



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

MONIAMMATILLINEN YHTEISTYÖ DIABE- TEKSEN HOIDOSSA

Analyysi moniammatillisen koulutusintervention vai-
kutuksista

Anna Puustinen

Opinnäytetyö
Lokakuu 2016
Sairaanhoitajakoulutus



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

PUUSTINEN, ANNA

Moniammatillinen yhteistyö diabeteksen hoidossa
Analyysi moniammatillisen koulutusintervention vaikutuksista

Opinnäytetyö 45 sivua, joista liitteitä 0 sivua
Lokakuu 2016

Diabetes on yleinen sairaus: Suomessa arvelaan noin 500 000 ihmisen sairastavan diabetesta. Diabeetikon hoito vaatii monien eri ammattiryhmien erityisosaamista. Hoitoon osallistuvat ammattikunnat kouluttautuvat perusopintojen aikana toisistaan erillään. Moniammatillisen yhteistyön on todettu parantavan hoidon laatua, lääkäreiden ja hoitajien tyytyväisyyttä työhönsä, kustannustehokkuutta, potilasturvallisuutta sekä vähentävän hoitovirheitä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella hoitotyön ja lääketieteen opiskelijoiden käsityksiä moniammatillisesta yhteistyöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta sekä kuvata käsityksissä tapahtuvaa muutosta moniammatillisen koulutusintervention jälkeen. Tavoitteena oli tuottaa tietoa opiskelijoiden käsityksistä moniammatillisesta yhteistyöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta sekä kartoittaa opiskelijoiden moniammatillisia valmiuksia. Opinnäytetyö toteutettiin osana laajempaa diabetesosaamisen moniammatillista kehittämisprojektia.

Aineisto kerättiin teemahaastatteluilla ja analysoitiin kvalitatiivisella sisällönanalyysillä. Teemahaastatteluiden pohjalta muodostui kaksi pääluokkaa: tiimityöhön vaikuttavat tekijät ja moniammatillisuus diabeteksen hoidossa. Tiimityöhön vaikuttavat tekijät koostuivat tiimityötaidoista, yhteistyön ilmapiiristä, ulkoisista tekijöistä ja tiimityön tavoitteista. Moniammatillisuuden diabeteksen hoidossa määriteltiin koostuvan tekijöistä, jotka mahdollistavat moniammatillisen yhteistyön tekemisen sekä diabeteksen hoidon osa-alueista, joilla moniammatillisuutta voidaan hyödyntää.

Moniammatillisella koulutuksella voidaan vaikuttaa terveydenhuollon ammattilaisten asenteisiin, ammatillisten roolien muotoutumiseen, tiimityötaitoihin sekä tiedolliseen pääomaan. Koulutusintervention seurauksena opiskelijat oppivat toistensa ammattitaidosta ja koulutuksesta, mikä edesauttaa moniammatillisen yhteistyön toteutumista. Tietoisuus toisten osaamisesta ja tiedollisesta pääomasta täsmensi opiskelijoiden rooleja potilaan hoidossa. Koulutusinterventio lisäsi myös opiskelijoiden tietoisuutta diabeetikon kokonaisvaltaisista tarpeista, kuten esimerkiksi psyykkisen tuen tarpeesta sairauden kanssa elämisessä. Moniammatillista koulutusta tulisi jatkossa lisätä.

Asiasanat: diabetes, moniammatillinen yhteistyö, moniammatillinen koulutus, tiimityö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Nursing
Option of Nursing

PUUSTINEN, ANNA
Interprofessional Collaboration in Diabetes Care
An Analysis of the Effects of an Interprofessional Education Intervention

Bachelor's thesis 45 pages, appendices 0 pages
October 2016

Diabetes is a common disease: in Finland there are estimated to be 500,000 people suffering from diabetes. The care of the diabetic patient requires specialty knowledge of many professionals. However, during the basic studies the professionals taking part in the care of diabetes study separately from each other. Interprofessional co-operation is found to improve the quality of care, patient safety and the job satisfaction of physicians and nurses as well as found to be cost-effective and to reduce malpractices. The purpose of this thesis was to examine the conceptions of interprofessional co-operation and interprofessional diabetes care of student nurses and medical students and to describe the change in these conceptions after the education intervention. The Bachelor's Thesis was conducted as a part of a larger diabetes knowledge development project.

The data were collected through theme interviews which were then analyzed using qualitative content analysis. On the bases of the theme interviews two main categories were formed: the factors affecting teamwork and the interprofessionality in diabetes care. The factors affecting teamwork consisted of teamwork skills, the atmosphere of co-operation, external factors and the objective of teamwork. The interprofessional diabetes care was defined to consist of the factors that enable the interprofessional co-operation and of the aspects of diabetes care in which interprofessionality could be utilized.

Interprofessional education can affect the approach of healthcare professionals and the development of professional roles, teamwork skills and intellectual capital. As a result of the education intervention students learned about each other's profession and education, which contributes to interprofessional co-operation. Awareness of the know-how of the other professionals defined the roles in the care of the patient. The education intervention increased the awareness of the holistic needs of the diabetic patient, for example the need for psychological support in living with a long term illness. In the future greater emphasis should be placed on interprofessional education in the education of healthcare professionals.

Key words: diabetes, interprofessional collaboration, interprofessional education, teamwork

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	6
2.1	Diabeteksen hoito	6
2.1.1	Diabetes sairautena.....	6
2.1.2	Diabeteksen epidemiologia	7
2.1.3	Diabeteksen hoito yleisesti.....	9
2.1.4	Diabeteksen moniammatillinen hoito	11
2.2	Moniammatillinen yhteistyö	14
2.3	Tiimityö	17
2.4	Moniammatillinen koulutus	19
3	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	23
4	AINEISTO JA MENETELMÄT.....	24
4.1	Teemahaastattelut	24
4.2	Kvalitatiivinen sisällönanalyysi	25
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	27
5.1	Koulutusinterventio	27
5.2	Aineiston analyysi.....	27
6	TULOKSET	30
6.1	Moniammatillisuus diabeteksen hoidossa	30
6.1.1	Moniammatillisen yhteistyön edellytykset	31
6.1.2	Moniammatillisen hoidon sisältö	33
6.2	Tiimityöhön vaikuttavat tekijät.....	34
7	POHDINTA.....	39
7.1	Tutkimusetiikka ja luotettavuus.....	39
7.2	Johtopäätökset.....	40
	LÄHTEET	43

1 JOHDANTO

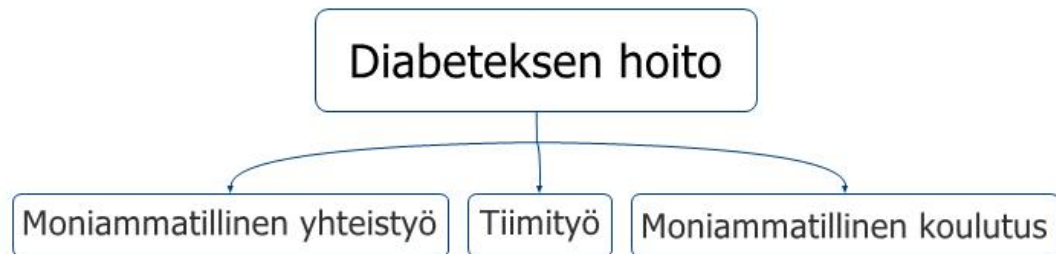
Diabetes on yleinen sairaus: Suomessa arvellaan noin 500 000 ihmisen sairastavan diabetesta (Käypä hoito 2016a). Vuonna 2014 diabeteslääkkeiden saajia oli KELAn tilastojen mukaan 310 849 (KELA 2014). Diabeteksen hoidon tavoitteena on ehkäistä komplikaatioita sekä taata potilaan oireettomuus ja hyvä elämänlaatu (Käypä hoito 2016a).

Diabeetikon omahoidon ohjaus ja tukeminen sekä liitännäissairauksien ehkäisy ja hoito vaativat monien eri ammattiryhmien erityisosaamista. Moniammatillisen yhteistyön on todettu parantavan hoidon laatua, lääkäreiden ja hoitajien tyytyväisyyttä työhönsä, olevan kustannustehokasta sekä vähentävän hoitovirheitä ja parantavan potilasturvallisuutta (Mahdizadeh, Heydari & Moonaghi 2015). Perusopintojen aikana lääkärit ja hoitajat kuitenkin kouluttautuvat toisistaan erillään ja usein moniammatillisen yhteistyön taitoja opetellaan vasta työelämässä (Keinänen-Kiukaanniemi 2005). Moniammatillisen yhteistyön harjoittelulle onkin siis selkeä tarve jo opintojen aikana (Hall & Weaver 2001; MacDonald, Bally, Ferguson, Murray, Fowler-Kerry & Anonson 2010).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella tulevien terveydenhuollon ammattilaisten, hoitotyön ja lääketieteen opiskelijoiden, käsityksiä moniammatillisesta yhteistyöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta sekä kuvata käsityksissä mahdollisesti tapahtuvaa muutosta moniammatillisen koulutusintervention myötä. Opinnäytetyö toteutettiin osana laajempaa diabetesosaamisen moniammatillista kehittämisprojektia.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä olivat diabeteksen hoito, moniammatillinen yhteistyö, tiimityö ja moniammatillinen koulutus (kuvio 1).



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys.

2.1 Diabeteksen hoito

2.1.1 Diabetes sairautena

Diabeteksen eri muodoille yhtenäistä on veren suurentunut glukoosipitoisuus eli hyperglykemia (Vauhkonen 2014, 325). Diabetesta on kahta päätyyppiä: tyypin 1 diabetes ja tyypin 2 diabetes. Tyypin 1 diabetes on hitaasti etenevä autoimmuunisairaus, jonka seurauksena haiman insuliinia tuottavat beetasolut tuhoutuvat (Vauhkonen 2014, 325; Käypä hoito 2016a). Insuliinineritys on lakannut kokonaan, minkä takia insuliinihoito on välttämätöntä (Ilanne-Parikka, Rönnemaa, Saha & Sane 2015, 9). Tyypin 2 diabetekselle tai aikuistyyppin diabetekselle tyypillistä ovat sen sijaan kudosten insuliiniresistenssi sekä insuliiniresistenssiin ja veren glukoosipitoisuuteen nähden heikentynyt insuliinin tuotanto (Vauhkonen 2014, 325). Insuliinin erityks on riittämätöntä elimistön tarpeisiin nähden. Hoitona voi olla ruokavalio, tablettilääkkeet, insuliini tai muu pistettävä lääke sairauden vaikeusasteesta riippuen (Ilanne-Parikka ym. 2015, 9). Päätyyppien lisäksi on muita harvinaisempia alamuotoja (Ilanne-Parikka ym. 2015, 9).

Hoitamattoman diabeteksen oireet ilmenevät, kun glukoosia alkaa erittyä virtsaan korkean verensokeripitoisuuden seurauksena. Tällöin virtsamäärät kasvavat, virtsaamistarve ja janontunne lisääntyvät ja elimistö kuivuu. Jos glukoosia erittyy virtsaan runsaasti,

on seurauksena energiahukka ja laihtuminen. Koska insuliini on osallisena myös lihas- ja rasvakudoksen rakentumisessa, tapahtuu myös näiden kudosten katoa. Sairastunut tuntee itsensä väsyneeksi, koska solut eivät saa riittävästi energiaa. Tästä johtuen ihminen voi olla myös alttiimpi infektioille. Näkökyvyn vaihteluita aiheuttaa silmän mykiön runsaasta sokeripitoisuudesta aiheutuva mykiön turpoaminen; tämä aiheuttaa likinäköisyyttä. (Ilanne-Parikka ym. 2015, 11–13)

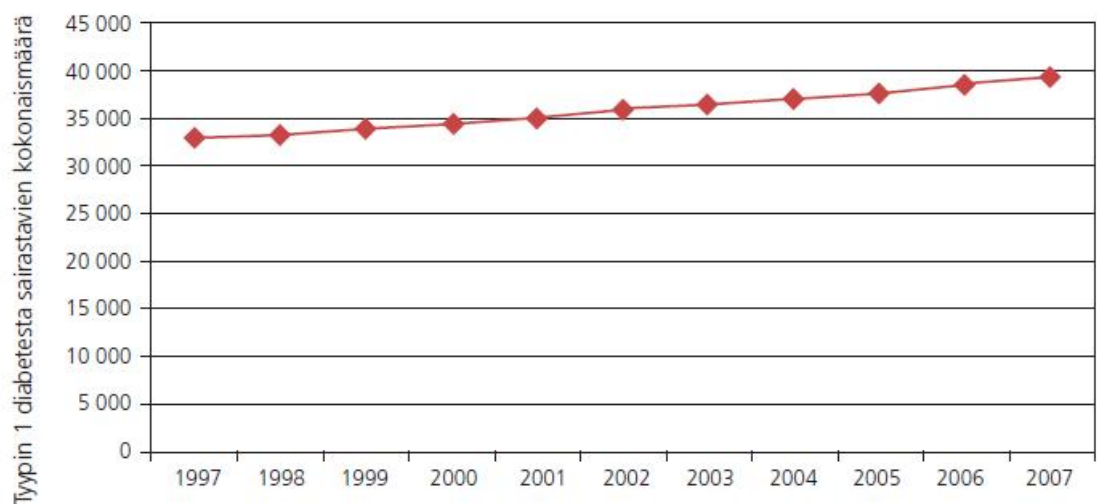
Tyypin 1 diabeteksessa oireet puhkeavat yleensä nopeasti ja hoitamattomana sairaus voi johtaa ketoasidoosiin eli happomyrkytykseen. Ketoasidoosi johtuu vereen rasvahappojen epätäydellisen palamisen vuoksi kertyvistä ketoaineista. Ketoasidoosin oireita ovat pahoinvointi, oksentelu, vatsakivut ja asetonin haju hengityksessä. Tila on hengenvaarallinen ja hoitamattomana johtaa tajuttomuuteen. Tyypin 2 diabeteksessa verensokeri kohoaa hitaasti ja oireet eivät ilmene niin nopeasti ja selkeästi. Niinpä tyypin 2 diabetes on usein sattumalöydös. Oireita ovat väsymys etenkin ruuan jälkeen, masennus, ärtyneisyys, jalkasäryt, näön heikentyminen ja infektioherkkyys. Koska tyypin 2 diabeetikoilla on vielä omaa insuliinin erityistä, ei heille yleensä kehity ketoasidoosia. (Ilanne-Parikka ym. 2015, 11–13)

Diabeteksen diagnostiikka perustuu plasman glukoosipitoisuuden määrittämiseen. Oireettomilla potilailla diagnoosi tehdään joko plasman glukoosipitoisuuden paastoarvon, glukoosirasituskokeen tai HbA1c-mittauksen perusteella. Poikkeava tulos varmistetaan tekemällä testi uudelleen eri päivänä. Selkeästi oireilevilla potilailla diagnoosi voi perustua satunnaiseen plasman glukoosin yli 11 mmol/l arvoon. Oireettomilla diagnoosi perustuu joko plasman glukoosipitoisuuden suurentuneeseen paastoarvoon (vähintään 7 mmol/l) tai kahden tunnin arvoon glukoosirasituskokeessa (yli 11 mmol/l) tai HbA1c-mittaukseen (≥ 48 mmol/mol, $\geq 6,5$ %). (Käypä hoito, 2016a)

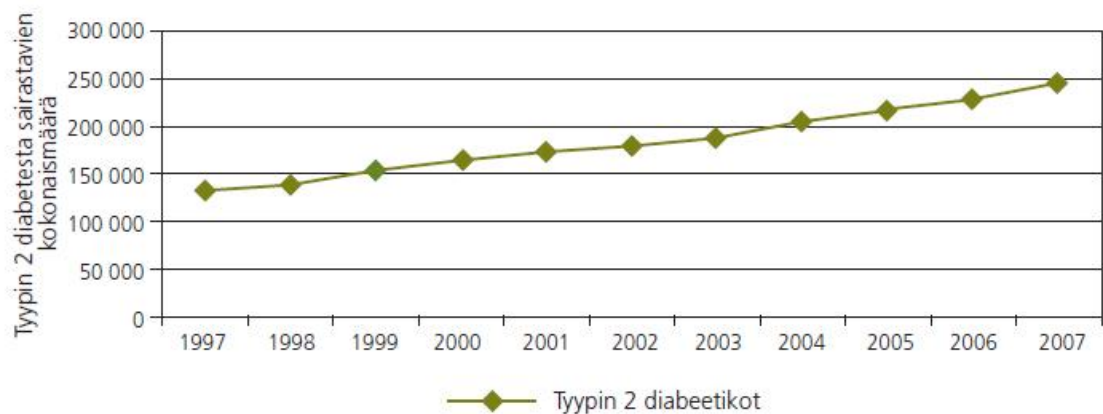
2.1.2 Diabeteksen epidemiologia

Diabeetikkojen määrän arviot perustuvat eri rekistereistä ja väestötutkimuksista saataviin tietoihin (THL 2015). Vuonna 2014 diabeteslääkkeiden saajia oli KELA:n tilaston mukaan 310 849 (KELA 2014). Näistä 24 682 (8 %) oli alkaneita lääkekorvausoikeuksia, eli uusia tapauksia. On kuitenkin muistettava, että kaikki diagnosoidut tyypin 2 diabeetikot eivät ole läkehoidossa, vaan he hoitavat itseään ruokavalion ja liikunnan avulla.

la (THL 2015). Lisäksi suurta joukkoa tyypin 2 diabeetikkoja ei ole diagnosoitu, sillä tauti ei alkuvaiheessaan aiheuta merkittäviä oireita (THL 2015). Tyypin 2 diabetesta arvioidaan sairastavan 500 000 suomalaista ja tyypin 1 diabetesta noin 50 000 suomalaista (THL 2015). Sekä tyypin 1 että tyypin 2 diabetesta sairastavien määrä on noussut tasaisesti (kuvio 2, kuvio 3). Tyypin 2 diabeteksen yleistymisen näyttää olevan jatkuva trendi: hoidossa olevien tyypin 2 diabeetikoiden määrä kaksinkertaistuu noin 12 vuoden välein (Koski 2011).



KUVIO 2. Tyypin 1 diabetesta sairastavien kokonaismäärä 1997-2007 (Koski 2011).



KUVIO 3. Tyypin 2 diabetesta sairastavien kokonaismäärä 1997-2007 (Koski 2011).

2.1.3 Diabeteksen hoito yleisesti

Diabeteksen hoidon tavoitteina ovat oireettomuus ja päivittäinen hyvinvointi (Ilanne-Parikka ym. 2015, 22; Käypä hoito 2016a). Hyvällä hoitotasapainolla voidaan ehkäistä diabetekseen liittyviä elinmuutoksia eli silmänpohja-, munuais- ja hermomuutoksia sekä vähentämään sydän- ja verisuonisairauksien riskejä (Ilanne-Parikka ym. 2015, 22). Diabeteksen hoidolle on määritelty yleiset tavoitearvot glukoositasapainon, verenpaineen ja lipidien osalta (taulukko 1). Hoidon tavoitearvoissa on kuitenkin esimerkiksi vanhuksilla otettava huomioon muut sairaudet, kyky omahoitoon, toimintakyky sekä arvioitu jäljellä oleva elinaika (Ilanne-Parikka ym. 2015, 433). Diabeteksen omahoidossa pyritään ruokavalioon, joka on edullinen glukoositasapainon ja painonhallinnan kannalta sekä pienentää valtimosairauksien riskiä (Käypä hoito 2016a). Säännöllinen liikunta ja painonhallinta ovat tärkeitä etenkin tyypin 2 diabeteksen hoidossa (Käypä hoito 2016a). Diabeetikon tulisi lopettaa tupakointi ja käyttää alkoholia korkeintaan kohtuudella. (Käypä hoito 2016a)

TAULUKKO 1. Diabeteksen hoidon yleiset tavoitteet (Käypä hoito 2016a).

Mittari	Tavoite	Huomioitavaa
HbA1c (mmol/mol, %)	alle 53 (7,0 %)	ellei vakavia hypoglykemioita (yksilöllinen tavoiteasettelu)
Paastoglukoosipitoisuus (mmol/l)	alle 7	omamittauksissa
Aterian jälkeinen glukosipitoisuus (noin kaksi tuntia aterista) (mmol/l)	alle 10	omamittauksissa
LDL-kolesterolipitoisuus (mmol/l)	alle 2,5	kaikilla diabeetikoilla
	alle 1,8 tai 50 %:n vähenemä lähtöarvosta	diabeetikoilla, joilla on valtimosairaus, mikrovaskulaarikomplikaatioita tai muita valtimosairauden riskitekijöitä
Verenpaine (mmHg)	alle 140/80	

Diabeteksen sairauden luonteen vuoksi potilaiden säännölliset seurantakäynnit ovat tarpeen. Monipuolisten interventioiden käytön ja säännöllisten seurantakäyntien onkin todettu parantavan hoitotasapainoa (Renders, Valk, Griffin, Wagner, Eijk & Assendelft 2001). Jos diabeteksen hoitotasapaino on hyvä, riittää arviointikäynnit 3–6 kuukauden välein, lievää diabetesta (tyyppi 2) voi seurata 6–12 kuukauden välein. Käypä hoito – suosituksessa on määritelty sisältörunko arviointikäynneille (taulukko 2). Arviointikäynnit toteutetaan tiheämmin (2–4 kk), jos hoitotasapainoa ei ole saavutettu. Arviointikäynnin voi toteuttaa lääkäri tai diabeteshoitaja. (Käypä hoito 2016a)

TAULUKKO 2. Arviointikäynti (Käypä hoito 2016a).

3–6 kuukauden välein	Vuosittain	1–3 vuoden välein
omahoidon toteutuminen ja ongelmat, mieliala, hoitoväsymys	kreatiniinipitoisuus, laskennallinen glomerulusten suodatusnopeus (eGFR)	ALAT
HbA _{1c}	mikroalbuminuria	lipidit
hypoglykemat (oireiden ilmeneminen), ke-toasidoosit	jalkojen kunto	silmänpohjakuvauus ja näkökyky
paino, liikunta, elintavat	suun terveys	EKG ja fyysisen suorituskvyn muutokset
verenpaineen taso kotimittauksissa	verenpaineen mittaus ja sykkeen tunnustelu	
pistospaikat	PVK	
jalkojen tutkiminen	P-K ja Na verenpainelääkitystä käyttäviltä	
	ajoterveys	

DEHKO:n vuosien 2009-2010 hoitotasapainotutkimuksessa kaikkien diabeetikoiden HbA_{1c}-mediaani oli 7,3 % ja neljäsosalla tutkituista HbA_{1c} ylitti arvon 8,5 % (Valle, Eriksson, Peltonen, Aarne & Koski 2010). Tyypin 1 diabeetikoilla HbA_{1c}:n mediaani oli 8,4 %. Tyypin 2 diabeetikoiden HbA_{1c} vaihteli hoitomuodon mukaan: lääkkeettömällä hoidolla olevien potilaiden HbA_{1c}-mediaani oli 6,1 %, tablettihoidolla olevien 6,4 %, insuliinilla yksinomaan hoidettujen 7,8 % ja yhdistelmähoidossa olevien 7,7 %

(Valle ym. 2010). Sekä tyypin 1 että tyypin 2 diabeetikkojen LDL-kolesterolin mediaani oli 2,4 mmol/l. Tyypin 1 diabeetikoista 88 % ilmoitti kokeneensa hypoglykemiaoireita, kun taas 58 % insuliinia saavista tyypin 2 diabetespotilaista oli kokenut hypoglykemiaa edeltävän vuoden aikana. Vakava hypoglykemia oli ollut 237 potilaalla (8 % diabeetikoista). (Valle ym. 2010)

Tyypin 2 diabeetikoiden hoitotasapaino on siis parantunut reilussa kymmenessä vuodessa uudelle tasolle: aktiivinen taudin varhainen etsiminen perusterveydenhuollossa ja varhaiset interventiot ovat parantaneet etenkin läkehoidettujen tyypin 2 diabeetikoiden hoitotasapainoa (Valle ym. 2010). Kuitenkin vain puolet tyypin 2 diabeetikoista oli suositusten mukaisissa hyperglykemian hoitotavoitteissa. Korkean verenpaineen hoidossa on tyypin 2 diabeetikoilla saavutettu hyviä tuloksia. Tyypin 1 diabeetikoiden hoitotasapaino ei ole parantunut samassa tahdissa tyypin 2 diabeetikoiden kanssa. Huonoimmasa hoitotasapainossa olivat 15–25 –vuotiaat diabeetikot (HbA1c-mediaani 9,1–9,2 %). Kolesteroliarvojen hoito on kuitenkin parantunut huomattavasti ja huonoimmasa hoitotasapainossa olevien diabeetikkojen määrä on vähentynyt. Saavutettu kehitys 1993 toteutetusta hoitotasapainotutkimuksesta kertoo diabeteksen hoidon muuttumisesta: vuonna 2010 interventioihin ryhdytään varhaisemmassa vaiheessa, hoito on kokonaisvaltaisempaa ja toteutus määrätietoisempaa ja tavoitehakisempaa. (Valle ym. 2010)

2.1.4 Diabeteksen moniammatillinen hoito

Diabetes on pitkäaikaissairaus ja siihen liittyy monia liitännäissairauksia. Diabeteksen hoito vaatii erittäin laajaa osaamista, ja kaikkien osa-alueiden huomioimiseksi moniammatillinen yhteistyö on välttämätöntä. Diabeteksen hoidossa tarvitaan osaamista muun muassa perusbiologiasta, fysiologiasta, anatomiasta, farmakologiasta, psykologiasta, ravitsemustieteestä, sosiologiasta, kulttuurista sekä lainsäädännöstä (Keinänen-Kiukaanniemi 2005). Hoitotiimin ytimen muodostavat diabeetikko sekä hänen omalääkärinsä ja hoitajansa. Ydintiimi tarvitsee yhteistyökumppaneikseen esimerkiksi ravitsemusterapeutteja, jalkojenhoitajia, psykologeja, erikoislääkäreitä ja sosiaalityöntekijöitä (Keinänen-Kiukaanniemi 2005). Terveyskeskuksiin on luotu diabeteshoitaja- ja diabetesvastaalääkärijärjestelmiä, ja sairaanhoitopiirit ovat laatineet hoito-ohjelmia diabeteksen hoidon turvaamiseksi (Keinänen-Kiukaanniemi 2005).

Peltosen (2009) väitöstutkimuksessa ilmeni, että diabetes on yksi suurimmista säännöllistä terveyspalveluiden käyttöä vaativista sairauksista. Tutkimukseen osallistui kymmenen terveyskeskusta. Tutkimuksen mukaan tiimityö-työtapaa toteuttavissa terveyskeskuksissa pitkäaikaissairauksia sairastavien seuranta jaetaan yleensä asiantuntijuuden mukaan eri vastuuhoitajille, kuten esimerkiksi diabeetikoiden hoito diabeteshoitajille. Työparityöskentelyä toteuttavissa terveyskeskuksissa puolestaan seuranta jaettiin asiantuntijahoitajille vain 40 % tapauksista. Tiimityö tarkoittaa, että on valittu ryhmä henkilöitä, jotka työskentelevät yhdessä, kun taas työparityöskentelyssä lääkäri ja hoitaja työskentelevät yhdessä ja vastaavat tietystä väestöstä tai asuinalueesta (Peltonen 2009).

Arts, Landewe-Cleuren, Schaper & Vrijhoef (2012) vertailivat tutkimuksessaan lääkäreiden ja diabeteshoitajien antamaa hoitoa laadun ja taloudellisen kannattavuuden näkökulmista kahden vuoden seurantatutkimuksessa. Tutkimuksen tuloksista ilmeni, että diabeteshoitajat antavat lääkäreiden antamaan hoitoon verrattavissa olevaa hoitoa hoidon laadun ja hoitotasapainon näkökulmasta. Hoitoa arvioitiin potilastyytyväisyyden ja kliinisten parametrien perusteella (HbA1c, fP-Kol, RR jne.). Työtehtävien delegoiminen lääkäriltä hoitajalle voi siis luoda huomattavia säästöjä. Lisäksi potilaat saavat tällöin enemmän kasvokkain tapahtuvaa ohjausta.

Diabeteshoitotyön osaamisen ylläpitäminen vaatii jatkuvaa ammattitaidon ylläpitämistä ja kouluttautumista (Simonen 2012). Diabeteshoitajat ry. on laatinut kriteerit diabeteshoitaja-nimikkeelle (Simonen 2012). Diabeteshoitajalla tulee olla pohjakoulutuksena sairaanhoitajan, terveydenhoitajan tai kättilön ammattitutkinto sekä lisäksi diabeteshoitotyön jatko-opintoja. Jatko-opintoja voivat olla esimerkiksi ammattikorkeakoulussa suoritettava diabeteshoitotyön 10–30 opintopisteen koulutus tai Euroopan diabeteshoitajien järjestön FEND:n (Federation of European Nurses in Diabetes) järjestämä kansainvälinen ENDCUP-koulutus. Diabeteshoitajan tulee huolehtia säännöllisestä täydennyskoulutuksesta. Diabeteshoitajalta vaaditaan myös työkokemusta; vaadittavan työkokemuksen pituus riippuu siitä kuinka suuri osuus työajasta kuluu diabeteshoitotyön parissa. Esimerkiksi työkokemusta vaaditaan vähintään vuosi, jos työajasta 76–100 prosenttia kuluu diabeteshoitotyössä, kaksi vuotta, jos työajasta 51–75 prosenttia kuluu diabeteshoitotyössä, ja vähintään kolme vuotta, jos 30–50 prosenttia työajasta kuluu diabeteshoitotyössä. (Simonen 2012)

Diabeteshoitajan työnkuva koostuu diabeetikon hoidosta, seurannasta, diabeetikon tukemisesta, hoidon ohjauksesta ja neuvonnasta sekä liitännäissairauksien ehkäisystä (Simonen 2012). Näiden lisäksi diabeteshoitaja tekee ennaltaehkäisevää diabeteshoitotyötä sekä seuloo ja seuraa riskiryhmiä. Diabeteshoitaja voi toimia sairaalassa tai terveyskeskuksessa konsultoivana hoitajana sekä ohjata ja kouluttaa muita terveydenhuollon ammattilaisia. Usein diabeteshoitotyö on moniammatillista tiimityöskentelyä, ja diabeteshoitaja toimii ryhmässä diabeteshoitotyön asiantuntijana. Diabeteshoitajan työkuvaan kuuluvat myös tutkimushoitajan ja tutkijan tehtävät sekä hoidon kehittämistehtävät. Diabeteshoitajat tekevät myös paljon oppilaitosyhteistyötä, vaikuttavat yhteiskunnallisesti sekä tekevät yhteistyötä Diabetesliiton ja paikallisten diabetesyhdistysten kanssa. Vähintään viiden edellisistä tulisi täyttyä kuukausittain Diabeteshoitajat ry:n kriteeristön mukaan. (Simonen 2012)

Diabeteshoitotyön perustehtävä on diabeetikon omahoidon tukeminen (Rintala 2006). Vuorovaikutukseen liittyvät tekijät ovat keskeisiä siinä, miten diabeetikot kokevat saamansa hoidon ja ohjauksen. Niinpä kuuntelutaito ja empatia ovat tärkeitä diabeteshoitajan ominaisuuksia. Hoidonohjauksen haasteita ovat ohjausmenetelmien monipuolinen hyödyntäminen ja niiden kehittäminen sekä hoidonohjauksen laadun arviointi. Teknologian kehittyminen tuo diabeteshoitotyöhön sekä haasteita että mahdollisuuksia: toisaalta potilaiden on vaikea arvioida internetistä lukemaansa materiaalia kriittisesti, mutta toisaalta internettiä voidaan hyödyntää ohjauksessa. (Rintala 2006)

Hyvä hoidonohjaus on avain hyvään hoitotasapainoon etenkin glukoositasapainon osalta. Potilas on ensisijaisesti itse vastuussa omasta hoidostaan, mutta terveydenhuollon ammattilaiset ovat vastuussa riittävien tietojen ja taitojen tarjoamisesta diabeetikolle, jotta tämän laadukas omahoito mahdollistuisi. Päävastuu ohjauksesta on diabeteshoitajalla tai lääkärillä, mutta on suositeltavaa hyödyntää moniammatillista osaamista (jalkaterapeutti, ravitsemusterapeutti, sosiaalityöntekijä, psykologi, psykiatri tai psykiatrinen sairaanhoitaja). Hoidonohjaus on potilaslähtöistä: tapaamisissa käsitellään potilaalle ajankohtaisia asioita ongelmalähtöisesti. Hoidonohjaus on prosessi, joka jatkuu läpi potilaan elämän. Ohjausta toteuttavan ammattilaisen on tärkeää osata arvioida potilaan tiedon vastaanottokykyä. Hoidonohjauksessa läpikäytäviä teemoja ovat esimerkiksi liitännäissairaudet ja niiden ehkäisy, hoidon tavoitteet, terveelliset elämäntavat, omaseurannan merkitys, insuliinihoidon omasäätö, liikunta, hypoglykemia, hoitoväsymys ja jalkojenhoito. (Käypä hoito 2016a, Käypä hoito 2016b)

Vuonna 2000 toteutetun DEHKO-hankkeen hoitotyytyväisyystutkimuksen mukaan diabeetikot olivat pääosin tyytyväisiä saamiinsa palveluihin (Partanen 2003). Tutkimuksessa ilmeni, että hoitosuhteen vuorovaikutukseen liittyvät tekijät vaikuttivat eniten hoitotyytyväisyyteen. Ohjauksen ja hoidon toivottiin olevan kokonaisvaltaisempaa ja yksilöllisempää. Tutkimuksen mukaan diabetestiimien moniammatillista koulutusta olisi lisättävä ja kehitettävä. (Partanen 2003)

2.2 Moniammatillinen yhteistyö

Moniammatillisen yhteistyön käsite on monimerkityksinen ja epämääräinen: sitä käytetään kuvaamaan hyvin monenlaista asiantuntijoiden välistä yhteistyötä (Isoherranen, Rekola & Nurminen 2008, 33). Moniammatillinen yhteistyö kuvaa asiantuntijoiden tapaa työskennellä yhdessä: heillä on yhteinen tavoite, johon päästäkseen heidän on yhdistettävä tietonsa. Asiantuntijat eivät siis vain tee työtä rinnakkain, vaan heillä on yhteinen päämäärä. Moniammatilliselle yhteistyölle ominaista ovat tiedon integrointi ja roolirajojen ylitykset. Moniammatillisen yhteistyön prosessi koostuu usein tiedon koamisesta, prosessoinnista ja yhteisen tavoitteen muodostamisesta. Sosiaali- ja terveysalalla moniammatillinen yhteistyö on asiakaslähtöistä ja tarvittaessa asiakas on osa työryhmää. (Isoherranen ym. 2008, 33–34)

Englannin kielessä moniammatilliselle yhteistyölle on olemassa yhteistyön astetta kuvaavia tarkentavia käsitteitä: interprofessional ja cross- tai transprofessional. Interprofessional viittaa ammattilaisten tietojen, taitojen ja vastuiden yhteen sopeuttamiseen; informaation jakaminen ja yhteiset keskustelut ovat tärkeitä. Trans- tai crossprofessional käsitteet sisältävät ammatillisten roolirajojen rikkomisen mahdollisuuden, yhteistyön aste on siis tässä käsitteessä suurempi. (Isoherranen ym. 2008, 38–39)

Asiantuntijan rooli muuttuu siirryttäessä perinteisestä yksilökeskeisestä työskentelytavasta moniammatilliseen yhteistyöhön. Perinteisesti asiantuntijuus on määritellyt yksilön roolin ja aseman esimerkiksi sairaalaosastolla. Moniammatillisen yhteistyön mallissa asiantuntijan rooli ja asema määrittyy joustavasti taitojen motivaation ja osaston tiimityön vaatimusten perusteella. (Isoherranen 2012)

Monet pitkäaikaissairaudet, kuten esimerkiksi diabetes, ovat hyvin monitekijäisiä ja niiden hoito vaatii laaja-alaisen tiedon ja osaamisen hyödyntämistä (Terpsta, Best, Abrams, Moor 2010). Moniammatillinen yhteistyö mahdollistaa potilaan huomioimisen paremmin kokonaisuutena ja sillä onkin kirjallisuudessa todettu olevan monia hyötyjä. Moniammatillisen yhteistyön on todettu parantavan hoidon laatua, lääkäreiden ja hoitajien työtyytyväisyyttä, olevan kustannustehokasta sekä vähentävän hoitovirheitä ja parantavan potilasturvallisuutta (Mahdizadeh ym. 2015).

Onnistunut moniammatillinen yhteistyö edellyttää avointa, sallivaa, ei-hierarkkista ilmapiiriä. Yhteisön työskentelyä tulee arvioida ja kehittää yhteistyön tarpeiden mukaisesti. Kommunikointi on tärkeä osa moniammatillista yhteistyötä: ilmaisua eri muodoissa tuleekin kehittää. Kommunikoinnin onnistuminen edellyttää ryhmän jäseniltä taitavaa keskustelua ja dialogitaitoja. Asiakaslähtöisyysperiaatteen mukaisesti työskentelyssä pyritään ottamaan huomioon potilaan ja tämän läheisten ääni. (Isoherranen 2012)

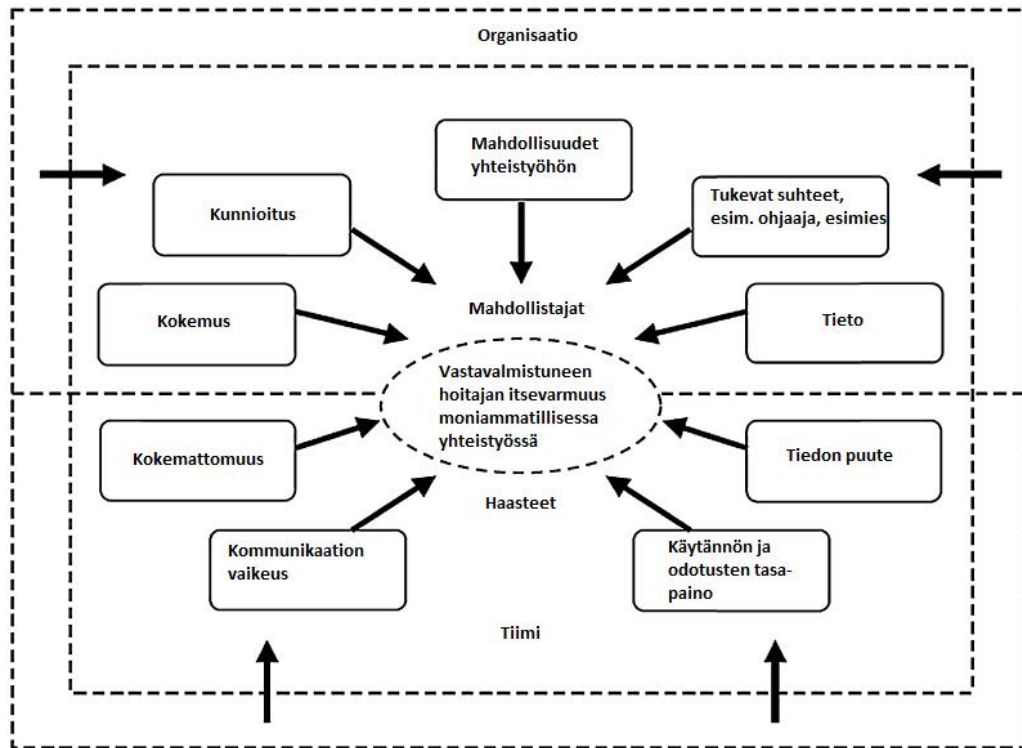
MacDonald ym. (2010) nimesivät kuusi moniammatilliselle yhteistyölle välttämätöntä kompetenssia: kommunikaatio, vahva ammatillinen identiteetti/rooli, tietoisuus muiden ammattilaisten rooleista, tiimityötaidot, johtajuus ja konfliktin ratkaisutaidot. Tietoisuus muiden ammattilaisten rooleista koostuu muun muassa jokaisen ammattilaisen panoksen ja odotusten selkeästä rajaamisesta: tiimin jäsenten tulee tunnistaa rooliensa eroavaisuudet ja ymmärtää muiden jäsenten ammatillinen panos. Tiimin jäsenten täytyy myös säilyttää halukkuutensa hyödyntää eri ammattilaisten tietoja ja taitoja. Tämä edellyttää avointa ilmapiiriä, muiden ammattitaidon kunnioitusta sekä vastuunjakamista. Roolien päällekkäisyydet ovat väistämättömiä, mutta tilanteissa, joissa ammattilaiset omaavat samankaltaisia taitoja, tulee ryhmän valita ammattilainen, joka toimii ryhmän edustajana (MacDonald ym. 2010). Näin vältetään päällekkäiseltä työltä.

Moniammatilliseen työskentelyyn sisältyy kuitenkin myös paljon haasteita. Moniammatillisessa työskentelyssä päädytään helposti tilanteisiin, joissa ammatillisia ja tehtäväkeskeisen ajattelun luomia roolirajoja rikotaan (Isoherranen 2012). Toisaalta rajojen ylittäminen lisää toiminnan sujuvuutta ja potilaan kokonaisvaltaista hoitoa sekä mahdollistaa työtaakan jakamisen, mutta roolirajojen ylitykset voivat aiheuttaa myös ristiriitaitilanteita. Jos rajan ylittäminen ei ole harkittua, voi asiantuntija joutua alueelle, jota ei hallitse riittävän hyvin. Moniammatillisessa yhteistyössä asiantuntijuus on pysyvää,

mutta asema voi vaihtua käyttäytymisen, taitojen, motivaation ja kontekstin mukaan. On kuitenkin tärkeää, että roolijakojen ylityksistä sovitaan yhteisesti ryhmän sisäisten ristiiriitojen välttämiseksi. (Isoherranen 2012)

Pfaff, Baxter, Jack & Ploeg (2014) kuvasivat vastavalmistuneen sairaanhoitajan itsevarmuuteen vaikuttavia tekijöitä moniammatillisessa yhteistyössä. Itsevarmuutta lisäsivät muun muassa kouluttajan ja esimiehen saavutettavuus; alojen lukumäärä, joiden kanssa oltiin tekemisissä päivittäin, tiimistrategioiden määrä ja tyytyväisyys tiimiin. Myös kokemus, tieto, tukevat suhteet sekä tilaisuudet tehdä yhteistyötä vaikuttivat positiivisesti itsevarmuuteen (kuvio 4). Työpaikalla ja organisaatiossa voidaan siis tukea moniammatillista yhteistyötä monin eri tavoin.

Sosiaali- ja terveysalan eri ammattiryhmät ovat eriytyneet: ammattiryhmien tiedolliset, taidolliset ja aseenteelliset erot vaikuttavat moniammatillisen yhteistyön toteutumiseen (Isoherranen ym. 2008, 14). Ammattikulttuurit voivat olla esteenä moniammatilliselle yhteistyölle (Hall 2005). Ammattikulttuurin muodostavat ammatillinen identiteetti, kokemukset, arvot, kieli ja ongelmanratkaisutavat. Nämä kehittyvät koulutuksen ja harjoittelujaksojen aikana sosialisatioprosessin kautta (Hall 2005). Esimerkiksi lääkärit opetetaan ottamaan johtajan rooli monissa tilanteissa: heillä on vastuu päätöksistä. Heille vallan jakaminen moniammatillisessa tiimissä voi olla haastavaa sekä opitun tavan että muiden odotusten vuoksi (Hall 2005).



KUVIO 4. Vastavalmistuneen sairaanhoitajan itsevarmuus moniammatillisessa yhteistyössä (Mukaiillen Pfaff ym. 2014).

2.3 Tiimityö

Tiimit ovat tapa organisoida moniammatillista yhteistyötä (Isoherranen ym. 2008, 35). Tiimityö on tapa yhdistää ammattilaisten panos siten, että syntyy positiivinen lisäpanos, jota ei olisi vain rinnakkain työskennellen (Isoherranen 2012). Sujuvassa tiimityöskentelyssä ryhmän jäsenet tietävät kukin toistensa tehtävät ja ovat tietoisia toistensa rooleista (Isoherranen 2012; Sargeant, Loney & Murphy 2008). Toimivalla tiimillä on selkeästi määritelty päämäärä, johon pyritään tavoitteellisesti (Mickan & Rodger 2005).

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten erilliset koulutukset voivat johtaa siihen, että ryhmän jäsenet eivät ole tietoisia toistensa osaamisesta ja tiedollisesta pääomasta. Yhteisten tavoitteiden muodostaminen edellyttää toimivaa kommunikointia: taitavan keskustelun ja dialogin taidot ovat tärkeitä (Isoherranen 2012). Keskusteluilmapiirin tulisi olla niin avoin, että kaikki uskaltavat osallistua keskusteluun. Kasvokkain tapahtuvan kommunikoinnin lisäksi myös kirjallisen viestinnän tulee tukea ryhmän tiedon kokoamista ja työskentelyä. (Isoherranen 2012)

Moniammatillisen tiimin rakentaminen edellyttää ajan ja voimavarojen suuntaamista ryhmän rakentamiseen, paikallisten joustavien organisaatorakenteiden kehittämistä, ryhmän jäsenten selkeää roolijakoa ja kommunikaation kehittämistä sekä kaikkien ammattilaisten osallistumista vallan jakamiseksi (Bélanger & Rodríguez 2008). Tehokas, toimiva tiimityö ei synny vain kontaktista työtovereiden kanssa, pelkkä yhdessä työskentely ei takaa toimivaa tiimityötä (Sargeant ym. 2008). Tiimin jäsenten tulee tunnistaa, että tiimi vaatii työtä niin kuin mikä tahansa ihmissuhde (Sargeant ym. 2008). Ryhmän sisäisen vuorovaikutuksen ja yhteistyön kannalta on tärkeää kehittää ryhmän jäsenten välistä luottamusta ja kunnioitusta. Ammatti-identiteettien uudelleen määrittely voi vähentää konflikteja; tällöin päällekkäisiä työtehtäviä ja ristiriitaisia tavoitteita poistuu ja työskentely tehostuu (Bélanger & Rodríguez 2008; Isoherranen ym. 2008, 36). Ryhmäidentiteetin syntyminen tukee ryhmän toimintaa (Bélanger & Rodríguez 2008).

Tiimityötä estäviä tekijöitä ovat tiimin jäsenten yhteen sopimattomat kommunikointikeinot, eri ideologiat tai tavoitteet, negatiiviset normit, epätasapainoiset valtasuhteet sekä roolien konflikti (Quinlan & Robertson 2010; Caldwell & Atwal 2003). Lisäksi stereotyyppiset käsitykset tiimin jäsenten rooleista ja osaamisesta voivat estää toimivan tiimityön toteutumista (Sargeant ym. 2008). Ongelmat voivat johtaa tiimin jäsenten turhautumiseen ja kitkaan jäsenten välillä. Moniammatillisessa tiimissä voi kaikkien jäsenten sitoutumisesta huolimatta esiintyä jännitteitä (Hart 2015). Hartin (2015) tutkimuksessa hoitajat eivät useinkaan käyttäneet omaa valtaa moniammatillisessa tiimissä: muut tiimin jäsenet toivat esille, että hoitajilla on enemmän valtaa tiimissä kuin hoitajat itse luulevat. Hoitajat tunsivat myös, ettei heidän tekemäänsä työtä arvostettu. Tiimin jäsenten käsitykset koetusta vallasta ja statuksesta vaikuttivat tiimin toimintaan. Näihin tekijöihin tulisi kiinnittää huomiota moniammatillisessa koulutuksessa (Hart 2015).

Sargeant ym. (2008) tutkimuksessa ilmeni, että onnistuakseen tiimityö vaatii ymmärrystä muiden tiimin jäsenten rooleista ja kunnioitusta niitä kohtaan, ymmärrystä tehtävästä työstä, yhteistyöstä ja tietotaitoa sekä hyvää kommunikaatiota. Mikan & Rodger (2005) tutkivat terveydenhuollon tiimejä. Tutkimukseen osallistujan määrittivät hyvän tiiminjohtajan henkilöksi, joka asettaa ja säilyttää rakenteita päätöksenteolle, ratkaisee konfliktit, jakaa ideoita ja tietoa, koordinoi tehtävät tasapuolisesti, antaa palautetta tiimille sekä kuuntelee, tukee ja luottaa tiimin jäseniin. Myös Mikanin & Rodgerin (2005) tut-

kimuksessa kommunikaatio ja kunnioitus nousivat merkittäväksi tekijöiksi toimivassa tiimityössä.

Leggat (2007) perehtyi tutkimuksessaan terveystalveluiden johtajien käsityksiin tiimityökompetensseista. Tiimityötaitoista korostui johtaminen. Naiset nimesivät tärkeäksi tiimityötaidoksi neuvottelutaidot, kun taas miehet nimesivät kyvyn vaikuttaa. Tietoa organisaationaalisista tavoitteista ja strategioista pidettiin myös tärkeinä. Naiset pitivät miehiä todennäköisemmin myös omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamista tärkeänä. Kaikki vastaajat pitivät toisten kunnioittamista tärkeänä. Onnistuneen tiimityön motiiveina pidettiin yhteistyöhön sitoutumista, sitoutumista organisaatioon sekä tuloksen laatuun.

2.4 Moniammatillinen koulutus

Moniammatillisessa koulutuksessa kaksi tai useampi eri ammattikunnan edustajaa oppivat yhdessä, toisiltaan ja toisistaan parantaakseen yhteistyötä ja hoidon laatua (CAIPE 2002). Kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten taitoja ja tietoja hyödyntämällä sekä parantamalla ammattilaisten välistä kommunikaatiota voidaan parantaa hoidon laatua (Henderson ym. 2013). Terveydenhuollon laatu riippuu eri ammattiryhmien edustajien kyvystä tehdä yhteistyötä, ymmärtää toistensa roolit ja yhdistää osaamisensa toimiviksi tiimeiksi (Hays 2007). Väestön ikääntyessä ja pitkäaikaissairauksien lisääntyessä moniammatillisen hoidon merkitys kasvaa edelleen (Hall & Weaver 2001). Kirjallisuuden perusteella terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutuksessa on tarve moniammatilliselle koulutukselle (Hall & Weaver 2001). Tässä oppilaitokset ovat ratkaisevassa roolissa motivaation ja osallistumisen lisäämiseksi (Hall & Weaver 2001). Aitoa, toimivaa moniammatillista koulutusta voi olla kuitenkin vaikea toteuttaa; moniammatillinen koulutus ei ole sitä, että eri ammattikuntien edustajat sijoitetaan samaan luentosaliin kuuntelemaan luentoa, vaan se vaatii yhteistyön tekemistä ympäristössä, jossa on tarkoituksen mukaista hyödyntää eri ammattilaisten osaamista (Hays 2007). Ammattiryhmien roolirajojen rikkominen auttaa ymmärtämään muita ammattilaisia (esim. lääkäriopiskelija päivän hoitajan ohjauksessa) ja on joskus välttämätöntä työkenttien päällekkäisyyksien takia (Hall & Weaver 2001). Ryhmä opettaa jäsenilleen kommunikointitaitoja ja konfliktin ratkaisutaitoja (Hall & Weaver 2001).

Moniammatillista koulutusta toteutetaan monin eri tavoin ja opetusmenetelmät eroavat perinteisestä luento-opetuksesta; moniammatillisessa koulutuksessa voidaan käyttää PBL-menetelmää (problem based learning), potilastapauksia, simulaatioita ja käytännön harjoituksia (Henderson, Broeseker, Berry, Fort, Thomason, Cahoon & Karlet 2013; Hall & Weaver 2001; Liaw, Siau, Zhou & Lau 2014). Lisäksi koulutuksessa voidaan käyttää apuna erilaisia moniammatilliseen koulutukseen suunniteltuja työkaluja (Herring, Pengilley, Hopkins, Tuthill, Patell, Nelson, Currie & Russell-Jones 2013). Dean ym. (2014) totesivat tutkimuksessaan, että diabetes-hoitotiimit voivat tarjota opiskelijoille arvokkaita kokemuksia moniammatillisesta yhteistyöstä, vaikka niitä käytetään koulutuksessa huomattavasti harvemmin kuin esimerkiksi palliatiivisia tai geriatriasia hoitotiimejä.

Käytännön harjoitteluissa moniammatillisessa ympäristössä opiskelijat oppivat tiimityötaitoja: moniammatillisessa tiimissä harjoittelussa olleilla oli enemmän valmiuksia moniammatilliseen yhteistyöhön (Kent & Keating 2015). Kirjallisuuden perusteella myös opiskelijoiden tietoisuus eri ammattilaisten rooleista lisääntyy (Kent & Keating 2015). Moniammatillisten simulaatioharjoitusten on osoitettu parantavan kommunikaatio- ja tiimityötaitoja (Liaw ym. 2014). Lisäksi harjoituksilla on vaikutus myös tulevien ammattilaisten asenteisiin toisiaan kohtaan: moniammatillisten simulaatioharjoitusten jälkeen lääketieteen opiskelijoiden asenteet hoitotyön opiskelijoiden akateemisiin ja päätöksenteko kykyihin parantuivat huomattavasti, kun taas hoitotyön opiskelijoiden käsitykset lääketieteen opiskelijoiden ihmissuhde- ja tiimityötaidoista paranivat (Liaw ym. 2014). Kyseinen tutkimus keskittyi käyttämään strukturoituja kommunikaatiotyökaluja ammattilaisten välisessä kommunikaatiossa (Liaw ym. 2014).

Moniammatillisessa koulutuskokeilussa, johon osallistui farmasian ja hoitotyön opiskelijoita, saatiin positiivisia kokemuksia koulutuksen mielekkyydestä (Henderson ym. 2013). Opiskelijat kokivat IPE-koulutuksen (Interprofessional education) hyödyllisenä opiskeluvaiheessa: opiskelijoiden mielestä kokemus oli hyödyllinen ja moniammatillinen yhteistyö parantaisi myös hoitotuloksia. Opiskelijoiden kommenteissa toistui toisen ammatin näkökulman näkemisen hyödyllisyys. Myös tutkijoiden Hood, Cant, Baulch, Gilbee, Leech, Anderson & Davies (2014) mukaan opiskelijat suhtautuvat positiivisesti moniammatilliseen oppimiseen ja ovat halukkaita osallistumaan siihen. Tutkimuksessa hoitotyön opiskelijat suhtautuivat tiimityöhön ja yhteistyöhön lääketieteen opiskelijoita

positiivisemmin, ero oli jopa 20 %. Myös aiemmin moniammatilliseen oppimiseen osallistuneet suhtautuivat positiivisemmin moniammatilliseen koulutukseen.

Ching ym. (2015) tutkivat moniammatilliseen koulutusohjelman vaikutuksia diabeteksen hoitoon Lontoossa. Koulutusohjelman sisältö valittiin yleislääkäreiden ja sairaanhoitajien haastatteluiden perusteella. Koulutuskertoja oli 10 kappaletta, ja osallistujista puolet olivat lääkäreitä ja puolet hoitajia. Projektin myötä asenteet diabeteksen hoitoa kohtaan parantuivat, toimijoiden itseluottamus ja käyttäytyminen muuttuivat ja diabeteksen hoito muuttui enemmän näyttöön perustuvaksi. Lisäksi yhteistyö erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä lisääntyi. Muun muassa läheteiden määrä jalkahoitajalle sekä mikroalbumiurian ja kolesteroliarvojen mittauksiin lisääntyivät.

Herring ym. (2013) tutkimusprojektissa tarkasteltiin diabetesasiantuntijoiden kehittämän moniammatillisen koulutustyökalun vaikutuksia terveydenhuollon ammattilaisten itsevarmuuteen, tietoihin ja diabeteksen hoidon laatuun. Työkalu oli eräänlainen palapeli, joka koostui kymmenestä eri osa-alueesta, jotka edustivat potilaan hoitopolkua sairaalassa. Lisäksi projektiin osallistujat saivat opetusta työkalun käyttöön. Koulutusintervention jälkeen terveydenhuollon ammattilaisten itseluottamus kasvoi 58 %:sta 94 %:tiin, tietotestin pistemäärät kasvoivat, verensokerimittauksien oikea ajoitus parani, virheet vähenivät ja jalkahoitolähteiden määrä kasvoi (Herring ym. 2013).

Kanadassa toteutettiin moniammatillinen koulutuskokeilu koskien diabeteksen hoitoa (Crutcher, Then, Edwards, Taylor & Norton 2004). Koulutukseen osallistui hoitotyön, farmasian ja lääketieteenopiskelijoita. Osallistujat jaettiin sattumanvaraisesti moniammatillisiin ja yhden ammattikunnan ryhmiin. Näiden pienryhmien oppimista sekä asenteiden ja käsitysten muuttumista vertailtiin. Vaikka merkittäviä muutoksia osallistujien tiedoissa ei tapahtunut, muuttuivat asenteet ja käsitykset roolijaoista: asenne-erot vähenivät ja työnjaon painotus siirtyi jaettuihin vastuihin.

Kirjallisuuden perusteella voidaan siis todeta, että moniammatillisella koulutuksella voidaan vaikuttaa terveydenhuollon ammattilaisten asenteisiin ja ammatillisten roolien muotoutumiseen, tiimityötaitoihin sekä tiedolliseen pääomaan. Moniammatillinen koulutus voi auttaa opiskelijaa tunnistamaan ammattilaisen, joka pystyy parhaiten vastaamaan potilaan tarpeisiin (MacDonald ym. 2010). Roolitietoisuuden oppimiseksi hoitotyön opiskelijoille tulisi antaa mahdollisuus keskustella avoimesti moniammatillisen

tiimin suhteista (MacDonald ym. 2010). MacDonaladin ym. (2010) mukaan opiskelijoiden tulisi päästä harjoittelemaan moniammatillisen yhteistyön taitoja jo opiskeluvaiheessa stereotyyppisten käsitysten välttämiseksi ja eri ammattilaisten roolien ymmärtämiseksi. Myös oppimistilanteita johtamistaitojen opiskeluun tulisi olla enemmän.

3 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

Opinnäytetyö toteutettiin osana Diabetesosaamisen moniammatillinen kehittäminen - tutkimusprojektia, jonka tavoitteena oli kehittää hoitotyön opiskelijoiden ja lääketieteenopiskelijoiden diabetesosaamista, arvioida koulutusintervention vaikuttavuutta sekä kehittää moniammatillisen oppimisen menetelmiä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa hoitotyön ja lääketieteen opiskelijoiden käsityksiä moniammatillisuudesta, tiimityöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta sekä kuvata näiden käsitysten mahdollista muutosta koulutusintervention seurauksena. Tavoitteena oli tuottaa tietoa opiskelijoiden käsityksistä moniammatillisesta yhteistyöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta sekä kartoittaa opiskelijoiden moniammatillisia valmiuksia.

Tehtävät

1. Miten hoitotyön ja lääketieteen opiskelijat määrittivät moniammatillisen yhteistyön, tiimityön ja diabeteksen moniammatillisen hoidon tutkimusprojektin alussa?
2. Miten hoitotyön ja lääketieteen opiskelijat määrittivät moniammatillisen yhteistyön, tiimityön ja diabeteksen moniammatillisen hoidon koulutusintervention jälkeen?

4 AINEISTO JA MENETELMÄT

4.1 Teemahaastattelut

Aineisto kerättiin pienryhmäkeskusteluina toteutetuissa teemahaastatteluissa Diabetesosaamisen moniammatillinen kehittäminen –tutkimusprojektin puitteissa. Tutkimustiimi vastasi aineiston keräämisestä, opinnäytetyöntekijänä en siis itse vastannut haastatteluiden toteutuksesta. Haastattelut toteutettiin kullekin kolmelle pienryhmälle ennen koulutusinterventiota ja koulutusintervention jälkeen. Ryhmähaastattelut nauhoitettiin osallistujien luvalla. Kussakin pienryhmässä oli 5 hoitotyön opiskelijaa ja 5 lääketieteen opiskelijaa.

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa edetään keskeisten etukäteen valittujen teemojen ja tarkentavien kysymysten mukaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Teemahaastattelussa pyritään löytämään vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin, ja valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehykseen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Teemahaastattelussa voidaan käyttää puoliavoimia ja avoimia kysymyksiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Teemahaastattelu on lähempänä strukturoimatonta kuin strukturoitua haastattelua (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48). Puolistrukturoidun haastattelumenetelmästä tekee se, että teemat ovat kaikille samat (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48). Kysymysten tarkka muoto ja järjestys ovat kuitenkin vapaat, kuten syvähaastattelussa (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48).

Koska teemahaastattelussa edetään yksityiskohtaisten kysymysten sijaan teemojen varassa, haastattelumenetelmä vapauttaa haastattelun tutkijan näkökulmasta (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48). Ihmisten tulkinnat ja asioille antamat merkitykset ovat keskeisiä tässä haastattelumenetelmässä. Haastattelutilanteessa teemoja tarkennetaan puoliavoimin ja avoimin kysymyksiin. Teema-alueiden tulisi olla tarpeeksi väljiä, jotta tutkittavan ilmiön moninaisuus tulisi mahdollisimman hyvin esille. Teemojen pohjalta keskustelua voidaan syventää tutkimusintressien ja haastateltavan mukaan. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 66–67)

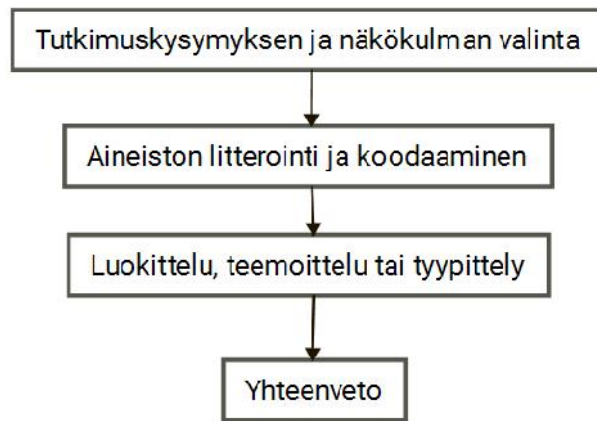
Haastattelut toteutettiin ryhmähaastatteluina. Ryhmähaastattelu on keskustelun kaltainen tilanne ja sen tavoite on vapaamuotoinen (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61). Ryhmä-

haastattelussa haastateltavat kommentoivat asioita spontaanisti, tekevät huomioita ja tuottavat tietoa tutkittavasta aiheesta (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61). Haastattelija voi suunnata kysymyksiä yhteisesti ryhmälle tai myös ryhmän yksittäisille jäsenille (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61). Ryhmähaastattelun etuna on se, että tietoa saadaan nopeasti ja samanaikaisesti usealta vastaajalta (Hirsjärvi & Hurme 2000, 63). Ryhmähaastattelun toteutusta voi helpottaa se, että haastattelussa on mukana kaksi haastattelijaa, jolloin tilanteen ohjailu helpottuu (Hirsjärvi & Hurme 2000, 63).

4.2 Kvalitatiivinen sisällönanalyysi

Opinnäytetyössä käytettiin metodina kvalitatiivista sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää sekä yksittäisenä metodina että väljänä teoreettisena kehyksenä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91). Ensin aineisto litteroidaan ja tekstistä pyritään löytämään tutkimuskysymyksen kannalta olennaiset aiheet (Eskola & Suoranta 1998). Tämän jälkeen olennaiset osat aineistoa koodataan tutkimuskysymyksen näkökulman mukaisesti (kuvio 5). Koodaamisella tarkoitetaan tässä aineiston jäsentämistä pelkistettyjen ilmaisujen avulla (Aaltola & Valli 2007, 113). Tämän jälkeen aineisto luokitellaan, teemoitellaan tai tyypitellään.

Luokittelu on ikään kuin aineiston kvantitatiivinen analyysi sisällön teemoin: montako kertaa jokin luokka esiintyy aineistossa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93). Teemoittelussa painotetaan sitä, mitä kustakin teemasta on sanottu, eli aineisto pilkotaan ja ryhmitellään eri aihepiirien mukaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93). Teemoittelu on suositeltava analyysitapa käytännöllisten ongelmien ratkaisemisessa (Eskola & Suoranta 1998, 178). Tyypittelyssä aineisto ryhmitellään tyypeiksi: tiettyä teemaa koskevista näkemyksistä muodostetaan yleistys eli tyypiesimerkki (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93). Tyypittelyn tekeminen edellyttää ensin aineiston teemoittelua (Eskola & Suoranta 1998, 182). Tyypittely voi kuvata aineistoa laajasti, mielenkiintoisesti ja taloudellisesti (Eskola & Suoranta 1998, 182).



KUVIO 5. Sisällönanalyysin vaiheet (mukaillen Tuomi & Sarajärvi 2009, 92–93).

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Koulutusinterventio

Opinnäytetyö toteutettiin osana Diabetesosaamisen moniammatillinen kehittäminen – tutkimusprojektia. Tutkimusprojekti toteutettiin interventiotutkimuksena syyslukukaudella 2015. Tutkimusprojektiin osallistui 15 hoitotyön opiskelijaa ja 15 lääketieteen opiskelijaa. Koulutusinterventioon sisältyi luentoja, seminaareja sekä kaksi kappaletta klinisiä harjoituksia lääkäri-hoitaja työpareittain. Kliiniset harjoitukset käytiin lopuksi läpi seminaareissa. Luennot käsittelivät tyypin 2 diabeteksen glykemian lääkehoitoa, tyypin 2 diabeteksen ehkäisyä, diabetesta sairastavan omahoidon tukemista, insuliinihoitoa, diabeetikon ravitsemusohjausta, diabeteksen liitännäissairauksia, riskijalan tunnistamista, diabetesta sairastavan aikuisen sosiaaliturvaa, hyperglykemian hoitoa akuutitilanteissa sekä vanhuksen diabeteksen hoitoa. Lisäksi kurssin aikana opiskelijoille esiteltiin erilaisia insuliinipumppuja ja niiden toimintaa.

Opiskelijoiden käsityksiä moniammatillisuudesta, tiimityöstä ja diabeteksen moniammatillisesta hoidosta kartoitettiin pienryhmissä tapahtuvissa teemahaastatteluissa ennen koulutusinterventiota ja sen jälkeen. Tutkimusryhmä vastasi teemahaastattelurungon laatimisesta, haastateltavien valinnasta ja haastatteluiden toteutuksesta. Ennen koulutusintervention alkua pienryhmähaastattelut toteutuivat syyskuussa 2015. Koulutusintervention päätyttyä pienryhmähaastattelut toteutuivat marras-joulukuussa 2015.

5.2 Aineiston analyysi

Opinnäytetyön teoriaosan kirjoittaminen ajoittui loka-marraskuuhun 2015 (taulukko 3). Teemahaastattelunauhoitteet litteroitiin joulukuussa. Aineiston varsinainen analyysi ajoittui aikataulun mukaisesti kevääseen 2016.

TAULUKKO 3. Opinnäytetyön aikataulu.

Loka-marraskuu 2015	Teoriaosan kirjoittaminen
Joulu-tammikuu	Aineiston litterointi, koodaus, teemoittelu
Tammi-maaliskuu	Analyysin kirjoittaminen
Maaliskuu-Syyskuu	Viimeistely

Aineiston litterointi tapahtui joulukuussa 2015. Auki kirjoitettua tekstiä muodostui 35 A4-arkkia (fontti Calibri, fonttikoko 11, riviväli 1). Aineiston litteroinnin jälkeen aineistosta poimittiin tutkimuskysymyksille olennaiset kohdat, jotka taulukoitiin. Tämän jälkeen pelkistettiin samaa tarkoittavat alkuperäisilmaukset yksinkertaisempaan muotoon (taulukko 4). Aineiston pelkistämisen jälkeen aineisto teemoiteltiin eli ryhmiteltiin pelkistetyt ilmaisut teemoittain alaluokkiin ja edelleen yläluokkiin (taulukko 5). Yläluokista muodostettiin yhdistävät pääluokat.

TAULUKKO 4. Esimerkkejä aineiston pelkistämisestä.

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTETTY ILMAUS
”- - selkee työnjako tiimissä, et jokainen tietää ne omat tehtävänsä ei tuu mitään semmosia asioita, että ohjaa toiselle ja se ohjaa edelleen toiselle, kun ei tiedetä kenelle kuuluu mikäkin tehtävä”	Selkeä työnjako
”- - hoitajan tehtävänä on just olla tavallaan semmosena tukena siinä ja silleen että hei, mä tsemppaan sua tässä - - lääkäri hoitaa ne semmoset, että lääkitys näin, näin ja näin tai siis tottakai hoitajakin ohjeistaa verensokerinottoa ja insuliinin laittoa ja tällönsä käytännön asioita - - lääkäri tekee tavallaan ne mitä diabeteshoitaja ei koulutuksensa puolesta saa tehdä.”	Erilaiset roolit
”- - asiaan perehtyneitä ihmisiä, jotka ihan siis hyvin konkreettisesti yhdessä toimii saman potilaan asioilla ja kenties pystyy jopa vaihtamaan ajatuksia näiden yksittäisten vastaanottokäyntien ulkopuolella - - tiedetään että on olemassa asiantuntijahoitaja jollekka voidaan potilasta sitten kehottaa hakeutumaan, kun itteiltä loppuu keinot kesken taikka sitten toisin päin”	Tietoisuus omista ja muiden tehtävistä / roolista tiimissä

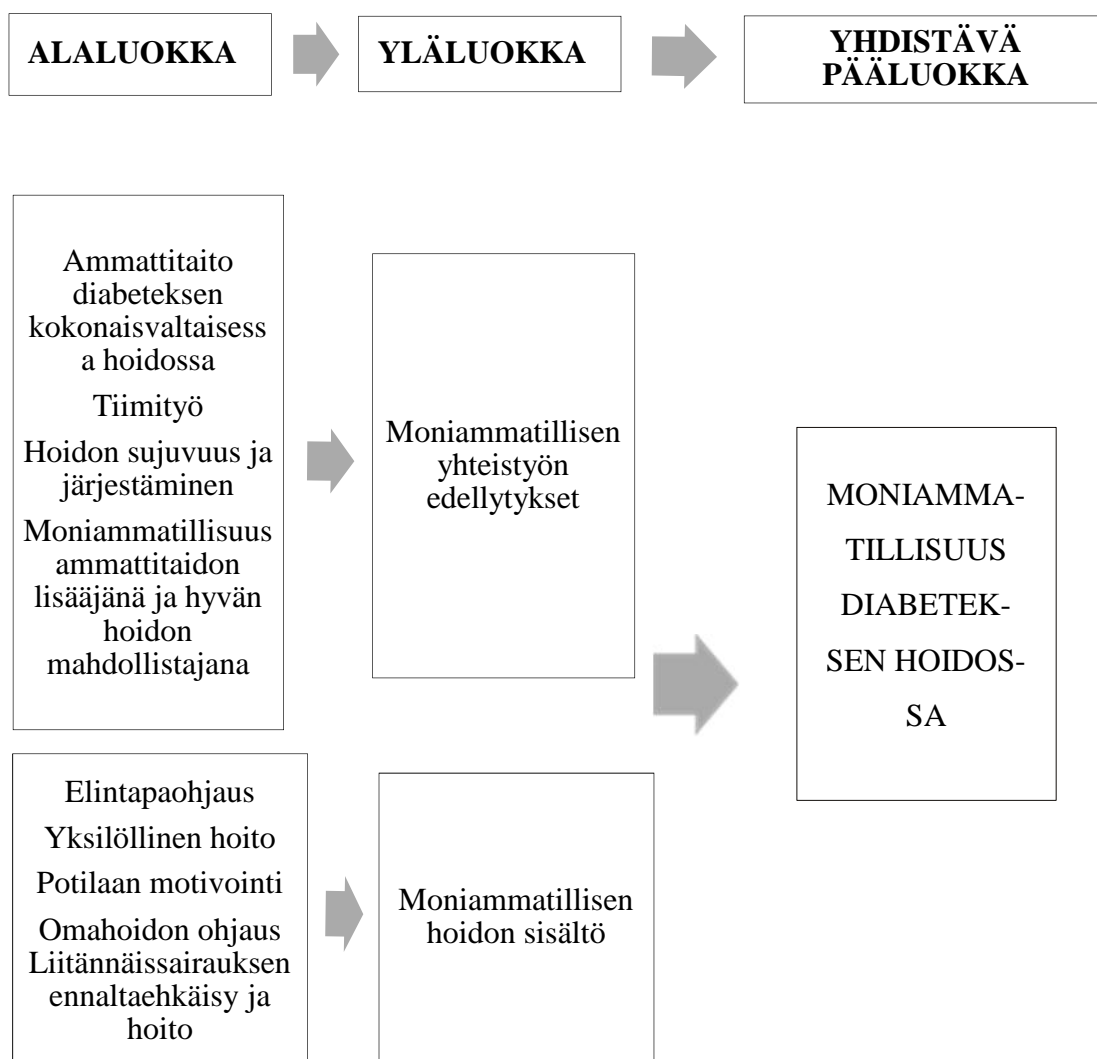
TAULUKKO 5. Esimerkkejä ryhmittelystä.

PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA
Selkeä työnjako Erilaiset roolit Tietoisuus omista ja muiden tehtävistä / roolista tiimissä Roolirajojen hämärtyminen / päällekkäisyys Työnjaon järjestämistä tukevat käytännöt	Tehtävien / roolien jakautuminen ammattilaisten kesken
Hyvä kommunikaatio Toisten auttaminen / kysyminen Hierarkian madaltuminen Huono kommunikointi Palautteen antaminen / vastaanottaminen	Tiimin jäsenten välinen vuorovaikutus
Tiimin ammattitaito Ammattitaidon arvostus Työssä oppiminen	Ammattitaito
Tiiminjäsenten välisten sosiaalisten suhteiden ylläpito Luottamus	Tiiminjäsenten väliset suhteet
Tiimityötä tukevat tilaratkaisut Tiimityötä tukeva teknologia	Ympäristö

6 TULOKSET

6.1 Moniammatillisuus diabeteksen hoidossa

Teemahaastatteluaineiston pohjalta muodostui kaksi yläluokkaa, moniammatillisen yhteistyön edellytykset ja moniammatillisen hoidon sisältö, jotka yhdessä muodostivat pääluokan, moniammatillisuus diabeteksen hoidossa (kuvio 8). Opiskelijat määrittivät moniammatillisuuden diabeteksen hoidossa koostuvan tekijöistä, jotka mahdollistavat moniammatillisen yhteistyön tekemisen sekä diabeteksen hoidon osa-alueista, joilla moniammatillisuutta voidaan hyödyntää. Moniammatillisen yhteistyön edellytyksiä olivat muun muassa ammattitaito diabeteksen kokonaisvaltaisessa hoidossa, tiimityö, hoidon sujuvuuteen liittyvät tekijät sekä moniammatillisuuden tuomat lisähyödyt. Moniammatillisen hoidon sisältö puolestaan koostui elintapaohjauksesta, yksilöllisestä hoidosta potilaan motivoinnista ja omahoidon ohjauksesta sekä liitännäissairauksien hoidosta ja ehkäisystä. Kuviossa 8 on koostettu alku- ja loppuhaastatteluiden pohjalta yhteenveto moniammatillisuuden määritelmästä diabeteksen hoidossa.



KUVIO 8. Moniammatillisuus diabeteksen hoidossa.

6.1.1 Moniammatillisen yhteistyön edellytykset

Sekä ennen koulutusintervention alkua että koulutusintervention jälkeen opiskelijat nostivat esille terveydenhuollon ammattilaisiin ja järjestelmään liittyviä tekijöitä, jotka vaikuttavat moniammatillisen yhteistyön toteutumiseen diabeteksen hoidossa. Molempina haastatteluajankohtina käsiteltiin myös ammattitaitoa diabeteksen kokonaisvaltaisessa hoidossa sekä tiimityötä.

Tiimityö muodostui hyvästä kommunikoinnista, tiedonkulusta, avoimuudesta, toimivasta työnjaosta ja tietoisuudesta eri ammattilaisten osaamisesta. Opiskelijat arvostivat erityisesti avointa, matalalla kynnyksellä tapahtuvaa kommunikaatiota. Tiimin jäsenten

ammattitaidosta keskusteltaessa esille nostettiin liitännäissairauksien hoitoon liittyvä ammattitaito, diabeteksen hoitoon osallistuvat ammattilaiset sekä ammattitaidon hyödyntämiseen vaikuttavia tekijöitä.

”Hyvä tiedonkulku ja sit semmonen kollegiaalisuus, ettei tarvitse miettiä, että voinko mä nyt käydä kysymässä tätä asiaa vaikka se onki siellä työhuoneessa sillä on et joku juttu kesken”

”Jalkahoitaja, ravitsemusterapeutti, sosiaalityöntekijä - - vaikka me puhutaan millaset sukat kuuluu olla tai olis hyvä olla, niin en mä nyt silti sanois, että mä osaisin hoitaa jalkoja sen enempää ku muuta ku sanoa että käytäpä jotain muita sukkia”

Ennen koulutusinterventiota toteutetuissa teemahaastatteluissa esille nousi hoidon sujuvuus ja järjestäminen. Opiskelijat toivoivat hoidon järjestyvän nopeasti ilman useita erillisiä käyntejä vastaanotolla. Konsultaatioiden ja yhteistyön toivottiin sujuvan tehokkaasti ilman ylimääräistä byrokratiaa.

”Ihanne olis, että sitten kun mulla on potilas siinä ja mä nään, että sulla on nyt liikkumisessa ja syömisessä ongelmia tai sitten että ei tiedä miten käyttää insuliinia, että mä tiedän heti että mee jutteleen tälle ihmiselle - - että olisi aina joku jolle vois lähettää järkevässä ajassa”

”Tavallaan siellä isossa piirissä on se - - joku helppo väylä konsultaatioille”

Koulutusintervention jälkeen toteutetuissa haastatteluissa korostui moniammatillisuuden rooli ammattitaidon lisääjänä ja hyvän hoidon mahdollistajana. Tämä alaluokka koostui toisilta ammattilaisilta oppimisesta, moniammatillisuuden mielekkyydestä ja arvosta, ammattilaisten eri näkökulmien hyödyllisyydestä sekä moniammatillisuuden tuomasta lisäarvosta potilaan hoidossa.

”Tosi arvokasta siinä mielessä ja tosi hyvä juttu että nähdään ja opitaan vähän toistenkin koulutuskulttuurista, mutta lisäksi vielä se, että työelämässä kuitenkin totutaan ihan heti siihen että ollaan osa moniammatillista porukkaa”

”Se on jännä huomata, kun siinä haastattaa potilasta yhdessä, niin kumpaakin kiinnostaa ihan eri asiat. Se tulee ihan luontevasti, en mä osaisi edes ajatella semmosta mitä x kysyy”

6.1.2 Moniammatillisen hoidon sisältö

Teemahaastatteluissa opiskelijat pohtivat moniammatillisuutta myös hoidon sisällön näkökulmasta. Ennen koulutusinterventiota toteutetuissa haastatteluissa esille nousseita teemoja olivat liitännäissairauksien ennaltaehkäisy ja hoito, elintapaohjaus, yksilöllinen hoito ja potilaan motivointi. Liitännäissairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa esille nostettiin muun muassa retinopatia ja diabeettiset jalkahaavat. Elintapaohjaus koostui ravitsemuksesta ja liikunnasta, joissa ravitsemusterapeutti ja fysioterapeutti voivat hyödyntää ammattitaitoaan. Koulutusintervention jälkeen opiskelijat nostivat esille oma hoidon ohjaukseen liittyviä tekijöitä, kuten hiilihydraattien laskemisen opettelun.

”Ravitsemusterapeutti ainakin siinä sairastumisen alkuvaiheessa, kun opetellaan hiilihydraattien laskemista ja mistä ruuasta mitäkin niin ravitsemusterapeutit osaa parhaiten”

Opiskelijat huomioivat myös potilaan psyykkisen tukemisen tärkeyden pitkäaikaissairauden kanssa elämisessä. Vastaanottotilanteissa potilas tulisi huomioida kokonaisvaltaisesti, nähdä myös ihminen sairauden takana. Hoidon sovittaminen potilaan elämään ja yksilöllinen hoitosuunnitelma koettiin tärkeiksi. Potilaan kokonaisvaltainen hoito ja psyykkinen tukeminen nousivat esille etenkin koulutusintervention jälkeen.

”Ei potilas jaksa hirveen raskasta koneistoa käydä läpi, että johonkin se raja on sitten vedettävä kuitenkin. Haluun nähdä sen ihmisen, joka haluaa käydä kymmenellä eri terapeutilla ja sitte vielä noudattaa kaikkia niiden ohjeita”

”Kyllähän tässä tuli ilmi - - potilasesitys - - psykiatrasta apua. En mä ollu ees ajatellu, et tää vois vaikuttaa mihinkään mielenterveyteen. Kyllä nyt ymmärtää ihan eri tavalla, että jos on elämän mittainen sairaus jota - -”

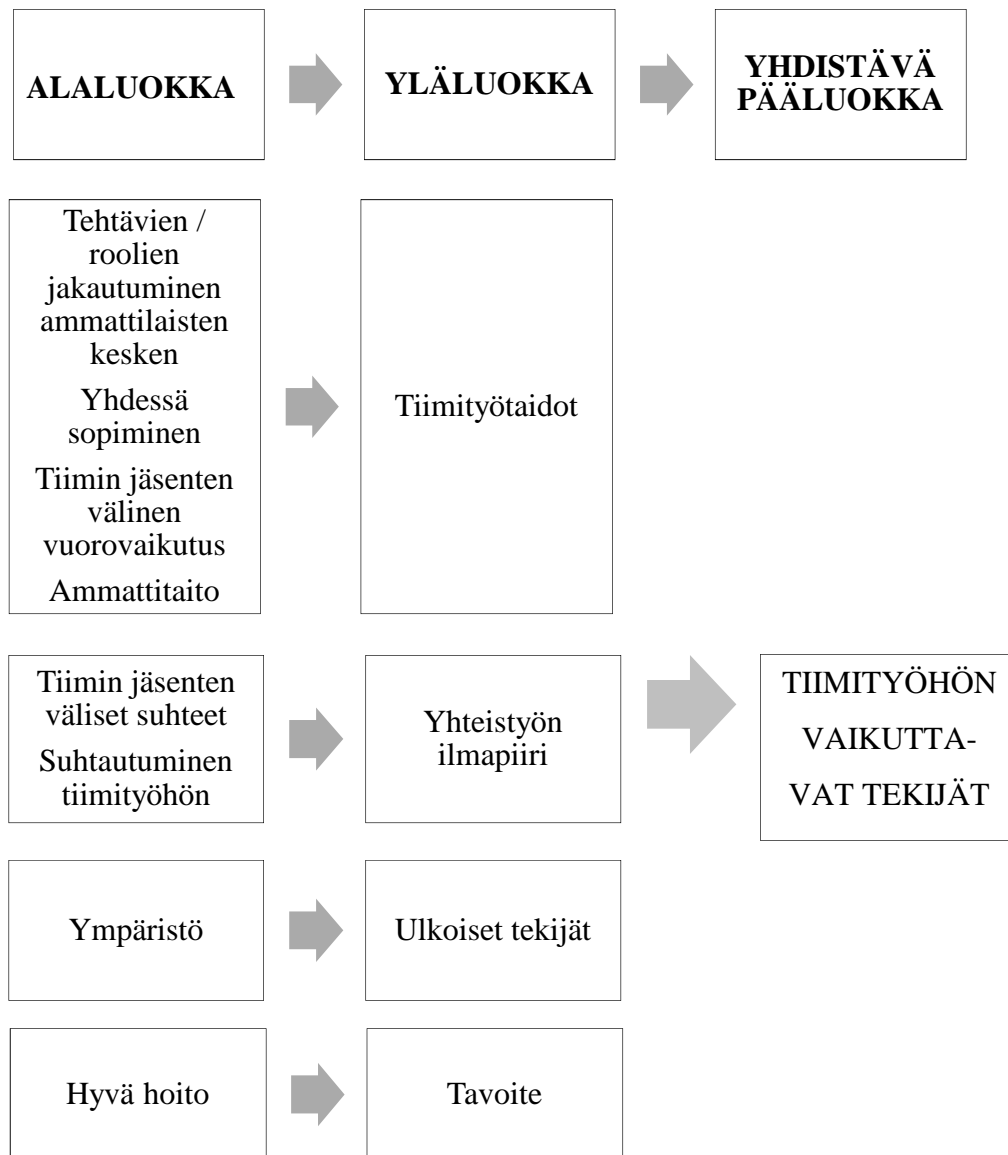
Potilaan motivointiin liittyviä tekijöitä olivat motivointi omahoitoon ja hoitoon sitouttaminen. Nämä vaativat hyvää hoitosuhdetta. Koulutusintervention jälkeen diabeetikon rooli omassa hoidossaan nähtiin merkittävänä: potilaan motivaation ratkaisee hoidon onnistumisen.

”Kuitenkin kun puhutaan pitkäaikaissairaudesta niin olisi hyvä, että se hoitosuhde olisi pysyvä sekä lääkärin että hoitajan kanssa, se ehkä parantaa sitä sitoutumista”

”Siinä olis ne yks tai kaks ihmistä ja diabetesta sairastava ois siinä. Sen ihmisen vois nostaa ite vastuuseen - -”

6.2 Tiimityöhön vaikuttavat tekijät

Tiimityöhön liittyen teemahaastatteluiden pohjalta muodostui neljä yläluokkaa; tiimityötaidot, yhteistyön ilmapiiri, ulkoiset tekijät ja tiimityön tavoite, jotka yhdessä muodostivat pääluokan, tiimityöhön vaikuttavat tekijät (kuvio 9). Opiskelijat määrittivät tiimityön ensisijaisesti tiimityöhön ja sen onnistumiseen vaikuttavien tekijöiden kautta. Tiimityötaitoja olivat työnjakoon ja ammattilaisten erilaisiin rooleihin liittyvät tekijät, yhdessä sopiminen, vuorovaikutus tiimissä sekä tiimin jäsenten ammattitaito. Tiimin jäsenten väliset suhteet ja suhtautuminen tiimityöhön muodostivat yhteistyön ilmapiirin. Ulkoisen ympäristön, kuten työpisteiden sijoittelun, nähtiin myös vaikuttavan tiimityöhön. Tiimityön onnistumisen kannalta yhteinen tavoite tai päämäärä on tärkeä. Kuvio 9 on yhteenveto ennen koulutusinterventiota ja sen jälkeen toteutettuiden haastatteluiden pohjalta muodostuneesta tiimityön määritelmästä.



KUVIO 9. Tiimityöhön vaikuttavat tekijät.

Ennen koulutusinterventiota käydyissä pienryhmäkeskusteluissa opiskelijat nostivat esille etenkin työtehtävien jakautumiseen liittyviä tekijöitä. Toimivan tiimityön kannalta opiskelijat pitivät tärkeänä selkeää työnjakoa ja tietoisuutta omasta ja muiden tiimin jäsenten tehtävistä ja rooleista tiimissä. Opiskelijat tiedostivat ammattilaisten erilaiset roolit ja roolien päällekkäisyyden. Hoitajan rooli nähtiin potilaan rinnalla kulkijana ja tukijana, mutta toisaalta työnkuva nähtiin myös laajana. Keskusteluissa nousi esille myös epätietoisuus työnjaosta: missä lääkärin ja hoitajan työnkuvat rajautuvat, ja miten parhaiten hyödyntää ammattilaisten vahvuuksia.

” - - hoitajan tehtävänä on olla tavallaan tukena siinä ja silleen että hei, mä tsemppaan sua tässä.”

”Musta ainakin tuntuu, että lääkäriellä on annettavaa kovin vähän - - diabeteshoitajat on sen verran päteviä, että voisi siirtää enemmänkin sinne ja varsinkin vuosikontrolleja ei ehkä joka vuosi lääkärille.”

Toinen monesti esille nostettu teema oli tiimin jäsenten välinen vuorovaikutus. Hyvää kommunikaatiota, asioista keskustelemista ja mahdollisuutta kysyä muilta tiimiin kuuluvilta ammattilaisilta pidettiin tärkeinä onnistuneen tiimityön kannalta. Hierarkian maldatuminen ja vuorovaikutuksen avoimuus sekä mutkattomuus luettiin osaksi hyvää tiimityötä. Puutteellista tai huonoa kommunikaatiota pidettiin tiimityötä estävänä tekijänä. Tiimin jäsenten välisten sosiaalisten suhteiden ylläpidon nähtiin vaikuttavan kommunikaation onnistumiseen.

” - - asiaan perehtyneitä ihmisiä, jotka ihan siis hyvin konkreettisesti yhdessä toimii saman potilaan asioilla ja kenties pystyy jopa vaihtamaan ajatuksia näiden yksittäisten vastaanottokäyntien ulkopuolella - - ”

Opiskelijat liittivät tiimityön määritelmään tiimissä yhdessä sovitun tavoitteen, johon pyritään yhdessä sovituin keinoin. Suhtautuminen tiimityöhön vaikuttaa myös sen onnistumiseen: tiimin jäsenten on haluttava tehdä yhteistyötä ja sitouduttava siihen. Tiimin jäsenten ammattitaito nousi keskusteluissa esille: tiimin toiminnan kannalta on tärkeää, että siihen kuuluvat ammattilaiset osaavat tehtävänsä. Ammattitaito lisää myös luottamusta tiimin jäseniin. Tiimin jäsenten välisten suhteiden kannalta ammattitaidon ja työpanostuksen arvostusta pidettiin myös tärkeinä.

”Täytyy kunnioittaa sitä toisen työtä korkeammalle ja molemmilla on kuitenkin yhtä tärkeä homma siinä - - ”

Työnjakoon ja rooleihin liittyvät seikat nousivat esille myös koulutusintervention jälkeisissä keskusteluissa. Kliinisten harjoitusten pohjalta roolit täsmentyivät. Lisäksi koulutuksen koettiin vähentäneen hierarkkista ajattelua ammattiryhmien suhteen. Tehtävien tasapuolinen jakaminen, tietoisuus omista ja muiden tehtävistä sekä päällekkäisen työn välttäminen nousivat esille keskusteluissa. Keskusteluissa huomioitiin myös tiimityö

potilaan näkökulmasta: potilas hyötyi enemmän tiimin tekemästä yhteistyöstä kuin pelkästään ammattilaisten erillisestä toiminnasta.

”X hoiti siellä pääasian ja sitten mä, jos siitä jäi jotain, keskustelin sen potilaan kanssa ehkä vähän semmosista asioista mistä lääkäri ei keskustele. Se sai ehkä enemmän siitä, ku olis ollu pelkästään jompikumpi, koska siinä molemmat koitti ottaa juuri häntä huomioon ja kysellä.”

Tiimin jäsenten välistä vuorovaikutusta käsiteltiin loppukeskusteluissa alkukeskusteluita vähemmän, vaikka kysymisen mahdollisuuden tärkeys ja vuorovaikutuksen avoimuus nousivat keskusteluissa esille. Keskusteluissa korostui yhdessä sopimisen tärkeys: tiimin kesken sovitaan yhteinen tavoite ja keinot, joilla päämäärään pyritään. Keskusteluissa nousi useasti esille myös tiimin jäsenten välinen luottamus: luottamus ammattitaitoon ja siihen, että kaikki jäsenet hoitavat tehtävänsä.

”Siinä moniammatillisessa ryhmässä, missä työskentelee niin tavallaan ne tavoitteet on määritelty yhdessä ja yhdessä sovituin keinoin mennään kohti sitä maalia käyttäen sitä jokaisen omaa ammattiosaamista tai vahvuutta.”

Yhdeltä pienryhmältä kysyttiin diabeetikon roolista tiimissä. Alkuhaastattelussa nousi esille erilaisia näkökulmia: potilas nähtiin sekä aktiivisena tiimin jäsenenä että passiivisena tiedonvastaanottajana.

”Viimeksi tänään mua ärsytti, kun sanottiin potilasta asiakkaaksi. Kuitenkin se on se potilas - - asiantuntijoita ollaan me siinä tiimissä, eihän se nyt ole se tiimin jäsen vaan se kuka hakee sitä asiantuntijuutta meiltä.”

”Potilashan on se oman elämänsä asiantuntija, mitä hänen elämäänsä kuuluu mitä hän elämässään pystyy toteuttaa.”

Loppuhaastattelussa nousivat esille kliinisissä harjoituksissa saadut kokemukset. Potilaan motivaatio ja sitoutuminen hoitoon nähtiin olennaisena hoidon onnistumisen kannalta. Opiskelijat tiedostivat, että hoito tulee sovittaa osaksi potilaan elämää hänen ehdoillaan ja sopia tavoitteet, joihin potilas on valmis sitoutumaan.

*”Sitä ehkä tää jakso toi, että huomasi just sen potilaan roolin (--), juuri niinku x sano
tossa, ei siitä tuu yhtään mitään, jos potilasta ei kiinnosta tai se ei ymmärrä, jos sille ei
pysty selittää tarpeeksi sillä tasolla millä hän on. Se pitää huomioida se potilas paljon
paremmin siinä hoidossa, hän on mukana hänen ehdoillaan vaikka niin kivalta tuntuisi
sillä omalla asiantuntijuudellaan jyrätä, mutta sitä ei vaan voi tehdä, ei se toimi.”*

7 POHDINTA

7.1 Tutkimusetiikka ja luotettavuus

Ollakseen eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa tieteellinen tutkimuksen on täytettävä hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä ehdot (TENK 2012). Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvat muun muassa rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä sekä raportoinnissa ja tulosten arvioinnissa. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä. Muiden tutkijoiden julkaisuihin viitataan asianmukaisella tavalla. Tutkijan tulisi myös pidättäytyä kaikista tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jos on syytä epäillä hänen olevan esteellinen. (TENK 2012) Aineiston analyysiprosessissa tulee suojella haastateltavien henkilöllisyyttä, eikä raportissa käytetyistä lainauksista saa kyetä tunnistamaan tutkimukseen osallistuneita ihmisiä (Kylmä & Juvakka 2007, 153, 155). Koska opinnäytetyössä analysoitavan aineiston hankintamenetelmänä käytetään teemahaastattelua, on haastatteluun osallistuvilta opiskelijoilta kysyttävä tietoinen suostumus tutkimukseen osallistumiseen (Kylmä & Juvakka 2007, 149).

Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys liittyvät läheisesti toisiinsa. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerejä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Uskottavuus tarkoittaa sitä, että esimerkiksi tässä tapauksessa teemahaastatteluun osallistuneiden opiskelijoiden käsitykset vastaavat tutkimustuloksia. Olen pyrkinyt tulkitsemaan haastateltavien puheenvuorot oikein ja ymmärtämään heidän näkökulmansa. Vahvistettavuus edellyttää tutkimusprosessin dokumentointia. Opinnäytetyössä olen selostanut analyysin vaiheet ja nostanut aineistosta kuvaavia esimerkkejä.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että saadut tulokset ovat samansuuntaisia kuin muissa tutkimuksissa. Haastateltavat nimesivät samoja moniammatillisen yhteistyön edellytyksiä, kuten tiimityötaidot ja ammattitaito, kuin esimerkiksi MacDonald ym. (2010). Opiskelijat kuvailivat tiimityötaitoja samoin kuin Isoherranen (2012), Sargeant ym. (2008) sekä Mickan & Rodger (2005). Reflektiivisyys ilmenee tutkijan oman toiminnan arviointina: miten hän vaikuttaa tutkimusaineistoon, tutkimusprosessiin ja ana-

lyysiin. Siirrettävyydellä tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä muihin samankaltaisiin tilanteisiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 128–129)

Osallistuin itse koulutusinterventiona järjestettävälle Diabeteksen moniammatillinen hoito –kurssille, ja tämä tulee ottaa huomioon opinnäytetyön luotettavuutta ja eettisyyttä pohdittaessa. En osallistunut teemahaastattelurungon laatimiseen tai haastatteluiden toteuttamiseen. Jotta analyysi säilyisi mahdollisimman objektiivisena, poistin haastattelusuuteni aineistosta. Opinnäytetyöprosessin aikana reflektoin omaa vaikutustani analyysiin ja miten mahdollisesti osallistumiseni koulutusinterventioon vaikutti tähän.

Haastatteluaineiston luotettavuuteen vaikuttaa aineiston laatu (Hirsjärvi & Hurme 2000, 185). Tässä tutkimuksessa äänitteiden laatu oli paikoin heikohko. Luotettavuuden lisäämiseksi jätin epäselvät puheenvuorot analyysin ulkopuolelle.

7.2 Johtopäätökset

Sairaanhoitajien ja lääkäreiden erilliset koulutukset voivat johtaa siihen, että he eivät ole tietoisia toistensa osaamisesta ja tiedollisesta pääomasta (Isoherranen 2012; Sargeant ym. 2008). Koulutusinterventio lisäsi opiskelijoiden tietoisuutta toistensa ammattitaidosta ja rooleista sekä toi esille ammattilaisten erilaisia näkökulmia. Lisäksi opiskelijat tiedostivat työparityöskentelyllä saavutetun positiivisen lisäpanoksen potilaan kannalta verrattuna siihen, että potilas olisi tavannut vain yhden ammattilaisen. Koulutusinterventio muutti myös opiskelijoiden käsitystä potilaan roolista omassa hoidossaan. Kliinisten harjoitusten myötä opiskelijat ymmärsivät paremmin potilaan omahoidonohjauksen ja motivoinnin merkityksen sekä potilaan roolin osana tiimiä.

Teemahaastatteluissa opiskelijat nostivat esille samoja hyvän tiimityön edellytyksiä kuin kirjallisuudessa on nimetty. Tässä opinnäytetyössä tiimityöhön vaikuttavia tekijöitä olivat tiimityötaidot, yhteistyön ilmapiiri, ulkoiset tekijät ja yhteinen tavoite. Tiimityötaitoja olivat tehtävien ja roolien jakautuminen ammattilaisten kesken, yhdessä sopiminen, tiimin jäsenten välinen vuorovaikutus ja ammattitaito. Yhteistyön ilmapiiriin vaikuttivat tiimin jäsenten väliset suhteet ja suhtautuminen tiimityöhön. Myös MacDonald ym. (2010) nimesivät kirjallisuudessa kommunikaation, tietoisuuden muiden ammattilaisten rooleista ja tiimityötaidot yhteistyön kompetensseiksi. Mickan & Rodger (2005)

puolestaan korostivat yhteisen päämäärän tärkeyttä ja siihen tavoitteellista pyrkimistä. Sekä hoitaja- että lääkäriopiskelijat olivat hyvin yksimielisiä siitä, mitkä tekijät tekevät tiimityöstä onnistunutta. Näiden tekijöiden tiedostaminen auttaa kenties opiskelijoita tulevaisuudessa tekemään hyvää tiimityötä.

Lääkärin, sairaanhoitajan ja potilaan muodostama ydintiimi tarvitsee yhteistyökumppaneikseen esimerkiksi ravitsemusterapeutteja, jalkojenhoitajia, psykologeja, erikoislääkäreitä ja sosiaalityöntekijöitä (Keinänen-Kiukaanniemi 2005). Myös haastateltavat nimesivät näitä ammattilaisia osaksi diabeetikon hoitotiimiin kuuluviksi. Moniammatillinen koulutus voi auttaa opiskelijaa tunnistamaan ammattilaisen, joka pystyy parhaiten vastaamaan potilaan tarpeisiin (MacDonald ym. 2010).

Alku- ja loppuhaastatteluissa käsiteltiin monia samoja teemoja, kuitenkin keskusteluihin tuotiin uusia asioita, eikä loppuhaastatteluissa toistettu samoja asioita kuin alkuhaastatteluissa. Koulutusinterventio ja etenkin kliiniset harjoitukset muuttivat hieman opiskelijoiden näkökulmia. Koulutusintervention jälkeen potilaan psyykkinen tukeminen sairauden hoidossa ja sen kanssa elämisessä korostuivat, ja opiskelijat nostivat esille potilaan kokonaisvaltaista huomioimista vastaanottotilanteessa. Kliinisten harjoitusten myötä opiskelijat kokivat myös rooliensa täsmentyneen. He huomasivat kiinnittävänsä huomiota hieman eri asioihin ja toimivansa eri rooleissa potilaan hoidossa. Esimerkiksi hoitajat kokivat potilaan tukemisen ja rinnalla kulkemisen tärkeänä, kun taas lääkäreiden puheenvuoroissa korostui lääkehoidon onnistuminen. Kliinisten harjoitusten myötä käsitykset potilaan roolista tiimissä sekä roolista omassa hoidossaan muuttuivat. Kohtaamiensa potilaiden myötä opiskelijat ymmärsivät paremmin potilaan motivoinnin merkityksen sekä sen, että potilaan hoito on sovitettava osaksi potilaan elämää hänen ehdoiltaan, koska kyseessä on pitkäaikaissairaus. Koulutusintervention myötä opiskelijat näkivät moniammatillisuuden mahdollisuudet ammattitaidon lisääjänä ja hyvän hoidon mahdollistajana. He kokivat oppineensa toisiltaan ja kokivat myös potilaan hyötyn kahden eri ammattikunnan edustajan tapaamisesta yhden sijaan.

Opiskelijoiden käsityksiin moniammatillisuudesta ja tiimityöstä vaikuttivat harjoittelujaksot ja kesätoissa saadut kokemukset. Opiskelijat kokivat moniammatillisen koulutusintervention mielekkääksi ja toivoivat lisää mahdollisuuksia harjoitella moniammatillista yhteistyötä opintojen aikana. Myös kirjallisuudessa moniammatilliset koulutukset on koettu mielekkäiksi (Hood ym. 2014).

Kuten kirjallisuuden perusteella voidaan todeta, moniammatillisella koulutuksella voidaan vaikuttaa terveydenhuollon ammattilaisten asenteisiin ja ammatillisten roolien muotoutumiseen, tiimityötaitoihin sekä tiedolliseen pääomaan (Ching ym. 2015; Crutcher ym. 2004; Herring ym. 2013; Liaw ym. 2014). Koulutusintervention seurauksena opiskelijat oppivat toistensa ammattitaidosta ja koulutuksesta, mikä edes auttaa moniammatillisen yhteistyön toteutumista. Tietoisuus toisten osaamisesta ja tiedollisesta pääomasta täsmensi opiskelijoiden rooleja potilaan hoidossa. Koulutusinterventio lisäsi myös opiskelijoiden tietoisuutta diabeetikon kokonaisvaltaisista tarpeista, kuten esimerkiksi psyykkisen tuen tarpeesta sairauden kanssa elämisessä. Yhdessä työskentely ja yhteistyön tekeminen jo opiskeluaikana edesauttaa hierarkian madaltumista ja vähentää ennakkokäsityksiä muista ammattiryhmistä. Moniammatillisen yhteistyön harjoittelusta opiskeluaikana on hyötyä myöhemmin työelämässä.

Minulle tulevana sairaanhoitajana opinnäytetyö antoi arvokasta tietoa moniammatillisuudesta ja tiimityötaidoista moniammatillisessa tiimissä. Diabetes on yleinen sairaus, johon varmasti jokainen terveydenhuollon ammattilainen törmää urallaan. Opinnäytetyö antoi minulle tietoa diabeteksen moniammatillisesta hoidosta ja käsityksen siitä, keitä ammattilaisia diabetespotilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa voi hyödyntää.

LÄHTEET

- Aaltola, J. & R. Valli. 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Juva: WS Bookwell Oy.
- Arts, E. & Landewe-Cleuren, S., Schaper, N. & Vrijhoef, H. 2012. The Cost-effectiveness of Substituting Physicians with Diabetes Nurse Specialists: a Randomized Controlled Trial with 2-year Follow-up. *Journal of Advanced Nursing* 68: 6, 1224-34.
- Bélanger, E. & C. Rodríguez. 2008. More Than the Sum of Its Parts? A Qualitative Research Synthesis on Multi-disciplinary Primary Care Teams. *Journal Of Interprofessional Care* 22: 6, 587 597.
- CAIPE. 2002. The Definition and Principles of Interprofessional Education. Luettu 9.10.2015. <http://caipe.org.uk/about-us/the-definition-and-principles-of-interprofessional-education/>
- Caldwell, K. & A. Atwal. 2003. The Problems of Interprofessional Healthcare Practice in Hospitals. *British Journal of Nursing* 12: 20, 1212 1218.
- Ching, D., Forte, D., Aitchison, L. & Earle, K. 2015. Is an Inter-professional Education Programme Effective in Promoting Collaboration and Improving Diabetes Care? *Diabetes & Primary Care* 17: 3, 132 137.
- Crutcher, R., Then, K., Edwards, A., Taylor, K. & Norton, P. 2004. Multi-professional Education in Diabetes. *Medical Teacher* 26: 5, 435–443.
- Dean, H., MacDonald, L., Alessi-Severini, S., Halipchuk, J., Sellers, E. & Halipchuk, R. 2014. Elements and Enablers for Interprofessional Education Clinical Placements in Diabetes Teams. *Canadian Journal of Diabetes* 38, 273 278.
- Eskola, J. & J. Suoranta. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Hall, P. & L. Weaver. 2001. Interdisciplinary Education and Teamwork: A Long and Winding Road. *Medical Education* 35: 9, 867 875.
- Hall, P. 2005. Interprofessional Teamwork: Professional Cultures as Barriers. *Journal Of Interprofessional Care*, 19, 188 196.
- Hart, C. 2015. The Elephant in the Room: Nursing and Nursing Power on an Interprofessional Team. *The Journal of Continuing Education in Nursing* 46: 8, 349–355.
- Hays, R. 2007. Interprofessional Education in the Community: Where to Begin. *The Clinical Teacher* 4: 141–145.
- Henderson, C., Broeseker, A., Berry, C., Fort, D., Thomason, A., Cahoon, T. & Karlet, M. 2013. Interprofessional Education Sessions Involving Doctor of Pharmacy, Bachelor of Science in Nursing, and Nurse Anesthetist Students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning* 5, 458–469.

Herring, R., Pengilley, C., Hopkins, H., Tuthill, B., Patel, N., Nelson, C., Currie, A. & Russell-Jones, D.L. 2013. Can an Interprofessional Education Tool Improve Healthcare Professional Confidence, Knowledge and Quality of Inpatient Diabetes Care: A Pilot Study? *Diabetic Medicine*, 864–870.

Hirsjärvi, S. & H. Hurme. 2000. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino.

Hood, K., Cant, R., Baulch, J., Gilbee, A., Leech, M., Anderson, A. & Davies, K. 2014. Prior Experience of Interprofessional Learning Enhances Undergraduate Nursing and Healthcare Students' Professional Identity and Attitudes to Teamwork. *Nurse Education in Practice* 14, 117–122.

Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M. & Sane, T. (toim.) 2015. Diabetes. Tampere: Tammerprint Oy.

Isoherranen, K., Rekola, L. & Nurminen, R. 2008. Enemmän yhdessä – moniammatillinen yhteistyö. Helsinki: WSOY.

Isoherranen, K. 2012. Uhka vai mahdollisuus moniammatillista yhteistyötä kehittämässä. Helsingin yliopisto. Sosiaalitieteiden laitos. Väitöskirja.

Keinänen-Kiukaanniemi, S. 2005. Diabeetikoiden hoito moniammatillisena yhteistyönä. *Diabetes & lääkäri* 34: 2, 10–13.

Kela. 2014. Voimassaolevat, alkaneet ja päätyneet lääkekorvausoikeudet. Luettu 4.9.2015. <http://www.kela.fi/kelasto>

Kent, F. & J. Keating. 2015. Interprofessional Education in Primary Health Care for Entry Level Students — A Systematic Literature Review. *Nurse Education Today*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.05.005>

Koski, S. 2011. Diabetesbarometri 2010. Suomen Diabetesliitto ry.

Kylmä, J. & T. Juvakka. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Käypä hoito. 2016a. Diabetes. Luettu 8.9.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056>

Käypä hoito. 2016b. Diabeetikon hoidonohjauksen järjestäminen, toteutus ja sisältö. Luettu 8.9.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00796>

Leggat, S. 2007. Effective Healthcare Teams Require Effective Team Members: Defining Teamwork Competencies. *BMC Health Services Research* 7: 17.

Liaw, S., Siau, C., Zhou, W. & Lau, T. 2014. Interprofessional Simulation-Based Education Program: A Promising Approach for Changing Stereotypes and Improving Attitudes Toward Nurse–Physician Collaboration. *Applied Nursing Research* 27, 258–260.

MacDonald, M., Bally, J., Ferguson, L., Murray, B. & Fowler-Kerry, S. 2010. Knowledge of the Professional Role of Others: A Key Interprofessional Competency. *Nurse Education in Practice* 10, 238–242.

Mahdizadeh, M., Heydari, A. & Moonaghi, H. 2015. Clinical Interdisciplinary Collaboration Models and Frameworks from Similarities to Differences: A Systematic Review. *Global Journal of Health Science* 7: 6, 170–180.

Mickan, S. & S. Rodger. 2005. Effective Health Care Teams: A Model of Six Characteristics Developed from Shared Perceptions. *Journal of Interprofessional Care* 19: 4, 358–370.

Partanen, T. 2003. Diabeetikoiden hoitotyytyväisyys Suomessa. DEHKO-raportti 2003:4.

Peltonen, E. 2009. Lääkäreiden ja hoitajien työpari- ja tiimityö vastaanottojen toimintamalleina perusterveydenhuollossa. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.

Pfaff, K., Baxter, P., Jack, S. & Ploeg, J. 2014. Exploring New Graduate Nurse Confidence in Interprofessional Collaboration: A Mixed Methods Study. *International Journal of Nursing Studies* 51, 1142–1152.

Renders, C., Valk, G., Griffin, S., Wagner, E., Eijk, J. & Assendelft, W. 2001. Interventions to Improve the Management of Diabetes in Primary Care, Outpatient, and Community Setting. *Diabetes Care* 24, 1821–1833.

Rintala, T. 2006. Diabeteshoitotyön haasteita. *Diabetes ja lääkäri* 35: 3, 35–36.

Sargeant, J., Loney, E. & Murphy, G. 2008. Effective Interprofessional Teams: “Contact Is Not Enough” to Build a Team. *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 28:4, 228–234.

Simonen, R. 2012. Kuka on diabeteshoitaja? *Diabetes ja lääkäri* 41: 4, 37–39.

TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki: TENK.

THL. 2015. Diabeteksen yleisyys. Luettu 19.11.2015.
<https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>

Tuomi, J. & A. Sarajarvi. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Oy.

Terpsta, J.L., Best, A., Abrams, D.B., Moor, G. 2010. Health Sciences and Health Services. Teoksessa Frodeman, R. ym. 2010. *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, 508–519. Oxford: University Press.

Vauhkonen, I. 2014. Sokeritauti eli diabetes mellitus. Teoksessa Vauhkonen I. & P.Holmström. 2014. *Sisätaudit*. 325–394. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Valle, T., Eriksson, J., Peltonen, M., Aarne, M. & Koski, S. 2010. Diabeetikkojen hoitotasapaino Suomessa vuosina 2009–2010. DEHKO-raportti 2009:4.