

SÄHKÖISEN PALVELUN KEHITTÄMINEN OSANA DIABE-
TESTA SAIRASTAVAN HENKILÖN OMAHOITOA ROVA-
NIEMEN KAUPUNGISSA

Lähde Hanna

Mikkola Outi

Opinnäytetyö

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Työelämän kehittäminen ja esimiestyö

Terveystieteiden ala (ylempi AMK)

Sairaanhoitaja (ylempi AMK)

2017

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Työelämän kehittäminen ja esimiestyö
Terveystenhoitaja (ylempi AMK)
Sairaanhoitaja (ylempi AMK)

Tekijät	Hanna Lähde, Outi Mikkola	Vuosi	2017
Ohjaaja	Eija Jumisko, Raija Seppänen		
Toimeksiantaja	Rovaniemen kaupunki		
Työn nimi	Sähköisen palvelun kehittäminen osana diabetesta sairastavan henkilön omahoitoa Rovaniemen kaupungissa		
Sivu- ja liitemäärä	57+ 3		

Sosiaali- ja terveysministeriön strategisena tavoitteena on tehostaa kansalaisten sähköistä asiointia ja Rovaniemen kaupungin kehittämisstrategian tavoitteena on kehittää sähköisiä palveluja terveydenhuollossa. Diabetesta sairastavien henkilöiden määrän lisääntyessä sähköisillä palveluilla voidaan vastata diabeteksestä johtuvaan lisääntyvään palvelutarpeen kasvuun henkilöstöresursseja lisäämättä.

Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa sähköinen palvelu diabetesta sairastavan henkilön omahoidon tueksi. Tavoitteena on luoda joustava väylä asiointiin terveydenhuollon yksikön kanssa sekä saada asiakkaat sitoutumaan paremmin diabeteksen omahoitoon heidän hyvinvointiaan tukemalla. Parantuneen omahoidon myötä pystytään tehokkaammin ennaltaehkäisemään diabeteksen liitännäissairauksien kehittymistä ja sitä kautta vähentämään terveyspalvelujen käyttöä.

Kehittämistyössä käytimme palvelumuotoilua ymmärtääksemme asiakkaiden odotuksia, tarpeita ja kokemuksia. Palvelumuotoilu on terveydenhuollossa lisääntyvä tapa toteuttaa ja tuottaa asiakaslähtöisiä palveluja. Aineistonkeruu toteutettiin kehittäjäasiakkaille pidetyissä työpajoissa. Työpajoista saatu aineisto analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin avulla.

Kehittäjäasiakkaiden mukaan sähköisen palvelun täytyy olla tietoturvallinen ja luotettava, mutta myös helppokäyttöinen sekä joustavasti käytettävä. Oleellista heidän mukaansa oli myös sähköisen palvelun vuorovaikutteisuus. Sähköisen palvelun sisällöksi muodostui omahoidon seuranta, ohjaus ja tuki. Kehittäjäasiakkaista jokainen ilmaisi halun tilata diabeteshoitotarvikkeita sähköisesti.

Asiasanat: Sähköiset palvelut, osallisuus, diabeteksen omahoito, asiakasohjaus, palvelumuotoilu

School of Social services,
Health and Sport
Master's Degree Programme in
Development of Working Life and
Leadership

Authors	Hanna Lähde, Outi Mikkola	Year	2017
Supervisors	Eija Jumisko, Raija Seppänen		
Commissioned by	Rovaniemen kaupunki		
Subject of thesis	Developing an electrical service as part of self-care to peoples with diabetes in city of Rovaniemi		
Number of pages	57 + 3		

A strategy of Ministry of Social affairs and Health is increase citizens electrical transaction. City of Rovaniemi have also made a strategy for the same subject. The number of peoples with diabetes will increase fast and electrical services can be an economic way to respond it without increase human resources.

Purposed of this thesis is provide electrical service for to support the self-care of a person with diabetes. Aimed of this thesis is create a flexible way to contact with the healthcare provider and make the patients more committed to self-care. With improved self-care it is possible to more effectively prevent the development of diabetic related diseases and thereby reduce the use of health services.

We wanted to understand the needs, expetations and experiences of patients and therefore we choose a Service design for this thesis. The Service design is more and more common way to create user-oriented services. We collected the data in two workshops which we arranged for the development customers. The data was analysed by the terms of inductive material analysis.

The results were according to developer customers that electronic service must be secure and reliable, but also easy to use and flexible to use. According to developer customers, the interactive of the electronic service was also essential. The content of electronic services was by the developer customers as self-care measurements, guidance and support. From developer customers everyone expressed the desire to order diabetes care products electronically.

Key words: Electronic services, participation, self-care of diabetes, customer guidance, service design.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TARKOITUS, TAVOITTEET JA KYSYMYKSENASETTELU	3
3	TYYPIN 2 DIABETES	4
3.1	Tyypin 2 diabetes sairautena	4
3.2	Tyypin 2 diabeteksen hyvän hoidon malli Rovaniemellä	6
3.3	Elämää tyypin 2 diabeteksen kanssa	11
3.4	Tyypin 2 diabeteksen omahoito	12
3.5	Asiakasohjaus omahoitoon	14
3.6	Osallisuus omahoidon suunnitteluun	17
4	SÄHKÖINEN PALVELU TERVEYDENHUOLLOSSA	18
4.1	Sähköinen palvelun kehittäminen	18
4.2	Sähköisen palvelun hyödyt	22
4.3	Asiakkaiden näkemykset sähköisistä palveluista	24
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS PALVELUMUOTOILUNA	26
5.1	Palvelumuotoilu	26
5.2	Palvelumuotoilun hyödyntäminen	28
5.3	Lähtökohta kehittämistyölle	29
5.4	Yhteisen ymmärryksen luonti ja toteutus	30
5.5	Aineistonkeruu	31
5.6	Aineistonanalyysi	34
6	KEHITTÄMISTYÖN TULOKSET	36
7	POHDINTA	40
7.1	Keskeiset tulokset	40
7.2	Luotettavuus ja eettiset lähtökohdat	42
7.3	Kehittämistyön merkitys	44

7.4	Oman oppimisprosessin pohdinta.....	46
7.5	Päätelmät ja jatkotutkimusaiheet	47
	LÄHTEET.....	49
	LIITTEET.....	58

KUVIOLUETTELO

KUVIO 1. ROVANIEMEN KAUPUNGIN PROSESSIKUVAUS DIABETEKSEN HYVÄN HOIDON MALLISTA UUELLE POTILAALLE.	8
KUVIO 2. ROVANIEMEN PAIKALLINEN PROSESSIKUVAUS DIABETEKSEN HYVÄN HOIDON MALLISTA HOIDON PIIRISSÄ OLEVALLE.	10
KUVIO 3. PALVELUMUOTOILUPROSESSI MORIZIN MUKAAN (2005, 149).....	27
KUVIO 4. KEHITTÄMISTYÖSSÄ KÄYTETYT IDEAKORTIT	33
KUVIO 5. YHTEENVETO TULOKSISTA.	37
KUVIO 6. SÄHKÖINEN PALVELU	39

1 JOHDANTO

Diabetesta sairastavien henkilöiden määrän lisääntyminen ja sen myötä tapahtuva palveluntarpeen kasvu sekä hoitohenkilökunnan resurssien rajallisuus luovat paineita kehittää perusterveydenhuollon palveluita. Sähköisten palveluiden lisääminen terveydenhuollossa on yksi mahdollisuus kehittää palveluita ja sähköiset palvelut ovat osa tulevaisuutta teknologian kehittyessä. Kehittämistyömme aihe nousi esille huomattuamme tarpeen kehittää vastaanottotyötä, jota tehdään diabetesta sairastavien henkilöiden kanssa, koska vastaanotolla käydään paljon diabetekseen liittyviä asioita läpi lyhyessä ajassa.

Diabetes on hyvin yleinen ja runsaasti lisääntyvä sairaus, jota sairastaa puoli miljoonaa suomalaista ja määrän ennustetaan yhä kasvavan. Rovaniemellä vuonna 2016 diabeteksen lääkekorvaukseen oikeutettuja yli 30-vuotiaita henkilöitä oli 3597, määrä kasvoi 345 uudella henkilöllä vuodessa. Rovaniemellä on jo vuosia osallistuttu valtimotautien laatuverkoston toimintaan, jonka myötä on muun muassa kehitetty diabeteksen hyvän hoidon mallit. Ne on kehitetty sekä uusille että jo hoidon piirissä oleville diabetesta sairastaville henkilöille. Tarkoituksemme on tuottaa sähköinen palvelu diabeteksen omahoidon tueksi, mikä vahvistaa Rovaniemellä diabetesta sairastavien henkilöiden eteen tehtyä kehitystyötä. (Diabeteksen yleisyys 2015; Lääkekorvausten saajat ja reseptitiedot 2016; Diabetes 2016; Mikkola 2017.)

Sosiaali- ja terveysministeriön 2020 -strategian yhtenä tavoitteena on tehostaa kansalaisten sähköistä asiointia sekä kannustaa luomaan väyliä, joilla asiakkaat tuottavat tietoja sekä omaan että ammattilaisten käyttöön. Sähköiset omahoito- ja palvelut sekä omien tietojen hallinta tukevat omahoitoa ja sairauksien ennaltaehkäisyä. (Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2016, 5.) Rovaniemen kaupungin kehittämisstrategioiden joukossa on tavoite kehittää virtuaalisia palveluja terveydenhuollossa. Rovaniemen kaupungin linja tukee hyvin myös Suomen hallitusohjelman seuraavan kymmenen vuoden tavoitteita. Tavoitettamme kehittää sähköisiä palveluita vahvasti Rovaniemen kaupungin ja sosiaali- ja terveysministeriön strategiat. Kehittämistyömme toimeksiantajana oli Rovaniemen kaupunki (LIITE 1.) ja yhdyshenkilönä

oli palvelualuepäällikkö Kaisa Kuusela, jolta saimme tutkimusluvan työlle (LIITTEET 2. ja 3.). Mukana oli myös kaupungin suunnittelija Merja Saarinen ja sähköisen verkoston Virtu-palvelun asiantuntijana Pia Seppänen-Yliräisänen.

Kehittämistyössä käytimme palvelumuotoilua, joka on vahvasti asiakaslähtöinen tapa kehittää uusia palveluita sekä parantaa olemassa olevia palveluita. Kehittämistyössä keskityimme tyypin 2 diabetekseen sekä sitä sairastaviin henkilöihin. Diabetesta sairastavalla henkilöllä tarkoitamme tyypin 2 diabetes diagnoosin saanutta henkilöä ja hoitajalla tarkoitamme sairaanhoitajia ja terveydenhoitajia. Rovaniemen kaupungin terveysasemilla työskentelee yhteensä noin 35 hoitajaa, jotka osallistuvat diabetesta sairastavien henkilöiden hoitoon.

2 TARKOITUS, TAVOITTEET JA KYSYMYKSENASETTELU

Kehittämistyön tarkoituksena on tuottaa sähköinen palvelu diabetesta sairastavien henkilöiden omahoidon tueksi.

Kehittämistyön tavoitteena on luoda joustava väylä asioida terveydenhuollon yksikön kanssa sekä saada asiakkaat sitoutumaan paremmin diabeteksen omahoitoon heidän hyvinvointiaan tukemalla. Kehittämistyön myötä hoitajien työaika tehostuu, kun rakennetaan hoitajan ja diabetesta sairastavan henkilön välille sähköinen asiointiväylä nykyisen fyysisen hoitajan vastaanoton rinnalle. Diabetesta sairastavan henkilön parantuneen omahoidon myötä pystytään tehokkaammin ennaltaehkäisemään diabeteksen liitännäissairauksien kehittymistä ja sitä kautta vähentämään terveystalouden käyttöä.

Kehittämistyöllämme vastaamme seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten diabetesta sairastava henkilö kokee nykyisen olemassa olevan hyvän hoidon mallin käytännössä?
2. Minkälaisia asioita diabetesta sairastavat henkilöt toivovat sähköisiltä omahoidon palveluilta?
3. Minkälainen on uusi sähköinen palvelu, jolla tuetaan diabetesta sairastavan henkilön omahoitoa?

3 TYYPIN 2 DIABETES

3.1 Tyypin 2 diabetes sairautena

Tyypin 2 diabetes on sairaus, jossa plasman glukoosipitoisuus on kroonisesti suurentunut. Glukoosipitoisuus on suurentunut tyypin 2 diabeteksessa joko insuliinin tuotannon tai insuliinin heikentyneen vasteen vuoksi, mutta se voi olla suurentunut myös molempien syiden vuoksi. Tyypillisesti tyypin 2 diabetes alkaa aikuisiässä ja siihen liittyy ylipaino tai metabolinen oireyhtymä ja joillakin ihmisillä molemmat. (Diabetes 2016.)

Tyypin 2 diabetes on hyvin yleinen ja runsaasti lisääntyvä sairaus, jota sairastaa jo yli 500 000 suomalaista ja sen hoitokustannusten osuus Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista on noin 15 prosenttia. Sairastuneiden määrä voi ennusteen mukaan jopa kaksinkertaistua seuraavien 10–15 vuoden aikana. (Diabetes 2016.) Vuoden 2015 lopussa lääkehoidettuja 1 ja 2 tyypin diabetesta sairastavia henkilöitä oli yhteensä 314 000, joista uusia sairastuneita oli lähes 24 000. Tiedot perustuvat Kansaneläkelaitoksen eli Kelan myöntämiin erityiskorvausoikeuksiin koskien diabeteksen hoitoa. (Lääkekorvausten saajat ja reseptitiedot 2016.) Erityiskorvaustieto ei kerro koko totuutta, sillä kaikki tunnistetut tyypin 2 diabetesta sairastavat henkilöt eivät ole lääkehoidettuja, vaan he hoitavat itseään ruokavalion ja liikunnan avulla. Tulevaisuuden haasteena yhteiskunnan tasolla onkin suuri joukko tyypin 2 diabetesta sairastavia, jotka eivät ole tietoisia sairaudestaan, koska sairaus ei alkuvaiheessa aiheuta erityisiä oireita. (Diabeteksen yleisyys 2015.)

Diabeteksen hoito jakautuu eri sektoreille, koska työkäiset saavat hoitoa myös työterveyshuollosta julkisen palvelun lisäksi ja yksityisiä palveluita voivat käyttää kaikki. Diabetesta sairastavien henkilöiden pääasiallinen hoitovastuu 76 prosentissa on oman paikkakunnan terveyskeskuksissa, kun 18 prosenttia oli työterveyshuollossa ja loput erikoissairaanhoidon ja yksityislääkärien hoidossa. (Kekäläinen, Laatikainen, Sikiö & Tirkkonen 2014, 2027; Kokko ym. 2015, 2945–2949.)

Kekäläinen ym. (2014, 2027) toteavat tutkimuksessaan tyypin 2 diabeteksen hoidon olevan terveyskeskusten vastuulla, silti hoidon laadusta on vähän tutkimustuloksia. Tyypin 2 diabetesta sairastavien henkilöiden pitkänsokerin seuranta eli

sokerihemoglobiini HbA1c toteutuu suhteellisen hyvin, vaikka kuntien välillä on todettu suuria vaihteluita. Sokerihemoglobiinin mittaukset vaihtelivat kunnittain seurantajakson aikana 70-90 prosentin välillä.

Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen arvion mukaan diabeteksen hoito ilman liitännäissairauksia maksaa yhteiskunnalle 1300 euroa/henkilö/vuosi ja diabeteksen hoito, kun siihen liittyy jokin liitännäissairaus, maksaa 5700 euroa/henkilö/vuosi. Diabeteksen hoidosta aiheutuvien suorien kustannusten lisäksi on arvioitu diabeteksestä johtuvia tuottavuuskustannuksia, joihin kuuluvat sairauspoissaolojen, ennenaikaisen eläköitymisen ja kuoleman aiheuttamat kustannukset. Vuonna 2007 näiden suuruudeksi arvioitiin yli 1 300 miljoonaa euroa. (Diabeteksen kustannukset 2016.)

Diabetes saattaa aiheuttaa monenlaisia liitännäissairauksia, kuten sepelvaltimotaudin, aivohalvauksen, munuaisten vajaatoiminnan, retinopatian eli silmän verkkokalvosairauden ja neuropatian eli hermomuutoksen. Liitännäissairauksia ehkäistään parhaiten hoitamalla hyvin diabetesta ja ennaltaehkäiseminen on parempaa ja halvempaa kuin jälkeempään hoitaminen. Tyypin 2 diabeteksen hoidon kulmakivet ovat ruokavalio, liikunta, painonpudotus sekä lääkehoito. (Patja, Absetz, Kuronen ja Lillrank 2009, 1356; Diabetes 2017.) Ramkissonin, Pillayn ja Sibandan (2017) ja Seppälän (2017, 56) mukaan liitännäissairauksilla pelottelun sijaan pitäisikin diabeteksen hoidossa panostaa elämänlaadun parantamiseen ja huomioida psyykinenkin hyvinvointi.

Diabetesta sairastavan henkilön riski sairastua tai kuolla sydän- ja verisuonisairauteen kuten sydäninfarkti, aivohalvaus tai alaraajojen valtimotauti, on diabetesta sairastavalla henkilöllä 2-5 kertaa suurempi kuin ei-diabeetikolla (Pienimäki 2014, 196; Winell & Summanen 2014, 1207). Diabeettinen retinopatia, joka aiheutuu silmämöydän pienten verisuonten sairaudesta, on puolestaan yleisin työikäisten hankinnaisen näkövammaisuuden syy ja kolmanneksi yleisin syy yli 65-vuotiaiden näkövammoihin (Winell ym. 2014, 1208).

Diabeettinen nefropatia on nykyään yleisin munuaisten loppuvaiheen vajaatoimintaan johtava sairaus Suomessa, joka kehittyy vajaalle puolelle tyypin 2 diabetesta sairastavalle henkilölle. Munuaissairaus on sekä potilaan, että yhteiskunnan

kannalta huomattava. Nefropatian kehittyminen ennakoi tulevia sydän- ja verisuonisairauksia. (Metsärinne 2003, 2445–2450.)

Diabeteksen liitännäissairautena voi ilmetä myös hermojen toiminnan vaurioita eli neuropatiaa. Todettaessa tyypin 2 diabetes voidaan jo viidesosalla diabetesta sairastavista henkilöistä todeta merkkejä neuropatiasta, koska diabetes on voinut olla piilevänä vuosia. Yleensä se syntyy vuosien sairastamisen kuluessa ja kun tyypin 2 diabetes on kestänyt 10 vuotta, neuropatiaa todetaan noin puolella sairastavista. (Diabetes 2016.)

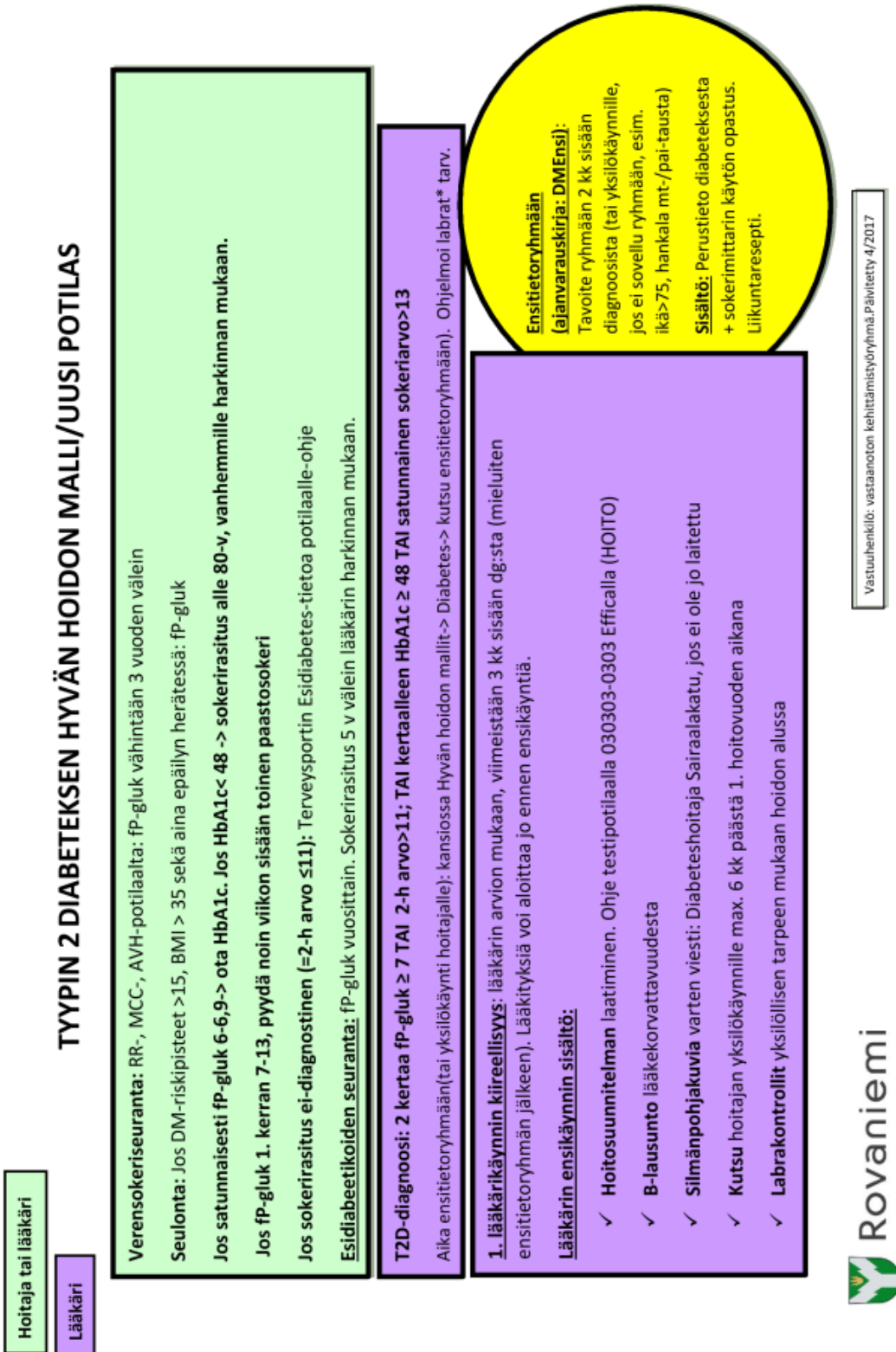
3.2 Tyypin 2 diabeteksen hyvän hoidon malli Rovaniemellä

Havainnollistamme kuvioin, miten Rovaniemellä on nykyisin diabeteksen hoito järjestetty uusien diabetekseen sairastuneiden henkilöiden osalta, mutta myös jo diabetesta pidempään sairastaneiden osalta. Rovaniemen terveyskeskuksessa kävi vuoden 2016 aikana hoitajien vastaanotolla sairautensa vuoksi 822 tyypin 2 diabetesta sairastavaa henkilöä (Pyhähuhta 2017). Vuoden 2016 lopussa Rovaniemellä oli 3597 yli 30-vuotiasta henkilöä, joilla oli oikeus diabeteksen vuoksi lääkekorvauksiin, joista uusia oli 345 henkilöä. Edellä mainituissa luvuissa on mukana sekä 1 että 2 tyypin diabetesta sairastavat henkilöt, koska tilastoissa ei eritellä näitä erikseen. Kuvattaessa diabeteksen sairastavuutta käytetään indeksilukua, joka on koko Suomen osalta 100. Rovaniemen vuoden 2016 diabeteksen sairastavuusindeksi oli 110,9, joka on siis koko maan tasoa korkeampi. (Lääkekorvausten saajat ja reseptitiedot 2016; Terveyspuntarin kansantaudit 2016.)

Rovaniemeläiset, joilla on suurentunut riski sairastua tyypin 2 diabetekseen pyritään saamaan hoidon piiriin varhaisessa vaiheessa (kuvio1). Tehostettua seuranta tehdään henkilön sairastaessa verenpainetautia, sepelvaltimotautia, aivoverenkiertohäiriöitä, jolloin heiltä mitataan paastosokeri vähintään kolmen vuoden välein. Paastosokeria seurataan myös asiakkailta, joilla hoitajan vastaanotolla tehdyssä riskitestissä diabeteksen riskipisteet ovat yli 15 tai painoindeksi BMI on yli 35 sekä aina epäiltäessä diabetesta. Asiakkaan paastoverensokerin ollessa 6-6.9 mmol/l tarkistetaan asiakkaalta pitkäsookeri, sen ollessa yli 48 mmol/mol tehdään sokerirasituskoe alle 80-vuotiaille. Kenellä tahansa asiakkaalla paastosokerin kertamittauksen ylittäessä 7 mmol/l toistetaan mittaus viikon

kuluttua. Sokerirasituskokeen 2 tunnin arvon ollessa alle 11 mmol/l paastoveren-sokerin seuranta on jatkossa vuosittain ja sokerirasituskokeen seuranta viiden vuoden välein. (Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.)

Tyypin 2 diabetes-diagnoosi tehdään paastosokerin ollessa kaksi kertaa 7 mmol/l tai yli tai sokerirasituskokeen 2 h arvon ylittäessä 11 mmol/l tai satunnainen arvo on yli 13 mmol/l. Diabetekseen sairastuneelle henkilölle varataan aika ensitietoryhmään, joka terveystieteiden keskuksessa järjestetään kerran kuukaudessa. Ensitietoryhmässä asiakkaat saavat tietoa diabeteksestä sairautena ja miten sairautta hoidetaan. Ryhmässä on kerralla 10 uutta diabetesta sairastavaa henkilöä ja ryhmiä on päivän aikana kaksi. Tavoitteena on diabetesta sairastavan henkilön pääsy ensitietoryhmään kahden kuukauden sisällä diagnoosin saatuaan. Tarvittaessa varataan yksilöllinen käynti, ellei ryhmäohjaus ole sopiva tapa ohjaukselle. (Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.)

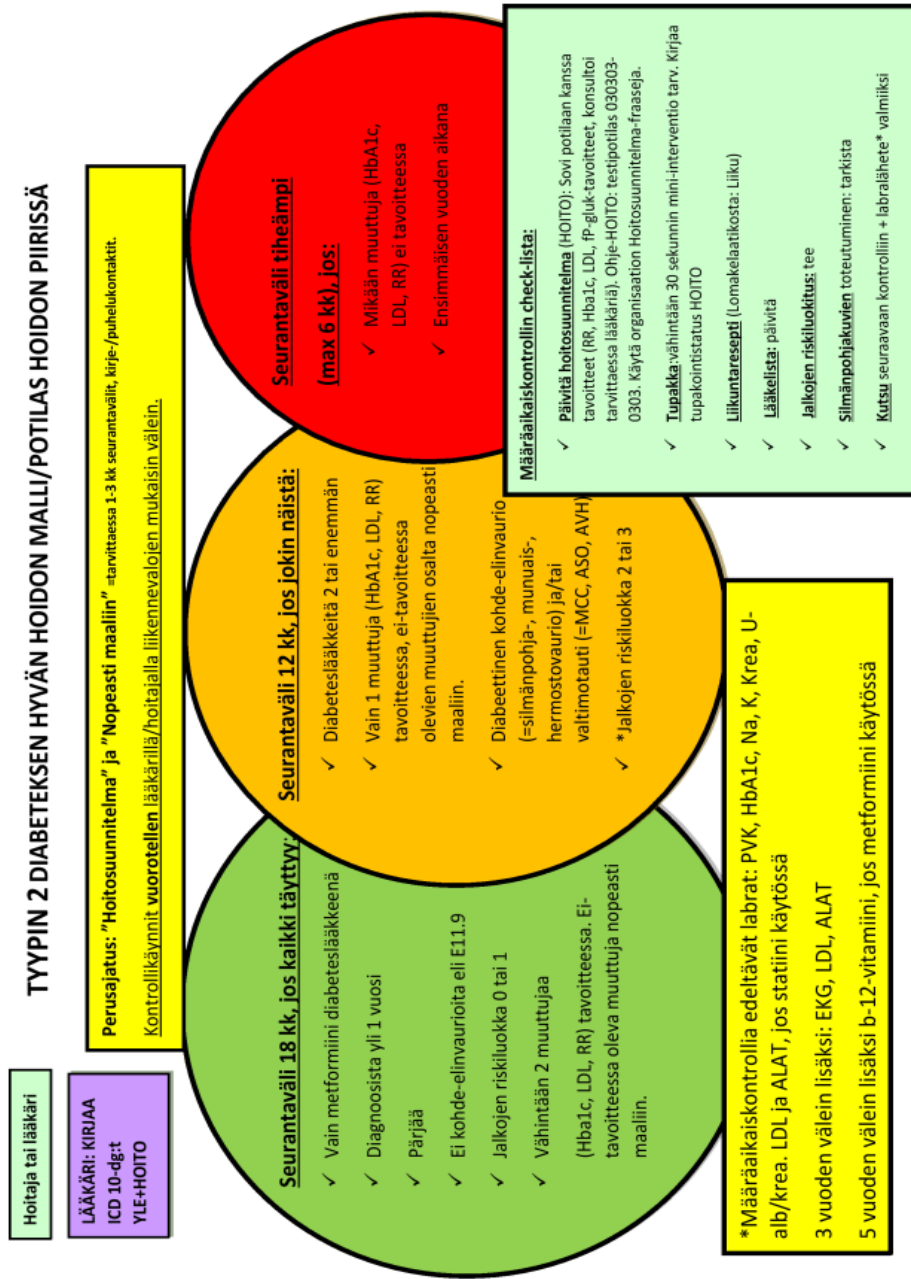


Kuvio 1. Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.

Tyypin 2 diabetekseen sairastuneiden henkilöiden hoitoa toteutetaan hyvän hoidon mallin mukaisesti Rovaniemellä (kuvio 2). Diabetesta sairastavalle henkilölle tehdään hoitosuunnitelma, jonka tavoitteena on saada diabetes hoitotasapainoon. Diabeteskontrollit toteutuvat vuorotellen lääkärin sekä hoitajan vastaanotolla liikennevalojen mukaisesti. Määräaikaiskontrolleja edeltävästi diabetesta sairastavalta henkilöltä mitataan pieniverenkuva, pitkäsokeri, natrium, kalium, kreatiini, virtsanalbumiini ja jos asiakkaalla statiinilääkitys käytössä, mitataan myös Ldl-kolesteroli ja maksa-arvoista. (Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.)

Diabetesta sairastava henkilön diabeteskontrollien väli on mahdollista toteuttaa 18 kuukauden välein. Pitkän kontrollivälin edellytyksenä on, että diabetesta sairastavalla henkilöllä on käytössä vain metformiini diabeteslääkkeenä, diabetesdiagnoosista on yli yksi vuosi eikä liitännäissairauksia ole ja jalkojen riskiluokka on 0-1 (kuvio 2). Laboratoriokokeissa pitkäsokeri, Ldl-kolesteroli ja verenpaine ovat tavoitteessa yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaan. (Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.)

Diabeteskontrolli toteutetaan 12 kuukauden välein diabetesta sairastaville henkilölle, kun käytössä on kaksi tai useampia lääkkeitä. Samoin jos mittaustuloksissa pitkäsokeri, Ldl-kolesteroli tai verenpaine eivät ole tavoitetasossa, diabetesta sairastavalla henkilöllä on jokin liitännäissairaus tai jalkojen riskiluokka 2 tai 3. Diabeteskontrollin väli on maksimissaan 6 kuukautta, kun diabetesta sairastavalla henkilöllä ei pitkäsokeri, Ldl-kolesteroli tai verenpaine ole tavoitearvoissa. (Rovaniemen kaupungin prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista uudelle potilaalle.)



Kuvio 2. Rovaniemen paikallinen prosessikuvaus diabeteksen hyvän hoidon mallista hoidon piirissä olevalle.

3.3 Elämää tyypin 2 diabeteksen kanssa

Sairastuessaan tyypin 2 diabetekseen henkilöt eivät aina koe itseään välttämättä sairaksi, vaikka heillä jonkinlaisia oireita, vaivoja tai lääkityksiä olisikin. Kokemus omasta sairaudestaan ja terveydentilastaan on yksilöllinen sekä usein laajempi ja moniulotteisempi kuin pelkästään lääketieteellisestä näkökulmasta katsottuna. (Knaapi-Junnila, Korpela, Koskinen, Lahtiranta, Otim & Tuomisto 2015, 44.)

Tyypin 2 diabeteksella voi olla vaikutusta sekä fyysiseen että psyykkiseen elämänlaatuun (Walker, Lynch, Williams, Voronca & Egede 2015, 667). Diabetesdiagnoosi aiheuttaa usein ahdistusta ja jopa masennusta. Joillakin voi olla oireilua vielä vuoden jälkeenkin diabetesdiagnoosista. Voimakkaimmin diabetesdiagnoosiin reagoivat ne, jotka etukäteen ovat pelänneet mahdollista diagnoosia. (Holman & Lorig 2004, 239-243; Paddison, Eborall, French, Kinmonth, Prevost, Griff & Sutton 2011, 10-11.) Seppälän (2017, 50) tutkimuksessa diabetesdiagnoosin saaneiden henkilöiden elämänlaadun huononeminen näkyi merkitsevästi fyysisen toimintakyvyn, koetun terveyden ja psyykkisen toiminnan alueilla. Toisaalta Pienimäen (2014, 56) tutkimuksessa diabetes ei vaikuttanut psyykkiseen elämänlaatuun.

Diabetesta sairastava henkilö joutuu tasapainoilemaan vaihtelevien tunteiden kanssa ja hoidon omaksuminen tarkoittaa diabetekseen ja sen hoitoon liittyvän tiedon ja taidon oppimista. Diabeteksen omaksuminen tapahtuu diabetestiedon kasvamisena ja lopulta diabetekseen tottumisena. Elämään diabeteksen kanssa kuuluu vastuu seurata sairauden hoitotasapainoa ja tehdä tarvittavia muutoksia, jotta diabeteksen oireet vähenevät ja taudin eteneminen hidastuu. (Holman & Lorig 2004, 239-243; Rintala, 2014, 41-43.) Ramkisson ym. (2017) mukaan heikosti hoidetulla diabeteksella on vahva yhteys huonoon sosiaaliseen tukeen. Perheen ja ystävien tuki auttavat vähentämään diabeteksestä johtuvaa huolta, kun diabetesta sairastava henkilö saa keskustella ja käsitellä sairaudestaan nousevia tunteita. Tuki antaa rohkeutta elää diabeteksen kanssa ja vähentää sairaudesta johtuvaa henkistä hätää. Perheen ja ystävien tuen vahvistamiseksi täytyisi järjestää vertaisryhmiä, koulutusta ja yleensäkin tietoa elämästä diabeteksen kanssa.

Diabetes on näkyvästi tai näkymättömästi läsnä aikuisen diabetesta sairastavan henkilön perheen arkielämässä. Diabetes on otettava kaikessa toiminnassa huomioon ja se on aina mielessä, joka asettaa usein haasteita arjen, toisinaan koko elämän jatkuvuudelle ja tekee elämästä haastavan. Diabetesta sairastavan arki voi olla jatkuvassa muutostilassa, jossa sairaus tai oireet ovat yksittäisiä muutosten aiheuttajia. Diabetekseen sairastuneen henkilön arki voi luiskahtaa pois tutuiksi käyneistä rutiineista, ennen kuin arki palautuu normaaleihin uomiinsa. Mahdollisesti arki ei palaudu entiselleen enää koskaan, mutta sairaudesta, sen hoidosta ja oireista voi tulla osa uutta arjen rutiinia. (Rintala 2014, 41–42; Knaapi-Junnila ym. 2015, 28–29.)

Diabetesta sairastavan henkilön elämään kuuluu paljon muitakin asioita kuin sairaus, esimerkiksi perhe, työ, harrastukset, elämäntilanteet, omat mieltymykset ja mahdollisesti muut sairaudet. Diabetesta ei siis nähdä erillisenä kokonaisuutena, vaan se on osa muuta elämää. Useilla tekijöillä on vaikutusta diabetesta sairastavan henkilön kokemukseen sairaudestaan ja terveydentilastaan. Terveydentilan ylläpidossa ja hoidon suunnittelussa on tärkeää huomioida asiakas kokonaisvaltaisena yksilönä, eikä keskittyä yhden, yksittäisen sairauden hoitoon. Tärkeää on, että diabetesta sairastava henkilö kokee tulevansa hyväksytyksi sairautensa kanssa. (Knaapi-Junnila ym. 2015, 31-34, 44; Ramkisson ym. 2017.)

3.4 Tyypin 2 diabeteksen omahoito

Tyypin 2 diabetes on monimuotoinen pitkäaikaissairaus ja sen hoito on suuri osaksi omahoitoa. Omahoito korostaa ihmisen valtaa tehdä omaa hoitoaan ja elämäntapaansa koskevat päätökset. Tärkeää on, että diabetesta sairastava henkilö saa tasapainoon jokapäiväisen elämänsä ja sairauden asettamat vaatimukset. Omahoidossa diabetesta sairastava henkilö toteuttaa yhdessä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sovittuja hoitolinjoja, joiden avulla pyritään ennaltaehkäisemään liitännäissairauksia sekä edistämään sairauteen vaikuttavien tekijöiden hallintaa. Diabetesta sairastava henkilö tekee päivittäisessä elämässään käytännön ratkaisuja, jotka joko heikentävät tai tukevat omahoitoa. (Routasalo, Airaksinen, Mäntyranta & Pitkälä 2009, 2357; Diabeetikon hyvän hoidon toteuttamisen periaatteet 2011, 5–7.) Diabetesta sairastavien henkilöiden hoito on

perusterveydenhuollon ydintehtävää, joka korostuu entisestään väestön ikääntyessä (Kokko ym. 2015, 2945).

Omahoidon lähtökohtana on se, että diabetesta sairastava henkilö ymmärtää diabeteksen yleistiedon lisäksi hoidossa käytettävien mittareiden merkitykset ja viestit. Hoidon mittareita ovat esimerkiksi verensokerin kotimittaukset, verenpaine ja verikokeiden tulokset, mutta myös paino ja vyötärönympäryys. Jos diabetesta sairastava henkilö ei tiedä tai ymmärrä perusasioita, tärkeiden omahoidon yksilöllisten päämäärien asettaminen on vaikeaa. Kantava voima on diabetesta sairastavan henkilön oma motivaatio ja halu parantaa omahoitoaan. Terveystieteiden ammattilaisen osuus on siis antaa tukea ja neuvoja diabetesta sairastavalle henkilölle omahoidon toteuttamiseksi sekä tukea hoidossa jaksamista. Ymmärrettävä tieto lääkkeistä, elämäntavoista, sairaudesta ja sen hoidossa käytetyistä mittareista sekä niiden arvojen merkityksistä ovat tärkeitä lähtökohtia omahoidossa. (Diabeetikon hyvän hoidon toteuttamisen periaatteet 2011, 19–20; Gao, Wang, Zhu & Yu 2013; Parkkamäki 2013, 165–168.)

Suomen hallitusohjelman Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 sekä Suomen Sairaanhoidtajaliiton sähköisten terveystietopalveluiden -strategia tähtäävät molemmat kansalaisten osallistaminen vahvistamiseen omahoidossa sekä palvelujen saattamiseen asiakaslähtöiseksi (Suomen Sairaanhoidtajaliitto sähköisten palvelujen strategia vuosille 2015–2020 2015; Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2016, 5). Kansalaisille tarkoitettujen omahoitopalvelujen kehittäminen on selkeä tulevaisuuden trendi, kansalaisten oletetaan ottavan yhä enemmän vastuuta omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan. Omahoitopalvelujen avulla voidaan tukea kansalaisten osallistumista ja omahoitoa sekä mahdollistaa turhien toimintojen karsiminen terveydenhuollon palvelujärjestelmässä. (Seppälä & Nykänen 2014, 2–5.)

Kustannusvaikuttavuuden näkökulmasta asiakkaan motivoiminen hyvään omahoitoon on myös tärkeää. On tutkittu, että diabeteksen huono hoitotasapaino ja siitä aiheutuvat komplikaatiot ovat toiseksi yleisin kroonisista sairauksista johtuva vältettävissä olevien sairaalahoitajaksojen syy. Esimerkiksi vuonna 2011 diabeteksen huonosta hoitotasapainosta johtuvia hoitajaksoja arvioitiin olleen 138/100

000 henkilöä. Vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin voitaisiin vaikuttaa tehostamalla perusterveydenhuollossa diabetesta sairastavan henkilön omahoidon tukea ja hoidon jatkuvuutta. (Manderbacka, Arffman, Lumme, Lehikoinen, Ruuth & Keskimäki 2015, 3298, 3300, 3303–3304.) Saman kaltaiseen tulokseen tultiin myös Cobdenin, Niessenin, Barrin, Ruttenin ja Redekopin (2010, 141) tutkimuksessa, jossa todettiin, että asiakkaan diabeteksen omahoitoon sitoutumisella voidaan merkittävästi vaikuttaa terveydenhuollon kustannuksiin ja sairaalaan joutumisen riskiin.

Taloudellisena säästönä omahoidon onnistuminen tulee esille, kun yksilöllisesti toteutettu pitkäaikaishoito tuottaa aiempaa parempia tuloksia. Diabetesta sairastavan henkilön tukemista omahoidon toteuttamiseen ja onnistumisen tunnetta eivät tue liitännäissairauksilla pelottelu, vaan asiakkaan uskon vahvistaminen siihen, että hänellä on voimavaroja ja hän pystyy itse vaikuttamaan omaan terveyteensä. (Routasalo, Airaksinen, Mäntyranta & Pitkälä 2009, 2357.) Farahanin, Purfarzadin, Ghorbanin, Ghamarin, Zaren ja Ghorbanin (2016, 115–116) Routasalon ym. (2009, 2355) sekä Holman ja Lorigin (2004, 242) mukaan asiakkaiden ohjaus ja neuvonta ovat kaikista vaikuttavinta ja taloudellisesti parasta diabeteksen hoidossa. Asiakkaan ottaessa aktiivisen roolin omahoitoon, saadaan vähennettyä diabeteksestä johtuvia oireita, parannettua elintapoja ja terveydentilaa ja näiden myötä terveystalvelujen käyttö vähenee josta puolestaan seuraa kustannushyötyä.

3.5 Asiakasohjaus omahoitoon

Ohjaus voidaan määritellä asiakkaan ja hoitajan väliseksi vuorovaikutustilanteeksi, jolle on määritetty tietyt tavoitteet ja päämäärä. Ohjaustilanteessa vuorovaikutusta voi helpottaa muuttamalla ammattihenkilölähtöistä auktoriteettisuhdetta kumppanuussuhteeksi ja edelleen potilaslähtöiseksi valmentajasuhteeksi. Omahoidon ohjauksessa asiakasta valmennetaan ongelmien ratkaisuun ja päätöksentekoon, jotka liittyvät pitkäaikaissairauden hoitoon ja elämäntapoihin. (Kääriäinen 2007, 114; Routasalo, Airaksinen, Mäntyranta & Pitkälä 2009, 2357.)

Ohjauksella pyritään lisäämään asiakkaan tietoa ja aktiivisuutta eli asiakkaalle tulisi kertoa esimerkiksi elintapamuutoksella saavutettavista hyödyistä tai jo sairastuneelle sairaudesta, sen hoidosta ja siitä miten sairaus vaikuttaa heidän arkeensa ja elämäänsä ylipäätään. Asiakkaiden täytyisi saada myös riittävästi tietoa muun muassa mahdollisista liitännäissairauksista ja sairauteen liittyvien omahoitovälineiden käytöstä. (Dudley, Heiland, Kohler-Rausch & Kovic. 2013, 151–152; Ylimäki, Kanste, Heikkinen, Bloigu & Kyngäs 2014, 34–35.) Farahanin, Purfarzadin, Ghorbanin, Ghamarin, Zaren ja Ghorbanin (2013, 115–117) mukaan hyvin toteutetulla ohjauksella saadaan pitkällä tähtäimellä vaikuttavuutta ja taloudellista hyötyä itse sairauden hoidossa.

Ohjausmenetelmän ja -tavan valinnassa täytyy kiinnittää huomiota muun muassa asiakkaan kykyyn omaksua asioita. Ohjauksen antaja ei saisi käyttää liikaa ammattisanastoa tai vaikeita termejä ja asiakkaan asian sisäistäminen täytyy varmistaa ohjauksen aikana. (Al Sayah, Williams, Pederson, Majumdar & Johnson 2014, 410–413; Eloranta, Katajisto & Leino-Kilpi 2014, 69–70; Knaapi-Junnila ym. 2015, 44.) Tarvittaessa ohjauksessa voi käyttää asian sisäistämisen helpottamiseksi erilaisia kuvia, kaavioita tai äänivideoita (Farahani ym. 2013, 115; Bhandari & Kim 2016, 212).

Ohjauksen antajan tulisi osata kiinnittää huomiota vastaanotolle tulevan asiakkaan elämäntilanteeseen ja sosiaaliseen ja fyysiseen ympäristöön ennen kuin ohjausta aletaan antamaan, jotta asiakkaan elämäntilanteen kuormittavuutta ei lisättäisi ja voitaisiin ylipäätään odottaa ohjauksella aikaansaatavien muutosten onnistumisia. Hoitaja ei voi olla yksin vastuussa asiakkaan omahoitoon vaikuttavien elämäntapavalintojen suhteen. Ohjaus tulee toteuttaa niin, että se tukee asiakkaan omaa aktivoitumista eikä turhauttaisi asiakkaan mahdollisen muutoshallittomuuden kanssa kamppailevaa hoitajaa. Hoitajan täytyy ohjaustilanteessa varmistaa, että asiakas ymmärtää roolinsa ja sen myötä mahdollisuudet vaikuttaa omiin valintoihinsa. Asiakkaan täytyy tiedostaa, että hän on keskiössä elintapojensa muutoksessa, eikä vain passiivinen paikalle saapuja ohjaustilanteessa. (Seppälä, 2017, 56; Patja ym. 2009, 1353.) Knaapi-Junnilan ym. (2015, 38) ja

Farahanin ym. (2013, 115–117) mukaan asiakkaan tietoisuus oman hoidon etenemisestä motivoi häntä kantamaan vastuuta valinnoistaan omahoidon suhteen ja ottamaan aktiivisen roolin omahoitoon.

Hoitajalla, joka antaa ohjausta on myös ammatillinen vastuu, joka tarkoittaa omien ohjausvalmiuksien tiedostamista, ohjattavan asian hallintaa, mutta myös tietoa oppimisen periaatteista (Kääriäinen 2007, 115–116). Kurikkala, Kääriäinen, Kyngäs ja Elo (2015, 12–13) toteavatkin, että esimerkiksi iäkkäille hoidon ohjauksen sisältöä ja menetelmää valitessa täytyy hoitohenkilökunnan huomioida ikääntymiseen liittyvät fyysiset muutokset sekä muun muassa mahdollinen kognitiivisen toiminnan heikentyminen. Oikeanlaisen ohjauksen todettiin lisänneen iäkkäiden hoitoon sitoutumista ja vaikuttaneen myönteisesti hoitotuloksiin pitkäaikaisesti. Anttilan, Pitkäsen, Hätösen, Kuosmasen, Katajiston ja Välimäen (2016, 282) tutkimuksessa iäkkäät olivat tyytyväisiä ohjaukseen, kun kokemus ohjauksesta oli yksilöllinen sekä liittyi asiakkaan taustaan ja elämäntilanteeseen.

Asiakkaan sitoutumista ohjeisiin ja neuvontaan edistetään ohjauksella. Hoitoon sitoutuminen on yksilöllistä, eikä aina noudateta annettuja ohjeita. Tästä huolimatta yksilön oman sitoutumisen nähdään olevan tärkeässä asemassa hoidon onnistumisen kannalta. Sitoutumisella voidaan edistää positiivisia elintapamuutoksia sekä sairauteen vaikuttavien tekijöiden hallintaa. Näitä asioita voidaan edesauttaa asiakkaan aktiivista osallistumista tukemalla sekä käyttämällä aikaa ohjauksen alussa asiakkaan kokemien esteiden tunnistamiseen sekä pystyvyyden lisäämiseen. (Eloranta ym. 2014, 70–71; Ylimäki ym. 2014, 26, 35; Knaapi-Junnilla ym. 2015, 33.) Ganin, Brammerin ja Creedyn (2011, 280) mukaan hoitajan antama yksilöohjaus diabetesta sairastavalle henkilölle voi olla tehokasta lyhyellä aikavälillä tehostamalla pitkäaikaissokerin tasapainoa merkittävästi. Pitkäaikaishyödyn saamiseksi ohjauksessa tarvitaan kuitenkin säännöllistä kertautamista.

Hoitajalle epäonnistunut ohjaus näyttäytyy asiakkaan muutoshaluttomuutena ja motivaation puutteena. Hoitajille tulisikin tarjota täydennyskoulutusta ravitsemusneuvonnan sisällöistä ja elintapojen muutoksia tukevista menetelmistä sekä teknologian hyödyntämisestä ohjauksessa, jotta he osaavat tehdä ohjauksen yksilön

tavoitteista lähteviksi. (Poskiparta, Kasila, Vähäsarja, Kettunen ja Kiuru 2007, 20–28; Poskiparta, Kasila ja Kiuru 2006, 208.) Dudleyn ym. (2013, 151–152) mukaan terveydenhuollossa pitäisikin hyödyntää enemmän teknologiaa ohjauksessa, koska se voi mahdollistaa yksilöllisen hoidon ja tarjota jatkuvaa tukea, vaikuttaen positiivisesta asiakkaan muutoshalukkuuteen.

3.6 Osallisuus omahoidon suunnitteluun

Laissa potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) on sanottu, että hoito tulee toteuttaa yhteisymmärryksessä asiakkaan kanssa, hänen itsemääräämisoikeuttaan kunnioittaen ja siten, että hän saa tietoa sairaudestaan ja sen hoidosta. Terveydenhuoltolain (1326/2010) tarkoituksena on vahvistaa terveydenhuollon palveluiden asiakaskeskeisyyttä.

Nykypäivänä terveyspalveluiden tulisi kehittyä asiakasnäkökulma huomioiden ja asiakkaan osallisuutta vahvistavasti niin kuin laki potilaan asemasta ja oikeuksista velvoittaa. Terveydenhuollon kehittämissuunnitelmissa onkin korostettu asiakkaiden osallisuutta, joka muodostuu vaiheittain ja lähtee siitä, että asiakasta kuunnellaan ja hän voi ilmaista mielipiteitään. Osallisuudessa asiakkaan näkemykset otetaan huomioon hänen kykyjensä ja terveyden asettamissa rajoissa, hän on myös aktiivinen toimija hoitotilanteissa, näin hän osallistuu myös päätöksentekoon jolloin valta ja vastuu jakautuvat asiakkaan ja terveydenhuollon ammattilaisen kesken. (Kettunen & Kivinen 2012, 40–42; Tiirinki 2014, 128.) Vastaaviin päätelmiin tultiin Hippin ym. (2016, 288, 290–292) ja Knaapi-Junnilan ym. (2015, 44) tutkimuksissa joissa osallisuudella tarkoitettiin asiakkaiden mahdollisuutta osallistua päätöksentekoon tasavertaisena kumppanina ammattilaisen rinnalla, mikä tarkoittaa asiakkaan kunnioittamista ja vastuun jakamista. Asiakkaan henkilökohtaiset valmiudet ja motivaatio vahvistavat osallisuuden tunnetta.

Kotilaisen ja Mäkisen (2006, 196) tutkimuksessa tuotiin esille, että asiakkailta kyllä löytyisi paljon aktiivisuutta ja innovatiivisuutta osallistua palveluiden kehittämiseen ja suunnittelemiseen, mutta ne jäivät usein käyttämättä esimerkiksi resurssien tai osallistavien hankkeiden puutteiden vuoksi. Larjovuoren, Nuutisen, Heikkilä-Tammen ja Mankan (2012, 323) tutkimuksessa nähtiin asiakkaiden mukaan ottaminen ja osallistaminen kehittämiseen muutoksen tukena sekä vauhdit-

tajana. Tutkimustuloksissa tuli myös esille, että palvelutoiminnan avaaminen asiakkaille voi lisätä toiminnan uskottavuutta ja luotettavuutta. Erityisen hyödylliseksi tuloksissa havaittiin esimerkiksi asiakasfoorumilta konsultoiminen siitä, miten kannattaa asioista tiedottaa tai kysyä palveluiden käyttäjiltä.

Asiakasfoorumin lisäksi yksi mahdollinen keino osallisuuden lisäämiseen on kehittäjäasiakastoiminta, joka on alkanut Lapista vuonna 2004 Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskuksen toimintana. Kehittäjäasiakastoiminta on sittemmin laajentunut hankkeiden tuella eri puolille Suomea sosiaalityön käytännöksi ja terveydenhuollon palveluiden kehittämisessä on myös vähitellen sitä otettu käyttöön. Kehittäjäasiakas on henkilö, joka toimii tasa-arvoisena asiantuntijakumppanina yhteistyössä esimerkiksi terveydenhuollon ammattilaisten kanssa palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä. Hän voi osallistua joko yksilöinä tai ryhmissä tuomalla omat palvelukokemuksensa ja kehittämis ehdotuksensa sosiaali- ja terveydenhuollon palveluprosessien muotoilun tueksi. (Knaapi-Junnila ym. 2015, 44; Niskala & Savilahti 2013, 4.)

Kehittäjäasiakastoiminnan tavoitteita ovat palvelujen käyttäjien ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten avoimet kohtaamiset suunnittelussa ja kehittämisessä. Tavoitteena on myös tiedon tuottaminen palvelujen saatavuudesta, toimivuudesta ja vaikuttavuudesta sekä sen myötä vaikuttaminen päätöksentekoon. Tärkeää on myös asiakkaiden ja potilaiden voimaantuminen sekä omassa elämässä että suhteessa palvelujärjestelmään. (Niskala & Savilahti 2013, 4.) Tätä tukee Knaapi-Junnilan ym. (2015, 1, 44) tutkimus, jossa asiakkaiden aktivointi ja huomioiminen sähköisten terveyspalvelujen kehittämisessä nähtiin erityisen tärkeänä, koska kyse on usein palvelusta ja teknologiasta, jonka vaikutukset liittyvät omaan arkeen. Näin on etenkin kroonisista sairauksista kärsivien kansalaisten osalta.

4 SÄHKÖINEN PALVELU TERVEYDENHUOLLOSSA

4.1 Sähköinen palvelun kehittäminen

Kehittämistyössämme luomme sähköisen palvelun Virtu-palveluun, joka on Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskuksen ylläpitämä palvelu. Sen tuottajina ja

kehittäjinä toimivat Lapin kunnat, kuntayhtymät, Lapin yliopisto, Lapin ammattikorkeakoulu, järjestöt, aluehallintoviranomaiset, maakuntien liitot, yksityiset palveluntuottajat ja teknologiayritykset sekä Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus. Virtu-palvelu mahdollistaa palvelujen tuottamisen hyvinvoinnin tueksi, kuten kysymys ja vastauspalvelun, kuvapuhelut sekä mahdollisuuden tallentaa ja välittää tietoturvallisesti omia tietoja ja asiakirjoja. Asiakkaat kirjautuvat sinne pankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella ja hoitajat kirjautuvat terveydenhuollon ammattihenkilökortilla. (Virtuaalinen sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2017.)

Rovaniemen hyvinvointikertomukseen vuosina 2013-2015 kerätyn aineiston mukaan kuntalaisista internetiä sähköisiin palveluihin käytti 80 prosenttia (Rovaniemen hyvinvointikertomus 2015). Tällä hetkellä terveydenhuollossa Rovaniemellä sähköisistä palveluista käytetään jo reseptien uusintaa, ajanvarausta sekä laboratoriotulosten tarkastelua. Suomen virallisen tiedon (2016) mukaan 16–89-vuotiaista suomalaisista 60 prosenttia oli etsinyt sairauteen ja terveyteen liittyviä tietoja internetistä ja 73 prosenttia oli hyödyntänyt julkisten palveluiden tarjoajien internetsivuja. Tulevaisuudessa sähköisesti saatavaksi nykyisten palveluiden lisäksi kaivataan esimerkiksi luotettavaa terveystietoa ja hoitosuosituksia sekä palveluhakemistoa. Kroonisesti sairaat toivovat lisäksi pääsyä katsomaan omia tutkimustuloksiaan, omien mittaustulosten seurantatietoja sekä tietoturvallista yhteyttä terveydenhuollon ammattilaisiin. (Hyppönen 2015, 93.)

Tärkeää on, että huomioidaan asiakkaiden näkemykset ja kokemukset sähköisiä palveluja kohtaan, koska ne auttavat yleensä edistämään palvelun käyttöönottoa sekä madaltavat kynnyksiä kääntymään terveydenhuollon ammattilaisten puoleen. Tämä tuli esille myös Anttilan ym. (2016, 281) tutkimuksessa, jossa sähköisen palvelun toteuttaminen edellytti asiakaslähtöisyyttä, jotta se vastaa asiakkaiden tarpeisiin ja asiakkaiden arviot sivustosta ovat myönteiset. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että usein sähköisiin palveluihin saatetaan kohdistaa yksityisyyteen ja tietokoneen tietoturvallisuuteen ja helppokäyttöisyyteen liittyvää epävarmuutta. Asiakkaat saattavat myös pelätä hoitosuhteen ja kontaktien menettämistä. (Young 2005, 175; Zickmund ym. 2008, 24; Suomen itsenäisyyden juhlarahasto 2016.) Tätä tukee Hyppösen, Hyryn, Vallan ja Ahlgrenin (2014, 69–70) tutkimus, jossa reilu kolmasosa vastaajista ilmoitti huolensa sähköisen palvelun tietoturvallisuutta kohtaan.

Sähköiset palvelut ovat informaatio- ja viestintäteknologiaa terveyden hyväksi ja WHO:n mukaan niillä tavoitellaan parempaa hoitoa ja asiakkaiden sitoutumista omahoitoon. Niiden avulla pystytään tarjoamaan laadukkaita terveyspalveluja, tukemaan terveydenhuollon kestäväää kehitystä ja edistämään palvelujen saataavuutta. (eHealth standardization and interoperability 2013; eHealth at WHO 2017).

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (2007/159) velvoittaa julkisia terveyspalveluiden tuottajia liittymään valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen käyttäjiksi ja pyrkii samalla edistämään sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen tietoturvallista sähköistä käsittelyä. Lain avulla toteutetaan yhtenäinen sähköinen potilastietojen käsittely- ja arkistointijärjestelmä terveydenhuollon palvelujen tuottamiseksi potilasturvallisesti ja tehokkaasti sekä potilaan tiedonsaantimahdollisuuksien edistämiseksi. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto eli Valvira (2017) ohjeistaa lain velvoittamana, että sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien, joita käytetään asiakastietojen käsittelyyn, on täytettävä niille asetetut vaatimukset. Vaatimukset liittyvät tietoturvaan, tietosuojaan, toiminnallisuuteen ja yhteensopivuuteen, lisäksi velvollisuuksia on myös asiakasjärjestelmien ja laitteiden toimintakuntoon ja käyttökoulutuksiin ja jäljitettävyyteen liittyen.

Suomi on jo nyt yksi maailman kärkimaista julkisissa sähköisissä palveluissa ja suomalaisilla on myös tutkitusti EU-maiden paras digiosaaminen (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016). Terveydenhuollossa on sähköisten palveluiden käyttö lisääntymässä ja palveluita onkin kehitetty sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Tästä erinomaisena esimerkkinä valtakunnallinen Sote-tieto hyötykäyttöön –strategian kärkihanke ODA, jonka myötä uudistetaan terveyspalveluiden toimintamalleja rakentamalla sähköinen palvelukokonaisuus. Hankkeen myötä uudistuvat vuorovaikutteinen asiointi ja tiedonsaanti terveydenhuollon kanssa, joka pitää sisällään hyvinvointitiedon jakamisen ja palveluntarvetta mittaavat testit. (ODA: Omat digiajan palvelut.)

Sähköisissä palveluissa kehittämistä on ollut erityisesti kroonisten sairauksien hoidon tueksi sekä potilaiden omahoidon tueksi. Tärkeää on, että palvelu suun-

nitellaan juuri sairastavien tarpeista lähteväksi. Omahoidon sähköisistä palveluista onkin Suomessa ja ulkomailla erittäin hyviä tuloksia, jopa parempia kuin perinteisen sairaanhoidon keinoin. Sähköisten palveluiden myötä asiakkaiden rooli muuttuu aktiivisemmaksi ja palveluiden vuorovaikutteisuus lisääntyy. Myös palvelurakennemuutostusta voidaan tukea sähköisillä palveluilla ja niiden avulla voidaan pyrkiä turvaamaan kansalaisille yhdenvertaiset palvelut, etenkin sellaisten peruspalveluiden turvaaminen, jotka eivät edellytä välttämättä fyysistä kontaktia. (Hyppönen 2015, 88, 100; Farahani ym. 2016, 117; Suomen itsenäisyyden juhlarahasto 2016.) Alueellisina esimerkkeinä sähköisen palvelun kehittämisestä omahoidon tueksi ovat sekä Espoon että Oulun OmaHoito, jossa asiakkaat ovat verkon kautta yhteydessä terveysalan ammattilaisiin, tallentavat alustalle omia terveysseurantatietoja sekä saavat ohjeita lääkäriltä tai sairaanhoitajalta. Myös Hämeenlinnassa on toimiva esimerkki siitä, kuinka kansalainen voi asioida digitaalisesti terveyskeskuksessa ja hyödyntää päätöksenteon tuen menetelmiä omahoidon tukena. (Suurnäkki 2010, 39–40; Niittyvuopio, Salmi & Kenttä 2014, 38–40.)

Järkevästi kehitetyillä sähköisillä palveluilla täydennetään kehittyneitä hoitokäytäntöjä kustannustehokkaasti ja niillä voidaan parantaa palveluiden saatavuutta, palveluja voidaan tarjota ympäri vuorokauden, myös viikonloppuisin ja samalla vähentää terveydenhuollon jonoja. Sähköiset palvelut voidaan nähdä potentiaalisena vaihtoehtona perinteiselle vastaanotolle, kun halutaan kehittää hoitotyötä taloudellisesti, tehokkaasti ja laadukkaasti. Sähköisen palvelun avulla on mahdollista kaventaa kansalaisten terveyseroja ja tasapuolistaa terveydenhuollon palveluja alueellisesti. Sähköisellä palvelulla pystytään parantamaan asiakaspalvelua ja palvelujen saatavuutta erityisesti työssäkäyville asiakkaille. Palvelujen saatavuuden paranemista sähköisen palvelun avulla tukee se, että tutkimuksessa internettiä ilmoitti käyttäneensä päivittäin 88 prosenttia 16–89-vuotiaista ja lähes 70 prosenttia monta kertaa päivässä. (Reed 2005, 178–179; Honkanen & Paasi-vaara 2010, 30; Suomen itsenäisyyden juhlarahasto 2016; Suomen virallinen tieto 2016.)

Sähköisten palveluiden käyttö ei saa olla terveydenhuollossa itseisarvo, vaan mahdollistaja parempaan palveluun, kustannustehokkaampaan ja tuottavampaan toimintaan sekä ennen kaikkea ihmisten parempaan hyvinvointiin ja terveyteen. Sähköisiä palveluja tulisi hyödyntää siis siten, että ne toimivat parhaimmillaan asiakkaan omahoidon tukena sairauden hoidossa, auttavat terveyden ylläpidossa sekä tukevat ammattilaista työnsä toteuttamisessa. (Hoitotyön vuosikirja 2016, 14–16, 26; Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016.) Tätä tukee myös Zickmundin ym. (2008, 25) tutkimuksen tulokset, jossa korostettiin perinteisen vuorovaikutuksen merkityksen tärkeyttä asiakkaalle sähköisen palvelun rinnalla. Myös Bellazzin (2008, 102) mukaan täytyy muistaa, etteivät kehittyvät sähköiset palvelut kuitenkaan itsessään paranna ihmisiä vaan ovat hyvä lisä tai osa hoitoa. Sähköisten palveluiden käyttöönotto tarjoaakin erinomaisen mahdollisuuden parantaa esimerkiksi diabetesta sairastavan henkilön hoidon ja seurannan järjestämistä perinteisen vastaanoton rinnalla.

4.2 Sähköisen palvelun hyödyt

Sähköisen palvelun hyödyt syntyvät toiminnan uudistamisen kautta, mutta sähköiset palvelut eivät ole kuitenkaan vastaus kaikkeen. Perusterveydenhuolto on tärkeää peruspalvelua asiakkaalle, mutta palveluissa olisi paljon keventämisen varaa. Nykyisin vastaanotolla moni asia hoidetaan rutiinisti ja päällekkäistä työtä tehdessä. Sähköisesti voitaisiin helpottaa ammattilaisten työtä ja lisätä työnjoustavuutta ja parantaa työtehtävien hallintaa ja mahdollisesti lisätä työtyytyväisyyttä. Terveydenhuollossa täytyy oppia käyttämään uusia työkaluja ja muuttamaan toimintamalleja. (Honkanen & Paasivaara 2010, 31; Mäkinen & Jousimaa 2015, 1281–1282; Suomen itsenäisyyden juhlarahasto 2015; Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2017.)

Honkasen ja Paasivaaran (2010, 29–30) tutkimuksessa sähköinen palvelu nähtiin erityisen käyttökelpoisena kroonisten sairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisevässä toiminnassa. Tutkimuksen mukaan tärkeä asiakastapahtumiin liittyvä tekijä hoitajien työn kannalta oli se, että palvelutapahtuma lähti nimenomaan asiakkaasta. Sähköisessä palvelussa olevia erilaisia testejä, ruoka- ja liikuntapäiväkirjoja pidettiin hyvänä terveyden edistämisen kannalta ja myös se, että asiakas löysi helposti terveyden ylläpitämiseen ja sairauksiin liittyvää tietoa palvelun

kautta. Merkittävänä etuna tutkimuksessa havaittiin se, että asiakas kirjasi seuranta- ja mittaustuloksiaan suoraan palveluun, eikä hänen tarvinnut huolehtia niiden säilyttämisestä ja vastaanotolle tuomisesta. Omien mittaustulosten kehityksen seurannan katsottiin motivoivan asiakasta omahoitoon.

Dudleyn ym. (2013, 151–152) tutkimuksessa aktiiviset ja muutoshalukkaat asiakkaat olivat motivoituneita omahoitoon. Erilaisten tietokoneohjelmien, nettiryhmien ja älypuhelimien sovellusten nähtiin tukevan omahoidon aktiivisuutta ja niitä pitäisikin hyödyntää enemmän. Gimbelin, Shin, Williamsin, Dyen, Chen, Crawfordin, Shryn, Griffin, Jonesin, Sherillin, Truongin, Littlen, Edwardsin, Hingin ja Mossin (2017) tutkimuksessa tulee hyvin esille, kuinka mobiilisovellusta käyttäen tuettiin ja lisättiin aktiivisuutta tyypin 2 diabeteksen omahoitoon. Mobiilisovellusta hyödynnettiin kahdella tavalla niin, että asiakkaan verensokerin, verenpaineen ja painon kotimittaukset siirtyivät bluetooth-yhteyden välityksellä koneelle ja toisinpäin taas asiakas sai puhelimeensa viesteinä erilaisia diabetekseen liittyviä omahoito-ohjeita.

Kaiken kaikkiaan sähköiset palvelut toimivat monenlaisen kehittämisen mahdollistajana, mutta on hyvä pitää asiakasnäkökulma mielessä, kun mietitään mitkä palvelut kannattaa muuttaa sähköisiksi. Sähköisillä palveluilla voidaan kaventaa eriarvoisuutta, mutta myös luoda uusia innovaatioita, kehittää uutta liiketoimintaa sekä luoda uudenlaista osaamista. (Suomen itsenäisyyden juhlarahasto 2015; Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2017.) Tästä hyvänä esimerkkinä on yliopistollisten sairaanhoitopiirien yhteinen Virtuaalisairaala 2.0 hanke, jonka myötä täydennetään sähköisesti terveydenhuollon palveluita ja lisätään ennakoivan hoidon merkitystä sekä ihmisten mahdollisuutta oman terveyden ylläpitoon. Hankkeen tavoitteena on saada toimijoiden osaaminen hyötykäyttöön, parantaa yhteistyötä ja lisätä kansalaisten tasa-arvoa tuomalla erikoistason palvelut lähelle, asuinpaikasta ja tulotasosta riippumatta. Virtuaalisairaala hankkeen myötä mahdollistuu kokeilemisen kulttuuri sekä vahvistuu asiakaslähtöinen palvelukulttuuri. (Laadukasta hoitoa kaikille asuinpaikasta riippumatta 2016.)

4.3 Asiakkaiden näkemykset sähköisistä palveluista

Asiakkaan näkökulmasta palvelun asiakaslähtöisyys on sitä, kuinka asiakaslähtöiseksi saatu palvelu koetaan ei siitä, kuinka asiakaslähtöisesti palvelu tuotetaan. Jokainen kokee yksilöllisesti saamansa palvelun ja siihen vaikuttaa asiakkaan kokemuksen lisäksi sen hetkinen elämäntilanne. (Virtanen, Suoheimo, Laminmäki, Ahonen & Suokas 2011, 59.) Fergien, Huntin ja Hiltonin (2016) ja Lysenkon, Lawin, Jarvisin ja Wrightin (2017, 10–11) mukaan onkin tärkeä huomioida ihmisten erilaisuus ja kokonaisvaltaisuus sähköisten palvelujen käytössä. Tämä periaate ohjaa myös uusien palvelujen kehittämistä ottamalla asiakkaat huomioon.

Knaapi-Junnilan ym. (2015, 40) tutkimuksessa tuli esille, että asiakkaiden mielestä heidän arjessa selviytymisen kannalta on tärkeää, että tieto on saatavilla silloin, kun sitä tarvitaan. Lysenkon ym. (2017, 10–11) tutkimuksessa asiakkaat kokivat tarvitsevansa luotettavaa tietoa sairaudesta esimerkiksi heti diagnoosin jälkeen ja se koettiin parhaiten saatavan luotettavasta sähköisestä palvelusta. Tämä vähensi sairaudesta ja diagnoosista aiheutuvaa stressiä ja yleensä sähköisen palvelun käyttökokemus oli tämän myötä parempi. Toisaalta Verhoekin, Teunissen, van der Stelt-Steenbergen ja Lagro-Janssen (2017, 10–11) tutkimuksessa asiakkaat kokivat turhautumista, jos sähköinen palvelu ei antanut suoria vastauksia omiin kysymyksiin.

Asiakkaiden näkökulmasta on tärkeää, että hoitajilta tuleva tieto on selkeää ja helposti ymmärrettävää, tulipa tieto sitten vastaanotolla tai sähköisen palvelun kautta. Selkeä tieto auttaa, koska sen avulla voi muuttaa käyttäytymistä ja parantaa omahoitoa. Lisäksi vastaanotolla tulee usein liian paljon tietoa, jota on vaikea käsitellä ja sisäistää. Sähköisen palvelun hyötynä asiakkaiden mukaan on se, että sinne voi palata milloin vain ja tieto löytyy sieltä muuttumattomana aina uudelleen. Sähköisen palvelun kautta asiakkaat kokivat saavansa tietoa, neuvoa, tukea ja intoa heidän tarpeisiinsa. Osa asiakkaista koki päätöksenteon sähköisen palvelun tietojen pohjalta haastavaksi ja osa koki, ettei tieto ollut riittävästi tukea antavaa. (Knaapi-Junnila ym. 2015, 40; Fergie ym. 2016; Lysenko ym 2016; Verhoeks ym. 2017, 4,10–11.)

Fergien ym. (2016) ja Dydleyn ym. (2013, 151–152) tutkimuksissa asiakkaat kokivat sähköisen palvelun antavan mahdollisuuden verrata omia kokemuksia muiden kokemuksiin. Vertaistuen tärkeytenä nähtiin kokemusten vaihto, keskustelu terveystokokemuksista ja sosiaalinen tuki. Näillä nähtiin olevan positiivisia vaikutuksia omahoidon toteuttamiseen. Kaiken kaikkiaan vertaistuki nähtiin sähköisissä palveluissa todella tärkeäksi sukupuolesta riippumatta. Kuitenkin Verhoeksin ym. (2017, 12) tutkimuksessa osa asiakkaista koki, että sähköisestä palvelusta puuttuu empaattinen vaste ja kasvokkain tapahtuva kohtaaminen on luotettavampaa. Myös epäilevää suhtautumista löytyi itseään kirjoittamisella ilmaisemista kohtaan eli asiakas kokee, ettei osaa tuoda asiaansa esille kirjoittamalla.

Dudleyn ym. (2013, 151–152) ja Verhoeksin ym. (2017, 4–6) tutkimuksissa sähköiseen palveluun oltiin tyytyväisiä sen joustavuuden vuoksi verrattuna perinteiseen vastaanottoon. Sen koettiin mahdollistavan käyttö työajan ulkopuolella ja sovittamaan käyttö oman ajanhallinnan mukaisesti. Joustavuutena nähtiin myös se, että sähköisen palvelun sisällöistä pystyi valitsemaan itselle tärkeät asiat ja etenemään oman tarpeen mukaisesti. Kokemukset joustavuuden hyödyistä ja haitoista jakautuivat kuitenkin asiakkaiden kesken, toiset kokivat sen parantavan motivaatiota omahoitoon, kun taas toiset näkivät joustavuuden yhdessä huonon itsekurin kanssa heikentävän motivaatiota. Fergien ym. (2016) tutkimuksessa jatkuva kehittäminen oli joustavuuden edellytys, samoin asiakkaiden mahdollisuus saada tarvittaessa teknistä tukea.

Fergien ym. (2016), Verhoeksin ym. (2017, 4–6, 10–11) ja Lysenkon ym. (2016) tutkimuksissa näkemykset jakautuivat sähköisen palvelun puolesta ja vastaan yksityiseen ja vuorovaikutukseen liittyen. Yksityisyys sähköisissä palveluissa viihätti, toisaalta pelättiin identiteetin hallinnan menetystä. Vaikeaksi koettujen asioiden suhteen yhteydenotto koettiin helpommaksi sähköisen palvelun kautta kuin kasvotusten, asiakkaat kokivat vähemmän nolostumista ja tulevan vähemmän tuomitukseksi asiansa vuoksi. Osa asiakkaista puolestaan koki vaikeammaksi kirjoittaa ymmärrettävästi tunteistaan pelkästään sähköisen palvelun kautta.

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS PALVELUMUOTOILUNA

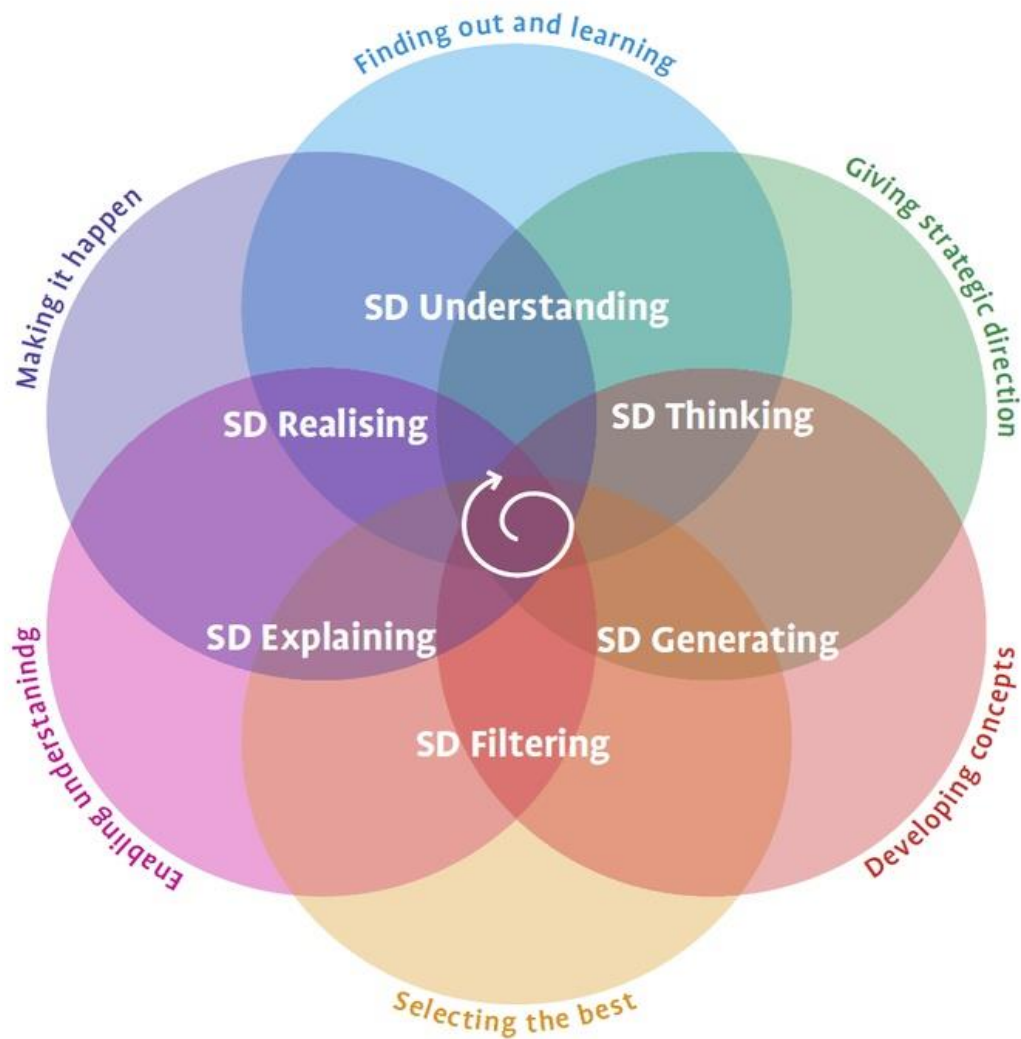
5.1 Palvelumuotoilu

Kehittämistyössä käytimme palvelumuotoilua, joka on terveydenhuollossa kasvava toimintatapa asiakaslähtöisen hoidon järjestämisen selvittämiseen. Palvelumuotoilussa työn tulos on palvelua, ei muotoilua tai designiä eli se on tekemistä ja prosessi. Asiakas on oman elämänsä ja toimintansa paras asiantuntija. (Tuulaniemi 2011, 64, 71.) Asiakkaan osallisuuden lisääminen antaa arvokasta tietoa juuri asiakasnäkökulmasta eli palvelumuotoilua pidetään keskeisenä keinona julkisten palvelujen uudistamisessa. Uudistamalla julkisia palveluja palveluperiaatteen mukaisesti saadaan aikaan huomattavia kustannussäästöjä samalla, kun parannetaan palvelujen toimivuutta kuntalaisten kannalta. (Muotoile Suomi kansallinen muotoiluohjelma 2016.)

Palvelumuotoiluprosessi on luovan ongelmaratkaisun periaatteita noudattava prosessi, jonka pääperiaatteet ovat samankaltaiset kaikkien eri palvelumuotoilijoiden esittämässä toteutusmalleissa (Tuulaniemi 2011, 126). Moritzin (2005, 148) ja Miettisen (2011, 35) mukaan palvelumuotoiluprosessin luonne on kokonaisvaltainen, joustava ja iteratiivinen. Palvelumuotoilussa ei välttämättä toteuteta kaikkia prosessin vaiheita ja eri vaiheisiin voidaan palata tarvittaessa takaisin, näin menetelmää sovelletaan tutkimuksen luonteen mukaan.

Ojasalon, Moilasen & Ritalahden (2015, 75–76) ja Ahosen (2017, 72) mukaan palvelumuotoiluprosessi muodostuu vaiheista, jotka ovat ymmärrä ja määrittelyvaihe, muotoile ja ideoi -vaihe, kokeile -vaihe, toteuta ja arvioi -vaihe. Ensiksi määritellään ja ymmärretään mitä ongelmaa ollaan ratkaisemassa ja saadaan ymmärrys tavoitteesta. Ideoi ja muotoile -vaihe tehdään haastattelemalla, keskustelulla tai asiakastutkimuksella, joilla rakennetaan yhteinen ymmärrys kehittämiskohteesta ja tarkennetaan myös strategiset tavoitteet. Kokeile -vaiheessa ideoidaan vaihtoehtoisia ratkaisuja ja testataan niitä nopeasti asiakkaiden kanssa. Tätä vaihetta voidaan toistaa useaan kertaan. Palvelumuotoiluprosessi päättyy tuotteen lopulliseen konseptointiin ja käyttöön saattamiseen sekä arviointiin. Moritz (2005, 123–149) puolestaan määrittelee palvelumuotoiluprosessiin kuusi vaihetta, joita käytimme kehittämistyössä. Vaiheet ovat asiakasymmärryksen hankkiminen, palvelumahdollisuuksien löytäminen, ideoiden luominen, parhaiden

ideoiden arvioiminen ja edelleen kehittäminen, palveluideoiden visualisointi sekä konkretisointi ja toteutus (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Palvelumuotoiluprosessi Morizin mukaan (2005, 149)

Palvelumuotoilu auttaa ymmärtämään asiakkaan odotuksia, tarpeita ja kokemuksia. Se auttaa myös tuomaan esiin mahdollisuuksia ja luomaan uusia ideoita ja toteutettavissa olevia ratkaisuja. Palvelumuotoilu on ikään kuin sovittelija, joka yhdistää organisaation ja asiakkaan toiveet. (Moritz 2005, 40.) Yhteenvedon voidaan sanoa, että palvelumuotoilun avulla tuetaan organisaation ja asiakkaiden yhteistyötä kohti toimivia palveluita. Palvelumuotoilussa huomioidaan asiakaskokemukset sekä pyritään tehostamaan organisaation toimintaa ja lisäämään työttyväisyyttä tavoitteisiin pyrkiessä. (Stickdorn & Schneider 2010, 39.)

Yleensä palvelumuotoiluna toteutetut kehittämistyöt ovat hyvin erilaisia, joten ei ole ehdotonta sääntöä edetä prosessin vaiheiden mukaisesti alusta loppuun kuvatussa järjestyksessä. Morizin mallista selviää prosessin iteratiivisuus, joka tarkoittaa sitä, että vaiheet voivat nopeasti toistua useaan kertaan eli voidaan yhä uudelleen palata aiempiinkin vaiheisiin. Tyypillistä siis onkin vaiheiden päällekkäisyys eli vaiheiden eri tehtävät voivat olla käynnissä samanaikaisesti ja joustavassa järjestyksessä. (Moriz 2005, 149; Miettinen 2011, 23.) Iteratiivisuuden etu kehittämisessä tulee esille, silloin kun kehitetään jotain täysin uutta, koska prosessin alussa on vaikea hahmottaa kaikkea sitä mitä prosessi voi tuoda tullessaan (Ahonen 2017, 56).

5.2 Palvelumuotoilun hyödyntäminen

Tutustuessamme palvelumuotoiluun löysimme runsaasti erilaisia projekteja ja tutkimuksia, jotka oli toteutettu palvelumuotoiluna ja osoittivat, kuinka toimivaksi palvelumuotoilu on havaittu. Näissä nousee esille palvelumuotoilulla saavutettu hoidon laadun paraneminen, kustannusvaikuttavuus sekä organisaatiokulttuurin muutos.

ASSI-hankkeessa kehitettiin asiakaslähtöistä omahoitoa ja etähoitoa tukevia sähköisiä palveluja Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Savossa vuosina 2012-2014. Hanke oli jaettu osahankkeisiin, osahankkeista muodostettiin yksi yhteinen sähköistä palvelua hyödyntävä palvelukokonaisuus palvelumuotoilua hyödyntäen. Hankkeen tuloksena syntyi toimintamalli sähköisen palvelun käyttöönottoon, käyttöön ja vaikuttavuuden arviointiin. ASSI-hankkeen kehittämistyön periaatteena oli asiakaslähtöisyys eli kansalaiset saatiin aktiivisesti mukaan kehittämiseen. (Asiakaslähtöisten omahoitoa ja etähoitoa tukevien sähköisten palveluiden ja palveluprosessien käyttöönoton innovaatiot perusterveydenhuollossa 2014.)

Oulun yliopistollisessa sairaalassa (OYS) on käynnissä pitkäaikainen projekti Tulevaisuuden sairaala 2030, jonka lähtökohtana on uudistua potilaslähtöisesti. Sairaala suunnitellaan ja rakennetaan potilaiden tarpeista lähtien. Potilas on uudistuksen ja suunnittelun keskiössä, jolloin hoidosta saadaan vaikuttavaa. Sairaalan suunnitteluun osallistuu potilasraateja, jotka kokoontuvat säännöllisesti antamaan palautetta ja ideoimaan. OYS:n yhteydessä sijaitsee testausympäristö

OYS TestLab, joka tarjoaa tälle projektille tilat ja menetelmät uusiempien teknologia ratkaisujen testaamiseksi ja edelleen kehittämiseksi. (Tulevaisuuden sairaala 2030.)

Palvelumuotoilua voidaan hyödyntää myös kuntatasolla luomaan yhteistä ymmärrystä ja suuntaa kunnan päättäjien ja kuntalaisten välille. Tästä hyvänä esimerkkinä on EU-hankkeiden kisassa voittanut, Iin kunnassa toteutettu projekti, jossa kuntalaiset osallistettiin vähähiilisten palvelujen suunnitteluun. Palvelumuotoilun käyttöä perusteltiin sillä, että kuntalaiset ovat itse parhaita kertomaan asumisesta, liikkumisesta ja arjen käytännöistä. (Innohiili 2017.)

Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Lahti uudistivat kaupungin julkisia palveluja toimiva kaupunki hankkeessa. Esimerkkinä Espoossa toteutettu Ison Omenan palvelutori, jossa muun muassa julkiset terveystalvelut tuotiin kauppakeskuksen yhteyteen. Tässä projektissa pyritään palvelumuotoilulla aiempaa paremmin ymmärtämään mitä kaupunkilaiset toivovat toimivilta palvelulta. (Toimiva kaupunki -hanke 2015.)

Ruotsissa palvelumuotoilua käytettiin muun muassa kehittämään toimintamallia ylipainoisten lasten hoitoon. Palvelumuotoiluun lähdettiin, koska asiakasnäkökulma ylipainoisten tukemisesta ja lihavuuden hoidosta puuttui kokonaan. Tutkimuksessa koko perhe osallistettiin toimintamallin kehittämiseen. (Dahlgren & Lycke 2015, 12, 79, 81.)

5.3 Lähtökohta kehittämistyölle

Moritzin (2015) ja Tuulaniemen mukaan (2011, 130) organisaation tarpeiden määrittäminen ja kehittämistyölle asetetut tavoitteet eli strategiset tavoitteet, budjetti, kohderyhmä ja resurssit ovat jo palvelumuotoiluprosessin alkua. Päätimme lähteä kehittämään asiakaslähtöisesti sähköistä palvelua perinteisen vastaanoton rinnalle, koska sähköiset palvelut ovat terveydenhuollon tulevaisuutta. Keskustelimme toimeksiantajan kanssa ja saimme tuen sähköisen palvelun toteuttamiselle. Vahvistavana tekijänä oli lisäksi se, että Rovaniemen kaupungin kehittämisstrategioihin kuuluu sähköisten palvelujen käyttöönotto terveydenhuollossa. Ojasalon ym. (2015, 73–74) mukaan palvelumuotoilun avulla voidaan strategiatasolla luoda uusia mahdollisuuksia palvelun tarpeeseen, hoitoprosesseihin ja

itse asiakaspalveluun. Menetelmän avulla saadaan syvällistä tietoa asiakkailta, joka auttaa piilevien tarpeiden ja toiveiden esiintuomisessa ja sitä kautta tukea organisaation kasvustrategian suunnittelulle. Asiakaskeskeisyyden kehittäminen osaksi organisaation kulttuuria mahdollistuu palvelumuotoilun avulla.

Palvelumuotoiluprosessin alussa diabetesta sairastavat henkilöt valikoituivat kehittämistyöhömme kahdella tavalla. Kävimme ensitietoryhmässä kertomassa kehittämistyöstämme ja samalla pyysimme ensitietoryhmän uusista diabetesta sairastavista henkilöistä halukkaita mukaan kehittämiseen. Halusimme mukaan myös pidempään diabetesta sairastaneita henkilöitä, joille nykyinen terveyskeskuksen toimintamalli oli jo tuttu diabeteskontrolleissa käyntien vuoksi. Pidempään diabetesta sairastaneet henkilöt, joilla oli halukkuutta tulla mukaan uuden toiminnan kehittämiseen, valikoituivat vastaanotolta tiimien hoitajien kautta. Kerroimme tiimien hoitajille kehittämistyöstämme ja pyysimme heitä kartoittamaan diabeteskontrollien yhteydessä halukkaita diabetesta sairastavia henkilöitä. Moritzia (2005, 128–129) mukailen palvelumuotoiluprosessissa tämä vaihe on palvelumahdollisuuksien löytämistä.

Saimme kahdeksan eri ikäistä diabetesta sairastavaa henkilöä mukaan kehittämistyöhömme. Päätimme pitää kaksi erillistä työpajaa, jotta saimme käsiteltyä aina yhden aihekokonaisuuden kerrallaan työpajassa ja hyödyntääksemme palvelumuotoilun iteratiivisuutta. Ojasalon ym. (2015, 76) ja Ahosen (2017, 56) mukaan iteratiivisuudella päästään testaamaan asiakkaiden kokemuksia ja näkemyksiä nopeasti sekä saadaan selville mitä jatkojalostetaan. Kaikkiin asiakkaiden tarpeisiin voidaan vastata, kun edetään askel ja tarve kerrallaan. Shuman (2014) kertoo vaiheita toistettavan, jotta haluttu palvelu kirkastuu kokonaisuudessaan ja saadaan varmasti kerättyä kaikki tieto asiakkailta.

5.4 Yhteisen ymmärryksen luonti ja toteutus

Morizin (2015) mukaan käyttäjakeskeisyys on palvelumuotoilun ominaispiirre eli siinä haastetaan tutkijat työskentelemään asiakkaiden kanssa yhteistyössä. Kun saadaan selville asiakkaiden odotukset ja tarpeet, niin muodostuu ymmärrys siitä mihin kehittämisellä pyritään ja mihin se perustuu. Ymmärryksen muodostuminen on palvelumuotoilun lähtökohta. Ymmärryksen ja asiakkaiden tarpeiden esille

saamiseksi voidaan käyttää erilaisia innovatiivisia menetelmiä eli asiakkaita osallistavia keinoja muun muassa suunnittelutyöpajoja, haastatteluja, tarkkailua ja yhteisiä ideointitapaamisia. Tiedonkeruu siis korostuu palvelumuotoilussa. (Moritz 2005, 154; Miettinen 2011, 22–23, 64; Ojasalo ym. 2011, 72.) Ahonen (2017, 72) korostaa prosessin tässä vaiheessa syvällisen ymmärryksen muodostamista, koska asiakas on palvelun tuottamisen ja tarjoamisen keskiössä.

Lähdimme luomaan yhteistä ymmärrystä diabetesta sairastavien henkilöiden kanssa järjestämässämme työpajoissa, jotka ovat luovan vuorovaikutustoiminnan perusmenetelminä keino saada kerättyä asiakkaiden näkemyksiä ja kokemuksia kehittävään asiaan. Työpajat pienryhmätyöskentelynä voivat olla hyvin erilaisia, riippuen siitä mitä niillä pyritään tavoittelemaan. Työpajat käyvät lähes poikkeuksetta mihin tahansa kehittämiseen, koska niissä voidaan keskittyä kaikkeen asioiden selkeyttämisestä mittareiden määrittelyyn, myös uuden luominen mahdollistuu hyödyntämällä asiakkaiden kokemuksia. (Työpajatyöskentely osana palvelumuotoilua 2015; Työpaja 2015.)

Yleensä työpajoihin osallistuu työntekijöitä, asiakkaita ja yhdyshenkilöitä riippuen kehitettävästä asiasta. Näin saadaan yhdistettyä useita näkökulmia sekä hyödynnettyä kaikkien asiantuntemus ja kokemus, tässä painottuukin tiedon vaihto ja keruu. Aiheen käsittely tehdään sovitusti teemojen mukaisessa järjestyksessä, teemat käydään keskustelemalla läpi ja kootaan tulokset yhteen ja lopuksi dokumentoidaan tuotoksiksi. (Haukijärvi, Kangas, Knuutila, Leino-Richert & Teirasvuo 2014, 34–35; Työpajatyöskentely osana palvelumuotoilua 2015.)

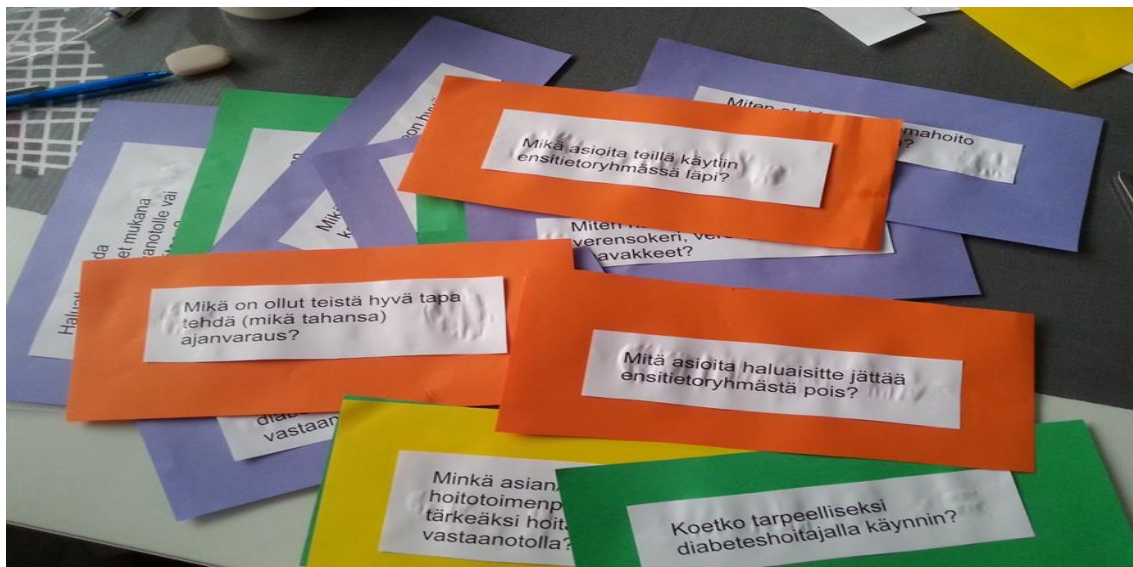
Palvelumuotoiluprosessi ei ole vain aineiston keräämistä vaan se on monivaiheinen prosessi, jossa hankitaan tietoa käyttäjien tarpeista, arvoista, tilanteesta ja käyttäytymisestä. Sen jälkeen hankittu tieto käsitellään eli luodaan tuotteelle ja palvelulle merkityksiä käyttäjien näkökulmasta. (Miettinen 2011, 68; Ojasalo ym. 2015, 75.)

5.5 Aineistonkeruu

Keräsimme aineiston työpajoissa, joista ensimmäiseen toukokuussa 2017 järjestettyyn osallistui viisi diabetesta sairastavaa henkilöä, 2 naista ja kolme miestä, ikäjakauma oli 33–65-vuotta. Mukana oli vasta diabetes-diagnoosin saaneita

henkilöitä ja jo vuosia sairastaneita henkilöitä. Tässä työpajassa meillä oli tarkoituksena saada arviota ja pohdintaa nykyisestä hoitajan vastaanottomallista sekä kerätä ajatuksia tulevasta sähköisestä palvelusta. Tässä työpajassa, joka myös nauhoitettiin, käytimme aineistonkeruumenetelmänä teemoittain jäsennettyjä ideakortteja. Morizin (2005, 132–135) palvelumuotoiluprosessissa tämä on ideoiden luomisen vaihetta, jossa voidaan käyttää erilaisia vaihtoehtoisia menetelmiä. Me käytimme näistä vaihtoehtoisista menetelmistä ideakortteja (kuvio 4.)

Ensimmäisenä teemana oli nykyisen vastaanottomallin pohtiminen eli herätelimme kehittäjäasiakkaita pohtimaan nykyisen vastaanottomallin sisältöä laajalaisesti. Ojasalon ym. (2014, 75) mukaan asiakkaita osallistetaan ensin tyypillisesti pohtimaan nykyhetkeä ja sittenideoimaan erilaisia tulevaisuuden vaihtoehtoja. Tähän tukeutuen toisena teemana oli tulevan sähköisen palvelun sisällön suunnittelu. Kaikki kehittäjäasiakkailta tulleet vastaukset keskusteltiin yhdessä läpi, jonka jälkeen kehittäjäasiakkaat yhdessä nostivat tärkeimmät asiat esille, jotka kirjattiin pelkistettynä ilmauksina fläppitaululle ja valokuvattiin analyysia varten. Analysoinnin tehtyämme toimitimme tulokset tiedoksi Virtu-asiantuntijalle tulevaa toista sähköisen palvelun työpajaa varten, jotta hän voi hahmotella alustavasti tulevan sähköisen palvelun pohjaa.



Kuvio 4. Kehittämistyössä käytetyt ideakortit

Kesäkuussa 2017 järjestettyyn toiseen työpajaan osallistui yksi nainen ja neljä miestä, ikäjakauma samanlainen kuin ensimmäisessä työpajassa, lisäksi mukana oli myös Virtu-asiantuntija. Tämä työpaja keskittyi pelkästään sähköisen palvelun sisältöön ja ulkonäköön eli työpajassa yhteiskehittiin ensimmäisen työpajan tulosten perusteella Virtu-asiantuntijan toteuttamaa alustavaa sähköistä palvelua. Seuraavaksi kävimme läpi ensin sähköisen palvelun edistäviä tekijöitä ja sitten estäviä tekijöitä aivoriihiteknikalla eli teimme uuden aineiston keruun, jonka tulosten perusteella jatkojalostettiin tulevaa sähköistä palvelua seuraavaa työpajaa varten. Tuulaniemen (2011, 130–131) ja Ojasalon (2015, 76) mukaan yhteiskehittäminen ja testaaminen varhaisessa vaiheessa kehittäjäasiakkaiden kanssa on oleellista palvelumuotoiluprosessissa. Kaikki kehittäjäasiakkaat ideoivat ja kirjasivat ajatuksiaan ylös tarralapuille, jotka käytiin yhdessä keskustelemalla läpi. Fläppitaululle kirjattiin jokaisen vastaukset pelkistettyinä ilmauksina ja samankaltaisia vastauksia yhdisteltiin. Tuotokset valokuvattiin analyysia varten, mutta nauhoitusta ei saatu teknisten ongelmien vuoksi.

Aivoriihi-menetelmä, joka on yksi (Moritzin, 2015) vaihtoehtoinen menetelmä, tavoitteena on kehittää paljon luovia ideoita ja eri mielipiteitä tai kerätä tietoa turvallisessa ympäristössä siten, että kaikki ryhmän jäsenet osallistuvat. Aivoriihitekniikalla halutaan tuottaa ideoita ongelmiin, joille ei ole yhtä oikeata ratkaisutapaa. Periaatteena on, että määrä tuottaa laatua. Tämä tarkoittaa siis sitä, että

mitä enemmän ideoita on, sitä todennäköisempää on, että joukossa on myös hyviä toteuttamiskelpoisia ideoita. Menetelmän etuna on ideoiden runsaus ja uusien ideoiden syntyminen sekä uusien lähestymistapojen oppiminen. Ongelman syiden selvittelyn apuna voidaan käyttää myös kysymystekniikkoja, joiden avulla saadaan ongelma purettua auki. Tällöin vetäjän tulee kannustaa avoimen ja luovan ilmapiirin ylläpitämiseen. (Innokylä - avoin innovaatioyhteisö 2012; Opettajan kouluttajien yhteistyöverkosto 2017.)

Toisessa työpajassa korostui palvelumuotoiluprosessin iteratiivisuus, koska palvelumuotoilun eri vaiheet menivät limittäin ja osittain saman aikaisesti työpajan aikana. Työpajassa toteutui edellisen työpajan tulosten perusteella muodostettujen parhaiden ideoiden arviointi ja edelleen kehittäminen. Lisäksi uutta aineistoa kerättiin sähköisen palvelun käytettävyyteen. Tulokset toimitimme Virtu-asiantuntijalle tiedoksi tulevaa kolmatta työpajaa varten.

Elokuussa 2017 pidettävässä kolmannessa työpajassa olisi ollut tarkoituksena ohjeistaa kehittäjäasiakkaita Virtun käyttöön ja lisäksi työpajan aikana kehittäjäasiakkaiden kanssa olisi kuvattu ohjausvideoita vietäväksi sähköiseen palveluun. Tämän jälkeen olisimme testanneet kehittäjäasiakkaiden kanssa sähköisen palvelun käytettävyyttä konkreettisesti eli miten palvelu toimii käytännössä ja pyytäneet siitä palautetta mahdollisia muutoksia varten. Toimeksiannon antaneessa organisaatiossa tapahtuneiden henkilöstömuutosten vuoksi kyseistä sähköisen palvelun osiota ei avattu meistä riippumattomista syistä, emmekä voineet suorittaa testausta ja käyttöönottoa suunnitellusti.

5.6 Aineistonanalyysi

Kehittämistyössämme käytimme aineiston analyysissä sisällönanalyysiä, joka voi olla aineistolähtöinen, teorialähtöinen tai teoria- ja aineistolähtöinen (Kananen 2015, 93). Kehittämistoiminnassa aineiston lähestymistapa johdetaan kysymyksenasettelusta käsin ja kehittämistoiminnassa on vain harvoin ajallisesti mahdollista tehdä täysin aineistolähtöistä analyysiä (Toikko & Rantanen 2009, 140). Analyysiä ohjaa tutkimuksen tarkoitus ja kysymyksenasettelu niin, että tutkimuskysymyksiin saadaan vastaukset. Keskeistä on analysoida aineistosta se tieto, mikä on tarpeellista tutkimuksen kannalta (Kylmä & Juvakka 2007, 113).

Sisällönanalyysi sopii erityisesti strukturoimattoman aineiston analysointiin, jolloin aineistosta muodostetaan tiivistetty kuvaus tutkittavasta ilmiöstä (Kyngäs & Vanhanen 1999, 4). Induktiivinen analyysi Hirsjärven ym. (2009,164) mukaan on kyseessä silloin kun on tarkoitus paljastaa odottamattomia seikkoja ja lähtökohtana on aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu, siis sitä mikä on tärkeää, ei määrää tutkija. Induktiolla tarkoitetaan päättelyä, joka loogisesti etenee yksityiskohdista yleistyksiin (Tuomi 2007, 107).

Analysoimme induktiivisesti, mitä kehittäjäasiakkaat tuottivat työpajoissa eli kerätyn aineiston analysointi aloitettiin tutustumalla aineistoon, molemmat kävivät itsekseen valokuvatut vastaukset eli pelkistetyt ilmaukset läpi. Ensimmäisen työpajan nauhoitusta ei kummankaan tarvinnut kuunnella, koska valokuvatut tuotokset olivat niin selkeitä. Pelkistetyt ilmaukset klusteroitiin eli ryhmiteltiin ideakorttien teemojen mukaisesti alaluokiksi, jonka jälkeen ryhmistä muodostettiin yläluokat. Sen jälkeen vertailimme ja kävimme yhdessä läpi molempien klusteroinnit ja saimme niiden pohjalta lopullisen ala- ja yläluokka ryhmittelyn. Lopuksi yhdessä muodostimme ryhmille yhdistävät tekijät (Kuvio 5.) Klusteroinnissa ei tullut isoja eroja analysoijien välillä, esimerkiksi toinen oli kirjannut kannustus ja toinen motivointi, mutta kumpikin tarkoitti samaa asiaa. Kankkusen ja Vehviläinen-Julkusen mukaan (2013,166) sisällönanalyysin prosessin vaiheissa tulee erottua analyysin valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, aineiston luokittelu ja tulkinta sekä luotettavuuden arviointi.

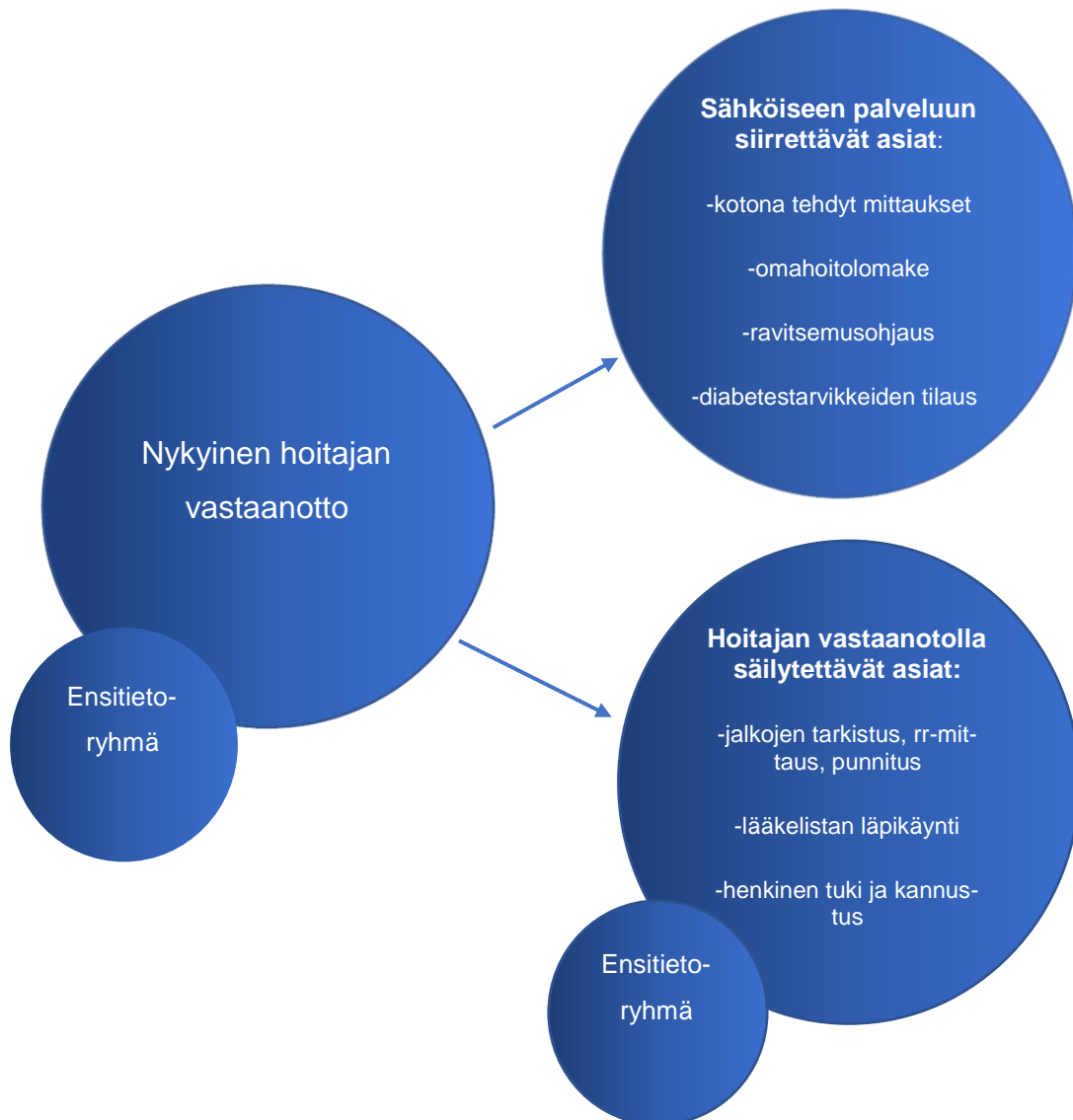
6 KEHITTÄMISTYÖN TULOKSET

Kaikki ensitietoryhmään osallistuneet kehittäjäasiakkaat pitivät ensitietoryhmää hyvänä lähtökohta diabeteksen omahoidolle. He kokivat tärkeäksi lääkärin ja hoitajan ensitietoryhmässä antaman informaation diabeteksestä eli lääketieteellisen tiedon. Useimmat kehittäjäasiakkaat olivat tyytyväisiä hoitajalta saamaansa diabeteksen omahoidon ohjaukseen ja verensokerimittarin käyttöön. Ne kehittäjäasiakkaat, jotka eivät ensitietoryhmään olleet osallistuneet, pitivät ryhmää hyvänä ratkaisuna kuulemansa perusteella. Ensitietoryhmä haluttiin säilyttää jatkossakin, koska sieltä saadaan sairauden alkuvaiheessa tärkeää tietoa.

Hoitajan vastaanotolla kehittäjäasiakkaat halusivat säilyttää omahoidon tukemisen ja kokonaisuuden läpikäymisen. Näillä kehittäjäasiakkaat tarkoittivat muun muassa vitaalien tutkimista eli punnitusta, jalkojen tutkimista ja verenpaineen mittausta sekä laboratoriotulosten ja kokonaisuuden läpikäyntiä. Lääkelistan ja ruokavalion tarkistus nousivat myös esille, vaikka myöhemmässä vaiheessa ne olivat asioita, jotka kehittäjäasiakkaiden mukaan voitaisiin muuttaa sähköiseen muotoon. Tärkeänä vastaanotolla säilytettävänä asiana pidettiin henkistä tukea ja kannustusta, jota hoitajan vastaanotolla saadaan.

Selkeästi vastaanotolta kehittäjäasiakkaat halusivat siirtää sähköiseen palveluun diabeteksen omahoidon seurannan, jolla he tarkoittivat kotona tehtyjä mittauksia ja niiden toimittamista hoitajalle. Sähköiseen palveluun siirrettäväksi toivottiin myös diabetesta sairastavalle henkilölle annettava ohjaus, joka sisältää diabetekseen liittyvää ravitsemusohjausta ja omahoitokaavakkeiden läpikäymistä. Kehittäjäasiakkaat kokivat omahoitokaavakkeen liittyvän elintapoihin, joihin ei tarvitse hoitajan vastaanotolla käyttää aikaa.

Kuviossa 5. on koottu hoitajan vastaanotolla säilytettävät asiat sekä mitä hoitajan vastaanotolta voidaan siirtää sähköiseen palveluun. Sähköinen palvelu ja hoitajan vastaanotto yhdessä tukevat diabeteksen omahoitoa.



Kuvio 5. Yhteenveto tuloksista.

Sähköisen palvelun helppokäyttöisyys nousi esille useimmissa vastauksissa ja sillä tarkoitettiin sähköiseen palveluun liittyviä tietoteknisiä asioita, myös palvelun käyttöohjeet toivottiin löytyvän helposti. Työpajan keskusteluissa toivottiin palve-

lun huomioivan erityisesti ikäihmiset ja vähemmän tietotekniikkaa käyttäneet henkilöt. Tähän kuului myös kehittäjäasiakkaiden toive sivuston ”muistista”, minkä arveltiin helpottavan asioiden löytymistä sähköisen palvelun sivustolta.

Vuorovaikutteisuus korostui kehittäjäasiakkaiden vastauksissa eli he toivoivat viestien lähettämisen mahdollisuutta hoitajalle ja hoitajan lähettämiä viestejä diabetesta sairastavalle henkilölle. Tärkeänä he kokivat palauteviestin lähetetyn viestin perillemenosta ja he toivoivat myös viestiä siitä, että hoitaja on lukenut viestin. Myös mahdollisuus esittää kysymyksiä hoitajalle palvelun kautta nousi vastauksissa esille, lisäksi jokainen kehittäjäasiakas halusi ajanvaraus mahdollisuuden hoitajan vastaanotolle.

Diabetekseen liittyvät usein kysytyt kysymykset nähtiin tärkeänä palvelun joustavan käytön vuoksi. Usein kysytyihin kysymyksiin kehittäjäasiakkaat nostivat esille seuraavat asiat

- Onko minulla diabetes, tietoa diabeteksestä ja sen oireet?
- Milloin pitäisi aloittaa lääkitys, milloin lopettaa lääkitys?
- Hätäensiapu?
- Lääkkeiden merkitys ja vaikutus sekä reseptien uusinta?
- Mitä tapahtuu, jos ei syö lääkkeitä?
- Onko mahdollisuus itse vaikuttaa diabeteksen paranemiseen?
- Hoitotarvikejakelun aikataulu ja missä sijaitsee?
- Verensokerin mittaaminen kuinka ja milloin?
- Milloin diabeteskontrolli, milloin silmänpohjakuvaukset?
- Laboratoriotulosten viitearvot eri-ikäisille?

Kehittäjäasiakkaat kokivat, että palvelun tulisi sisältää erilaisia ohjausvideoita, jotka tukevat diabeteksen omahoitoa. Videoita ovat esimerkiksi, miten verensokeri ja verenpaine mitataan oikein sekä miten diabetesta sairastava henkilö hoitaa jalkansa. Ohjausvideoiden etuna nähtiin se, että niihin voi palata tarvittaessa myöhemmin uudelleen, itselle sopivana ajankohtana. Omahoidon tueksi sähköisen palvelun sivuilta haluttiin löytyvän linkki liitännäissairauksien nettisivuille sekä diabeteksen lääkeryhmistä toivottiin listausta, josta voi helposti tarkistaa oman

lääkityksen tietoja. Kehittäjäasiakkaat halusivat laboratoriokokeiden raja-arvojen löytyvän sähköisestä palvelusta, jotta voi verrata omia tuloksia niihin.

Kartoittaessamme sähköisen palvelun käyttöönottoa estäviä ja edistäviä tekijöitä, päällimmäisenä käyttöä estävänä tekijänä kehittäjäasiakkailla oli pelko tietovuodosta. Heitä huolestutti mahdollisen kolmannen osapuolen pääsy tietoihin ja se, että saako oikea hoitaja viestit joita asiakas lähettää. Toisena estävänä tekijänä oli tietojen siirto ja käsittely, johon vastauksina tuli hyvin konkreettisia asioita liittyen esimerkiksi kirjautumiseen ja pankin tunnuslukujen kulumiseen siinä yhteydessä. Tietojen tallentuminen ja arkistointi nousivat esille lähes jokaisen kehittäjäasiakkaan vastauksissa, pelkoa aiheutti se mihin tiedot tallentuvat ja kuinka tiedot arkistoituvat. Käyttöä edistävä tekijänä nähtiin sähköisen palvelun tietoturvaluus, joka herätti kovasti keskustelua, koska turvallisuus nähtiin todella merkittävänä asiana. Lokitietojen tarkistusmahdollisuus nähtiin positiivisena asiana tietoturvaluuden kannalta.

Sähköisen palvelun edistävä tekijänä nähtiin myös hoitajan tavoitettavuus, jolla kehittäjäasiakkaat tarkoittivat mahdollisuutta olla hoitajaan yhteydessä palvelun kautta ja käyttää palvelua ajankohdasta riippumatta. Käyttöä edistävä tekijänä he lisäksi toivoivat tavoittavansa hoitajan sähköisesti verensokerin kotimittaustarvikkeiden tilauksen osalta. Alle on muodostettu kehittäjäasiakkaiden tuottamat odotukset ja näkemykset, joista sähköinen palvelu muodostui (kuvio 6). Kuviossa kuvataan mitä kehittäjäasiakkaiden mukaan sähköiseltä palvelulta edellytetään ja mitä sähköinen palvelu sisältää.



Kuvio 6. Sähköinen palvelu

7 POHDINTA

7.1 Keskeiset tulokset

Kehittäjäasiakkaiden tuottamat työpajojen tulokset ovat pääosin samankaltaisia, kuin samasta aiheesta aiemmin tehdyissä tutkimuksissa. Knaapi-Junnilan ym. (2015, 25) tutkimuksessa asiakkaat olivat myös ilmaisseet tarpeen luotettaviin ja helposti käytettäviin sähköisiin terveystalviin. Sähköisten terveystalviin saataavuuden lisäksi merkittäviksi tekijöiksi asiakaslähtöisyyden toteutumisessa nousivat käytännöllisyys ja käytettävyys. Samoin Hyppösen ym. (2014, 39) tutkimus sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisestä asioimisesta antoi hyvin samankaltaisia tuloksia kuin meidän tutkimuksemme. Hyppösen ym. tutkimuksen vastaajista 70 prosenttia piti tärkeänä sähköisen palvelun helppoutta, nopeutta, tietoturva ja virheettömyyttä. Tietoturva ja helppous nousivat myös pääosaan meidän työssämme.

Kehittäjäasiakkailtamme nousi selkeästi halu kehittää sähköisiä palveluita, koska ne nähtiin joustavaksi asioinniksi terveydenhuollossa. Yhteneväisesti Hyppösen ym. (2014, 38–39) tutkimuksen vastaajista 60 prosentin mukaan sähköinen palvelu säästää käyntejä vastaanotolla ja lisäksi säästää aikaa. Saman tutkimuksen vastaajista 40 prosenttia oli etsinyt luotettavaa tietoa sairauksista ja niiden hoidosta sekä terveyden edistämiseen internetistä. Kehittäjäasiakkaamme myös toivoivat sähköiseen palveluun luotettavaa tietoa sairaudesta ja lääkkeistä. Knaapi-Junnila ym. (2015, 40) tutkimuksessa todettiin, että vaikka tietoa oli helppo löytää, saattoi sen hyödyntäminen jäädä vähäiseksi muun muassa tiedon laadun tai tietolähteen uskottavuuden vuoksi. Kehittämämme sähköinen palvelu tarjoaakin luotettavan ja turvallisen väylän tiedon etsintään.

Tuloksissa kehittäjäasiakkaiden keskuudessa herätti eniten keskustelua sähköisen palvelun tietoturvasuus, enemmistö kehittäjäasiakkaista toi tämän esille. Ylättäen vain kolmannesta Hyppösen ym. (2014, 69) ja Jauhaisen (2014, 76) tutkimukseen vastanneista huolestutti henkilökohtaisten tietojen turvallisuus sekä henkilötietojen salassa pysyminen.

Vuorovaikutteisuus on sähköisen palvelun ominaisuus kehittäjäasiakkaidemme mukaan. Vuorovaikutteisuuden kehittäjäasiakkaamme näkivät esimerkiksi omien

mittaustulosten lähettämisenä ja viestien vaihtamista hoitajien kanssa. Tärkeänä ja turvallisuutta lisäävänä koettiin kuittaus viestin perillemenosta ja lukemisesta. Honkasen ja Paasivaaran (2010, 32) tutkimuksessa tultiin samankaltaisiin tuloksiin eli asiakkaan turvallisuuden tunnetta lisäsi viestintämahdollisuus ja tietoisuus mittaustulosten seurannasta. Lisäksi samassa tutkimuksessa sähköisen palvelun kautta tapahtuva hoitajan ja asiakkaan välinen luottamuksellinen viestintä oli keskeinen osa itsehoitoa. Jauhaisen (2014, 76) ja Hyppösen ym. (2014, 67) tutkimuksissa noin 80 prosenttia vastaajista näki hyödyllisenä mittaustulosten lähettämisen sähköisesti, kuitenkin esitietoja ja mittaustuloksia oli lähettänyt vain viidennes vastaajista.

Yksi edellytys sähköiselle palvelulle kehittäjäasiakkaiden mielestä oli joustava käytettävyys ja samalla joustavuus oli sähköisen palvelun käyttöä edistävä tekijä. Kehittäjäasiakkaissamme oli sekä työikäisiä että eläkkeellä olevia, eikä heidän välillään ollut eroa arvioitaessa sähköisen palvelun tuomaa joustavuutta palveluihin. Honkasen ja Paasivaaran (2010, 32) tutkimuksessa sähköinen palvelu paransi hoidon laatua ja asiakaspalvelua. Asiakkaiden palveluiden saatavuus parani ja erityisesti sähköinen palvelu paransi työssäkäyvien asiakkaiden palveluiden saantia. Virtanen ym. (2011, 25) tutkimuksessaan toteavat myös, että suurin osa asiakkaista vastaanotolla jonottamiseen sijaan hoitaisi mieluummin kotona itseään, jos tarvittava tieto sitä varten vain olisi saatavilla.

Sähköisen palvelun sisällöksi kehittäjäasiakkaat muodostivat omahoidon seurannan, ohjauksen ja tuen. Nämä ovat ne asiat, mistä diabeteksen kokonaisvaltainen hoito muodostuu. Knaapi-Junnilan ym. (2015, 41) tutkimuksessa asiakkaiden mielestä sähköisten terveystalviejen tulisi olla kokonaisvaltaisia ja arkea tukevia, siihen liittyviä. Tällaisina palveluina voidaan pitää sähköistä ajanvarausta, henkilökohtaisia terveystalviejä sekä elämähallinnan ja hyvinvoinnin seuraamisen mahdollistavia palveluja. Nämä ovat vastaavia asioita, joita kehittäjäasiakkaat konkreettisesti myös meidän kehittämistyössämme toivat esille.

Kehittäjäasiakkaista jokainen ilmaisi halun tilata diabeteshoitotarvikkeita sähköisesti. Tuloksista käy myös selkeästi esille, että asiakkaat haluavat lisää tietoa laboratoriotuloksista, sairaudesta, lääkityksestä ja liitännäissairauksista. Tästä

voi päätellä asiakkaiden haluavan ottaa aktiivisen roolin sairautensa omahoidossa. Tätä tukee eri tutkimukset, kuten Hyppösen ym. (2014, 67) tutkimus, jossa 57 prosenttia vastaajista näki tärkeäksi, että sähköisen palvelun avulla voi ottaa aktiivisen roolin oman terveyden hoidossa. Sekä Farahanin ym. (2016, 115-116) tutkimus, jossa sähköisellä palvelulla oli hyödylliset vaikutukset omahoitoon. Asiakkaiden tietämys lisääntyi huomattavasti käyttäessä sähköisiä palveluja. Routasalon ym. (2009, 2351) tutkimuksessa todetaan, että omahoito vaatii tietoisuutta hoidon tavoitteista ja hoitokeinoista. Oleellista on myös valmius ottaa vastuu omasta hoidostaan ja elintavoistaan lisäksi täytyy uskoa omiin voimavaroihin ja pystyvyyteen.

Kehittäjäasiakkaat näkivät henkisen kannustuksen tärkeänä hoitajan vastaanotolla, joten sitä ei pidä unohtaa myöskään sähköisissä palveluissa. Tähän viittaa myös kehittäjäasiakkaiden toive tavoittaa hoitaja sähköisen palvelun kautta ja tarvittaessa mahdollisuus varata sähköisesti aika hoitajalle. Routasalon ym. (2009, 2355) tutkimuksessa hoitaja tukee ja vahvistaa asiakkaan motivaatiota ja pystyvyyden tunnetta, jotta asiakas pystyy ratkomaan omahoitoon liittyviä päätöksiä.

7.2 Luotettavuus ja eettiset lähtökohdat

Kehittämistyömme on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Kehittämistyön luotettavuuden arvio kohdistuu tutkimusmenetelmiin, -prosessiin ja -tuloksiin. Kehittämistyössä luotettavuus tarkoittaa käyttökelpoisuutta eli syntyvän tiedon tulee olla hyödyllistä. (Toikko & Rantanen 2009, 121; Hyvä tieteellinen käytäntö 2012.) Tuomi ja Sarajärvi (2013, 141) toteavat, että laadullista tutkimusmenetelmää käytettäessä tutkimuksen kohteen ja tarkoituksen täytyy vastata toisiinsa. Kehittämistyössämme luotettavuutta osoittaa se, että tarkoitus ja kohde vastaavat toisiaan. Tarkoituksena oli tuottaa sähköinen palvelu diabetesta sairastavien henkilöiden omahoidon tueksi eli kehittämistyömme kohteena on sähköinen palvelu.

Kehittämistyömme luotettavuutta lisääväksi tekijäksi näemme, että kehittäjäasiakkaat ovat diabetesta sairastavia henkilöitä, joita asia oikeasti koskettaa ja heillä on oikeasti kokemusta terveydenhuollonpalvelun käytöstä. Kehittäjäasiakkaiksi pyydettiin sekä tuoreita että vuosia tyypin 2 diabetesta sairastaneita henkilöitä. Tällä parannetaan luotettavuutta, kun asiakkaiden kokemuksia on laajasti

huomioitu. Tuomen ja Sarajärven (2013, 140) mukaan luotettavuuteen vaikuttaa myös millä perusteella tutkimuksen haastateltavat valittiin.

Kehittäjäasiakkaiden tuottama aineisto työpajoissa kerättiin vielä pelkistetyin ilmauksin fläppitaululle koosteena ja jokaisella oli tässä vaiheessa vielä mahdollista sanoa mielipiteensä. Luotettavuuden näkökulmasta virhemahdollisuutta väärinymmärrysten osalta ei ollut. Tuomen ja Sarajärven (2013, 140) mukaan laadullisen tutkimusmenetelmän luotettavuuteen vaikuttaa miten aineisto on kerätty.

Ennen analyysin aloittamista päätimme, että analysoimme selkeät ilmaisut, ei piiloviestejä tai kehonkieltä. Sisällönanalyysillä induktiivisesti analysoitaessa otettiin vain esille nousseet asiat, jotta meidän omat tulkintamme eivät muuttaisi sisältöä. Luotettavuutta halusimme parantaa tutustumalla ja klusteroimalla aineisto molempien tutkijoiden toimesta itsekseen läpi. Klusteroinnissa tuli yllättävän vähän eroja toisiimme nähden. Tutkimusaineiston olemme säilyttäneet huolellisesti, niin ettei ulkopuoliset ole päässeet sitä tarkastelemaan. Kehittämistyön jälkeen hävitämme aineiston asianmukaisesti. Kyngäs ja Vanhanen (1999, 5) korostavat aineiston luotettavuuden kannalta, että analysoidaanko selkeät ilmaisut vai analysoidaanko piilossa olevia viestejä, piilossa oleviin viesteihin liittyy yleensä tulkintaa, joka vaikuttaa luotettavuuteen.

Kehittämistyön tulosten hyödynnettävyys eli käyttökelpoisuus, joka on yksi luotettavuuden kriteeri, toteutuu kehittämistyössämme. Olemme tuoneet myös esille ja kuvanneet tutkimuksen toteutuksen ja tulokset niin läpinäkyvästi, että kehittämistyömme hyödynnettävyys on arvioitavissa. (Toikko & Rantanen 2009, 125–126)

Työskentely on tapahtunut eettisyyttä periaatteita noudattaen, ensin toimitimme tutkimussuunnitelman, jonka jälkeen toimeksiantaja myönsi toimeksiantositoumuksen ja sitten tutkimusluvan. Tämän jälkeen aloitettiin aineistonkeruu ja kehittäjäasiakkaiden hankinta.

Eettisestä näkökulmasta on tärkeää, että kehittäjäasiakkaiden osallistuminen oli vapaaehtoista, mutta myös keskeyttäminen prosessin aikana oli mahdollista. En-

nen tutkimukseen osallistumista kehittäjäasiakkailta oli tieto kehittämistyön tarkoituksesta, toteuttamistavasta ja kestosta sekä heidän roolistaan kehittämistyössä. Kehittäjäasiakkaiden vastauksista ei voi päätellä henkilöllisyyttä eikä vastauksia voi yhdistää vastaajiin. (Ojasalo ym. 2015, 48–49.) Tuomi (2007, 145) toteaa, että tutkija toimii eettisesti, kun osallistujille kerrotaan mitä tutkitaan, mihin hän on osallistumassa ja mihin aineistoa käytetään. Osallistujalla on oltava mahdollisuus keskeyttää osallistumisensa.

Tässä kehittämistyössä tutkimuseettiset näkökulmat toteutuivat hyvin. Käyttämämme tiedonhankinta on toteutettu luotettavista ja tuoreista lähteistä. Tiedonhaku on suoritettu asianmukaisia tiedonhankintamenetelmiä käyttäen, kuten kirjastotietokantoja, tieteellisiä tutkimusartikkeleita, erilaisia valtakunnallisia hoitosuosituksia sekä kotimaisia että kansainvälisiä artikkeliviitetietokantoja. Tietoa on ollut runsaasti saatavilla ja olemme käyttäneet lähdekritiikkiä valitessamme lähteitä. Lähdeviitteet olemme merkinneet ammattikorkeakoulun mukaisesti ja käyttämämme lähteet löytyvät lähdeluettelosta. Hirsjärven ym. (2009, 349) mukaisesti olemme osoittaneet kunnioitusta muille tutkijoille erottamalla heidän kirjoittamansa tekstin omasta tekstistä.

Hirsjärvi ym. (2009, 261) ja Toikko ja Rantanen (2009, 123–124) painottavat vakuuttavuutta laadullisessa tutkimuksessa, joten olemme pyrkineet työssämme johdonmukaisuuteen ja esittäneet aineiston ja tulokset mahdollisimman avoimesti sekä tehneet kaikki kehittämistyön vaiheet näkyviksi. Koko prosessin ajan olemme pitäneet toimeksiantajan ja Virta yhteistyöhenkilöt ajan tasalla toimittamalla väliaikatietoja prosessin etenemisestä ja eri vaiheista.

Kehittämistyömme luotettavuutta ja eettisyyttä kuvaa myös se, että sähköisen palvelun toteuttaminen on tehty asiakaslähtöisesti palvelumuotoilua käyttäen. Valitsemamme toteutustapa on oikeanlainen tapa kehittää asiakaslähtöisiä palveluita. Toimeksiantaja ei myöskään ole ohjannut tuloksien ja tosiasioiden tulkitusta eikä missään vaiheessa ole yrittänyt vaikuttaa tuloksiin.

7.3 Kehittämistyön merkitys

Kehittämistyömme täydellinen hyöty tulee esille, kun sähköinen palvelu otetaan käyttöön. Kehittämistyön pohjalta luotua sähköistä palvelua voidaan laajentaa

myös muihinkin pitkäaikaissairauksiin sekä palvelua voidaan hyödyntää muissakin Lapin kunnissa, joissa Virtu palveluportaali on käytössä.

Sähköisillä palveluilla pystytään parantamaan asiakaspalvelua, palvelun saataavuutta ja hoidon jatkuvuutta kustannustehokkaasti resursseja lisäämättä. Hyppösen ym. (2014, 42–43) tutkimus osoittaa, että vuonna 2013 perusterveydenhuollossa oli yhteensä lähes 4,1 miljoonaa asiakasta ja 65 miljoonaa erilaista palvelutapahtumaa. Terveyskeskuskäyntejä oli vuonna 2013 yhteensä reilut 23 miljoonaa, joka tarkoittaa asukasta kohden 4,3 terveyskeskuskäyntiä. Jos 14 prosenttia kaikista perusterveydenhuollon palvelutapahtumista voitaisiin toteuttaa sähköisillä palveluilla, tämä tarkoittaisi noin 9 miljoonaa sähköistä palvelutapahtumaa vuosittain. Kyseisessä tutkimuksessa todettiin, että erilaisten sähköisten palvelujen avulla säästettiin keskimäärin 1,37 käyntiä vuodessa, tämä tarkoittaisi lähes 700 000 säästynyttä käyntiä vuodessa. Yhden käynnin kustannusarvio asiakkaille matka- ja muine kuluineen oli keskimäärin 43€ ja yksi käynti vie tulosten mukaan kansalaiselta keskimäärin 2,3 tuntia. Asiakkaille 700 000 säästynyttä käyntiä merkitsisi keskimäärin lähes 30 miljoonan euron ja 1,6 miljoonan tunnin säästöä. Laskemalla osa säästyneistä tunneista säästyneeksi työajaksi, arviota voidaan käyttää laskettaessa sähköisen asiointin kansantaloudellista merkitystä.

On selvää, että sähköisiä palveluja tarvitaan, koska diabeetikoiden ja muiden pitkäaikaissairauksien määrä tulee lisääntymään. Pitkäaikaissairauksien lisääntyminen aiheuttaa uuden tilanteen asiakkaille sekä terveydenhuollon järjestelmälle. Tulevaisuudessa terveydenhuollossa korostuukin, että hoitajat ovat enemmän neuvonantajia ja kumppaneita suunnitellessaan yhdessä hoitoa asiakkaan kanssa. Asiakas on enemmän vastuussa omahoidosta ja siihen liittyvistä valinnoista, koska hoito tapahtuu enenemissä määrin kotona sähköisen palvelun tukemana.

Palvelumuotoilu, jota käytimme kehittämistyössämme, on erinomainen tapa toteuttaa ja kehittää terveydenhuollon palveluja asiakaslähtöisesti. Useat isot organisaatiot ja palveluntuottajat ovat kehittäneet toimintaansa palvelumuotoilulla, eikä suotta, koska on tutkittu, että 80 prosenttia yrityksistä tai organisaatioista pitää palveluaan hyvänä ja asiakaslähtöisenä, mutta kysyttäessä asiakkailta vain

8 prosenttia on samaa mieltä. Rovaniemen kaupungin terveystalveissa tapah-
tuu tällä hetkellä muutoksia ja tuleva Sosiaali- ja terveystalvejen uudistus tuo
myös tullessaan väijäämättä isoja muutoksia. Näihin muutoksiin voisi olla kan-
nattavaa ottaa palvelumuotoilu avuksi, jotta palvelusta saadaan asiakaslähtöisiä
ja kilpailukykyisiä.

7.4 Oman oppimisprosessin pohdinta

Kehittämistyömme aihe oli meillä selvillä jo pääsykokeissa, toki aihe jalostui mat-
kan varrella. Kehittämistyömme on vaatinut hyvää organisointitaitoa, aikataulu-
suunnitelmaa ja järjestelykykyä molemmilta ja näissä olemme myös kehittyneet
kehittämistyöprosessin aikana. Olemme luoneet yhteistyöverkostoja kehittämis-
työn osalta. Kokonaisuudessaan yhteistyö välillämme on ollut onnistunutta,
olemme jakaneet vastuuta ja luottaneet toisiimme koko prosessin ajan.

Kehittämistyömme aihe on erittäin ajankohtainen, joten tietoa on ollut saatavilla
valtavasti ja prosessin aikana opimme valitsemaan ja suodattamaan luotettavaa,
tutkittua tietoa. Tiedonhankintamenetelmät ja tiedonkäsittelytaidot ovat lisäänty-
neet sekä tiedon hyödyntäminen ja omaksuminen kehittyneet koko prosessin
ajan. Hyöty asiakkaiden mukaan ottamisesta kehittämiseen on avautunut meille
prosessin aikana. Palvelumuotoilun asiakaslähtöisyys on opettanut, kuinka tär-
keää on ottaa asiakkaat mukaan kehittämisen ja päätöksentekoon ja mikä mer-
kitys asiakkaiden kuuntelemisella on palvelujen suunnittelussa. Se on yhdistänyt
teoreettista ja käytännön osaamista.

Oppimistamme kuvaa hyvin se, kuinka pääsykokeissa vielä ajattelimme hoitajan
tarvitsevan konkreettisia työvälineitä vastaanotolle, esimerkiksi haavamalleja,
kortteja tai julisteista, joilla saataisiin paremmin motivoitua asiakkaita omahoi-
toon. Opintojen alussa havahduimme sähköisen palvelun merkitykseen ja sen
kehittämiseen diabeteksen hoidossa. Keväällä työpajojen valmisteluiden myötä
huomasimme asiakkaiden tärkeyden palvelujen kehittäjänä ja tänä syksynä
olemme puolestaan ymmärtäneet ja sisäistäneet palvelumuotoilun merkityksen.
Nyt olemme kehittämässä koko maailmaa palvelumuotoilulla. Olemme oppineet,
että on tärkeää tulla pois vastaanottohuoneesta ja hoitajan roolista näkemään
asiat laajemmasta perspektiivistä ja eri näkökulmasta. Opiskelujen myötä

olemme kehittyneet työelämän kehittämässä ja opinnot ovat lisänneet valmiuksia esimiestyöhön. Tämän kehittämistyön myötä olemme saavuttaneet tavoitteen oppia työelämän kehittämisen eri menetelmiä.

Ilman haasteita toki emme ole kehittämistyöprosessista selvinneet. Haasteina on ollut koulun puolelta ohjaajien vaihdokset ja Rovaniemen kaupungin puolelta toimeksiannon antaneen henkilön vaihtuminen prosessin aikana. Virtu palveluportalissa oli henkilövaihdoksia useamman kerran. Näistä opimme, että itsestä johdumattomilla asioilla voi olla iso vaikutus työn toteuttamiseen ja loppuun saattamiseen. Vastoinkäymisistä huolimatta olemme määrätietoisesti vieneet prosessia eteenpäin ja saattaneet prosessin meidän osaltamme loppuun.

7.5 Päätelmät ja jatkotutkimusaiheet

Tämän kehittämistyön pohjalta olemme vakuuttuneita sähköisen palvelun tarpeellisuudesta ja vaikuttavuudesta, vaikka konkreettisesti emme päässeet sähköistä palvelua testaamaan, toimeksi antaneen henkilön vaihtumisen vuoksi. Kehittäjäasiakkaiden innokkuus sekä kehittämistyön aikana löytämämme tutkimukset aiheesta ja toteutuneista sähköisistä palveluista saadut kokemukset vahvistivat käsitystämme. Sähköinen palvelu on yksi keino vastata palveluntarpeen kasvuun ja hoidon jatkuvuuteen kustannustehokkaasti asiakaspalvelua parantaen, tämän erilaiset tutkimustuloksetkin osoittavat.

On kuitenkin muistettava, että palveluiden saatavuuden parantamisessa on aina kaksi puolta. Palveluiden pääsyn helpottaminen todennäköisesti edistää asiakkaiden hyvinvointia ja parantaa asiakastytyväisyyttä, mutta toisaalta se voi kasvattaa asiakaskäyntejä muutoinkin kuin sähköisessä palvelussa. Olisikin tärkeää, että palveluiden saatavuus paranisi niillä, jotka muuten jäävät palveluiden ulkopuolelle. Puolestaan paljon palveluita tarvitsevien, esimerkiksi pitkäaikaissairauksien vuoksi, käyntimääriä voisi keventää sähköisen palvelun avulla.

Sähköisen palvelun oltua käytössä voisi tutkia asiakkaiden ja hoitajien kokemuksia sähköisen palvelun käytöstä ja kuinka hyvin sisältö vastaa tarpeisiin. Jos sähköinen palvelu saadaan käyttöön useampaan kuntaan, niin olisi mielenkiintoista tutkia miten palvelun käyttö eroaa eri kunnissa sekä miten palvelua on eri kuntiin

sovellettu. Teknologian kehittyessä on tärkeä tutkia ja muuttaa sähköistä palvelua ajantasaiseksi vastaamaan sen hetkistä tarvetta. Mielenkiintoista olisi tutkia omahoidon tehostumista ja onko sähköisillä palveluilla ollut vaikutusta asiakkaiden käyntimääriin.

LÄHTEET

- Ahonen, T. 2017. Palvelumuotoilu Sotessa. Palvelumuotoilun käsikirja sosiaali- ja terveystalouden palvelujen kehittämiseen. 2. painos. Nummela.
- Al Sayah, F., Williams, B., Pederson, J., Majumdar, S. & Johnson, J. 2014. Health literacy and nurses' communication with type 2 diabetes patients in primary care settings. *Nursing Research* 2014, 63 (6), 408–417.
- Anttila, M., Pitkänen, A., Hätönen, H., Kuosmanen, L., Katajisto, J. & Välimäki, M. 2016. Informaatioteknologiaan pohjautuvan opetuksen toteutuminen mielenterveystyössä – Potilaiden näkökulma. *Hoitotiede* 2016, 28 (4) 274–285.
- Asiakaslähtöisten omahoitoa ja etähoitoa tukevien sähköisten palveluiden ja palveluprosessien käyttöönoton innovaatiot perusterveydenhuollossa 2012-2014. ASSI-hanke. Viitattu 10.10.2017 <http://www.karelia.fi/assihanke/>
- Bellazzi, R. 2008. Telemedicine and diabetes management: current challenges and future research directions. *J Diabetes Sci Technol* 2(1): 98–104. Viitattu 10.12.2016 doi: 10.1177/193229680800200114
- Bhandari, P. & Kim, M. 2016. Self-care behaviors of nepalese adults with type 2 diabetes: A mixed methods analysis. *Nursing Research* may/june vol 65, no. 3, 202–214.
- Cobden, D., Niessen, L., Barr, C., Rutten, F. & Redekop, W. 2010. Relationships among self-management, patient perceptions of care, and health economic outcomes for decision-making and clinical practice in type 2 diabetes. *Value in health* 2010 1 vol 13, 138–147. Viitattu 2.9.2017 [http://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098-3015\(10\)60406-8/pdf?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1098301510604068%3Fshowall%3Dtrue](http://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098-3015(10)60406-8/pdf?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1098301510604068%3Fshowall%3Dtrue)
- Dahlgren, L. & Lycke, K. 2015. Service Design in user-centered healthcare-The case of child obesity. Viitattu 14.10.2017 https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/42100/1/gupea_2077_42100_1.pdf
- Diabeetikon hyvän hoidon toteuttamisen periaatteet. 2011. Suomen diabetesliitto ry. Viitattu 2.1.2017 http://www.diabetes.fi/files/1378/Suuntaviivoja_tyypin_2_diabeetikoiden_hoitoon_ja_kuntoutukseen.pdf
- Diabetes. 2016. Käypä hoito–suositukset. Viitattu 14.1.2017 <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056>
- Diabeteksen yleisyys. 2015. Terveystalouden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 28.12.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>
- Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. 2017. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 25.9.2017 <https://verkkojulkaisut.valtioneuvosto.fi/stm/zine/2/cover>

- Dudley, B., Heiland, B., Kohler-Rausch, E. & Kovic, M. 2013. Education and technology used to improve the quality of life for people with diabetes mellitus type II. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2014, 7, 147-153. Viitattu 20.9.2017 DOI <https://doi.org/10.2147/JMDH.S52681>
- eHealth at WHO. 2017. Viitattu 25.9.2017 <http://www.who.int/ehealth/about/en/>
- eHealth standardization and interoperability. 2013. WHO. Viitattu 25.9.2017 http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R24-en.pdf?ua=1
- Eloranta, S., Katajisto, J. & Leino-Kilpi, H. 2014. Toteutuuko potilaslähtöinen ohjaus hoitotyöntekijöiden näkökulmasta? *Hoitotiede* 2014, 26 (1), 63–73.
- Farahani, M.F., Purfarzad, Z., Ghorbani, M., Ghamari, Z., Zare Z.G. & Ghorbani, F. 2016. The impact of multimedia software support on the knowledge and selfcare behaviors of patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *Journal of Caring Sciences* 2016;5 (2), 111–120. Viitattu 20.9.2017 doi:10.15171/jcs.2016.012
- Fergie, G., Hunt, K. & Hilton, S. 2016. Social media as a space for support: Young adults' perspectives on producing and consuming user-generated content about diabetes and mental health. *Social Science & Medicine*. Viitattu 26.10.2017 doi: 10.1016/j.socscimed.2016.10.006
- Gan, J., Brammer, J. & Creedy, D. 2011. Effectiveness of educational interventions to promote oral hypoglycaemic adherence in adults with type 2 diabetes: a systematic review. *JB Library of systematic reviews* 2011, 9(9), 269–312. Viitattu 12.12.2016 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Effectiveness+of+educational+interventions+to+promote+oral+hypoglycaemic+adherence+in+adults+with+type+2+diabetes%3A+a+systematic+review>
- Gao, J., Wang, J., Zhu, Y. & Yu, J. 2013. Validation of an information–motivation–behavioral skills model of self-care among Chinese adults with type 2 diabetes. *BMC Public Health* 2013;13:100. Viitattu 20.4.2017 doi.org/10.1186/1471-2458-13-100
- Gimbel, R., Shi, L, Williams JE, Dye CJ, Chen L, Crawford P, Shry EA, Griffin SF, Jones KO, Sherrill WW, Truong K, Little JR, Edwards KW, Hing M & Moss JB. 2017. Enhancing mHealth technology in the patient-centered medical home environment to activate patients with type 2 diabetes: A multisite feasibility study protocol. *JMIR Research Protocol* Mar 6. Viitattu 24.10.2017 doi: 10.2196/resprot.6993
- Haukijärvi, N., Kangas, A. Knuutila H, Leino-Richert E, Teirasvuo N. 2014. Tavoitteena työelämälähtöinen oppiminen, käytännön opetusmenetelmiä opiskelija- ja työelämälähtöiseen opetukseen ja koulutukseen. 2014, 34-35. Viitattu 26.10.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165107.pdf>
- Hipp, K., Kangasniemi, M., Vaajoki, A. & Kuosmanen, L. 2016. Kokemusasiantuntijan osallisuus mielenterveyspalvelujen kehittämisessä. *Hoitotiede* 2016, 28 (4), 286–297.

- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.
- Holman, H. & Lorig, K. 2004. Patient Self-Management: A Key to Effectiveness and Efficiency in Care of Chronic Disease 5-6/2004 vol. 119 239–243. Viitattu 7.9.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1497631/pdf/15158102.pdf>
- Honkanen, R. & Paasivaara, L. 2010. Terveysthuoltoammattilaisen työ ja sähköiset palvelujärjestelmät. Hallinnon Tutkimus 2010 29 (1), 20–40. Viitattu 11.9.2017 <http://ez.lapinamk.fi:2105/se/h/0359-6680/29/1/terveyde.pdf>
- Hyppönen, H. 2015. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi - Kroonisen sairauden omaavien kokemukset ja tarpeet. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2015, 7 (2–3), 88–102. Viitattu 10.8.2017 file:///C:/Users/Hanna.L%C3%A4hde/Downloads/50896-1-43884-1-10-20150511.pdf
- Hyppönen, H., Hyry, J., Valta, K. & Ahlgren, S. 2014. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Terveysten ja hyvinvoinninlaitos raportti 33/2014. Viitattu 15.10.2017 http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125597/URN_ISBN_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1
- Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 2.1.2017 http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Innohiili - Innovatiiviset vähähiiliset palvelut. Micropolis 2017. Viitattu 14.10.2017 <http://www.greenpolis.fi/projektit/innohiili/>
- Jauhiainen, A., Sihvo, P., Ikonen, H. & Rytönen, P. 2014. Kansalaisilla hyvät valmiudet sähköisiin terveystalviuihin. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2014, 6 (2-3), 70-78. Viitattu 15.10.2017 file:///C:/Users/Hanna.L%C3%A4hde/Downloads/45253-1-32425-1-10-20140519.pdf
- Jauhiainen, A. & Sihvo, P. 2015. Asiakaslähtöisten sähköisten terveystalviuhen käyttöönnotto – malli käyttöönnotolle ja vaikuttavuuden arvioinnille. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2015, 7 (4), 210–220. Viitattu 14.2.2017 file:///C:/Users/Hanna.L%C3%A4hde/Downloads/53520-1-50904-1-10-20151221%20(1).pdf
- Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas- miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Oy.
- Kekäläinen, P., Laatikainen, T., Sikiö, M. & Tirkkonen, M. 2014. Tyypin 2 diabeteksen hoidossa merkittävää kuntakohtaista vaihtelua. Suomen Lääkärilehti 2014, 34 (69), 2027–2032. Viitattu 25.5.2017 <http://docplayer.fi/10354162-Tyypin-2-diabeteksen-hoidossa-merkittavaa-kuntakohtaista-vaihtelua.html>

- Kettunen, T. & Kivinen, T. 2012. Osallisuus hoitotyön kehittämisen suunnannäyttäjänä. *Tutkiva Hoitotyö* 2012, 10 (4), 40–42.
- Knaapi-Junnila, S., Korpela, A., Koskinen, J., Lahtiranta, J., Otim, R. & Tuomisto, A. 2015. Kansalaislähtöisyys sähköisissä terveystalveissa sydänpotilaan arki. Turun yliopiston kaupakorkeakoulu. Pärjäin-pilotti -osahankkeen loppuraportti. Viitattu 13.9.2017 <https://ez.lapinamk.fi:2143/bitstream/handle/10024/113695/N20.toDoria.b.pdf?sequence=4>
- Kokko, S., Virta, L. & Vehko, T. 2015. Terveyskeskusten hoitovastuu tyyppin 2 diabetesta ja verenpainetautiä sairastavista. *Suomen Lääkärilehti* 2015, 44 (70), 2945–2949. Viitattu 20.4.2017 <http://www.fimnet.fi/cl/laakari-lehti/pdf/2015/SLL442015-2945.pdf>
- Kotilainen, S. & Mäkinen, M. 2006. Kansalaisverkot ja digitaalinen voimistuminen. *Aikuiskasvatus* 3/2006, 188–200.
- Krikkala, P., Kääriäinen, M., Kyngäs, H. & Elo, S. 2015. Hoitoon sitoutumisen edistämiseksi toteutetut interventiot ja niiden vaikutukset ikääntyneillä – integroitu katso. *Hoitotiede* 2015, 27 (1), 3–17.
- Kylmä, J. & Juvakka, Taru. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki. Edita Publishing Oy.
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 1/99 vol.11, 3–12.
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Väitöstudkimus. Viitattu 12.8.2017 <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514284984.pdf>
- Laadukasta hoitoa kaikille asuinpaikasta riippumatta. 2016. Virtuaalisairaala 2.0. Viitattu 9.10.2017. <http://www.virtuaalisairaala2.fi/fi/blogi/digitalisaatio-palvelu-prosesseissa-arvon-yhteinen-luominen-ja-vakioitu-tyo>
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 9.2.2007/159.
- Larjovuori, R.-L., Nuutinen, S., Heikkilä-Tammi, K. & Manka, M.-L. 2012. Asiakasfoorumit kunnallisen palvelun kehittäjinä - tapauksena Pirkkalan kunnan perusturvapalvelut. *Hallinnon Tutkimus* 2012, 31 (4), 312–327.
- Lysenko, M., Law, P., Jarvis, J. & Wright, J. 2016. Improving education and coping of scoliosis patients undergoing surgery, and their families, using e-health. *Journal of Children's Orthopaedics* 2016 Oct 6 Viitattu 2.10.2017 doi: 10.1007/s11832-016-0772-2
- Lääkekorvausten saajat ja reseptitiedot [2016. Kela. Viitattu 16.10.2017](http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=NIT137AL) http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=NIT137AL
- Mager, B. 2010. Service design specialist professor Birgit Mager. Viitattu. 16.10.2017 <https://vimeo.com/38081865>

- Manderbacka, K., Arffman, M., Lumme, S., Lehikoinen, M., Ruuth, I. & Keskimäki, I. 2015. Perusterveydenhuollon mittatikka? Vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot Suomessa 1996–2010. Suomen Lääkärilehti 48/2015 vsk 70, 3298–3304. Viitattu 2.9.2017 <http://www.fimnet.fi/cl/laakarilehti/pdf/2015/SLL482015-3298.pdf>
- Metsärinne, K. 2003. Diabeettinen nefropatia. Duodecim 2003(199), 2445–2450. Viitattu 25.5.2017 <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2003/24/duo93974>
- Miettinen, S. 2011. Palvelumuotoilu – uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. Tampere: Teknologiainfo teknova Oy.
- Mikkola, I. 2017. Hyvän hoidon mallit Rovaniemellä outi.mikkola@rovaniemi.fi 19.9.2017
- Moritz, S. 2005. Service Design - practical access to an evolving field. Viitattu 1.1.2017 https://issuu.com/st_moritz/docs/pa2servicedesign
- Moritz, S. 2015. Customers deserve better services and experiences. Organizations that deliver mutual value will prosper. Viitattu 1.1.2017 <http://www.stefan-moritz.com/>
- Muotoile Suomi kansallinen muotoiluohjelma - ehdotukset ohjelman strategiaksi ja toimenpiteiksi. 2016. Työ ja elinkeinoministeriö Viitattu 29.12.2016 <http://tem.fi/documents/1410877/2901871/Kansallinen%20muotoiluohjelma/57768a95-f3a9-4397-88a4-6cdae8f20e01>
- Mäkinen, R. & Jousimaa, J. 2015. Sähköisesti vai kasvokkain. Duodecim. 2015,131(13),1279-1284 Viitattu 10.10.17 <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2015/13/duo12335>
- Niittyvuopio, A., Salmi, M., Kenttä, T. 2014 Asiakaslähtöisyys ja sähköiset palvelut Oulun pitkäaikaissairaiden hoitomallin ytimessä. Diabetes ja Lääkäri 2/ 2014, 38–41 Viitattu 1.9.2017 https://www.diabetes.fi/files/3391/D_L_1_2014_rinnakkainen_netti.pdf
- Niskala, A. & Savilahti, T. 2013. Kokemusasiantuntijuus kehittäjäasiakas-, kokemuskouluttaja- vertaistukitoiminnassa. Kehittäjäasiakas toiminnanopas. Viitattu 1.9.2017 http://www.sosiaalikallega.fi/kehittajaasiakastoiminta/mita_kehittajaasiakastoiminta_on/kansalaistoiminta/kehittajaasiakastoiminnan-materiaalit/opas_kehittajaasiakastoiminta
- ODA: Omat digiajan hyvinvointipalvelut. 2017. Kuntaliitto. Viitattu 25.10.2017 <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/oda-palvelujen-kautta-sosiaali-ja-terveyspalvelut>
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Opettajankouluttajien yhteistyöverkosto eNorssi. Viitattu 14.1.2017 <http://www.enorssi.fi/opetusmateriaalit/tyotapapankki-1/aivoriihi>

- Paddison, C.A.M., Eborall, H.C., French, D.P., Kinmonth, A.L., Prevost, A.T., Griff, S.J. & Sutton, S. 2011. Predictors of anxiety and depression among people attending diabetes screening: A prospective cohort study embedded in the addition (Cambridge) randomized control trial. *British Journal of Health Psychology* (2011), 16, 213–226. Viitattu 16.9.2017 DOI:10.1348/135910710X495366
- Patja, K., Absetz, P., Kuronen, R. & Lillrank, P. 2009. Miten kroonisten tautien ennaltaehkäisy saadaan kuntoon? *Suomen lääkirilehti* 14/2009 vsk 64, 1351-1356. Viitattu 16.9.2017 <http://ez.lapinamk.fi:2053/pdf/2009/SLL142009-1351.pdf>
- Pienimäki, T. 2014. Factors, complications and health-related quality of life associated with diabetes mellitus developed after midlife in men. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö. Väitöstutkimus. Viitattu 10.9.2017 <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94803/978-951-44-9313-3.pdf?sequence=1>
- Pirkkamäki, S. 2013. Voimaantumiseen pohjautuva tyypin 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa: esimerkkinä Mäntyharjun Havu apteekki. *Dosis* vol. 29 3/2013, 164–172.
- Poskiparta, M., Kasila, K. & Kiuru, T. 2006. Dietary and physical activity counselling on type 2 diabetes and impaired glucose tolerance by physicians and nurses in primary healthcare in Finland. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* volume 24 2006, 206–210. Viitattu 16.9.2017 doi/full/10.1080/02813430600866463
- Poskiparta, M., Kasila, K., Vähäsarja, K., Kettunen, T., & Kiuru, P. 2007. Diabetesta sairastavien ravintorasvojen käytön neuvonta perusterveydenhuollossa. *Sosiaalilääketieteen aikakauslehti* 2007, 44 22-23. Viitattu 16.9.2017 http://www.academia.edu/34222222/Diabetesta_sairastavien_ravintorasvojen_k%C3%A4yt%C3%B6n_neuvonta_perusterveydenhuollossa
- Potilaslaki 17.8.1992/785.
- Pyhähuhta, T. 2017. Hoitajan vastaanottotilasto. outi.mikkola@rovaniemi.fi 18.10.2017
- Ramkisson, S., Pillay, B.J. & Sibanda, W. 2017. Social support and coping in adults with type 2 diabetes. *African journal of primary health care & family medicine*. 2017 9(1),1405. Viitattu 21.9.2017 doi: 10.4102/phcfm.v9i1.1405
- Reed, K. 2005. Telemedicine: benefits to advanced practice nursing and the communities they serve. *J Am Acad Nurse Pract* 17(5): 176–180. Viitattu 12.12.2016 doi 10.1111/j.1745-7599.2005.0029
- Rintala, T.-M. 2014. Diabeteksen näkyvä ja näkymätön läsnä oleminen. Substantiivinen teoria aikuisen diabetesta sairastavan henkilön perheen arkielämästä. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden laitos. Väitöstutkimus. Viitattu 13.9.2017 <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94803/978-951-44-9313-3.pdf?sequence=1>

- Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T. & Pitkälä, K. 2009. Potilaan omahoidon tukeminen. *Duodecim* 2009 125, 2351–2359. Viitattu 20.9.2017 <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo98401.pdf>
- Rovaniemen kaupungin vuoden 2015 hyvinvointikertomuksen kuviot ja taulukot. Rovaniemen kaupunki. Viitattu 16.10.2017 <http://www.rovaniemi.fi/loader.aspx?id=b25e3062-9f2b-4985-9be6-7c9acbb94b60>
- Seppälä, A. & Nykänen, P. 2014. Suomalaisten omahoito- ja terveystaltio ratkaisujen tarkastelua kansallisen kehityksen näkökulmasta. Viitattu 28.12.2016 http://www.uta.fi/sis/reports/index/R32_2014.pdf
- Seppälä, T. 2017. Elämänlaadun ja elämäntapojen huomioonottaminen perusterveydenhuollossa. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Viitattu 13.9.2017 <https://ez.lapinamk.fi:2143/bitstream/handle/10024/134482/AnnalesC436Sepp%C3%A4I%C3%A4.pdf?sequence=2>
- Shuman, Y. 2014. What is service design? Viitattu 16.10.2017 <http://www.yosefshuman.com/What-is-Service-Design>
- Innokylä – avoin innovaatioyhteisö 2012. Kuntaliitto, SOSTE, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012. Innokylä. Viitattu 14.1.2017 <https://www.innokyla.fi/web/malli109565>
- Suomen Sairaanhoidtajaliitto 2015. Sairaanhoidtajaliiton sähköisten terveyspalvelujen -strategia vuosille 2015 - 2020. Viitattu 17.12.2016 https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/eHealth_strategia_Final.pdf
- Suomen virallinen tilasto (SVT). Internetin käytön ja eräiden käyttötarkoitusten yleisyys 2016. Viitattu 7.9.2017 http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/sutivi_2017_2017-08-24_tau_001_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT). Liitetaulukko 20. Internetin käyttö tavaroita ja palveluita, sairauksia, ravitsemusta ja terveyttä koskevan tiedon etsintään sekä matkailupalveluiden selailuun 2016, %-osuus väestöstä. Viitattu 7.9.2017 http://www.stat.fi/til/sutivi/2016/sutivi_2016_2016-12-09_tau_020_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT). Liitetaulukko 29. Internetin käyttö viranomaisten tai julkisten palveluiden tarjoajien kanssa asiointina 2016, %-osuus väestöstä. Viitattu 7.9.2017 http://www.stat.fi/til/sutivi/2016/sutivi_2016_2016-12-09_tau_029_fi.html
- Suurnäkki, A. 2010. Espoon omahoitohanke - Kroonisesti sairaiden hoitomallin ja omahoitoa tukevien palvelujen kehittäminen. Viitattu 24.9.2017 file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Loppuraportti_v10_Espoon_Omahoitohanke_2005-2010.pdf
- Stickdorn, M. & Schneider, J. 2010. This is Service Design Thinking. Viitattu 1.1.2017 <http://www.edmundfung.com/files/books/This%20is%20Service%20Design%20Thinking%20-%20Stickdorn%20Marc,%20Schneider%20Jakob.pdf>

- Sähköiset terveyspalvelut haastavat asennemuutokseen 2015. Suomen itsenäisyyden juhlarahasto. Viitattu 16.10.2017 <https://www.sitra.fi/uutiset/sahkoiset-terveyspalvelut-haastavat-asennemuutokseen>
- Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hoitotyön vuosikirja 2016. Suomen Sairaanhoidajaliitto ry. Helsinki. Fioca Oy.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Kansantaudit. Viitattu 28.12.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016. Kansantaudit. Viitattu 29.12.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-kustannukset>
- Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.
- Terveyspuntarin kansantaudit. 2016. Kela. Viitattu 16.10.2017 http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=NIT083AL&YKIELI=S
- Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena 2016. Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategia. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 17.12.2016 http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/han-dle/10024/70321/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1
- Tiirinki, H. 2014. Näkyvien ja piilotettujen merkitysten rajapinnoilla – terveystieteiden liittyvät kulttuurimallit asiakkaan näkökulmasta. Oulun yliopisto. Terveystieteiden laitos. Väitöstutkimus. Viitattu 27.8.2017 <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526204215.pdf>
- Tilasto lääkkeiden korvausoikeuksista. Kela 2015 Viitattu 7.9.2017 http://www.kela.fi/documents/10180/1630864/Erityiskorvattiin_I%C3%A4%C3%A4kkeisiin_oikeuttavat_sairaudet_31_12_2015.pdf/185312b6-255f-47e9-a2fc-82654b2df82a
- Toimiva kaupunki -Hanke 2015. Viitattu 30.9.2017 <http://www.toimivakaupunki.fi/fi/yhteystiedot/>
- Tuomi, J. 2007. Tutki ja Lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Tammi
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013 Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere. Juvenes Print.
- Tulevaisuuden sairaala OYS 2030. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 30.9.2017 <http://www.oys2030.fi/>
- Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Talentum Media Oy.

- Työpaja. 2015. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 12.10.2017 <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/tietotekniikan-opetuksen-perusteet/Opetusmenetelmista-ja-lahestymistavoista/Opetusmenetelmat/tyoepaja>
- Työpajatyöskentely osana palvelumuotoilua 2015. The Zeeland Family. Viitattu 12.10.2017 <https://wordpress.zeelandfamily.fi/2015/tyopajatyoskentely-osana-palvelumuotoilua/>
- Valvira. 2017. Terveysteknologia. Viitattu 7.9.2017 <http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/terveysteknologia>
- Verhoeks, C., Teunissen, D., van der Stelt-Steenbergen, A. & Lagro-Janssen, A. 2017. Women's expectations and experiences regarding e-health treatment: A systematic review. *Health Informatics Journal* 2017, 1–17. Viitattu 15.10.2017 DOI: 10.1177/1460458217720394
- Virtanen, P., Suoheimo, M., Lamminmäki, S., Ahonen, S. & Suokas, M. 2011. Matkaopas asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalvelujen kehittämiseen. Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus. Viitattu 23.9.2017 <https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/matkaopas.pdf>
- Virtuaalinen sosiaali- ja terveystalvelukeskus. Virtu.fi. Viitattu 14.1.2017 <http://www.sosiaalikallega.fi/virtu.fi/>
- Walker, R., Lynch, C., Williams, J., Voronca, D. & Egede, L. 2015. Meaning of illness and quality of life in patients with type 2 diabetes. *Journal of diabetes and its complications* 2015 volume 29 (5), 665–669. Viitattu 16.9.2017 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.04.006>
- Winell, K. & Summanen, P. 2014. Diabeteksen komplikaatioiden estäminen on onnistunut vain osittain. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2014; 130(12):1207–1209. Viitattu 8.9.2017 <http://www.duodecimlehti.fi/duo11710>
- Ylimäki, E.-L., Kanste, O., Heikkinen, H., Bloigu, R. & Kyngäs, H. 2014. Työikäisten lappilaisten verisuoniterveys ja sitoutuminen elintapamuutokseen. *Hoitotiede* 2014, 26 (1), 25–37.
- Young, K. 2005. An empirical examination of client attitudes towards online counselling. *Cyberpsychol Behavior*. 2005 April ;8(2):172–177. Viitattu 7.9.2017 doi.org/10.1089/cpb.2005.8.172
- Zickmund, S., Hess, R., Bryce, C., McTigue, K., Olshansky, E., Fitzgerald, K. & Fischer, G. 2008. Interest in the use of computerized patient portals: Role of the provider–patient relationship. *Journal of General International Medicine*. 2008 Jan; 23 (Supply 1): 20–26. Viitattu 7.9.2017 DOI: 10.1007/s11606-007-0273-6

LIITTEET

- Liite 1. Toimeksiantositoumukset
- Liite 2. Tutkimuslupahakemus
- Liite 3. Aineistonanalyysi taulukot

Liite I (1/2) Opinnäytetyön toimeksiantositoumus

I Opinnäytetyön toimeksiantositoumus

Yritys/Työyhteisö	
Yrityksen/Työyhteisön nimi:	Rovaniemen kaupunki
Yhteyshenkilö	Merja Saarinen
Asema/ammattinimike:	suunnittelija
Osoite	Ainonkatu 1, 3. krs
Puhelin	050 563 4333
Sähköposti:	merja.saarinen@rovaniemi.fi
Opinnäytetyö (mahdollinen tarkentava määrittely liitteenä)	
Opinnäytetyön aihe:	Diabeetikon omahoitoon sähköisen palvelun kehittäminen Rovaniemen kaupungissa
Opinnäytetyön suorittamista varten luovutettava tausta-aineisto:	Valmis: 12/2017
Opinnäytetyön ohjaus toimeksiantajan taholta. Kuka ohjaa ja miten?	
Toimeksiantajan edustaja sitoutuu	
<input type="checkbox"/> osallistumaan opinnäytetyösuunnitelman laadintaan <input type="checkbox"/> mahdollistamaan työn suorittamisen työyhteisössä <input type="checkbox"/> ohjaamaan opiskelijaa työhön liittyvissä ammatillisissa kysymyksissä <input type="checkbox"/> osallistumaan mahdollisuuksien mukaan opinnäytetyöseminaareihin, antamaan työstä palautetta sekä lausunnon työn arviointia varten <input type="checkbox"/> sopimaan tarvittaessa työn luottamuksellisista asioista opiskelijan ja ammattikorkeakoulun kanssa	
Allekirjoitus	Merja Saarinen

II Opiskelijan sitoumus opinnäytetyöhön

Opiskelija	
Opiskelijan etu- ja sukunimi:	Hanna Lähde ja Outi Mikkola
Opiskeleminen	
Puhelin	0407058674 0407595068
Sähköposti	hanna.lahde@edu.lapinamk.fi outi.mikkola@edu.lapinamk.fi
Koulutus ja suuntautumisvaihtoehto:	Terveys ja hyvinvointiala Työelämän kehittäminen ja esimiestyö
Opiskelija sitoutuu	
<input checked="" type="checkbox"/> suorittamaan työn suunnitelmallisesti ja ammattikorkeakoulun ohjeistusta noudattaen. <input checked="" type="checkbox"/> käyttämään toimeksiantajalta saamaansa aineistoa vain opinnäytetyön tarkoitukseen. <input checked="" type="checkbox"/> noudattamaan vaihtoehtoisuutta erikseen sovitun luottamuksellisen tausta-aineiston osalta sekä <input checked="" type="checkbox"/> toimittamaan valmiin opinnäytetyön toimeksiantajalle sovitulla tavalla ja tarvittaessa esittelemään työn tuloksia toimeksiantajalle.	
Allekirjoitus	Hanna Lähde Outi Mikkola


Liite 1 (2/2) Opinnäytetyön toimeksiantositoumus


III Opinnäytetyön ohjaus

Ohjaava opettaja	
Ohjaavan opettajan nimi:	SEPPÄNEN RAIJA
Koulutus ja toimipaikka:	Yliopettaja Jokiväylä 13
Puhelin:	0400 219 687
Sähköposti:	raija.seppanen@lapinamk.fi

Koulutuksen yliopettaja	
Koulutuksen yliopettajan nimi:	TÖRMÄNEN OUTI YAMK -YKSIKKÖ YLIOPETTAJA
Puhelin:	040 74 98 615
Sähköposti:	outi.tormanen@lapinamk.fi
Allekirjoitus:	Outi Törmänen

Opinnäytetyöt ovat julkisia. Jos työ sisältää toimeksiantajan kannalta luottamuksellista tietoa, sitä ei sisällytetä julkaistavaan opinnäytetyöhön. Tätä sitoumusmallia käytetään toistaiseksi.

 Rovaniemi Perusturvapalvelut		TUTKIMUSLUPAHAKEMUS Tutkimusluvut Opinnäytetyöt		Saapunut <u>2.5.2017</u> Dnro SOTE 31/2015 Päätös _____/20____
1. TUTKIJAA KOSKEVAT TIEDOT	Hakijan sukunimi ja etunimi LÄHDE HANNA		H _____	
	Puhelinnumero kotiin 040-7058674		Postinumero ja postitoimipaikka 96600 ROVANIEMI	
	Puhelinnumero työhön _____		Sähköpostiosoite hanna.lahde@attendo.fi	
	Suoritettu tutkinto Terveystieteiden tutkinto		Suoritusvuosi 2002	
Jos tutkijoita on useita, jokainen täyttää oman tutkimuslupahakemuksen	Suorituspaikka Rovaniemen ammattikorkeakoulu		Suorituspaikka _____	
	Hakija osallistuu potilastyöhön <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		Hakija on <input checked="" type="checkbox"/> Opiskelija <input type="checkbox"/> Apurahan saanut tutkija <input type="checkbox"/> Muu tutkija	
2. TUTKIMUSTA KOSKEVAT TIEDOT	Tutkimuksen nimi DIABEETIKOIDEN OMAHOIDON SÄHKÖISEN PALVELUN KEHITTÄMINEN ROVANIEMEN KAUPUNGISSA		Tutkimusaika 15-31.12.2017	
	Tutkimus on <input checked="" type="checkbox"/> Julkinen <input type="checkbox"/> Salainen		Tutkimus on <input type="checkbox"/> Opinnäytetyö (AMK) <input type="checkbox"/> Syventävä opinnäyte (lääketiede) <input type="checkbox"/> Gradu	
			<input type="checkbox"/> Väitöskirja <input type="checkbox"/> Artikkel <input checked="" type="checkbox"/> Muu Opinnäyte YAMK	
	Tutkimuksen kohdeyksikkö (Halukkaat/vapaaehtoisia) Rovaniemeläisiä diabeetikkoja			
	Tutkimuksen vastuhenkilö / Ohjaaja / Päättökijä (Laki lääk. tutkimuksesta 794/2010) Lähde Hanna ja Outi Mikkola			
	Tutkimukseen osallistuvat muut sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköt / Muut tutkijat / Tutkimusryhmä / Työntekijät			
	Rovaniemen kaupungin kustannukset <input type="checkbox"/> Aiheuttaa kustannuksia (selvitys erillisessä liitteessä) <input checked="" type="checkbox"/> Ei aiheuta kustannuksia			
	Rahoittajatiedot <input type="checkbox"/> EVO projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> KEVO projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> TUKE projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> Muu rahoittaja _____ osuus _____ %			
	Tarvitvat lausunnot ja luvat (hakemuksen liitteenä) <input checked="" type="checkbox"/> Ei tarvita <input type="checkbox"/> Alueellinen eettinen toimikunta <input type="checkbox"/> Ilmoitus kansallisesta lausunnosta <input type="checkbox"/> Valtakunnallinen tutkimuseettinen toimikunta (TUKIJA) <input type="checkbox"/> Muu			
	<input type="checkbox"/> Fimea <input type="checkbox"/> STM <input type="checkbox"/> THL <input type="checkbox"/> Valvira			
3. PÄÄTÖS <input checked="" type="checkbox"/> Palvelualuepäällikkö <input type="checkbox"/> Hallintoyliääkäri <input type="checkbox"/> Hallintopaällikkö <input type="checkbox"/> Toimialajohtaja	<input type="checkbox"/> Sopimus tutkimustulosten omistusoikeudesta <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimuslupa myönnetään hakemuksen mukaisesti <input type="checkbox"/> Hakemus hylätään		Päätöksentekijän allekirjoitus Rovaniemi <u>2.5.2017</u> Kaari Keunen Saisa Kuusela Allekirjoitus _____ Nimenselvennys _____	

 Rovaniemi Perusturvapalvelut		TUTKIMUSLUPAHAKEMUS Tutkimusluvat Opinnäytetyöt		Saapunut <u>2 5 2017</u> Dnro SOTE 31/2015 Päätös _____/20____
1. TUTKIJAN KOSKEVAT TIEDOT	Hakijan tutkinnon ja alustin <u>MIKKOLA OUT</u>		Postinumero ja postitoimipaikka <u>96460 ROVANIEMI</u>	
	Puhelinnumero kotona <u>040 7995 068</u>	Puhelinnumero työhön 	Sähköpostiosoite <u>out.mikkola@rovaniemi.fi</u>	
	Suoritettu tutkinto <u> sairaanhoitaja ammattikorkeakoulu</u>	Suoritusvuosi <u>2010</u>	Suorituspaikka <u>Rovaniemen ammattikorkeakoulu</u>	
	On tutkija on viera- osajsenen käyttäjä omien tutkimuspaik- kajakseen	Hakija osallistuu potilastyöhön <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	Hakija on <input checked="" type="checkbox"/> Opiskelija <input type="checkbox"/> Apurahan saanut tutkija <input type="checkbox"/> Muu tutkija	
2. TUTKIMUKSIA KOSKEVAT TIEDOT	Tutkimuksen nimi <u>DIABEETIKON OHJEIDEN SÄHKÖISEN PALVELUN KEHITTÄMISEN ROVANIEMEN KAUPUNGISSA</u>		Tutkimusaika <u>7.5 - 31.12 2017</u>	
	Tutkimus on <input checked="" type="checkbox"/> Julkinen <input type="checkbox"/> Salainen	Tutkimus on <input type="checkbox"/> Opinnäytetyö (AMK) <input type="checkbox"/> Syventävä opinnäyte (laaketiede) <input type="checkbox"/> Gradu	<input type="checkbox"/> Vaitoskirja <input type="checkbox"/> Artikkelit <input checked="" type="checkbox"/> Muu <u>opinnäyte YAMK</u>	
	Tutkimuksen kohdeyksikkö <u>(Hakijat) Rovaniemeläisiä diabeetikkoja</u>			
	Tutkimuksen vastuuhenkilö / Ohjaaja / Päätökijä (Laki lääk. tutkimuksesta 794/2010) <u>Out Mikkola ja Hanna Lähde</u>			
	Tutkimukseen osallistuvat muut sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköt / Muut tutkijat / Tutkimusryhmä / Työntekijät			
	Rovaniemen kaupungin kustannukset <input type="checkbox"/> Aiheuttaa kustannuksia (selvitys erillisessä liitteessä) <input checked="" type="checkbox"/> Ei aiheuta kustannuksia			
Rahoittajatiedot <input type="checkbox"/> EVO projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> KEVO projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> TUKE projektin numero _____ osuus _____ % <input type="checkbox"/> Muu rahoittaja _____ osuus _____ %				
Tarvittavat lausunnot ja luvat (hakemuksen liitteenä) <input checked="" type="checkbox"/> Ei tarvita <input type="checkbox"/> Alueellinen eettinen toimikunta <input type="checkbox"/> Ilmoitus kansallisesta lausunnosta <input type="checkbox"/> Valtakunnallinen tutkimuseettinen toimikunta (TUKIJA) <input type="checkbox"/> Muu				
3. PÄÄTÖS <input checked="" type="checkbox"/> Pehenevapäällikkö <input type="checkbox"/> Hallintoylijohtaja <input type="checkbox"/> Hallintopäällikkö <input type="checkbox"/> Toimialajohtaja	<input type="checkbox"/> Sopimus tutkimustulosten omistusoikeudesta <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimuslupa myönnetään hakemuksen mukaisesti. <input type="checkbox"/> Hakemus hylätään	Päätöksentekijän allekirjoitus Rovaniemi <u>2 5 2017</u> <u>Kaisa Kuuseen</u> KAISA KUUSEN Allekirjoitus Nimenselvennys		



Rovaniemen kaupunki

Palvelualuepäällikkö Terveystieteiden
Tutkimuslupapäätös

Viranhaltijapäätös

02.05.2017

1 (3)
§ 4

ROIDno-2017-1875

Tutkimuslupa / Lähde, Mikkola

Lapin Ammattikorkeakoulun YAMK opiskelijat Hanna Lähde ja Outi Mikkola anovat tutkimuslupaa: Diabeetikon omahoidon sähköisen palvelun kehittäminen Rovaniemen kaupungissa.

Tutkimustyön tarkoituksena on tuottaa sähköinen toimintamalli diabeetikoiden omahoidon tueksi. Tutkimuksen aineisto kerätään diabeetikoilta, jotka ovat ensitietoryhmässä ilmaisseet haluukkuutensa osallistua tutkimukseen.

Tutkimuksen ohjaavana opettajana toimii Raija Seppänen Lapin ammattikorkeakoulusta.

Tutkimusluvan hakijat sitoutuvat pitämään kaikki tutkimukseensa eri lähteistä hankkimansa salassa pidettävät tiedot salassa.

Hakijoiden tulee toimittaa valmis tutkimusraportti Perusturvan toimiala, Rovaniemen kaupunki, Kirjaamo PL 8216, Rovaniemi.

Palveluesimies Arja Saarinen puoltaa tutkimusluvan myöntämistä.

Päätös

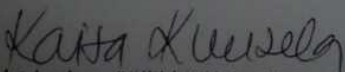
Hyväksyn tutkimusluvan Lapin ammattikorkeakoulun YAMK opiskelijoille Hanna Lähde ja Outi Mikkola.

Hakijoiden tulee toimittaa valmis tutkimusraportti Rovaniemen kaupungin perusturvan toimialan käyttöön.

Tiedoksi

Hanna Lähde, Outi Mikkola, palveluesimies Arja Saarinen

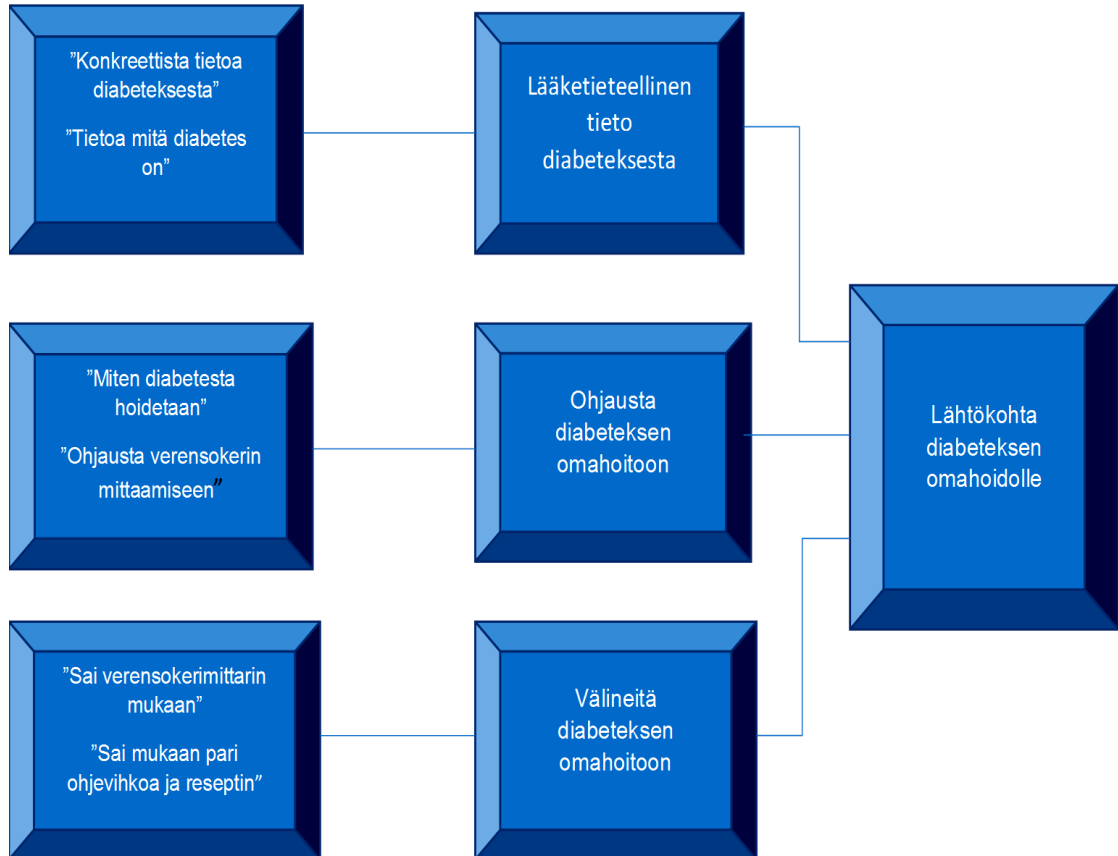
Allekirjoitus


Palvelualuepäällikkö Kaisa Kuusela

Liite 3. Aineiston analyysitaulukot

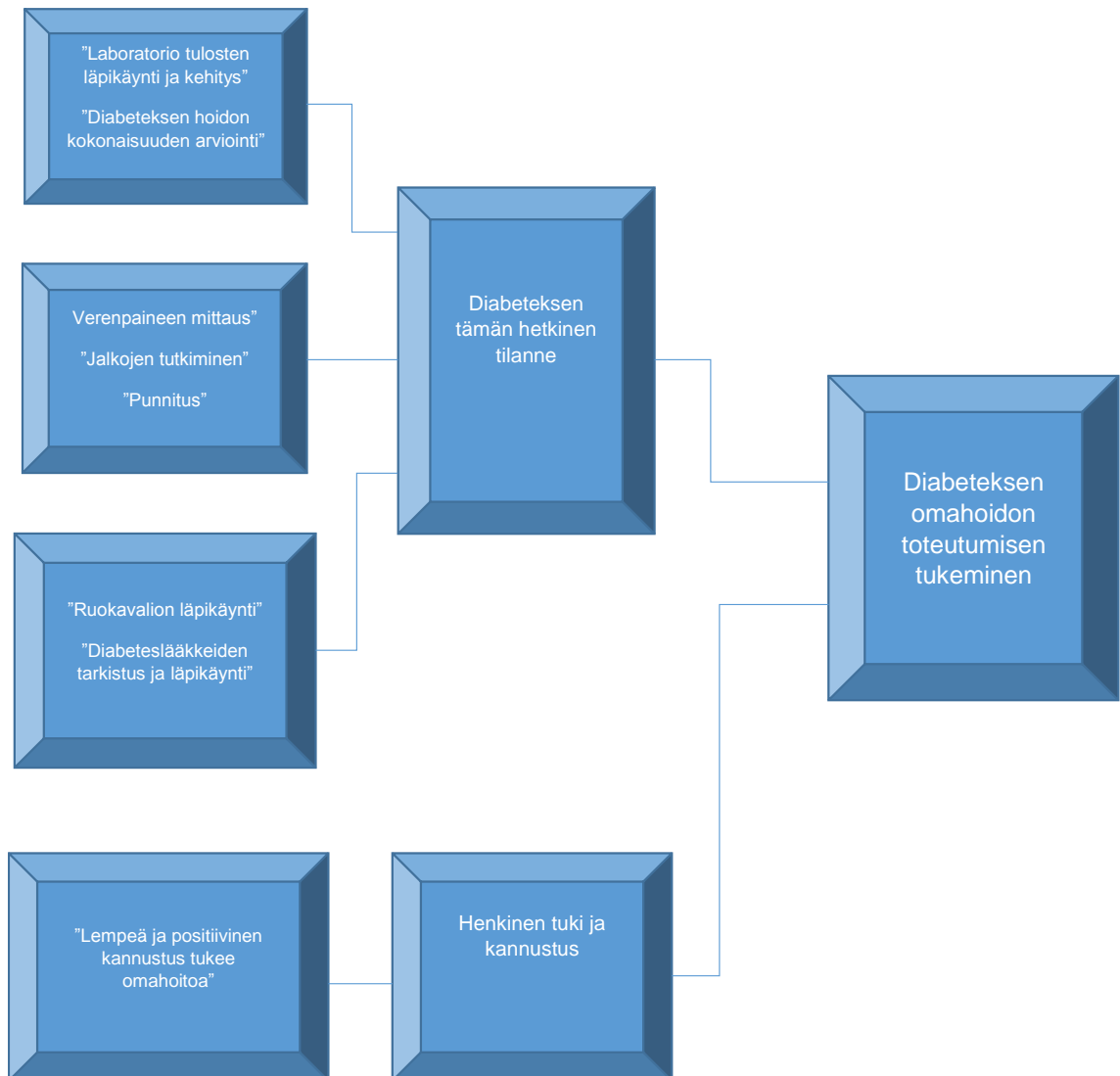
TYÖPAJA 1.

Mitä diabeetikot kokivat saaneensa ensitietoryhmästä?



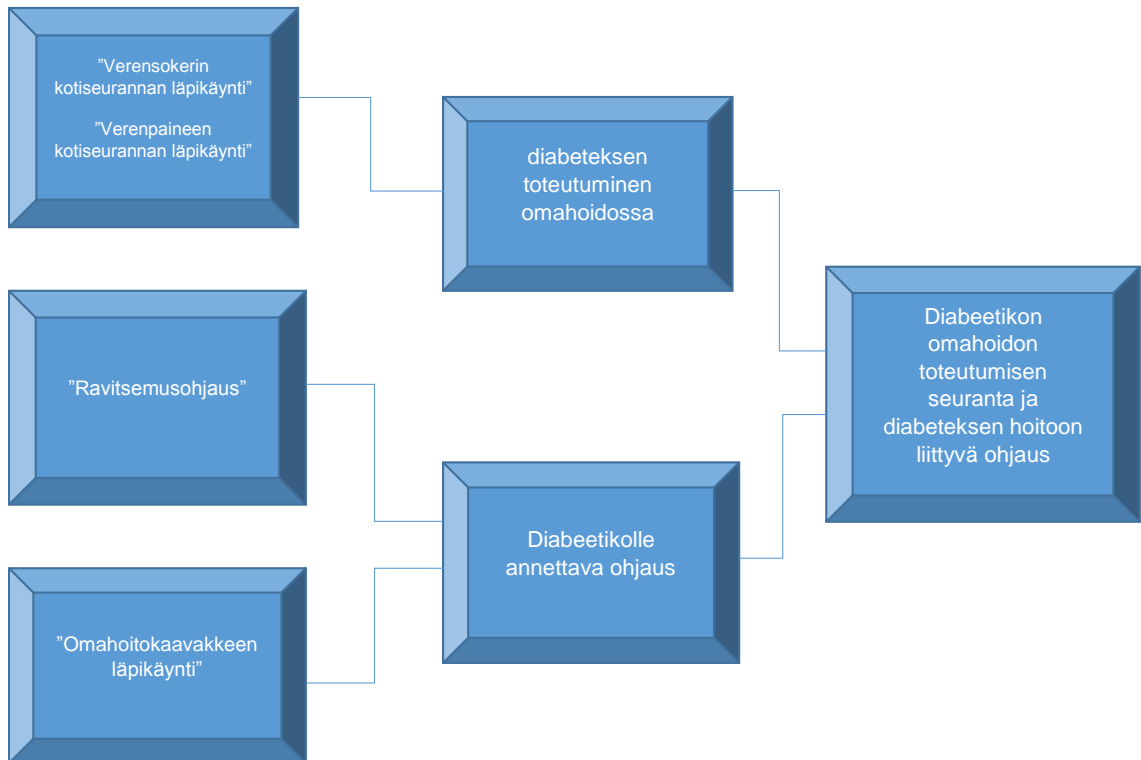
Työpaja 1

Mitkä asiat diabeetikot kokivat tärkeiksi hoitajan vastaanotolla?



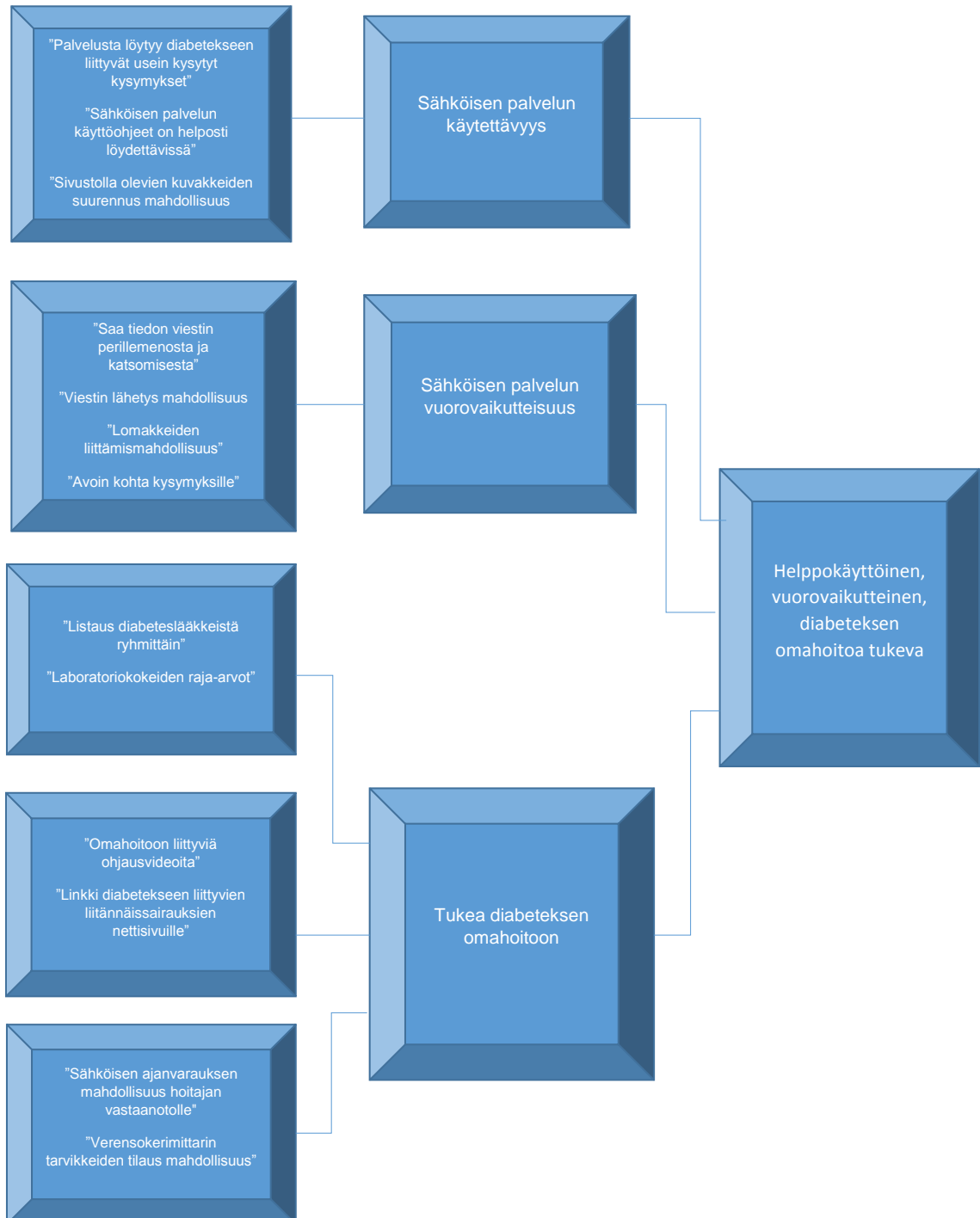
Työpaja 1.

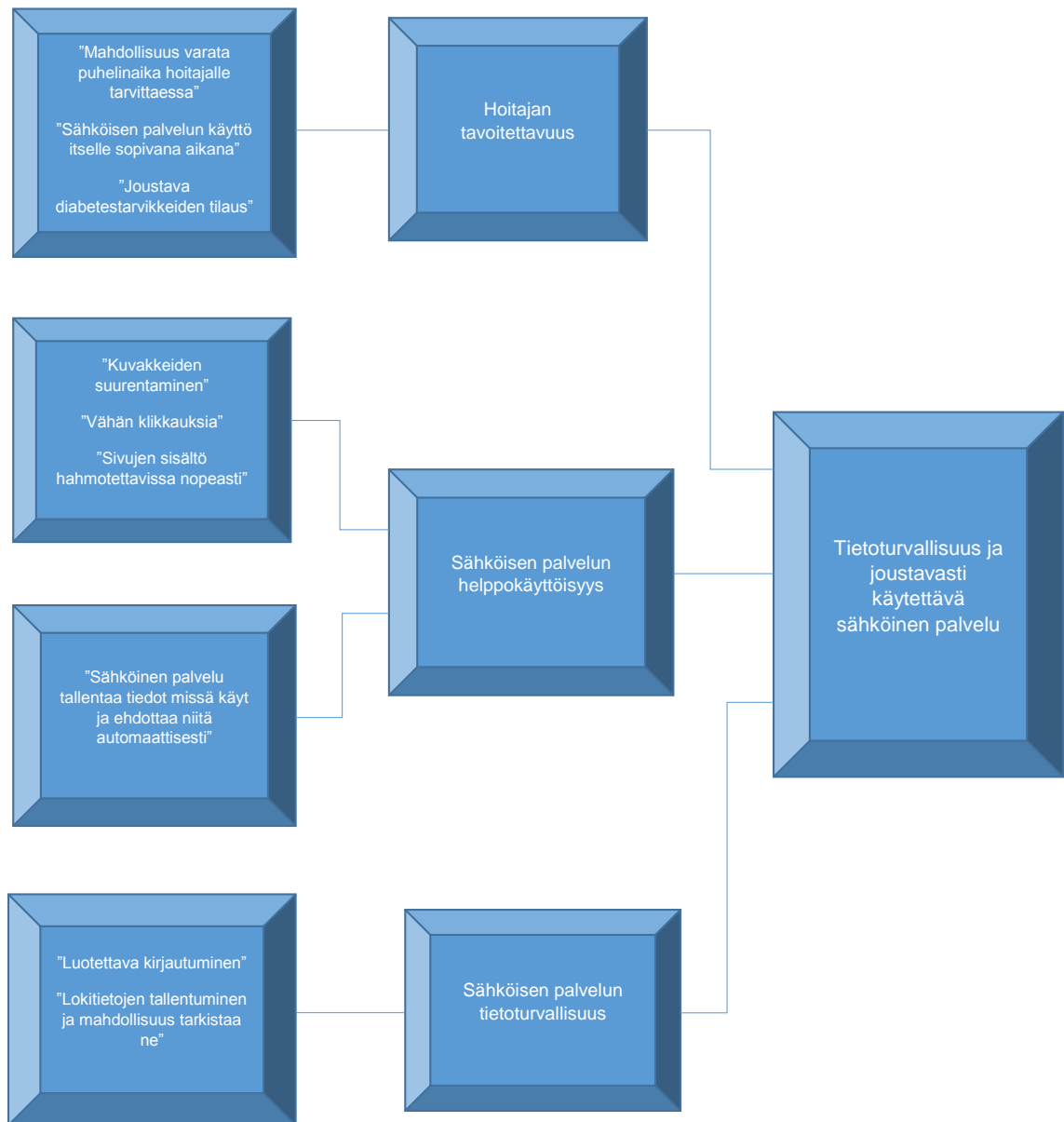
Mitä asioita hoitajan diabetesvastaanotolta voidaan toteuttaa sähköisessä palvelussa?



TYÖPAJA 1.

Millainen on toivomasi sähköinen palvelu diabeteksen omahoidossa?



TYÖPAJA 2. SÄHKÖISEN PALVELUN TYÖPAJA**Mitkä asiat edistävät sähköisen palvelun käyttöönottoa?**

TYÖPAJA 2.**Mitä esteitä on sähköisen palvelun käyttöönotossa?**