

**Maria Niemi-Korpi**

**DIABEETIKKOLAPSI PÄIVÄHOIDOSSA  
Koulutusprojekti varhaiskasvatushenkilöstölle**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Terveystyön sv  
Maaliskuu 2017**

**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Yksikkö</b> Kokkola-Pietarsaaren yksikkö, Kokkola	<b>Aika</b> Maaliskuu 2017	<b>Tekijä</b> Maria Niemi-Korpi
<b>Koulutusohjelma</b> Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto		
<b>Työn nimi</b> DIABEETIKKOLAPSI PÄIVÄHOIDOSSA. Koulutusprojekti varhaiskasvatushenkilöstölle		
<b>Työn ohjaaja</b> ArjaLiisa Ahvenkoski, Ttm, lehtori	<b>Sivumäärä</b> 45+5	
<b>Työelämäohjaaja</b> Sanna Forslund, varhaiskasvatuspäällikkö, Kannuksen varhaiskasvatus		
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa varhaiskasvatushenkilöstölle koulutusprojekti tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoidosta varhaiskasvatuksessa. Tavoitteena oli tarjota varhaiskasvatushenkilöstölle diabetestietämystä ja ratkaisukeinoja, joita he voivat soveltaa omassa työssään tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoitopäivän aikana. Koulutusprojektin toisena tavoitteena oli lisätä alle kouluikäisen, tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen turvallisuutta ja hoidon sujuvuutta esikoulu- ja hoitopäivän aikana.</p> <p>Koulutusprojektissa suunniteltiin ja toteutettiin koulutus varhaiskasvatushenkilöstölle yhteistyönä Keski-Pohjanmaan keskussairaalan lasten diabeteshoitajan kanssa. Koulutus pidettiin 4.–5.1.2016. Koulutukseen osallistui koko varhaiskasvatushenkilöstö, joista puolet ensimmäisenä ja toinen puoli toisena koulutuspäivänä. Koulutuksen sisältö oli rajattu alle kouluikäisen lapsen diabeteksen hoidon keskeisiin asioihin. Koulutukseen laadittiin koulutusmateriaali. Koulutuksen valmistelussa ja toteutuksessa sovellettiin konstruktivistista oppimiskäsitystä. Varhaiskasvatushenkilöstölle toteutettiin lyhyt kysely, jonka tarkoituksena oli selvittää varhaiskasvatushenkilöstön aikaisempaa tietoperustaa tyypin 1 diabeteksestä. Kyselyn tulosten perusteella koulutukselle varatun ajan puitteissa voitiin keskittyä olemassa olevan tarpeen mukaisiin tyypin 1 diabeteksen hoidon osa-alueisiin.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperusta koostuu diabeteksen ja sen hoidon kokonaisvaltaisesta käsittelemisestä keskittyen tyypin 1 diabeteksen hoitoon lapsella. Tietoperustan toisessa osa-alueessa käsitellään varhaiskasvatusta ja pitkäaikaissairasta lasta varhaiskasvatuksessa. Opinnäytetyöhön sisältyy kooste koulutusprojektista sen eri vaiheissaan sekä raportointi ja arviointi.</p> <p>Varhaiskasvatushenkilöstö antoi koulutustilaisuuden päätteeksi kirjallisen palautteen, jonka mukaan henkilöstö koki koulutuksen tarpeelliseksi ja tärkeäksi. Koulutusprojektin arvioinnissa käytettiin varhaiskasvatushenkilöstön, varhaiskasvatuspäällikön ja lasten diabeteshoitajan antamaa kirjallista palautetta sekä projektin arvioinnissa käytettävää aineistoa.</p>		
<b>Asiasanat</b> koulutusprojekti, pitkäaikaissairas lapsi, tyypin 1 diabetes, varhaiskasvatus		

<b>CENTRIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES</b> Kokkola-Pietarsaari unit, Kokkola	<b>Date</b> March 2017	<b>Author</b> Maria Niemi-Korpi
<b>Degree programme</b> Degree Programme in Nursing, orientation in public health nursing		
<b>Name of thesis</b> CHILD WITH TYPE 1 DIABETES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION. Training project to Early Childhood Education Staff		
<b>Instructor</b> ArjaLiisa Ahvenkoski, Master of Health Sciences, Lecturer		<b>Pages</b> 45+5
<b>Supervisor</b> Sanna Forslund, Manager of Early Childhood Education in Kannus		
<p>The aim of the thesis was to carry out a training project to early childhood education staff for the treatment of type 1 diabetes in children in early childhood education. The target was to afford information of diabetes and answers to the early childhood education staff which they can apply in their own work during children's day care with type 1 diabetes. The training project's second target was to increase safety of under school age children with type 1 diabetes and fluency of care during kindergarten and day care.</p> <p>In the training project training was planned and carried out to the early childhood education in cooperation with the children's diabetes nurse from Central Hospital of Central Ostrobothnia. The training was held on 4.–5. January 2016. In the training participated all the early childhood staff, half of them on first and the other half on the second training day. The content of the training was restricted to the essential points in treatment of under school-age children with type 1 diabetes. For the training the training material was designed. In the preparation and implementation of the training the constructivist notion of learning was applied. Among the early childhood staff was carried out a short inquiry the aim of which was to find out previous knowledge basis for type 1 diabetes of the early childhood staff. On the grounds of results of the inquiry, within the framework of time allocated to the training it was focused on treatment sections of type 1 diabetes which were in accordance with existing needs.</p> <p>The theoretical basis of the thesis consists of diabetes and its treatment is comprehensive coverage focusing on children's type 1 diabetes treatment. The other part of theoretical basis is covering early childhood education and children with chronic disease in early childhood education. The summary of the training project with its various phases, reporting and evaluation were included in the thesis.</p> <p>At the end of the training event the early childhood education staff gave written feedback. According to the feedback the staff experienced the training useful and important. In the evaluation of the training project written feedback of the early childhood education staff, manager and the children's diabetes nurse were used, and also the material used for evaluation of the project.</p>		
<b>Key words</b> Child with chronic disease, early childhood education, project training, type 1 diabetes		

**TIIVISTELMÄ**  
**ABSTRACT**  
**SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 DIABETES .....</b>	<b>3</b>
2.1 Tyypin 1 diabetes.....	4
2.2 Tyypin 1 diabeteksen hoito lapsella.....	6
<b>3 PITKÄAIKAISSAIRAS LAPSI VARHAISKASVATUKSESSA .....</b>	<b>12</b>
<b>4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....</b>	<b>15</b>
<b>5 PROJEKTIN TOTEUTUS .....</b>	<b>16</b>
5.1 Projektin organisaatio, ohjaus ja viestintä .....	16
5.2 Aikataulu ja resurssit.....	18
5.3 Ideointi ja konseptointivaihe.....	19
5.4 Toteuttamisvaihe .....	22
5.5 Päätätmiss- ja vaikuttavuuden arviointivaihe .....	23
<b>6 PROJEKTIN ARVIOINTI .....</b>	<b>25</b>
6.1 Varhaiskasvatushenkilöstön palaute koulutuksesta .....	25
6.2 Ohjausryhmän palaute koulutuksesta ja koulutusprojektista .....	27
6.3 Projektipäällikön arvio koulutusprojektista .....	27
<b>7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS.....</b>	<b>32</b>
<b>8 POHDINTA .....</b>	<b>35</b>
8.1 Opinnäytetyön merkitys varhaiskasvatuksen henkilöstölle.....	35
8.2 Opinnäytetyön merkitys diabeetikkolapsen hoitopäivään .....	37
8.3 Ammatillinen kasvu opinnäytetyöprosessin aikana.....	38
8.4 Jatkotutkimusaiheet.....	39
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>40</b>
<b>LIITTEET</b>	

## 1 JOHDANTO

Pieni diabetesta sairastava lapsi ei vielä osaa kokonaisvaltaisesti hoitaa itseään eikä voi kantaa vastuuta omasta sairaudestaan. Hän ei myöskään osaa aina kertoa tuntemuksistaan. Hänen tehtävänsä ja oikeutensa on elää normaalia pienen lapsen elämää. Pienen lapsen kohdalla diabeteksen hoidon ammattilaisia ovat lapsen omat vanhemmat. Heillä on oikeus ja velvollisuus käydä töissä lapsen sairaudesta huolimatta. Myös diabeetikkona lapsen oikeus on olla turvallisesti lapsi hoito- ja esikoulupäivän aikana. Diabetesta sairastavan lapsen arjessa sairaus on merkittävä asia. Sairaus ei kuitenkaan saisi hallita arkipäivää. Tieto diabeteksestä sairautena ja sen vaikutuksista päivittäisessä elämässä edesauttaa arjen sujumista päivähoidossa. Näiden ajatusten pohjalta opinnäytetyön toteutus alkoi.

Työelämä kiinnostui yhteistyöstä ja halusi toteuttaa aiheesta koulutuksen omalle henkilöstölleen. Opinnäytetyö toteutettiin koulutusprojektina, jonka tarkoituksena oli toteuttaa koulutus yhdessä lasten diabeteshoitajan kanssa Kannuksen kaupungin varhaiskasvatushenkilöstölle. Koulutusprojektin tavoitteena oli tarjota varhaiskasvatushenkilöstölle diabetestietämystä, jota he voivat soveltaa omassa työssään tyyppin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoitopäivän aikana. Lapsuusiässä diabetekseen sairastuminen johtuu poikkeuksetta lähes aina insuliinituotannon loppumisesta haimassa, jolloin kyseessä on tyyppin 1 diabetes. (Jalanko 2014.) Tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan lapsen diabeteksestä puhuttaessa tyyppin 1 diabetesta.

Lapsen diabetes on tärkeä hoitaa hyvin, jotta lapsen normaali kasvu ja kehitys voitaisiin turvata ja tulevaisuudessa välttyä liitännäissairauksilta mahdollisimman pitkään. Hannosen (2011) väitöstutkimuksen mukaan hyvällä glukoositasapainolla ja omahoidolla on tärkeä merkitys diabeetikkolapsen toimintakykyyn ja kehitykseen. Verensokerin hyvä tasapaino olisi tärkeää jo varhain lapsen sairastuttua. Hannosen mukaan verensokerin ääriarvoilla voi mahdollisesti olla haitallinen vaikutus lapsen kognitiiviseen kehitykseen. Tutkimuksen mukaan erityisesti alle viisivuotiaina tyyppin 1 diabetekseen sairastuneet lapset ovat suuremmassa riskiryhmässä saada myöhemmin oppimisvaikeuksia. Väitöstutkimuksen mukaan diabeetikkolasten koulunkäynti sujui suurimmaksi osaksi normaalisti. Oppimisvaikeuksien ilmetessä on mahdollista, että diabeteksella on vaikutusta muiden oppimisvaikeutta aiheuttavien tekijöiden lisäksi. Näin ollen oppimisvaikeuksien selvittämisessä ja tukitoimenpiteiden suunnittelussa myös lapsen diabetes on hyvä huomioida, että hyvä toimintakyky ja oppiminen voidaan varmistaa.

Aihe tälle opinnäytetyölle on hyvin ajankohtainen, sillä tyypin 1 diabetes on lisääntynyt räjähdysmäisesti Suomessa viimeisten kymmenien vuosien aikana. Vuosina 2002–2010 valtakunnalliseen diabetesrekisteriin ilmoitettiin 4 640 tyypin 1 diabetekseen sairastunutta lasta. Tällä ajanjaksolla diabetesrekisteriin ilmoitetuista kaikista diabetekseen sairastuneista lapsista tyypin 1 diabetes kattaa 99,1 % (Knip 2012). Tyypin 1 diabeteksen ilmaantuvuus on Suomessa maailman suurin. Taustalla arvellaan olevan vielä tuntematon ympäristötekijä, jonka vuoksi geneettisesti altis väestö sairastuu. (Diabetes 2016.) Alle viisivuotiaiden lasten tyypin 1 diabetekseen sairastumisen suuren ilmaantuvuuden seurauksena varhaiskasvatuksessa ja kouluissa tullaan kohtaamaan useammin tyypin 1 diabetesta sairastava lapsi (Hannonen 2011).

## 2 DIABETES

Diabetes on joukko sairauksia, joita yhdistää energia-aineenvaihdunnan häiriö, jossa veren glukoosipitoisuus on kohonnut kroonisesti. Diabetes johtuu insuliinihormonin puuttumisesta, sen heikentyneestä vaikutuksesta tai kummastakin. (Saraheimo 2015a, 9; Diabetes 2016.) Haimassa valmistuva insuliinihormoni on välttämätön, jotta glukoosi eli sokeri siirtyy verenkierrosta soluille energiaksi. Insuliinin puuttuminen tai sen tehottomuus tarkoittaa, että glukoosia jää verenkiertoon. (Diabetes Atlas 2015.) Tyypin 1 diabeteksessa verensokerin kohoaminen johtuu insuliinia tuottavien solujen tuhoutumisesta ja sen seurauksena insuliinin puuttumisesta elimistössä. Tyypin 2 diabetes johtuu heikentyneestä insuliinin vaikutuksesta eli insuliiniresistenssistä sekä haiman insuliinituotannon ja -erityksen häiriintymisestä, jolloin insuliinia on aineenvaihdunnan tarpeeseen liian vähän (Saraheimo 2015a, 9.)

Diabetes jaetaan useisiin erilaisiin ja eriasteisiin alaryhmiin, joista päätyypit ovat tyypin 1 ja tyypin 2 diabetes sekä raskausdiabetes (Diabetes Atlas 2015; Saraheimo 2015a, 9). Diabetesta on jaoteltu myös hoitomuodon tai sairastumisiän mukaan joko insuliini- tai tabletti- ja ruokavaliohoitoiseen diabetekseen tai lapsuus- ja nuoruusiän tai aikuis- ja vanhuusiän diabetekseen (Saraheimo 2015a, 9). Raskausdiabetes kehittyy äidille raskauden aikana ja raskauden päätyttyä tavallisesti häviää (Diabetes Atlas 2015; Teramo & Kaaja 2015, 456). Diabeteksen yleistymisen seurauksena erot 1 ja 2 diabetestyyppien välillä ovat hämärtyneissä. Lisäksi diabeteksen kohdalla sairauden luonne saattaa muuttua taudin edetessä. Sairausten vaikeusasteen huomiointi ja tehokas komplikaatioita ehkäisevä hoito ovat diabeteksen hoidon kulmakiviä tarkan sairauden luokittelun sijaan. (Diabetes 2016.) Lapsilla ja nuorilla on valtaosalla diagnosoitu tyypin 1 diabetes mutta viimeisten vuosien aikana on diagnosoitu kasvavissa määrin myös tyypin 2 diabetesta. (Keskinen 2015a, 382; Saha 2015e, 428.)

Diabetes on yksi nopeimmin yleistyvistä sairauksista Suomessa ja myös maailmalla (Diabetes 2016). Maailmanlaajuisesti 80–90 % sairastaa tyypin 2 diabetesta. Taudin yleistymisen syynä pidetään runsasenergistä eli paljon sokeria ja rasvaa sisältävää ravintoa, vähäisen liikkumisen ja vähäisen arkiliikunnan aiheuttamaa painonnousua sekä väestön ikääntymistä. (Saraheimo & Sane 2015, 10–11.) Tilastotiedot diabeetikoiden määrästä pohjautuvat erilaisista lähteistä saataviin tietoihin, kuten väestötutkimuksiin ja Kelan lääkekorvaustilastoihin (Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos 2015a). Diabetesbarometrin (Koski 2015) mukaan vuonna 2014 Kelan lääkekorvaustilastoissa verensokeria alentavien lääkkeiden perus- tai erityiskorvattavuutta sai yli 352 000 ihmistä. Suomessa arvioidaan olevan noin 500 000 diabeetikkoa,

joista noin 350 000 on diagnosoitu. Arvioilta 300 000 sairastaa tyypin 2 diabetesta ja 50 000 tyypin 1 diabetesta.

Diabetes on yksilöllinen sairaus. Diabeteksen kehittyminen ja ilmaantuminen tapahtuvat yksilöllisesti eri ihmisillä. Kaikki ihmiset ovat yksilöitä, ja elämäntilanteet, yhteisöt ja ympäristöt ovat jokaisella omanlaiset. Näin ollen myös diabeteksen hoito on yksilöllistä. Sairauden hoito pelkästään ei riitä vaan tulee hoitaa diabetesta sairastavaa ihmistä. (Ilanne-Parikka 2016.)

## 2.1 Tyypin 1 diabetes

Tyypin 1 diabetekseen johtavassa hitaasti tapahtuvassa tapahtumaketjussa haimakudoksen sisäsyntyisen tulehdusreaktion eli autoimmuunitulehduksen seurauksena Langerhansin saarekesoluissa sijaitsevat insuliinia tuottavat beetasolut vaurioituvat, jonka seurauksena haiman insuliinituotanto loppuu vähitellen kokonaan. Autoimmuunitulehduksessa elimistön puolustus solut vaurioittavat elimistön omia soluja, eikä puolustus kohdistu vieraaseen taudinaiheuttajaan, kuten normaalisti elimistön puolustusjärjestelmän toimintaan kuuluu. Tyypin 1 diabeteksen oireet ilmaantuvat, kun insuliinia tuottavasta beetasolukosta on jäljellä noin 10–20 %. (Saraheimo 2015b, 15–18.) Insuliinia tuottava solukko tuhoutuu lähes kokonaan ja johtaa pysyvään insuliinin puutostilaan (Knip 2012).

Insuliini säätelee energia-aineenvaihduntaa ja on elimistön hormoneista ainoa, joka laskee verensokeria. Insuliinin avulla veressä kulkeva sokeri pääsee lihassoluihin ja palaa energiaksi. Insuliini myös edistää rasvahappoja varastoitumaan rasvakudokseen ja sokerin varastoitumista maksaan ja lihaksiin. Insuliini osallistuu myös valkuaisaineiden rakentumiseen. Kun insuliinin erityys haimassa on yksilölliseen tahtiin loppunut asteittain, insuliinin puutos on korvattava insuliinipistoksilla tai insuliinia annostelevalla insuliinipumpulla, koska ilman insuliinia elämän ei ole mahdollista jatkaa. (Ilanne-Parikka 2010.)

Sairastumista tyypin 1 diabetekseen ei voida vielä estää tai viivästyttää, koska taudinaiheuttajia ei tunneta. Tyypin 1 diabetekseen sairastumiseen johtavan tapahtumaketjun syntymiseen vaikuttavat diabetekselle altistava perimä ja ympäristötekijät eli ulkoiset laukaisevat tekijät. Syntyprosessiin vaikuttavien ympäristötekijöiden arvellaan vaikuttavan samanaikaisesti tai osa tapahtumaketjun laukaisijoina ja osa eteenpäin vievästi. Syntymekanismeja ja laukaisevia tekijöitä selvitetään parhaillaan lukuisin tutkimuksin. Varmoja ympäristötekijöitä ei ole vielä toistaiseksi löytynyt, mutta arveltuja tekijöitä tyypin 1 diabeteksen aiheuttajiksi ovat muun muassa virusinfektiot, joista muun muassa enterovirus, ravintotekijät, esimerkiksi lehmänmaidon valkuaisaineet ja kotimaisten viljojen gluteeni, D-vitamiinin puutos, runsas

ravinto, nopea kasvu ja erilaiset stressitilanteet. Ympäristön muuttumisella arvellaan olevan myös vaikutusta tyypin 1 diabeteksen yleistymiselle, koska elintason parantuessa myös muut puolustusjärjestelmän aiheuttamat sairaudet ovat yleistyneet, kuten esimerkiksi allergia ja astma. (Keskinen 2015d, 383.)

Tyypin 1 diabetekselle ei ole iän mukaista riskiä sairastua. Alle vuoden ikäisillä se on harvinainen. Tyypin 1 diabetes on hieman yleisempi pojilla. Vuosittain noin 600 alle 15-vuotiasta lasta sairastuu tyypin 1 diabetekseen. 2013 vuoden lopulla Suomessa oli noin 3 800 alta 15-vuoden ikäistä tyypin 1 diabetesta sairastavaa lasta. (Keskinen 2015a, 382.) Vuoteen 2010 tyypin 1 diabeteksen ilmaantuvuus kasvoi rajusti, mutta on sen jälkeen tasoittunut. Tyypin 1 diabetesta sairastavien määrä kasvaa vuosittain noin kolme prosenttia. Maailmanlaajuisesti tyypin 1 diabeteksen ilmaantuvuus on Suomessa korkeinta myös lapsilla. (Saraheimo 2015b, 10–11.)

Diabetekseen sairastumisen oireet ovat runsas juominen ja suuret virtsamäärät, laihtuminen sekä väsymys. Pienet lapset voivat olla poikkeuksellisen rauhattomia ja ärtyneitä. Suurien virtsamäärien seurauksena jo kuivaksi oppineella lapsella saattaa esiintyä kastelua, ja vaippaikäisen lapsen vaippojen imukyky ei riitä. Tyypin 1 diabeteksen oireet kehittyvät nopeasti päivien tai muutaman viikon aikana. Vaikka oireet ovat selkeät, niitä ei ole aina helppo havaita, koska ne voivat ilmentyä esimerkiksi flunssan yhteydessä. Oireiden pahentuessa ja edetessä seurauksena on ketoasidoosi eli happomyrkytys. Insuliinin puuttumisesta johtuen sokerin pääsy lihassoluihin energiaksi on estynyt ja sokeri jää verenkiertoon. Elimistö tuottaa tällöin rasvakudoksesta energiaa. Insuliinin puuttumisen vuoksi rasvahappojen palaminen on epätäydellistä. Tällöin vereen kerääntyy rasvakudoksen epätäydellisen palamisen seurauksena happamia ketoaineita. Veren happamoituessa happea kuljettavan, neutraalit olosuhteet vaativan, hemoglobiinin toiminta häiriintyy. Veren korkea sokeripitoisuus nostaa virtsaneritystä, kuivattaa elimistöä, häiritsee suolatasapainoa ja verenkiertoa heikentämällä alentaa veren juoksevuuutta. Seuraukset ovat hengenvaaralliset. Ketoasidoosin oireita ovat pahoinvointi, oksentelu, vatsakivut, raskas hengitys ja asetonin haju hengityksessä. Esimerkiksi lapsen raskas hengitys saattaa vaikuttaa astmakohtaukselle. Diabeteksen oireiden ilmetessä ja diabetesepäilyn herätessä on tärkeää reagoida nopeasti ja hakeutua lääkäriin, jotta voidaan todeta puhjennut diabetes ja aloittaa insuliinihoito. Puuttuvan insuliinin korvaamisella mahdollisimman pian voidaan estää ketoasidoosin kehittyminen. (Diabetes 2016; Ilanne-Parikka 2015b, 315–316; Ilanne-Parikka & Rönnemaa 2015, 74; Jalanko 2014; Saraheimo 2015b, 11–13; Saha 2015c, 385.)

Sairastuminen diabetekseen aiheuttaa voimakkaitakin tunteita sairastuneessa itsessään, kuin myös hänen läheisissään. Diabetesdiagnoosi voi pysäyttää. Sairastumisen myötä on paljon opittavia asioita. Koke-  
musta diabeteksen kanssa elämisestä alkaa hiljalleen tulla heti sairastumisen jälkeen. Kokemuksen ja  
hoidon oppimisen kehityksen myötä alkaa tulla kokemusta pärjäämisestä, ja sopeutuu elämään sairauden  
kanssa. Diabetes ei muuta koko elämää, mutta monet asiat näyttävät sairastumisen jälkeen eri näkö-  
kulmasta. Diabetes on vakava elinikäinen sairaus, johon on toimiva ja opeteltavissa oleva hoito. Tiedon  
ja kokemuksen lisääntyessä diabeteksen hoito muodostuu terveyttä ja voimavaroja ylläpitäen hyvin toi-  
miviksi rutiineiksi ja sovelluksiksi eri elämäntilanteisiin. (Marttila 2015b, 36–37.)

Lapsen sairastuminen on iso, koko perhettä koskettava ja tunteita herättävä tapahtuma. Lapsi miettii  
sairastumisensa syitä, kuten hänen vanhempansakin. Lapsen erilainen ajatuskulku verrattuna aikuisiin  
tulee huomioida. Sairastuessaan lapsi voi kokea pelkoa ja turvallisuuden tunteen horjumista. Lapsi voi  
tuoda sairastumisen tunteita esille läheisyydentarpeen tai käyttäytymisen muutoksien kautta ollen esi-  
merkiksi hyvin haasteellinen tai erityisen kiltisti. Lapselle luontaisten itseilmaisun tapojen, kuten leikin,  
kautta lapsi voi tuoda esille tuntemuksiaan sairastumisesta ja hoidonkokemuksista. Diabetekseen sairas-  
tunut lapsi on yhä sama lapsi kuin ennen sairastumistaan. Lapsella on oikeus tavalliseen lapsen elämään,  
johon diabetes on tullut osaksi ja mukautuu. Diabeetikkolapselle kuuluvat yhtä lailla ikäkausien mukai-  
set psyykkiset kehitysvaiheet, kuten esimerkiksi uhmaikä, jossa uhma ei ole lapsen diabeteksestä johtu-  
vaa. Lapsen sairastuminen vaatii paljon myös vanhemmilta. Heille tulee paljon uusia opittavia asioita,  
pohdittavaa ja käytännön järjestelyä. Myös sairastuneen lapsen sisarukset tarvitsevat vanhempien tukea,  
huomiota ja huolenpitoa. (Marttila 2015a, 34–35.) Lasten kanssa on hyvä käydä asioita läpi keskustellen  
ja rehellisesti kysymyksiin vastaten (Saha, Härmä-Rodriguez & Marttila 2015, 387).

## **2.2 Tyypin 1 diabeteksen hoito lapsella**

Lapsen diabeteksen hoito on yksilöllistä. Hoito sovitetaan mahdollisimman sujuvaksi osaksi perheen  
arkea. Lapsen päivähoito tai koulu, perheen arkirytmii ja -rutiinit, kuten ateriarhythmi sekä harrastukset  
huomioidaan insuliinihoidon valinnassa. (Saha 2015b, 386.) Lapsen osallisuus hoidossa lisääntyy hiljal-  
leen lapsen omaan tahtiin (Saha & Härmä-Rodriguez 2015b, 400). Lapsen diabeteksen hoito koostuu  
insuliinin pistämisestä ja verensokerin omaseurannasta. Tyypin 1 diabeteksen hoidossa on olennaista  
ymmärtää ja osata insuliinin, ruoan ja liikunnan yhteisvaikutukset. Peruseriaatteita on kaksi: hiilihyd-  
raattipitoinen ruoka nostaa verensokeria, liikunta ja insuliini laskevat. Liian matalia ja liian korkeita  
verensokereita välttämällä lapsi voi hyvin ja tuntee itsensä terveeksi.

Onnistunut hoito turvaa lapsen normaalin kasvun ja kehityksen. Onnistuneella hoidolla saavutetaan hyvä hoitotasapaino, jonka edellytyksiä ovat verensokerin liiallisen nousun ja laskun hallinta. Hyvä hoitotasapaino mahdollistaa tasapainoisen ja hyvän elämän sairaudesta huolimatta. Lapsen diabetes on yksilöllinen sairaus, jolloin hoitokin on yksilöllistä ja joustavaa. (Diabetesliitto 2008, 22–24.)

Verensokerin omaseuranta on oleellista diabeteksen hoidossa, koska sen avulla tiedetään, miten insuliini, ruoan hiilihydraatit ja liikunta vaikuttavat. Verensokerin mittausten avulla tiedetään annostella riittävä määrä insuliinia. Alussa verensokerin seurannasta huolehtivat vanhemmat, ja pikkuhiljaa lapsi oppii itse mittaamaan ja tulkitsemaan verensokereita. (Saha ym. 2015b, 400–401.) Verensokeri mitataan lämpimästä, pestystä ja puhtaasta sormenpäädästä. Sormenpäähän tehdään pieni pistos, josta ensimmäinen veripisara pyyhitään pois. Toinen veripisara laitetaan verensokerimittarissa olevaan liuskaan, josta mittari lukee verensokeriarvon. Verensokerin mittauksessa tulee noudattaa oikeaa tekniikka ja huomioida sopiva pistopaikka ja -syvyys. Pistossyvyys tulee olla lapsilla mahdollisimman pieni. (Leppiniemi 2015, 96–97; Mustajoki 2015.)

Verensokerin mittaamisen tukena voidaan käyttää omaseurantavivhkoa, johon merkitään mittaustulokset. Lisäksi voidaan merkitä aterioiden hiilihydraattimäärät, insuliiniannokset, sairastelut ja muut asiat, joilla voi olla vaikutusta verensokeriin. (Ilanne-Parikka 2015c, 98; Saha ym. 2015b, 400–401.) Lapsilla hiilihydraatit ja liikunta vaikuttavat herkästi, mikä näkyy verensokerin vaihteluina (Saha 2015d, 402). Hyvän verensokeritasapainon saavuttamiseksi verensokeria tulee mitata useita kertoja päivän aikana (Mustajoki 2015). Tietotekniikan kehittymisen myötä verensokerimittariin voi sisältyä myös muita hoitoa tukevia lisätoimintoja perinteisen verensokerin mittauksen lisäksi, kuten mittausmuistutus ja ohjaava boluslaskuri. Boluslaskuri ehdottaa insuliinimäärää mittaustuloksen ja hiilihydraattien perusteella. (Berg 2014.)

Lasten insuliinihoidon toteuttamiselle on useita vaihtoehtoja. Tavoitteena on löytää ikävaiheeseen ja elämäntilanteeseen parhaiten sopiva hoitomalli. Mallin valinnassa huomioidaan lapsen ikä, pistoksiin suhtautuminen, aikuisen avun saatavilla olo, päivärytmi, ruokailutottumukset ja harrastukset. Insuliinihoidolla pyritään jäljittelemään haiman insuliinintuotantoa. Tällä hetkellä eniten käytettyjä hoitomuotoja lapsilla ovat monipistoshoido ja insuliinipumppuhoido. Ne ovat joustavia ja jäljittelevät parhaiten normaalia insuliinintuotantoa. Hyvin pienellä lapsella on usein käytännöllistä aloittaa insuliinipumppuhoido, koska sen avulla on mahdollista annostella hyvinkin pienet insuliinimäärät. Insuliineja on pitkävaikutteisia ja hitaasti imeytyviä perusinsuliineja ja pika- tai lyhytvaikutteisia ateriainsuliineja. Insuliinipumppulla insuliini annostellaan katetrin ja kanyylin kautta, ja insuliinikynällä tai ruiskulla insuliini

annostellaan pistämällä ihon alaiseen rasvakudokseen. (Diabetesliitto 2008, 25; Härmä-Rodríguez 2015, 390; Keskinen 2015b, 393.)

Insuliinin imeytymiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten mm. pistospaikka, -tekniikka, lämpötila ja liikunta. Insuliinin tarve on jokaisella diabeetikolla yksilöllinen ja vaihtelee vuorokauden aikana sekä iän ja sairauden keston mukaan. Lasten insuliiniannokset ovat usein pienet, minkä vuoksi lasten kohdalla hyvä pistostekniikka korostuu. Lapselle sopivat pistospaikat ja insuliinipumpun kanyylin kiinnitysalueet ovat pakaroiden alue ja reidet, joissa on ihonalaista rasvakerrosta. Myös vatsan alue soveltuu tähän silloin, kun siellä on riittävästi rasvakerrosta. Pistospaikkojen vaihtelevuus on tärkeää, jotta vältetään niiden kovettumiselta. (Diabetesliitto 2008, 28; Härmä-Rodríguez 2015, 390–391; Keskinen 2015c, 389.) Kovettuneilta alueilta insuliini voi imeytyä epätasaisesti (Ilanne-Parikka 2015a, 292). Lapsilla insuliiniannostuksen riittävän määrän arviointi tapahtuu seuraamalla verensokerien ja pituuden sekä painon kehitystä. Tavoitetason mukaiset verensokeriarvot ennen aterioita kertovat riittävästä perusinsuliinin eli pitkävaikutteisen insuliinin tai insuliinipumpun perusinsuliinin annostelusta. Aterian jälkeen mitattavasta verensokerista arvioidaan ateriainsuliinin riittävä määrä. (Keskinen 2015c, 389.)

Insuliinipumppu annostelee pikavaikutteista insuliinia katetrin kautta ihonalaiseen rasvakudokseen pumppuun määriteltyjen annosten mukaisesti. Ateriainsuliini annostellaan pumpusta bolusannoksina. (Salonen 2010.) Insuliinipumppuhoidon on lisääntynyt lasten diabeteksen hoidossa, koska kokemukset siitä ovat olleet pääosin hyvät. Insuliinipumppu parantaa hoidon tasapainoa, ja diabeteksen hoito on usein helpompaa. Insuliinipumpun insuliiniannosteluohjelman ja erityistoimintojen avulla mahdollistetaan yksilöllinen ja joustava hoito. Insuliinipumppuun on mahdollista liittää sensorointi eli jatkuva verensokerin mittaus. Sensori mittaa elimistön glukoosipitoisuutta ihonalaisesta rasvakudoksesta, mikä vastaa melko tarkasti veren glukoosipitoisuutta. Sensorointi lapsen diabeteksen hoidossa on vanhempien mukaan koettu turvallisuutta lisäävästi.

Insuliinipumpun kanssa voidaan käyttää myös annoslaskuria. Annoslaskuriin ohjelmoidaan lapsen insuliinintarve, insuliiniherkkyys ja verensokeritavoite. Laskuri ehdottaa siihen syötettyjen verensokeriarvon ja hiilihydraattien perusteella insuliinin annosta, jonka käyttäjä voi hyväksyä tai hylätä. Laskuri on koettu hyödylliseksi avuksi päivähoidossa ja koulussa. Insuliinipumpulla toteutettava insuliinihoito edellyttää sitoutumista huolelliseen toteutukseen ja valmiutta siirtyä pistohoitoon. Insuliinipumppua käytettäessä on toteutettava myös verensokerin ja ketoaineiden mittausta. Pumppuhoidossa on suurempi riski ketoasidoosin kehittymiselle, mille altistavat pumpun toimintahäiriö, katetrin irtoaminen tai pumpun irrottaminen liian pitkäksi ajaksi. (Rönnemaa 2015, 106; Saha 2015a, 340–345.)

Ateriarytmi, laadukkaat ja maistuvat ruokavalinnat, energiantarpeen mukainen ruoan määrä ja perheen yhteiset ruokailut ovat yhdessä terveyttä edistävää ruokailua. Ruokailu on lapsen kasvun ja hyvinvoinnin edellytys ja tärkeä osa diabeteksen hoitoa. (Kalavainen 2015b, 402.) Diabeetikkolapsi tarvitsee säännöllisen ruokailurytmin. Insuliinin annostusta varten ruoan hiilihydraattien lähteet pitää tunnistaa ja niiden määrä laskea. Diabeetikkolapselle suositeltava ruokavalio ei poikkea terveeseen lapsen ruokavaliosuosituksesta. (Diabetesliitto 2008, 37–40.) Verensokerilla voi olla vaikutusta lapsen ruokahaluun. Matala verensokeri saattaa aiheuttaa nälän tunnetta ja korkea verensokeri vähentää ruokahalua. (Kalavainen 2015a, 404.) Lapsi voi tarvita välipaloja, joilla estetään verensokerin liiallinen lasku aterioiden välillä. Diabeetikkolapselle tehdään ruokailun avuksi ateriasuunnitelma, jota voidaan soveltaa joustavasti. Oleellista on, että ruokailu on myös diabeetikkolapselle iloinen ja sosiaalinen tapahtuma. (Autio 2002, 6–7.) Ruokailuihin ja välipalojen syömiseen ei tule kiinnittää liikaa huomiota, ja ne on järjestettävä niin, että lapsi ehtii syödä toisten kanssa samaan aikaan (Keskinen & Kalavainen 2015, 420).

Toinen tärkeä osa diabeteksen hoitoa on liikunta. Pienellä lapsella liikunta tapahtuu luontaisesti leikkien ja pelien lomassa. Diabeetikkolapsen liikkumista ei tule rajoittaa, ja hän voi osallistua kaikkeen liikuntaan ja tekemiseen mihin terveetkin lapset (Autio 2002, 7.) Diabeetikoille liikunta on hyvin suositeltavaa. Liikuntaan on hyvä varautua etukäteen ja liikkumisen aikana syömällä ylimääräistä hiilihydraattia. Liikunta tehostaa insuliinin vaikutusta ja kuluttaa energiaa, jolloin verensokeri voi laskea liian alas. Ennen liikuntaa voi hiukan vähentää liikunnan aikana vaikuttavaa insuliinimäärää. Liikkumisen ennakoimattomuuden vuoksi pienen lapsen kohdalla liikunnan vaikutuksiin on haasteellista varautua etukäteen muuttamalla insuliinin annostusta. Keinoja välttää verensokerin liiallista laskua pienen lapsen kohdalla ovat ylimääräisten hiilihydraattien tarjoaminen liikkumisen aikana, esimerkiksi tarjoamalla sokeripitoista mehua, ja liikkumisen vaikutuksien huomiointi jälkeensä aterioiden hiilihydraattimäärissä ja insuliiniannostuksissa. Esimerkiksi tarjoten lapselle hiilihydraattipitoista iltapalaa ja vähentäen lapsen yksilöllisen ohjeistuksen mukaan insuliiniannostusta liikkumisen jälkeen. (Saha ym. 2015a, 411.)

Hypoglykemia eli matala verensokeri on kyseessä, kun verensokeri on alle 4 mmol/l. (Saha 2015d, 402; Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015a, 413). Matalan sokerin aiheuttavia asioita voivat olla insuliiniannostuksen väärinarviointi, unohtunut, myöhästynyt tai liian vähän hiilihydraatteja sisältävä välipala tai ruoka-ateria ja suuri fyysinen rasitus (Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015a, 413). Myös lihakseen mennyt insuliinipistos voi aiheuttaa hypoglykemiaa, sillä insuliinin imeytyminen on nopeampaa lihaskudoksessa kuin rasvakudoksessa (Ilanne-Parikka 2015b, 292). Hypoglykemiaa voidaan ehkäistä verensokerin

mittaamisella ja verensokerin tavoitearvoissa pysymisellä, mikä edesauttaa matalan verensokerin tuntemuksien tunnistamista. Pienet lapset ovat herkempiä verensokerin heilahteluille. Verensokerin mittauksella tai sensoroinnilla löydetään tilanteet, jolloin verensokerilla on tapana mennä matalalle. Hypoglykemiaan pitää varautua. Siellä missä on diabeetikkolapsi, tulee olla aina nopeasti saatavissa hiilihydraattipitoista syömistä tai juomista. Lapsen kanssa olevien tulisi tietää, kuinka matalan verensokerin ilmaantua tulee toimia. Myös diabetestunnus on hyvä olla diabeetikkolapsella mukana. (Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015a, 413.)

Hypoglykemia eli liian matalan verensokerin oireet ovat yksilöllisiä. Yleisimpiä oireita ovat kiukutteleminen, keskittymiskyvyn huonontuminen, heikotus, vapina, nälkä, vihaisuus, hikisyys, ihon kalpeus, tuskaisuus, hoipertelu ja epäselvä puhe. Tajunnantason alentuminen ja kouristelu edeltävät tajuttomuutta ja hypoglykემiasokkitilaa. Mikäli verensokeritaso on tavoitetasoa alhaisempi, hypoglykemia tuntemuksia ei ehkä tule aina esille, koska elimistö on tottunut alhaiseen verensokeritasoon. Lapsi tarvitsee aikuisen apua oireiden havainnointiin ja matalan verensokerin korjaamiseen, sillä hän ei aina tunnista oireita, erityisesti, jos on keskittynyt mielenkiintoiseen tekemiseen. (Diabetesliitto 2008, 54; Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015a, 413; Keskinen & Härmä-Rodriguez, 2015b, 414.)

Hypoglykemia varmistetaan verensokerinmittauksella, ja ensiavuksi annetaan heti verensokeria nopeasti kohottavaa hiilihydraattia. Hyvä annos on 10–15 g hiilihydraattia, esimerkiksi lasi maitoa tai puoli lasia sokeripitoista mehua. Matala verensokeri tulee korjata sopivalla määrällä hiilihydraattia, jotta verensokeri ei nouse hypoglykemia korjaannuttua liian korkealle. Mikäli hypoglykemiaa ennen lapsi on runsaasti liikkunut, hiilihydraattitarve on suurempi. Insuliinipumppuhoidoisten diabeetikkojen hypoglykemia korjaamiseen tarvitaan tavallisesti pienempi annos hiilihydraattia. Hypoglykemia tulee korjata heti, sillä verensokeri voi laskea nopeasti. (Diabetesliitto 2008, 54; Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015a, 413; Keskinen & Härmä-Rodriguez 2015b, 414.)

Hypoglykემiasokki tarkoittaa kriittisesti alhaista verensokeria. Insuliinisokin oireet ovat tajuttomuus ja kouristelu. Ensiapuna lapsi laitetaan kylkiasentoon pää hieman vartaloa alemmaksi ja poskien limakalvoille sivellään siirappia tai hunajaa. Limakalvoilta imeytyminen tapahtuu suussa nopeasti. Lapselle ei saa antaa juomista. Tehokas apu on glukagonpistos, mikäli se on nopeasti saatavissa. Kouristelevan turvallisuudesta tulee huolehtia mutta ei pitäa väkisin paikallaan. Tajunta palautuu tavallisesti 15 minuutin kuluessa. Lapsen tullessa tajuihin hänelle annetaan sokeripitoista syömistä ja juomista. Hypoglykემiasokkitilanteessa soitetaan aina ambulanssi, ja lapsi tulee toimittaa aina sairaalaan. Insuliini-

sokkitilanne on pelottava ja säikäyttävä kokemus. Se voi aiheuttaa pelkoa seuraavasta. Sen vuoksi insuliinisokkitilanteet tulee käsitellä myöhemmin. (Diabetesliitto 2008, 54; Mustajoki 2016; Keskinen & Härmä-Rodríguez 2015c, 416.)

Hyperglykemia eli liian korkea verensokeri voi johtua esimerkiksi unohtuneesta insuliiniannoksesta tai insuliinin liian vähäisestä määrästä. Yksittäiset korkeat verensokerit ovat vaarattomia, ja ne korjataan insuliinilla. Pitkään jatkunut korkea verensokeri kerryttää vereen ketoaineita eli happoja. Seurauksena voi olla ketoasidoosi, joka vaatii sairaalahoidon. Ketoasidoosi ehkäistään verensokerin ja ketoaineiden säännöllisillä mittauksilla. (Diabetesliitto 2008, 56.) Korkeita verensokereita on hyvä tarkastella pidemmällä aikavälillä jatkuvan korjailun sijasta, sillä insuliiniannostuksien suhteessa hiilihydraattimäärään voi tapahtua muutosta vaativia kohtia. (Saha 2015d, 402.)

Päivähoidossa noudatetaan lapsen diabeteksen hoidossa aina ensisijaisesti lapsen yksilöllistä hoidon ohjeistusta ja lapsen vanhempien antamia ohjeita.

### 3 PITKÄAIKAISSAIRAS LAPSI VARHAISKASVATUKSESSA

Varhaiskasvatus tarkoittaa pedagogisesti painottunutta kokonaisuutta, joka koostuu hoidosta, kasvatuksesta ja opetuksesta. Sen tavoitteena on lasten kasvun, kehittymisen ja oppimisen tukeminen sekä hyvinvoinnin edistäminen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015c.) Varhaiskasvatuspalvelut kuuluvat keskeisenä toimintakokonaisuutena lapsiperheiden palvelu- ja tukijärjestelmään. Varhaiskasvatuspalvelut muodostuvat päivähoidosta ja esiopetuksesta, joita kunta tai yksityinen sektori järjestää. Varhaiskasvatuspalvelut voivat muodostua myös avoimesta varhaiskasvatuksesta, kuten leikki- tai kerhotoimintoista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015b & Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015c.) Varhaiskasvatuslaki (19.1.1973/36) säättää lapsen oikeudesta varhaiskasvatukseen, ja sitä sovelletaan varhaiskasvatuksen järjestämisessä. Lain mukaan alle oppivelvollisuusikäisellä lapsella tai muiden erityisolosuhteiden vuoksi sitä vanhemmalla, kun hoitoa ei muilla tavoilla ole järjestetty, on oikeus varhaiskasvatukseen lapsen hoitoon ja kasvatukseen sopivassa paikassa siihen vuorokauden aikaan, kun varhaiskasvatuspalvelua tarvitaan.

Varhaiskasvatuspalveluja järjestävät yksiköt, kuten päiväkodit, perhepäivähoito sekä esiopetus, ovat sellaisia toimintayksiköitä, joiden perustehtävään ei kuulu lääkehoito. Pääsääntöisesti lapselle ei anneta muita kuin välttämättömiksi katsottuja lääkkeitä päivähoidon aikana. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.) Pitkäaikaissairaana lapsen lääkehoidon asianmukaisen toteuttamisen sopimisesta päivähoidossa vastaa varhaiskasvatuksen johto (Inkinen, Volmanen & Hakoinen 2015). Pitkäaikaissairaana lapsen hoidon seuranta ja ohjaus tapahtuvat sairaudesta riippuen joko perusterveydenhuollossa tai erikoissairaanhoitossa. Diabeetikkolapsella hoidon suunnittelu, ohjaaminen ja seuranta ovat erikoissairaanhoitoon keskitettyjä. Käytännön hoitojärjestelyt kuuluvat perusterveydenhuoltoon. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.) Pitkäaikaissairaana lapsen päivähoitojärjestely edellyttää erikoissairaanhoiton, perusterveydenhuollon, varhaiskasvatuksen ja muiden tarvittavien toimien yhteistyötä lapsen hoidon tarpeen mukaisesti, mihin terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326, § 12, § 32 & § 34) velvoittaa. Yhteistyö on tärkeää, jotta vanhemmat voivat turvallisesti jättää lapsen päivähoitoon ja lapsi voi tuntea olonsa turvallisiksi hoitopaikassa sairauden erityisvaatimuksista huolimatta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012).

Sosiaali- ja terveysministeriön kirje pitkäaikaissairaiden lasten turvallisesta lääkehoidon toteuttamisesta lasten päivähoitossa (2012) oheistaa pitkäaikaissairaiden lasten tarvitseman lääkehoidon toteuttamiseen hoitopäivän aikana. Sosiaali- ja terveysministeriön kirje täydentää sosiaali- ja terveysministeriön työryhmän vuonna 2006 valmistamaa ja terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen asiantuntijaryhmän vuonna

2015 päivittämää Turvallinen lääkehoito-opasta (2015), jonka tehtävänä on ohjata lääkehoidon käytänteitä. Opas kuuluu julkisen ja yksityisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja tarjoaville yksiköille sekä kaikkiin yksiköihin, joissa toteutetaan lääkehoitoa. Opas sisältää suositukset myös sellaisille yksiköille, joiden perustehtäviin ei kuulu lääkehoito mutta lääkehoitoa voidaan joutua toteuttamaan, kuten esimerkiksi varhaiskasvatuksen yksiköissä.

Varhaiskasvatusturvelaki (19.1.1973/36, § 11) edellyttää, että kunnan tulee järjestää päivähoitoa kunnassa tarpeen edellyttäen ja lapsen etu huomioiden. Varhaiskasvatusturvelain (19.1.1973/36, § 5) mukaan erityistä hoitoa vaativat lapset on huomioitava henkilöstömäärässä ja -rakenteessa. Varhaiskasvatusturvelain (19.1.1973/36, § 7a) perusteella lapselle tulee laatia varhaiskasvatussuunnitelma, johon kirjataan lapsen kasvatuksen, opettamisen ja hoitamisen tavoitteet ja niiden toteutumista tukevat toimenpiteet, mitkä ovat lapsen hyvinvointia, kehitystä ja oppimista tukevia. Suunnitelmaan laaditaan myös lapsen tarvitsema tuki, tukitoimet ja niiden toteutus. Varhaiskasvatussuunnitelma tulee laatia lapsen, lapsen vanhempien tai huoltajien ja päivähoitoon henkilöstön kesken. Osallisia voivat olla myös asiantuntijat, viranomaiset ja mahdolliset muut tarpeenmukaiset tahot, jotka osallistuvat lapsen kehityksen ja oppimisen tukemiseen.

Lääkehoitoa tarvitsevan lapsen tilanne tulee tapauskohtaisesti arvioida lääkehoitosuunnitelman laatimisen yhteydessä, tarvitseeko hän laissa tarkoitettua erityistä kasvatusta ja hoitoa, ja tuleeko tilanne huomioida henkilöstön resursoinnissa. Esimerkiksi insuliinihoitoinen diabeetikkolapsi vaatii aina erityistä seuranta-aikaa koko hoitopäivän ajan. Lasta hoitava lääkäri arvioi lapsen sairauden ja lapsen tarvitseman lääkehoidon vaikutukset päivähoitoon toteutuksessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

Pääsääntöisesti lääkehoidon toteutus on terveydenhuollon ammattihenkilöstön toimenkuvaan kuuluvaa. Tällöin lääkehoidon toteuttaminen on ensisijaisesti varhaiskasvatuksessa työskentelevien lähihoitajien tehtävä, koska heillä on koulutuksen mukaiset valmiudet lääkehoidon toteuttamiselle. Varhaiskasvatuksen työntekijää, jolla ei ole terveysalan koulutusta, ei velvoiteta lääkehoidon toteuttamiseen. Hän voi omalla suostumuksellaan toteuttaa luonnollista tietä annettua ja ihon alle pistettyä lääkehoitoa. Näin ollessa lääkehoidon toteutuksen edellytykset ovat perehdytys, lisäkoulutus, lupa sekä lapsen henkilökohtaisessa suunnitelmassa sovitut asiat. Sekä terveydenhuollon koulutuksen saaneen ja ilman terveydenhuoltoalan koulutusta olevan henkilön lääkehoidon toteutuksen osaaminen varmistetaan aina perehdytyksellä ja tarpeellisilla lisäkoulutuksilla sekä näyttökokeella. Lääkehoidon osaamisesta tulee varmistua myös jatkossa säännöllisin väliajoin. Lääkehoidon osaaminen tulee varmistaa koko päivähoitoon toi-

mintu-ajan, kun siellä on lääkehoitoa tarvitseva lapsi. Pitkäaikaissairaana lapsen hoito on kaikkien mahdollista oppia, sillä hoito on aina osana pitkäaikaissairaana lapsen normaalissa arjessa. (Inkinen ym. 2015, 65–66; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

Lääkehoidon toteutus tulee järjestää kunnalliselta tasolta yksikkökohtaiselle tasolle asti. Kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelman pohjalta laaditaan yksikkökohtainen päivähoiton lääkehoitosuunnitelma, johon lapsen henkilökohtainen lääkehoitosuunnitelma pohjautuu. Lapsen henkilökohtainen lääkehoitosuunnitelma tehdään yksityiskohtaisen tarkasti yhteistyössä lapsen vanhempien, päivähoitoyksikön johdon ja henkilöstön sekä lasta hoitavan lääkärin tai muun lääkärin valtuuttaman terveydenhuollon ammattihenkilön yhteistyönä. Lääkehoitosuunnitelma kirjataan osaksi varhaiskasvatussuunnitelmaa. Yksikkötasolla huolehditaan, että lääkehoidon käytännöistä on sovittu lapsen vanhempien kanssa, henkilökunta tai lasta hoitava henkilö ja varahenkilö on saanut perehdytyksen, ja tarvittaessa lisäkoulutuksen, lapsen lääkehoitoa vastaavaksi. Lapsen vanhempien tiedossa tulee olla, kuka tai ketkä lapsen lääkehoitoa toteuttavat. Lisäksi lääkehoidon osaaminen lääkkeen antajilta on varmistettu. Lääkehoitoa toteuttava vastaa, että itse toteuttaa lääkehoitoa sopimusten ja lääkehoitosuunnitelman, koulutuksen ja vastualueen mukaisesti. Lasta hoitavan henkilöstön on oleellista ymmärtää lääkehoito osana pitkäaikaissairaana lapsen hoidon kokonaisuutta. (Inkinen ym. 2015, 65–66; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

Varhaiskasvatusikäisten lasten diabeteksen hoidosta vastaavat aikuiset. Lapsen diabeteksen hoito voi tuntua pelottavalta ja haasteelliselta, mikäli diabeteksen hoito ei ole entuudestaan tuttua esimerkiksi ammatin kautta. Sopivissa määrissä tarjottu tieto on onnistuneen yhteistyön edellytys. Diabeetikkolapsen vanhemmat ja lasta hoitava taho laativat yksityiskohtaiset kirjalliset ohjeet lapsen diabeteksen hoidosta päivähoitoon. Lisäksi diabeteshoitaja ja lapsen vanhemmat ohjaavat lapsen hoidosta vastaaville käytännön hoitotoimet. (Keskinen & Kalavainen 2015, 418–419.)

#### **4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa koulutusprojekti tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoidosta varhaiskasvatuksessa. Koulutuksen kohderyhmänä oli varhaiskasvatushenkilöstö. Koulutuksen sisältö rajattiin alle kouluikäisen lapsen diabeteksen hoidon keskeisiin asioihin.

Koulutusprojektin tavoitteena oli tarjota varhaiskasvatushenkilöstölle diabetestietämystä, jota he voivat soveltaa omassa työssään tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoitopäivän aikana. Tällöin tyypin 1 diabetesta sairastavan alle kouluikäisen lapsen turvallisuus ja hoidon sujuvuus esikoulu- ja hoitopäivän aikana lisääntyvät. Lisäksi tavoitteena oli tarjota mahdollisia ongelmatilanteita varten ratkaisukeinoja, joita varhaiskasvatushenkilöstö voi soveltaa työssään.

## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

Projekti on hyvin suunniteltu prosessi, joka johtaa idean toteutumiseen. Idea voi syntyä jostakin tarpeesta, kehittämisestä tai kokonaan uuden suunnittelusta. Projektityöskentely on tulossuuntautunutta toimintaa ja olemassa olevien resurssien hyödyntämistä organisoidusti ja suunnitelmallisesti. Projektilla pitää olla tilaaja tai kohde, jota varten tai jonka kehittämiseksi se tehdään. Projekti on ajallisesti rajattu, ja se toteutetaan tiettyjen määriteltyjen puitteiden rajoissa. Projektilla on aikataulu sekä suunnitelma budjetista ja resursseista. Projektiin liittyvät nimetty organisaatio, projektikokoukset, tiedottaminen sekä työn- ja vastuunjako asianosaisten kesken, välitavoitteet ja tarkistuspisteet sekä toimenpidesuunnitelma. (Löow 2002, 16–18, 22.) Projekti on tärkeää jakaa selkeästi eri vaiheisiin, koska se lisää projektin hallintaa (Mäntyneva 2016, 61). Selkeä ja hallittu projektin vaiheistus edesauttaa projektin toivotun lopputuloksen ja tavoitteiden saavuttamista (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 99). Tässä opinnäytetyössä projektin vaiheet etenivät Paasivaaran ym. (2013) Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa -teosta soveltaen.

### 5.1 Projektin organisaatio, ohjaus ja viestintä

Projektin toteuttajana toimii projektiorganisaatio. Projektiorganisaatio työskentelee tietyn projektin toteuttamiseksi ja on luonteeltaan määräaikainen. Organisaation muoto riippuu projektin luonteesta. Projektiorganisaatio voi koostua projektiryhmästä, ohjausryhmästä sekä projektissa työskentelevistä asiantuntijoista. Projektissa työskentelevät kuuluvat projektiryhmään. Projektin tilaajaorganisaation edustajan on hyödyllistä toimia ohjausryhmässä. Ohjausryhmä osallistuu projektiin ohjaten sen suunnittelua ja toteutusta kohti asetettuja tavoitteita. Ohjausryhmässä projektin ohjaus pohjautuu projektin suunnitelmaan ja mahdollistaa projektille asetettujen tavoitteiden saavuttamisen. (Löow 2002, 28–32; Mäntyneva 2016, 21, 24, 26, 43.)

Projektipäällikkö ohjaa ja vie projektia eteenpäin sekä huolehtii suunnitelman laatimisesta. Projektipäällikön päätehtävä on projektin kokonaishallinta ja johtaminen, missä ohjausryhmä, keskustelut projektiryhmäläisten kanssa, projektisuunnitelma sekä kokoukset ja pöytäkirjat niistä toimivat apuna. Projektipäälliköllä on vastuu projektin tavoitteiden saavuttamisesta, suunnitelman ja aikataulun noudattamisesta sekä resurssien hyödyntämisestä parhaan tuloksen saavuttamiseksi. Projektipäällikkö huolehtii kokouksista ja tiedottamisesta. Ohjausryhmä määrittelee projektille puitteet, lähtökohdat ja kokonaistavoit-

teet. Ohjausryhmä tekee päätökset aikataulusta, resursseista ja budjetista. (Löow 2002, 28–32; Paasi-vaara ym. 2013, 93–97.) Muutokset projektin aikana ovat luontaisia projektin elinkaarella. Projektipäällikön tehtävä on tiedottaa muutoksista ja niiden taustoista ohjausryhmälle. Muutoksille tulee olla ohjausryhmän hyväksyntä. (Mäntyneva 2016, 110, 120.)

Tämän projektin organisaatio rakentui projektipäälliköstä, ohjausryhmästä sekä kahdesta asiantuntijasta. Opinnäytetyön tekijä toimi projektipäällikkönä. Projektin ohjausryhmään kuuluivat ohjaava opettaja, työelämäohjaajana ja projektin tilaajana varhaiskasvatuspäällikkö sekä asiantuntijaohjaajana lasten diabeteshoitaja. Varhaiskasvatuspäällikkö toimi varhaiskasvatuksen asiantuntijana ja lasten diabeteshoitaja tyyppin 1 diabeteksen asiantuntijana. Projektiin voi kuulua myös tarkoituksenmukaisia sidosryhmiä ja osallisia. Sidosryhmiin ja osallisiin kuuluvat esimerkiksi projektin kohderyhmät, yhteistyökumppanit ja rahoittajat. Projekti tehdään kohderyhmälle ja kohderyhmään kuuluvien katsotaan hyötyvän projektin toteutuksesta. (Paasi-vaara ym. 2013, 165–166.) Tämän projektin kohderyhmänä oli varhaiskasvatushenkilöstö.

Projektiviestintä on projektin sidosryhmien välistä vuorovaikutusta ja tiedonsiirtoa. Projektipäällikön tehtävä on varmistaa tiedonkulku projektin osallistujien välillä niin, että jokaisella on omaan tehtävään kuuluva riittävä informaatio ja mahdollisesti siihen liittyvä dokumentaatio. (Mäntyneva 2016, 114.) Projektityöskentelyssä viestintä on jatkuvaa. Projektipäällikkö on tiedonvälittäjä ja yhteyshenkilö, jonka kautta tieto kulkee. Projektityöskentelyssä sähköiset kanavat ovat suosittuja viestintäkanavia. Viestintä ja sen suunnittelu ovat hyvin merkittäviä asioita projektityöskentelyssä. (Koivisto 2013, 59.) Onnistunut viestintä tukee yhteistyötä, ja sillä on suuri merkitys projektin tavoitteiden saavuttamisessa (Mäntyneva 2016, 114).

Tämän opinnäytetyöprojektin viestinnästä ei laadittu erillistä suunnitelmaa projektin pienuudesta johtuen. Viestintämenetelmistä, yhteydenpidosta ja ajankohdista sovittiin projektin ohjausryhmän kanssa projektityöskentelyn aikana. Projektipäällikkö tiedotti projektin osapuolia projektin etenemisestä ja tarpeen mukaan projektin edetessä. Projektipäällikkö tiedotti projektiryhmää myös projektin kohdatessa muutoksia ja haasteita. Sähköiset viestintämenetelmät, kuten sähköposti ja puhelut, olivat eniten käytettyjä. Projektityöskentelyn aikana projektipäällikkö tapasi myös henkilökohtaisesti ohjausryhmän jäseniä.

## 5.2 Aikataulu ja resurssit

Projekti on tietyllä aikajänteellä tapahtuvaa tavoitteellista toimintaa, mikä tarvitsee toteutuakseen tarpeen mukaiset resurssit. Projektin resurssit ovat tavallisesti taloudellisia ja henkilöstöön liittyviä. (Paasivaara ym. 2013, 40.) Oleellista projektin onnistumisen kannalta on resurssien saaminen aikataulun mukaisesti. Aikataulutuksen keskeinen merkitys on projektin toteutumisen onnistuminen. (Mäntyneva 2016, 55.)

Opinnäytetyön tietoperustan ja opinnäytetyön osa-alueiden työstäminen alkoi 6.6.2014 opinnäytetyön tutkimussuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Opinnäytetyö ja koulutusprojekti jäivät tauolle 23.6.2014–30.8.2015. Projektin keskeyttämisestä sovittiin etukäteen koulutusprojektin osallisten kesken. Opinnäytetyön ja koulutusprojektin toteutus jatkui 31.8.2015. Projektipäällikkö otti yhteyttä projektiorganisaatioon, ja projektille alettiin suunnitella toteutusajankohtaa. Projektipäällikkö keskusteli koulutuksen toteutuksesta puhelimitse 9.10.2015 varhaiskasvatuspäällikön kanssa. Projektin toteutumisajankohta suunniteltiin tammi-helmikuulle 2016. Projektia suunniteltiin toisen koulutuksen yhteyteen. Suunnitelman mukaan varhaiskasvatushenkilöstölle toteutettiin kaksi koulutusta, toinen koulutus aamupäivällä ja tämän opinnäytetyön diabeteskoulutus iltapäivällä. Koulutukset toteutuivat kahtena peräkkäisenä päivänä. Projektipäällikkö ja varhaiskasvatuspäällikkö sopivat 29.10.2015 koulutuksen toteutumisajankohdaksi varhaiskasvatuspäällikön ehdotuksesta 4.–5.1.2016 klo 14.30–16.00. Puolet varhaiskasvatushenkilöstöstä osallistui diabeteskoulutukseen 4.1. ja toinen puoli henkilöstöstä 5.1.2016.

Projektipäällikkö haki tutkimuslupaa sivistystoimenjohtajalta 4.11.2015. Tutkimusluvan liitteeksi laitettiin tutkimussuunnitelma, saatekirje (LIITE 2) varhaiskasvatushenkilöstölle kyselyä varten ja projektipäällikön laatima kysely (LIITE 3). Sivistystoimenjohtaja hyväksyi tutkimusluvan 5.11.2015. Varhaiskasvatuspäällikkö toimitti kyselyt henkilöstölleen 5.11.2015. Kyselyiden palautusajankohdaksi sovittiin 13.11.2015. Projektipäällikkö laati yhteistyösopimuksen sekä salassapitosopimuksen projektin tilaajan, varhaiskasvatuspäällikön sekä ohjaavan opettajan kanssa 16.11.2015. Projektipäällikkö kokosi kyselyn tulokset ja aloitti koulutusmateriaalin valmistelun 16.11.2015. Lasten diabeteshoitaja osallistui koulutusmateriaalin valmisteluun projektipäällikön kanssa. Koulutus pidettiin 4.–5.1.2016.

Projektin kustannukset olivat vähäiset eikä projektille ollut sen vuoksi tarpeellista laatia budjettia. Lasten diabeteshoitaja sai laskea osallistumisensa työtunneiksi. Kaupunki sitoutui maksamaan diabeteshoitajan matkakorvauksen. Tilojen käytöstä ei tullut kustannuksia. Muun projektiin tarvittavan materiaalin projektipäällikkö sai monistaa kaupungintalolla varhaiskasvatuspäällikön luvalla. Lasten diabeteshoitaja oli

estynyt pääsemän toiseen koulutuspäivään, joten hänen osuutensa koulutuksesta videoitiin ensimmäisenä koulutuspäivänä. Projektipäällikkö vastasi videoinnista ja videointiin tarvittavasta välineistöstä, mistä ei tullut erillisiä kustannuksia. Muista koulutuksen ja koulutusmateriaalin valmisteluun liittyvistä kustannuksista, kuten puhelin- ja matkakuluista, projektipäällikkö vastasi itse. Muita kustannuksia ei ollut.

### 5.3 Ideointi ja konseptointivaihe

Projektin ensimmäisessä vaiheessa projektia suunnitellaan. Projektin ideaa kehitetään ja muokataan, jotta se on järkevä ja mahdollinen toteuttaa. Projektin tilaaja ja erilaiset sidosryhmät liitetään projektiin. Heidän kanssaan käydään keskustelua projektin tarpeista, tavoitteista ja päämääristä. Ensimmäisessä vaiheessa projektin sisältöä määritellään ja tarkennetaan, jotta saavutettaisiin projektin tavoiteltu lopputulos. Lisäksi pohditaan projektin tulosten hyödyntämistä ja käyttöönottoa. Projektille määritetään organisaatio ja resurssit, jotta projektin toiminta ja tehtävät voidaan hoitaa. Tärkeä on myös huomioida projektin mahdolliset riskit ja ansat, eli mitkä ovat projektin kompastuskivet ja kuinka ne voidaan välttää. Oleellista on jättää projektin suunnitteluvaiheessa tilaa projektin aikana tapahtuvalle suunnitelmien muuttumiselle ja uusien ideoiden kehittymiselle. (Paasivaara ym. 2013, 79–86.)

Opinnäytetyön aiheena tyypin 1 diabetes oli projektipäällikköä henkilökohtaisesti kiinnostava, erityisesti päivähoito- ja kouluikäisen tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen diabeteksen hoidon sujuminen hoito- tai koulupäivän aikana. Keskeisin kysymys oli, miten alakoulujen ja päiväkotien henkilökunta osaa auttaa ja tukea koulu- tai hoitopäivän aikana lasta, joka on sairastunut tyypin 1 diabetekseen, ja joka ei vielä täysin osaa hoitaa omaa diabetestaan eikä voi ottaa siitä kokonaisvaltaista vastuuta. Kysymyksen kautta syntyi pohdintaa siitä, kuinka tietämys tyypin 1 diabeteksestä olisi ratkaisevana tekijänä tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoitamisessa ja tukemisessa koulu- ja hoitopäivän aikana. Syntyi idea koulutusprojektin valmistelusta ja toteutuksesta yhteistyössä lasten diabeteshoitajan kanssa alle kouluikäisten lasten kanssa työskentelevälle varhaiskasvatushenkilöstölle. Koulutusprojekti tarjoaisi tietoa tyypin 1 diabeteksestä, mitä varhaiskasvatushenkilöstö voisi soveltaa työskennellessään tyypin 1 diabeetikolosten kanssa hoitopaikassa tai esikoulussa.

Koulutusprojektin aloitusvaiheessa projektipäällikkö oli ensimmäiseksi yhteydessä projektin aiheesta sähköpostitse sivistystoimenjohtajaan. Hänen kauttaan syntyi yhteistyö varhaiskasvatuksen kanssa. Varhaiskasvatus ilmoitti olevansa hyvin kiinnostunut asiasta ja halusi koulutuksen henkilöstölleen. Varhaiskasvatushenkilöstöön kuului alle kouluikäisten lasten kanssa työskentelevä henkilöstö kokonaan, noin

50 henkilöä. Projektipäällikkö tapasi projektin aloitusvaiheessa Kannuksen varhaiskasvatuspäällikön. Tapaamisessa keskusteltiin varhaiskasvatushenkilöstön toiveista koulutusprojektille. He antoivat hyvin vapaat kädet projektin toteuttamiseen. Projektipäällikkö oli puhelimitse yhteydessä lasten diabeteshoitajaan Keski-Pohjanmaan keskussairaalaan tiedustellen häneltä mahdollisuutta osallistua koulutusprojektiin asiantuntijana. Lasten diabeteshoitaja koki tällaisen projektin hyvin tarpeelliseksi ja halusi ryhtyä yhteistyöhön koulutuksen materiaalin valmistelussa ja koulutuksen pitämisessä.

Koulutuksen valmistelussa ja toteutuksessa sovellettiin konstruktivistista oppimiskäsitystä, jossa uusi tieto rakentuu vanhan, jo olemassa olevan tiedon päälle. Oletettiin, että alle kouluikäisten lasten kanssa työskentelevä varhaiskasvatushenkilöstö omaa jo aikaisempaa tietoa tyypin 1 diabeteksestä työn ja oman elämäkokemuksen kautta. Koulutuksen valmisteluvaiheessa toteutettiin lyhyt kysely varhaiskasvatushenkilöstölle. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää henkilöstön aikaisempaa tietoperustaa tyypin 1 diabeteksestä. Tällöin koulutukselle varatun ajan puitteissa sisältö voitiin suunnitella parhaiten koulutettavan henkilöstön tarpeita vastaaviin osa-alueisiin tyypin 1 diabeteksestä.

Henkilöstön koulutus on työnantajan kustantamaa, ammattitaitoa ylläpitävää täydennyskoulutusta tai jopa ammatilliseen tutkintoon johtavaa ammatillista peruskoulutusta (Vaherva 1999, 85). Henkilöstön koulutustaso, toiminnassa ja ympäristössä tapahtuvat muutokset sekä työtehtävät vaikuttavat koulutuksen määrään ja sisältöön. Työnantajan sekä työntekijän itsensä vastuu on huolehtia ammattitaidon kehittämisestä ja ajantasaisuudesta. Ammattitaidon kehittämiseksi on tarjolla monia erilaisia vaihtoehtoja, kuten projektit, hankkeet, työn- tai tehtävienkierto ja omaehtoinen koulutus. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2014.) Työssä oppiminen on jatkuva ja elinikäinen prosessi (Vaherva 1999, 82).

Aikuisella iällä oppiminen nivoutuu elämäkokemukseen ja aikaisemmin opittuun. Elämäkokemus ohjaa aikuista opiskelijaa tarkastelemaan opittavia asioita valikoivasti. Lisäksi se auttaa oivaltamaan, kuinka teoria soveltuu käytännössä. Tällöin oppiminen tehostuu, kun uutta tietoa rakennetaan aikaisempaan tietoon yhdistämällä. Aikuinen oppija pitää tärkeänä tiedon hyödyllisyyttä ja arvoa suhteessa aikaisempaan tietoon ja käytäntöön. Vaikka muistin kuormituskyky on aikuisiällä heikompi, on kokonaisuuksien hahmottamiskyky parempi. Haasteen aikuisena oppimiselle tuo aikaisemmista työskentelyta-voista poisoppiminen ja uuteen suhtautuminen. Jo automatisoituneita työtapoja voi olla haasteellista muuttaa. Aikuiselle oppijalle on tärkeää oppimisen mielekkyys ja mahdollisuus osallistua aktiivisesti oppimisprosessiin. (Holopainen 2007.)

Konstruktivisessa oppimisprosessissa oppija valikoi ja tulkitsee saamansa informaation. Hän jäsentee ja rakentaa sen aikaisempaan tietoon ja kokemukseen nivoutuen. Tieto ei siirry vaan rakentuu vanhan tiedon päälle. Koulutuksen suunnittelussa on oleellista ottaa huomioon, että koulutus tavoittaa koulutettavan henkilöstön ja johtaa asetettuihin tavoitteisiin. (Rauste-von Wright & von Wright 1995, 15–16.)

Konstruktivismiin pohjautuva pedagogiikka painottaa oppijan aktiivisuutta ja sosiaalisen vuorovaikutuksen merkitystä oppimiselle. Keskeisiä työskentelymuotoja ovat kollaboratiiviset opiskelumuodot eli tiedon jakaminen, keskustelu, neuvottelu ja erilaisten tulkintojen esittäminen. Konstruktivismi ei kiellä luentojen käyttämistä mutta kehottaa järjestämään oppijoille tilaisuuksia käyttäen esitettyä tietoa. (Tynjälä 1999, 163–165.)

Konstruktivistinen pedagogiikka haastaa oppijan käsittelemään aktiivisesti tarjolla olevaa tietoa. Oppijaa tuetaan mielekkään ja merkityksellisen oppimiskokonaisuuden rakentamisprosessissa. Opittuja asioita on hyvä tarkastella erilaisista yhteyksistä ja näkökulmista. Jotta teoriassa opittua voidaan soveltaa käytäntöön, konkreettinen asioiden tekeminen ja toimiminen oppimistilanteessa helpottaa opitun soveltamista. (Tynjälä 1999, 163–165.)

Oppijan aikaisempi tieto asiasta tulee ottaa huomioon. Aikaisempi, jo olemassa oleva tieto ja käsitykset vaikuttavat uuden tiedon tulkintaan. Siksi ne otetaan käsittelyn kohteiksi ja opetuksen lähtökohdiksi. Samat asiat voivat saada erilaisia tulkintoja, korostuksia ja merkityksiä yksilöiden erilaisiin aikaisempiin tietoihin ja kokemuksiin perustuen. Vaikka sisältö on kaikille sama, kaikki eivät opi välttämättä samoja asioita, joten salliva ja keskusteleva ilmapiiri yksilöllisten tulkintojen esiintuomiselle sekä niistä keskustelulle on suositeltavaa. (Tynjälä 1999, 163–165.)

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan koulutuksessa ei pidä olla valmiita, kiinteitä opetussuunnitelmia, sillä oppiminen käsitetään oppijan omaksi ja tilannesidonnaiseksi. Oleellista kouluttajan näkökulmasta on mahdollista oikeanlainen oppimisympäristö ja keskittyä tärkeiksi katsottuihin asioihin. Opittavien asioiden ymmärtäminen luo pohjan mielekkään tietorakenteen muodostumiselle. Ymmärtäminen mahdollistaa tietojen käytön ja soveltamisen koulutuksen jälkeenkin. (Huuhka 2002, 15–17.)

Ennen koulutusmateriaalin valmistelua projektipäällikkö tapasi diabeteshoitajan ja koulutusmateriaalin sisältöä tarkasteltiin yhdessä. Projektipäällikkö kokosi kyselyn tulokset laskemalla rastitetut osa-alueet yksi kerrallaan yhteen. Eniten rastitettu kohta oli insuliinihoito. Koulutusmateriaalin sisällöstä ja henkilöstölle suunnatun kyselyn tuloksista käytiin keskustelua diabeteshoitajan kanssa. Projektipäällikkö kokosi koulutusmateriaalin kyselystä saadun tiedon, diabeteshoitajalta saadun ajankohtaisen ja asiantuntijatiedon sekä tyypin 1 diabetesta käsittelevän uusimman asiantuntijamateriaalin pohjalta. Koulutusmateriaali käsitteli tyypin 1 diabeteksen hoitoa kokonaisvaltaisesti.

Ennen projektin toteutumista koulutusmateriaalia tarkasteltiin ohjausryhmässä, jotta tietoperusta oli oikeaa ja parhaiten tarkoitusta vastaavaa. Diabeteshoitaja, ohjaava opettaja ja projektin tilaaja saivat luentomateriaalin tarkasteluun ennen koulutustilaisuutta. Projektipäällikkö muokkasi materiaalia saadun palautteen mukaisesti. Diabeteshoitajan kanssa yhteistyössä koulutusmateriaalista työstettiin lopullinen versio. Varhaiskasvatuspäällikkö toivoi koulutusprojektin suunnitteluvaiheessa etukäteismateriaalia koulutuksesta saatavaksi ennen koulutustilaisuutta. Projektipäällikkö lähetti sähköpostitse varhaiskasvatuspäällikölle koulutusmateriaalin, jonka hän monisti henkilöstölleen koulutuspäivään. Koulutusmateriaalin keskeiset sisällöt laadittiin opinnäytetyöhön koulutusprojektin raporttiin liitteeksi (LIITE 5). Alakoulujen rehtorin pyynnöstä koulutusiltaan sai osallistua myös alakoulujen opetushenkilöstöä vapaaehtoisesti. Koulutusprojektin aikataulusta tiedotettiin rehtoria ennen projektin toteutumista.

#### **5.4 Toteuttamisvaihe**

Projektin toisessa vaiheessa oleellista on projektin ohjaus ja toteutuksen hallinta. Projektin toisessa vaiheessa päätetään projektin ohjaukselle päähenkilöt ja projektin toteuttaja. Ohjaus sisältää projektin johtamisen, päätöksenteon, suunnittelun, valvonnan, seurannan ja arvioinnin projektin elinkaaren ajan. Ohjauksella käsitetään projektissa tapahtuvaa sekä sidosryhmien ja projektityöntekijöiden tekemää suunnittelua ja päätöksentekoa tavoitteiden saavuttamiseksi. Ohjauksessa on hyvin tärkeää pysyä ajan tasalla siitä, onko toiminta projektin päämääriä tavoittelevaa ja onko tehtävät edistymässä aikataulun mukaisesti. Lisäksi ohjauksessa on tärkeää puuttua mahdollisiin ilmaantuviin ongelmakohtiin jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Toteutuksen hallinta kiteytyy projektipäällikön toimintaan. Projektityöntekijöiden tulee olla ammattitaitoisia, jotta voidaan varmistua osaamisvaatimusten hallinnasta. (Paasivaara ym. 2013, 86–91.) Projektin toteuttaja, projektipäällikkö, vastasi kaikista projektipäällikön tehtävistä sekä projektin valmistelusta ja toteutuksesta käytännössä.

Koulutus pidettiin sovitun mukaisesti 4.1.2016 ja 5.1.2016 klo 14.30–16.00 Kannuksen kaupungintalolla. Koulutus toteutui luentomuotoisena. Projektipäällikkö luennoi valmistelemansa koulutusmateriaalin pohjalta tyypin 1 diabeteksestä ja sen hoidosta lukuun ottamatta insuliinihoitoa, jota käsittelevän koulutusmateriaalin lasten diabeteshoitaja valmisteli ja luennoi. Koulutusmateriaalin luennoimisessa keskityttiin enemmän kyselyn perusteella esille nousseisiin tyypin 1 diabeteksen hoidon osa-alueisiin. Muihin tyypin 1 diabeteksen hoidon osa-alueisiin käytettiin vähemmän aikaa. Kyselyn perusteella insuliinihoito oli ylivoimaisesti eniten tarpeelliseksi koettu tyypin 1 diabeteksen hoidon osa-alue, joten sen käsittelyyn oli suunniteltu isompi osa koulutukseen käytettävästä ajasta verrattuna muihin hoidon osa-

alueisiin. Lasten diabeteshoitaja toimi koulutuksessa asiantuntijana. Koulutustilaisuudessa pyrittiin välttämään pelkkää kouluttajien yksinpuhelua. Sen sijaan suositeltiin keskustelemaan ja avoimeen ilmapiiriin.

Koulutuksen sisältöön pyrittiin tuomaan mahdollisimman paljon konkreettista materiaalia. Diabeteshoitaja toi tilaisuuteen opetusmateriaalia, kuten mm. verensokerimittarin, insuliinikynän ja insuliinipumpun sekä verensokerin omaseurantavihkon, joita henkilöstö sai katsoa ja kokeilla. Lasten diabeteshoitaja oli estynyt pääsemään toiseen koulutuspäivään. Tasapuolisen tiedon tarjoamisen tavoittelemiseksi projektipäällikkö videoi lasten diabeteshoitajan osuuden koulutuksesta ensimmäisenä koulutuspäivänä. Video näytettiin toisena koulutuspäivänä henkilöstölle. Videon jälkeen projektipäällikkö luennoi diabeteshoitajan etukäteen antamien ohjeiden mukaisesti insuliinihoitoa käsittelevän koulutusmateriaalin. Projektipäälliköllä oli opetusmateriaalia toiseen koulutuspäivään, insuliinipumppua lukuun ottamatta. Henkilöstön esittämät kysymykset sovittiin projektipäällikön lähetettäväksi sähköpostilla lasten diabeteshoitajalle koulutustilaisuuden jälkeen. Lasten diabeteshoitajan vastaukset projektipäällikkö tulisi toimittamaan varhaiskasvatuspäällikölle ja hän toimittaisi vastaukset henkilöstölleen. Lähetettäviä kysymyksiä ei tullut. Koulutustilaisuudet toteutuivat ja päättyivät suunnitellun aikataulun mukaisesti.

## **5.5 Päätätämis- ja vaikuttavuuden arviointivaihe**

Projektin viimeiseen vaiheeseen sisältyy kaksi päätehtävää. Ensimmäinen päätehtävä on projektin toiminnan lopetus. Projektin luonteesta johtuen sillä tulee olla selkeä lopetuspiste. Toinen päätehtävä on projektin tulosten käyttöönotto. Päätätämis- ja vaikuttavuuden arviointivaiheessa keskeistä on siis pohtia ja suunnitella projektin tuloksille jatkokäyttöä sekä varmistua siitä, että tuloksia todella hyödynnetään jatkossakin. Projektin tavoitellusta lopputuloksesta tulee käydä keskustelua projektin kaikissa vaiheissa, mutta erityisesti loppuvaiheessa, kun nähdään, millaiseen lopputulemaan projekti on päättymässä. Päätätämis- ja vaikuttavuuden arviointivaiheen tehtävä on varmistaa, että projekti, jossa koko projektihenkilöstö on mukana, saatetaan kunnialla loppuun asti. (Paasivaara ym. 2013, 14, 91–92.)

Projekti päättyi koulutustilaisuuteen. Projektipäällikkö valmisteli varhaiskasvatushenkilöstölle palautelomakkeen, joka jaettiin koulutustilaisuuden alussa. Osallistujien täyttämät palautelomakkeet kerättiin koulutuksen päätteeksi. Palautelomakkeessa koulutushenkilöstö sai arvioida nimettömästi projektin toteutusta ja koulutuspäivälle asetettuja tavoitteita. Ohjausryhmä arvioi projektin onnistumista, ja tavoitteiden saavuttamista. Ohjausryhmään kuuluvat antoivat suullisen palautteen koulutustilaisuuden päättyttyä sekä kirjallisen palautteen myöhemmin sähköpostitse projektipäällikölle.

Varhaiskasvatushenkilöstö sai etukäteismateriaalin itselleen. Hoitopaikassa jokaisen lapsen kohdalla diabeetikolasta hoitava henkilöstö koulutetaan aina erikseen juuri kyseisen lapsen hoitoa varten, koska jokaisen lapsen diabeteksen hoito on yksilöllistä ja juuri hänelle kohdennettua. Koulutuksessa varhaiskasvatushenkilöstö sai yleistietoa tyypin 1 diabeteksestä ja sen hoidosta, jolloin heille muodostui yleinen käsitys siitä, mitä diabeetikolapsen hoitaminen päiväkodissa ja esikoulussa kokonaisuudessaan on. Tämän projektin tavoitteena oli antaa yleisesti tietoa tyypin 1 diabeteksestä varhaiskasvatushenkilöstölle, jotta heillä on yleistä käsitystä ja osaamista diabeetikolapsen hoidosta, mitä he voivat soveltaa työssään. Koulutuksen myötä annetun tiedon tavoitteena oli myös rohkaista varhaiskasvatushenkilöstöä osallistumaan pitkäaikaissairaalan lapsen hoitoon varhaiskasvatuksessa.

Viimeisenä opiskeluvuotena terveydenhoitajaksi erikoistumisen yhteydessä tehtävä kehittämistehtävä tulee olemaan ohjekansio tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen hoidosta varhaiskasvatuksessa. Tämä tehdään Kannuksen varhaiskasvatukselle. Ohjekansion myötä varhaiskasvatus saa tämän koulutusprojektin tuottaman tiedon myös kirjallisena. Kannuksen varhaiskasvatus saa vapaasti hyödyntää ohjekansiota omassa toiminnassaan esimerkiksi tulostamalla sen omiin toimipisteisiinsä.

## 6 PROJEKTIN ARVIOINTI

Projektin arvioinnin avulla saadaan tietoa, miten projekti on edennyt ja saavuttanut asetetut tavoitteet. Projektin tavoitteet ovat projektin päätehtävä. Sen vuoksi on tärkeää arvioida projektille asetettujen tavoitteiden toteutumista. Arvioinnin tulee olla systemaattista ja avointa. Negatiivisten palautteiden ja epäonnistumisten esiintuominen ja pohtiminen tuottavat tärkeää kehittämistietoa. Projektin arvioinnin perusteella voidaan pohtia projektin tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta. Niiden perusteella voidaan tehdä päätelmiä, oliko projekti tarpeellinen ja onnistunut. (Paasivaara ym. 2013, 150; Suopajarvi 2013, 9–10.)

### 6.1 Varhaiskasvatushenkilöstön palaute koulutuksesta

Varhaiskasvatushenkilöstöltä saatiin vapaamuotoista palautetta kirjallisen palautelomakkeen mukaisesti. Palautelomakkeet jaettiin koulutuksen alkaessa ja pyydettiin palauttamaan koulutuksen päätyttyä. Jokainen osallistuja sai antaa henkilökohtaisen palautteen nimettömänä ja vapaaehtoisesti. Kaikki antoivat palautetta, yhtään tyhjää palautelomaketta ei palautettu. Kaikki palautelomakkeet luettiin. Varhaiskasvatushenkilöstön palautteet koostettiin palautelomakkeen kolmen kohdan mukaisessa järjestyksessä. Palautelomakkeiden palautteet koostettiin suoria lainauksia palautelomakkeista hyödyntäen seuraavasti.

Ensimmäisessä kohdassa varhaiskasvatushenkilöstö sai antaa palautetta siitä, miten hyvin koulutuksen sisältö vastasi odotuksiin. Lähes kaikki antoivat palautetta. Palautteista kävi ilmi, että suurin osa henkilöstöstä koki koulutuksen sisällön vastanneen odotuksiin hyvin. Palautteissa selkeästi tuli esille, että henkilöstön mukaan koulutus oli kokonaisvaltainen, tiivis ja monipuolinen perustietopaketti. Henkilöstö antoi palautetta koulutuksen sisällöstä seuraavasti:

Sai hyvin tarkkaa ja selventävää opastusta.

Erittäin hyvin. Tuhti annos tietoa.

Hyvä kokonaisuus ja perusteellinen selvitys.

Ihan ok. Hyvää perustietoa asiasta.

Koulutuksen sisältö oli laajempi, mitä odotin.

Hyvä peruspaketti, varsinkin, kun on vähän pohjaa ja tietää, mistä on kyse.

Sain uutta tietoa taudin kuvasta ja hoidoista. Sisältö vastasi hyvin odotuksiin.

Kokonaisvaltainen esitys perusasioista.

Palautelomakkeen toisen kohdan mukaan varhaiskasvatushenkilöstön mielestä erityisen hyvää koulutuksessa oli koulutusmateriaalin ja sen esittämisen selkeys. Myös toiseen kysymykseen lähes kaikki olivat vastanneet. Konkreettiset esimerkit ja hoitovälineiden näyttäminen sekä koulutuksen sisällön monipuolisuus ja laaja-alaisuus koettiin hyväksi. Poimintoja varhaiskasvatushenkilöstön palautteesta:

Selkeä sanaisuus, lapsilähtöinen.

Tärkeää tietoa, joka oli helppo omaksua.

Tuli paljon perustietoa ja kertausta käytänteistä. Kalvot, kuvat ja esitys selkeää.

Monipuolisuus ja laaja-alaisuus. Hyvää perustietoa, joka auttaa diabeteslapsen hoitoon tullessa.

Näytettiin pistämisestä ja mitä päivähoidossa tulee ottaa huomioon diabeteslapsen kanssa.

Tietoa uusista työvälineistä, pumppu ja mittarit.

Konkreettiset esimerkit.

Tarkka välineiden esittely ja laaja yleiskuvaus diabeteksesta.

Esitys oli mielenkiintoista.

Varhaiskasvatushenkilöstö antoi palautelomakkeen viimeisessä kohdassa myös kehitettävää palautetta. Suurin osa kehittämispalautteista oli tyhjiä. Saadusta kehittämispalautteesta enimmäismäärä varhaiskasvatushenkilöstöstä olisi toivonut enemmän omakohtaisia kokemuksia ja käytännön esimerkkejä. Käytännön elämän tilanteiden monipuolisempi havainnollistaminen ja harjoittelu olisi helpottanut toimimista diabeetikolapsen kanssa päivähoidossa. Palautteissa nousi myös esille tiedon paljous suhteessa koulutuksen keston.

Enemmän esimerkkejä, käytännön elämästä tilanteita.

Omakohtaiset kokemukset olisivat tuoneet lisää kiinnostusta.

Monipuolisempi havainnollistaminen.

Lisäksi yksittäisissä palautteissa varhaiskasvatushenkilöstö antoi kehittämispalautetta koskien videon laatua, tiedon suurta määrää suhteessa käytettävissä olevaan aikaan ja pientä taukoa luentojen välissä mielipiteiden vaihtoa varten, mikä olisi virkistänyt vastaanottamaan runsasta tiedon määrää. Henkilöstön näkökulmasta yksittäisissä palautteissa nousi esille kehittämis ehdotuksena, että olisi hyvä, jos koko työyhteisö sitoutuisi lapsen hoitoon.

## **6.2 Ohjausryhmän palaute koulutuksesta ja koulutusprojektista**

Koulutusprojekti sai ohjausryhmältä suullisen palautteen koulutuspäivien päätyttyä. Palaute oli positiivista. Projektipäällikkö pyysi ohjausryhmältä myös kirjallisen palautteen sähköpostitse myöhemmin koulutuspäivien jälkeen. Ohjausryhmä arvioi palautteessaan koulutusta kokonaisuudessaan ja koulutuksen sisältöä myös varhaiskasvatushenkilöstön näkökulmasta. Varhaiskasvatushenkilöstön näkökulmasta tärkeimmät asiat olivat diabeteksen oireiden tunnistaminen, selkeät toimintaohjeet, kun epäilee lapsella diabetesoireita ja arkipäivän sujumiseen vaikuttavat asiat diabeteslapsen hoidossa, kuten ravinto ja liikunta. Oleellisia asioita olivat aikuisen vastuu verensokeriarvojen mittauksessa, insuliininannostuksessa sekä seurannassa ja kirjaamisessa. Lisäksi saumaton yhteistyö diabeetikkolapsen vanhempien kanssa oli oleellinen asia diabeteksen hoidon onnistumisessa ja sujumisessa. Ohjausryhmä arvioi palautteessaan varhaiskasvatushenkilöstön olleen tyytyväinen tietoon, jota he koulutuspäivässä saivat.

Koulutuksen sisältöä kuvattiin ohjausryhmän arviossa laajaksi yleiskatsaukseksi ja selkeäksi. Ohjausryhmän arvioinnin mukaan koulutuksen pitäminen oli onnistunutta. Ohjausryhmän palautteen mukaan koulutuksessa tuli esille arvostus diabeetikkolapsen oikeuksia ja varhaiskasvatuksen ammattilaisten osamista kohtaan. Myös perheen sopeutuminen lapsen sairauteen tuli koulutuksessa esille hyvällä tavalla. Projektin suunnittelu ja toteutuminen sai ohjausryhmässä positiivista palautetta. Tavoitteiden saavuttamiseksi oli tehty hyvin töitä. Ohjausryhmässä arvioitiin koulutuksen olevan tarpeellinen myös jatkossa. Koulutuksen pitämistä suositeltiin myös muihin, esimerkiksi lähikuntien, varhaiskasvatuksen yksiköihin.

## **6.3 Projektipäällikön arvio koulutusprojektista**

Projektipäällikkö tekee projektin arvioinnin erityisesti sen itsearvioinnin osalta. Arviointitehtävässään hänen tulee pysyä tosiasioissa sekä olla analyyttinen, objektiivinen sekä tasapuolinen. Projektipäällikkö kuuntelee palautetta projektin toimintatavoista ja muuttaa tarvittaessa suunnitelmaansa ja toimintaansa. Projektityöskentelyn ajan projektipäällikön tehtävänä on jatkuvasti arvioida, saavuttaako projekti sen

hetkiselä toiminnallaan tavoitteensa ja päämääränsä. Projektipäällikön tehtävä on projektiryhmän asiantuntijuutta hyödyntäen kehittää toimintaa projektin päämääriä kohti. Tärkeintä on tehdä muutostoimet nopeasti kuunnellen keskeisimpiä asianosaisia. (Paasivaara 2013, 93–95, 104.)

Projektityöskentelyn aikana projektipäällikkö toimi yhteistyössä ohjausryhmän kanssa. Projektipäällikkö tiedotti työskentelyn edetessä ohjausryhmää tarkoituksenmukaisesti ja tasapuolisesti. Projektin kohdatessa haasteita ja muutoksia keskustelua käytiin projektipäällikön ja ohjausryhmän kesken yhteisen ratkaisun löytymiseksi. Keskustelu oli sujuvaa ja kaikkia osapuolia kuuntelevaa, missä tavoitteena oli yhteinen ratkaisu. Projektipäällikkö koki saaneensa ohjausryhmältä riittävästi ja tarpeen mukaisesti tietoa ja tukea työskennellessään projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. Viestintä oli projektiorganisaatiossa onnistunutta. Ohjausryhmä oli aina projektipäällikön tavoitettavissa, kun ohjausta ja keskustelua toiminnasta ja menetelmistä tarvitsi käydä. Koulutusprojekti opinnäytetyönä onnistui tarjoamaan diabetestietämystä varhaiskasvatushenkilöstölle. Varhaiskasvatushenkilöstön koulutuksessa saaman diabetestietämyksen myötä myös diabeetikkolapsen turvallisuus ja hoidon sujuvuus lisääntyivät. Varhaiskasvatushenkilöstö sai myös koulutusmateriaalin omaan käyttöönsä. He tulevat saamaan myös ohjekansion tyyppin 1 diabeteksen hoidosta lapsella päivähoitossa terveydenhoitajaopintojen kehittämistehtävänä.

Projektin arviointi pohjautui Paasivaaran ym. (2013, 153) esittämään projektin arviointijärjestelmän malliin. Kyseistä arviointijärjestelmää voidaan hyödyntää tietoa luovissa ja tietoa hyödyntävissä projekteissa. Arviointijärjestelmä koostuu neljästä perustehtävästä, jotka ovat projektin perusta, toteutuskonsepti, hyöty sekä aikaansaannokset ja vaikuttavuus. Tietoa hyödyntävä projekti hyödyntää olemassa olevaa tietoa, muokkaa hankkimansa, analysoimansa ja tulkitsemansa tiedon ymmärrettävään muotoon. Tietoa hyödyntävä projekti käsittää kolme osa-aluetta, jotka ovat hyödynnetyn tiedon raportoiminen, välitys sekä tietoisuuden kasvattaminen. Tiedon välittäminen on tiedon jakamista tarkoituksenmukaisille kohderyhmille. Projektilla on vastuullaan tiedon välittämisen ohella myös välitetyn tiedon vastaanottamisen mahdollistaminen. (Paasivaara ym. 2013, 150–151.) Arvioinnissa keskityttiin tarkastelemaan arviointijärjestelmää tietoa hyödyntävän projektin näkökulmasta koulutusprojektin tietoa hyödyntävän luonteen vuoksi. Koulutusprojektin toiminnan keskiössä oli tiedon hankkiminen, kerääminen ja soveltaminen koulutusmateriaalin laatimista ja koulutuksen pitämistä varten. Koulutusprojekti raportoitiin opinnäytetyössä. Opinnäytetyö on raportoitu kooste koulutusprojektista kokonaisuudessaan.

Projektin perustan arvioinnissa keskityttiin projektin tarpeiden ja tavoitteiden arviointiin. Keskeisiä kysymyksiä olivat, miksi projekti on olemassa ja mikä on sen tehtävä. Opinnäytetyön koulutusprojekti oli työelämälähtöinen ja toimi tiiviisti yhteistyössä projektin tilaajan kanssa toteuttaen asiantuntijoiden

kanssa koulutuksen varhaiskasvatushenkilöstölle. Koulutusprojektin toteutuksen lähtökohtina olivat työelämälähtöisyys sekä varhaiskasvatushenkilöstön, tyypin 1 diabetesta sairastavan lapsen ja vanhempien näkökulmat hoidon turvallisuuden ja sujuvuuden lisäämiseksi hoitopäivän aikana. Ne määrittivät koulutusprojektin sisällön suunnittelun ja toteutuksen. Koulutusprojekti onnistui toteuttamaan tehtävänsä koulutuksen toteuttamisessa ja tavoitteensa tarkoituksenmukaisen diabetestietämyksen tarjoamisessa varhaiskasvatushenkilöstölle.

Projektin toteutuskonseptin arvioinnissa pohdittiin projektipäällikön onnistumista projektin panosten ja tuotosten perusteella. Projektipäällikön koulutusprojektille kohdistama työpanos ja voimavarat olivat hyvät. Projektin toteuttaminen yhteistyön tuloksena, toteuttamisessa onnistuminen, tavoitteiden saavuttaminen sekä laadukkaan yhteistyön edistäminen ja toteutuminen määrittivät ja ohjasivat projektipäällikön toimintaa. Projektipäällikkö jakoi projektin käytettäväksi kaiken olemassa olevan tiedon, taidon ja kyvyt, kaikkensa antaen. Projektityöskentelyn aikana projektipäällikkö toimi ikään kuin askeleen edellä tehden jatkuvaa ennakoivaa pohdintaa mahdollisista tulevista haasteista ja riskeistä. Ennakoidut riskit olivat projektityöskentelyn ajan hallinnassa. Vastaan tulleiden haasteiden ratkaisuvaihtoehtoja pohdittiin ohjausryhmässä. Projektipäällikkö ja ohjausryhmä olivat sitoutuneet toimimaan haasteiden ratkaisemiseksi, mikä oli merkittävä asia projektin onnistumisen kannalta. Projektipäällikkö oli tyytyväinen projektiorganisaation toimintaan. Projektiorganisaatio oli sitoutunut projektiin ja työskenteli laadukkaasti projektin toteutumisen ja onnistumisen eteen. Koulutusprojektin toimintaa luonnehtivat yhteistyö ja yhteinen päämäärä. Projektille oli määritelty selkeät tavoitteet ja tarkoitus, joihin projektiorganisaatio oli sitoutunut.

Kolmannessa arviointitehtävässä projektipäällikkö keskittyi arvioimaan projektin tuloksia ja vaikutuksia. Projektin tarkoitus onnistuttiin saavuttamaan. Koulutusmateriaali oli laadittu sisältö ja ulkoasu huomioiden selkeäksi ja ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi tyypin 1 diabeteksen hoidosta. Koulutusmateriaalin valmistelun keskiössä oli kokemus siitä, että tyypin 1 diabeteksen hoito on lapsella ennen kaikkea kokonaisuus. Ilman kokonaiskäsitystä tyypin 1 diabeteksen hoidosta osana lapsen normaalia elämää, kasvua ja kehitystä, hoito ei voi olla täysin onnistunutta. Koulutusmateriaalista tuli alkuperäistä suunniteltua laajempi kokonaisuus. Henkilöstö sai käyttöönsä laadukkaan ja kokonaisvaltaisen tietopaketin, joka on hyödynnettävissä työelämässä.

Projektityön aikana projektipäällikkö ei onnistunut vastaamaan kaikkiin vastaan tulleisiin haasteisiin ratkaisumallin toteutuksessa. Projektipäällikkö ei omannut riittävää asiantuntijuutta videoinnin toteuttamisessa. Myös videointilaitteiston tarkoituksenmukainen kapasiteetti osoittautui välttäväksi. Videon

ääni ja kuva olivat laadullisesti riittävää tasoa. Projektin aikana tapahtuneessa riskien jatkuvassa arvioinnissa projektipäällikkö ei laatinut varasuunnitelmaa asiantuntijan läsnäolosta molempiin koulutuspäiviin. Tältä osin projektipäällikkö olisi voinut toimia toisin eli ennakoida riskit paremmin mahdollisiin estymis- ja aikataulumuutostilanteisiin sekä laatia varasuunnitelman esimerkiksi toisen asiantuntijan saatavuudesta koulutustilaisuuteen. Näin olisi voitu varmistaa tasapuolinen tiedon tarjoaminen. Kokeamattomuus ja asiantuntijuuden puuttuminen projektimuotoisesta työskentelytavasta vaikuttivat projektin kokonaisuuteen siten, että esimerkiksi tarkka ja tehokas projektin aikataulus sekä aiemmin mainitun varasuunnitelman konkreettinen laadinta eivät toteutuneet. Koulutustilaisuus oli varsin kouluttajavetoisen ja luentopainotteisen, vaikka mahdollisuutta kysymyksiin ja keskusteluun tarjottiin. Käytännön harjoittelua olisi voinut olla enemmän, mistä myös henkilöstö antoi kehittämisspalautetta. Koulutusmateriaalissa olisi voinut vielä tarkemmin keskittyä etukäteen valittuihin osa-alueisiin ja jättää jäljelle jäävien osa-alueiden käsittely kokonaan pois koulutustilaisuudesta. Tällöin aikaa olisi jäänyt käytännön harjoittelulle.

Projektipäällikkönä toimiminen edellytti projektimuotoiseen työskentelyyn ja projektiin perehtymistä. Ohjausryhmän antama tuki, aiheen tuntemus ja vahva kiinnostus, kokemus aiheen tärkeydestä ja projektiorganisaation innostuneisuus tukivat projektipäällikköä toimimaan kohti onnistunutta projektia. Tarkempi arvio koulutusprojektin hyödyistä ja aikaansaannoksista jää varhaiskasvatushenkilöstön omaan arviointiin. Myöhemmin henkilöstö tulee saamaan koulutusmateriaalin pohjalta ohjekansion työpisteisiinsä. Varhaiskasvatushenkilöstön antamien palautteiden tarkastelusta projektipäällikön johtopäätösten perusteella varhaiskasvatushenkilöstö koki diabetestietämyksen tarpeelliseksi ja tervetulleeksi.

Neljännessä arviointitehtävässä pohdittiin opinnäytetyöprojektin ja koulutusprojektin vaikuttavuutta. Arviointi ja pohdinta koulutusprojektin vaikuttavuudesta varhaiskasvatushenkilöstön työhön ja diabeetikolapsen turvallisuuden lisääntymiseen päivähoidossa on mahdotonta välittömästi koulutuksen jälkeen. Vaikuttavuuden tarkastelu asetettujen tavoitteiden toteutumisen kautta ei kerro lopullista vaikuttavuutta. Vaikuttavuus ilmenee varsinaisesti vasta pidemmällä aikajaksolla koulutuksen jälkeen, kun opittua tietoa hyödynnetään ja sovelletaan käytännön työelämässä. Myöhemmin tapahtuvassa vaikuttavuuden arvioinnissa siihen liittyy myös muita muuttuvia tekijöitä, sillä koulutus ei ole ainoa uuden tiedon tuoja. Käytännön toiminnan kautta tiedon kehittymistä tapahtuu jatkuvasti. Vaikuttavuutta on mahdollista taata kiinnittäen huomioita koulutuksen sisäisiin tekijöihin, joita ovat muun muassa sisältö, materiaali ja opetusmenetelmät ja ulkoisiin tekijöihin, kuten koulutuksen järjestäminen asiakasorganisaation kanssa yhteistyönä. Koulutuksen vaikuttavuus muodostuu sisäisten ja ulkoisten tekijöiden yhteistuloksena. (Huuhka 2002, 83–86.)

Koulutusprojekti onnistui asettamissaan tavoitteissa mielestäni hyvin. Koulutuksen toteutumisen myötä diabetestietämystä onnistuttiin tarjoamaan varhaiskasvatushenkilöstölle. Koulutusmateriaali laadittiin uuden ja ajankohtaisen tiedon pohjalta asiantuntijayhteistyönä ja koulutus järjestettiin varhaiskasvatuksen kanssa yhteistyössä. Koulutusprojekti ja opinnäytetyö olivat vahvasti työelämälähtöisiä. Koulutusprojektissa huomioitiin koulutuksen tilaajan ja henkilöstön näkökulma. Näillä perustellen vaikuttavuuden edellytykset koulutusprojektille olivat olemassa. Arviointi ja pohdinta koulutusprojektin vaikuttavuudesta varhaiskasvatushenkilöstön työhön ja diabeetikkolapsen turvallisuuden lisääntymiseen päivähoidossa on mahdotonta lyhyen ajan sisällä koulutuksen jälkeen. Vaikuttavuuden arviointi edellyttää enemmän ammattitaitoa ja vaatii ajallisesti pidempikestoista kohdennettua tutkimusta. Opinnäytetyön puitteissa tähän ei ollut mahdollista eikä järkevää ryhtyä.

## 7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää valmistelussa, tekemisessä, tietojen tallentamisessa ja esittämisessä rehellisyyden, tarkkuuden ja yleisen huolellisuuden noudattamista koko prosessin ajan kaikissa vaiheissa. Tietojen keräämisessä ja tallentamisessa tulee osoittaa asianmukaista kunnioitusta ja arvostusta muiden tutkijoiden tekemälle työlle ja saavutuksille viittaamalla niihin omassa työssä asiaankuuluvalla tavalla. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Opinnäytetyöprojektin toteuttamisessa pyritään välttämään virheiden syntymistä. Kyselylomakkeen vastauksissa tulee huomioida vastaajan ja tutkijan mahdollisesti erilaiset ajattelumallit. Luotettavuutta lisää tarkka selostus toteuttamisesta. Kaikissa vaiheissa tulee olla tarkka. Olosuhteet, missä aineisto on tuotettu, tulee kertoa totuudenmukaisesti ja selvästi. Tutkijan tekemät tulkinnat ja päätelmät tulee perustella, mihin ne pohjautuvat. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226–228.)

Opinnäytetyöprojektin suunnittelussa ja toteutuksessa noudatettiin tarkkuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta kaikessa tekemisessä. Vastuu laadukkaasta koulutuksesta ja onnistuneen projektin toteuttamisesta olivat toiminnan päämääriä. Projektin kaikki vaiheet pyrittiin kertomaan alusta loppuun mahdollisimman tarkasti, selkeästi ja totuudenmukaisesti. Projektin vaiheita pyrittiin noudattamaan mahdollisimman tarkasti ja huolellisesti käytännön olosuhteet huomioiden. Opinnäytetyön aineisto ja koulutusmateriaali kerättiin tarkoituksenmukaisinta ja uusinta tietoa käyttäen. Kyselyissä, jotka tehtiin varhaiskasvatushenkilöstölle projektin valmisteluvaiheessa ja päätyttyä, huomioitiin vastaajan näkökulma. Koulutusprojektin toteutus kohdennettiin kyselyssä saatujen vastausten perusteella. Aikaisempaa tietoperustaa selvittävän kyselyn tulosten kokoamisessa toimittiin huolellisesti ja tarkasti. Projekti valmisteltiin ja toteutettiin yhteistyössä asiantuntijan kanssa. Projektille asetetut tavoitteet olivat projektityöskentelyn lähtökohta. Projektin päätyttyä saatu palaute kirjattiin suoria lainauksia hyödyntäen avoimesti ja rehellisesti osaksi arviointia. Myös yksittäiset palautteet huomioitiin.

Varhaiskasvatushenkilöstön ja projektin osapuolten kunnioittaminen sekä heillä olevan ammattitaidon arvostus ja huomioiminen olivat hyvin tärkeä asia projektin valmistelussa ja toteutuksessa. Koulutusprojektin käynnistyessä laadittiin salassapitosopimus, joka velvoitti projektin osapuolet vaitioloon. Diabeteshenkilöstölle tarjottiin mahdollisuutta kysyä diabeteshoitajalta kysymyksiä. Salassapitosopimuksesta informoitiin henkilöstöä koulutuksen aluksi. Salassapitosopimus satoi koulutustilaisuudessa kaikki osallistujat vaitiolovelvollisiksi.

Projektin valmistelussa ja toteutuksessa henkilöiden tunnistamattomuus säilyi. Varhaiskasvatushenkilöstöllä oletettiin olevan aikaisempaa tietoa tyypin 1 diabeteksestä. Olettamukset pohjautuivat seuraaviin seikkoihin: henkilöstöön kuului terveystieteen ammattilaisia, joiden koulutukseen sisältyi tietämys sairauksista, myös tyypin 1 diabeteksestä. Henkilöstössä oletettiin olevan kokemus- ja arkitietoa tyypin 1 diabeteksestä, ja tyypin 1 diabeteksen yleistymisen seurauksena aikaisempaa tietoa oli oletettavasti saatu esimerkiksi median välityksellä.

Aikaisemman tiedon selvittämiseksi projektipäällikkö toteutti kyselyn. Kysely toteutettiin rasti ruutuun –menetelmällä. Kyselyssä tiedusteltiin varhaiskasvatushenkilöstön näkökulmasta tärkeimmät tyypin 1 diabeteksen hoidon osa-alueet, joita koulutuksessa on hyvä käsitellä. Kyselyssä lueteltiin tyypin 1 diabeteksen hoidon tärkeimmät osa-alueet, jotka koskivat diabeetikkolapsen hoitopäivää. Kyselyn tarkoitus oli olla yksinkertainen ja nopea, mutta tarkoituksenmukainen ja riittävän informatiivinen, jotta vastausprosentti olisi mahdollisimman suuri ja projektipäällikkö saisi riittävästi tietoa koulutusmateriaalin suunnittelua varten. Varhaiskasvatushenkilöstö sai kyselyn mukana saatekirjeen, jossa informoitiin projektista ja kyselystä sekä palautekyselystä koulutuksen jälkeen. Palautekysely (LIITE 4) suunniteltiin siten, että vastaajan on mahdollista antaa palautetta rehellisesti sekä helposti. Palautekyselyyn suunniteltiin apukysymyksiä, jotka auttoivat arvioimaan koulutusta eri näkökulmista. Palautekysely jaettiin osallistujille koulutuksen alkaessa ja pyydettiin palauttamaan koulutuksen päätyttyä. Kyselyihin osallistuminen oli vapaaehtoista. Kyselyt toteutettiin nimettömänä. Kyselyt tullaan hävittämään asianmukaisella tavalla opinnäytetyön valmistuttua.

Aikaisemmin on toteutettu samankaltainen projekti Jyväskylän ammattikorkeakoulussa vuonna 2011, jolloin Jenni Koskinen ja Reetta Saarelainen ovat tehneet toiminnallisen opinnäytetyön päivähoiton henkilökunnalle tyypin 1 diabeetikkolapsesta päivähoitossa. Koskinen ja Saarelainen mainitsevat opinnäytetyössään, että laajemmaltikin tällaiselle koulutukselle olisi tarvetta. Petra Uski ja Linda Vuokko-vaara ovat tutkineet vuonna 2010 valmistuneessa opinnäytetyössään diabeetikkolapsen tuen tarvetta päiväkodissa ja koulussa. Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että lapsi tarvitsee aikuisen seurantaa ja ohjausta, vaikka hän kykenisi suoriutumaan itsenäisesti diabeteksen hoidosta. Tärkeinä asioina esille nousivat vastuuhenkilön olemassaolo ja riittävä informointi diabeteksestä ennakoasenteiden ja uskomusten poissulkemiseksi päivähoitopaikassa ja koulussa.

Yksi työskentelyn eettisistä periaatteista ja siihen oikeuttavista lähtökohdista on aiheen hyödyllisyys. Hyöty ei välttämättä kohdistu aina suoranaisesti tutkittavana olevaan henkilöön vaan tuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa uusiin asiakkaisiin ja potilaisiin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013,

218.) Tämän opinnäytetyöprojektin valmisteluissa ja toteuttamisessa projektin aihe koettiin hyvin hyödylliseksi ja ajankohtaiseksi. Varhaiskasvatus sekä lasten diabeteshoitaja olivat välittömästi kiinnostuneita yhteistyöstä, koska he kokivat projektin hyödylliseksi ja tärkeäksi. Heidän mukaansa kysyntää aiheelle olisi enemmänkin, koska aihe koetaan tarpeelliseksi. Myös aikaisempien aihetta käsittelevien opinnäytetöiden (Koskinen & Saarelainen 2011; Uski & Vuokkovaara 2010) perusteella diabeetikkolapsi varhaiskasvatuksessa on koettu tärkeäksi ja hyödylliseksi tutkimuksen aiheeksi. Ojan (2015) tutkimuksen tulokset osoittivat, että diabetestietämyksestä voisi olla hyötyä varhaiskasvatushenkilöstölle. Ojan (2015) tutkimukseen viitataan tarkemmin tämän opinnäytetyön pohdinnassa.

Tärkeää on, että diabeteksen hoito onnistuu hyvin ja turvallisesti myös kotiympäristön ulkopuolella. Kotona diabeteksen hoitotoimet ovat vanhempien tehtäviä, päivähoidossa muun aikuisen, joka on koulutettu vastaamaan lapsen diabeteksen hoidosta. Diabeetikkolapsi saa ottaa vastuuta sairautensa hoidosta asteittain, kun on siihen riittävän kypsä. Hän voi leikkiä huoletta sairaudestaan huolimatta, kuten muutkin ikätoverinsa. Diabeteksen hyvä hoito auttaa ehkäisemään diabeteksen liitännäissairauksia, joten jo lapsuusiässä hyvällä hoidolla on vaikutusta tulevaisuudessa. (Vuolle 2011, 7, 34.) Tässä opinnäytetyössä tärkeä eettisyyttä korostava seikka on koulutuksen merkitys diabeetikkolapsen turvallisuuden kannalta hoitopäivän aikana. Hoitohenkilökunnan tieto tyypin 1 diabeteksestä lisää lapsen turvallisuutta päivähoidossa. Tyypin 1 diabeteksen hoito on ennen kaikkea kokonaisuus, jossa kaikilla hoitoon sisältyvillä osa-alueilla on tärkeä merkitys kokonaisuuden kannalta. Tyypin 1 diabetesta sairastavaa lasta hoidetaan kokonaisvaltaisesti huomioiden diabeteksen hoidon kokonaisuus.

## 8 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessi oli tekijälleen hyvin tärkeä ja arvokas kokemus. Opinnäytetyö antoi arvokasta kokemusta projektityöstä. Se kehitti myös yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Opinnäytetyöprosessi toi mukanaan paljon kehittämisideoita ja -näkökulmia projektityöhön. Diabetes tulee olemaan aina jonkinlainen osa tekijän työnkuvaa myös tulevaisuudessa.

Diabetestietämys pienten lasten kanssa työskenteleville tahoille on hyödyllistä tyypin 1 diabeteksen kasvaneen yleisyyden myötä. Tyypin 1 diabetekseen on olemassa hyvä ja tehokas hoito. Hoitomenetelmät kehittyvät jatkuvasti modernisoituvan tietotekniikan ja teknologian myötä. Tulevaisuudessa on mahdollisesti tarjolla myös parantavaa ja ehkäisevää hoitoa. Tällä hetkellä tyypin 1 diabetes on parantumaton, koko elämän mittainen sairaus. Oleellista on diabeteksen hoito ja hoidossa jaksaminen. Diabetekseen sairastuminen on suuri asia lapsen ja perheen elämässä. Diabetestiedon merkitys varhaiskasvatuksessa ja alakouluissa on pienen lapsen ja hänen perheensä päivittäisessä arjessa suuri, koska lapset viettävät suuren osan päivästä päivähoidossa tai koulussa.

### 8.1 Opinnäytetyön merkitys varhaiskasvatuksen henkilöstölle

Päivähoidossa on yleensä yksi tai kaksi hoitajaa, jotka perehdytetään vastaamaan yhden diabeetikkolapsen hoidosta hoitopäivän aikana. Heillä on myös oikeus kyseisen diabeetikkolapsen lääkehoitoon. Diabetestietämys auttaa henkilökuntaa tunnistamaan diabeteksen oireet terveellä lapsella sekä matalan ja korkean verensokerin oireita lapsella, jolla on diagnosoitu diabetes. Diabetestietämyksestä on hyötyä diabetesta sairastavan lapsen henkilökohtaisen hoitajan avustamisessa hoitotoimenpiteissä esimerkiksi hypoglykemian hoidossa. Diabetestietämys auttaa hoitajia tekemään diabetesta tutuksi ja normaaliksi asiaksi hoitopaikassa, missä on diabetesta sairastava lapsi. Se auttaa muita lapsia suhtautumaan diabetekseen. Myös erikoistilanteiden käsitteleminen hoitopaikassa on helpompaa jo olemassa olevan diabetestietämyksen avulla, esimerkiksi hypoglykemiatilanteissa. Varhaiskasvatushenkilöstöllä on koulutuksen jälkeen mahdollisuus hyödyntää koulutuksessa saamaansa tietoperustaa tyypin 1 diabeteksestä omassa työssään diabeetikkolasten kanssa.

Varhaiskasvatuksen ammattihenkilö toimii lapsen vanhempien kanssa yhteistyössä kasvatuskumppanina. Kasvatuskumppanuudessa vanhemmat ja varhaiskasvatushenkilöstö ovat sitoutuneet toiminaan yhteisymmärryksessä edistäen lapsen huolenpitoa, etua ja oikeuksia sekä tukien lapsen kasvua, kehitystä

ja oppimista. Kasvatuskumppanuus yhdistää lapsen vanhempien ja hoitohenkilöstön tiedon ja kokemuksen lapsesta. Kasvatuskumppaneiden välinen luottamus, kunnioittaminen ja tasa-arvo ovat lapsen hyvinvoinnin turvaamisen edellytyksiä. Tasavertaisen yhteistyön luomisen edellytykset ovat henkilöstön vastuulla. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014.) Päivähoidolla on suuri merkitys pikkulapsiperheen arjen tukemisessa. Tyytyväisyys päivähoidosta ja yhteistyöstä on merkittävä voimavara perheen arjessa. Myönteinen yhteistyö ja kasvatuskumppanuus lisäävät päivähoidon merkitystä pikkulapsiperheen arjen tukena ja voimavarana. (Lehtipää, 2007.)

Ojan (2015) tutkimuksen tulokset osoittivat, että lapsen krooninen sairaus on merkittävä haasteellinen tekijä kasvatuskumppanuudessa. Lapsen sairaus herättää voimakkaita tunteita vanhemmissa, jolloin myös päivähoitossa tullaan kohtaamaan näitä tunteita. Lapsen diabetes aiheuttaa stressiä, sillä hoitaminen on jokapäiväistä ja vuorokauden ympäri tapahtuvaa. Tulosten mukaan diabeetikolapsen hoitamisen haasteet ja pelon tunteet vaikuttivat kuormittavasti päivähoiton henkilökuntaan. Heistä tuntui siinä tilanteessa raskaalta vastaanottaa vanhempien kriisin aiheuttamat tunteet. Tulokset osoittivat, että muun henkilökunnan sitoutumisen ja tukemisen puuttuminen aiheutti työntekijöissä stressiä ja huolta diabeetikolapsen turvallisuudesta päivähoitossa. Tässä opinnäytetyössä varhaiskasvatushenkilöstön yksittäisissä palautteissa tuli esille, että koko työyhteisön sitoutuminen lapsen hoitoon olisi hyvä asia. Ojan (2015) mukaan muun muassa lisäkoulutuksella on mahdollista merkittävästi parantaa kokonaistilannetta erityisesti työntekijän, diabetesta sairastavan lapsen perheen, kasvatuskumppanuuden ja lapsen turvallisuuden näkökulmasta.

Kaikki perheet kokevat vaikeita päiviä hoitaessaan lastaan, jolla on tyypin 1 diabetes, ja vanhemmat saattavat mukautua väkinäiseen elämäntyyliin (Corkin & Kenny 2013). Vanhemmat voivat uupua lapsen diabeteksen hoitamisessa. Vanhempien on tärkeää saada puhua uupumisen ja voimattomuuden tunteista. (Saha ym. 2015, 388.) Varhaiskasvatushenkilöstön diabetestietämys tukee kasvatuskumppanuutta diabetesta sairastavan lapsen vanhempien kanssa. Kaikkien ammattilaisten, jotka työskentelevät sairastuneen lapsen perheen kanssa, tulee olla tietoisia lapsen sairauden psykososiaalisista vaikutuksista ja omalta osaltaan olla auttamassa perhettä.

Yksi keino tehokkaampaan auttamiseen on sairautta koskeva perustieto. Perustiedon lisäksi olisi tärkeää, että työntekijällä olisi mahdollisuus keskustella käytännön työn haasteista. (Davis 2003, 40, 117.) Diabetestietämyksellä on oleellinen merkitys varhaiskasvatushenkilöstön yhteistyössä diabeetikolapsen vanhempien ja lasta hoitavan terveydenhuollon ammattihenkilöstön kesken. Diabetestieto lisää vanhem-

pien luottamusta päivähoidon henkilöstöön sekä henkilöstön omaa itseluottamusta hoitaa diabeetikkolasta päivähoitossa. Kun vanhemmat voivat luottaa, että lapsen diabeteksen hoito sujuu päivähoitossa, heidän ei tarvitse olla huolissaan ja heillä on mahdollisuus levätä hetki lapsen diabeteksen hoidosta. Diabetestietämys auttaa varhaiskasvatushenkilöstöä tukemaan vanhempia kasvatustehtävässään ja arjessa jaksamisessa diabeteksen kanssa.

## **8.2 Opinnäytetyön merkitys diabeetikkolapsen hoitopäivään**

Merkittävin asia varhaiskasvatushenkilöstön diabetestietämyksellä diabeetikkolapsen näkökulmasta on tiedon tuoma rauhallisuus ja varmuus olemukseen, hoitotoimenpiteisiin, ilmapiiriin ja päivän sujumiseen diabeetikkolapsen hoitopäivän aikana. Varsinkin ensimmäisinä päivinä jo olemassa oleva diabetestietämys rauhoittaa ilmapiiriä hoitopaikassa, mikä rauhoittaa myös diabeetikkolasta. Turvattomuuden tunne aiheuttaa lapselle pelkoa pärjäämisestä hoitopaikassa, koska lapsella ei ole vielä taitoa hoitaa omaa sairauttaan eikä hänellä ole siitä vastuuta. Lapsi on kotona tottunut turvautumaan ja luottamaan vanhempaan/vanhempiinsa diabeteksen hoidossa. Varhaiskasvatusikäinen lapsi ei ole vielä valmis ottamaan vastuuta hoidostaan, eikä hänelle tule siksi myöskään tulla tunne siitä, että sairauden kanssa pitäisi pärjätä itse. Lapsi oppii hoitamaan sairauttaan ja ottamaan siitä vastuuta asteittain kehitystasonsa mukaisesti, minkä tulee toteutua myös päivähoitossa.

Lapsen diabeteksen hoito on sitovaa. Vanhemmat se sitoo ympäri vuorokauden. Lapset ovat suurimman osan päivästä päivähoitossa tai koulussa. Diabeteksen hoidon toteutuminen vaikuttaa glukoositasapainoon. Lapsi joutuu kantamaan kohtuuttoman suurta vastuuta diabeteksen hoidon toteuttamisesta, ellei tukijärjestelmä ole kunnossa. Kehnon diabeteksen hoidon onnistumisen ja huonon glukoositasapainon seurauksena diabetesta sairastava lapsi ja hänen perheensä väsyvät hoitamiseen. Tuen järjestäminen ja huoli lapsen pärjäämisestä uuvuttaa vanhemmat. (Näntö-Salonen, 2014.) Lapsella on oikeus hyvään hoitoon ja hyvään glukoositasapainoon, jotta voidaan välttyä liitännäissairauksilta mahdollisimman pitkään ja turvata normaali kasvu ja kehitys. Hyvän glukoositasapainon myötä lapsi myös voi hyvin.

Koska lapsi viettää ison osan päivästä päivähoitossa, hyvän ja laadukkaan perussairauden hoitamisen on toteuduttava myös siellä. Hyvään glukoositasapainoon ei päästä, mikäli hoito ei toteudu hyvin myös päivähoitona aikana. Hyvällä diabeteksen hoidolla päivähoitona aikana vaikutetaan siis merkittävästi glukoositasapainoon ja sitä kautta lapsen kasvuun ja kehitykseen sekä lapsen ja vanhempien hyvinvointiin diabeteksen kanssa. Päivähoito on lapselle mielekästä, jos diabeteksen hoito sujuu hoitopäivän aikana. Lapsella on tällöin hyvä ja turvallinen olla diabeteksen kanssa päivähoitossa.

### 8.3 Ammatillinen kasvu opinnäytetyöprosessin aikana

Ammatillinen kasvu tarkoittaa itsensä kehittymistä kohti asiantuntijuutta (Laakkonen 2004). Asiantuntijuus vaatii jatkuvaa kehittymistä ja kasvua. Asiantuntijuus lisääntyy kokemusten, jatkuvan tiedonhankinnan ja oppimisen kautta. Asiantuntijuuteen kuuluu oleellisena osana yhteistoiminnallisuus, jossa oleellista on tunnistaa omat tiedot, taidot ja tunteet kunnioittaen samalla toisten tietoja, taitoja ja tunteita. Toisten kunnioittaminen on oleellista asioiden jakamisessa ja yhdessä työstämisessä. Asiantuntijana kehittyminen vaatii kriittistä ja tutkivaa työtettä. Omia ratkaisuvaihtoehtoja tulee tarkastella ja verrata vertaisryhmän, ohjaajien ja moniammatilliseen tiimiin kuuluvien näkemyksiin. Todellinen asiantuntijuus rakentuu kokemusten ja jatkuvan opiskelun kautta. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen 2005, 14–17.)

Opinnäytetyön tekijän asiantuntijuutta koulutuksen pitäjänä tukivat asiantuntijayhteistyö ja oma kokemus. Tyypin 1 diabetes on tekijälle lähtökohtaisesti aiheena tuttu oman kokemuksen kautta, lisäksi opinnäytetyössä tapahtuvan tiedonhankinnan, koulutuksen valmistelun ja asiantuntijayhteistyön kautta aiheen tuntemus kasvoi. Koulutuksen pitämisessä kaksi oleellista asiaa olivat aiheen tunteminen ja sen esittäminen. Ennen koulutusta oli tarkasteltava omaa asiantuntijuutta ja esiintymistaitoja, jotta koulutus vastaisi tavoitteitaan ja olisi miellyttävä tilaisuus osallistujille. Koulutuksen pitämistä tuli valmistella huolellisesti perehtyen koulutuksen pitämistä käsittelevään materiaaliin sekä harjoittelemalla etukäteen valmistellun koulutusmateriaalin esittämistä. Asiantuntijuutta heikentävä tekijä oli erityisesti kokemustiedon puuttuminen diabeetikkolapsen kanssa työskentelystä. Kuten henkilöstön palautteessa tuli esille, kokemuksellista tietoa ja havainnollistavia esimerkkejä toivottiin enemmän.

Tiedon välittäminen kouluttamalla edellyttää aiheen vahvaa hallintaa, mikä vaatii perusteellista tiedon hankkimista ja opettelua. Opinnäytetyöprojektin aikana tiedon hankkimista tapahtui lähes koko ajan, tietoperustan ja koulutusmateriaalin laatimisen sekä koulutukseen ja kouluttamiseen perehtymisen aikana. Aineistoa löytyi hyvin, ja se oli myös laadultaan oli hyvää. Korkeamman asteen tutkimusaineiston haku koskien tyypin 1 diabetesta sairastavaa lasta varhaiskasvatuksessa oli haasteellista, ja sitä löytyi vähän kyseiseltä aihealueelta. Kokonaisuudessaan opinnäytetyössä olisi voinut olla enemmänkin tutkimuksiin pohjautuvaa aineistoa. Kokemattomuus kouluttamisesta ja koulutuksen pitämisestä vaati hyvää perehtymistä aihealueeseen ennen koulutustilaisuutta. Opinnäytetyön aihealueiden kirjallisuuteen perehtyminen kehitti tiedonhaku- ja käsittelytaitoja sekä vahvisti aiheen hallintaa.

Projektityöskentelyn näkökulmasta ammatillista kasvua tapahtui monesta näkökulmasta. Projektin johtaminen, organisointi, suunnittelu, koordinointi ja osana asiantuntijatiimiä toiminen kehittivät kaikki omalta osaltaan ammatillisuutta ja ammatillista otetta. Kaikessa toiminnassa korostuivat yhteistyötaidot, vuorovaikutus ja viestintä, jotka saadun kokemuksen myötä kehittyivät. Projektityöskentelyn aikana vastaan tulleet haasteet kehittivät päämäärätietoista ja joustavaa työtapaa osana tiimiä, kuin myös itenäisessä työskentelyssä. Aiheen koskettaminen henkilökohtaisesti kehitti omien ajatusten, kokemusten ja tunteiden prosessointia sekä toimi myös kaiken motivaation ja panostuksen lähteenä tähän opinnäytetyöprojektiin.

Suuri osa terveydenhoitajista tulee olemaan tekemisissä projektitoiminnassa, myös käynnistäen ja johtaen niitä. Projektit ovat kasvavissa määrin keskeinen osa terveydenhoitajan työtä. (Haarala & Honkanen 2015, 365.) Projektiluonteisen opinnäytetyön myötä saatu rohkeus, tieto, taito ja kokemus ovat arvokasta pääomaa työtehtävien hoitamiseen tulevaisuudessa terveydenhoitajan työssä ja muissa työtehtävissä.

#### **8.4 Jatkotutkimusaiheet**

Projektin ja opinnäytetyön parissa työskentelyn aikana nousi esille useita jatkotutkimusaiheita. Suorassa palautteessa ilmeni, että vastaaville projekteille on tarvetta ja kysyntää enemmän. Varhaiskasvatushenkilöstön diabetestietoa koetaan tarpeelliseksi lisätä varhaiskasvatushenkilöstön sekä diabeetikolosten vanhempien palautteen mukaan. Päivähoidon toimivuuden sekä diabeteksen hoidon sujuvuuden tutkimus diabeetikolapsen ja hänen vanhempiansa sekä varhaiskasvatushenkilöstön näkökulmasta parantaa hoidon laatua ja lapsen turvallisuutta hoitopäivän aikana. Koen tarpeelliseksi ja hyödylliseksi jatkotutkimusaiheeksi edellä mainituista näkökulmista kokemuksellisen tutkimuksen.

Esitän jatkotutkimusaiheiksi varhaiskasvatushenkilöstön diabeteskouluttamisen sekä kouluttamisen jatkokehittämisen sekä tutkimuksia kohdennettuina diabeetikolapsen hoidon sujuvuuteen ja toimivuuteen päivähoidossa. Lisäksi tarvitaan kokemuksellista tutkimusta diabeteksen hoidon kontekstissa diabeetikolapsen, diabeetikolapsen vanhempien ja varhaiskasvatushenkilöstön näkökulmasta.

## LÄHTEET

Autio, E. 2002. Diabeetikko päivähoidossa. Tampere: Suomen diabetesliitto ry.

Berg, E. 2014. Verensokerimittarin käyttäjakeskeinen konseptisuunnittelu. Aalto -yliopisto, sähkötekniikan korkeakoulu, bioinformaatioteknologian koulutusohjelma. Diplomityö. Saatavissa: [https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/14806/master\\_Berg\\_Emilia\\_2014.pdf?sequence=1](https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/14806/master_Berg_Emilia_2014.pdf?sequence=1). Viitattu 16.2.2017.

Corkin, D. & Kenny, J. 2013. A children's nurse's role in the global development of a child with diabetes mellitus. *Nursing children and young people* 9(25) 22-25. Saatavissa: <http://web.b.ebsco-host.com.ezproxy.centria.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=a4050088-5343-429b-aed1-0978034c961a%40sessionmgr106&hid=125>. Viitattu 30.9.2016.

Davis, Hilton. 2003. Miten tukea sairaan tai vammaisen lapsen vanhempia? Sipoo: Suomen sairaanhoitajaliitto ry.

Diabetes. 2016. Käypä hoito -suositus. Saatavissa: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 30.5.2016.

Diabetes Atlas. 2015. Diabetes A global emergency. 7th edition. International diabetes federation. Saatavissa: [file:///C:/Users/co1101051/Downloads/IDF\\_Atlas%202015\\_UK.pdf](file:///C:/Users/co1101051/Downloads/IDF_Atlas%202015_UK.pdf). Viitattu 31.5.2016.

Diabetesliitto. Diabetestietoa. Suomen diabetesliitto. Tampere. Saatavissa: <http://www.diabetes.fi/diabetestietoa>. Viitattu 30.5.2016.

Diabetesliitto. 2008. Lapsen diabetes – Opas perheelle. 5. tarkistettu painos. Jyväskylä: Suomen Diabetesliitto ry.

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2014. Henkilöstökoulutus. Saatavissa: <http://ek.fi/mita-teenme/innovatiot-ja-osaaminen/osaaminen-ja-koulutuspolitiikka/henkilostokoulutus/>. Viitattu 30.4.2014.

Haarala, P. & Honkanen, H. 2015. Terveystietäjä yhteiskunnallisena vaikuttajana. Teoksessa P. Haarala, H. Honkanen, O-K. Mellin & T. Tervaskanto-Mäentausta (toim.) Terveystietäjän osaaminen. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita, 365.

Hannonen, R. 2011. Verbal and academic skills in children with type 1 diabetes. Jyväskylä: Jyväskylä University. *Psychology and social research* 420. Väitöstutkimus. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/37174/9789513944568.pdf;sequence=1>. Viitattu 29.9.2016.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Holopainen, M. 2007. Aikuinen oppijana – Aikuisoppijan erityispiirteiden huomioiminen aikuisopetuksessa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillisen opettajakorkeakoulun koulutusohjelma. Kehittämishankeraportti. Saatavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20042/jamk\\_1192700219\\_8.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20042/jamk_1192700219_8.pdf?sequence=1). Viitattu 2.6.2014.

- Huuhka, H. 2002. Projektikoulutuksen vaikuttavuuden arviointi koulutukseen osallistuneiden näkökulmasta. Jyväskylän yliopiston kasvatustieteen laitos, kasvatustieteen pro gradu –tutkielma. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/8947/hahuuhka.pdf>. Viitattu 2.6.2014.
- Härmä-Rodriguez, S. 2015. Insuliinin pistosvälineet, pistostekniikka ja pistospaikat lapsilla. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 390.
- Ilanne-Parikka, P. 2010. Mihin insuliinia tarvitaan?. Diabetesliitto. Saatavissa: [http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi\\_1/tyypin\\_1\\_hoidon\\_abc/mihin\\_insuliinia\\_tarvitaan](http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/tyypin_1_hoidon_abc/mihin_insuliinia_tarvitaan). Viitattu 2.10.2016.
- Ilanne-Parikka, P. 2015a. Insuliinin imeytymiseen ja ruokailuun liittyviä sokeritasapainon vaihtelun syitä. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 292.
- Ilanne-Parikka, P. 2015b. Liian korkea verensokeri ja happomyrkytys. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 315–316.
- Ilanne-Parikka, P. 2015c. Omaseurantatulosten kirjaaminen. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 98.
- Ilanne-Parikka, P. 2016. Jokainen diabetesta sairastava on erilainen – niin on myös hänen hoitonsa. Saatavissa: [http://www.diabetesmessut.fi/--Jokainen-diabetesta-sairastava-on-erilainen-%E2%80%93niin-on-my%C3%B6s-h%C3%A4nen-hoitonsa--/blogi/index.tpl?id=247&sivu\\_id=8488&navi-path=8464#.V-97KI9OlcR](http://www.diabetesmessut.fi/--Jokainen-diabetesta-sairastava-on-erilainen-%E2%80%93niin-on-my%C3%B6s-h%C3%A4nen-hoitonsa--/blogi/index.tpl?id=247&sivu_id=8488&navi-path=8464#.V-97KI9OlcR). Viitattu 1.10.2016.
- Ilanne-Parikka, P. & Rönnemaa, T. 2015. Ketoaineet eli hapot. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 74.
- Inkinen, R., Volmanen, P. & Hakoinen, S. (toim.) 2015. Turvallinen lääkehoito – Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen julkaisuja 14. Saatavissa: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN\\_ISBN\\_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN_ISBN_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1). Viitattu 29.9.2016.
- Jalanko, H. 2014. Tietoa potilaalle: Diabetes lapsella. Saatavissa: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 30.9.2016.
- Janhonen, S. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2005. Kohti asiantuntijuutta – Oppiminen ja ammatillinen kasvu sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kalavainen, M. 2015a. Nälän tunne energiatasapainon säätelyn apuna. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 404.

- Kalavainen, M. 2015b. Sopiva ruokailu edistää lapsen ja nuoren hyvinvointia. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 402.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Keskinen, P. 2015a. Diabetes on yleinen sairaus lapsilla ja nuorilla. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 382.
- Keskinen, P. 2015b. Lapsen insuliinihoitomallin valinta. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 393.
- Keskinen, P. 2015c. Lapsen ja nuoren insuliinintarpeen arviointi. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 389.
- Keskinen, P. 2015d. Miksi lapsi sairastuu diabetekseen? Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 383.
- Keskinen, P. & Härmä-Rodriguez, S. 2015a. Lapsen hypoglykemian ehkäisy. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 413.
- Keskinen, P. & Härmä-Rodriguez, S. 2015b. Lapsen hypoglykemian tunnistaminen ja hoito. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 414.
- Keskinen, P. & Härmä-Rodriguez, S. 2015c. Lapsen tai nuoren insuliinisokki ja sen hoito. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 416.
- Keskinen, P. & Kalavainen, M. 2015. Diabeetikkolapsi päiväkodissa ja koulussa. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 418–420.
- Knip, M. 2012. Miksi Suomessa sairastutaan tyypin 1 diabetekseen useammin kuin missään muualla maailmassa? Diabetestutkimussäätiö. Saatavissa: [http://diabetestutkimus.fi/files/94/Mikael\\_Knip\\_14.11.2012.pdf](http://diabetestutkimus.fi/files/94/Mikael_Knip_14.11.2012.pdf). Viitattu 14.5.2014.
- Koivisto, H. 2013. ”Viestintä on aina läsnä” – Kerronnallinen tutkimus projektijohtamisesta. Jyväskylän yliopisto, Humanistinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: <http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98592/978-952-6602-85-1.pdf?sequence=1>. Viitattu 15.9.2016.
- Koski, S. 2015. Diabetesbarometri 2015. Suomendiabetesliitto. Tampere. Saatavissa: <http://www.diabetes.fi/files/6203/barometri2015.pdf>. Viitattu 31.5.2016.

- Koskinen, J. & Saarelainen, R. 2011. Päivähoidon henkilökunnalle tarkoitetun koulutuksen suunnittelu ja toteutus – Tyypin 1 diabeetikkolapsi päivähoidossa. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Saatavissa: [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32426/Koskinen\\_Jenni\\_Saarelainen\\_Reetta.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32426/Koskinen_Jenni_Saarelainen_Reetta.pdf?sequence=1). Viitattu 2.6.2014.
- Laakkonen, A. 2004. Hoitohenkilöstön ammatillinen kasvu hoitokulttuurissa. Tampere: Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Väitöstutkimus. Saatavissa: <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/67361/951-44-5923-7.pdf?sequence=1>. Viitattu 7.10.2016.
- Lehtipää, R. 2007. Päivähoidon ja vanhempien kasvatuskumppanuus pikkulapsiperheiden arjessa. Jyväskylän yliopisto, Psykologian laitos. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: [https://www.jyu.fi/ytk/laitokset/perhetutkimus/tutkimus/paletti/gradu\\_lehtipaa](https://www.jyu.fi/ytk/laitokset/perhetutkimus/tutkimus/paletti/gradu_lehtipaa). Viitattu 30.9.2016.
- Leppiniemi, E. 2015. Verinäytteen ottaminen. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 96–97.
- Löow, M. 2002. Onnistunut projekti – Projektijohtamisen ja suunnittelun käsikirja. Helsinki: Tietosanom Oy.
- Marttila, J. 2015a. Meneekö koko elämä uusiksi?. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 34–35.
- Marttila, J. 2015b. Perheen yhteinen sairaus. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 36–37.
- Mustajoki, P. 2015. Tietoa potilaalle: Tyypin 1 diabeteksen hoito. Saatavissa: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 6.10.2016.
- Mustajoki, P. 2016. Tietoa potilaalle: Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. Saatavissa: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi) Viitattu 4.10.2016.
- Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti – Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsinki: Kauppakamari.
- Näntö-Salonen, K. 2014. Miksi diabetesta sairastavan lapsen hoitotasapainoa on niin vaikea parantaa?. Lääkärilehti 38. Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi/ajassa/paakirjoitukset/miksi-diabetesta-sairastavan-lapsen-hoitotasapainoa-on-niin-vaikea-parantaa/>. Viitattu 5.10.2016.
- Oja, E. 2015. Kolme kulmaa kasvatuskumppanuuteen. Narratiivinen tutkimus lapsen kroonisen sairauden vaikutuksesta kasvatuskumppanuuteen. Tampere: Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/97066/GRADU-1431435236.pdf?sequence=1>. Viitattu 9.10.2016.
- Paasivaara, L., Suhonen, M. & Virtanen, P. 2013. Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa. 2., uudistettu painos. Tallinna: Tietosanoma Oy.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1995. Oppiminen ja koulutus. 2. painos. Porvoo: WSOY.

- Rönnemaa, T. 2015. Jatkuva sokerimittaus hoidon suunnittelussa. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 106.
- Salonen, K. 2010. Insuliinipumpulla joustavaan hoitoon. Diabetesliitto. Saatavissa: [http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi\\_1/tyypin\\_1\\_hoidon\\_abc/insuliinipumpulla\\_joustavaan\\_hoitoon](http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/tyypin_1_hoidon_abc/insuliinipumpulla_joustavaan_hoitoon). Viitattu 14.5.2015.
- Saraheimo, M. 2015a. Mitä diabetes on?. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 9.
- Saraheimo, M. 2015b. Tyypin 1 diabetes ja siihen sairastuminen. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 15–18.
- Saraheimo, M. & Sane, T. 2015. Diabeteksen yleisyys. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 10–11.
- Saha, M-T. 2015a. Insuliinipumppu lapsilla ja nuorilla. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 340–345.
- Saha, M-T. 2015b. Lapsidiabeetikon hoidon aloitus. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 386.
- Saha, M-T. 2015c. Lapsen diabeteksen oireet. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 385.
- Saha, M-T. 2015d. Lasten ja nuorten verensokerin tavoitetasot. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 402.
- Saha, M-T. 2015e. Tyypin 2 diabetes ja metabolinen oireyhtymä lapsilla ja nuorilla. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 428.
- Saha, M-T & Härmä-Rodriguez, S. 2015a. Diabeetikolapsen ja -nuoren liikunta. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 411.
- Saha, M-T & Härmä-Rodriguez, S. 2015b. Lasten ja nuorten verensokerin omaseuranta. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 400–401.
- Saha, M-T., Härmä-Rodriguez, S. & Marttila, J. 2015. Lapsen diabetes muuttaa perheen arkea. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 387–388.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2012. Pitkäaikaissairaiden lasten lääkehoidon turvallinen toteuttaminen lasten päivähoitossa. Kuntainfo. Saatavissa: [http://stm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/trygg-lakemedels-behandling-av-langtidssjuka-barn-inom-barndagvarden](http://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/trygg-lakemedels-behandling-av-langtidssjuka-barn-inom-barndagvarden). Viitattu 29.9.2016.

- Suopajärvi, L. 2013. Opas projektiarviointiin. Lapin yliopiston yhteiskuntatieteiden tiedekunnan julkaisu C. Rovaniemi. Saatavissa: <http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98592/978-952-6602-85-1.pdf?sequence=1>. Viitattu 28.9.2016.
- Teramo, K. & Kaaja, R. 2015. Raskausdiabetes. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. 8., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 456.
- Terveydenhuoltolaki. 30.12.2010/1326. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L4P34>. Viitattu 29.9.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Kasvatuskumppanuus. Saatavissa: [https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon\\_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/kasvatuskumppanuus](https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/kasvatuskumppanuus). Viitattu 30.9.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015a. Diabeteksen yleisyys. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>. Viitattu 31.5.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015b. Lastensuojelun käsikirja. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/lastensuojelun-kasikirja/tyoprosessi/ehkaiseva-lastensuojelu/ehkaisevan-tyon-toteuttaminen>. Viitattu 28.9.2016.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2015c. Varhaiskasvatus. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/varhaiskasvatuspalvelut>. Viitattu 28.9.2016.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavissa: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). Viitattu 6.4.2014.
- Tynjälä, P. 1999. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Porvoo: WSOY, 162–165.
- Uski, P. & Vuokkovaara L. 2010. Diabeetikolapsen tuen tarve päiväkodissa ja koulussa. Opinnäytetyö. Laurea ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Saatavissa: <http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/12328/Valmisoppari.pdf?sequence=1>. Viitattu 9.2.2016.
- Vaherva, T. 1999. Henkilöstökoulutuksen rajat ja mahdollisuudet. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Porvoo: WSOY, 82, 85.
- Varhaiskasvatuslaki. 19.1.1973/36. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1973/19730036>. Viitattu 28.9.2016.
- Vuolle, E. 2011. Insuliinipumpun käyttö päivähoitossa ja koulussa – Insuliinipumpun käyttöopas. Opinnäytetyö. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma.



## TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

Organisaatio, jolle anomus osoitetaan Kannuksen kaupunki / Varhaiskasvatus

Vastuuhenkilö organisaatiossa Sanna Forslund

Tutkimusluvan anoja(t) Maria Niemi-Korpi

Osoite \_\_\_\_\_

Puhelin \_\_\_\_\_

Sähköpostiosoite \_\_\_\_\_

Tutkimuksen nimi Koulutus varhaiskasvatushenkilöstölle  
tyypin 1 diabeteksestä

Tutkimuksen tarkoitus Suunnitella ja toteuttaa koulutustilaisuus yhdessä  
Kiurun lasten diabeteshoitajan kanssa

Tutkimuksen kohderyhmä Kannuksen varhaiskasvatushenkilöstö

Aineiston keruun arvioitu ajankohta 9.-20.11.2016

Tutkimusmenetelmä Projekti, sisältää kyselyn ja palautelomakkeen

Tutkimussuunnitelma hyväksytty 6 / 6 20 14

Tutkimuksen ohjaaja Arja-Liisa Ahvenkoski

Lupa myönnetään

paikka Kannus aika 5 / 11 20 15

anomuksen mukaisesti  muutosehdotuksin  hylätty

Luvanmyöntäjän allekirjoitus Leena Tiininen

LIITTEET  Tutkimussuunnitelma  
 Kysely/haastattelulomake  
 Muut liitteet, mitkä \_\_\_\_\_



## Saatekirje

Hei,

Olen kolmannen vuoden terveydenhoitajaopiskelija Centria ammattikorkeakoulusta. Suunnittelen ja järjestän opinnäytetyönä koulutustilaisuuden tyypin 1 diabeteksestä Kannuksen varhaiskasvatushenkilöstölle yhteistyössä Kiurun lasten diabeteshoitajan kanssa.

Koulutuksen tarkoituksena on tuoda tietoa lasten diabeteksen hoitoon liittyvistä keskeisistä asioista, jotka ovat oleellisia lapsen esikoulu- tai hoitopäivän aikana. Tavoitteena on, että voitte soveltaa diabetestietämystä työssänne. Lisäksi tavoitteena on tarjota ratkaisukeinoja mahdollisiin ongelmatilanteisiin. Lähetän etukäteen pienen kyselyn, jonka avulla voin rakentaa koulutuksen juuri teidän tarpeitanne vastaavaksi ja teitä eniten hyödyttäväksi.

Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Terveisin Maria Niemi-Korpi



**Mitä asioita ensisijaisesti koet tärkeäksi käsitellä koulutuksessa?**

**Listassa on valmiina joitakin ykköstyypin diabetekseen liittyviä osa-alueita. Voit merkitä vapaasti yhden, useamman tai kaikki. Lopuksi voit kirjoittaa lisää asioita tai tarkentaa listassa olevia osa-alueita.**

Ykköstyypin diabetes sairautena

Verensokeritasapaino (mittaaminen, tavoitteet, seuranta)

Insuliinihoito (monipistos- ja pumppuhoito)

Hiilihydraattien arviointi

Hypoglykemia ja ensiapu

Hyperglykemia ja ensiapu

Ykköstyypin diabetes ja liikunta

Ykköstyypin diabetes ja lapsen jaksaminen


Muuta:

---



---



---



---



## **Koulutusprojektin luentomateriaalin keskeiset sisällöt**

### **Tyypin 1 diabetes päivähoidossa**

Yleistietoa tyypin 1 diabeteksestä

Sairastuminen tyypin 1 diabetekseen

- Diabeteksen oireet lapsella
- Toiminta diabetespäilyssä päivähoidossa
- Diabeteksen hoidon aloitus

Diabetes osaksi arkipäivää kotona ja päivähoidossa

Lapsen diabeteksen hoito kotona ja päivähoidossa

Verensokerin seuranta ja mittaaminen

- Hypoglykemia, oireet ja ensiapu
- Hypoglykემiasokki, oireet ja ensiapu
- Hyperglykemia, oireet ja ensiapu
- Ketoaineiden mittaaminen ja ketoasidoosi

Ruokavalio

- Hiilihydraatit
- Ruokailu päivähoidossa

Leikki ja liikunta

Lepo

Vanhemman ja lapsen hoitoon sitoutuminen ja hoitomotivaatio

Huomiot ja erityistilanteet diabeetikkolapsen hoidossa päivähoidon aikana

Käytännön vinkkejä diabeetikkolapsen hoidosta päivähoidossa