

Moniammatillinen oppiminen yhteistyöosaamisen edistäjänä terveydenhuollossa

KAROLIINA TUOMELA

FM, TtM, tohtorikoulutettava
Turun yliopisto
Hoitotieteen laitos

KRISTIINA HEIKKILÄ

TtM, tohtorikoulutettava
Turun yliopisto
Hoitotieteen laitos

HELENA HAAPANEN

Sh, Klö, opetushoitaja
Turun yliopisto
Lääketieteellinen tiedekunta, kliininen laitos

OUTI KORTEKANGAS-SAVOLAINEN

LT, dosentti, johtaja lääketieteellisen
tiedekunnan koulutuksen tutkimus- ja
kehittämisyksikkö (TUTKE)
Turun yliopisto
Lääketieteellinen tiedekunta

LEENA SALMINEN

TtT, dosentti, yliopistonlehtori
Turun yliopisto
Hoitotieteen laitos

TIIVISTELMÄ

Moniammatillinen oppiminen on vuorovaikutukseen perustuva oppimismenetelmä, jonka avulla terveydenhuollon opiskelijat oppivat moniammatillisessa yhteistyössä vaadittavia vuorovaikutustaitoja sekä eri ammattiryhmien arvostamista. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida opiskelijoiden moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymistä, kuvata opiskelijoiden näkemyksiä moniammatillisesta yhteistyöstä ja arvioida opintojaksosta saatuja kokemuksia. Tutkimus toteutettiin kvasikokeellisella ennen-jälkeen-asetelmalla. Aineisto kerättiin syksyllä 2014 Turun lääketieteellisen tiedekunnan järjestämällä Aivot-moniammatillisella opintojaksolla lääke-, hammaslääke- ja biolääketieteen opiskelijoilta sekä sairaanhoitaja-, ensihoitaja-, fysioterapia-, kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijoilta (n=32). Kyselylomake sisälsi 5-portaisia Likert-asteikollisia väittämiä ja avoimia kysymyksiä. Tulokset analysoitiin tilastollisesti sekä induktiivisella sisällönanalyysillä. Opiskelijoiden moniammatillinen yhteistyöosaaminen kehittyi opintojakson aikana ja moniammatillinen oppiminen lisäsi ymmärrystä yhteistyön merkityksestä po-

ABSTRACT

Interprofessional education promotes collaboration competence in health care

*Karoliina Tuomela, MS, MHSc, PhD candidate
Kristiina Heikkilä, MHSc, PhD candidate
Helena Haapanen, RN, RM, coordinating,
tutorial nurse
Outi Kortekangas-Savolainen, D.Med.Sc,
Adjunct Professor,
Director for Centre of Medical Education
Leena Salminen, PhD, Adjunct Professor,
University lecturer*

Interprofessional education is an interactive learning modality that allows health care students to learn interaction skills and to respect other professionals in health care. The aim of this study was to evaluate development in students' interprofessional collaboration competence before and after an interprofessional education intervention, to describe students' perceptions of interprofessional collaboration and to evaluate students' experiences of the interprofessional course. The study was conducted using a quasi-experimental pre-/post-test design. The data were collected from health care and medical students participating the course (n=32) using the questionnaire that contained structured 5-item Likert-scale items and open ended questions. The data were analyzed statistically and using

tilashoidossa. Opiskelijat kokivat opintojaksolla käytettyjen opetusmenetelmien ja pienryhmätyöskentelyn edistäneen moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymistä.

Avainsanat: moniammatillisuus, oppiminen, yhteistyö, terveydenhuoltoala, opiskelijat

inductive content analysis. Students' interprofessional collaboration competence developed during the intervention and interprofessional education improved the students' understanding of interprofessional collaboration in patient care. The teaching methods and group working promoted the students' interprofessional collaboration.

Key words: interprofessional education, interprofessional collaboration, collaboration competence, health care students

Mitä tutkimusaiheesta jo tiedetään?

- Moniammatillinen oppiminen on maailmanlaajuisesti keskeinen koulutusuudistus, jolla terveydenhuollon opiskelijoita voidaan jo koulutuksen aikana valmistaa työelämän moniammatillisiin vaatimuksiin.
- Moniammatillisen yhteistyön tarve on korostunut terveydenhuollon toimintaympäristöissä, sillä terveyteen liittyvät ongelmat ovat yhä monisyisempiä ja vaativat usean eri ammattiryhmän välistä yhteistyötä.

Mitä uutta tietoa artikkeli tuo?

- Moniammatillinen oppiminen edistää moniammatillisessa yhteistyössä vaadittavien vuorovaikutustaitojen kehittymistä ja opettaa arvostamaan muita terveydenhuollon opiskelijoita.
- Moniammatillisen oppimisen avulla opiskelija oppii ymmärtämään omaa ja toisten ammatillista roolia osana potilashoitoa.

Mikä merkitys tutkimuksella on hoitotyölle, hoitotyön koulutukselle ja johtamiselle?

- Moniammatillisilla opintojaksoilla voidaan parantaa terveydenhuollon opiskelijoiden valmiuksia moniammatilliseen yhteistyöhön.
- Moniammatillisten opintojaksojen tulisi olla osana terveydenhuollon opiskelijoiden koulutusta ja tämän tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää jatkossa suunniteltaessa tai kehitettäessä moniammatillista opetusta.

Tutkimuksen lähtökohdat

Terveydenhuollon toimintaympäristö on muuttunut väestön ikääntymisen ja kroonisten sairauksien lisääntymisen johdosta aiempaa haasteellisemmaksi. Asiakkailta on yhä useammin useita terveysongelmia, joiden hoitamisessa tarvitaan moniammatillista yhteistyötä. Erilaisissa terveydenhuollon toimintaympäristöissä aikaisemmin hyväksi todetut lähestymistavat, eivät välttämättä ole enää tehokkaita (Weller ym. 2011). Moniammatillinen yhteistyö on avainasemassa

vastaamassa terveydenhuollon monitahoiisiin tarpeisiin, joihin mikään yksittäinen ammattiryhmä ei yksin kykene vastaamaan (Thistlewaite 2012). Potilashoidon on todettu vaarantuneen johtuen puutteellisesta moniammatillisesta yhteistyöstä ja johtaneen virheisiin esimerkiksi lääkehoidossa (Manser ym. 2009). Moniammatillinen yhteistyö on keskeisessä asemassa potilashoidon parantamisessa, mutta se edellyttää ymmärrystä yhteistyön onnistumisen vaatimuksista.

Moniammatillinen oppiminen (engl. *interprofessional education*) on vuorovaiku-

tukseen perustuva menetelmä, jonka avulla opiskelijoita voidaan jo koulutuksen aikana valmistaa moniammatilliseen yhteistyöhön. Moniammatillisen oppimisen tarve on terveydenhuollon opiskelijoiden koulutuksessa tunnustettu välttämättömäksi ja se on maailmanlaajuisesti keskeinen koulutus uudistus, jonka arvioidaan parantavan moniammatillista yhteistyötä ja potilashoitoa (Thistlewaite 2012). Moniammatillista oppimista on tutkittu kansainvälisesti (esim. Liaw ym. 2014, Foster & Macleod Clark 2015), mutta edelleen tarvitaan lisää näyttöä moniammatillisen oppimisen eduista ja vuorovaikutukseen perustuvista menetelmistä, joiden avulla voidaan edistää moniammatillista yhteistyötä (Thistlethwaite 2012). Suomalaista hoitotieteellistä koulutuksen interventiotutkimusta moniammatillisesta oppimisesta on toistaiseksi vähän ja tämä tutkimus täyttää tätä tiedonaukkua.

Moniammatillinen oppiminen on määritelmän mukaan oppimista, jossa kahden tai useamman koulutusalan opiskelijat sitoutuvat oppimaan *yhdessä, toisiltaan ja toisistaan* (Barr ym. 2005). *Yhdessä oppiminen* edellyttää sitoutumista toisiin opiskelijoihin ja aktiivista keskustelua. *Toisilta oppiminen* vaatii luottamusta toisten tietoihin sekä toisten kunnioittamista. *Toisistaan oppiminen* auttaa muuttamaan stereotyyppisiä ennakkokäsityksiä muista ammattiryhmistä (Bainbridge & Wood 2012.)

Moniammatillisen oppimisen tarkoituksena on, että opiskelijat oppivat ymmärtämään erilaisia ammatillisia rooleja, oppivat vuorovaikutustaitoja sekä myönteisiä asenteita yhteistyötä ja toisiaan kohtaan, jolloin kielteiset ennakkokäsitykset voivat vähentyä (Oandasan & Reeves 2005). Ongelmana kuitenkin on, että terveydenhuollon opiskelijoiden koulutus tapahtuu pääasiassa tieteenalakohtaisesti, eikä opiskelijoiden välillä ole vuorovaikutusta. Tieteenalojen erillisyyksien ja koulutuksen erilaisuus eivät opeta ymmärtämään toisten ammatillisia rooleja tai vastuita potilashoidossa, mikä osaltaan aiheut-

taa ongelmia yhteistyön toteuttamiseen (Weller ym. 2014). Jos opiskelijoiden odotetaan oppivan moniammatillisessa yhteistyössä vaadittavia taitoja, ymmärtämään erilaisia ammatillisia rooleja ja kykenevän yhteistyöhön, on välttämätöntä, että moniammatillinen oppiminen on osana koulutusta.

Turun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta on järjestänyt vuosittain, vuodesta 2011 lähtien, valinnaisen moniammatilliseen oppimiseen perustuvan kahden opintopisteen laajuisen Aivot-opintojakson yhteistyössä Turun ammattikorkeakoulun ja ammattikorkeakoulu Novian kanssa. Opintojakson tavoitteena on, että opintojakson jälkeen opiskelijat ymmärtävät eri ammattiryhmien välisen moniammatillisen yhteistyön merkityksen potilashoidossa. Keskeisenä ajatuksena on, että opiskelijat sitoutuvat oppimaan vuorovaikutteisesti ja tekemään yhteistyötä eri koulutusalojen opiskelijoiden kanssa.

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida opiskelijoiden moniammatillisten yhteistyötaitojen kehittymistä ja kuvata opiskelijoiden näkemyksiä moniammatillisesta yhteistyöstä sekä opintojaksosta saatuja kokemuksia. Tutkimusongelmat olivat:

1. Miten opiskelijoiden moniammatilliset yhteistyötaidot kehittyvät opintojakson aikana?
2. Mikä on opiskelijoiden näkemys moniammatillisesta yhteistyöstä?
3. Mitkä ovat opiskelijoiden kokemukset moniammatillisesta opintojaksosta?

Tavoitteena oli saada tietoa moniammatillisen opetuksen suunnitteluun, kehittämiseen ja toteuttamiseen sekä terveysalan että lääketieteen koulutukseen.

Menetelmät

Tutkimus toteutettiin kvasikokeellisella ennen-jälkeen-asetelmalla (Grove ym. 2013).

Tutkimuksen otos ja kohdejoukko

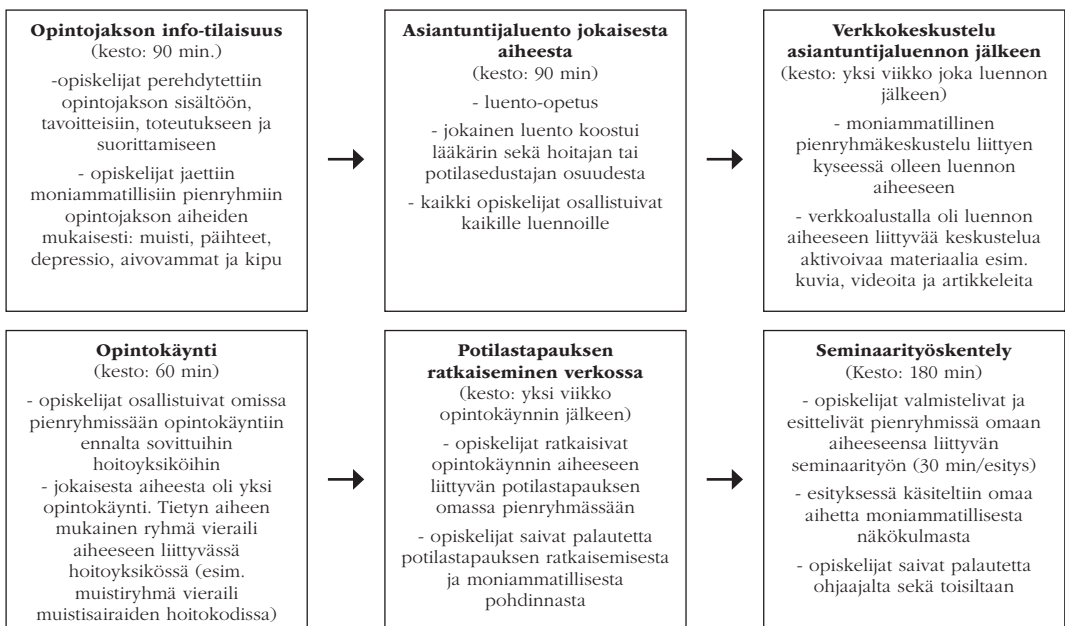
Aineisto kerättiin syksyllä 2014. Tutkimuksessa käytettiin kokonaisotantaa ja kohdejoukkona olivat kaikki Aivot-opintojaksolle osallistuneet opiskelijat (N=36); lääketieteellisestä tiedekunnasta lääketieteen, hammas- ja biolääketieteen opiskelijoita (n=23) ja ammattikorkeakouluista sairaanhoitaja-, fysioterapia-, ensihoitaja-, kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijoita (n=13).

Intervention kuvaus

Moniammatillinen valinnainen opintojakso ”Aivot” oli tämän tutkimuksen interventio, joka toteutettiin 28.08–24.10.2014 välisenä aikana (kuvio 1). Intervention tausta perustui aikaisempiin tutkimuksiin (esim. Oandasan & Reeves 2005, Hamminck ym. 2009) ja moniammatillisen oppimisen käsitteeseen (Barr ym. 2005), mikä korostaa sekä

yhdessä että *toisilta ja toisistaan* oppimista. Koska moniammatillinen oppiminen perustuu vuorovaikutukseen, interventio suunniteltiin niin, että opiskelijat tekivät yhteistyötä, refleктоivat, oppivat toisiltaan sekä sitoutuivat aktiivisesti oppimiseen. Interventio toteutettiin erilaisia yhteistoiminnallisia opetusmenetelmiä käyttäen (Hammick ym. 2009).

Aivot-opintojakson aiheena oli aivojen monimuotoinen vaikutus ihmisen hyvinvointiin. Opintojaksolla opiskeltiin muistin, päihteiden, depression, aivovammojen ja kivun vaikutuksia aivojen toimintaan. Eri aiheiden ja niihin liittyvien oppimistehtävien tavoitteena oli ohjata opiskelijoita jakamaan käsityksiään yhteistyöstä sekä ymmärtämään moniammatillisen yhteistyön merkitys potilaan terveysongelmien hoidossa (Oandasan & Reeves 2005). Interventio toteutettiin luento- ja verkko-opetuksella, opintokäyneillä sekä seminaarityöskentelyllä (kuvio 1). Tutkija, joka toimi opintojakson ohjaajana, seurasi opiskelijoiden moniammatillista verkkokeskustelua, sekä potilastapausten ratkaisemista, jotka olivat paikallisia opintojakson suorittamiseksi.



Kuvio 1. Opetusintervention sisältö, toteutus ja eteneminen.

Aineistonkeruu

Aineisto kerättiin kyselylomakkeella. Ensimmäinen aineistonkeruu suoritettiin opintojakson info-tilaisuudessa (n=32) ja jälkimmäinen opintojakson loppuseminaarin yhteydessä (n=27). Vastausprosentit olivat 89% ja 74%.

Taustamuuttujina kysyttiin sukupuolta, ikää, koulutusohjelmaa, opiskeluaikaa nykyisessä koulutusohjelmassa ja aikaisempia kokemuksia moniammatillisesta oppimisesta (taulukko 2). Moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymistä arvioitiin Leinon (2012) mittarilla, jota on käytetty moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymisen mittaamiseen kliinisessä harjoittelussa (Leino 2012, Helajärvi-Tirri ym. 2013). Moniammatillisella yhteistyöosaamisella tarkoi-

tetaan niitä yhteistyötaitoja, jotka ovat välttämättömiä moniammatilliselle yhteistyölle. Leinon (2012) mittari muodostuu yhteensä 37 Likert-asteikollisesta väittämästä (5= ”täysin samaa mieltä”...1= ”täysin eri mieltä”). Tässä tutkimuksessa alkuperäisen mittarin väittämistä käytettiin 19 väittämää, jotka mittasivat moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymistä yleisesti eivätkä olleet kliiniseen harjoitteluun kohdistettuja. Väittämistä muodostettiin kaksi summamuuttujaa: 1. moniammatillinen yhteistyöosaaminen ja 2. moniammatillinen yhteistyöosaaminen potilashoidossa. Niiden reliabiliteettia tutkittiin sisäisellä johdonmukaisuudella laskemalla summamuuttujille Cronbachin α -arvot (taulukko1).

Taulukko 1. Summamuuttujien väittämien lukumäärät, keskiarvot, keskihajonnat ja Cronbachin α -kerroin.

Summamuuttuja	Väittämät n	Keskiarvo (Keskihajonta) Alkumittausaineisto	Keskiarvo (Keskihajonta) Loppumittausaineisto	Cronbachin α -kerroin
Moniammatillinen yhteistyöosaaminen	16	3,90 (0,47)	4,15 (0,37)	0,84
Moniammatillinen yhteistyöosaaminen potilashoidossa	3	4,49 (0,53)	4,78 (0,41)	0,80

Avoimella kysymyksellä kysyttiin opiskelijan omaa näkemystä moniammatillisesta yhteistyöstä. Jälkimmäiseen kyselyyn liitettiin opintojakson arviointilomake, jolla opiskelijat arvioivat kokemuksiaan Aivot-opintojaksosta. Se sisälsi 5-portaisia Likert-asteikollista väittämiä (16) ja avoimia kysymyksiä (8). Väittämillä ja avoimilla kysymyksillä opiskelijat arvioivat kokemuksiaan esimerkiksi sitoutumisesta oppimiseen, pienryhmätyöskentelystä, palautteen saamisesta, pienryhmätyöskentelyn vaikutuksesta moniammatillisen yhteistyön oppimiseen, luentoihin sekä opintokäynteihin liittyvän verkkomateriaalin merkityksestä moniammatilliseen oppimiseen, opintojakson onnistumisesta ja moniammatillisten opinto-

jaksujen järjestämisen merkityksestä tulevaisuudessa.

Aineiston analyysi

Tutkimusaineisto analysoitiin sekä tilastollisesti SPSS 22.0@ -ohjelmalla että induktiivisella sisällönanalyysillä. Aineistoa kuvailtiin käyttämällä frekvenssi- ja prosenttijakaumia, keskiarvoja sekä keskihajontoja. Tilastollisessa testauksessa ennen/jälkeen summamuuttujaparin erotuksesta muodostettiin erotusmuuttuja, jonka keskiarvojakautaman normaaliutta tarkasteltiin Shapiro-Wilkin-testillä. Normaali oletusten toteutuksessa tilastollisessa testauksessa käytettiin parittaista t-testiä, jolla tutkittiin onko ennen-

jälkeen-mittauksissa saatujen summamuut-
tujen keskiarvojen välillä tilastollista eroa
(Grove ym. 2013). Ennen opintojaksoa ja
sen jälkeen kerätyt kyselylomakkeet yhdis-
tettiin opiskelijoiden koulutusala-kohtaisten
tunnistietojen perusteella. Parittaiset t-tes-
tit suoritettiin vain 23 opiskelijan aineistol-
la, sillä osa opiskelijoista keskeytti opinto-
jakson tai osa ensimmäiseen aineistonke-
ruuseen osallistuneista ei osallistunut jäl-
kimmäiseen aineistonkeruuseen ja toisin-
päin. Vaikka aineisto oli pieni, tilastollises-
sa testauksessa käytettiin parametrissa tes-
tiä, koska sen suorittamisen oletukset toteu-
tuivat. Tilastollisesti merkitsevästi pidettiin
p-arvoa $\leq 0,05$ (Grove ym. 2013).

Induktiivista sisällönanalyysiä ohjasivat
tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymyk-
set (Elo & Kyngäs 2008). Sisällönanalyysi
tehtiin sekä ennen että jälkeen kyselylomak-
keiden avointen kysymysten vastauksista.
Opintojakson alussa kaikki opiskelijat
(n=32) vastasivat avoimiin kysymyksiin,
mutta opintojakson jälkeen niihin vastasi 25
opiskelijaa. Vastausten pituus vaihteli muu-
tamasta sanasta kahteen virkkeeseen. Puh-
taaksi kirjoitettua tekstiä kertyi 20 sivua
(fontti Times New Roman 12 ja riviväli 1,5).
Pelkistettyjä ilmaisuja ennen/jälkeen aineis-
toista kertyi yhteensä 42. Analyysiyksiköksi
valittiin sana tai asiaa kuvaava muutaman

sanan yhdistelmä. Sisällönanalyysin edetes-
sä merkityksellisiä ilmaisuja tiivistettiin ja
samankaltaisista ilmaisuista muodostettiin
samansisältöisiä luokkia. Niiden muodosta-
misessa käytettiin tulkintaa siitä, mitkä asiat
yhdistettiin samaan luokkaan ja mitä ei (Gra-
neheim & Lundman 2004.) Ryhmittelyssä ja
luokkien luomisessa edettiin yhä käsitteel-
lisemmälle tasolle, jolloin alaluokista muo-
dostettiin yläluokkia (Elo & Kyngäs 2008).
Induktiivinen sisällönanalyysi eteni aineis-
ton käsitteellistämällä ja luokkien muo-
dostamisella, jolloin yleiskäsitteiden avulla
voitiin muodostaa opiskelijoiden näkemys-
tä kuvaava määritelmä moniammatillisesta
yhteistyöstä.

Tutkimustulokset

Opiskelijoiden taustatiedot

Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijo-
iden (n=32) keski-ikä oli 24 vuotta (kh. 5,4)
ja he olivat opiskelleet nykyisessä koulutus-
ohjelmassaan keskimäärin 1,3 vuotta (kh.
0,7). Opintojaksolle osallistuneista enem-
mistö oli lääketieteen opiskelijoita ja toisek-
si eniten oli sairaanhoidon sekä hammas-
lääketieteen opiskelijoita. Aikaisempia ko-
kemuksia moniammatillisesta oppimisesta
oli kolmanneksella (taulukko 2).

Taulukko 2. Opiskelijoiden taustatiedot.

Taustamuuttajat	n	%
Sukupuoli		
Nainen	22	68,8
Mies	10	31,3
Opiskeluala		
Lääketieteen opiskelija	10	31,3
Sairaanhoitajaopiskelija	8	25,0
Hammaslääketieteen opiskelija	8	25,0
Muu terveydenhuollon opiskelija	6	18,7
Aikaisempi kokemus moniammatillisesta oppimisesta		
Kyllä	11	34,4
Ei	21	65,6

Opiskelijoiden moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittyminen opintojakson aikana

Opiskelijoiden moniammatillinen yhteistyöosaaminen kehittyi tilastollisesti merkitsevästi opintojakson aikana ($p=0,001$) (taulukko 3).

Taulukko 3. Moniammatillinen yhteistyöosaaminen.

Summamuuttujan yksittäiset väittämät	Asteikko	Alkumittaus		Loppumittaus		Alkumittaus		Loppumittaus	
		n	%	n	%	Ka.*	Kh.	Ka.*	Kh.
Ymmärrän oman roolini moniammatillisessa ryhmässä	1	1	4,3	-	-	3,7	0,8	4,3	0,6
	2	-	-	-	-				
	3	5	21,7	2	8,7				
	4	15	65,2	13	56,5				
	5	2	8,7	8	34,8				
Koen muiden terveyden huoltoalaa opiskelevien arvostavan minua	1	-	-	-	-	3,7	0,9	4,3	0,8
	2	1	4,3	1	4,3				
	3	6	26,1	2	8,7				
	4	10	43,5	9	39,1				
	5	6	26,1	11	47,8				
Moniammatillisessa työryhmässä on mahdollista avoin ja luottamuksellinen keskustelu	1	-	-	-	-	3,9	0,9	4,4	0,6
	2	1	4,3	-	-				
	3	8	34,8	1	4,3				
	4	8	34,8	11	47,8				
	5	6	26,1	11	47,8				
Osaan avoimesti jakaa osaa omistani moniammatillisessa ryhmässä	1	-	-	-	-	3,7	0,9	4,1	0,8
	2	1	4,3	1	4,3				
	3	8	34,8	3	13,0				
	4	8	34,8	11	47,8				
	5	6	26,1	8	34,8				
Kykenen ammatilliseen keskusteluun moniammatillisessa ryhmässä	1	-	-	-	-	4,0	0,8	4,4	0,7
	2	1	4,3	-	-				
	3	4	17,4	2	8,7				
	4	12	52,2	10	43,5				
	5	6	26,1	11	47,8				
Osaan ottaa palautetta vastaan myönteisesti moniammatillisen ryhmän jäsenenä	1	-	-	-	-	3,9	0,7	4,3	0,6
	2	1	4,3	-	-				
	3	4	17,4	2	8,7				
	4	13	56,5	12	52,2				
	5	5	21,7	9	39,1				
Moniammatillisessa työryhmässä arvostetaan kunkin alan erityisosaamista	1	-	-	-	-	4,2	0,8	4,6	0,6
	2	-	-	-	-				
	3	6	26,1	1	4,3				
	4	7	30,4	7	30,4				
	5	10	43,5	15	65,2				
Osaan antaa palautetta rakentavasti moniammatillisen ryhmän jäsenenä	1	-	-	-	-	3,7	0,8	4,0	0,8
	2	1	4,3	-	-				
	3	8	34,8	7	30,4				
	4	10	43,5	10	43,5				
	5	4	17,4	6	26,1				
Tunnistan omat vahvuuteni ja kehittämiskohteeni moniammatillisessa ryhmässä	1	1	4,3	-	-	3,2	0,9	3,4	0,7
	2	3	14,3	1	4,3				
	3	7	30,4	12	52,2				
	4	10	44,5	9	39,1				
	5	-	-	1	4,3				
Päätöksenteko on tasa-arvoista moniammatillisissa työryhmissä	1	-	-	-	-	3,0	0,9	3,2	0,9
	2	6	26,1	5	21,7				
	3	8	34,8	10	43,5				
	4	8	34,8	6	26,1				
	5	1	4,3	2	8,7				
Mielestäni moniammatillinen yhteistyö on tärkeää	1	-	-	-	-	4,8	0,4	5,0	0,2
	2	-	-	-	-				
	3	-	-	-	-				
	4	4	17,4	1	4,3				
	5	19	82,6	22	95,7				

* tummennettuina esitetään niiden väittämien keskiarvot, joissa oli tilastollisesti merkitsevä ero ennen-jälkeenmittausten välillä.

Oman roolin ymmärtäminen moniammatillisen ryhmän jäsenenä parantui opintojakson aikana. Opintojakson jälkeen opiskelijat kokivat saavansa enemmän arvostusta toisilta kuin ennen opintojaksoa. Opiskelijat arvioivat avoimen ja luottamuksellisen keskustelun olevan mahdollista moniammatillisessa ryhmässä. Opintojakson aikana opiskelijat oppivat jakamaan omaa osaamistaan toisille ja opintojakson jälkeen he kykenivät aiempaa paremmin moniammatilliseen keskusteluun sekä palautteen vastaan-

ottamiseen. Myös palautteen antaminen toisille ryhmän jäsenille parantui. Opintojakson jälkeen lähes kaikki opiskelijat arvioivat, että moniammatillisessa ryhmässä arvostetaan kunkin alan erityisosaamista ja, että moniammatillinen yhteistyö on tärkeää. (taulukko 3.) Opintojakson aikana myös opiskelijoiden ymmärrys moniammatillisesta yhteistyöosaamisesta potilashoidossa parani tilastollisesti merkitsevästi ($p=0,005$) ja opiskelijat arvioivat potilaiden hyötyvän moniammatillisesta yhteistyöstä (taulukko 4).

Taulukko 4. Moniammatillinen yhteistyöosaaminen potilashoidossa.

Summamuuttujan yksittäiset väittämät	Asteikko	Alkumittaus		Loppumittaus		Alkumittaus		Loppumittaus	
		n	%	n	%	Ka.*	Kh.	Ka.*	Kh.
Ymmärrän moniammatillisen yhteistyön merkityksen potilaan hoidon kokonaisuudessa	1	-	-	-	-				
	2	-	-	-	-				
	3	1	4,3	1	4,3	4,4	0,6	4,8	0,5
	4	12	52,2	13	13,0				
	5	10	43,5	19	82,9				
Potilaat hyötyvät moniammatillisesta yhteistyöstä	1	-	-	-	-				
	2	-	-	-	-				
	3	1	4,3	1	4,3	4,6	0,6	4,9	0,5
	4	7	30,4	1	4,3				
	5	15	65,2	21	91,3				

* tummennettuina esitetään niiden väittämien keskiarvot, joissa oli tilastollisesti merkitsevä ero ennen-jälkeenmittausten välillä

Opiskelijoiden näkemys moniammatillisesta yhteistyöstä

Ennen opintojakson alkua opiskelijoiden näkemys moniammatillisesta yhteistyöstä muodostui yläluokista: **ammattitaito, arvostaminen ja vuorovaikutuksen avulla oppiminen**. Ammattitaito muodostui alaluokista *oma osaaminen ja potilaan hyvä hoito*, arvostaminen muodostui alaluokista *toisten arvostaminen* ja vuorovaikutuksen avulla oppiminen muodostui alaluokista *ammattiryhmien välinen vuorovaikutus ja toisilta oppiminen*. Opintojakson jälkeen opiskelijoiden näkemys moniammatillisesta yhteistyöstä muodostui yläluokista: **yhteinen päämäärä, ammattitaito, vuorovaikutus ja arvostaminen**. Yhteinen päämäärä muodostui alaluokista *potilaan hyvä hoito ja yhteinen tavoite*, ammattitaito

muodostui alaluokista *oma työnkuva ja tiedot sekä taidot*, vuorovaikutus muodostui alaluokasta *avoin keskustelu* ja arvostaminen muodostui alaluokasta *kunnioittaminen*.

Opiskelijoiden kokemukset moniammatillisesta opintojaksosta

Opiskelijat sitoutuivat aktiivisesti oppimiseen ja kokivat saaneensa arvostusta sekä rakentavaa palautetta työskentelystään. He kokivat sekä käytettyjen opetusmenetelmien että opiskelun moniammatillisessa ryhmässä edistävien moniammatillisen yhteistyön oppimista. Yli puolet opiskelijoista ($n=17$) koki, että moniammatillinen yhteistyö pienryhmissä oli toimivaa. Opiskelijat kokivat sekä luentoihin että potilastapauk-

siin liittyneen verkkomateriaalin edistäneen heidän moniammatillista oppimista. Opintojakso koettiin hyvänä oppimiskokemuksena ja opiskelijat arvoivat, että myös tulevaisuudessa on tärkeää järjestää moniammatilliseen oppimiseen perustuvia opintojaksoja.

Pohdinta

Tutkimustulosten tarkastelu

Tulosten mukaan moniammatillinen oppiminen kehittää terveydenhuollon opiskelijoiden moniammatillista yhteistyöosaamista. Opiskelu moniammatillisessa ryhmässä auttoi opiskelijoita ymmärtämään omaa ammatillista roolia, sen rajoja sekä muiden ammatillisia rooleja, mikä on keskeistä moniammatillisessa yhteistyössä (Miller ym. 2013). Opintojakson jälkeen opiskelijat kokivat saavansa enemmän arvostusta toisilta opiskelijoilta kuin ennen sitä. Arvostuksen kokemus parantaa luottamusta itseän, minkä on todettu parantavan toimintaa moniammatillisessa ryhmässä (Buckley ym. 2012).

Opiskelijat arvioivat luottamuksellisen ja avoimen keskustelun olleen mahdollista moniammatillisessa ryhmässä. Opintojakso edisti opiskelijoiden kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitoja, jotka ovat olennaisia moniammatillisen yhteistyön onnistumiseksi (Baker ym. 2013). Opiskelijat arvioivat myös oppineensa jakamaan omaa osaamistaan toisille ja yhteistyöosaaminen kehittyi sekä palautteen annossa että vastaanottamisessa. Opiskelijoille tuotti kuitenkin vaikeuksia tunnistaa, onko päätöksenteko moniammatillisessa ryhmässä tasa-arvoista vai ei, ja sen oppimiseen tulisikin tulevaisuudessa kiinnittää enemmän huomiota. Lisäksi osalle opiskelijoista omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistaminen ei ollut selvää. Se on ymmärrettävää, koska opiskelijat olivat opintojensa alkuvaiheessa, jolloin omien ammatillisten vahvuuksien tai heikkouksien tunnistaminen voi olla vielä vaikeaa.

Opiskelijoiden ymmärrys moniammatillisesta yhteistyöstä potilashoidossa parani opintojakson aikana. Tulokset tukevat aikaisempaa tutkimustietoa (esim. Buckley ym. 2012), jonka mukaan moniammatillinen oppiminen opettaa ymmärtämään potilaan kokemusta ja kokonaisvaltaista moniammatillista hoitoa. Moniammatillisen yhteistyön tarve on erityisesti korostunut ikääntyneiden ja kroonisia sairauksia sairastavien hoidossa. Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksessa korostetaan joustavaa palveluista toiseen siirtymistä ja tiedon kulua eri sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden välillä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014). Tulevaisuudessa yhteisiä moniammatillisia opintojaksoja tulisikin järjestää sekä sosiaali- että terveysalan opiskelijoille, jotta he oppisivat jo koulutuksen aikana ymmärtämään potilashoidon moniammatillista kokonaisuutta. Opiskelijat pitivät moniammatillista yhteistyötä tärkeänä ja kokivat avoimen ja luottamuksellisen keskustelun olevan mahdollista moniammatillisessa ryhmässä. Moniammatillisen oppimiseen perustuva opintojakso oli hyvä oppimiskokemus, jonka koettiin edistävän moniammatillisen yhteistyön oppimista, kuten aiemmissakin tutkimuksissa on todettu (Miller ym. 2013, Liaw ym. 2014).

Moniammatillisen oppimisen interventiotutkimus on Suomessa vielä vähäistä. Vaikka tämän tutkimuksen aineisto oli pieni, tulokset tukevat kansainvälistä tutkimustietoa (esim. Baker ym. 2013, Liaw ym. 2014). Moniammatillisen oppimisen vaikutuksesta tarvitaan lisää tutkimusta, esimerkiksi pitkitäistutkimusta, jolloin voidaan seurata moniammatillisen oppimisen vaikuttavuutta yhteistyötaitojen kehittymiseen ja niiden pysyvyyteen. Lisäksi luotettavuuden parantamiseksi tutkimusta tulisi toteuttaa suuremmilla aineistoilla ja käyttää kontrolliryhmää.

Tutkimuksen eettiset näkökohdat ja luotettavuus

Tutkimuksen tekemisessä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä (TENK 2012). Tutkimusluvut saatiin tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden organisaatioista ja Leinon (2012) mittarin käyttöön sekä muokkaamiseen saatiin lupa. Opiskelijoita tiedotettiin tutkimuksesta sekä suullisesti että kirjallisesti. Opiskelijoille kerrottiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja, että poisjääminen ei vaikuta opintojen arviointiin. Lisäksi korostettiin, että he voivat keskeyttää tutkimukseen osallistumisen milloin tahansa. Koska kyselylomakkeet palautettiin suljetuissa kirjekuorissa, opiskelijoilla oli mahdollisuus palauttaa tyhjä lomake ja olla velvollisuudentunnosta osallistumatta tutkimukseen. Tulosten raportoinnissa opiskelijoita käsiteltiin yhtenä ryhmänä ja opintokäyntien kohteena olleita hoitoyksiköitä ei yksilöity.

Kvasikokeellinen ennen-jälkeen-tutkimusasetelma on herkkä väliin tulevien muuttujien vaikutuksille, kuten historia, kypsyminen, mittaustapahtuma ja kato (Polit & Beck 2004). Opintojakson lisäksi opiskelijoiden yhteistyötaitojen oppimiseen on voinut vaikuttaa tutkimuksen ulkopuoliset samanaikaiset tapahtumat (Grove ym. 2013). Tällaisten ennalta suunnittelemttomien tapahtumien kontrollointi on koulutustutkimuksessa vaativaa, koska oppiminen ei tapahdu erillään ympäröivästä maailmasta. Opiskelijoiden asenteissa on saattanut tapahtua luonnollista kehittymistä (Polit & Beck 2004), mikä on vaikuttanut vastauksiin. Tutkimuksen luotettavuutta heikentää kontrolliryhmän puuttuminen, jolla väliin tulevia muuttujia olisi voitu kontrolloida paremmin. Ensimmäisen mittauskerran yhteydessä on voinut tapahtua oppimista, sillä kyselylomake on saattanut lisätä opiskelijoiden tietoisuutta moniammatillisesta yhteistyöstä. Lisäksi opiskelijat ovat voineet muistaa ensimmäisen kerran vastauksensa toisella vastauskerralla. Opintojakson valin-

naisuus heikentää luotettavuutta, sillä opintojaksolle on saattanut jo lähtökohtaisesti osallistua moniammatillisesta oppimisesta kiinnostuneita opiskelijoita. Myös kato heikentää tutkimuksen luotettavuutta, mutta se tapahtui satunnaisesti eri koulutusalojen opiskelijoiden keskuudessa eikä kohdistunut vain yhden koulutusalan opiskelijoihin (Polit & Beck 2004). Luotettavuutta parantaa opintojaksolle asetettujen tavoitteiden toteutuminen, parametrinen t-testin käyttäminen ja, että opiskelijat kokivat luentoihin ja opintokäyntiin liittyneen verkkomateriaalin sekä moniammatillisessa ryhmässä opiskelun edistäneen yhteistyön oppimista. Tutkijan toimiminen opintojakson ohjaajana heikentää tutkimuksen luotettavuutta (Grove ym. 2013). Hän kuitenkin tiedosti roolinsa tutkijana ja toimi objektiivisesti opiskelijoiden ohjauksessa.

Tutkimuksen ulkoista validiteettia heikentää pieni aineisto. Tarkoituksena oli kuitenkin arvioida opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden moniammatillisten yhteistyötaitojen kehittymistä, joten tulokset eivät ole yleistettävissä muihin ryhmiin. Kyselylomakkeen pilotointia ei suoritettu, sillä kyseessä oli tietty opintojakso, jonka vaikutuksia moniammatillisten yhteistyötaitojen oppimiseen tutkittiin. Aivot-opintojakson ohjausryhmästä koostuva asiantuntijaryhmä arvioi kyselylomakkeen sisältövaliditeetin hyväksi. Lisäksi kyselylomake muodostui olemassa olevasta mittarista, mikä parantaa tutkimuksen luotettavuutta (Grove ym. 2013). Laadullisen aineiston yhdistäminen määrälliseen lisää tutkimuksen luotettavuutta (Polit & Beck 2004). Avoimilla kysymyksillä saavutettiin parhaiten opiskelijoiden henkilökohtaiset näkemykset moniammatillisesta yhteistyöstä. Sisällönanalyysin uskottavuutta ja luotettavuutta lisättiin säilyttämällä vastausten alkuperäinen sisältö. Lisäksi tulkin- ta siitä, mitä ilmaisuja voitiin yhdistää samaan kategoriaan ja mitä ei, toteutettiin huolellisesti. Avoimiin kysymyksiin oli mahdollista saada erilaisia näkökulmia, koska opis-

kelijat opiskelivat eri koulutusohjelmissa. Analyysissä opiskelijoiden näkökulmat esitettiin rehellisesti ja totuudenmukaisesti (Graneheim & Lundman 2004). Sisällönanalyysin tulokset eivät ole siirrettävissä toisiin ryhmiin tai olosuhteisiin, koska tutkimuksessa tutkittiin opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden henkilökohtaisia näkömyksiä (Grove ym. 2013).

Johtopäätökset

Moniammatillisella oppimisella voidaan edistää moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittymistä koulutuksen aikana, jotta opiskelijoilla olisi työelämään siirtyessään kykyä moniammatilliseen yhteistyöhön ja

ymmärrystä yhteistyön vaatimuksista. Moniammatillinen osaaminen tarvitsee kehittyäkseen moniammatillista oppimista ja vuorovaikutusta koulutuksen aikana eri koulutusalojen opiskelijoiden välillä. Terveystieteiden rakennemuutoksen myötä myös koulutuksen tulisi muuttua vastaamaan työelämän vaatimuksia. Tästä syystä moniammatillisen oppimisen tulisi olla osana terveydenhuollon opiskelijoiden koulutusta.

VASTUUALUEET

Tutkimuksen suunnittelu: KT, KH, HH, OK-S, LS aineistonkeruu: KT, HH, aineiston analysointi: KT, käsikirjoituksen kirjoittaminen: KT, KH, käsikirjoituksen kommentointi: KH, OK-S, LS

LÄHTEET

- Bainbridge L. & Wood V.I. (2012) The power of prepositions: learning with, from and about others in the context of interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care* **26**(6), 452–458.
- Baker M.J. & Fowler Durham C. (2013) Interprofessional Education: A Survey of Students' Collaborative Competency Outcomes. *The Journal of Nursing Education* **52**(12), 1–6.
- Barr H., Koppel I., Reeves S., Hammick M. & Freeth D. (2005) *Effective Interprofessional Education: Argument, Assumption, Evidence*. CAIPE & Blackwell Publishing, London, United Kingdom.
- Buckley S., Hensman M., Thomas S., Dudley R., Nevin G. & Coleman J. (2012) Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care* **26**(5), 362–369.
- Elo S. & Kyngäs H.J. (2008) The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* **62**(1), 107–115.
- Foster R. & Macleod Clark J. (2015) Moderating the stereotypical views of health and social care students: the role of interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care* **29**(1), 34–40.
- Graneheim U.H. & Lundman B. (2004) Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* **24**(2), 105–112.
- Grove S., Burns N. & Gray J. (2013) *The practice of nursing research. Appraisal, synthesis and generation of evidence*. 7th edition. Elsevier, China.
- Hammick M., Olckers L. & Campion-Smith C. (2009) Learning in interprofessional teams: AMEE Guide no 38. *Medical Teacher* **31**(1), 1–12.
- Helajärvi-Tirri J., Leino H-M., Heikkinen K., Ellonen K., Kääpä P. & Salminen L. (2013) Tosi hyvää yhteistyötä” – opetusharjoittelu hoitotyön ja lääketieteiden opiskelijoiden moniammatillisessa kliinisessä harjoittelussa. Teoksessa M-L. Gustafsson & L. Salminen (ed.) *Opetusharjoittelun mahdollisuuksia terveysalan koulutuksessa – opettajaopiskelijoiden kokemuksia*. University of Turku. Department of Nursing Science. Research reports A:64/2013. Juvenes Print. Turku. 12–26.
- Hyvinvointi on toimintakykyä ja osallisuutta*. (2014) Sosiaali- ja terveysministeriön tulevaisuuskausa. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:13. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere.
- Leino H-M. (2012). *Moniammatillisen yhteistyöosaamisen kehittyminen kliinisessä harjoittelussa*. Pro gradu -tutkielma. Hoitotiede. Turun yliopisto.
- Liaw S.Y., Siau C., Zhou W.T. & Lau T.C. (2014) Interprofessional simulation-based education program: a promising approach for changing stereotypes and improving attitudes toward nurse-physician collaboration. *Applied Nursing Research* **27**(4), 258–260.
- Manser T., Harrison T.K., Gaba D.M. & Howard S.K. (2009) Coordination patterns related to high clinical performance in a simulated anesthetic crisis. *Anesthesia & Analgesia* **108**(5), 1606–1615.
- Miller A., Morton S., Sloan P. & Hashim Z. (2013) Can a single brief intervention improve participants' readiness for interprofessional learning? *Journal of Interprofessional Care* **27**(6), 532–533.
- Oandasan I. & Reeves S. (2005) Key elements for interprofessional education. Part 1: The learner, the educator and the learning context. *Journal of Interprofessional Care Supplement* **1**, 21–38.

Polit D.F. & Beck C.T. (2004) *Nursing Research: Principles and Methods*. 7th edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.

Thistlethwaite J. (2012) Interprofessional education: a review of context, learning and the research agenda. *Medical Education* **46**(1), 58–70.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2012) *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Helsinki.

Weller J.M., Barrow M. & Gasquoine S. (2011) Interprofessional collaboration among junior doctors and nurses in the hospital setting. *Medical Education* **45**(5), 478–487.

Karoliina Tuomela, FM, TtM, tohtorikoulutettava, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos, 20520 Turun yliopisto, tktuok@utu.fi

Kristiina Heikkilä, TtM, tohtorikoulutettava, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos, 20520 Turun yliopisto, kembeik@utu.fi

Helena Haapanen, Sb, Klö, opetushoitaja, Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Kliininen laitos, 20520 Turun yliopisto, sibeha@utu.fi

Outi Kortekangas-Savolainen, LT, dosentti, johtaja, Turun yliopisto, Lääketieteellisen tiedekunnan koulutuksen tutkimus- ja kehittämissyksikkö (TUTKE), 20520, Turun yliopisto, oukosa@utu.fi

Leena Salminen, TtT, dosentti, yliopistonlehtori, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos, 20520, Turun yliopisto, leesalmi@utu.fi