

2

Lääketieteen opintoihin valikoituminen ja lääkärin ammatin periytyminen

Mira Kalalahti & Hanna Nori

Korkeakoulutuksen saavutettavuus ja arvostettujen koulutus- ja ammattialojen sosiaaliset sulkeumat ovat keskeisiä luokka-aseman uusintamiseen liittyviä tekijöitä. Tarkastelemme tässä luvussa koulutuksen periytymistä ja koulutukseen valikoitumista lääketieteen koulutukseen hakeutumisen kautta. Kuvaamme, miten perhetaustan vaikutus lääkäriopintoihin valikoitumiseen on yhä vahva, eikä kompensoidu täysin opinnotonesteuksellä. Tutkimme myös niin sanottuja epätyypillisiä reittejä lääketieteen opintoihin valikoituvien hakijoiden taustoja ja sitä miten tämä hakijaryhmä moninaistaa lääketieteen opiskelijoiden ryhmää esimerkiksi varallisuuden, koulutustaustan ja iän suhteen.

Johdanto

Eri yhteiskuntaluokista tulevien nuorten yhdenvertaisia mahdollisuuksia suorittaa korkeakoulututkinto tuetaan tyypillisesti erityisesti laajentamalla korkeakoulutusta. Turvaamalla korkeakoulutus yhä useammalle ajatellaan korkeakoulutukseen osallistumisen avautuvan aiempaa useammin myös matalammin koulutettujen perheiden lapsille. Korkeakoulutuksen saavutettavuutta koskevat tutkimukset osoittavat kuitenkin, että laajeneva korkeakoulusektori itsessään ei takaa koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoista jakautumista (ks. esim. Kivinen, Hedman & Kaipainen 2012; Marginson 2016). Korkeakoulutuksen laajentaminen on usein hyödyttänyt jo ennestään korkeasti koulutettuja perheitä tai korkeakoulutuksen sisälle on tullut uusia jaotte-

luja, jotka suosivat heitä. Ylemmät yhteiskuntaluokat saattavatkin olla notkeampia omaksumaan uusia koulutusmahdollisuuksia tai uusintamaan eriarvoisuutta korkeakoulutuksen sisällä. Korkeakoulutuspoliittiset uudistukset voivat näin ylläpitää esimerkiksi elitistisiksi (ns. statusalat) koettujen alojen kuten lääketiede ja oikeustiede periytymistä tai kärjistää oppialojen välisiä statushierarkioita (Boliver 2011; Kraaykamp, Toisma & Wolbers 2013; Thomsen 2018; van de Werfhorst & Luijkx 2010).

Ei ole lainkaan selvää, miten paljon saavutettavuuteen tähtäävät toimenpiteet ovat onnistuneet tasaamaan eri yhteiskuntaluokista ponnistavien nuorten mahdollisuuksia korkeakoulutukseen (ks. esim. Cupito & Langsten 2011). Pelkkään laajenemiseen perustuvissa reformeissa alemmille yhteiskuntaluokille avautuvassa korkeakoulutuksessa korostuvat keskimääräistä useammin alemmantasoiset tai vähemmän arvostetut korkeakouluopinnot (ks. esim. Ding, Wu, Yang & Ye 2021; McCoy & Smyth 2011). Myös Suomessa koulutuspoliittinen tavoite edistää koulutuksen tasa-arvoisuutta on lisännyt ylisukupolvista sosiaalista liikkuvuutta vain tiettyyn pisteeseen asti (Erola 2009; Kivinen ym. 2012). Korkeakoulutus sidostuu edelleen vanhempien koulutuksen ja sosioekonomisen aseman kaltaisiin luokkatekijöihin.

2010-luvulla herkästyntä luokkakeskustelu (Erola 2010; Kolbe 2010) on kiinnittänyt huomiota luokkaerojen pysyvyyteen, mutta myös uusien erojen syntyymiseen. 2000-luvulla sosiaalinen liikkuvuus on vähentynyt ja korkeakoulutuksen eriarvoistumiskehitys kiihtynyt (Härkönen & Sirniö 2020). Huoli korkeakoulutuksen yhdenvertaisesta saavutettavuudesta on tuottanut 2020-luvulla laajoja selvityksiä (ks. Kosunen 2021; Nori, Juusola, Kohtamäki, Lyytinen & Kivistö 2021), jotka pyrkivät paikantamaan eriarvoisuuskehitystä.

Tässä luvussa jatkamme keskustelua korkeakoulutuksen yhdenvertaisesta saavutettavuudesta. Tutkimuskohteenamme on lääketieteellinen koulutusala, joka on yksi suosituimmista ja vaikeapääsyisimmistä aloista Suomessa. Esimerkiksi vuonna 2022 yhtä lääkärikoulutuksen aloituspaikkaa kohden oli 8,1 hakijaa. (OPH 2022.) Vanhempien koulutuksen yhteys lääketieteelliseen tiedekuntaan hyväksytyksi tulemiseen on tiedekuntien välillä yksi voimakkaimmista ellei voimakkain: vuonna 2019 korkeakoulutuksesta paikan vastaanottaneiden opiskelijoiden vanhemmista oli suhteellisesti korkein osuus (59 %) suorittanut ylemmän korkea-asteen tutkinnon juuri lääketieteen alalla (Karhunen ym. 2021, liitetaulukko A). Lääkärin ammatti on vahva professioala, joka on arvostettu ja jolla on vankka yhteiskunnallinen asema. Yhtenä lääkäriprofession erityispiirteinä on, että lääkäriammattin harjoittamiseen on oikeus vain lääketieteellisen korkeakoulututkinnon suorittaneilla, eikä esimerkiksi sairaanhoitajan ole mahdollista edetä lääkäriksi ilman tätä tutkintoa (Pekola 2009). Tarkastelemme tässä luvussa yhdelle tavoitelluimmalle korkeakoulutusosalalle, lääketieteelliseen koulutukseen, valikoitumista ja lääkäriammattin periytymistä laajan rekisteriaineiston avulla.

Koulutuksen periytyvyys ja sosiaalinen sulkeuma

Suomessa koulutuspolitiikan tavoitteena on vuosikymmenten ajan ollut tasoittaa perhetaustasta johtuvia kouluttautumiseroja. Tässä on osin onnistuttukin, sillä Suomessa ja muissa Pohjoismaissa koulutuksen periytyminen on ollut kansainvälisesti vertaillen vähäisempää (ks. keskustelusta esim. Kivinen & Hedman 2016). Pohjoismaisessa hyvinvointivaltioon ja sen tukitoimiin nojaavassa yhteiskunnassa korkea-koulutuksen saavuttaminen alemmista yhteiskuntaluokista käsin on eräänlainen hyvinvointivaltiollisen kehityksen keskeinen ja läpikantava juonne (ks. esim. Erola 2009; Pöntinen 1983). Vaikkakin sukupolvittain tarkasteltuna luokka-aseman uusintamisessa on eroja (ks. esim. Kivinen ym. 1989), korkeakoulutukseen osallistumisessa tapahtuvat muutokset ovat hitaita.

Koulutuksen periytyvyyden muutokset Suomessa vastaavat kansainvälistä teoreettista ymmärrystä luokka-aseman uusintamisesta ja koulutuksesta. Maksimaalisesti ylläpidetyn eriarvoisuuden periaatteen (*The Maximally Maintained Inequality*, MMI) mukaisesti vasta ylempien yhteiskuntaluokkien saavuttaessa tietyn korkeakoulutustason alemmat yhteiskuntaluokat pääsevät osalliseksi korkeakoulutuksesta – ja silloinkin ensin matalammista korkeakouluasteista tai vähemmän arvostetuista aloista (Raftery & Hout 1993). Tehokkaasti ylläpidetyn eriarvoisuuden periaatteen (*The Effectively Maintained Inequality*, EMI) mukaisesti korkeakoulutuksen avauduttua alemmille yhteiskuntaluokille ylemmät luokat pyrkivät kompensoimaan suhteellisesti heikentynyttä kilpailuetuaan erilaisin keinoin (Lucas 2001). Laajamittaisesti kansainvälisesti osoitettu heikentynyt yhteys perhetaustan ja koulutuksen välillä (Breen, Luijkx, Müller & Pollak 2010; Nikula 2018) saattaa saada vanhemmat etsimään uusia keinoja varmistaa lapsilleen yhä korkeampi yhteiskuntaluokka-asema. Onkin mahdollista, että myös Suomessa koulutukseen osallistumisen yhdenvertaisuudessa vanhempien yhteiskuntaluokan suora yhteys lasten yhteiskuntaluokkaan pysyy ennallaan tai kasvaa (Pöyliö, Erola & Kilpi-Jakonen 2018).

Korkeakoulutuksen saavutettavuuden laajetessa sen sisälle muotoutuu erilaisia erottautumisen keinoja ja sosiaalisia sulkeumia (*social closure*) (Bourdieu 1996). Sosiaalisella sulkeumalla viitataan prosessiin, jossa ryhmä tai yhteisö pyrkii vetämään rajoja toisten ryhmien tai yhteisöjen välille (Weber 1978). Yhteiskuntaluokka-aseman periytyminen yhteydessä sillä tarkoitetaan esimerkiksi etuoikeutetussa ammattiasemassa olevien pyrkimyksiä sulkea muilta mahdollisuudet saavuttaa sama ammattiasema ja siihen liittyvät pääomat. Koulutusasteiden mukaisten erojen pienentyessä koulutusalojen välinen kilpailu ja niissä hyödynnettävät resurssit tulevat yhä merkittävimmiksi. Koulutusalojen väliseksi muuntuvien merkityserojen avulla arvostetuimmista ammattiasemista ovat säilyttävät saavutetun asemansa ja todennäköisesti hyötyvät koulutusreformista muita enemmän. Kun koulutusasteiden saavutettavuus yhdenvertaistuu, koulutusalojen mukaisesta periytyvyydestä tulee aiempaa voimakkaampaa (Kraaykamp ym. 2013) ja vaikutus sosiaaliseen liikkuvuuteen pienenee.

Ylemmät yhteiskuntaluokat näyttäisivät siis hyötyvän koulutuksen laajenemisesta ja uusista koulutusmahdollisuuksista muita laaja-alaisemmin. Tämä logiikka selittää osaltaan, miksi sosiaalinen liikkuvuus ei aina lisääntynyt koulutuspaikkoja lisäämällä. Vikki Boliverin (2011) havainnot korkeakoulutuksen laajenemisen seurauksista Britanniassa kuvaavat tätä prosessia. Britanniassa korkeakoulutuksen määrällinen saavutettavuus yhdenvertaistui maltillisesti eräänlaiseen 1990-luvun saturaatiopisteeseen asti, minkä jälkeen erot kääntyivät uudelleen nousuun. Koulutusalojen välisessä hierarkiassa muutokset ovat olleet hyvin pieniä ja siten arvostetuimpien koulutusalojen saavutettavuus on parantunut vain vähän - käytännössä erot ovat pysyneet läpi tarkastelujakson lähes ennallaan. Toisaalta yhteiskuntaluokkien väliset erot eivät ole myöskään kasvaneet, eli ylemmät luokat eivät siten ole pystyneet alempia tehokkaammin hyödyntämään korkeakoulutuksen laajentamiseen johtaneita reformeja. (Boliver 2011.)

Korkeakoulutuksen periytymisen tutkimus on 2000-luvulla kohdistunut korkeakoulutuksen uusiin statushierarkioihin ja niiden ylisukupolvisuuteen. Koulutuksen periytyvyyttä ja sosiaalista sulkeumaa tutkitaan yhä enemmän monihierarkkisina tasoina ja horisontaalisina kenttinä (ks. esim. Marginson 2016; van de Werfhorst & Luijckx 2010). Suomen lähialueilla koulutusalojen periytymistä on tarkasteltu esimerkiksi Alankomaissa (Kraaykamp ym. 2013), Norjassa (Strømme & Hansen 2017) ja Tanskassa (Thomsen 2018). Näiden tutkimusten yleisenä kuvana voidaan todeta, että koulutusmahdollisuuksien tasa-arvon tavoittaminen näyttää olevan vaikeinta niin sanotuilla eliittialoilla - koulutuksissa, joihin sisäänpääsy on kovan kilpailun vuoksi vaikeaa, ja joista valmistutaan arvostetuimpiin ammatteihin.

Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että yhteiskuntaluokan ja sukupuolen yhteys korkeakoulutukseen osallistumiseen on varsin samankaltaista eri maissa. Esimerkiksi Alankomaissa kilpailluimmat alat kuten lääketiede ja oikeustiede periytyvät humanistisiin, tekniikan ja hoivan aloihin verrattuna vahvimmin. Lääketiede periytyy erityisesti miehille ja oikeustiede naisille (Kraaykamp ym. 2013). Lääketiede ja oikeustiede ovat myös Norjassa pysyneet sosiaalisesti sulkeutuneina koulutusaloina (Strømme & Hansen 2017). On myös huomattava, että naisten ja esimerkiksi vähemmistöissä olevien väestöryhmien entistä laajempi osallistuminen näiden alojen koulutuksiin ei ole oleellisesti muuttanut sosiaalista sulkeumaa, vaan valikoitumista tapahtuu yhä muita vahvemmin ylemmistä yhteiskuntaluokista. Vaikka naisten ja miesten välinen tasa-arvo on eurooppalaisittain edennyt koulutustasojen välisten erojen vähentyessä, luokkapohjaiset erot toistuvat samanmuotoisina ryhmien sisällä (Breen ym. 2010).

Kaikkineen arvostetuimmille aloille hakeutuminen on usein pitkä ja riskialtis hakuprosessi, joka vaatii pitkäjänteisyyttä ja monenlaisia resursseja. Kun huomio kiinnittyy yhteiskuntaluokkien yhdenvertaisesta koulutusasteiden tarkastelusta alakohdittaiseen tarkasteluun, suurten luokkateorioiden sijaan koulutusalojen periytyvyyden tutkimuksessa selitysmalleja haetaankin mikrososiologiasta - perheistä, vuorovai-
kutuksesta ja kaikkiaan yhteiskuntaluokkia kapeammasta ammattialojen tutkimuk-

sesta (Strømme & Hansen 2017; Thomsen 2018). Koulutusvalintojen ymmärtämiseksi tulee kuitenkin tarkastella myös kulttuurisia merkityksiä ja paikallisemmalla tasolla tuotettuja ammattiasemien horisontaalisia eroja (Weeden & Grusky 2005; van de Werfhorst & Luijkx 2010).

Edellä kuvattujen tutkimusten perusteella voidaan olettaa, että Suomessakin koulutusalojen sisällä on edelleen vahvaa ylisukupolvista periytyvyyttä. Toisaalta Suomesta puuttuvat – ainakin laajamittaisesti ja tutkimuksellisesti osoitetusti – ’koulutusinstituutioiden ketjut’ eli valikoivat koulutusreitit toiselta asteelta korkeakoulutukseen, joiden kautta ylemmät yhteiskuntaluokat pystyvät saavuttamaan arvostetuimmat opiskelualat tai oppilaitokset (vrt. Buisson-Fenet & Draelants 2013). Opiskelu niin sanotussa eliittilukiossa ei edistä yleisesti valikoitumista korkeakoulutukseen, eikä valikoitumista erityisesti eliittialoille (Tervonen, Kortelainen & Kanninen 2018). Kansainvälisessä vertailussa Suomessa yhdistyvät monet koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoisuuden oletusarvot kuten kohtalaisen tasa-arvoinen yhteiskunta, julkisesti rahoitettu korkeakoulujärjestelmä, julkisin varoin tuettu opiskelu, maltilliset erot oppilaitosten välillä, korkeakoulutuksen yhdenvertainen saavutettavuus ja säädellyt työmarkkinat (Marginson 2016).

Korkeakoulutukseen valikoituminen Suomessa

Suomessa keskustelua koulutusmahdollisuuksien tasa-arvosta on hallinnut yliopisto-opintoihin osallistumisen mittaaminen sekä keskustelu väestön koulutuseroista (Karhunen & Uusitalo 2017; Kivinen ym. 2012). Yleisesti yliopisto-opintoihin osallistuminen on yhdenvertaistunut yhteiskuntaluokittain, mutta erityisesti arvostetuimmille aloille valikoitumisen yhteys perhetaustaan on edelleen voimakasta (Nori ym. 2021). Perhetaustan yhteys korkeakoulututkinnon suorittamiseen on nuorempien kohorttien osalta voimistunut ja epätasa-arvoisuus kasvanut (Härkönen & Sirniö 2020).

Korkeakoulutuksen laajentamista ja saavutettavuutta on edistetty muun muassa avaamalla korkeakoulutusta ammatillisen tutkinnon suorittaneille ja avoimen yliopiston väylän kautta siirtyville opiskelijoille (ks. Moitus, Weimer & Välimaa 2020). Valikoituminen ammattikorkeakoulutukseen on vanhempien koulutusasteen suhteen yliopisto-opintoihin valikoitumista tasa-arvoisempaa (Nori ym. 2021). Ammatikorkeakoulukentän laajentaminen onkin lisännyt matalasti koulutetuista perheistä tulevien opiskelijoiden osuutta korkeakoulutuksessa. Korkeakoulutukseen on kuitenkin samalla muodostunut dualistinen rakenne, jossa alemmille korkeakouluasteille valikoituu enemmän opiskelijoita matalammin koulutetuista perheistä kuin ylemmille korkeakouluasteille. (Heiskala, Erola & Kilpi-Jakonen 2020, ks. myös Nori ym. 2021.) Arvostetuimmille aloille valikoituminen on myös jäänyt osin niin sanottujen väyläopintojen ulkopuolelle: eräänlaisena sosiaalisen sulkeuman esimerkkinä on lääketieteellinen koulutus, jonne avoimen yliopiston reittiä ei ole vielä avattu.

Korkeakoulutuksen valikoitumiseen on havaittu vaikuttaneen erityisesti kaksi tekijää, joiden vaikutus toimii eri tavoin ammattikorkeakoulutukseen ja yliopistoon hakemisessa. Ammattikorkeakouluopintoihin valikoitumisessa vanhempien koulutus kompensoi heikompaa opiskelumenestystä, mutta yliopisto-opintoihin valikoitumisessa vanhempien koulutuksella on niin sanottu kerrannaisvaikutus: kaikkein edullisimmassa asemassa ovat korkeasti koulutettujen vanhempien hyvin menestyvät lapset (Heiskala ym. 2020). Tässä artikkelissa tarkastelemme tätä yhteyttä lääketieteelliseen tiedekuntaan valikoitumisessa lisäämällä tutkimusasetelmaan hakijan aiemman koulutuspolun eli esimerkiksi tiedon siitä, onko hakija suorittanut ylioppilastutkinnon jälkeen muita tutkintoja tai onko hän hakeutunut peruskoulun jälkeen lukion sijaan ammatilliseen koulutukseen. Tämän lisäksi tutkimme ammattiaseman periytymistä tarkastelemalla, kuinka iso osuus hakijoista ja opiskelupaikan saaneista tulee perheistä, joissa toinen tai molemmat vanhemmista ovat lääkäreitä.

Tutkimuskysymykset, aineisto ja menetelmät

Tässä tutkimuksessa tarkastelemme lääketieteen korkeakouluopintoihin päätyneiden perhetaustoja ja koulutukseen valikoitumista. Tarkastelemme erityisesti, millaiset opiskelijat valikoituvat lääkärikoulutukseen suoraan lukiokoulutuksesta tai epätyypillisiä reittejä kuten jonkin ammatillisen tutkinnon kautta. Vastamme tutkimuksessa seuraaviin kysymyksiin:

Mitkä opiskelijan perhetaustaan ja aiempiin opintoihin liittyvät tekijät ennustavat lääketieteelliseen koulutukseen pääsyä?

Hypoteesi 1: Vanhempien korkea koulutus ja hyvin suoritettut lukio-opinnot ennustavat lääketieteelliseen koulutukseen pääsyä (Nori ym. 2021).

Missä määrin vanhempien lääkärin ammatti ennustaa opiskelijan hakeutumista ja pääsyä lääketieteelliseen koulutukseen?

Hypoteesi 2: Lääkäriperheiden lapset sekä hakevat että pääsevät muita useammin lääketieteelliseen koulutukseen (Kraaykamp ym. 2013).

Miten suoraan lukiosta ja epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen koulutukseen päässeet mahdollisesti eroavat perhetaustoiltaan toistaan?

Hypoteesi 3: Suoraan lukiosta valikoituneet tulevat korkeammin koulutetuista ja varakkaammista perheistä (Brändle 2017).

Tutkimuksen aineistona on Tilastokeskuksen kokoama, vuonna 2016 ammattikorkeakouluihin ja yliopistoihin yhteishaussa hakeneita koskeva rekisteriaineisto (kokonaisaineisto, $N = 712\ 442$). Aineisto sisältää tietoja hakukohteesta ja haun tuloksesta, hakijan perhe- ja elämäntilanteesta, aiemmasta koulutuspolusta, ylioppilastutkintomenestyksestä sekä kotitaustasta (vanhempien koulutus, sosioekonominen asema,

tulot ja ammatti). Tarkempi muuttujaluettelo on liitteessä 1. Tässä tutkimuksessa tarkastelemme vain yliopiston lääkärikoulutukseen hakeneita ($n = 8292$).

Analysoimme aineistoa ristiintaulukointien ja niihin liittyvien khiin neliö -testien ja efektikokoa ilmaisevien Cramerin V-tunnuslukujen avulla. Lisäksi käytämme askeltavaa logistista regressioanalyysiä. Analyysin ideana on muodostaa matemaattinen malli, jossa selittävien muuttujien avulla pyritään ennustamaan selitettävän muuttujan vaihtelua (Nummenmaa 2021). Logistisessa regressioanalyysissä selitettävän muuttujan on oltava kaksi- tai useampiluokkainen. Mallin avulla ennustetaan, kuinka havainnot jakautuvat luokkiin. Selittäjät voivat olla sekä kategorisia että jatkuvia.

Ylioppilaskokeella voimakkain yhteys sisäänpääsyssä, mutta myös perhetaustalla itsenäistä merkitystä

Seuraavaksi tarkastelemme sitä, miten hyvin opiskelijan perhetaustaan ja aiempiin opintoihin liittyvät tekijät ennustavat lääketieteelliseen koulutukseen pääsyä. Analyysimenetelmänä käytämme askeltavaa logistista regressioanalyysiä. Askeltava menetelmä ottaa malliin mukaan selityskyvyltään parhaat muuttujat ja jättää pois ne muuttujat, jotka eivät ole tilastollisesti merkitseviä selittäjiä. Esityksen tiivistämiseksi emme kuitenkaan vertaile askeleiden välisiä selitysosuuksia, vaan kuvaamme taulukossa 1 selittäviksi tekijöiksi osoittautuneet muuttujat samassa mallissa. Selittäviksi muuttujiksi valitsimme seuraavat taustamuuttujat: syntymävuoden, sukupuolen, äidinkielen, asuinpaikan kuntaryhmän, pohjakoulutuksen, korkeimman suoritettun tutkinnon, pääasiallisen toiminnan, ylioppilastutkinnon suoritusvuoden ja yleisarvosanan, vanhempien koulutustason, sosioekonomisen aseman sekä luokitellut tulot. Syntymävuosi, pohjakoulutus ja vanhempien sosioekonominen asema eivät osoittautuneet tilastollisesti merkitseviksi selittäjiksi lääketieteelliseen koulutukseen pääsylle, joten ne jäivät mallista pois.

Taulukko 1. Lääketieteelliseen tiedekuntaan pääsyn selittäjät, niiden tilastollinen merkitsevyys, odds ratio -luvut ja 95 %:n luottamusväli

| Muuttujat | P-arvo | Odds ratio | 95 %:n luottamusväli |
|--------------------------------|--------|------------|----------------------|
| Sukupuoli | | | |
| Nainen | ref. | | |
| Mies | <0.001 | 1,697 | 1,423–2,024 |
| Kieli | | | |
| Muu | ref. | | |
| Suomi | 0.006 | 4,345 | 1,534–12,310 |
| Ruotsi | 0.034 | 3,266 | 1,096–9,733 |
| Kuntaryhmä | | | |
| Maaseutu | ref. | | |
| Kaupunki | <0.001 | 4,315 | 2,139–8,705 |
| Taajama | 0.990 | 0,994 | 0,400–2,472 |
| Korkein koulutus | | | |
| Toinen aste | ref. | | |
| Alempi kk-aste | 0.240 | 1,205 | 0,882–1,647 |
| Ylempi kk-aste | 0.012 | 0,477 | 0,267–0,852 |
| Tutkijakoulutus | 0.079 | 2,767 | 0,890–8,608 |
| Pääasiallinen toiminta | | | |
| Työtön | ref. | | |
| Opiskelija | <0.001 | 1,847 | 1,278–2,670 |
| Ase-/siviilipalv. | 0.013 | 0,305 | 0,059–0,716 |
| Työllinen | 0.034 | 0,673 | 0,467–0,971 |
| Yo-tutkinnon suor.vuosi | 0.013 | 1,043 | 1,009–1,078 |
| Yo-tutkinnon arvosana | | | |
| A | ref. | | |
| B | 0.118 | 1,991 | 0,856–4,630 |
| C | <0.001 | 3,700 | 1,671–8,194 |
| M | <0.001 | 7,020 | 3,217–15,323 |
| E | <0.001 | 12,524 | 5,758–27,236 |
| L | <0.001 | 17,714 | 8,034–39,059 |
| Isän koulutus | | | |
| Toinen aste | ref. | | |
| Alin korkea-aste | 0.078 | 1,276 | 0,973–1,673 |
| Alempi kk-aste | 0.332 | 1,161 | 0,858–1,570 |
| Ylempi kk-aste | <0.001 | 1,515 | 1,173–1,957 |
| Tutkijakoulutus | 0.064 | 1,414 | 0,980–2,039 |
| Äidin koulutus | | | |
| Toinen aste | ref. | | |
| Alin korkea-aste | 0.165 | 1,216 | 0,923–1,602 |
| Alempi kk-aste | 0.043 | 1,390 | 1,011–1,912 |
| Ylempi kk-aste | <0.001 | 1,691 | 1,276–2,242 |
| Tutkijakoulutus | 0.370 | 1,240 | 0,770–1,998 |
| Isän tuloluokat | | | |
| Pienituloinen | ref. | | |
| Keskituloinen | 0.338 | 1,132 | 0,878–1,459 |
| Suurituloinen | 0.002 | 1,568 | 1,180–2,083 |
| Äidin tuloluokat | | | |
| Pienituloinen | ref. | | |
| Keskituloinen | 0.046 | 1,298 | 1,004–1,677 |
| Suurituloinen | 0.007 | 1,486 | 1,113–1,984 |

Odds ratio (suom. vetosuhde) eli OR-luku kuvaa, kuinka voimakkaasti kukin tekijä on yhteydessä opiskelemaan pääsyyn. Sitä on hyödynnetty erityisesti lääketieteellisessä tutkimuksessa esimerkiksi sairastumisen riskiä arvioitaessa. Tässä tutkimuksessa arvioimme ”positiivista riskiä” eli mahdollisuutta päästä opiskelemaan lääketieteelliseen tiedekuntaan. Yli yhden oleva OR tarkoittaa referenssiryhmään verrattuna korkeampaa sisäänpääsyn todennäköisyyttä, alle yhden jäävä OR taas vähäisempää todennäköisyyttä. Naisiin verrattuna miesten mahdollisuudet lääketieteelliseen koulutukseen pääsyyn ovat siis selvästi paremmat (OR = 1,7). Samoin näemme taulukosta 1, että suomenkielisten (OR = 4,3) ja ruotsinkielisten (OR = 3,3) sisäänpääsyn todennäköisyydet ovat huomattavasti korkeammat vieraskielisiin verrattuna. Äidinkielen ohella myös asuinpaikan kuntaryhmällä on yhteyttä opiskelemaan pääsyyn. Parhaiten menestyvät kaupunkilaiset hakijat: maaseudulla asuviin verrattuna heidän OR-lukunsa on peräti 4,3. Taajamissa asuvat eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi maaseudulla asuvista.

Hakijan pohjakoulutus eli se, onko hakija suorittanut ylioppilastutkinnon vai ei, jäi pois analyysistä. Tämä johtuu luultavasti siitä, että ei-ylioppilaita on hakijoissa pieni vähemmistö ja pohjakoulutuksen yhteys sisäänpääsyyn ilmeni muiden taustamuuttujien kautta selvemmin. Valtaosalla (75 %) hakijoista korkein koulutusaste oli toinen aste. Logistisen regressioanalyysin mukaan lääketieteelliseen tiedekuntaan pyrittäessä lukiokoulutuksen jälkeen suoritetuista muista tutkinnoista ei näyttäisi olevan hyötyä, pikemminkin päinvastoin.

Myös hakijan pääasiallinen toiminta on yhteydessä lääketieteelliseen koulutukseen pääsyyn. Opiskelijoilla on työttömiin verrattuna selvästi paremmat sisäänpääsyn mahdollisuudet, kun taas ase- tai siviilipalveluksessa olevilla mahdollisuudet ovat heikoimmat.

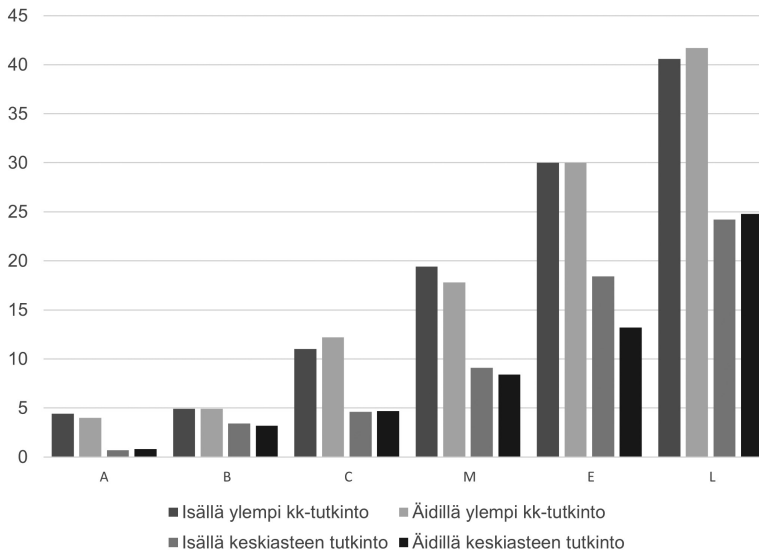
Sekä ylioppilastutkinnon yleisarvosanalla että suoritusvuodella on yhteyttä lääketieteelliseen tiedekuntaan pääsyyn. Näistä arvosanan merkitys on huomattavasti suurempi. Toisaalta mitä vähemmän aikaa on yo-kirjoituksista, sitä todennäköisempää on opiskelemaan pääseminen: jokainen välivuosi vähentää selvästi sisäänpääsyn mahdollisuuksia. Ylioppilastutkinnon yleisarvosanan yhteys lääketieteelliseen koulutukseen pääsyyn näkyy selvästi: mitä paremmin kirjoitukset ovat menneet, sen todennäköisempää on myös opiskelemaan pääsy. Tosin B:n paperit eivät vielä tuo lisäarvoa A:n papereihin nähden, mutta yleisarvosanan C saaneiden sisäänpääsyn mahdollisuudet ovat jo selvästi korkeammat (OR = 3,7). Huippusuoriutuminen yo-kokeissa nostaa OR luvun huomattavan korkeaksi, yli 17:ään.

Edellä olemme osoittaneet, mitkä hakijaan itseensä liittyvistä tekijöistä ovat yhteydessä lääketieteelliseen koulutukseen pääsyyn ja missä määrin. Mutta kuten aiemmat tutkimukset (Kohvakka, Nevala & Nori 2019; Nevala & Nori 2017; Nori 2011) osoittavat, myös perhetaustalla on merkitystä koulutukseen hakeutumisessa ja edelleen opiskelemaan pääsemisessä. Valitsimme logistiseen regressioanalyysiin molempien vanhempien koulutusastetta, sosioekonomista asemaa sekä ansiotuloja kuvaavat muuttujat. Määrällisestä ansiotulomuuttujasta teimme kolmiluokkaisen muuttujan,

sillä vuosituloja kuvaava muuttuja oli huomattavan vino ja sisälsi paljon poikkeavia arvoja. Vanhempien sosioekonominen asema jäi pois analyysistä, mutta vanhempien koulutusaste ja tuloluokat tulivat mukaan malliin. Taulukosta 1 näemme, että matalimmin koulutettuihin verrattuna korkeakoulututkinnon suorittaneiden vanhempien lapset pärjäävät valinnoissa selvästi paremmin. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneen äidin jälkeläisen mahdollisuudet opiskelupaikan saamiseen ovat huomattavasti paremmat kuin toisen asteen tutkinnon suorittaneen äidin jälkeläisen. Isän korkeakoulututkinnon tuottama vastaava hyöty on hieman pienempi. Myös vanhempien tulotasolla on yhteyttä lääketieteelliseen koulutukseen pääsyyn. Mitä suurituloisemmat vanhemmat, sitä suurempi on jälkeläisen todennäköisyys tulla hyväksytyksi.

Vanhempien koulutusasteella ja tuloilla on siten selvä yhteys jälkeläisen opiskelemaan pääsyyn. Edes erinomainen koulumenestys ei täysin pysty kompensoimaan perhetaustan merkitystä. Kuviossa 1 on esitetty opiskelemaan pääsy ylioppilaskokeen yleisarvosanan ja vanhempien koulutustason mukaan.

Kuvio 1. Lääketieteelliseen tiedekuntaan vuonna 2016 hyväksytyt ylioppilaskokeen yleisarvosanan ja vanhempien koulutustason mukaan (%)



Isän koulutusaste χ^2 -testi/V-arvo: A ($p=0.123/0.152$); B ($p=0.778/0.047$); C ($p<0.001/0.157$); M ($p<0.001/0.135$); E ($p=0.002/0.113$); L ($p=0.011/0.152$)

Äidin koulutusaste χ^2 -testi/V-arvo A ($p=0.296/0.121$); B ($p=0.233/0.081$); C ($p=0.004/0.109$); M ($p<0.001/0.112$); E ($p<0.001/0.159$); L ($p<0.001/0.194$)

Sisäänpääsyprosentit kasvavat sitä mukaa, mitä paremmin ylioppilaskirjoitukset ovat menneet. Toisaalta arvosanasta riippumatta korkeakoulutettujen vanhempien lasten opiskelemaan pääsy on huomattavasti todennäköisempää kuin matalammin koulutettujen perheiden jälkeläisten. Cramerin V-arvojen perusteella nähdään myös se, että äidin koulutuksen yhteys sisäänpääsyyn on voimakkain parhaiten yo-kokeissa menestyneillä.

Avautuvatko lääketieteellisen tiedekunnan ovet lääkärin jälkeläisille helpommin kuin muille?

Lääkärin ammatti on yksi selvimmistä periytyvistä ammateista (Kraaykamp ym. 2013; Strømme & Hansen 2017). Näin ollen voisi olettaa, että lääketieteelliseen tiedekuntaan hakeneissa ovat yliedustettuina lääkärin lapset. Aineistossamme lääketieteelliseen koulutukseen hakeneista 3,5 prosentilla oli lääkäri-isä ja 4,7 prosentilla lääkäriäiti. Vastaavat prosenttiosuudet muualle kuin lääketieteelliseen koulutukseen hakeneilla olivat 0,6 ja 0,8. Tämän perusteella lääkäri- vanhempien lapset olivat siis yliedustettuina lääketieteelliseen koulutukseen hakeneissa. Sisään päässeistä lääkäri-isä oli 5,6 prosentilla, lääkäriäiti 6,7 prosentilla. Toisaalta tiedämme, että korkeasti koulutettujen vanhempien lapset ylipäättään pääsevät opiskelemaan useammin kuin matalammin koulutettujen vanhempien jälkeläiset (Nori 2011), joten siinä mielessä tulos ei ole yllättävä. Tämän perusteella emme kuitenkaan pysty sanomaan, onko suurempi todennäköisyys päästä opiskelemaan lääketieteelliseen koulutukseen yhteydessä nimenomaan lääkärin ammattiin vai ylipäättään akateemiseen koulutukseen. Taulukossa 2 lääkäri- vanhempien lasten sisäänpääsyä lääketieteelliseen on verrattu ensin ei-lääkäri- perheistä tulleiden sisäänpääsyyn ja sitten erikseen jonkin muun akateemisen tutkinnon suorittaneiden vanhempien lasten opiskelemaan pääsyyn. Lopuksi on vielä katsottu tapauksia, joissa molemmat vanhemmat ovat lääkäreitä, ja verrattu tätä ryhmää muiden akateemisten kuin lääkäri- vanhempien jälkeläisten sisäänpääsyyn.

Taulukko 2. Opiskelemaan pääsy vanhemman ammatin mukaan

| Vanhemman ammatti | Ei päässyt n / % | Pääsi n / % |
|---|-----------------------------|------------------------|
| Isä lääkäri | 222 / 79,9 | 56 / 20,1 |
| Isä ei lääkäri | 7062 / 88,1 | 952 / 11,9 |
| Yhteensä | 7284 / 87,8 | 1008 / 12,2 |
| <i>p<0.001; Cramerin V=0.046</i> | | |
| Äiti lääkäri | 275 / 80,2 | 68 / 19,8 |
| Äiti ei lääkäri | 7009 / 88,2 | 940 / 11,8 |
| Yhteensä | 7284 / 87,8 | 1008 / 12,2 |
| <i>p<0.001; Cramerin V=0.049</i> | | |
| Isä lääkäri | 222 / 79,9 | 56 / 20,1 |
| Isä ei lääkäri, mutta akateeminen | 1584 / 79,4 | 411 / 20,6 |
| Yhteensä | 1806 / 79,5 | 467 / 20,5 |
| <i>p=0.031; Cramerin V=0.004</i> | | |
| Äiti lääkäri | 275 / 80,2 | 68 / 19,8 |
| Äiti ei lääkäri, mutta akateeminen | 1550 / 79,7 | 395 / 20,3 |
| Yhteensä | 1825 / 79,8 | 463 / 20,2 |
| <i>p=0.042; Cramerin V=0.004</i> | | |
| Molemmat vanhemmat lääkäreitä | 65 / 74,7 | 22 / 25,3 |
| Kumpikaan ei lääkäri, mutta akateeminen | 712 / 76,1 | 224 / 23,9 |
| Yhteensä | 7284 / 87,8 | 1008 / 12,2 |

Vaikka lääkäriperheen lapset pääsevätkin opiskelemaan ei-lääkäriperheen lapsia todennäköisemmin, syynä on pikemminkin vanhempien korkea koulutustaso, ei niinkään lääkärin ammatti: ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden vanhempien lasten hyväksymisprosentit lääketieteen opintoihin ovat jopa hieman korkeammat kuin lääkäreiden jälkeläisten. Mutta mikäli molemmat vanhemmat ovat lääkäreitä, lääketieteellisen ovet avautuvat hieman useammin kuin muunlaisella akateemisella koulutuksella. Tutkimme vielä, voisiko lääkärivanhemmista olla ”hyötyä” lääketieteellisen tiedekunnan valinnoissa sellaisissa tapauksissa, jossa ylioppilaskoemenestys ei ole ollut erityisen hyvä. Valitsimme tarkasteluun korkeintaan yleisarvosanan C ylioppilaskirjoituksissa saaneet. Niistä, joiden isä tai äiti oli lääkäri, opiskelupaikan sai 10 prosenttia, kun taas akateemisesti koulutettujen, ei-lääkäri-vanhempien lapsista hyväksyttiin 8 prosenttia. Erot sisäänpääsyprosentteissa jäivät siis varsin pieniksi, eivätkä ne olleet tilastollisesti merkitseviä. Kun molemmat vanhemmat olivat lääkäreitä hyväksymisprosentti nousi 17:ään, kun se ei-lääkärivanhempien, mutta akateemisen tutkinnon suorittaneiden vanhempien lapsilla oli 11 prosenttia. Toisaalta tähän tulokseen on syytä suhtautua varauksella, sillä sellaisia opiskelemaan päässeitä, korkeintaan C:n paperit saaneita, joiden molemmat vanhemmat olivat lääkäreitä, oli aineistossa hyvin vähän, alle viisi henkilöä.

Ilman viivettä lääkäriopintoihin päässeillä akateeminen perhetausta

Tässä luvussa selvitämme, eroavatko suoraan lukiosta ja epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen koulutukseen päässeet perhetaustoiltaan toisistaan. Hypotesimme on, että suoraan lukiosta opiskelemaan päässeet tulevat korkeammin koulutetuista ja varakkaammista perheistä kuin epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen koulutukseen päätyneet (Brändle 2017).

Vuonna 2016 lääketieteelliseen tiedekuntaan hakeneista hyväksyttiin noin 12 prosenttia, eli aineistossamme 1008 henkilöä. Ylioppilastutkinnon suorittaneita oli hyväksytyistä peräti 98,9 prosenttia, joten vain ani harva ei-ylioppilaista pääsi opiskelemaan, sillä hakeneista ei-ylioppilaiden osuus oli viisi prosenttia. Saman vuoden ylioppilaita oli hyväksytyissä vajaat 14 prosenttia, edellisenä vuonna oli kirjoittanut noin 28 prosenttia ja pari vuotta aiemmin (2014) lähes 19 prosenttia. Näin ollen valtaosa (60 %) sisään päässeistä oli suorittanut ylioppilastutkinnon korkeintaan kaksi vuotta aiemmin.

Hyväksytyistä vajaalla viidesosalla oli korkein aiemmin suoritettu tutkinto jokin muu kuin ylioppilastutkinto. Taulukossa 3 on verrattu pelkkien ylioppilaiden (väli-vuosilla ja ilman) sekä niin sanottua epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan päässeiden perhetaustaa, eli vanhempien koulutusastetta, sosioekonomista asemaa ja tuloja.

Taulukko 3. Suoraan lukiosta, välivuosien jälkeen ja epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan vuonna 2016 hyväksytyt vanhempien koulutuksen ja sosioekonomisen aseman (%) sekä tulojen (€/v) mukaan

| | Suoraan lukiosta, ilman välivuotia ¹ (n = 128) | Yo-tutkinto + välivuosi(a) ² (n = 676) | Epätyypillinen reitti ³ (n = 194) |
|---------------------------|---|---|--|
| Isän koulutus | % | % | % |
| keskiaste | 17,6 | 19,7 | 30,3 |
| alin korkea-aste | 13,4 | 16,0 | 23,8 |
| alempi kk-aste | 7,6 | 14,4 | 4,7 |
| ylempi kk-aste | 51,3 | 37,6 | 32,0 |
| tutkijakoulutus | 10,1 | 12,3 | 9,3 |
| χ^2 -testi/V-arvo | p=0.092/0.096 | p=0.008/0.138 | p<0.001/0.176 |
| Äidin koulutus | % | % | % |
| keskiaste | 10,7 | 13,8 | 27,2 |
| alin korkea-aste | 15,7 | 22,5 | 26,0 |
| alempi kk-aste | 15,7 | 12,7 | 15,0 |
| ylempi kk-aste | 51,2 | 44,9 | 29,5 |
| tutkijakoulutus | 6,6 | 6,1 | 2,3 |
| χ^2 -testi/V-arvo | p=0.129/0.089 | p=0.134/0.096 | p<0.001/0.191 |
| Isän SES | % | % | % |
| yrittäjät | 3,3 | 1,5 | 1,1 |
| maa- ja metsätalousyritt. | 8,9 | 11,8 | 11,8 |
| ylemmät toimihlöt | 59,3 | 52,4 | 33,1 |
| alemmat toimihlöt | 8,9 | 11,2 | 12,4 |
| työntekijät | 4,9 | 7,7 | 5,1 |
| työttömät | 1,6 | 5,3 | 0,0 |
| muut | 13,0 | 10,0 | 36,5 |
| χ^2 -testi/V-arvo | p=0.207/0.096 | p=0.054/0.127 | p<0.001/0.300 |
| Äidin SES | % | % | % |
| yrittäjät | 0,8 | 0,3 | 1,1 |
| maa- ja metsätalousyritt. | 8,8 | 8,3 | 3,2 |
| ylemmät toimihlöt | 49,6 | 51,4 | 29,0 |
| alemmat toimihlöt | 28,8 | 26,5 | 30,6 |
| työntekijät | 1,6 | 2,7 | 3,2 |
| työttömät | 0,8 | 5,0 | 3,8 |
| muut | 9,6 | 5,9 | 29,0 |
| χ^2 -testi/V-arvo | p=0.471/0.078 | p=0.416/0.088 | p<0.001/0.316 |
| Isän tulot | € | € | € |
| ansiotulot/vuosi | 71434 | 72624 | 61477 |
| F-testi/Eta ² | p=0.940/0.000 | p=0.832/0.000 | p=0.010/0.007 |
| pääomatulot/vuosi | 10482 | 8170 | 5380 |
| F-testi/Eta ² | p=0.468/0.001 | p=0.913/0.000 | p=0.424/0.001 |
| Äidin tulot | € | € | € |
| ansiotulot/vuosi | 56016 | 53199 | 38877 |
| F-testi/Eta ² | p=0.153/0.002 | p=0.335/0.001 | p<0.001/0.026 |
| pääomatulot/vuosi | 3269 | 3781 | 2914 |
| F-testi/Eta ² | p=0.846/0.000 | p=0.608/0.000 | p=0.650/0.000 |

χ^2 - ja F-testit:

¹Suoraan lukiosta tulleet vs. muut

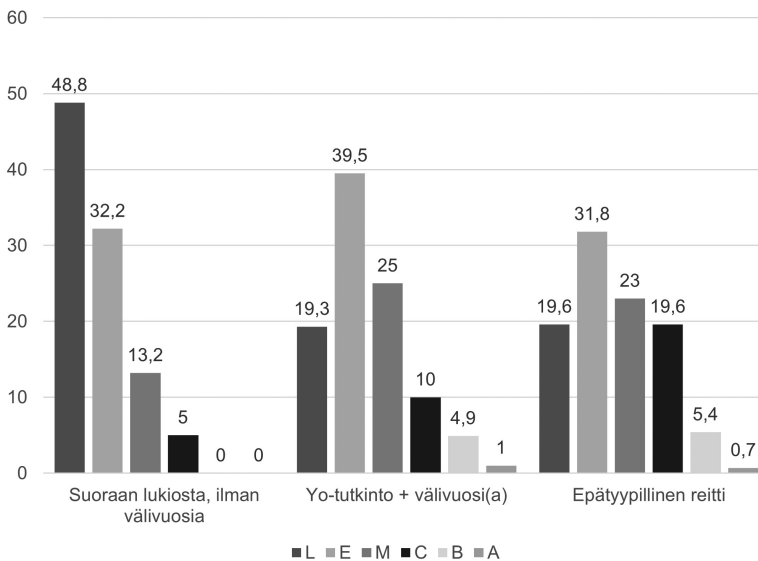
²Suoraan lukiosta tulleet vs. välivuotia pitäneet, pelkät ylioppilaat

³Epätyypillistä reittiä tulleet vs. muut

Suoraan lukiosta opiskelemaan päässeiden vanhemmat olivat hieman koulutempia ja parempituloisia kuin välivuosia pitäneiden vanhemmat, mutta tilastollisesti merkitseviä erot olivat vain isän koulutuksen suhteen. Epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan päässeet eli ne, jotka olivat suorittaneet lukion jälkeen jonkin toisen tutkinnon tai joilla ei ollut ylioppilastutkintoa lainkaan, erosivat perhe- taustaltaan tilastollisesti merkitsevästi muista sisään päässeistä. Heidän vanhempillaan oli matalampi koulutus, pienemmät tulot ja he toimivat harvemmin ylempään toimihenkilöasemassa. Toisaalta epätyypillistä reittiä opiskelemaan päätyneet olivat huomattavasti vanhempia kuin muut, ja heidän vanhempansa olivat muita useammin eläkkeellä (SES-ryhmä ”muut”). Epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan päätyneiden mediaani-ikä oli 27 vuotta, välivuosia pitäneiden 21 vuotta ja suoraan lukiosta tulleiden 19 vuotta.

Kuviossa 2 on esitetty ylioppilastutkinnon suorittaneiden yo-kokeen yleisarvosana ryhmittäin. Suoraan lukiosta tulleet ovat pärjänneet kirjoituksissa huomattavasti paremmin kuin muut: yleisarvosanan L saaneita oli lähes 50 prosenttia. Sen sijaan välivuosia viettäneiden ja epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan päätyneiden väliset erot koulumenestyksessä eivät olleet kovin suuret. Jälkimmäisessä ryhmässä L:n kirjoittaneita oli yhtä suuri osuus kuin edellisessä, mutta yleisarvosanaan E ylisi heistä selvästi harvempi.

Kuvio 2. Suoraan lukiosta, välivuosien jälkeen ja epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan vuonna 2016 hyväksytyt ylioppilastutkinnon yleisarvosanan mukaan (%)



Suoraan lukiosta ilman välivuosia, χ^2 -testi: $p < 0.001$; V-arvo: 0.259

Yo-tutkinto + välivuosi(a), χ^2 -testi: $p < 0.001$; V-arvo: 0.256

Epätyypillinen reitti, χ^2 -testi: $p = 0.021$; V-arvo: 0.127

Edellisen tarkastelun perusteella voidaan siis päätellä ensinnäkin, että epätyypillistä reittiä lääketieteelliseen tiedekuntaan päässeet tulevat harvemmin akateemisista perheistä kuin ne, jotka eivät ole lukion jälkeen suorittaneet mitään muuta tutkintoa. Tähänkin ryhmään kuuluvien yo-koemenestys on kuitenkin ollut hyvä, sillä yli puolet heistä sai yleisarvosanakseen vähintään E:n. Toisaalta aineistosta ei selviä se, kuinka monta kertaa lääketieteelliseen tiedekuntaan oli pyritty ennen valituksi tulemista. Aiempien tutkimusten (Moisio 2017; Nori & Vanttaja 2018) mukaan kuitenkin tiedämme, että mutkan kautta yliopistoon päätyvät muita useammin ei-akateemisten perheiden lapset. Toiseksi suoraan lukiosta lääketieteelliseen tiedekuntaan pyrkivät ja pääsevät erityisesti korkeasti koulutettujen perheiden huippuarvosanoin ylioppilaskirjoituksissa suoriutuneet jälkeläiset (Nori ym. 2021).

Yhteenveto

Olemme tässä artikkelissa tarkastelleet, miten perhetausta, opintomenestys ja erilaiset opintopolut ovat yhteydessä lääketieteelliseen koulutukseen valikoitumiseen. Ensimmäinen havaintomme on, että lääketieteelliseen koulutukseen pääsemistä edistävät vanhempien (erityisesti äidin) korkea koulutustaso, vanhempien suuret tulot, miessukupuoli sekä hakijan hyvä menestys ylioppilaskokeissa. Ylioppilaskirjoituksissa menestyminen ei kuitenkaan täysin kompensoi perhetaustan vaikutusta. Näin ollen koulutuksen periytyvyys yleisenä ilmiönä on lääketieteelliseen tiedekuntaan hakeutumisessa edelleen vahva, kuten aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet. Vaikka Suomessa lääketiede on vuosikymmenten saatossa kääntynyt miesten alasta naisvoittoiseksi alaksi, aineistossamme miesten sisäänpääsy lääketieteelliseen tiedekuntaan oli naisia todennäköisempää. Koulutuksen periytyvyys ei kuitenkaan ole yhtä vahvasti sukupuolittunutta: Vaikka emme tässä tutkimuksessa tarkastelleet ajallista muutosta lääketieteelliseen koulutuksen saavutettavuudessa, meillä tilanne näyttää hyvin samankaltaisena kuin muissa Euroopan maissa: yhteiskuntaluokan vaikutus kouluttautumiseen ilmenee sekä naisilla että miehillä varsin samalla tavalla (ks. Breen ym. 2010).

Lukiotaustalla lääketieteelliseen koulutukseen päästiin opiskelemaan useimmin. Opiskelemaan pääsyn mahdollisuudet näyttävät heikenevän, mikäli hakija on kouluttautunut toisen asteen tutkintoa pidemmälle. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että lääketieteelliseen on haettu aiemminkin, mutta koska pisteet eivät ole riittäneet valintoihin, on hakeuduttu muualle opiskelemaan. Osalle ajatus hakea lääkäriopintoihin on ehkä syntynyt vasta myöhemmässä vaiheessa elämää, esimerkiksi vääräksi osoittautuneen koulutus- tai ammatin valinnan jälkeen. Korkeakouluvalintojen uudistukseen liittyen mielenkiintoinen tulos aineistossamme on, että päätoimiset opiskelijat pääsivät opiskelemaan lääkärikoulutukseen selvästi todennäköisemmin kuin työttömät, työlliset ja ase- tai siviilipalveluksessa olevat. Jokainen välivuosi las-

kee myös todennäköisyyttä päästä lääketieteelliseen koulutukseen. Kuten todettua, tutkimuksemme vahvistaa aiempia tutkimustuloksia: suoraan lukiosta yliopistoon ja tarkastelun kohteena olleeseen lääkärikoulutukseen pääsevät erityisesti korkeasti koulutettujen perheiden hyvin kirjoituksissa menestyneet lapset (Moisio 2017; Nori ym. 2021; Nori & Vanttaja 2018).

Toinen kokoava johtopäätöksemme on, että lääkärinammatin periytyminen jälkeläisille ei – ainakaan tässä aineistossa – ole erityisen vahvaa. Vaikkakin lääkäri- vanhempien lapset olivat yliedustettuina lääketieteelliseen koulutukseen hakeneissa ja päässeissä – kuten aiempien tutkimusten perusteella odotimme (Kraaykamp ym. 2013) – sisäänpääsyä selitti vanhempien runsas koulutuksellinen pääoma. Toisin sanoen akateemisesti koulutettujen vanhempien lapset, koulutusalaista riippumatta, pääsevät lääketieteelliseen koulutukseen todennäköisemmin kuin ei-akateemisten perheiden jälkeläiset. Poikkeuksena olivat kuitenkin kahden lääkäri- vanhemman lapset, joille lääkärikoulutuksen ovet avautuivat useammin kuin muille akateemisesti koulutettujen vanhempien lapsille.

Kolmanneksi havaitsimme, että niin sanottua epätyypillistä reittiä (ammattillisella tai korkeakoulututkinnolla) lääketieteelliseen koulutukseen hakeuduttiin keskimääräistä useammin ei-akateemisista perheistä. Tästäkin ryhmästä opiskelemaan päässeet olivat menestyneet ylioppilaskokeissa hyvin, sillä yli puolet heistä oli saanut yleisarvosanakseen vähintään eximian. Huolimatta siitä, että epätyypillisiä reittejä lääketieteelliseen koulutukseen päässeiden osuus oli kohtalaisen pieni (noin viides aineistossamme), moninaistaa tämä joukko tyypillistä lukiosta hyvillä arvosanoilla suoraan lääketieteelliseen tiedekuntaan siirtyvien opiskelijoiden joukkoa. He ovat selvästi vanhempia ja tulevat perheistä, joilla on keskimääräistä matalampi koulutustaso. Jossain määrin suomalainen moninaisten reittien korkeakoulutus rakenne on luonut tilanteen, jossa arvostetuimmatkin korkeakoulutusväylät ovat mahdollisia heterogeenisemmalle joukolle opiskelijoita ja elämänkulkuja. Voi myös olla, että lääketieteen pääsykoe mittaa taitoja, joissa perheen kulttuurisella pääomalla ei ole yhtä paljon merkitystä kuin esimerkiksi oikeustieteellisen valintakokeissa (ks. Strømme ja Hansen 2017).

Sosiaalista sulkeumaa kuitenkin ylläpitää se, ettei lääketiede ole vielä avannut avoimen yliopiston väylää, jota pitkin lääkärikoulutukseen siirtyminen olisi mahdollista ilman huipputodistusta lukiosta tai valintakokeisiin osallistumista. Tämä koulutusväylien sulkeuma on yksi keino erottautua muista aloista, sulkea epätyypillinen tai ”vääränlainen” opiskelija-aines ulkopuolelle ja pitää kiinni saavutetuista professionaalista eduista. Viimeaikaisten laskelmien mukaan Suomessa on noin 3000 lääkärin vaje. Lääkäriliitto on viime päiviin saakka kuitenkin suhtautunut nihkeästi koulutuspaikkojen lisäyssuunnitelmiin ja haluaa etsiä ratkaisuja ensisijaisesti lääkäreiden työolojen korjaamisesta. (Yle uutiset 25.8.2021; Lääkärilehti 3.3.2023.)

Läketiede on edelleen yksi sosiaalisesti valikoivimmista aloista Suomessa. Hyvin suosittuna mutta vaikeapääsyisenä alana aloituspaikoista käydään kovaa kilpailua, ja monet yrittävätkin parantaa asemiaan erilaisilla abi- ja valmennuskursseilla.

Lääketieteen opintoihin valikoituminen ja lääkärin ammatin periytyminen

Näin lääketiede pysynee jatkossakin hyväosaisimman väestönosa hallussa: suotuisa perhetausta helpottaa niin taloudellisesti kuin henkisestikin vaikeapääsysiselle alalle pyrkimistä ja opiskelemaan pääsyä.

Lähteet

- Boliver, V. 2011. Expansion, differentiation, and the persistence of social class inequalities in British higher education. *Higher Education* 61, 229–242. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9374-y>.
- Bourdieu, P. 1996. *The State Nobility: Elite Schools in the Field of Power*. Cambridge: Polity Press.
- Breen, R., Luijkx, R., Müller, W. & Pollak, R. 2010. Long-term Trends in Educational Inequality in Europe: Class Inequalities and Gender Differences. *European Sociological Review* 26 (1), 31–48.
- Brändle, T. 2017. How availability of capital affects the timing of enrollment: the routes to university of traditional and non-traditional students. *Studies in Higher Education* 42 (12), 2229–2249.
- Buisson-Fenet, H. & Draelants, H. 2013. School-linking processes: Describing and explaining their role in the social closure of French elite education. *Higher Education* 66 (1), 39–57. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9587-3>
- Cupito, E. & Langsten, R. 2011. Inclusiveness in higher education in Egypt. *Higher Education* 62, 183–197. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9381-z>.
- Ding, Y. Wu, Y., Yang, J. & Ye, X. 2021. The elite exclusion: stratified access and production during the Chinese higher education expansion. *Higher Education* 82, 323–347. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00682-y>.
- Erola, J. 2009. Social Mobility and Education of Finnish Cohorts Born 1936–75. Succeeding While Failing in Equality of Opportunity? *Acta Sociologica* 52 (4), 307–327. <http://www.jstor.org/stable/25652142>
- Erola, J. 2010. Yhteenveto: Yhteiskuntaluokat 2000-luvun alun Suomessa. Teoksessa J. Erola (toim.) *Luokaton Suomi? Yhteiskuntaluokat 2000-luvun Suomessa*. Helsinki: Gaudeamus, 237–241.
- Heiskala, L., Erola, J. & Kilpi-Jakonen, E. 2020. Compensatory and multiplicative advantages: Social origin, school performance, and stratified higher education enrolment in Finland. *European Sociological Review* 37 (2), 171–185. <https://doi.org/10.1093/esr/jcaa046>.
- Härkönen, J. & Sirniö, O. 2020. Educational transitions and educational inequality: A multiple pathways sequential logit model analysis of Finnish birth cohorts 1960–85. *European Sociological Review* 36 (5), 700–719. <https://doi.org/10.1093/esr/jcaa019>.
- Karhunen, H. & Uusitalo, P. 2017. 50 vuotta koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoa. *Yhteiskuntapolitiikka* 82 (3), 296–303. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201706157293>
- Karhunen, H., Pekkarinen, T., Suhonen, T. & Virkola, T. 2021. *Opiskelijauudistuksen seuranta-tutkimuksen väliraportti*. Helsinki: Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- Kivinen, O. & Hedman, J. 2016. Suomalaisen korkeakoulutuksen kansainvälinen taso on väitettävä parempi. *Mahdollisuuksien tasa-arvo ja korkea osaaminen*. *Yhteiskuntapolitiikka* 81 (1), 87–96. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201602196554>
- Kivinen O., Hedman, J. & Kaipainen, P. 2012. Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus Suomessa. Eriarvoisuuden uudet ja vanhat muodot. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (5), 559–566. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201301021030>

- Kivinen, O., Rinne, R. & Ahola, S. 1989. Koulutuksen rajat ja rakenteet. Helsinki: WSOY
- Kohvakka, M., Nevala, A. & Nori, H. 2019. The Changing Meanings of 'Responsible University'. From a Nordic-Keynesian Welfare State to a Schumpeterian Competition State. Teoksessa M. Sørensen, L. Geschwind, J. Kekäle & R. Pinheiro (toim.) *The Responsible University: Exploring the Nordic Context and Beyond*, Palgrave Macmillan, 33–60. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25646-3_2
- Kolbe, L. 2010. Esipuhe: Luokat, myytit ja suuri kansallinen kertomus. Teoksessa J. Erola (toim.) *Luokaton Suomi? Yhteiskuntaluokat 2000-luvun Suomessa*. Helsinki: Gaudeamus, 5–9.
- Kosunen, T. 2021. Kohti saavutettavampaa korkeakoulutusta ja korkeakoulua. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163235/OKM_2021_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Kraaykamp, G., Toisma, J. & Wolbers, M.H.J. 2013. Educational expansion and field of study: trends in the intergenerational transmission of educational inequality in the Netherlands. *British Journal of Sociology of Education* 34 (5–6), 888–906. <https://doi.org/10.1080/01425692.2013.816622>
- Lucas, S. 2001. Effectively maintained inequality: Educational transitions, track mobility, and social background effects. *American Journal of Sociology* 106 (6), 1642–90. <https://doi.org/10.1086/321300>
- Lääkärilehti 3.3.2023. 3000 lääkäriä lisää – mutta miten? Pääkirjoitus. <https://www.laakari-lehti.fi/mielipide/3-000-laakaria-lisaa-mutta-miten/> (Luettu 10.3.2023).
- Marginson, S. 2016. The worldwide trend to high participation higher education: dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education* 72, 413–434. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-x>.
- McCoy, S. & Smyth, E. 2011. Higher education expansion and differentiation in the Republic of Ireland. *Higher Education* 61, 243–260. <http://www.jstor.org/stable/41477792>
- Moisio, J. 2017. Eurostudent V (2012–2015) -tutkimus. Mitä Eurostudent kertoo opiskelijoista, opinnoista ja opiskelusta 2010-luvun Euroopassa? <https://blogs.helsinki.fi/hegompag/files/2015/02/Eurostudent-V-2012-2015-tuloksia-opiskelusta-ja-opiskelijoista.pdf>. (Luettu 29.10.2021.)
- Moitus, S., Weimer, L. & Välimaa, J. 2020. Flexible learning pathways in higher education. Helsinki: Koulutuksen arviointikeskus. <https://karvi.fi/en/publication/flexible-learning-pathways-in-higher-education-2/>
- Nevala, A. & Nori, H. 2017. Osallisuuden vanhat ja uudet jakolinjat: Yliopisto-opiskelijoiden sosioekonomisen taustan muutokset ja koulutuksellinen tasa-arvo. Teoksessa A. Toom, M. Rautiainen & J. Tähtinen (toim.) *Toiveet ja todellisuus. Kasvatus osallisuutta ja oppimista rakentamassa*. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 335–363.
- Nikula, P-T. 2018. Socioeconomic inequalities in higher education: a meta-method analysis of twenty-first century studies in Finland and New Zealand. *Studies in Higher Education* 43 (12), 2305–2320. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1326024>
- Nori, H. 2011. Keille yliopiston portit avautuvat? Tutkimus suomalaisiin yliopistoihin ja eri tieteenaloille valikoitumisesta 2000-luvun alussa. Turku: Turun yliopisto C 309.

- Nori, H., Juusola, H., Kohtamäki, V., Lyytinen, A. & Kivistö, J. 2021. Korkeakoulutuksen saavutettavuus ja tasa-arvo Suomessa ja verrokkimaissa. GATE-hankkeen loppuraportti. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:12. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-057-8>
- Nori, H. & Vanttaja, M. 2018. Pitkä tie yliopistoon - Toisen mahdollisuuden käyttäjät. *Aikuis-kasvatus* 38 (4), 276–290. <https://doi.org/10.33336/aik.88373>
- Nummenmaa, L. 2021. Tilastotieteen käsikirja. Tammi.
- OPH 2022. Korkeakouluihin 137 980 hakijaa kevään toisessa yhteishaussa. Tiedote 31.3.2022. <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2022/korkeakouluihin-137-980-hakijaa-kevaan-toisessa-yhteishaussa> (Luettu 10.3.2023).
- OPH 2018. Korkeakoulujen yhteishaussa opiskelupaikka yli 47 000 opiskelijalle. Tiedote 28.6.2018. https://www.oph.fi/ajankohtaista/tiedotteet/101/o/korkeakoulujen_yhteishaussa_opiskelupaikka_yli_47_000_opiskelijalle. Helsinki: Opetushallitus.
- Pekkola, E. 2009. Akateeminen professio Suomessa – valtakeskittymä vai kolmen luokan työntekijöitä? *Politiikka* 51 (4), 268–290.
- Pöyliö, H., Erola, J. & Kilpi-Jakonen, E. 2018. Institutional Change and Parental Compensation in Intergenerational Attainment. *The British Journal of Sociology* 69 (3), 601–625. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12293>
- Pöntinen, S. 1983. Social Mobility and Social Structure. A Comparison of Scandinavian Countries. *The Finnish Society of Sciences and Letters (Societas Scientiarum Fennica)* 20.
- Raftery, A. & Hout, M. 1993. Maximally maintained inequality: expansion, reform, and opportunity in Irish education, 1921–75. *Sociology of Education* 88 (1), 41–62.
- Strømme, T.B. & Hansen, M. N. 2017. Closure in the elite professions: the field of law and medicine in an egalitarian context. *Journal of Education and Work* 30 (2), 168–185. <https://doi.org/10.1080/13639080.2017.1278906>
- Tervonen, L., Kortelainen, M. & Kanninen, O. 2018. Eliittilukioiden vaikutukset yliopisto-opintojen aloittamiseen ja koulutusalan valintaan. *Yhteiskuntapolitiikka* 83(4), 374–386. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2018092036138>
- Thomsen, J-P. 2018. Test-Based Admission to Selective Universities: A Lever for First-Generation Students or a Safety Net for the Professional Classes? *Sociology* 52 (2), 333–350. <https://www.jstor.org/stable/26558707>
- van de Werfhorst, H.G. & Luijckx, R. 2010. Educational Field of Study and Social Mobility: Disaggregating Social Origin and Education. *Sociology* 44 (4), 695–715. <https://doi.org/10.1177/0038038510369>
- Weber, M. 1978. *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Weeden, K.A. & Grusky, D.B. 2005. The Case for a New Class Map. *American Journal of Sociology* 111(1), <https://doi.org/10.1086/428815>.
- Yle uutiset 25.8.2021. Leo Kosola: Lääkäripula vaivaa jo isoissa kaupungeissa, työnantaja-järjestö lisäisi koulutuspaikkoja lääkäreille – Lääkäriliitto suhtautuu varauksella. <https://yle.fi/uutiset/3-12072358>. (Luettu 10.11.2021.)

Liite 1. Muuttujaluettelo

| Muuttuja | Selite |
|---|---|
| YTL-moduuli | YTL-moduuli kokonaisaineistoina kaikilta saatavilla olevilta vuosilta |
| Alla mainitut tiedot poimitaan tutkimuksen kohdejoukolla vuodelta 2016 | |
| shnro | suojattu henkilönnumero |
| hakuk_koulu1 | hakijan korkea-asteen yhteishaun 1.-5. hakukohteen koulutuskoodi |
| snimi1 | hakijan korkea-asteen yhteishaun 1.-5. hakukohteen koulutuskoodin nimi |
| kaste_t2 | hakijan korkea-asteen yhteishaun 1.-5. hakukohteen koulutusaste, taso 2 |
| valinnan_tila | hakijan korkea-asteen yhteishaun 1.-5. opiskelupaikan valinnan tila |
| vastaanoton_tila | hakijan korkea-asteen yhteishaun 1.-5. opiskelupaikan vastaanottamisen tila |
| sukupuoli_koodi | sukupuoli |
| syntyv | syntymävuosi |
| kieli_k | karkeistettu kielikoodi, 1=suomi 2=ruotsi 3=muu |
| svaltio_k | karkeistettu syntymävaltio, 1=suomi, 2=muu |
| sivs | siviilisääty |
| lkm_k | karkeistettu perheen lasten lukumäärä |
| kuntaryhm | asuinkunnan kuntaryhmä |
| yotutk | yotutkinto (on/ei) |
| ututku_aste | korkeimman tutkinnon aste |
| ututku_ala | korkeimman tutkinnon ala |
| suorv | korkeimman tutkinnon suoritusvuosi |
| sose | sosioekonominen asema |
| ptoim2 | pääasiallinen toiminta pisimmän työsuhteen päättelyllä |
| svatv | valtionveronalaiset tulot (ansiotulo+pääomatulo) |
| ammattikoodi | ammattikoodi |
| Alla mainitut tiedot poimitaan tutkimuksen kohdejoukon vanhemmille vuodelta 2016 | |
| Muuttuja | Selite |
| ututku_aste_aiti | Äidin koulutuksen aste |
| sose_aiti | Äidin sosioekonominen asema |
| ammattikoodi_aiti | Äidin ammattikoodi |
| svatv_aiti | Äidin valtionveronalaiset tulot (ansiotulo+pääomatulo) |
| ututku_aste_isa | Isän koulutuksen aste |
| sose_isa | Isän sosioekonominen aste |
| ammattikoodi_isa | Isän ammattikoodi |
| svatv_isa | Isän valtionveronalaiset tulot (ansiotulo+pääomatulo) |