



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Niina Rantamäki

Etävastaanottotoiminnan kehittäminen Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksessa

Opinnäytetyö

Kevät 2022

Sosiaali- ja terveysala ylempi AMK, Kliininen asiantuntijuus



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Sosiaali- ja terveysala ylempi AMK, Kliininen asiantuntijuus

Tekijä: Niina Rantamäki

Työn nimi: Etävastaanottotoiminnan kehittäminen Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksessa

Ohjaaja: Mari Salminen-Tuomaala, TtT, yliopettaja

Vuosi: 2022

Sivumäärä: 94

Liitteiden lukumäärä: 3

Diabeetikon hoidossa korostuu omahoidon merkitys ja hoitotavoitteiden saavuttamiseksi hoitosuhteen tulisi olla asiakaslähtöinen. Diabeteksen hoidon seurannassa ollaan yhä enemmän siirtymässä etäpalveluihin. Erityisesti tyyppin 1 diabetesta sairastavilla on entistä enemmän käytössään etäluettavia laitteita kuten insuliinipumppuja ja glukosisensoreita. Laitteiden tiedot pystytään purkamaan pilvipalveluun, jolloin hoitomuutoksiin voidaan ottaa kantaa etävastaanotolla.

Diabetesta sairastavien toiveita etävastaanoton sisällölle on kartoitettu vähän. Tämän kehittämistyön tarkoituksena on kuvata, minkälaisia asioita tyyppin 1 diabeetikot pitävät tärkeinä etävastaanottotoiminnassa ja minkälaisia odotuksia ja kokemuksia heillä on etävastaanottotoiminnasta.

Kehittämistyössä käytettiin useita eri menetelmiä. Diabetesta sairastavien kokemuksia ja toiveita kartoitettiin Diabetesliiton välittämän, avoimen internetlinkin kautta vastattavan Webropol-kyselyn avulla. Etävastaanottotoiminta aloitettiin Seinäjoen keskussairaalan diabeteshoitajien etävastaanottoina marraskuussa 2021 ja etävastaanotoille ensimmäisen kolmen kuukauden aikana osallistuneille lähetettiin palautekysely. Benchmarking tehtiin Satasairaalan diabeteshoitajan etävastaanotolle.

Asiakkaat korostivat etävastaanoton hyötyinä erityisesti sen tuomaa ajan säästöä. Haasteena nähtiin esimerkiksi fyysisen tutkimisen haasteet. Hoidonohjauksen sisällössä tärkeimmäksi asiaksi nousivat asiakkaan kuuntelu ja asiakkaan esiin nostamat asiat ja mahdolliset haasteet omahoidossa.

Osallistavana kehittämismenetelmänä käytettiin ennen etävastaanottojen aloittamista aivoriihi-menetelmää. Kyselytutkimuksista ja benchmarkingista saatujen tulosten pohjalta toimintaa jatkokehitettiin tulevaisuuskolmiota hyödyntävässä tulevaisuusverstaassa. Kehittämistyön viitekehiksenä toimi Foresight framework-menetelmä.

Kehittämistyön tuotoksena on etävastaanottotoiminnan malli ja hoidonohjauksen runko diabeteshoitajan etävastaanotolle Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskukseen.

¹ Asiasanat: Etävastaanotto, tyyppin 1 diabetes, hoidonohjaus

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Master's Degree Programme in Nursing, Advanced Practice Nursing

Author/s: Niina Rantamäki

Title of thesis: Development of Remote Consultations for the Diabetes Centre in Seinäjoki Central Hospital

Supervisor(s): Mari Salminen-Tuomaala, PhD., Principal Lecturer

Year: 2022

Number of pages: 94

Number of appendices: 3

The importance of self-care is emphasized in the treatment of a diabetic, and in order to achieve the treatment goals, the treatment relationship should be customer oriented. Remote consultations are increasing in the follow-up of diabetes care. Particularly type 1 diabetics are increasingly using remotely readable devices, such as insulin pump and glucose sensors. The data of the devices can be downloaded into a cloud service, allowing treatment changes to be addressed at a virtual clinic.

The wishes for the content of remote consultations of patients with diabetes have been studied but little. The purpose of this development work is to describe the aspects that type 1 diabetics consider important in remote consultations and what expectations and experiences they have about remote consultations.

Several different methods were used in this development work. The experiences and wishes of diabetics were studied by using a Webropol survey conducted by the Diabetes Union through an open internet link. Diabetes nurses started remote consultations in November 2021, and a feedback questionnaire was sent to those who participated in remote consultations during the first three months. Benchmarking was done for virtual clinic at Satasairaala of diabetes nurse remote consultations.

As the benefits of remote consultations, customers particularly emphasized the time savings it brings. Physical examinations were seen as a challenge. In the content of care guidance, the most important aspect was listening to the client and the issues and possible challenges raised by the client in self-care.

The brainstorming method was used as a participatory development method before starting the remote consultations. Based on the results of the surveys and benchmarking, operations were further developed in a future workshop utilizing the future triangle. The framework for development project is the Foresight framework method.

The output of this development project is a model of remote consultations and a framework for care guidance for the remote consultations of a diabetes nurse at Seinäjoki Central Hospital Diabetes Center.

¹ Keywords: remote consultations, type 1 diabetes, patient education

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo	7
Käytetyt termit ja lyhenteet	9
1 JOHDANTO	10
2 DIABETES SAIRAUTENA	13
2.1 Tyypin 1 diabetes	13
2.2 Muut diabetestyytit	14
3 DIABEETIKON HOIDONOHJAUS	17
3.1 Diabeetikon omahoidon tukeminen	17
3.2 Hoidonohjauksen sisältö	20
4 DIABEETIKON HOIDOSSA KÄYTETTÄVÄT ETÄPALVELUT	23
4.1 Etäpalvelut	23
4.2 Teams-etävastaanotto, EPSHP:n toimintamalli	24
4.3 Diabeetikon käytettävissä oleva laitteisto	25
4.4 Pilvipalvelut, purkuohjelmat ja älypuhelinsovellukset	26
5 ETÄVASTAANOTTOTOIMINNAN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	28
5.1 Digitaalisia palveluita ohjaavat lait ja asetukset	28
5.2 Etävastaanottotoiminnan edut aikaisempien tutkimusten valossa	29
5.3 Etävastaanottotoiminnan haasteet aikaisempien tutkimusten valossa	31
5.4 Mitä tulee huomioida etävastaanottotoimintaa kehitettäessä	32
6 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	35
7 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS	36
7.1 Tutkimus- ja kehittämismenetelmät	36
7.1.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus	36
7.1.2 Kokeileva kehittäminen	37
7.1.3 Foresight framework ja PCDA-malli	37
7.1.4 Aivoriihi	38

7.1.5 Benchmarking	39
7.1.6 Kyselytutkimus	39
7.1.7 Tulevaisuuskolmiota hyödyntävä tulevaisuusverstaas	41
7.2 Aineiston analysointimenetelmät	41
7.2.1 Määrällisen kyselyn analysointi	41
7.2.2 SWOT- analyysi	42
7.2.3 Induktiivinen sisällönanalyysi.....	42
8 KEHITTÄMISTYÖN TULOKSET	44
8.1 Aivoriihi	44
8.2 Benchmarking, Satasairaalan sisätautien poliklinikka	45
8.3 Kyselytutkimuksen tulokset ja analysointi	47
8.3.1 Taustamuuttajat	47
8.3.2 Etävastaanottopalvelujen käyttö, kokemukset ja kiinnostus niitä kohtaan.....	50
8.3.3 Kyselytutkimuksen laadullisen osion analysointi.....	55
8.3.4 Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta.....	55
8.3.5 Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta	59
8.3.5 Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön	62
8.4 Palautekyselyn tulokset ja analysointi	67
8.4.1 Palautekyselyn taustamuuttajat.....	68
8.4.2 Kokemukset etävastaanotosta palautekyselyn mukaan.....	69
8.4.3 Etävastaanoton edut ja haasteet	71
8.4.4 Toiveet hoidonohjauksen sisällölle	72
8.5 Tulevaisuuskolmiota hyödyntävä tulevaisuusverstaas	73
9 ETÄVASTAANOTTOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN	75
9.1 Kehittämistyön eteneminen	75
9.2 Hoidonohjauksen sisältö diabeteshoitajan etävastaanotolla	76
9.3 Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksen etävastaanoton prosessikuvaus	77
10 POHDINTA	79
10.1 Kehittämistyön eettisyyden ja luotettavuuden toteutuminen	79
10.2 Kehittämistyön hyödyllisyys ja tulosten vaikuttavuus	82
10.3 Tutkimustulosten tarkastelua.....	84
10.4 Jatkotutkimusehdotukset.....	86

LÄHTEET	87
LIITTEET	94

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. Tyypin 1 diabetesta sairastavan omahoidon ohjaus ja tuki eri elämänvaiheissa. (Insuliininpuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)	22
Kuva 2. Etävastaanotto prosessikuvaus. (EPSHP, 2021.)	25
Kuva 3. Tulevaisuuskolmio	74
Kuva 4. Kehittämistyön eteneminen	76
Kuva 5. Hoidonohjauksen sisältö etävastaanotolla	77
Kuvio 1. Esimerkki induktiivisen sisällönanalyysin kategorioiden muodostumisesta.	43
Kuvio 2. Etävastaanoton prosessikuvaus diabeteskeskuksessa	78
Taulukko 1. SWOT- analyysi aivoriihen tuloksista.	44
Taulukko 2. Taustamuuttujat sukupuoli, ikä, koulutustaso ja asuinpaikka.	48
Taulukko 3. Diabetekseen liittyvät taustamuuttujat.	50
Taulukko 4. Etävastaanottopalvelut osana diabeteksen hoitoa.	51
Taulukko 5. Millaiseksi etävastaanotto koettiin vastaanottomuotona.	51
Taulukko 6. Etävastaanoton teknisten ongelmien esiintyminen.	52
Taulukko 7. Etävastaanottoa käyttäneiden teknologian käyttötaidot.	52
Taulukko 8. Vastaako etävastaanoton sisältö fyysisen vastaanoton sisältöä.	52
Taulukko 9. Etävastaanoton sopiva kesto etävastaanottoa käyttäneiden mielestä.	53

Taulukko 10. Kiinnostus etävastaanottoa kohtaan.	53
Taulukko 11. Etävastaanoton soveltuvuus vastaanotto vaihtoehdoksi ammattikunnittain.	54
Taulukko 12. Etävastaanottoa käyttämättömien teknologian käyttötaidot.	54
Taulukko 13. Etävastaanoton sopiva kesto etävastaanottoa käyttämättömien mielestä.	55
Taulukko 14. Palautekyselyn taustamuuttujat.	68
Taulukko 15. Palautekyselyn diabetekseen liittyvät taustamuuttujat.	69
Taulukko 16. Palautekyselyn vastaukset millaiseksi etävastaanotto koettiin.	69
Taulukko 17. Tekniset ongelmat palautekyselyyn vastanneiden mukaan.	70
Taulukko 18. Etävastaanoton sopiva kesto palautekyselyyn vastanneiden mukaan.	70
Taulukko 19. Palautekyselyyn vastanneiden teknologian käyttötaidot.	70
Taulukko 20. Etävastaanoton sisällön vastaavuus fyysiseen vastaanottokäyntiin palautekyselyyn vastanneiden mukaan.	71

Käytetyt termit ja lyhenteet

Benchmarking	Vertailuanalyysi. Omaa toimintaa verrataan toisiin, vastaaviin yksiköihin tai yrityksiin, joissa toiminta on onnistunutta.
CGM	Continuous Glucose Management. Jatkuva toiminen glukoosin seuranta.
Foresight framework	Viisivaiheinen järjestelmällinen menetelmä projektin kuvaamiseen ja toiminnan kehittämiseen alusta loppuun.
Hyvis	Sähköinen sosiaali- ja terveystietopalveluiden asiointiportaali.
Kanta-palvelu	Sähköinen asiointiportaali. Pitää sisällään sähköisen reseptin, lääketietokannan, potilastiedon arkiston ja tiedonhallintapalvelun sekä kansalaisille tarkoitettua Omakanta-palvelun.
NinChat	Viestintä- ja yhteistyöalusta.
PDCA	Ongelman ratkaisumalli ja kehittämismenetelmä
Teams	Viestintä- ja yhteistyöalusta.
SWOT	Nelikenttämenetelmä. Vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhat.
Webropol	Työkalu online -kyselytutkimusten tekemiseen

1 JOHDANTO

Diabetes on krooninen sairaus, jossa elimistön kyky säädellä glukoositasoa on puutteellinen. Maailmanlaajuisesti diabetesta sairastavia on yli 463 miljoonaa ja määrän ennustetaan kasvavan yli 700 miljoonaan vuoteen 2045 mennessä. Diabeteksen hoito vaatii runsaasti omahoitoa ja siksi potilaslähtöinen hoito ja neuvonta on ensiarvoisen tärkeää. (OECD, 2021.)

Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskus on perustettu vuonna 2017. Diabeteskeskuksessa huolehditaan Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella asuvien tyypin 1 diabetesta sairastavien potilaiden hoidosta ja seurannasta. Hoidonporrastuksen mukaan tyypin 2 diabeetikkojen hoitopaikkana ovat terveyskeskukset, mutta komplisoituneissa tapauksissa potilaat voidaan lähettää diabeteskeskukseen joko kertakonsultaatioon tai pidempään seurantaan. Diabeteskeskuksessa seurannassa olevien diabetespotilaiden kokonaismäärä on noin 1700 potilasta, joista hieman yli 1000 on tyypin 1 diabeetikoita. Diabeteskeskuksen seurannassa olevien potilaiden määrä on kasvanut vuosittain ja muiden syiden lisäksi tämä kasvava potilasmäärä luo tarvetta kehittää uusia hoitomuotoja ja palveluja.

STM:n julkaisussa Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiassa (2020, 4–5) todetaan, että palvelujärjestelmän on toimittava asiakaslähtöisesti. Strategian tavoitteena on tukea kansalaisten aktiivisuutta sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksessa lisäämällä sähköisiä palveluja ja parantamalla tiedonhallintaa. Sähköisillä palveluilla turvataan palvelujen saatavuutta. Sähköisiin palveluihin siirrytään silloin, kun se soveltuu palvelumuodoksi.

Seinäjoen keskussairaalan diabetespoliklinikka osallistui vuonna 2015–2016 kansainväliseen Connected for Health -hankkeeseen, joka oli Euroopan komission rahoittama kansainvälinen terveysteknologiahanke. Hankkeessa toteutettiin neljä pilottia, joista yksi koski tyypin 1 diabetesta sairastavien virtuaalista etävastaanottokäyntiä diabeteshoitajan kanssa. Hanketta koordinoi Etelä-Pohjanmaan Terveysteknologian Kehittämiskeskus EPTEK ry. Hankeen aikana diabeteshoitajan pitämät vastaanotot toteutettiin videopuheluna asiakkaan oman tietokoneen avulla. Kokeiluun osallistui 18 kuusiokuntien alueella asuvaa diabeetikkoa ja nämä asiakkaat asuivat noin 50–100 km etäisyydellä Seinäjoen keskussairaalaan. Asiakas lähetti diabeteksen omaseurantatiedot diabeteshoitajalle Hyvis-terveysportaalin kautta ennen vastaanottoa. Hankeen kokeiluja arvioitiin telelääketieteellisten sovellusten arviointiin kehitetyn MAST- metodologian avulla. Ensimmäisellä haastattelukierroksella asiakkaiden haastattelussa tuli ilmi, että heidän asenteensa kokeiluun olivat myönteiset. Toisella kierroksella osa

asiakkaista raportoi teknisistä ääni-, kuva- tai yhteysongelmista. Etävastaanotto koettiin arjen järjestelyjä helpottavaksi mm. vastaanotolle kulkemisen ja työjärjestelyjen osalta. Etävastaanoton eduiksi mainittiin myös säästöt kustannuksissa. Useat vastaajat korostivat kuitenkin, että tarvittaessa tulee päästä henkilökohtaiselle vastaanottokäynnille poliklinikalle. Diabeteshoitajan kokemuksen mukaan kuvayhteys tarjosi huomattavasti paremman kontaktin asiakkaaseen kuin puhelu ja kuvayhteyttä pystyi hyödyntämään ohjauksessa. Omaseurantatulosten saanti etukäteen mahdollisti valmistautumisen vastaanottoon ennalta. Hallinnon edustajien haastattelussa todettiin, että tekninen infrastruktuuri on olemassa, mutta resurssia tarvitaan työmenetelmien toteutukseen. He totesivat jo tuolloin, että etävastaanoton tulisi pysyä yhtenä vaihtoehtona potilaan palveluvalikossa. (Kuhlampi & Vaahtera, 2016, 15–22.) Hankkeen jälkeen etävastaanotto toiminta ei ole ollut diabeteskeskuksen palveluvalikossa mutta kyseinen hanke loi hyvän pohjan toiminnan jatkokehittämiselle.

Vuosi 2020 toi mukanaan muutoksia diabeteskeskuksen vastaanotto toimintaan COVID -19 -pandemian vuoksi. Vastaanottoja hoidettiin fyysisten käyntien sijaan useasti puhelimitse. Diabeetikon puhelukontrolleihin sisältyy kuitenkin ongelmia, kuten potilaan mahdollinen valmistautumattomuus etäkontrolliin ja tiedon välittämisen hankaluus, ja nuo ongelmat olisivat osittain ratkaistavissa ennalta suunnitellun videovälitteisen vastaanotto toiminnan myötä.

COVID - 19 -pandemia muutti diabeetikoiden vastaanottokäytäntöjä myös maailmanlaajuisesti. Erään 33 eri maassa tehdyn tutkimuksen mukaan etävastaanottojen käyttö lisääntyi alle 10 prosentista yli 50 prosenttiin. Käytetyimmät menetelmät olivat videovälitteiset vastaanotot (34 %), puhelut (24 %), digitaaliset alustat (24 %) ja sähköposti (10 %). (Giani ym. 2021, 1115.)

Vuoden 2021 diabetesbarometrin mukaan diabeteksen hoidon ammattilaiset ovat sitä mieltä, että etähoitoa ja digitaalisuutta tulisi kehittää (Koski, 2021, 43). Telelääketieteen, tekoälyn ja digitaalisten palveluiden lisääntyminen saattaa johtaa parempaan terveyspalveluiden saatavuuteen ja suurempaan potilastyytyväisyyteen (OECD, 2021). Diabeetikoiden koetaan olevan erityisen soveltuva ryhmä etävastaanotoille sairauden omahoitoa korostavan luonteen vuoksi ja koska diabeetikoilla on käytössään omahoitoa tulevia laitteita (Crossen ym. 2020, 920).

Terveysteknologian jatkuva kehittyminen antaa lisääntyviä mahdollisuuksia etävastaanotto toiminnan käynnistämiseen Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksessa. Potilailla on

kotonaan jo useita mahdollisuuksia purkaa glukosiseurantalaitteidensa tietoja pilvipalveluihin ja sitä kautta ne saadaan diabeteskeskuksen henkilökunnan käyttöön etävastaanoton yhteydessä tai jo sitä ennen. Sairaanhoidopiirin päätös ottaa Teams -viestintäalusta käyttöön potilaskontakteihin mahdollistaa etävastaanottotoiminnan aloittamisen. (EPSHP, 2021.)

Tämän kehittämistyön tarkoituksena on kuvata, minkälaisia asioita tyypin 1 diabetesta sairastavat potilaat pitävät tärkeinä etävastaanottotoiminnassa ja minkälaisia odotuksia ja kokemuksia heillä on etävastaanottotoiminnasta ja mitkä asiat siihen vaikuttavat. Kehittämistyön tavoitteena on kehittää etävastaanottotoiminnan malli Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskukseen. Tässä kehittämishankkeessa etävastaanottotoiminnan kehittäminen asiakaslähteisesti nähtiin erittäin tärkeänä.

2 DIABETES SAIRAUTENA

Diabeteksen etiologia on hyvin monimuotoinen ja diabetestyyppejä on useita. Tärkeimmät näistä ovat tyypin 1 diabetes, tyypin 2 diabetes sekä sekundaarinen diabetes. Diabetes johdetaan joko insuliinin puutteesta tai sen heikentyneestä toiminnasta tai näiden yhdistelmästä. (Niskanen & Ilanne-Parikka, 2019.) Diabetes on sydän- ja verisuonisairauksien, sokeutumisen, munuaisten vajaatoiminnan ja alaraaja-amputaatioiden johtava syy. Diabeteksen on todettu olevan merkittävä riskitekijä sairaalaan joutumiselle ja kuolemalle liittyen COVID-19-viruksen aiheuttamaan sairastumiseen. (OECD, 2021.)

2.1 Tyypin 1 diabetes

Suomessa diabetes on todettu 400 000 henkilöllä. Tyypin 1 diabeetikoita on kaikista Suomen diabeetikoista noin 10–15 % ja ilmaantuvuus on Suomessa maailman suurin. Tyypin 1 diabetesta sairastavien määrä on viimeisen vuosikymmenen aikana lisääntynyt noin kolmanneksella. Maailmanlaajuisesti tyypin 1 diabeteksen esiintyvyys nousee 3–4 %:lla vuodessa. (Insuliinipuutosdiabetes, käypä hoito, 2020, Niskanen & Ilanne-Parikka, 2019, Turtinen, 2021, 13.)

Tyypin 1 diabeteksen ilmaantuvuuden on todettu kaksinkertaistuneen alle viisitoistavuotiaissa vuodesta 1980 vuoteen 2005 ja tässä ikäryhmässä ilmaantuvuusluku oli vuonna 2005 64,2/100000. Ilmaantuvuuden ennustettiin tuosta kaksinkertaistuvan vuoteen 2020 mennessä. Vuonna 2020 tehdyn, diabetesrekisteriin pohjautuvan tutkimuksen mukaan ilmaantuvuus on kuitenkin pienentynyt ja tuo pieneneminen johtui pääasiassa alle viisivuotiaiden ryhmässä todetusta merkittävästä ilmaantuvuuden laskusta. (Parviainen, But & Knip, 2021, 1009.)

Diabetes on sairaus, jossa plasman glukoosipitoisuus on suurentunut. Diabetes voidaan diagnosoida, mikäli plasman paastoglukoosipitoisuus on toistetusti yli 7 mmol/l tai kahden tunnin arvo sokerirasituksessa on yli 11 mmol/l. Potilailla, joilla on klassiset diabetesoireet kuten jano, suuret virtsamäärät tai selittämätön laihtuminen, diagnoosi voi perustua myös satunnaiseen yli 11 mmol/l plasman glukoosipitoisuuteen. GAD-vasta-ainepitoisuuden määrittäminen auttaa diabetestyyppien diagnostiikassa ja niiden esiintyminen puoltaa tyypin 1 diabetesdiagnoosia. (Insuliinipuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

Tyypin 1 diabetes kuuluu autoimmuunisairauksiin. Tässä immuunivälitteisessä sairaudessa elimistö hyökkää haiman insuliinia tuottavia beetasoluja vastaan tuhoten ne. Tyypin 1 diabeteksen syntymekanismiin vaikuttavat sekä ympäristötekijät että geneettiset tekijät ja sairauden kehittyminen ja eteneminen on vaihtelevaa. Huolimatta lukuisista tutkimuksista sairauden syntymekanismi ja siihen vaikuttavat tekijät on yhä huonosti ymmärretty. Tyypin 1 diabeteksen ehkäisy ei ole toistaiseksi mahdollista. Tyypin 1 diabetes on yleisin diabetestyyppi lapsilla ja nuorilla, mutta voi kehittyä missä iässä tahansa. (Turtinen, 2021, 6–13.)

Insuliinihoito on aina aiheellinen tyypin 1 diabeteksessa. Hoitomuotona voi olla joko monipistoshoido tai insuliinipumppuhoito. Monipistoshoidossa perusinsuliinilla ja ateriainsuliinilla pyritään jäljittelemään fysiologista insuliinineritystä. Insuliinipumppuhoito on fysiologisempi tapa annostella insuliinia. (Insuliininpuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

Diabeteksen kokonaisvaltainen hoito edellyttää veren glukoosien hoidon lisäksi myös sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden ehkäisyä ja hoitoa sillä diabetekseen liittyy voimakkaasti lisääntynyt sydän- ja verisuonisairauksien riski. Diabetes voi aiheuttaa myös mikrovaskulaarisina komplikaatioina diabeettista silmänpohjasairautta (retinopatiaa), diabeettista munuaissairautta (nefropatiaa) ja hermostovaurioita (neuropatiaa). Näiden lisäsairauksien ehkäisy on yksi hoidon keskeinen tavoite. (Niskanen & Ilanne-Parikka, 2019.)

2.2 Muut diabetestyytit

Tyypin 2 diabetes on heterogeeninen sairausryhmä. Selkeät diagnostiset kriteerit puuttuvat. (Tyypin 2 diabetes, käypä hoito, 2020.) Suhteellinen insuliininpuute ja kudosten insuliiniresistenssi kuvastavat yleensä tyypin 2 diabeteksen taudinkuvaa. Jaottelu ei kuitenkaan ole aina yksiselitteinen. (Turtinen, 2021, 13.) Tyypin 2 diabeteksen esiintyvyyden on 80–90 % kaikista diabetestapauksista. Esiintyvyyden on noussut viimeisen 30 vuoden aikana merkittävästi, oletettavasti ikääntymisen ja ylipainon lisääntymisen vuoksi. Tyypin 2 diabeteksessa esiintyvä insuliiniresistenssi tarkoittaa tilaa, jossa insuliinin vaikutus on heikentynyt kudoksissa. On vielä epäselvää, johtuuko vähentynyt insuliinineritys heikentyneestä beetasolutoiminnasta vai vähentyneestä beetasolumassasta. (Andersen, 2012, 13.)

LADA -diagnoosi on vakiintumaton. LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults) määritellään Amerikan Diabetesyhdistyksen luokituksen mukaan tyypin 1 diabeteksen alamuodoksi. LADA on alkuvaiheessa taudinkuvaltaan tyypin 2 diabeteksen kaltainen, alkaa aikuisiällä ja

kehittyy hitaasti. (Tyypin 2 diabetes, käypä hoito, 2020, Koski, 2021.) LADA-tyypin diabeteksen kuvataan olevan ns. harmaalla alueella tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen välissä. LADA-diagnoosi perustuu sairastumisikään, aikaan diagnoosin ja insuliinihoidon aloittamisen välissä ja autovasta-aineiden esiintymiseen, joista yleisimpiä GAD-vasta-aineet. Sairastumisikä on yleensä yli 35 vuoden iässä ja insuliinihoidon tarvetta ei ole vielä diagnoosihetkellä. (Andersen, 2012, 14–15.)

Sekundaarinen diabetes voi syntyä insuliinineritykseen tai insuliiniherkkyyteen vaikuttavien tilojen tai sairauksien seurauksena. Diabetes voi kehittyä esimerkiksi haimatulehduksen, haiman leikkauksen, hemokromatoosin tai hormonitoiminnan häiriön seurauksena. (Tyypin 2 diabetes, käypä hoito, 2020, Koski, 2021, 9.)

Raskausdiabeteksen määritelmä on raskauden aikana todettu heikentynyt sokerin sietokyky tai myöhemmän määritelmän mukaan eriasteinen heikentynyt hiilihydraattien sietokyky. Raskausdiabetes diagnosoidaan kahden tunnin 75 g glukoosirasituskokeella. Suomessa käytetävän määritelmän mukaan paastoglukoosin raja-arvo on 5.3, 1 h arvo 10.0 ja 2 h arvo 8.6. Raskausdiabeteksen (GDM) esiintyvyys on viime vuosina lisääntynyt merkittävästi Suomessa. Vuonna 2018 sen esiintyvyys oli arviolta 21 % raskauksista. Raskausdiabeteksen riskitekijöitä ovat mm. äidin ylipaino ja korkea ikä ja sukurasite. (Masalin, 2021, 6, 17–22.)

Monogeenisiä diabetestyppejä ovat mm. neonataalidiabetes ja MODY-tyypin diabetes alamuotoineen (Turtinen, 2021, 13). MODY- diabetes (Maturity-Onset Diabetes of the Young) on monogeenisen diabeteksen yleisin muoto. Monogeeninen diabetes vaatii kehittyäkseen vain yksittäisen geenimuutoksen. MODY kattaa noin 1–3 % diabetestapauksista. Saman geenimuutoksen omaavien oirekuva ja ilmiasu voi vaihdella. Sairaus johtuu haiman puutteellisesta insuliinin erityksestä. MODY- diabeteksella on useita alamuotoja, näistä yleisimmät ovat GCK, HNF1A, HNF4A, HNF1B. Suomessa yleisin MODY- diabeteksen muoto on glukokinaasidiabetes (GCK- diabetes), johon liittyy lievästi koholla oleva paastoglukoosi, joka ei yleensä vaadi läikehoitoa. MODY- diabetes alkaa yleensä 20–30-vuotiaana tai nuorempana. (Kettunen, 2021, 6, 17–18, Koski, 2021, 9, Tyypin 2 diabetes, käypä hoito, 2020.) Neonataalidiabetes on toiseksi yleisin monogeenisen diabeteksen muoto. Se voi olla pysyvä tai ohimenevä. Neonataalidiabetes ilmenee yleisimmin ennen 6-9kk ikää. (Kettunen, 2021, 19.)

Mitokondriaalinen diabetes (MIDD) aiheutuu mutaatiosta mitokondriaalisessa DNA:ssa. Taudinkuva vaihtelee lievästä taudinkuvasta täydelliseen insuliinipuutteeseen. (Tyypin 2 diabetes, käypä hoito, 2020.)

3 DIABEETIKON HOIDONOHJAUS

3.1 Diabeetikon omahoidon tukeminen

Diabetes on krooninen sairaus ja sen omahoito on vaativaa. Hoitotavoitteiden saavuttamisen kannalta on tärkeää, että hoidonohjaus on asiakaslähtöistä ja potilaalle tarjotaan psykososiaalista tukea. Hoidon seuranta perustuu potilaan omaseurantaan, määrääaikaiskontrolleihin ja laboratoriotarkastuksiin. (Niskanen & Ilanne-Parikka, 2019.)

Tyypin 2 diabetes Käypä hoitoon (2020) on kirjattu, että psykososiaaliset ja sosioekonomiset riski- ja voimavaratekijät, elämänlaatu ja hoidon aiheuttamat kuormitukset tulee huomioida sekä tyypin 2 diabeteksen ja valtimosairauksien ehkäisyssä

että tyypin 1 ja tyypin 2 yksilöllisessä hoidossa ja ohjauksessa. Omahoidon ohjaus on suunniteltava yksilöllisesti huomioiden potilaan voimavarat ja elämäntilanne. Keskeistä onnistumisessa on motivoiva ja voimavaroja tukeva omahoidon ohjaus.

Potilas vastaa itse pääosin omasta hoidostaan ja sen vuoksi omahoidon voimavarojen tuella sekä omahoidon ohjauksella on hoidon tulosten sekä elämänlaadun kannalta tärkeä merkitys. Potilas itse on hoidon toteuttamisen keskiössä ja psykologisten ja sosiaalisten tekijöiden huomioiminen on tärkeää motivoivassa hoitoyhteistyössä. (Rautasalo ym. 2009, 2351, Niskanen & Ilanne-Parikka, 2019.)

Hoidonohjauksen tavoitteena on antaa potilaalle hyvät tiedot ja taidot omahoitonsa tueksi, tukea hoidossa jaksamista ja lisätä elämänlaatua sekä estää diabeteksen akuutteja komplikaatioita ja lisäsairauksia. Diabeetikon hoidonohjauksesta vastaavat diabeteshoitajat ja heidän toimintansa on todettu olevan kustannustehokasta ja vaikuttavaa. (Insuliinipuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

Nykyisin nähdään, että hoitosuhteen tulisi olla enemmän valmentajasuhde, jossa hoitosuunnitelma pohjautuu potilaan toiveisiin ja se räätälöidään hänen arkeensa sopivaksi. Tämän toteutuminen vaatii potilaan aitoa kuulemistä ja hänen autonomiansa kunnioittamista. Siirtyminen omahoidon tukemisessa ammattihenkilölähtöisyydestä potilaslähtöisyyteen vaatii ammattihenkilöiltä ajattelutavan muutosta sekä uudenlaista oppimiskäsitystä ja kykyä valmentaa sekä sallivuutta. (Rautasalo ym. 2009, 2352–2358.)

Tutkimuksissa on todettu, että diabeetikoiden omahoidon taidot ovat vajavaisia ja johtavat heikompaan sairaudesta selviytymiseen. (Torabizadeh, Poor & Shaygan 2019, 212.)

Tutkimuksista, jotka koskivat vuorovaikutteisia omahoidon taitoihin vaikuttavia interventioita huonossa hoitotasapainossa oleville Tyypin 2 diabeetikoille, on tehty meta-analyysi. Meta-analyysiin otettiin mukaan 16 tutkimusta. Kyseisissä tutkimuksissa interventioiden sisältöinä oli mm. palautteen antoa, neuvontaa, tavoitteen asettelua, toimintasuunnitelman tekoa, motivoivaa haastattelua, ongelmanratkaisukyvyyn harjoittelua sekä stressinhallintataitojen harjoittelua. Metodina oli didaktinen kasvatuksellinen lähestymistapa. Tärkeää oli etenkin palautteen anto toiminnasta, ongelmanratkaisukyvyyn kehittäminen sekä toiminnan suunnittelemisen. Tuloksissa todettiin, että omahoidon taitojen kehittämisellä on positiivisia vaikutuksia potilaiden hoitoon ja sairaudesta selviytymiseen. Näitä vaikutuksia olivat pitkäaikaissokerin (HbA1c) tason lasku, diabetestietouden lisääntyminen, kyvykkyyden tunteen lisääntyminen sekä diabeteksen aiheuttaman ahdistuneisuuden vähentyminen. Tutkimuksen mukaan olisi tärkeää kehittää systemaattinen, teoreettiseen viitekehykseen tukeutuva omahoidon ohjausmalli. (Cheng ym. 2017, 65–73.)

Rissanen (2006, 36–37) on tutkinut hoidonohjausta diabeteshoitajien näkökulmasta. Diabeteshoitajien mukaan hoidon tavoitteet tulisi asettaa yhdessä potilaan kanssa nykyistä useammin. Omahoidon arviointiin kaivattiin yhtenäistä käytäntöä. Diabeteshoitajan asiantuntemus nostettiin merkittäväksi hoidonohjausta edistäväksi tekijäksi. Muita hoidonohjausta edistäviä tekijöitä olivat hoitotyön kehittämisen mahdollistava johdon tuki, selkeä työnjako lääkärin kanssa ja organisaation joustavuus. Myös yhtenäinen kirjaamiskäytäntö nähtiin tärkeänä. Hoidonohjausta estäviksi tekijöiksi mainittiin joustamaton organisaatio ja resurssien puute.

Motivoivan haastattelun vaikutuksia Tyypin 2 diabetespotilaiden omahoitoon ja hoitosuunnitelman noudattamiseen on tutkittu iranilaisessa yliopistossa. 40 diabeetikkoa jaettiin interventio- ja kontrolliryhmään. Interventio-ryhmässä käytettiin motivoivan haastattelun metodeja. Tutkimuksen tuloksissa todettiin motivoivan haastattelun lisäävän merkittävästi hoitosuunnitelman noudattamista. (Saijad ym. 2018, 820.) Motivoiva keskustelu on potilaslähtöistä ja sen tavoitteena on lisätä potilaan autonomista motivaatiota muutokseen (Routasalo ym. 2019, 2357).

Potilaan hoitoon sitoutumiseen vaikuttavat useat, sekä sisäiset että ulkoiset tekijät. Sisäisiin tekijöihin kuuluvat kognitiiviset tekijät, persoonallisuustekijät, elämänasenteet, uskomukset ja

pelot. Ulkoisiin tekijöihin kuuluvat ammattihenkilöihin ja terveydenhuoltojärjestelmään liittyvät tekijät, hoidosta saatavaan koettuun hyötyyn, sairauteen ja oireisiin liittyvät tekijät sekä sosiaalisen verkoston tuki. (Routasalo ym. 2009, 2353.)

Diabetespotilaiden resilienssitaitojen harjoittelun vaikutusta potilaiden kyvykkyyden tunteen (self-efficacy) lisääntymiseen on tutkittu Shirazin yliopistossa Iranissa. Kyvykkyyden tunteella tarkoitetaan yksilön uskoa siihen, että hän pystyy suorittamaan tiettyjä toimintoja onnistuneesti ja siitä seuraa hyviä tuloksia. 143 diabeetikolle tehdyssä kaksoissokkotutkimuksessa potilaat jaettiin interventio- ja kontrolliryhmään. Kontrolliryhmä sai rutiininomaista informaatiota diabeetikon jalkaongelmien ehkäisystä, liikunnasta, ravitsemuksesta ja verensokeriseurannasta. Interventoryhmä harjoitteli resilienssitaitoja. Interventoryhmä kokoontui kuusi kertaa työpajoihin, joissa näitä resilienssitaitoja harjoiteltiin. Jokaisella kuudella kerralla oli oma teemansa. Työpajoissa harjoiteltiin itsetietoisuuden lisäämistä, ongelmanratkaisukykyä, vihanhallintataitoja, stressinhallintataitoja sekä optimistisen ajattelun taitoja. Resilienssin pääkomponenttien sisällöstä ei ole täyttä konsensusta, mutta näiden edellä mainittujen osa-alueiden on todettu lisäävän resilienssiä. Kyvykkyyden tunnetta arvioitiin Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES) -mittarin avulla. Tuo mittari arvioi kyvykkyyden tunnetta useilla eri osa-alueilla, sisältäen muun muassa ravitsemuksen, fyysisen aktiivisuuden ja glukoositasapainon. Kyvykkyyden tunteen todettiin lisääntyvän interventoryhmässä merkittävästi kontrolliryhmään verrattuna. (Torabizadeh ym. 2019, 211.)

Kyvykkyyden tunne on tärkeä komponentti, kun pyritään parantamaan diabeetikon omahoidon taitoja. Diabeetikoiden kyvykkyyden tunne ei useinkaan ole tyydyttävällä tasolla. Korkea kyvykkyyden tunne diabeetopotilailla on yhteydessä parempaan sopeutumiseen, elämänlaatuun sekä parempaan diabeteksen hoitotasapainoon. Korkean kyvykkyyden tunteen on todettu vähentävän myös masentuneisuutta. Tärkein tekijä kyvykkyyden tunteen lisäämisessä on resilienssin lisääminen. Resilienssillä tarkoitetaan yksilön kykyä sopeutua ja suhtautua positiivisesti esiin tuleviin ongelmiin. Resilientit henkilöt ovat taipuvaisempia torjumaan negatiivisia ajatuksia itsestään ja kyvyistään. Stressi heikentää herkästi diabeetikon glukoositasapainoa ja resilienssi voi auttaa diabeetikkoa selviämään stressaavista tilanteista. (Torabizadeh ym. 2019, 212–217.)

Resilienssitaitojen lisäämiseksi tehdyistä interventioista kroonisia sairauksia sairastaville potilaille on tehty tutkimuskatsaus. Tuossa tutkimuskatsauksessa todettiin, että resilienssin määritelmät, interventioiden kesto ja sisältö oli hyvin vaihtelevaa. Tutkimuskatsauksen tuloksena

todettiin, että resilienssitaitojen harjoittelu on kannattavaa ja sitä varten tulisi kehittää systemaattinen interventio-ohjelma, joka soveltuisi kliiniseen käyttöön. (Kim ym. 2018, 979–805.)

3.2 Hoidonohjauksen sisältö

Diabeteksen hoidon tueksi on julkaistu useita käypähoito -suosituksia: Tyypin 2 diabetes, insuliinipuutosdiabetes, diabeettinen silmänpohjasairaus, diabeettinen munuaissairaus, diabetesta sairastavan jalkaongelmat sekä raskausdiabetes. Hoitosuositukset auttavat hoitosuunnitelman laatimisessa. Hoitosuunnitelman teko perustuu potilaslakiin ja terveydenhuoltolakiin ja siitä tulee ilmetä pitkäaikaissairauden hoidon järjestämisen suunnitelma ja aikataulu. Suunnitelma tiivistää hoitoon liittyvät linjaukset ja seurannan. Diabeetikon hoitosuunnitelmaan kirjataan mm. tavoitteet glukoositasapainolle, verenpaineelle, kolesteroliarvoille sekä elintapoihin liittyviä asioita kuten tupakoimattomuus, terveyttä edistävät ruokailutottumukset, painotavoite, liiallisen alkoholin käytön välttäminen, riittävä arkiaktiivisuus ja liikunta sekä jalkojen ja suun terveyden huomioiminen. Suunnitelmaan kirjataan keinoja tavoitteisiin pääsyyn sekä sovitaan aikataulusta. Hoitosuunnitelmaa tehtäessä kartoitetaan omahoidon ja jaksamisen tuen tarve ja mietitään keinoja tukea tätä. Keinoja ovat mm. yksilö- ja ryhmäohjaukset, verkkokurssit, vertaistuki, yhdistystoiminta, sopeutumisvalmennus ja kuntoutus. Lisäksi kartoitetaan tarve erityistyöntekijöille kuten ravitsemusterapeutin, sosiaalityöntekijän, jalkaterapeutin tai mielenterveyden ammattilaisen vastaanotolle. Tärkeitä ovat suunnitellut vastaanotot, joihin potilas on valmistautunut, ja moniammatillinen työskentely. (Ilanne-Parikka, 2019.)

Lääkehoidon yksilöllinen ohjaus on olennainen osa hoidonohjauksen sisältöä. Diabeteksen insuliinihoito on potilaalle haastavaa sillä insuliinitarpeeseen vaikuttavat useat eri seikat. Insuliinitarve vaihtelee eri vuokauden aikoina ja ateriainsuliinin annosta arvioitaessa hiilihydraattimäärän lisäksi on huomioitava mm. aterian rasva- ja proteiinipitoisuus, liikunta ja sairauspäivät. Glukoosin sensorointi ja sen tuoma tieto verensokerin suunnasta helpottaa nykyisin potilaiden päätöksentekoa. (Saraheimo & Tuomaala, 2021, 2397–2402.)

Elintapaohjaus on myös tärkeää. DPS (Diabetes Prevention Study) on Suomalainen diabeteksen ehkäisy tutkimus, joka on toiminut esikuvana lukuisille diabeteksen ehkäisyhankkeille myös kansainvälisesti. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että tyypin 2 diabetesta on mahdollista ehkäistä elintapaohjauksella. Elintapa-ohjauksessa tavoitteena oli suositusten mukainen ruokavalio, painon väheneminen ja riittävä fyysinen aktiivisuus. (Lindström ym. 2021, 2399.)

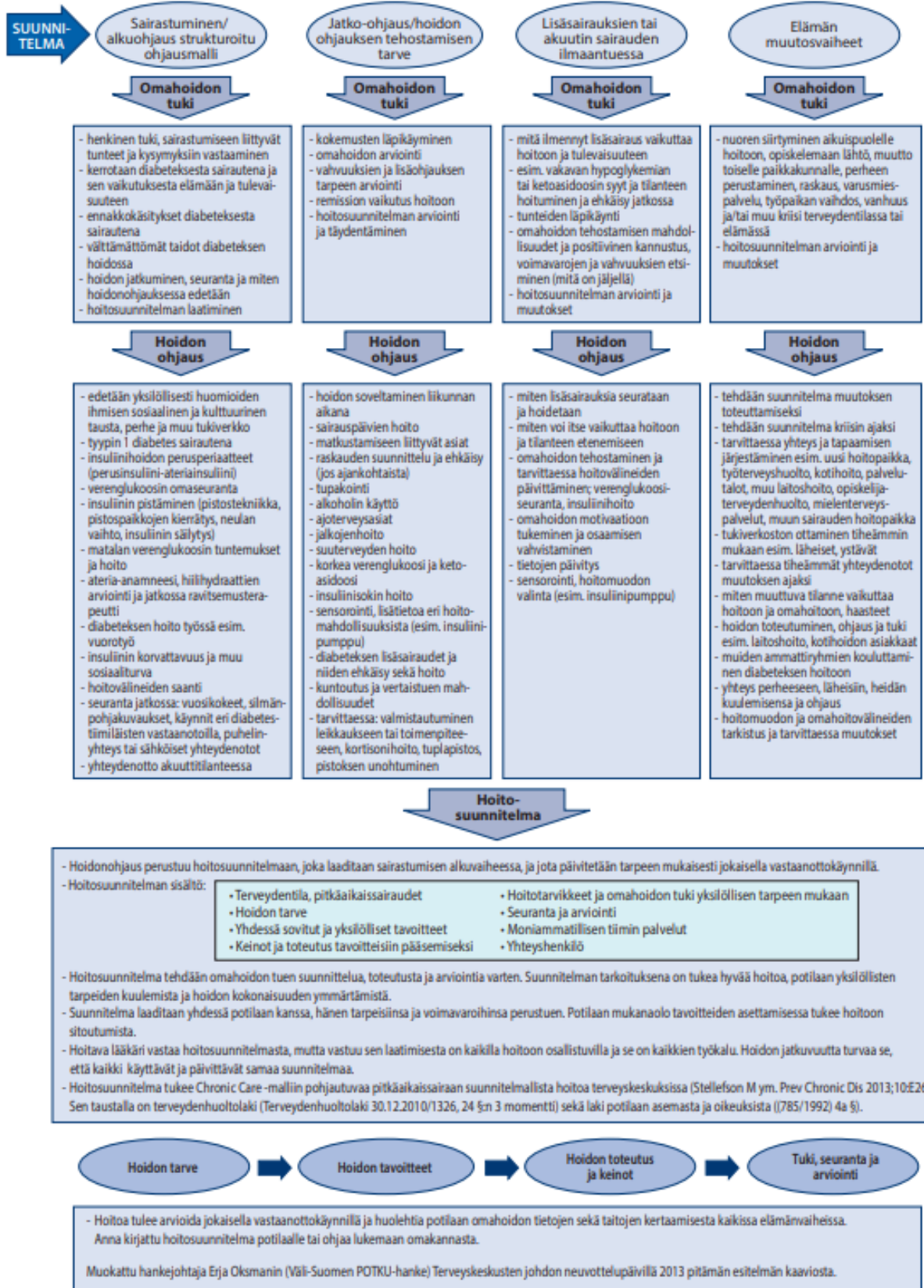
Vuoden 2021 diabetesbarometrissa todetaan, että elintapaohjauksessa ryhmäohjausten tai digitaalisten palveluiden hyödyntäminen on harvinaista ja yksilövastaanotoilla elintapaohjaukseen on liian vähän resursseja. Joissain paikoissa ensitietoryhmät on videoitu ja ne ovat katsottavissa verkkosivulta. (Koski, 2021, 42.)

Diabetesbarometrin mukaan 36 % kyselyyn vastanneista tyypin 1 diabeetikoista kaipaa mielialaan ja jaksamiseen liittyvää tietoa ja tukea. Muita yleisimpiä aiheita, joista kaivattiin tietoa, olivat jalkojenhoito (28 % vastaajista), ravitsemus (26 % vastaajista), liikunta (20 % vastaajista) ja diabeteksen ja työn yhteensovittaminen (20 % vastaajista). Tietoa kaivattiin myös mm. verensokeriseurannasta, unesta, suun terveydestä, seksuaaliterveydestä, sosiaaliturvasta ja vertaistuesta. Lisäksi kaivattiin perustietoa diabeteksestä. (Koski, 2021, 31–32.)

Kuvassa 1 esitetään käypähoitosuosituksen (insuliininpuutosdiabetes) tyypin 1 diabetesta sairastavan omahoidon ohjauksen sisältö.



TYYPIN 1 DIABETESTA SAIRASTAVAN OMAHOIDON OHJAUS JA TUKI ERI ELÄMÄNVAIHEISSA



Kuva 1. Tyypin 1 diabetesta sairastavan omahoidon ohjaus ja tuki eri elämänvaiheissa. (Insuliinipuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

4 DIABEETIKON HOIDOSSA KÄYTETTÄVÄT ETÄPALVELUT

4.1 Etäpalvelut

Etäpalveluista voidaan käyttää useita erilaisia nimityksiä, kuten virtuaalivastaanotto, video-ohjaus tai etäasiointi. Asiakkaan käyttämää etäpalvelua lääkärin kanssa kutsutaan esimerkiksi virtuaalivastaanotoksi. Yksi etäpalveluratkaisu on kuvayhteysratkaisu, joka tarjoaa reaaliaikaisen kuvayhteyden. (Etäpalvelujen käyttöönoton käsikirja 2015, 16–17.) Etävastaanotolla tarkoitetaan potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisen välistä etäyhteyttä hoitoon liittyen (Reponen ym. 2018, 100).

mHealth -käsitteellä tarkoitetaan mobiililaitteiden avulla tarjottavia terveystalvveluita. Näissä käytetään usein älypuhellinsovelluksia, tekstiviestipalveluita tai ns. puettavaa tekniikkaa. mHealth kuuluu osaksi digitaalista tai sähköistä terveydenhuoltoa, josta käytetään käsitettä eHealth. eHealth sisältää terveystietotekniikan ja telelääketieteen käsitteet. (Shan, Sarkar & Martin, 2019.)

WHO (2016a) on laatinut käsikirjan mDiabetes, joka käsittelee mobiiliteknologiaan pohjautuvien mHealth -työkalujen hyödyntämistä diabeteksen ehkäisyssä ja hoidossa. mDiabetes -ohjelman tavoitteena on tarjota näyttöön perustuvaan tietoon pohjautuvia ohjeita maille ja hallituksille kansallisten mDiabetes -ohjelmien suunnitteluun ja käyttöönottamiseen. Mobiilitekniikkaan pohjautuvia diabetesinterventioita tulisi käyttää sekä diabeteksen ennaltaehkäisyyn että hoitoon, sillä se voi olla käytettävä ja hyödyllinen joka vaiheessa. Suunnittelussa tulee huomioida käyttäjäryhmät.

Diabeteksen hoidon seurannassa ollaan yhä enemmän siirtymässä etäpalveluihin. Potilaat purkavat insuliinipumppuja ja glukosisisensoreita kotoa käsin pilvipalveluun, ja hoitomuutoksiin voidaan hoitopaikassa ottaa kantaa puhelimitse tai suojatun sähköpostiyhteyden kautta. (Pulkkinen & Tuomaala, 2016, 1903.) ”Digitaalisen klinikan” tarkoituksena on korvata osa tai kaikki henkilökohtaiset kohtaamiset potilaan ja terveydenhuollon palvelujentarjoajan välillä virtuaalisella viestinnällä. Tämä voi helpottaa yhteydenpitoa. Digitaalinen klinikka perustuu tietojen hankkimiseen potilaan glukosinseurantalaitteista, insuliinipumpuista ja sähköisestä potilastietojärjestelmästä. Asiantuntija välittää kliiniset suosituksensa potilaalle esimerkiksi erillisen sovelluksen kautta, puhelimitse tai videoneuvotteluna. (Cahn ym. 2018, 7.)

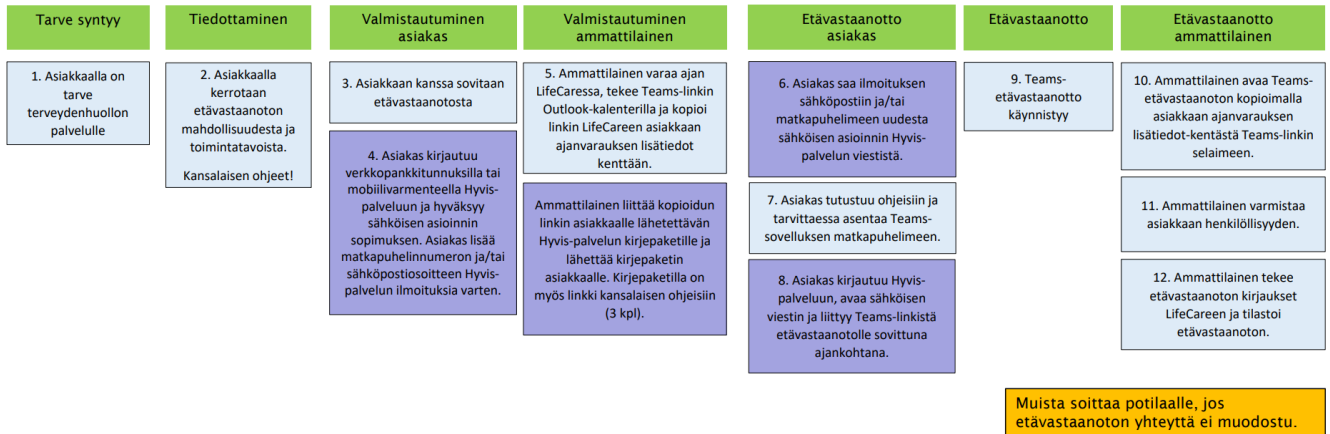
THL:n raportissa Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017 on kartoitettu etävastaanoton käyttömääriä. Erikoissairaanhoidossa etävastaanotto oli käytössä 48 %:ssa sairaanhoitopiireistä ja toiminnon on todettu lisääntyneen merkittävästi vuodesta 2014, jolloin vastaava luku oli 14 %. Yleisimmin etävastaanotto oli toteutettu reaaliaikaisella videoyhteydellä. Perusterveydenhuollossa etävastaanotto oli käytössä 28 %:ssa organisaatioista. (Reponen ym. 2018, 100.) Vuoden 2021 raportissa erityisesti etävastaanottopalveluiden ja potilaiden mahdollisuuksien omien mittaustulosten lähettämiseen todetaan lisääntyneen merkittävästi tuohon edelliseen raporttiin verrattuna. Erikoissairaanhoidossa etävastaanotto videoyhteydellä oli käytössä 90 %:lla sairaanhoitopiireistä ja puhelinvastaanotto oli käytössä kaikilla sairaanhoitopiireillä. Perusterveydenhuollon etävastaanottoja videoyhteydellä oli käytössä 48 %:lla vastaajista. (Reponen ym. 2021, 85, 95.)

Pohjois-Suomessa on hyödynnetty etävastaanottoa diabeetikoiden hoidossa jo useita vuosia. Potilaat ovat olleet palveluihin tyytyväisiä ja etävastaanotot ovat lisänneet palveluiden saatuutta. (Laivuori & Ilanne-Parikka, 2018, 2.) Etäpalveluita käytetään myös terveyskeskusten ja erikoissairaanhoidon välillä siten että asiakkaat ja ammattilaiset osallistuvat etävastaanottoon yhdessä. (Hyppönen ym. 2015, 63.)

4.2 Teams-etävastaanotto, EPSHP:n toimintamalli

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin (EPSHP) etävastaanoton tärkeät periaatteet ovat vahvan tunnistautumisen toimintamalli, ammattilaisten käyttökoulutus ja laadittujen toimintaohjeiden mukaan toimiminen. Potilaslähtöisessä etävastaanotossa ensimmäinen vastaanotto toteutetaan aina lähivastaanottona ja mahdollisesta etävastaanotosta sovitaan erikseen. Ammattilainen tekee jatkuvaa väliarviota, soveltuuko etävastaanotto potilaalle ja potilaalla tulee olla mahdollisuus valita henkilökohtainen käynti. (EPSHP, 2021.)

Teams-etävastaanotto -linkki lähetetään asiakkaalle Hyviksen kirjepaketilla. Asiakas tunnustautuu sähköisen asioinnin palveluun verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella. Ammattilainen käynnistää etävastaanoton asiakkaan ajanvarauksen lisätiedot kentästä. Vastaanoton alkaessa asiakkaan henkilöllisyys tulee todentaa. Teams kuvapuhelua ei saa tallentaa eikä Teams-viestikenttää tule käyttää. Näytön jakamisessa tulee noudattaa huolellisuutta eikä tietojärjestelmässä olevia tietoja saa näyttää. Mikäli etäyhteyttä ei synny, potilaalle soiteaan. Kuvassa 2 etävastaanoton prosessikuvaus. (EPSHP, 2021.)



Kuva 2. Etävastaanotto prosessikuvaus. (EPSHP, 2021.)

4.3 Diabeetikon käytettävissä oleva laitteisto

American Diabetes Association (ADA) määrittelee diabeteksen lääketieteellisen hoidon laatu-kriteerejä diabeetikon käytettävissä olevan teknologian osalta. Diabetesteknologialla tarkoitetaan diabeetikon hoidossa käytettäviä laitteita, ohjelmistoja ja työvälineitä. Aikaisemmin tällä on tarkoitettu lähinnä insuliinin annosteluvälineitä, insuliinikyniä, ruiskuja tai insuliinipumppuja ja glukoosinseurannassa käytettäviä verensokerimittareita tai sensoreita. Nykyisin diabetesteknologia sisältää ns. hybridipumppuja, jotka sekä seuraavat glukoosia että annostelevat insuliinia. Lisäksi diabetesteknologiaan kuuluvat ohjelmistot, joita diabeetikot käyttävät omahoitonsa tukena. ADA suosittelee, että potilaan hoidossa käytettävä teknologia perustuu potilaan tarpeisiin, toiveisiin ja taitoihin ja laitteiden saatavuuteen. (ADA, 2021.)

Glukoosiarvojen seuranta voidaan toteuttaa joko kapillaariglukoosimittauksina (ns. sormenpäämittaukset tavanomaisella verensokerimittarilla) tai 6–14 päivän välein vaihdettavilla ihonalaista kudoslukoosia mittaavien sensorien avulla. (Insuliininpuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

Glukoosisensori on laite, jonka avulla glukoosipitoisuutta voidaan mitata jatkuvasti ihon alle asetettavan pienen anturin avulla. Ihon päällä olevan lähettimen avulla laite lähettää tietoja sensorin vastaanottimeen. Suomessa on markkinoilla useita erilaisia glukoosisensoreita. Medtronicin Enlite- glukoosisensoria käytetään joko Guardian REAL-time vastaanottimen

kanssa tai yhdistettynä Minimed 640G insuliinipumpun kanssa. Dexcom G4 Platinum- sensoria voidaan käyttää joko oman vastaanottimen kanssa tai yhdistettynä Animas Vibe- insuliinipumppuun. (Pulkkinen & Tuomaala, 2016, 1900.)

Flash-glukoosiseurantalaite on laite, jolla käyttäjä skannaa mittarilla lähetintä. Freestyle Libre -mittari näyttää skannattaessa kahdeksan edellisen tunnin sensorikäyrän, ajantasaisen glukoosiarvon ja nuolen, joka kertoo glukoosiarvon suunnan. (Pulkkinen & Tuomaala, 2016, 1900–1901.)

Insuliinipumppuhoidossa pikavaikutteista insuliinia annostellaan jatkuvana infuusiona ihon alle ja tällä korvataan puuttuva perusinsuliinin erityys (basaali-insuliini) ja ateria- ja korjausannokset otetaan ns. boluksina. Insuliinipumppuhoitoon voidaan liittää jatkuva glukoosiseuranta ihonalaiskudoksesta. Kehittyneimmät insuliinipumput säätelevät automaattisesti insuliinin annostelua glukoosisensoroinnin avulla. (Insuliininpuutosdiabetes, käypä hoito, 2020.)

Insuliinipumppujen kehitys on viime vuosina ollut nopeaa. Markkinoille on tullut entistä automaattisempia insuliinipumppuja, joissa insuliinin annostelua ohjataan algoritmilla ihonalaisen glukoosisensoroinnin avulla. Ensimmäinen ns. hybridikeinohaima tuli Euroopassa markkinoille vuonna 2018. Vielä kehittyneempi on Minimed 780G -insuliinipumppu, jota käytettäessä hiilihydraattien laskeminen ei ole niin tarkkaa ja algoritmi osaa annostella korjausinsuliinia. Vuonna 2021 Suomessa tuli markkinoille toinenkin letkullinen älykäs insuliinipumppu, (Tandem T: slim Control IQ). Vuonna 2022 markkinoille saataneen letkuton älypumppu (Omnipod Horizon). Sekä insuliinia että glukagonia annosteleva bihormonaalinen insuliinipumppu on tutkimuksissa jo potilaskäytössä. (Tuomaala & Cederberg-Tamminen, 2021, 2410.)

Vuonna 2010 insuliinipumppuja Suomessa käytti arviolta 1050 diabeetikkoa. Tarkkoja lukuja ei ole saatavilla. Ruotsin diabetesrekisterin mukaan insuliinipumppuhoidon esiintyvyys on 23 % mutta Suomessa insuliinipumppuhoidon yleisyys ei ole näin suurta. Insuliinipumpun käyttömäärät ja mahdollisuudet saada sensorointi käyttöön vaihtelee maan eri osissa. (Lahtela ym. 2014, 13, Honkasalo, Miettinen & Saraheimo, 2018.)

4.4 Pilvipalvelut, purkuohjelmat ja älypuhelinsovellukset

Potilaat ja hoitavat tahot ovat lisänneet älypuhelinsovellusten käyttöä. Älypuhelinsovelluksia on tarjolla kaupalliselta pohjalta (esim. Glooko, Glucobook, Glucose Buddy, Diabetes App

Lite, MySugr, MySugr Junior, Bant). Älypuhelinsovelluksia rakennetaan myös tee-se-itse-lähtöisesti (Nightscout). App Storesta löytyy hakusanalla diabetes 1462 älypuhelinsovellusta. (Pulkkinen & Tuomaala, 2016, 1902.)

Kaupallisia pilvipalveluja on useita. Pilvipalvelut tallentavat ja lähettävät dataa verenglukoosimittareista, sensoreista tai insuliinipumpuista eteenpäin. Näistä esimerkkeinä CareLink, Diasend sekä SmartPix. (Pulkkinen & Tuomaala, 2016, 1903.)

33:ssa eri maassa tehdyn tutkimuksen mukaan diabeetikoiden yleisimmät käytössä olevat alustat etänä tapahtuvaan tiedonsiirtoon olivat Medtronic CareLink (79.4 %), Abbott Libre-View (69.4 %), Dexcom Clarity (40.7 %), Diasend (28.2 %), Glooko (12 %) ja Tidepool (11.5 %). (Giani ym. 2021, 1115–1117.)

5 ETÄVASTAANOTTOTOIMINNAN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

5.1 Digitaalisia palveluita ohjaavat lait ja asetukset

Valvira on antanut ohjeistukset terveydenhuollon etäpalveluille. Palveluja annettaessa tulee huomioida asianmukaiset tilat ja laitteet, mukaan lukien yhteydet sekä asianmukaisen koulutuksen saanut henkilöstö. Etäpalvelun tulee olla lääketieteellisesti asianmukaista ja potilasturvallisuus tulee huomioida. Järjestelmän tulee täyttää salassapitoa, tietosuojaa ja tietoturvaan koskevat säännökset. Vastuu on palvelun antajalla. Etäpalveluissa tulee huomioida potilaan suostumus ja ammattilaisen tulee arvioida potilaan soveltuvuus. Potilas tulee tunnistaa. Etäpalvelusta tulee laatia asianmukaiset potilasasiakirjamerkinnot. Potilaalle tulee varata mahdollisuus henkilökohtaiseen käyntiin. (Valvira)

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019. 14 § Tietojen siirtäminen tietoverkossa. ”Viranomaisen on toteutettava tiedonsiirto yleisessä tietoverkossa salattua tai muuten suojattua tiedonsiirtoyhteyttä tai tapaa käyttäen. Siirrettävät tiedot ovat salassa pidettäviä. Lisäksi tiedonsiirto on järjestettävä siten, että vastaanottaja varmistetaan tai tunnistetaan tietoturvallisella tavalla ennen kuin vastaanottaja pääsee käsittelemään siirrettyjä salassa pidettäviä tietoja. Käyttäjän tunnistamisesta yleisölle tarjottavista digitaalisissa palveluissa säädetään digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetussa laissa (306/2019)”. (FINLEX)

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019. 6 § Palvelun käyttäjän sähköinen tunnistaminen. ”Viranomaisen voi vaatia digitaalisessa palvelussa käyttäjältä sähköistä tunnistautumista vain, jos se on tarpeen palvelun tai sen tietosisältöön liittyvien käyttöoikeuksien varmistamiseksi tai palvelussa tehtävään toimeen liittyvien oikeusvaikutusten vuoksi. Jos digitaalisesta palvelusta on mahdollista saada salassa pidettäviä tietosisältöjä nähtäväksi tai käytettäväksi, palvelun käyttäjä on tunnistettava hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annetun lain 3 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettua luonnollisen henkilön tunnistuspalvelua, vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain 2 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettua vahvaa sähköisistä tunnistamista tai painavasta perustellusta syystä muuta vastaavaa tietoturvallista tunnistuspalvelua käyttämällä.” (FINLEX)

5.2 Etävastaanottoiminnan edut aikaisempien tutkimusten valossa

THL:n raportissa *Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017* sähköisten palveluiden yhdeksi merkittäväksi hyödyksi koettiin asiointiajan ja -rahan säästö, tästä oli samaa mieltä 79 % vastanneista (Hyppönen ym., 2018, 39). Kyseisen tutkimuksen johtopäätöksissä todetaan, että organisaatioiden on tärkeä kehittää systemaattisia sähköisiä palvelupolkuja ja näiden palveluiden tietoturvallisuuteen ja helppokäyttöisyyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Virtuaalisten palvelupolkujen kehittäminen yhteistyössä niistä hyötyvien asiakasryhmien kanssa voi tuoda merkittäviä säästöjä organisaatiolle. (Hyppönen ym. 2018, 43–44.)

Diabeetikoiden etävastaanottoja on tutkittu useissa ulkomaisissa tutkimuksissa. Fung ym. 2020 tutkivat Kanadalaistutkimuksessa tyypin 1 diabetesta sairastavien lapsipotilaiden etävastaanottoja COVID 19 pandemian aikana. Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia etävastaanottojen käytettävyyttä ja potilasnäkökulmaa. Etävastaanotto koettiin helpoksi ja käytettäväksi. 72 % vastaajista oli sitä mieltä, että he toivovat etävastaanottojen olevan yksi palvelumuoto jatkossakin.

Quinn, Davies ja Hadjiconstantinou (2020) tekivät kirjallisuuskatsauksen arvioidakseen virtuaaliklinikoiden toteutettavuutta ja tehokkuutta diabeteksen hoidossa Yhdistyneen kuningaskunnan näkökulmasta ennen COVID- 19-pandemiaa ja sen aikana ja yhdistivät nuo havainnot omiin pohdintoihinsa käytännössä. Näiden pohjalta he toimittivat suositukset virtuaaliklinikan perustamisen vaiheista, tarkistuslistan terveydenhuollon ammattilaisille sekä potilasoppaan virtuaaliklinikalle osallistumiseen.

Aikaisempien tutkimustulosten arviointia etäklinikoiden hyödyllisyydestä vaikeuttaa se, että useissa tutkimuksissa etävastaanottoon yhdistetään muita interventioita. Vaikutukset esimerkiksi pitkäaikaissokeriin vaihtelevat. Tutkimusten mukaan etävastaanotot ovat kuitenkin osoittaneet tehokkuutta, saavutettavuutta ja turvallisuutta sekä toteutettavuutta. Virtuaaliklinikoiden todetaan myös lisäävän erikoishoidon saatavuutta ja moniammatillisen konsultoinnin mahdollisuutta. (Quinn ym. 2020.)

Virtuaaliklinikan todetaan olevan COVID-19 aikana ihanteellinen ratkaisu, jonka avulla potilaat voivat saada erikoissairaanhoidoa joutumatta alttiiksi korkean riskin ympäristölle (Quinn ym. 2020).

Tutkijoiden kokemuksen mukaan potilaiden hoitoon osallistuminen parantui etävastaanottojen avulla. Sellaiset potilaat, jotka eivät säännöllisesti käyneet vastaanotolla, osallistuivat nyt etävastaanottoihin. Virtuaaliklinikan huomattiin tuovan rennomman ilmapiirin potilaille, ja he pystyivät puhumaan avoimemmin diabetesryhmänsä kanssa. Tutkijoiden arvion mukaan virtuaaliklinikat täydentäisivät potilaiden itsehallinnan ja itsehoidon merkityksen filosofiaa. Etävastaanottojen kesto oli fyysistä vastaanottoa lyhyempi, mutta potilaat puhuivat vastaanotoilla suhteellisesti enemmän kuin terveydenhuollon ammattilainen. (Quinn ym. 2020.) Osallistumisen etäpalveluita hyödyntävään ohjelmaan on todettu myös vähentävän diabetekseen liittyvää ahdistuneisuutta (Polonsky ym. 2020, 357–360).

Tutkimuksissa nostettiin esiin virtuaaliklinikoiden yhteiskunnallinen ja taloudellinen merkitys matkakustannusten ja työajan menetyksen vähenemisen ansiosta (Quinn ym. 2020). Xu ym. (2018) totesivat tutkimuksessaan potilaiden ajansäästön etävastaanotoilla olevan merkittävä. Kaikki tämän tutkimuksen tyytyväisyyskyselyyn vastanneet tyypin 1 diabetesta sairastavat veteraanit kokivat telelääketieteen avulla saamansa palvelun hyväksi ja 90 % heistä valitsisi tämän hoitomuodon mieluummin kuin matkustamisen vastaanotolle pitkien välimatkojen päähän. Tässä tutkimuksessa todetaankin, että yksi telelääketieteen tarjoamista eduista on sen kyky parantaa terveydenhuollon saatavuutta ja että telelääketiede johtaa merkittäviin kustannussäästöihin.

Coloradossa tutkittiin CoYoT1 -klinikon, telelääketieteen ja vertaistuen yhdistävää etävastaanoton ryhmämallia. Potilaat ilmoittivat olevansa erittäin tyytyväisiä sekä virtuaaliklinikkaan että vertaistukeen ja myös tässä tutkimuksessa nousi esiin merkittävä ajansäästö verrattuna henkilökohtaiseen vastaanottokäyntiin. (Raymond ym. 2016.)

Yhdysvalloissa on kehitetty VDC-ohjelma (The onduo virtual diabetes clinic). VDC on tyypin 2 diabetesta sairastaville potilaille tarkoitettu terveydenhuollon ohjelma, joka yhdistää mobiilisolvellustekniikan, glukoosiseurantajärjestelmän ja diabeteksen hoidon ammattilaisten etänä antaman elämäntapavalmennuksen sekä lääkityksen seurannan. Ohjelma on tarkoitettu tukemaan diabeteksen hallintaa vastaanottokäyntien välillä. VDC-sovellus muodostaa yhteyden langattomasti glukoosiseurantalaitteisiin ja mahdollistaa muiden diabeteksen hoidon kannalta oleellisten tietojen kirjaamisen. Osallistujat ovat vuorovaikutuksessa hoitotiiminsä kanssa ensisijaisesti VDC-viestien kautta ja satunnaisesti soittamalla. Ensimmäisenä tukitasona terveysvalmentajat lähettävät sovelluksen kautta koulutusmoduuleja sekä videoita tukemaan

elämäntapamuutoksia. Korkeamman tukitason valinneet potilaat tapaavat endokrinologin videovälitteisesti telelääketieteellisen sovelluksen kautta. Glukoosiseuranta voidaan tehdä joko sormenpäämittauksin tai endokrinologin arvion mukaan jatkuvalla glukoosiseurantajärjestelmällä (CGM). VDC-ohjelman vaikuttavuutta on tutkittu ja sen on todettu laskevan HbA1c-tasoa. Merkittävin tulos saatiin huonossa hoitotasapainossa olevien (HbA1c >9 %) potilaiden kohdalla, joiden HbA1c -taso laski yli 2 prosenttiyksikköä. (Dixon ym. 2020, 908–910.)

Samaista Onduo VDC-ohjelmaa on tutkittu myös muissa tutkimuksissa. Eräaseen tutkimukseen osallistui aikuisia T2DM potilaita, joiden HbA1c oli lähtötasoltaan > 8 %. He käyttivät jatkuvaa glukoosiseurantajärjestelmää 60 päivän ajan neljän kuukauden aikana ja osallistuivat etävastaanottoihin vähintään kerran viikossa. HbA1c laski merkittävästi, 1,6 %. TIR (Time in range) eli aika tavoitealueella lisääntyi, hyperglykemiat vähenivät ja hypoglykemiat eivät lisääntyneet. Merkittäviä parannuksia havaittiin myös systolisessa verenpaineessa sekä kolesteroliarvoissa. (Majithia ym. 2020.)

Myös jatkuvan glukoosimonitoroinnin (CGM) käyttöä osana Onduo VDC -ohjelmaa on tutkittu. Tutkimus osoitti, että CGM-laitteiden käyttö on mahdollista aloittaa etäohjauksen avulla. Osallistujat kokivat, että CGM:n käyttö lisäsi heidän tietämystään ruuan, lääkityksen ja jokapäiväisten toimien vaikutuksesta glukoosipitoisuuteen. CGM näytti vaikuttavan osallistujien terveyskäyttäytymiseen, mikä näkyi glykeemisen kontrollin parantumisena. Lähes 80 % osallistujista ilmoitti, että CGM auttoi heitä parantamaan diabeteksen hallintaa, vaikka he eivät käyttäisi laitetaan. Lisäksi 90 % osallistujista ilmoitti haluavansa käyttää CGM:ää, jos se on saatavilla jatkossakin. (Bergenstal ym. 2021, 128–131.)

5.3 Etävastaanottotoiminnan haasteet aikaisempien tutkimusten valossa

Haasteina nähtiin fyysisen tutkimisen haasteet. Ratkaisuksi tutkijat esittivät mm. kotiverenpaineen mittausta sekä diabeettisten jalkaongelmien seulontaa. (Quinn ym. 2020.) Etävastaanoton ei katsota soveltuvan monisairaille diabeetikoille, joilla on manuaalista tutkimista vaativia ongelmia (Vuononvirta ym. 2011, 2166).

Yhtenä haasteena on tekniikan toimivuus; hyvin toimiva yhteys, korkealaatuinen videokuva ja ääni on olennainen edellytys etävastaanotoille (Quinn ym. 2020). Tekniset ongelmat voivat olla pieniä estäen silti koko etävastaanoton toteutumisen (Shaw ym. 2018).

Tutkijat totesivat myös, että ammattilaisten ja laajemman tiimin ottaminen mukaan virtuaalihoitoon voi olla haaste sinänsä, ja että on olennaista, että koko tiimi on sitoutunut virtuaalihoitoon (Quinn ym. 2020).

Etävastaanottoa osana diabeetikon hoitoa tutkittiin 33 eri maassa tehdyn web-pohjaisen kyselytutkimuksen avulla. Tuossa tutkimuksessa kartoitettiin 209 terveydenhuollon ammattilaisen kokemuksia etävastaanottoihin liittyen. 83 % vastanneista oli tyytyväisiä etävastaanottoihin, mutta joitain huolenaiheita ilmeni. Nuo huolenaiheet koskivat erilaisten digitaalisten alustojen monimuotoisuutta ja yhteensopimattomuutta ja niiden hallinnan tarvetta. Näiden työkalujen yhtenäistämisen tarvetta korostettiin. Lisäksi 45.5 % vastaajista ilmoitti stressaantuneensa etäkonsultaatioiden aiheuttamasta lisääjän ja vaatimusten tarpeesta. 17.3 % koki etävastaanotot liian monimutkaisiksi toteutettaviksi. 13 % oli kokenut yksinäisyyttä etävastaanottoihin liittyen, sillä he kokivat, että huolenaiheita ei pystynyt jakamaan kollegoiden kanssa. (Giani ym. 2021, 1115.)

Sähköisten palveluiden käytön esteitä ovat asiakkaiden kyky tai haluttomuus käyttää sähköisiä palveluita, kokemus käytön vaikeudesta, luottamuksen puute sähköiseen asiointiin ja epäily sen vaikuttavuudesta. (Hyppönen & Ilmarinen, 2016, 4.) Potilaiden halukkuus siirtyä virtuaaliin menetelmiin saattaa aiheuttaa haasteita toiminnan laajenemiselle (Quinn ym. 2020).

5.4 Mitä tulee huomioida etävastaanottotoimintaa kehitettäessä

Muutosjohtamisen merkitys uutta toimintoa kehitettäessä on merkittävä. Kallankari (2019) toteaa, että usein muutoksia johdetaan projektimaisesti ja sen vuoksi harva niistä onnistuu. Nykyään nähdään, että inhimillinen ja vuorovaikutteinen muutosjohtaminen olisi toimivampi tapa johtaa muutoksia. Sosiaali- terveyspalveluiden muutoksissa tulee huomioida erityisesti potilasturvallisuus ja laatu tavoitteet ja alalle ominaista on myös vahva lainsäädännöllinen ohjaus. Kallankari toteaa edelleen, että muutosjohtajan tärkein tehtävä on saada työyhteisö toimimaan kohti tavoitetta ja että muutos organisaatiossa etenee vain, mikäli työyhteisö toimii kohti tavoitetta. Muutosmyönteisyyttä voidaan parantaa selvittämällä henkilöstön asenteet muutokseen ja niiden taustalla olevat syyt sekä arvostamalla henkilöstön kokemuksia ja osallistamalla heidät muutokseen.

Sähköisten palveluiden käyttö edellyttää, että asiakkailla on riittävät tietotekniset taidot, laitteet ja toimiva verkkoyhteys (Hyppönen & Ilmarinen, 2016, 1).

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2020 -raportin mukaan henkilöstön ATK-osaaminen on erikoissairaanhoidossa kattavaa ja tietosuojakoulutus oli annettu kattavasti koko henkilöstölle 66 %:ssa sairaanhoitopiireistä (Reponen ym. 2021, 101–102). Teknologian saatavuus ja toimivuus edistävät etäteknologian vakiintumista normaaliin käyttöön (Vuononvirta ym. 2011, 2165).

Organisaatiotekijät tulee huomioida. Logistiset ja hallinnolliset tekijät tulee integroida järjestelmään, joka aikaisemmin on perustunut henkilökohtaiseen, fyysiseen potilaspalveluun. Lisäksi tietosuoja-asetusten huomioiminen nostettiin tutkimuksissa esiin. (Quinn ym. 2020, Cahn ym. 2018, 8.) Edellytys tietosuojan toteutumiselle on henkilön vahva sähköinen tunnistautuminen (Reponen ym. 2021, 81). Keskeisiä onnistumisen edellytyksiä videovälitteisen etävastaanoton onnistumiselle on organisaation tasolla koettu tarve ja prosessien huolellinen suunnittelu. Myös kannustavat johtajat ja pysyvät työntekijät edistävät etävastaanoton vakiintumista. (Vuononvirta ym. 2011, 2165.)

Sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla tulevaisuudessa merkitystään lisääviä digitaitoja ovat tiedon arviointitaidot, digitaaliset kommunikaatiotaidot, digitaaliset jakamistaidot sekä digitaaliset yhteistyötaidot. Terveysalan ammattilaiset kokevat, että digitaalisten laitteiden tulisi olla helppokäyttöisiä ja käyttäjäystävällisiä. (Leveälähti, 2019, 72.)

Ideaalitilanteessa potilas on ennen etävastaanottoa siirtänyt mittaustuloksensa tietojärjestelmään integroituun portaaliin ja täyttänyt tarvittavat esitiedot. Digitaalisten työkalujen avulla näitä tietoja voidaan analysoida ja käyttää hoidonohjauksen tukena. (Laivuori & Ilanne-Parikka 2018, 1.)

Virtuaalilinikoista saamansa kokemuksen perusteella tutkijat toteavat, että on tärkeä integroida useita ammattilaisia virtuaalikonsultointiin, välttää ”tarkistuslista” lähestymistapaa ja keskittyä yksilölliseen kuulemiseen sekä käyttää videokonsultointia puhelun sijaan, koska siitä on hyötyä kehon kielen hyödyntämisen kautta ja videokonsultointi tarjoaa paremman mahdollisuuden saada käsityksen potilaan elämäntavoista ja toimeentulosta. (Quinn ym. 2020.)

Erään tutkimuksen mukaan etävastaanotto toimii parhaiten silloin, kun potilas ja terveyspalveluiden tarjoaja tuntevat toisensa ennalta ja heidän välillensä vallitsee luottamus (Shaw ym. 2018).

Diabetes & technology -lehdessä julkaistussa artikkelissa kuvataan 10 vinkkiä diabeetikoiden etävastaanotto toiminnan kehittämiseen. Näistä kahdessa käsitellään etävastaanotto toiminnan asiakasnäkökulmaa ja kehoitetaan selvittämään asiakkaiden odotukset ja toiveet mm. etävastaanoton sisällölle, kestolle ja tiheydelle. Artikkelin mukaan etälääketiede mahdollistaa asiakaslähtöisen näkökulman korostamisen potilaan omahoidon tukemisessa perinteisemmän asiantuntijälähtöisyyden sijaan. (Crossen ym. 2020, 925–926.)

Virtuaalilääketieteen kliinistä turvallisuutta ja tehoa on tärkeä tarkastella. On harkittava huolellisesti, missä määrin virtuaalivastaanotoilla voidaan korvata kasvokkain tapahtuvaa kliinistä vuorovaikutusta. Lisäksi tulee huomioida, että ikääntyneiden, vammaisten tai erilaisen kulttuuritaustan omaavien pääsy telelääketieteen piiriin on usein rajallista. (Cahn ym. 2018, 9.)

6 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Kehittämistyön tarkoituksena on kuvata, minkälaisia asioita tyypin 1 diabetesta sairastavat pitävät tärkeinä etävastaanottotoiminnassa ja minkälaisia odotuksia ja kokemuksia heillä on etävastaanottotoiminnasta ja mitkä asiat siihen vaikuttavat.

Kehittämistyön tavoitteena on kehittää etävastaanottotoiminnan malli Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskukseen ja kuvata hoidonohjauksen sisältö diabeteshoitajan etävastaanotolle.

Tutkimuskysymyksiä ovat:

Millainen kiinnostus tyypin 1 diabeetikoilla on etävastaanottotoimintaa kohtaan?

Mitä tyypin 1 diabeetikot pitävät tärkeänä etävastaanottotoiminnassa?

Mitä tulee ottaa huomioon etävastaanottoa kehitettäessä?

7 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

7.1 Tutkimus- ja kehittämismenetelmät

7.1.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tutkimuskysymyksen määrittelyn jälkeen seuraava vaihe on tutustua siihen, mitä aiheesta on tutkittu ja tiedetään. Akateemisia julkaisuja etsitään tietokannoista, kuten Cinahl. Ongelmaksi voi muodostua löytyneen tiedon rajaaminen. On tärkeää, että käytetty data on tutkittuun tietoon perustuvaa ja vertaisarvioitua. (Lacey, 2010.)

Narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan ja kuvataan aikaisempaa aihealueeseen kohdistunutta tieteellistä tutkimusta (Stolt ym. 2016, 9). Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muoto, jossa aineiston valintaa eivät rajaa tiukat metodologiset säännöt eikä aineiston valintaa käydä lävitse minkään systemaattisen seulan kautta. Tässä kirjallisuuskatsauksen muodossa tutkittavaa ilmiötä kuvataan laaja-alaisesti ja tarvittaessa luokitellaan. Narratiivisen yleiskatsauksen tavoitteena on tiivistää tutkittavasta aiheesta aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia. Analyysin muoto on kuvaileva synteesi, joka pyritään tekemään johdonmukaisesti ja tiivistäen. (Salminen, 2011, 6–8.)

Kirjallisuuskatsauksessa olen rajannut vuosiksi 2011–2022 ja koko teksti tuli olla saatavilla. Suomenkielisiä tutkimuksia aiheesta on vähän. MEDIC -tietokannasta sanoilla etäohjaus, etäneuvonta, etäpalvelu, digipalvelut ja videovastaanotto ei tule osumia. Sanalla etähoitotyö tulee 40 julkaisua ja sanalla telelääketiede 11 julkaisua, kun huomioon otetaan kaikki julkaisutyypit. Näistä väitöskirjoja tai graduja on neljä. Kun sanaan telelääketiede lisäään sana diabetes, osumia ei vertaisarvioiduista tutkimuksista tule. CINAHL ja PUBMED -tietokannoista hakusanoilla telemedicine, videoconferencing ja telehealth, digital clinic osumia tulee runsaasti, kymmeniä tuhansia. Lisäämällä sanan diabetes/type 1 diabetes/chronic disease hakuja saa rajattua. Esimerkiksi PUBMED -tietokannassa Type 1 diabetes ja virtual clinic antaa 44 osumaa.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta saatu aineisto ryhmiteltiin etävastaanoton vahvuuksiin ja haasteisiin. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta pyrittiin myös saamaan teoriapohjaa siihen,

mitä tulisi huomioida etävastaanottoa kehitettäessä ja miten tutkimuskysymyksiä olisi hyvä lähestyä.

7.1.2 Kokeileva kehittäminen

Työ- ja elinkeinoministeriön raportissa *Kokeileva kehittäminen* on mainittu, että kokeilutoiminnan edistäminen on nostettu yhdeksi kärkihankkeeksi hallitusohjelmassa v. 2015. Niukenevat resurssit sekä julkisen sektorin uudistamisen tarve ovat kokeilutoiminnan keskeisiä ajureita. Kokeilevan kehittämisen menetelmän todetaan soveltuvan mm. palveluliiketoiminnan kehittämiseen, jossa uusia palveluita kehitetään yhdessä asiakkaiden kanssa. Kokeilujen todetaan tarjoavan merkittävän kehittämispotentiaalin julkisille organisaatioille uudistua ja luoda kustannussäästöjä. (Poskela ym. 2015, 8–10.)

Kokeileva kehittäminen on uudenlainen tapa kehittää palveluja. Kokeileva kehittäminen korostaa sitä, että palvelu muokkautuu vasta prosessin aikana kohti lopullista muotoaan ja palvelu tuodaan jo hyvin aikaisessa vaiheessa kokeiltavaksi käyttäjilleen. Täten saadaan nopeasti tietoa idean toimimisesta tai toimimattomuudesta. Kerätyn tiedon pohjalta tehdään tarvittavia muutoksia ja palvelu tuodaan uudelleen kokeiltavaksi. (Poskela ym. 2015, 11–12.)

Kokeileva kehittäminen soveltuu tämän kehittämistyön viitekehykseksi. Aloitamme etävastaanottotoiminnan kehittämisen henkilökunnan aivoriihen ja potilaskyselyn pohjalta ja keräämme palautetta etävastaanottojen jälkeen. Etävastaanottotoiminnasta saatujen kokemusten ja potilailta saatujen palautteiden pohjalta voimme joustavasti kehittää jo aloitettua toimintaa.

7.1.3 Foresight framework ja PCDA-malli

Foresight Framework -menetelmän avulla toimintaa kehitetään viiden toisiinsa kytkeytyvän vaiheen avulla. Kehittäminen aloitetaan perspektiivin hahmottamisella, jonka avulla ymmärretään, miten organisaatiossa on aikaisemmin kehitettävä asia tehty ja mitä osioita siitä olisi hyvä ottaa mukaan toimintaa kehitettäessä eteenpäin. Seuraavassa vaiheessa kartoitetaan olemassa olevat mahdollisuudet ja niiden hyödyntäminen tulevaisuudessa. Kolmannessa vaiheessa suunnitellaan tulevaa toimintaa ja tehdään alustava malli. Neljäs vaihe koostuu tiimin

keräämisestä ja viidennessä vaiheessa luodaan vahva visio, joka ohjaa kaikkien toimintaa kohti päämäärää. (Carleton, Cockayne & Tahvanainen, 2013, 10–17.)

Foresight Framework soveltuu hyvin tämän kehittämistyön prosessin vaiheiden kuvaamiseen. Lähtökohtana tulee pohtia, mitä olemassa olevia hyviä käytäntöjä ja mitä toimintoja otetaan mukaan tulevaan etävastaanottotoiminnan malliin. Myös yhteisten tavoitteiden määrittäminen ja niihin sitoutuminen on olennaista toiminnan onnistumisen kannalta.

Tämän viitekehyksen sisään voi liittää myös PDCA- muutosmallin. Kyseinen muutosmalli muodostuu suunnittelun, tekemisen, arvioinnin ja korjauksen syklistä (PLAN, DO, CHECK, ACT). Tässä mallissa koko muutosta ei tarvitse suunnitella valmiiksi ennalta, vaan muutos tehdään vaiheittain ja tarvittaessa voidaan palata myös taaksepäin. Toimintaa kehitetään uudelleen tiedon lisääntyessä ja muutoksen edetessä. (Kallankari, 2019.)

7.1.4 Aivoriihi

Aivoriihi kuuluu luovan ongelmanratkaisun menetelmiin. Aivoriihessä tuotetaan ideoita noin 6–12 hengen ryhmissä. Kokouksen alussa asetetaan tavoitteet. Ideointivaiheessa kirjataan ideoita ylös ja on tärkeää, että ideoita ei arvostella eikä tuomita. Ideat voidaan kirjata lapuille ja ryhmän jäsenet voivat jatkokehittää niitä. Valintavaiheessa ideoita arvioidaan ja ryhmä valitsee mielekkäimmät ideat jatkokehittelyyn. Ryhmän vetäjän tulee kannustaa villien ja liioiteltujenkin ideoiden keksimiseen ja aluksi painotetaan määrää laadun sijaan. Yhtenä perussääntönä on, että jokainen osallistuja ja idea on yhtä arvokas. (Ojasalo ym. 2020, 160–163.)

Tässä kehittämistyössä aivoriihi toteutettiin sovellettuna menetelmänä. Aivoriiheen osallistui viisi diabeteshoitajaa/sairaanhoitajaa, osastonhoitaja sekä osastosihteeri. Osallistujille jaettiin ensimmäisessä vaiheessa tyhjä A4-paperi, joihin he vuorotellen kirjoittivat vähintään kolme ideaa/ehdotusta etävastaanottomallia koskien. Paperit kiersivät henkilöltä toiselle ja niissä olevia ehdotuksia joko jatkokehitettiin tai kirjattiin lisää ehdotuksia. Seuraavassa vaiheessa laitettiin kiertämään paperi, jossa oli annettu tarkempi aihe, esimerkkinä miten hoidetaan etävastaanoton varaaminen ja kutsulinkin luominen. Saadut ideat ryhmiteltiin ja päätettiin toteutustavoista.

7.1.5 Benchmarking

Termi benchmarking suomennetaan useilla eri tavoin. Näitä suomennoksia ovat mm. vertailujohtaminen, vertailukehittäminen ja kumppanuusvertailu. Benchmarking-menetelmässä pyritään oppimaan muilta ja saamaan käyttöön hyviksi todettuja käytäntöjä. Menetelmä soveltuu silloin, kun kehittämisen kohde on selkeä. Vertailukohteeksi voidaan valita esimerkiksi organisaatio, jossa kyseinen toiminto onnistuu hyvin. Toimintayksiköt pyrkivät oppimaan parhailta ja pyrkivät käyttämään oppimaansa oman toiminnan kehittämiseen. Hoitotyössä benchmarking on hoitotyön johtajien työväline, jonka avulla voidaan tunnistaa oman toimintayksikön kehittämistarpeet ja käynnistää toiminnan kehittäminen. Benchmarking-menetelmän avulla on mahdollista yhtenäistää hoitokäytäntöjä ja lisätä hoitotyön laatua ja vaikuttavuutta. Kehittäminen voi sisältää vertaiskäyntejä. (Ojasalo ym. 2020, 186, Perälä, 2002, 3, 13–15.)

Tässä kehittämishankkeessa kartoitettiin etävastaanotto prosessi Satakunnan sairaanhoitopiirin diabetesvastaanotolla. Benchmarking tehtiin tässä tapauksessa sähköpostin välityksellä.

7.1.6 Kyselytutkimus

Kyselytutkimuksen etuna on, että sen avulla saadaan laaja tutkimusaineisto. Kyselyjen tuottamaa tietoa voidaan käsitellä tilastollisesti esimerkiksi SPSS-ohjelman avulla. Kyselytutkimuksen heikkoutena voi olla saadun tiedon pinnallisuus. Perusvaatimuksena on, että aiempaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä on riittävästi (Ojasalo ym. 2020, 121–122.) Aineistonkeruuseen kannattaakin lähteä vasta kun tutkija on riittävästi tutustunut tutkittavaan ilmiöön aikaisempien tutkimusten perusteella ja tutkimuskysymykset ovat täsmentyneet (Valli 2018, 92–93).

Kyselylomakkeissa perinteisten paperisten lomakkeiden rinnalle on tullut sähköisiä vaihtoehtoja. Kysymysten suunnittelussa tulee olla huolellinen, sillä kysymykset muodostavat perustan tutkimuksen onnistumiselle. Kysymysten muoto on erittäin tärkeää ja kysymysten tulee olla yksiselitteisiä eivätkä ne saa olla johdattelevia. Kyselylomakkeen rakenteeseen ja pituuteen tulee kiinnittää huomiota. Lomake kannattaa aloittaa taustamuuttujilla, jonka jälkeen tulee varsinaiset kysymykset. Liian pitkä lomake heikentää vastausinnostusta. (Valli 2018, 93–94.)

Määrällisessä tutkimuksessa saatuja tuloksia pyritään yleistämään perusjoukkoon. Otanta-menettelyn suunnitteleminen ja otannan onnistuminen on hyvin tärkeää tutkimuksen lopputuloksen ja luotettavuuden kannalta. (Valli 2018, 102–105.) Havaintoyksikkönä on tutkittava kohde, esimerkiksi ihminen. Otos muodostuu havaintoyksiköistä. Perusjoukko sisältää kaikki havaintoyksiköt, joista tutkimuksessa halutaan tietoa. Lähtökohtaisesti kaikilla havaintoyksiköillä pitäisi olla mahdollisuus valikoitua otokseen. (Vilka, 2021, 98–99.)

Kyselylomakkeella voidaan kysyä asioita usealla tavalla. Esimerkiksi avoimilla kysymyksillä, valmiilla vastausvaihtoehdoilla tai käyttämällä intensiivisyyttä mittaavia mittareita. Asenteiden ja mielipiteiden selvittämiseen soveltuu hyvin Likertin asteikko, jota yleisimmin käytetään viisiportaisena. Asteikon ääripäissä voi olla esimerkiksi arvo 1 = täysin samaa mieltä ja 5 = täysin eri mieltä. (Valli 2018, 106.)

Muuttujien valinta kyselylomakkeella tulee aina perustella ja sen tulee pohjautua tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen (Vilka 2021, 101–102).

Kehittämistyön pohjaksi kartoitettiin tyypin 1 diabeetikoiden kiinnostusta, kokemuksia ja odotuksia etävastaanottoa kohtaan kyselytutkimuksen avulla. Tutkimus oli osittain määrällinen sisältäen viisi Likert tyyppistä kysymystä ja osittain laadullinen sisältäen kolme avointa kysymystä. Kyselylomake tehtiin Webropol-työkalulla. Diabetesliitto välitti lomakkeen vastaajille ja vastaaminen tapahtui avoimen nettilinkin avulla. Kyselyn taustamuuttujiksi valittiin sukupuoli, ikä, koulutustaso, asuinpaikka, diabeteksen hoitopaikka, diabeteksen kesto ja diabetestyyppi. Lisäksi kysyttiin diabeteksen pääasiallista hoitomuotoa ja glukoosin pääasiallista seurantamenetelmää. (Kyselylomake, liite 1.)

Etävastaanotto toiminnan alettua potilaiden kokemuksia kerättiin palautelomakkeen avulla ja toimintaa kehitettiin niiden pohjalta. Palautekyselyn sisältö vastasi soveltuvin osin kyselylomakkeen sisältöä. Palautelomake lähetettiin potilaille vastaanoton jälkeen Hyvis- portaalin kautta Webropol-linkkinä ja vastaaminen tapahtui anonymisti. (Palautekysely, liite 2). Sekä kyselylomakkeen että palautelomakkeen liitteenä oli saatekirje (liite 3).

7.1.7 Tulevaisuuskolmiota hyödyntävä tulevaisuusverstas

Inayatullah (2008) kirjoittaa artikkelissaan tulevaisuuden tutkimuksen kuudesta pilarista, joita voidaan käyttää työkaluina tulevaisuutta käsittelevissä työpajoissa. Nämä pilarit ovat kartoitus, ennakointi, ajoitus, syventäminen, vaihtoehtojen luominen ja muuntaminen. Ensimmäisessä pilarissa kartoitetaan menneisyyttä, nykyisyyttä ja tulevaisuuta. Tulevaisuuskolmio on osa ensimmäistä pilaria. Menetelmässä osallistujat kirjoittavat ylös tärkeimmät tapahtumat, jotka ovat johtaneet nykypäivään. Samalla tarkastellaan mitkä tuossa historiassa on jatkuvaa, ja mikä ei ja onko muutos ollut vakaata. Samalla kartoitetaan, onko historiassa joitain painoja, jotka ovat esteinä muutokselle. Tässä vaiheessa tehtävä tulevaisuuskolmio kartoittaa tulevaisuuden näkemyksiä kolmen eri ulottuvuuden kautta, joista yksi on nuo historiassa kiinnipitävät tekijät. Toiset kaksi ulottuvuutta ovat, mikä vetää meitä tulevaisuuteen ja mitkä ovat tekijöitä, jotka työntävät meitä tulevaisuuteen. Näiden kolmen voiman analysoiminen ja niiden välisen vuorovaikutuksen ymmärtäminen auttaa luomaan tulevaisuuskolmion todennäköisestä tulevaisuudesta.

Tulevaisuusverstaan tavoitteena on hahmottaa, jäsentää ja suunnitella tulevaisuutta ja sen eri vaihtoehtoja. Verstas voi olla kolme- tai viisivaiheinen. 3-vaiheinen verstas koostuu kritiikki-, ja mielikuvitusvaiheesta sekä toteuttamissuunnitelmasta. Aluksi osallistujat esittävät teemaan liittyviä epäkohtia kirjallisesti ja nuo epäkohdat voidaan teemoitella.

Mielikuvitusvaiheessa nuo väittämät käännetään myönteisiksi ehdotuksiksi joista sitten valitaan parhaat. Lopuksi mietitään toteuttamistapoja, tehtäviä toimenpiteitä ja laaditaan suunnitelma niiden toteuttamiseksi. (Salminen-Tuomaala, 2021.)

Tässä kehittämishankeessa tulevaisuusverstasta käytettiin kehittämisen menetelmänä kehittämistyön loppuvaiheessa etävastaanottoprosessin tarkentamisessa ja hoidonohjauksellisen sisällön määrittämisessä.

7.2 Aineiston analysointimenetelmät

7.2.1 Määrällisen kyselyn analysointi

Määrällinen tutkimusmenetelmä soveltuu tutkimuksiin, joissa halutaan etsiä syy- ja seuraussuhteita tai kuvata asioita numeraalisesti. Tavoitteena on löytää säännönmukaisuuksia ja

lainalaisuuksia. Toteutunut otos tarkoittaa esimerkiksi kyselylomakkeeseen vastanneiden määrää. Havaintomatriisista voidaan laskea keskilukuja. Aritmeettinen keskiarvo lasketaan siten, että havaintoarvojen summa lasketaan niiden lukumäärällä. Mediaanin määrittämisessä muuttujat asetetaan järjestykseen ja mediaani on niistä keskimäinen. Moodilla tarkoitetaan muuttujan arvoa, jota on eniten. Lisäksi havaintomatriisista voidaan määrittää hajontoja ja korrelaatioita. (Vilka, 2021. 94–116.)

Aineiston muuttujia voidaan esittää frekvensseinä eli tapausten määrinä. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää prosenttiosuuksia. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg, 2020, 95.)

7.2.2 SWOT- analyysi

SWOT-analyysissä kehittämishanketta tarkastellaan ulkoisten ja sisäisten tekijöiden kautta. Sisäisiä vahvuuksia ovat positiiviset tekijät, jotka edistävät hankkeen onnistumista ja tavoitteiden saavuttamista. Sisäiset heikkoudet vaikeuttavat hankkeen onnistumista. Ulkoisilla tekijöillä tarkoitetaan hankkeen ympäristön antamia mahdollisuuksia tai sen luomia uhkia. (Heikkilä, Jokinen ja Nurmela 2008, 63.)

Tässä kehittämistyössä SWOT-analyysiä käytettiin aivoriihen tulosten ryhmittelyyn kehittämistyön alkuvaiheessa.

7.2.3 Induktiivinen sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on laadullisen tutkimuksen muoto, jossa etsitään merkityskokonaisuuksia ja niitä koskeva tieto on esitettävissä sanallisina tulkintoina (Tuomi & Sarajärvi, 2002, 107). Induktiivisessa sisällönanalyysissä tutkimusaineistosta kerättyjä sanoja luokitellaan niiden teoreettisen merkityksen perusteella. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä tutkimusaineiston keräämisen jälkeen aloitetaan tutkimusaineiston pelkistäminen, jossa epäolennainen informaatio karsitaan pois ilman, että hävitetään tärkeää informaatiota. Tutkimuskysymykset ohjaavat tutkimusaineiston tiivistämistä ja kategorioiden muodostamista. Pilkkomisen jälkeen tutkimusaineisto ryhmitellään uudelleen johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi ja näin aineiston analyysi etenee pelkistämisestä ryhmittelyyn ja abstrahointiin. Lopulta jokainen ryhmä nimitetään ryhmän sisältöä parhaiten kuvaavalla yläkäsitteellä. (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2017, 167, Vilka, 2021.) Induktiivista teorianmuodostustapaa käytetään yleensä, mikäli

tutkittavasta asiasta on niukasti tietoa tai kun etsitään uutta näkökulmaa ennestään tuttuun aiheeseen. Teoria voi kuitenkin muodostua vain laajasti pohdituista johtopäätöksistä. (Erikson ym., 2016, 37.)

Tässä kehittämishankkeessa induktiivistä sisällönanalyysiä käytettiin aivoriihen ja kyselytutkimuksen avointen kysymysten ryhmittelyyn. Kyselytutkimuksen kysymykset etävastaanoton eduista ja haasteista sekä toiveet hoidonohjauksen sisällölle analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin avulla pelkistämällä ensin vastaukset alakategorioihin. Seuraavaksi näistä muodostettiin yläkategoriat ja lopulta pääkategoria. Kuviossa 1 esitetään esimerkki kategorioiden muodostumisesta.

ALAKATEGORIAT

ASIAKKAAN KUUNTELU
Potilaan kuunteluun
Ainakin se, että asiakkaalle tulee olo, että häntä kuunnellaan ja hän on tärkeä, eikä niin että yksi puhelu muiden joukossa.
Kuulluksi tuleminen, asiakkaan omista tarpeista
Asiakas tuntee tulleen kuulluksi ja saa kerrottua kysymyksensä/huolensa
Asiakkaan huolen kuuntelu

VUOROVAIKUTUS
Etävastaanotto vaatii myös läsnäoloa ja empaattista otetta
Lääkärin (tai muun) pitäisi kysellä samalla lailla kuin varsinaisella vastaanotolla ja kuunnella potilasta enemmän, ehkä tämä pätee tosin myös lähikontakteissa



YLÄKATEGORIAT

ASIAKKAAN KOHTAAMINEN
ASIAKKAAN KUUNTELU
VUOROVAIKUTUS



PÄÄKATEGORIA

ASIAKKAAN TOIVEET ETÄVASTAANOTON TOTEUTUKSELLE JA HOIDONOHJAUKSEN SISÄLTÖ
--

Kuvio 1. Esimerkki induktiivisen sisällönanalyysin kategorioiden muodostumisesta.

8 KEHITTÄMISTYÖN TULOKSET

8.1 Aivoriihi

Ensimmäisessä vaiheessa koottiin vapaasti kirjattuja ajatuksia etävastaanottoon ja sen toteutukseen liittyen. Seuraavaksi kirjattiin ylös ajatuksia etävastaanoton vahvuuksista/eduista sekä heikkouksista/uhista. Koska luovat ongelmanratkaisun menetelmät vaativat avointa ja positiivista ilmapiiriä (Ojasalo ym. 2020, 158), järjestys oli nimenomaan tuo, että aloitimme positiivisista seikoista ja sitten vasta kiinnitettiin huomio mahdollisiin heikkouksiin. Lisäksi käytiin lävitse ajatuksia käytännön asioista kuten ajanvaraus ja aikataulut.

Induktiivisen sisällönanalyysin menetelmä soveltui tämän aivoriihen antaman aineiston analysointiin hyvin, koska osallistujien vastauksista löytyi selkeitä yhtäläisyyksiä. Induktiivisen sisällönanalyysin antamat luokat ryhmiteltiin SWOT-menetelmää hyväksikäyttäen. Taulukossa 1 on esitelty etävastaanoton vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat henkilökunnan arvioimana.

Taulukko 1. SWOT- analyysi aivoriihen tuloksista.

<p>VAHVUUDET</p> <p>Ammattilaisen ajankäyttö</p> <p>Asiakkaan ja ammattilaisen valmistautuminen vastaanottoon</p> <p>Vastaanoton sisältö suunnitellaan ennalta</p> <p>Riittävät etukäteisvalmistelut ja asiakkaan ohjeistus</p>	<p>HEIKKOUEDET</p> <p>Asiakkaan valmistautuminen ja suhtautuminen vastaanottoon</p> <p>Kontaktin syvyys</p>
<p>MAHDOLLISUUDET</p> <p>Fyysiset olosuhteet</p> <p>Asiakkaan taloudellinen ja ajankäytöllinen etu</p>	<p>UHAT</p> <p>Fyysiset olosuhteet</p> <p>Tietotekniset ongelmat tai osaamisen puute</p> <p>Välineistön puute</p>

Etävastaanoton käytännön toteutusta suunnitellessa tärkeiksi nähtyjä asioita olivat, että potilaan kanssa sovitaan vastaanotosta etukäteen ja että hän saa riittävän ohjauksen etävas-

taanoton toteutukseen sekä ennalta vaadittavin etukäteistietojen toimittamiseen. Näitä etukäteistietoja ovat mm. verenpaine, paino ja glukoosiseurantatiedot. Lisäksi toivottiin, että vastaanoton sisältö suunnitellaan ennalta. Sekä ammattilaisen että asiakkaan mahdollisuudet valmistautua vastaanottoon ennalta koettiin tärkeiksi ja ne nähtiin kehittämisen mahdollisuutena. Toisaalta asiakkaan mahdollinen valmistautumattomuus etävastaanottoon nähtiin heikkoutena.

Etävastaanoton etuna nähtiin asiakkaan säästämä aika sekä matkakustannukset. Etävastaanoton arveltiin tuovan myös joustavuutta ammattilaisen ajankäyttöön.

Fyysisten olosuhteiden merkitystä korostettiin eli ammattilaiset toivoivat riittävää aikaa, tilaa ja toimivaa välineistöä. Asiakkaalta vaadittava välineistö saattaa muodostua käytön esteeksi. Etävastaanoton käytön uhaksi koettiin tietotekniset ongelmat ja tietoteknisten taitojen puute.

Etävastaanotolla saavutettavan kontaktin syvyys mietitytti ja tämä nähtiin mahdollisena heikkoutena. Pääseekö ”henkiseen” yhteyteen ja jääkö sanaton viestintä vajaaksi.

8.2 Benchmarking, Satasairaalan sisätautien poliklinikka

Satasairaalan sisätautien poliklinikalla videovälitteinen etävastaanotto on mahdollista valita vastaanottomuodoksi diabeteshoitajan kanssa. Käytössä on NinChat -sovellus, joka edellyttää vahvaa tunnistautumista ja vastaanotolle voi liittyä joko älypuhelimella tai tietokoneella. Diabeteshoitajalla on ollut etävastaanottopilotti syksyn 2021 ajan ja etävastaanottoja on neljän kuukauden aikana ollut 25.

Diabeteshoitajan etävastaanotot eivät ole tuoneet muutoksia vastaanottojen määriin tai tiheyksiin. Diabeteshoitajan etävastaanotolle on varattu aikaa sama 60 min kuten läsnäolovastaanotolle. Etävastaanottojen keskimääräinen kesto on ollut 35 minuuttia riippuen ohjauksen tarpeesta. Kyseessä on ollut pilotti, jossa ei haettu aikasäästöä vaan potilaspalautteiden kautta tietoa tästä toimintamallista. Kokemukset sekä asiakkaiden, että hoitajan näkökulmasta olivat erinomaiset.

Diabeteshoitajan etävastaanotolle soveltuvista asiakkaista ei ollut ennalta sovittua kriteeristöä. Pilotoinnin aikana vastaanotot tapahtuivat aiemmin tunnettujen diabeetikoiden kanssa. Etävastaanottoja on käytetty mm. lääkehoidon muutosten jälkeen, insuliinipumppuhoidon

aloituksen jälkeen ja vastasairastuneen alkuhoidon seurannassa, kun hoito on aloitettu polikliinisesti sekä välikontrolleissa. Etävastaanoton todetaan mahdollistaneen kontaktit ulkomailla oleviin diabeetikoihin ja esimerkiksi diabeetikon sairastuessa flunssaan on käytetty etävastaanottoa mahdollisuutena antaa hoidonohjausta.

Asiakkaiden kokemuksia on kartoitettu palautteen avulla, jonka asiakkaat voivat antaa NinChat -sovelluksen kautta vastaanoton jälkeen. Palaute on ollut erinomainen. Yhteydet ovat toimineet ongelmitta, ääni sekä kuvayhteys on ollut hyvä. Vastaanotoilla on ollut kiireetön tunnelma. Pandemian aikana maskittomuus on koettu erinomaiseksi (fyysisessä vastaanotto-tilanteessa sekä potilaalla että hoitajalla on ollut maski). Vastaanotolla käy potilaita pitkien matkojen takaa (jopa 100–120 km/suunta). Etävastaanotto on todettu matkojenkin suhteen hyväksi, työaika säästyy, kun vastaanottoon voi osallistua esimerkiksi lounastauolla. Pilotin aikana potilailta ei peritty potilasmaksua, mutta vuoden 2022 alusta lähtien potilailta peritään sarjahoitomaksu ja tehdään normaali kuntalaskutus.

Diabeteshoitajan etävastaanotoissa ei ole esiintynyt haasteita. Ainoastaan pistopaikkojen tarkistaminen ei ole onnistunut, mutta kuvan kautta voidaan ohjata potilas itse tunnustelemaan pistosalueet. Verenpaine seuranta tulokset potilas voi esittää joko kameran kautta tai lähettää etukätehen.

Etuja on ollut paljon, erityisesti potilaiden näkökulmasta. Etävastaanotto helpottaa pitkien välimatkojen takaa tulevien välikontrolleja ja ulkomailla opiskelevia. Etävastaanottomallin todetaan soveltuvan hyvin pitkäaikaissairauden hoidon seurantaan ja hoidonohjaukseen ja sen todetaan palvelevan etenkin nuoria ja työikäisiä, mutta myös iäkkäämpiä diabeetikoita. Diabeteshoitaja on saanut uuden toimintatavan, jonka toivotaan tulleen jäädäkseen. Insuliinipumpun tietoja ja sensorikäyriä on voitu tarkastella yhdessä jakamalla näyttöä ja uusia asioita on voitu ohjata kameran kautta, esimerkkinä pumppukanyylin asennus. Teknologiatietoisuus on kasvanut diabeteksen hoidossa ja potilaat osaavat kysyä etävastaanottovaihtoehtoa. Etävastaanoton todetaan antavan selkeästi paremman vasteen kontaktille kuin pelkkä puhe-
linsoitto.

Hoidonohjauksellista sisältöä etävastaanotolle ei ole määritelty, vaan ohjaus tapahtuu entiseen tapaan potilaslähtöisesti. Esimerkkeinä jos kyseessä on insuliinipumppuhoidon aloituksen jälkeinen ohjaus, niin silloin käydään lävitse oikeita insuliiniannoksia. Tai perusinsuliinivaihdon jälkeen arvioidaan sensorikäyrien avulla, onko annos sopiva ja miten ateriainsuliinit

toimivat. Diabeteshoitajan mielestä on tärkeää, että vastaanotto antaa molemmille osapuolille jotain, potilaalle sen avun, neuvon, hoidon arvioinnin, mitä hän kaipaa ja taas hoitajalle tiedon, miten potilaalla menee ja selviytyykö omahoidostaan. Jatkohoidon suunnittelu tehdään kuten aiemminkin ja hoitosuunnitelmaa arvioidaan. Satasairaalan diabeteshoitaja suosittelee lämpimästi etävastaanottotoimintaa.

8.3 Kyselytutkimuksen tulokset ja analysointi

Kyselytutkimus suoritettiin Webropol-kyselynä 11–12/2021 välisenä aikana. Kysely välitettiin Diabetesliiton kautta vastaajille ja vastaaminen tapahtui avoimen nettilinkin kautta. Vastaajien kokonaismäärä oli 73 vastaajaa.

8.3.1 Taustamuuttajat

Vastaajista 85 % oli naisia ja 15 % miehiä. Iältään vastaajat olivat 20–73-vuotiaita, ja vastaajien keski-ikä oli 46,7 vuotta. Iän mediaani oli 46,5 vuotta. Korkea-asteen koulutus oli 58 %:lla vastaajista, toisen asteen koulutus 34 %:lla ja perus/kansakoulun käyneitä oli 6 %.

Vastaajia oli selkeästi eniten Uudeltamaalta, jossa asuvien vastaajien määrä oli 32 %. Muita maakuntia, joista saatiin vastauksia, olivat Keski-Suomi 8 %, Pirkanmaa 8 %, Pohjois-Pohjanmaa 7 %, Etelä-Pohjanmaa 7 %, Varsinais-Suomi 7 %, Kymenlaakso 7 %, Kanta-Häme 6 %, Pohjois-Savo 4 %, Päijät-Häme 4 %, Lappi 3 %, Keski-Pohjanmaa 3 %. Lisäksi Etelä-Savosta, Pohjois-Karjalasta ja Satakunnasta oli yksi vastaaja kustakin. Yksi vastanneista asui ulkomailla.

Taulukossa 2 on esitetty taustamuuttajat sukupuoli, ikä, koulutustaso ja asuinpaikka.

Taulukko 2. Taustamuuttujat sukupuoli, ikä, koulutustaso ja asuinpaikka.

TAUSTAMUUTTUUJAT		n	%	Ka	Mediaani
<i>Sukupuoli</i>					
	<i>Nainen</i>	62	84,9		
	<i>Mies</i>	11	15,1		
<i>Ikä</i>				46,7	46,5
<i>Koulutustaso</i>					
	<i>Korkea-asteen koulutus</i>	42	57,5		
	<i>Toisen asteen koulutus</i>	25	34,2		
	<i>Peruskoulu/kansakoulu</i>	6	8,2		
<i>Asuinpaikka</i>					
	<i>Uusimaa</i>	23	31,5		
	<i>Keski-Suomi</i>	6	8,2		
	<i>Pirkanmaa</i>	6	8,2		
	<i>Pohjois-Pohjanmaa</i>	5	6,9		
	<i>Etelä-Pohjanmaa</i>	5	6,9		
	<i>Varsinais-Suomi</i>	5	6,9		
	<i>Kymenlaakso</i>	5	6,9		
	<i>Kanta-Häme</i>	4	5,5		
	<i>Pohjois-Savo</i>	3	4,1		
	<i>Päijät-Häme</i>	3	4,1		
	<i>Lappi</i>	2	2,7		
	<i>Keski-Pohjanmaa</i>	2	2,7		
	<i>Etelä-Savo</i>	1	1,4		
	<i>Pohjois-Karjala</i>	1	1,4		
	<i>Satakunta</i>	1	1,4		
	<i>Muu</i>	1	1,4		

Diabeteksen hoitopaikka oli yleisimmin terveyskeskus, 48 % vastauksista. Vastanneista 30 %:lla diabeteksen hoitopaikka oli keskussairaala ja 22 %:lla yliopistollinen sairaala. Diabeteksen keston vaihteluväli oli 2kk- 63 vuotta. Keskiarvo oli 26.2 vuotta ja mediaani 20 vuotta.

Kysely oli suunnattu tyypin 1 diabeetikoille ja heitä oli 84 % vastanneista. Tyypin 2 diabeetikoita oli 12 % vastanneista. Muu diabetestyyppi oli 4 %:lla vastanneista ja nämä diabetestyyppit olivat diabeteksen esiaste, mody sekä lada.

Diabeteksen pääasiallinen hoitomuoto oli monipistoshoido, joka oli 48 %:lla vastanneista ja pelkkää perusinsuliinia käytti 4 % ja pelkkää ateriainsuliini oli 1 %:lla. Insuliinipumppuhoitoa

käytti 34 % vastanneista. Tablettilääkitys oli 15 %:lla vastanneista. Yksi vastaaja käytti insuliinihoidon ja tablettilääkityksen yhdistelmää ja yhdellä oli inkeretiinilääkitys. Yhdellä vastaajista ei ollut lääkitystä ollenkaan.

Glukoosin pääasiallinen seurantamenetelmä oli Libre, joka oli 56 %:lla vastaajista. Jatkuvaa sensorointia käytti 26 % ja glukoosimittaukset sormenpäältä oli seurantamenetelmänä 17 %:lla vastanneista.

Diabetekseen liittyvät taustamuuttajat on esitelty taulukossa 3.

Taulukko 3. Diabetekseen liittyvät taustamuuttajat.

DIABETEKSEEN LIITTYVÄT TAUSTAMUUTTUJAT				n	%	Ka	Mediaani
<i>Diabeteksen hoitopaikka</i>							
Terveyskeskus/terveysasema				35	47,9		
Keskussairaala				22	30,1		
Yliopistollinen sairaala				16	21,9		
<i>Diabeteksen kesto vuosina</i>							
						26,2	20
<i>Diabetestyyppi</i>							
Tyypin 1 diabetes				61	83,6		
Tyypin 2 diabetes				9	12,3		
Muu				3	4,1		
<i>Diabeteksen pääasiallinen hoitomuoto</i>							
Monipistoshoido				35	47,9		
Insuliinipumppuhoido				25	34,2		
Tablettilääkitys				11	15,1		
Pelkkä perusinsuliini				3	4,1		
Pelkkä ateriainsuliini				1	1,4		
Muu				3	4,1		
<i>Glukoosin pääasiallinen seurantamenetelmä</i>							
Libre				41	56,2		
Jatkuva sensorointi				19	26		
Glukoosimittaukset sormenpästä				12	16,4		
Muu				1	1,4		

8.3.2 Etävastaanottopalvelujen käyttö, kokemukset ja kiinnostus niitä kohtaan

Etävastaanottopalveluita osana diabeteksen hoitoaan oli käyttänyt ainoastaan 25 % vastaajista. Vastaajista 75 % ei ollut käyttänyt etävastaanottopalveluita osana diabeteksen hoitoaan lainkaan. Etävastaanotoista valtaosa oli puheluita (72 %). Videovälitteisiä etävastaanottoja oli ainoastaan 11 % ja muita etävastaanoton muotoja 17 %. Näitä muita olivat Maisa, luotettava tekstijärjestelmä ja LibreLink. Yleisimmin etävastaanotolla asioitiin diabeteshoitajan kanssa, näin oli 84 % tapauksista. Vastaajista puolet oli asioinut myös diabeteslääkärin kanssa. Yksi vastaaja oli asioinut ravitsemusterapeutin ja yksi psykologin kanssa. Taulukossa 4 esitetään etävastaanottopalvelut osana diabeteksen hoitoa tulokset.

Taulukko 4. Etävastaanottopalvelut osana diabeteksen hoitoa.

ETÄVASTAANOTTOPALVELUT OSANA DIABETEKSEN HOITOA	n	%
<i>Oletko käyttänyt etävastaanottopalveluita osana diabeteksen hoitoa</i>		
<i>Ei</i>	55	75,3
<i>Kyllä</i>	18	24,7
<i>Oliko etävastaanotto</i>		
<i>Puhelu</i>	13	72,2
<i>Videovälitteinen etävastaanotto</i>	2	11,1
<i>Muu</i>	3	16,7
<i>Minkä ammattilaisen kanssa etävastaanotto oli</i>		
<i>Diabeteshoitaja</i>	15	83,3
<i>Diabeteslääkäri</i>	9	50
<i>Ravitsemusterapeutti</i>	1	5,6
<i>Psykologi</i>	1	5,6

Kokemuksia etävastaanotosta kartoitettiin kysymyksillä, joihin vastattiin 5- portaisen Likert -asteikon avulla. Vastaajista 60 % koki etävastaanoton hyväksi tai erittäin hyväksi vastaanottomuodoksi. Erittäin huonona tai huonona sitä piti 11 % vastaajista. Taulukossa 5 on esitetty, millaiseksi etävastaanotto koettiin vastaanottomuotona.

Taulukko 5. Millaiseksi etävastaanotto koettiin vastaanottomuotona.

MILLAISEKSI KOET ETÄVASTAANOTON VASTAANOTTOMUOTONA

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ERITTÄIN HUONO	1	1	5	5	6	ERITTÄIN HYVÄ	18	3,8	4,0
	5,5%	5,6%	27,8%	27,8%	33,3%				
Yhteensä	1	1	5	5	6		18	3,8	4,0

Etävastaanoton yhteydessä ei pääsääntöisesti esiintynyt teknisiä ongelmia sillä 50 % vastaajista vastasi, ettei teknisiä ongelmia esiintynyt ollenkaan. Paljon tai erittäin paljon niitä esiintyi vastaajista 17 % mukaan. Taulukossa 6 esitellään etävastaanoton teknisten ongelmien yleisyys.

Taulukko 6. Etävastaanoton teknisten ongelmien esiintyminen.

ESIINTYIKÖ ETÄVASTAANOTON YHTEYDESSÄ TEKNISIÄ ONGELMIA

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
EI OLLENKAAN	9	3	3	2	1	ERITTÄIN PALJON	18	2,1	1,5
	50,0%	16,7%	16,7%	11,1%	5,5%				
Yhteensä	9	3	3	2	1		18	2,1	1,5

Omat teknologian käyttötaidot arvioitiin hyväksi tai erittäin hyväksi sillä tätä mieltä oli 89 % vastaajista ja kukaan ei ollut sitä mieltä, että omat teknologian käyttötaidot olisivat huonot tai erittäin huonot. Taulukossa 7 on esitetty, millaisiksi vastaajat arvioivat omat teknologian käyttötaitoja.

Taulukko 7. Etävastaanottoa käyttäneiden teknologian käyttötaidot.

MILLAISIKSI ARVIOIT OMAT TEKNOLOGIAN KÄYTTÖTAITOSI

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ERITTÄIN HUONOT	0	0	2	6	10	ERITTÄIN HYVÄT	18	4,4	5,0
	0,0%	0,0%	11,1%	33,3%	55,6%				
Yhteensä	0	0	2	6	10		18	4,4	5,0

Kysymyksessä *Vastasiko etävastaanoton sisältö tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä* oli eniten hajontaa. Vastaajista 44 % koki, että etävastaanotto ei vastannut sisällöltään fyysistä vastaanottokäyntiä ja puolet koki sen vastaavan. Taulukossa 8 kuvataan, miten paljon etävastaanoton sisältö vastaa tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä.

Taulukko 8. Vastako etävastaanoton sisältö fyysisen vastaanoton sisältöä.

VASTASIKO ETÄVASTAANOTON SISÄLTÖ MIELESTÄSI TAVANOMAISTA FYYSISTÄ VASTAANOTTOKÄYNTIÄ

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
EI OLLENKAAN	2	6	1	6	3	ERITTÄIN PALJON	18	3,1	3,5
	11,1%	33,3%	5,6%	33,3%	16,7%				
Yhteensä	2	6	1	6	3		18	3,1	3,5

Etävastaanoton sopivaksi kestoksi puolet vastaajista arvioi 15–30 minuuttia ja 33 % oli sitä mieltä, että vastaanoton sopiva kesto olisi 45–60 minuuttia. Taulukossa 9 esitellään etävastaanoton sopiva kesto.

Taulukko 9. Etävastaanoton sopiva kesto etävastaanottoa käyttäneiden mielestä.

ETÄVASTAANOTON SOPIVA KESTO	n	%
0-14 min	1	5,5
15-30 min	9	50
31-45 min	6	33,3
45-60 min	1	5,6
yli 60 min	1	5,6

Niitä vastaajilta, jotka eivät olleet etäpalveluja käyttäneet, kysyttiin, olisiko heillä kiinnostusta korvata fyysinen diabeteksen vastaanottokäynti etävastaanotolla. Paljon tai erittäin paljon kiinnostusta etävastaanottoa kohtaan oli 47 %:lla vastaajista. Kiinnostusta ei ollut ollenkaan 14 %:lla prosentilla vastaajista. Taulukossa 10 esitetään kiinnostus etävastaanottoa kohtaan.

Taulukko 10. Kiinnostus etävastaanottoa kohtaan.

OLISIKO SINULLA KIINNOTUSTA KORVATA FYYSINEN DIABETEKSEN VASTAANOTTOKÄYNTISI ETÄVASTAANOTOLLA

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
EI OLLENKAAN	8	6	15	12	14	ERITTÄIN PALJON	55	3,3	3,0
	14,5%	10,9%	27,3%	21,8%	25,5%				
Yhteensä	8	6	15	12	14		55	3,3	3,0

Etävastaanottoa käyttämättömien mukaan etävastaanotto soveltuisi vastaanottovaihtoehdoksi etenkin diabeteshoitajan kanssa sillä tätä mieltä oli 73 % vastaajista. Hieman yli puolet oli sitä mieltä, että etävastaanotto soveltuisi vastaanottovaihtoehdoksi ravitsemusterapeutin kanssa ja hieman alle puolet koki, että etävastaanotto voisi olla vaihtoehto myös diabeteslääkärin kanssa asioidessa. Sosiaalityöntekijän kanssa asiointiin etävastaanotto soveltuisi neljänneksen mielestä. Vähiten soveltuvaksi etävastaanotto koettiin psykologin kanssa asiointiin, sillä vain 18 % arveli, että etävastaanotto soveltuisi tähän. Taulukossa 11 on esitetty etävastaanoton soveltuvuus ammattikunnittain.

Taulukko 11. Etävastaanoton soveltuvuus vastaanotto vaihtoehdoksi ammattikunnittain.

MINKÄ AMMATTILAISEN KANSSA ETÄVASTAANOTTO					n	%
SOVELTUI SI VASTAANOTTO VAIHTOEHDOKSI						
Diabeteshoitaja					40	72,7
Ravitsemusterapeutti					31	56,4
Diabeteslääkäri					26	47,3
Sosiaalityöntekijä					14	25,5
Psykologi					10	18,2
Ei sovellu vastaanotto vaihtoehdoksi					6	10,9

Myös etävastaanottoa käyttämättömät kokivat omat teknologian käyttötaitonsa hyviksi. Vastaajista 85 % arvioi taitonsa hyviksi tai erittäin hyviksi. Kukaan vastaajista ei ollut sitä mieltä, että heidän teknologian käyttötaitonsa olisivat huonot. Taulukossa 12 esitetään vastaajien teknologian käyttötaidot heidän itsearvioimina.

Taulukko 12. Etävastaanottoa käyttämättömien teknologian käyttötaidot.

MILLAISIKSI ARVIOIT OMAT TEKNOLOGIAN KÄYTTÖTAITOSI

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ERITTÄIN HUONOT	0	0	8	25	22	ERITTÄIN HYVÄT	55	4,3	4,0
	0,0%	0,0%	14,5%	45,5%	40,0%				
Yhteensä	0	0	8	25	22		55	4,3	4,0

Etävastaanoton sopivasta kestosta oli samansuuntaiset ajatukset niin etävastaanottoa käyttämättömillä kuin etävastaanottoa käyttäneilläkin. Enemmistö käyttämättömien vastaajaryhmästä oli sitä mieltä, että sopiva kesto etävastaanotolle olisi 15–30 minuuttia. Vastanneista 33 % oli sitä mieltä, että sopiva kesto vastaanotolle olisi 31–45 minuuttia. Vastaajista 7 % arvioi sopivaksi kestoksi 45–60 minuuttia. Vain muutamat toivoivat näitä lyhyempiä tai pidempiä vastaanottoja. Taulukossa 13 kuvataan etävastaanoton sopiva kesto etävastaanottoa käyttämättömien mielestä.

Taulukko 13. Etävastaanoton sopiva kesto etävastaanottoa käyttämättömien mielestä.

ETÄVASTAANOTON SOPIVA KESTO	n	%
0-14 min	2	3,7
15-30 min	29	52,7
31-45 min	18	32,7
45-60 min	4	7,3
yli 60 min	2	3,6

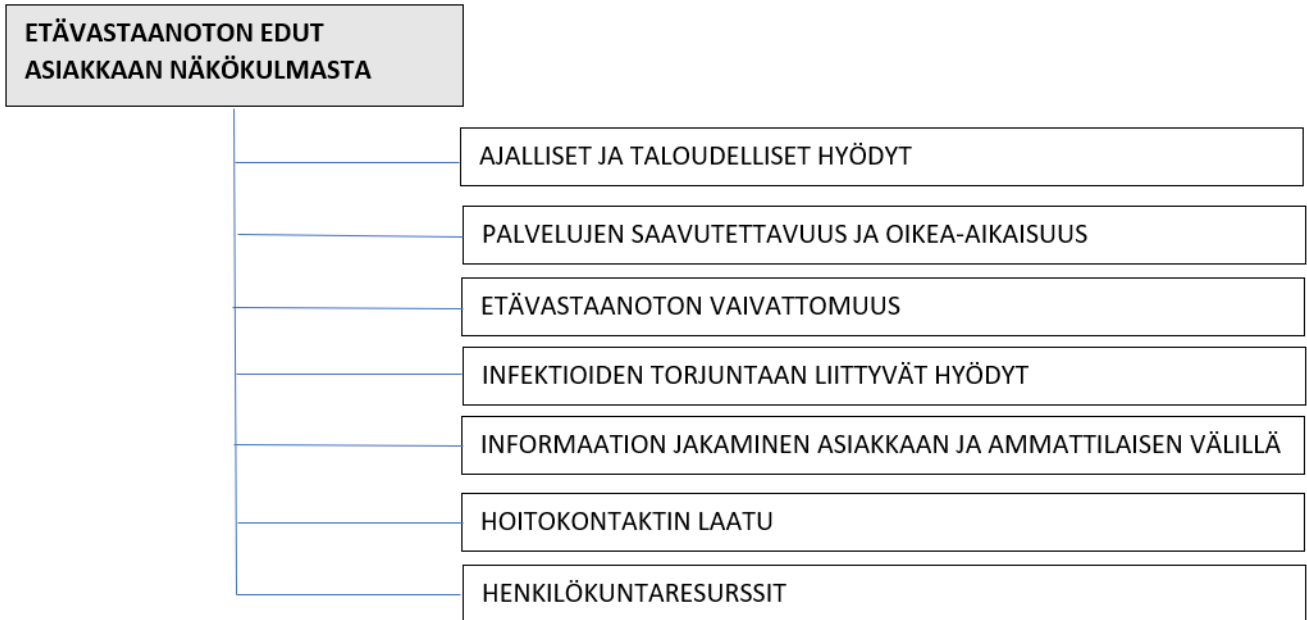
8.3.3 Kyselytutkimuksen laadullisen osion analysointi

Kyselytutkimuksessa olleet kolme avointa kysymystä analysoitiin induktiivisen sisällön analyysin avulla. Vastausten perusteella muodostui kolme pääkategoriaa, jotka ovat *Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta*, *Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta* ja *Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön*.

Pääkategoriassa *Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta* etävastaanottoa käyttäneiden vastaajien määrä oli 18 vastaajaa ja 50 vastaajaa oli niitä, jotka eivät olleet osallistuneet etävastaanotoille. Pääkategoriassa *Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta* etävastaanottoa oli käyttänyt 18 vastaajaa ja 52 vastaajaa ei ollut osallistunut etävastaanotoille. Pääkategoriassa *Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön* etävastaanottoa käyttäneiden vastaajien määrä oli 17 vastaajaa ja 41 vastaajaa ei ollut osallistunut etävastaanotoille. Näistä kahdesta eri ryhmästä käytetään jatkossa nimitystä etävastaanottoa käyttäneiden ja etävastaanottoa käyttämättömien vastaajaryhmä. Alakategoriat muodostettiin ensin kussakin vastaajaryhmässä erikseen ja seuraavassa vaiheessa ne yhdistettiin yhteiseen yläkategoriaan.

8.3.4 Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta

Pääkategoria *Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta* koostuu seitsemästä yläkategoriasta, joita ovat ajalliset ja taloudelliset hyödyt, palvelujen saavutettavuus ja oikea-aikaisuus, etävastaanoton vaivattomuus, infektioiden torjuntaan liittyvät hyödyt, informaation jakaminen asiakkaan ja ammattilaisen välillä, hoitokontaktin laatu sekä henkilökuntaresurssit. Kuviossa 1 on havainnollistettu pääkategoria *Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta* ja yläkategoriat.



kuvio 1. Pääkategoria etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta ja yläkategoriat.

Ajalliset ja taloudelliset hyödyt koostuvat neljästä alakategoriasta. Näitä ovat *matkustamisen tarpeen vähenemiseen liittyvät hyödyt, matkakuluihin liittyvät hyödyt sekä ajan- ja rahan säästöön liittyvät hyödyt*. Asiakkaat kokivat hyvänä sen, että vastaanotolle ei tarvitse matkustaa ja esimerkiksi työaika säästyy. Näitä aikaa ja matkustamiseen liittyviä vastauksia oli sekä etävastaanotolle osallistuneiden että osallistumattomien joukossa runsaasti ja tämä olikin selkeästi isoin alakategoria vastausmäärien osalta.

” Säästää aikaa, kun voi kotoa käsin hoitaa vastaanoton, siirtymisiin ei mene aikaa”

” Helsingissä matka hoitopaikkaan voi viedä tunnin molempiin suuntiin, vaikka kilometreissä mitattuna matka olisi lyhyehkö. Etävastaanotto on helpompi sovittaa työaikoihin.”

” Säästäisi aikaa ja mahdollisesti rahaa, mitä hoitopaikalle kulkemiseen menisi.”

Palvelujen saavutettavuus ja oikea-aikaisuus koostuu kahdesta alakategoriasta, joita ovat *palvelujen saanti sekä avun saannin nopeus ja vastaanotolle pääsy*. Asiakkaiden arvion mukaan etävastaanotto voisi olla paremmin saavutettavissa ja vastaanotolle saattaisi päästä

helpommin kuin fyysiselle vastaanotolle. Etävastaanotolle osallistunut vastaaja arvioi avun saannin olevan nopeaa.

” Etävastaanotto on yleensä lyhyempi ja avun saa tämän takia nopeasti.”

” Apua ja vastauksia silloin, kun niitä tarvitaan”

” Saavutettavuus niille potilaille, joilla pitkä matka vastaanotolle fyysisesti”

Etävastaanoton vaivattomuus koostuu asiakkaan kokemasta *etävastaanoton helppoudesta ja paikkariippumattomuudesta*. Etävastaanoton arveltiin olevan helpompi sovittaa arkeen ja positiivisena seikkana pidettiin sitä, että vastaanottoa varten ei tarvitse mennä hoitopaikkaan.

” Etävastaanotolla voi fyysisesti olla missä vain.”

” Helppous, vaivattomuus. Ei tarvitsisi järjestää lapsille hoitajaa, kun vastaanotto voisi olla kotisohvalla.”

” Ei tarvitse raahautua minnekään.”

Infektioiden torjuntaan liittyvät hyödyt koostuvat kahdesta alakategoriasta, jotka ovat *etävastaanoton turvallisuus korona aikana sekä se, että etävastaanotto on mahdollista toteuttaa sairastuessakin*. Asiakkaat kokivat etävastaanoton olevan turvallinen vaihtoehto korona-aikana ja pitivät hyvänä, että omaa vastaanottoa ei tarvitse sairastuessa perua. Nämä seikat oli huomattu etenkin etävastaanotolle osallistuneiden keskuudessa, mutta esiintyivät myös muutamassa etävastaanotolle osallistumattoman vastauksissa.

” Korona-aikaan etävastaanotto on stressittömämpi (vrt. tunti bussissa ja odottelu käytävillä).”

” Hyvä esimerkiksi, jos on pienessä flunssassa eikä haluaisi lähteä kotoa muita tartuttamaan.”

Informaation jakaminen asiakkaan ja ammattilaisen välillä koostuu kahdesta alakategoriasta, jotka ovat *tiedon välitykseen liittyvät asiat sekä tulosten tarkastelu ja jatkotutkimukset*. Asiakkaat kokivat hyvänä, että etävastaanoton aikana voi jakaa omaa näyttöään ja että esimerkiksi Libre käyriin oli henkilökunnan toimesta voitu tutustua ennalta. Etävastaanotolta arveltiin saatavan myös tarvittavat jatkotutkimuslähetteet ja laboratoriolähetteet.

” Esim. lääkäriellä olisi kaikki taustatiedot (sokeriseurannan trendi, verikoetulokset ja muut tutkimukset) valmiina koneella, josta voisi konsultoida etänä potilaan kanssa ilman tarvetta lähikäyntiin.”

” Tulosten tulkinta helposti. ”

” Lähetteet jatkotutkimuksiin, jos tarpeen.”

Hoitokontaktin laatu koostuu alakategorioista *asiakkaan huomioiminen ja kontakti etävastaanotolla*. Nämä alakategoriat esiintyivät ainoastaan etävastaanotolle osallistumattomien joukossa. Jotkut asiakkaat arvioivat, että kotona voisi olla helpompi puhua asioistaan ja että etävastaanotolla huomio saattaisi kiinnittyä asiakkaaseen paremmin kuin fyysisellä vastaanotolla, jolla huomio saattaa kiinnittyä tietokoneeseen.

” Voisi olla hyvä ihmisille, joilla on vaikeuksia/haasteita fyysisissä vastaanotoissa, esimerkiksi jos kokee vastaanottopaikan vieraaksi tai kokee pelkoa tai ahdistusta siellä.”

” Jos saisi jakamattoman huomion. (Huomio kiinnittynyt koneeseen potilas senlän takana).”

” Vapautuneempi olo puhua ja kysellä. (Kotona). ”

Yhdessä vastauksessa etävastaanottojen **arvioitiin säästävän hoitohenkilökunnan resursseja**.

8.3.5 Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta

Pääkategoria *Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta* koostuu neljästä yläkategorista, joita ovat fyysisen kontaktin puutteeseen liittyvät haasteet, tekniset haasteet, hoitosuhteeseen liittyvät haasteet sekä ympäristötekijät. Kuviossa 2 on havainnollistettu pääkategoria *Etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta* ja yläkategoriat.



kuvio 2. Pääkategoria etävastaanoton haasteet asiakkaan näkökulmasta ja yläkategoriat.

Fyysisen kontaktin puutteeseen liittyvät haasteet koostuvat kolmesta alakategoriasta, joita ovat *fyysinen tutkiminen ei onnistu, erilainen kohtaaminen ja kommunikation haasteet*. Etävastaanotolla ei voi tutkia esimerkiksi pistopaikkoja tai jalkojen tuntoja. Painon ja verenpaineen mittausta ei voi suorittaa terveydenhuollon ammattilaisen toimesta. Fyysisen tutkimisen puutteeseen liittyviä haasteita esiteltiin sekä etävastaanotolle osallistuneiden, että osallistumattomien joukossa runsaasti.

” Mittauksia (RR, paino) ei voi tehdä kotoa käsin, jos tarve sille. Paitsi jos luoteetaan asiakkaan omiin mittauksiin. Lääkäri ei pysty etänä tutkimaan esim. jalkoja yms. Siksi lääkärin vo ei välttämättä ole paras etänä.”

” Mahdotonta tarkastaa pisto- ja kanyylien paikat, jalkaterien toiminta ym.”

” Jos jotain kränää, mitä pitäis koskea/tunnustella.”

Osa vastaajista arvioi, että vuorovaikutus jää huonommaksi kuin fyysisellä vastaanottokäynnillä ja kohtaaminen kärsii. Jotkut olivat huolissaan tunteiden välittymisestä etävastaanotolla. Kohtaamisen ja kommunikation haasteisiin liittyviä epäilyksiä oli runsaasti etävastaanotolle

osallistumattomien joukossa. Kommunikaation haasteita arveltiin olevan mm. se, muistaako etävastaanotolla puhua kaikista mieltä askarruttavista asioista ja onko etävastaanotolla vaikeampi ilmaista itseään. Myös laboratoriokoetulosten ja sensorointitietojen tarkastelun arveltiin olevan haasteellisempaa kuin fyysisellä vastaanottokäynnillä. Muutama etävastaanotolle osallistuneista koki etävastaanotolla tulevan enemmän väärinymmärryksiä, ja osa oli kokenut kohtaamisen olevan etäisempää.

” Ihmiskontaktia, vartalon eleet ja esim. tunteet eivät välity kuvaruudun kautta. Ihmiskontaktia ei voi korvata! Tuo vastaanotto voi olla ainoa ihmiskontakti ihmisen elämässä.”

” Ihmisen tunnepuoli ei tule etänä samalla tavalla esiin.”

” Kokonaiskuvan hahmottaminen ja ulosanti voi jäädä varsinkin potilaalla heikommaksi, jos saa paremmin sanottua asiat lähikäynnillä.”

” Koen, että jos on paljon asiaa, on parempi tavata kasvotusten. Ensimmäisellä kerralla kasvotusten tapaaminen luo paremmin luottamuksellisen suhteen.”

” Tuleeko kaikki asiat käsitellyksi ja uskaltaako nostaa esiin ne kaikki asiat, mitä mielen päällä on ollut. Helposti voi vaan sanoa, ettei ongelmia ja myöhemmin niitä saattaa muistua mieleen.”

” Myös esim. labratuloksia tai sensoritietoja helpompi tarkastella lääkärin tai hoitajan kanssa yhdessä samalta näytöltä tai paperilta, mikä ei välttämättä etänä onnistu yhtä hyvin kuin lähivastaanotolla.”

Osa asiakkaiden esittämistä haasteista koski puhelukontrolleja kuten trendikäyrien analysoinnin ongelmia tai vuorovaikutuksen ongelmia.

” Miten esimerkiksi trendikäyrien analysointi onnistuu, kun ei olla saman ruudun äärellä. Puhelimitse hyvin vaikeaa.”

” Toivoisin videovastaanottoa, joka tuo lisää vuorovaikutukseen. Omat etävastaanottoni ovat olleet puheluita, joissa vuorovaikutus jää vajaaksi erityisesti tunteuttomattoman kanssa.”

Tekniset haasteet koostuvat neljästä alakategoriasta, joita ovat *puutteelliset tietotekniset taidot, kaikki ohjelmat eivät toimi tai eivät sovellu potilaalle, teknologian toimimattomuus, laitteisto puuttuu ja aikataulu ei ole selkeä.*

Puutteellisia tietoteknisiä taitoja arveltiin olevan asiakkailta. Yksi etävastaanotolle osallistunut mainitsi vastauksessaan myös henkilökunnan atk taitojen olevan puutteelliset.

” Tietotekniset taidot eivät välttämättä kaikilla ole riittävällä tasolla vastaanoton toteuttamiseksi.”

” Hoitajien ATK-taidot puutteellisia.”

Teknologian toimimattomuuteen liittyviä epäilyksiä oli etenkin vastaanottoon osallistumattomien vastaajien joukossa. Erityisesti verkkoyhteyksien toiminta epäilytti. Myös laitteiston puute arveltiin olevan ongelma joidenkin kohdalla. Etävastaanoille osallistuneiden mukaan kaikki ohjelmat eivät toimineet toivotulla tavalla tai niiden käytössä esiintyi haasteita.

” Maisassa videovälitteinen vastaanotto ei vielä toimi.”

” Etälaitteet pitää olla "potilaan" mieltämiä, Ei missään tapauksessa LÄÄKÄRIN määräämiä valvontalaitteita. On liian pahoja kokemuksia.”

” Teknologian toiminta/toimimattomuus. Itse joutuu tekemään paljon etukäteistyötä kuten laitteiden purku yms. ja aina se ei suju niin kuin pitäisi. Itse joutunut soittamaan tukeen ja kun käytössä Mac niin oli jotenkin haasteellista myös tuelle. Lopuksi piti itse taistella, että sain ohjelmat asennettua ja purettua. Etäyhteys ollut vain puhelimitse, jolloin piti säätää myös pumpun asetuksia. Jotenkin kuormittavaa kun joutuu kuunnella ja samalla säätämään asetuksia verrattuna, jos joku selittäisi asian vieressä. Video yhteys voisi olla eri juttu.”

Yksi etävastaanotolle osallistuneista moitti epäselvää aikataulua.

” Soittoajoissa ei kerrota tarkkaa aikaa, soitto saattaa tulla milloin tahansa tietyn päivän aikana. ”

Hoitosuhteeseen liittyvät haasteet koostuvat kolmesta alakategoriasta, joita ovat seuraavat: *ei voi olla ainoa vastaanottomuoto, asiakkaan oma halukkuus etävastaanottoon sekä hoitosuhteen pysyvyys.*

Nämä alakategoriat muodostuivat ainoastaan niiden vastaajien vastauksista, jotka eivät olleet osallistuneet etävastaanottoon. Vastaajien mukaan etävastaanotto voi korvata osan tapaamisista, mutta ei kaikkia ja että vastaanottomuotoa kohtaan täytyy olla asiakkaan omaa halukkuutta. Lisäksi toivottiin, että hoitava taho olisi tuttu ennestään.

” Ei voi olla potilaan ainoa vastaanoton muoto, mutta joka toinen kerta esimerkiksi.”

” Ei saa pitää itsestäänselvyytenä, että kaikki osaavat/haluavat etäyhteyttä.”

” Hoitavan tahon pitäisi olla siten tuttu ennestään, että olisi edes kerran tavattu fyysisesti. Hoitaja/lääkäri pitäisi pysyä samana eikä vaihtua tiuhaan.”

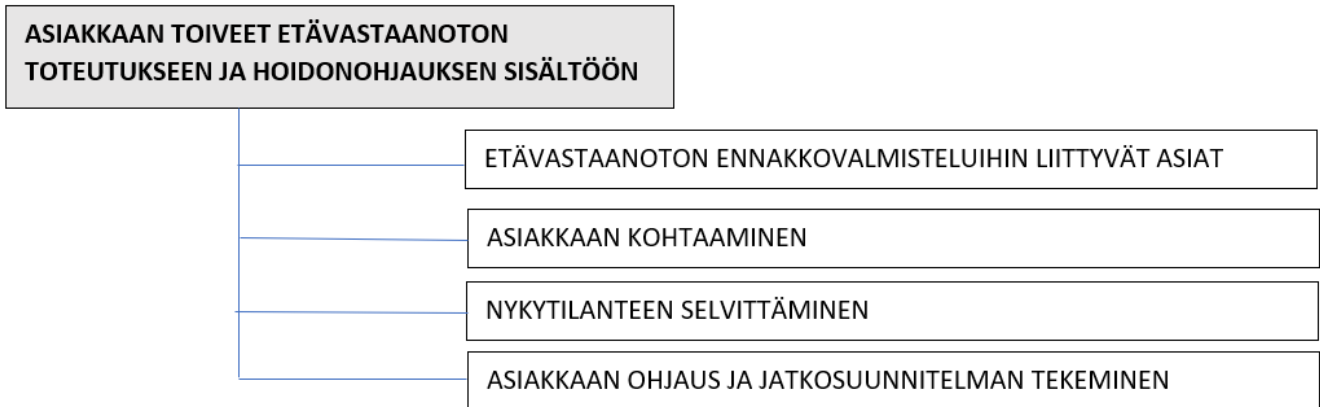
Ympäristökijät koostuvat alakategorioista *ympäristöön liittyvät haasteet ja turvallisuus.* Nämä eivät korostuneet vastauksissa. Ainostaan yksi vastaajista arvioi, että vastaanottoympäristössä voisi olla häiriötekijöitä ja yksi oli huolissaan turvallisuudesta.

” Turvallisuus voi olla kyseenalaista.”

” Ympäristössä voi olla häiriötekijöitä (lapset).”

8.3.5 Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön

Pääkategoria *Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön* koostuu neljästä yläkategoriasta, joita ovat etävastaanoton ennakkovalmisteluihin liittyvät asiat, asiakkaan kohtaaminen, nykytilanteen selvittäminen sekä asiakkaan ohjaus ja jatko-suunnitelman tekeminen. Kuviossa 3 on havainnollistettu pääkategoria *Asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön* ja yläkategoriat.



kuvio 3. Pääkategoria asiakkaan toiveet etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön ja yläkategoriat.

Yläkategoria **etävastaanoton ennakovalmisteluihin liittyvät asiat** koostuu neljästä alakategoriasta, joita ovat *etävastaanoton käytännön toteutukseen liittyvät asiat*, *etukäteisselvitykset ennen vastaanottoa*, *hoitosuhteen pysyvyys* ja *videoyhteys*.

Etävastaanoton käytännön toteutukseen liittyviä asioita, joita etävastaanotolle osallistuneet nostivat esiin, oli mm. helppo ja toimiva videoyhteys, yhteyden turvallisuus ja se, että tarvittaessa pääsee myös fyysisesti vastaanotolle. Lisäksi ajankohta toivottiin ilmoitettavan selkeästi. Myös etävastaanotolle osallistumattomat toivat esiin turvallisuuden, toimivat yhteydet ja vapaaehtoisuuden. Näiden lisäksi heidän vastauksissaan mainittiin riittävän ajan tarve sekä se, että lääkärin tulee osata käyttää palvelinta.

” Helppo ja toimiva videoyhteys. ”

” Vastaanottoajankohta pitäisi pystyä ilmoittamaan niin tarkasti, että etävastaanotto onnistuu paikasta, jossa ei ole muita ihmisiä. Jos aikataulu venyy, on tosi ikävää keskustella asioistaan huonossa paikassa.”

” Aikaa. Ei keskeytyksiä. ”

Etukäteisselvityksiin ennen vastaanottoa kuului etävastaanotoille osallistuneiden vastauksissa mm. se, että asiakas on saanut riittävät ohjeet etävastaanotolle valmistautumiseen ja että esimerkiksi sensorintiedot on toimitettu etukäteen, jolloin niihin ei kulu vastaanottoaikaa. Yksi vastaaja ehdotti myös valmistautumista helpottavan kyselyn tekemistä ennak-

koon. He toivoivat myös, että aikaisempiin tietoihin olisi tutustuttu ennalta. Niin ikään etävastaanotolle osallistumattomat toivoivat, että taustatietoihin olisi tutustuttu ja että molemmat näkisivät samat glukoosikäyrät.

” Ne sokerit/käyrät on kummallakin hyvä olla edessä, että puhutaan samasta asiasta. ”

” Olisi hyvä olla yksinkertainen valmistautumista helpottava kysely, jonka voisi täyttää etukäteen sähköisesti. Esim. Mikä on sujunut hyvin? Millaisia ongelmia on ollut? Mihin haluaisit keskittyä seuraavaksi? Millaista tukea tarvitset?”

” Hoitohenkilö olisi tutustunut etukäteen potilaan tietoihin.”

Hoitosuhteen pysyvyys mainittiin tärkeäksi muutamassa vastauksessa.

” Onko muutosta edelliseen kertaan tapahtunut (tämä edellyttäisi keskustelua saman ihmisen kanssa). ”

Lisäksi muutamassa vastauksessa nostettiin esiin videoyhteys.

” Kamera yhteys, jotta näkee ilmeet, ne kertoo enemmän kuin tuhat sanaa.”

Asiakkaan kohtaaminen sisältää alakategoriat *asiakkaan kuuntelu ja vuorovaikutus*.

Tämä nousi tärkeimmäksi asiaksi molemmissa vastaajaryhmissä hoidonohjauksen sisällön suunnittelusta kysyttäessä. Asiakkaan kokivat, että on tärkeää, että hoitohenkilökunta kuuntelee, on kiinnostunut ja huomioi asiakkaan tavoitteet ja tarpeet. Etävastaanoton todettiin tarvitsevan myös läsnäoloa ja empaattista otetta.

” Kuulluksi tuleminen, asiakkaan omista tarpeista.”

” Ainakin se, että asiakkaalle tulee olo, että häntä kuunnellaan ja hän on tärkeä, eikä niin että yksi puhelu muiden joukossa.”

” Kuunnella potilasta omahoitonsa ammattilaisena.”

Nykytilanteen selvittäminen koostuu viidestä alakategoriasta, joita ovat *psykkisten asioiden huomioiminen, asiakkaan esiin nostamat haasteet ja akuutit asiat, tehtyjen tutkimusten läpikäynti, glukoosiarvojen tarkastelu ja kokonaisuus.*

Psykkisten asioiden huomiointi tuli esiin useammassa vastauksissa molemmissa vastaajaryhmissä. Potilaan kokeman jaksamisen ja mahdollisen hoitoväsymyksen selvittäminen nähtiin tärkeänä.

” Psykkinen jaksaminen ja hoitoväsymys.”

” Hoitoväsymyksen tunnusmerkistö etäkohtaamisessa.”

Asiakkaan esiin nostamat haasteet ja akuutit asiat nähtiin tärkeiksi molemmissa vastaajaryhmissä.

” Mikä potilasta huolettää, miten se ilmenee.”

” Itse koetut haasteet omahoidossa.”

” Akuutti asia on tärkeintä hoitaa.”

Tehtyjen tutkimusten läpikäynnillä tarkoitettiin mm. laboratoriotutkimusten analysointia ja muiden mittausten kuten verenpainetulosten tarkastelua.

” Tutkimustulosten kansankielistäminen potilaalle ja mahdolliset muutokset hoidossa niiden pohjalta.”

Glukoosiarvojen tarkastelu nähtiin olennaisena osana etävastaanottoa ja se toistui useissa vastauksissa.

” Jatkuvan sensoroinnin aika tavoitteessa ja mistä eroavuudet (ei tavoitteessa) johtuvat.”

Kokonaisuudella tarkoitetaan sitä, että asiakkaat toivoivat kokonaisuuden läpikäyntiä, yleisestä jaksamisesta, kuulumisista ja hyvinvoinnista kysymistä ja kokonaisvoinnin selvittämistä. Tähän kategoriaan kuuluu myös sen selvittäminen, onko asiakkaalla mahdollisesti jotain muita diabeteksen aiheuttamia ongelmia tai lisäsairauksia.

” Yleinen fyysinen hyvinvointi.”

” Käydään läpi myös muita sairauteen liittyviä tekijöitä.”

Asiakkaan ohjaus ja jatkosuunnitelman tekeminen koostuu kuudesta alakategoriasta, joita ovat *lääkehoidon ohjaus, elintapoihin liittyvä ohjaus, hoito-ohjeiden läpikäynti, asiakkaan osaamisen varmistaminen, uuden teknologian ja hoitomuotojen esittely ja jatkohoito- vaihtoehtojen miettiminen.*

Lääkehoidon ohjaus mainittiin molemmissa vastaajaryhmissä ja enimmäkseen sillä tarkoitettiin insuliinimäärien arviointia. Lääkityksen yhteyskäytön arviointi tuli esiin yhdessä vastauksessa.

” On välttämätöntä saada tietoa eri insuliineista, pitkävaikutteisista ja lyhyistä ja henkilökohtainen hoito-ohjaus.”

Elintapoihin liittyvä ohjaus nousi esiin vain etävastaanotolle osallistumattomien ryhmässä. Tällä tarkoitettiin yleistä elintapaohjausta ja ravitsemuksellisia asioita. Kahdessa vastauksessa mainittiin liikunta, yhdessä vastauksessa mainittiin uni ja yhdessä vastauksessa toivottiin seksuaaliterveydestä keskustelemista.

” Mitä syö ja miten liikkuu.”

Hoito-ohjeiden läpikäynti on sekalainen ryhmä asiakkaiden esiin nostamia ohjaustarpeita. Näitä oli molemmissa vastaajaryhmissä. Esiin nousseita asioita oli mm. ehdotukset miten toimia erikoistilanteissa, omahoitovälineet, tekniset lisälaitteet, pistospaikat ja valitun hoitomuodon soveltuvuuden arviointi.

” Valitun hoitomuodon soveltuvuus.”

Asiakkaan osaamisen varmistaminen muodostui alakategoriaksi vain niiden vastauksissa, jotka eivät olleet osallistuneet etävastaanotolle. Vastaajien mukaan etävastaanotolla tulee varmistaa, onko asiakas ymmärtänyt saamansa ohjeet ja että hänellä on valmiudet toimia saamiensa ohjeiden mukaan.

” Hallitseeko mittauslaitteet ja lääkityksensä.”

” Varmistus siitä, että asiakas on varmasti ymmärtänyt oikein.”

Uuden teknologian ja hoitomuotojen esittely nousi esiin vain etävastaanotolle osallistuneiden vastauksissa.

” Uusien hoitomuotojen ja tuotteiden aktiivinen esillä pito ja tarjoaminen/pohdinta asiakkaan tarpeisiin.”

” Lähiajan teknologian kehitysnäkymät.”

Jatkohoitovaihtoehtojen miettiminen muodostui alakategoriaksi molempien vastaajaryhmien vastausten mukaan. Tässä nostettiin esiin asiakkaan toiveet jatkon suhteen, seurannan aikataulutukset sekä jatkohoitosuunnitelma.

” Jatkohoitovaihtoehtojen miettiminen ja niistä sopiminen. ”

” Kontrollien ja seurannan aikataulutukset.”

8.4 Palautekyselyn tulokset ja analysointi

Diabeteskeskuksen diabeteshoitajien etävastaanoitoille 11/2021–1/2022 välisenä aikana osallistuneille asiakkaille lähetettiin Hyvis-portaalin kautta Webropol-palautekysely. Etävastaanoitoille osallistui tuona aikana 25 asiakasta ja palautekyselyyn vastasi 9 asiakasta. Vastausprosentiksi muodostui 36 %.

8.4.1 Palautekyselyn taustamuuttajat

Vastaajista 67 % oli naisia ja 33 % miehiä. Iältään he olivat 21–45-vuotiaita. Korkea-asteen koulutus (ammattikorkeakoulu/yliopisto) oli 56 %:lla, toisen asteen koulutus (lukio/ammattikoulu) 33 %:lla ja peruskoulu/kansakoulu 11 %:lla vastanneista. Taulukossa 14 on esitetty palautekyselyn taustamuuttajat.

Taulukko 14. Palautekyselyn taustamuuttajat.

TAUSTAMUUTTUJAT	<i>n</i>	%	<i>Ka</i>	<i>Mediaani</i>
<i>Sukupuoli</i>				
<i>Nainen</i>	6	66,7		
<i>Mies</i>	3	33,3		
<i>Ikä</i>			38,75	38,5
<i>Koulutustaso</i>				
<i>Korkea-asteen koulutus</i>	5	55,6		
<i>Toisen asteen koulutus</i>	3	33,3		
<i>Peruskoulu/kansakoulu</i>	1	11,1		

Diabeteksen kesto vaihteli välillä 14–37 vuotta eli sairastamisaika oli keskimäärin 27 vuotta. Kaikki vastaajat olivat tyypin 1 diabeetikoita. Hoitomuotona pääosalla oli monipistoshoido eli perus- ja ateriainsuliini (78 %), insuliinipumppuhoidoa käytti 22 %. Pääasiallinen glukoosin seurantamenetelmä oli Libre1 tai Libre2 (89 %) ja jatkuvaa sensorointia käytti 11 % vastaajista. Diabetekseen liittyvät taustamuuttajat on esitelty taulukossa 15.

Taulukko 15. Palautekyselyn diabetekseen liittyvät taustamuuttajat.

DIABETEKSEEN LIITTYVÄT TAUSTAMUUTTUJAT	n	%	Ka	Mediaani
Diabeteksen kesto			26,75	28
Diabetestyyppi				
Tyypin 1 diabetes	9	100		
Diabeteksen hoitomuoto				
Monipistohoito	7	77,8		
Insuliinipumppuhoito	2	22,2		
Pääasiallinen glukoosin seurantamenetelmä				
Libre1/Libre2	8	88,9		
Jatkuva sensorointi	1	11		

8.4.2 Kokemukset etävastaanotosta palautekyselyn mukaan

Etävastaanotto koettiin pääsääntöisesti erittäin hyväksi tai hyväksi vastaanottomuodoksi. Näin arvioi 89 % vastaajista. Yksi vastanneista koki vastaanottomuodon erittäin huonoksi. Taulukossa 16 kuvataan, millaiseksi etävastaanotto koettiin vastaanottomuotona.

Taulukko 16. Palautekyselyn vastaukset millaiseksi etävastaanotto koettiin.

MILLAISEKSI KOIT ETÄVASTAANOTON VASTAANOTTOMUOTONA

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ERITTÄIN HUONO	1	0	0	3	5	ERITTÄIN HYVÄ	9	4,2	5,0
	11,1%	0,0%	0,0%	33,3%	55,6%				
Yhteensä	1	0	0	3	5		9	4,2	5,0

Valtaosassa etävastaanottoja ei esiintynyt teknisiä ongelmia ollenkaan sillä 56 % vastaajista vastasi näin. Muutama vastaaja oli kohdannut teknisiä ongelmia kuten äänen pätkiminen tai yhteyden katkeaminen. Taulukossa 17 kuvataan teknisten ongelmien esiintyvyyttä.

Taulukko 17. Tekniset ongelmat palautekyselyyn vastanneiden mukaan.

ESIINTYKÖ ETÄVASTAANOTON YHTEYDESSÄ TEKNISIÄ ONGELMIA

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
EI OLLENKAAN	5	2	1	0	1	ERITTÄIN PALJON	9	1,9	1,0
	55,6%	22,2%	11,1%	0,0%	11,1%				
Yhteensä	5	2	1	0	1		9	1,9	1,0

Etävastaanoton sopivaksi kestoksi suurin osa vastaajista ilmoitti 15–30 minuuttia, tätä mieltä oli 67 % vastanneista. Vastaajista 22 % oli sitä mieltä, että sopiva kesto olisi 31–45 minuuttia ja 11 % arvioi sopivaksi kestoksi 45–60 minuuttia. Taulukossa 18 on esitetty etävastaanoton sopiva kesto.

Taulukko 18. Etävastaanoton sopiva kesto palautekyselyyn vastanneiden mukaan.

ETÄVASTAANOTON SOPIVA KESTO	n	%
0-14 min		
15-30 min	6	66,7
31-45 min	2	22,2
45-60 min	1	11,1
yli 60 min		

Kaikki vastaajat arvioivat omat teknologian käyttötaitonsa hyväksi tai erittäin hyväksi. Taulukossa 19 on esitetty vastaajien teknologian käyttötaidot.

Taulukko 19. Palautekyselyyn vastanneiden teknologian käyttötaidot.

MILLAISIKSI ARVIOIT OMAT TEKNOLOGIAN KÄYTTÖTAITOSI

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ERITTÄIN HUONOT	0	0	0	5	4	ERITTÄIN HYVÄT	9	4,4	4,0
	0,0%	0,0%	0,0%	55,6%	44,4%				
Yhteensä	0	0	0	5	4		9	4,4	4,0

Vastaanoton sisällön ei koettu täysin vastaavan tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä. 33 % vastaajista oli kuitenkin sitä mieltä, että etävastaanotto vastasi paljon tavanomaista käyntiä

ja vain yksi vastaajista oli sitä mieltä, että sisältö ei vastannut ollenkaan tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä. Etävastaanoton sisällön vastaavuus fyysiseen vastaanottokäyntiin verrattuna on kuvattuna taulukossa 20.

Taulukko 20. Etävastaanoton sisällön vastaavuus fyysiseen vastaanottokäyntiin palautekyselyyn vastanneiden mukaan.

VASTASIKO ETÄVASTAANOTON SISÄLTÖ MIELESTÄSI TAVANOMAISTA FYSISTÄ VASTAANOTTOKÄYNTIÄ

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
EI OLLENKAAN	1	1	4	3	0	ERITTÄIN PALJON	9	3,0	3,0
	11,1%	11,1%	44,5%	33,3%	0,0%				
Yhteensä	1	1	4	3	0		9	3,0	3,0

8.4.3 Etävastaanoton edut ja haasteet

Etävastaanoton etuja koskevaan avoimeen kysymykseen vastasi seitsemän vastaajaa. Kuuden vastaajan vastaukset koskivat etävastaanottoon liittyvään matkustamisen tarpeen vähenemiseen, ajankäyttöön tai kulujen säästymiseen liittyviä hyötyjä. Yksi vastaajista koki, että etävastaanotolla ei ollut mitään etuja.

” Saa pysyä kotona, ei kuluja.”

” Säästyy aikaa ja rahaa, kun ei tarte ajaa tuntia täältä sinne ja takaisin 15–30 min takia.”

Etävastaanottoa koskeviin heikkouksiin tai haasteisiin vastasi kuusi vastaajaa. Yhden mielestä haasteita ei ollut lainkaan. Fyysisen kontaktin puutteeseen liittyviä vastauksia oli kaksi, kaikkien vaivojen tai esimerkiksi pistospaikkojen tarkistamisen ei koettu onnistuvan etänä. Yhden vastaajan mukaan haasteena on tietotekniikan toimivuus ja hän kaipasi ohjeita, miten valmistautua vastaanotolle. Yksi vastaajista pohti poissaolotodistuksen saamista työnantajaa varten. Yksi vastaajista koki, että vastaanotto jäi pintapuoliseksi.

” Jos joku vaiva mitä pitää näyttää. Esim. vaikka pistospaikat niin sellainen ei onnistu etänä.”

” Jää aika pintapuoliseksi raapaisuksi. Itse jäin miettimään, että tästä pitää vielä maksaa. ”

8.4.4 Toiveet hoidonohjauksen sisällölle

Kolme vastaajaa vastasi avoimeen kysymykseen, jossa pyydettiin kuvaamaan tärkeitä seikkoja, joihin tulisi kiinnittää huomioida hoidonohjauksen sisältöä mietittäessä.

Kahdessa vastauksessa nostettiin esiin **asiakkaan kuuntelemisen ja asioista kyselemisen** tärkeys.

” Selkeä eteneminen, että varmasti kaikki asiat tulee käytyä. Potilaalta täytyy varmaan kysellä enemmän kuin livenä. Tämä oli mielestäni hoidettu omalla kohdallani hyvin.”

” Potilaan kuunteleminen, koska diabetes vaikuttaa koko elämään ja siihen vaikuttaa kaikki mitä elämässä tapahtuu.”

Kaksi vastaajista toi esiin **lääkehoitoon ja hoitotasapainoon liittyviä asioita**.

” Hoitotasapaino.”

” Lääkityksen oikeellisuus.”

” Reseptien uusimistarve.”

Yksi vastaajista näki tärkeänä, että **hoitaja tutustuu aineistoon ennalta**.

” Asiakas purkaa lukijan. Hoitaja tutustuu aineistoon ennen vastaanottoa.”

Yksi vastaajista nosti esiin **jatkotoimenpiteet potilaan mahdollisiin ongelmiin liittyen**.

” Jos potilaalla on jotain ongelmia niin välitön jatkotoimenpiteisiin ryhtyminen ja live tapaaminen varmasti paikallaan.

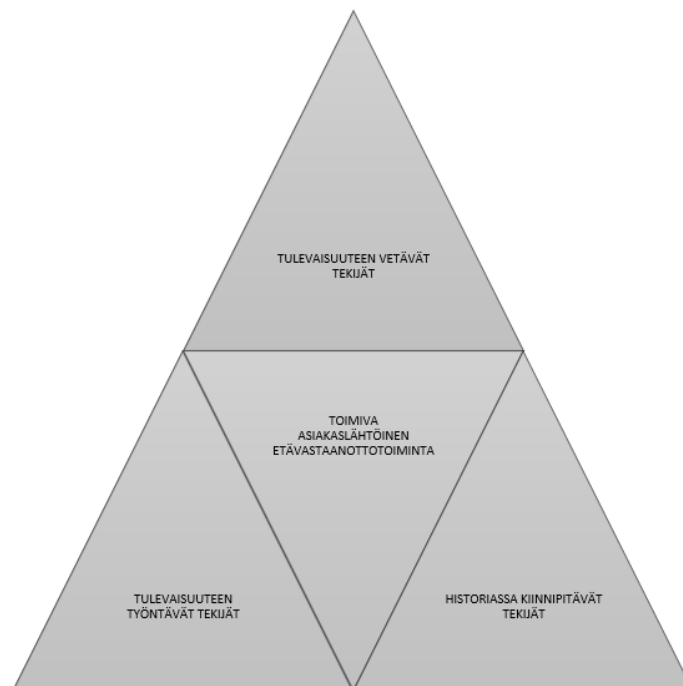
8.5 Tulevaisuuskolmiota hyödyntävä tulevaisuusverstaas

Tulevaisuusverstaas pidettiin maaliskuussa 2022 diabeteshoitajien ja osastonhoitajan kesken. Tulevaisuusverstaan aluksi osallistujille esiteltiin benchmarking -tulokset, kyselytutkimuksen ja palautekyselyn tulokset. Osallistujat olivat saaneet kirjallisen version tutustuttavakseen ennalta. Tulevaisuusverstaassa hyödynnettiin tulevaisuuskolmiota ja osallistujat saivat voimavektoreita (historiassa kiinnipitävät tekijät sekä tulevaisuuteen vetävät ja työntävät tekijät) koskevat kysymykset kirjallisina jo ennalta. Heiltä myös kysyttiin, mitä hyviä käytäntöjä aikaisemmasta oli voitu ottaa mukaan etävastaanottotoimintaan ja onko etävastaanottotoiminnassa joitain epäkohtia, joihin toivottaisiin muutosta. Tulevaisuusverstaan tuotoksena auki kirjoitettiin myös hoidonohjauksen sisältö, joka pohjautui tehdyn kyselytutkimuksen ja palautekyselyn tuloksiin.

Tulevaisuusverstaassa pohdittiin, onko joitain asioita, jotka estävät etävastaanottotoiminnan laajenemisen tai muuttumisen pysyväksi käytännöksi (historiassa kiinnipitävät tekijät). Osa ei nähnyt esteitä ollenkaan. Osa mietti tietotekniikan hallinnan puutteen estävän toiminnan laajenemista kaikkien vaihtoehdoksi. Etävastaanottotoiminnan kehittämishankkeen vetäjän näkökulmasta yhtenä historiassa kiinnipitävänä tekijänä toiminnan laajenemisen haasteena saattaa olla muutosvastarinta. Etävastaanoton epäkohtia, joihin haluttiin muutosta, oli muutama. Puhelin oli havaittu epäkäytännölliseksi välineeksi etävastaanoton toteutukselle, sillä pieneltä näytöltä glukoosikäyrien katselemine oli haastavaa. Jatkossa sovittiin, että asiakkaille suositellaan etävastaanoton toteutusta tietokoneen kautta. Potilaan valmistautumisessa vastaanottoon haluttiin tähdentää etukäteisselvitysten kuten verenpaineenmittauksen ja painon ottamista ennalta, tätä sovittiin tarkennettavaksi potilaalle menevässä kutsussa. Potilaalle lähetettäviä dokumentteja varten koettiin tarvittavan järjestelmä. Tämä ratkaistiin sillä, että osastoinhoitaja hankkii diabeteshoitajille oikeudet turvasähköpostin käyttöön. Tulevaisuusverstaassa sovittiin myös, että etävastaanotolle soveltuakseen potilaalla tulee olla etäluettava glukoosinseurantalaite. Yksi hyvin tärkeä hoidon jatkuvuutta turvaava seikka oli sopimus diabeteshoitajien vastaanottojen ja etävastaanottojen kirjaamisesta jatkossa sisätautien erikoisalalehdelle, sillä hoitokertomukseen kirjaamisen oli huomattu heikentävän tiedon välitymistä esimerkiksi diabeteslääkäreille. Kirjaaminen erikoisalalehdelle tuo myös sen hyödyn, että tehty suunnitelma on asiakaan luettavissa Kanta.fi palvelusta.

Etävastaanotto toiminnan jatkamista puoltavia, tulevaisuuteen vetäviä tekijöitä nähtiin useita. Osa koski samoja asioita mitä potilaat itsekin olivat tuoneet esiin, kuten ajansäästöön ja matkustamiseen liittyvät hyötyjä. Myös hoitajan ajankäyttö koettiin olevan optimaalisempaa, osa fyysisellä vastaanotolla toteutuvista toiminnoista kuten verenpaineen mittausta jäi pois ja vastaanottoja voitaisiin ehkä toteuttaa useampia päivässä kuin perinteisiä fyysisiä vastaanottoja. Toiminnan alkaessa etävastaanottojen määräksi sovittiin yksi päivässä ja tuo oli päivän viimeinen aika, jolloin mahdolliset tekniset ongelmat eivät sekoittaisi aikataulua. Tämä koettiin tarpeettomana ja diabeteshoitajat olivat halukkaita lisäämään etävastaanottoaikoja tarpeen mukaisesti tavanomaisten vastaanottoaikojen sijaan. Toiminnan laajentuessa asiakkaalla tulee olemaan mahdollisuus osallistua diabeteslääkärin välikontrolliin etävastaanotolla, vuosikontrollit nähtiin toistaiseksi tärkeänä pitää fyysisenä käyntinä.

Tulevaisuuteen työntävinä tekijöinä nähtiin se, että ihmiset ovat tottuneet digipalveluihin ja osaavat niitä kysyä. Diabeetikoilla on myös digipalveluita tukevia hoitovälineitä aikaisempaa enemmän. Lisäksi pohdittiin soten mahdollisesti mukanaan tuomia muutoksia ja niiden vaikutusta mm. potilaiden laajaan valinnanvapauteen. Etäpalvelut nähtiin olennaisena lisänä palveluvalikossa. Tulevaisuuskolmio on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Tulevaisuuskolmio

9 ETÄVASTAANOTTOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

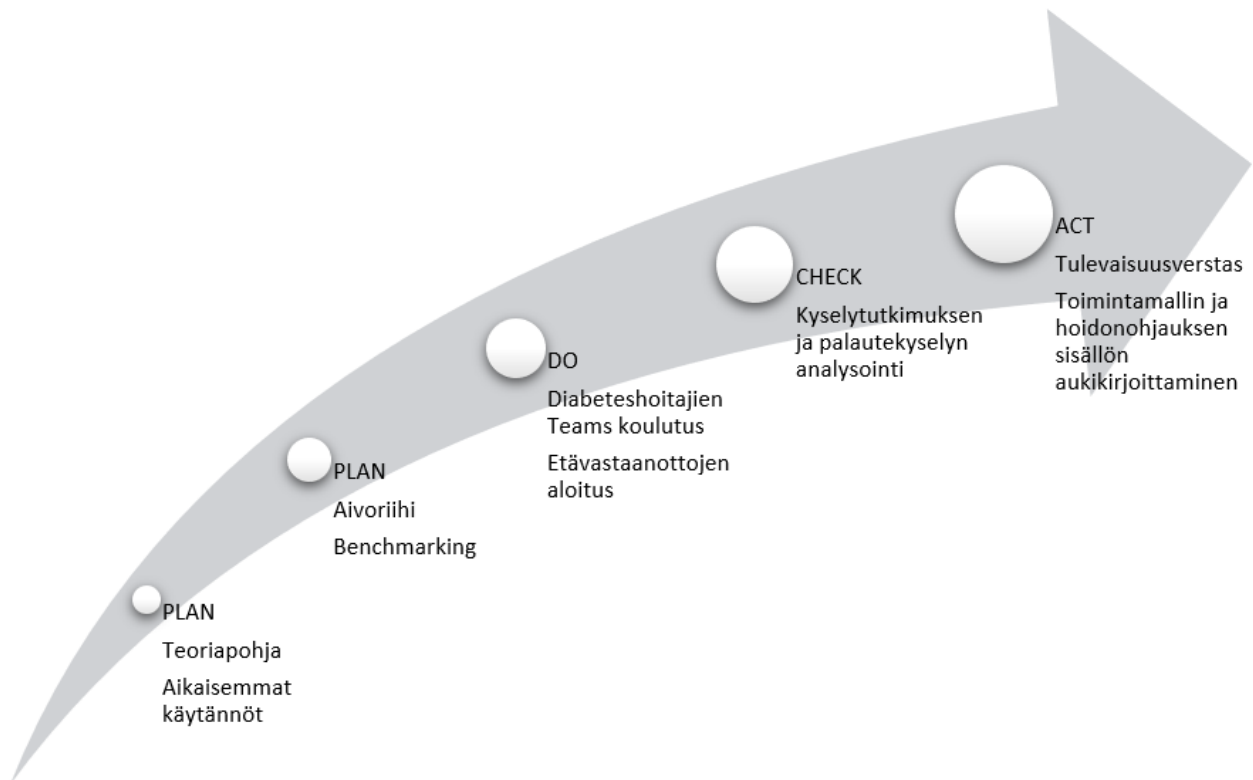
9.1 Kehittämistyön eteneminen

Kehittämistyön suunnitelma oli valmis syyskuussa 2021 ja tutkimuslupa saatiin 8.10.2021. Aivoriihi toteutettiin diabeteshoitajien, osastosihteerien ja osastonhoitajan kanssa ennen etävastaanottotoiminnan aloittamista. Benchmarking Satasairaalaan toteutui sähköpostitse marraskuussa 2021. Kyselylomakkeiden jako tapahtui Diabetesliiton kautta marraskuussa ja saadun aineiston analysointi suoritettiin tammi-helmikuussa 2022. Etävastaanottotoiminta käynnistyi diabeteskeskuksessa marraskuussa 2021. Palautekyselyt lähetettiin 11/2021–1/2022 välisenä aikana etävastaanoille osallistuneille ja palautteiden analysointi tapahtui helmimaaliskuussa 2022. Diabeteskeskuksen henkilökunnalle esiteltiin benchmarkingin, kyselytutkimuksen ja saatujen asiakaspalautteiden tulokset. Tulevaisuusverstaan avulla toimintaa jatkokehitettiin maaliskuussa 2022 ja toimintamalli kirjattiin ylös.

Foresight Framework -mallin mukaisesti toiminnan suunnitteluvaiheessa käytettiin hyödyksi aiemmin saatuja kokemuksia vuosien 2015–2016 etävastaanottopilotista. Puhelukotrollien antama kokemus glukoosikäyrien ja insuliinipumpun tietojen tarkastelusta etänä olivat myös lähtökohtana toiminnan suunnittelussa. Teams -viestintäalustan hyväksyminen potilaskäyttöön Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä mahdollisti etävastaanottotoiminnan aloittamisen. Kaikki diabeteshoitajat saivat Teams -käyttöönottokoulutuksen sairaanhoitopiirin ohjeiden mukaisesti ja etävastaanottoja harjoiteltiin ennen toiminnan aloittamista. Etävastaanottotoiminnan aloituksessa hyödynnettiin sairaanhoitopiirin luomaa toimintamallia. Kehittämistyössä selvitettiin asiakkaiden toiveita etävastaanoton toteutukselle ja etävastaanoton sisällölle. Kaikkien yhteisenä tavoitteena oli luoda toimiva etävastaanottomalli, jossa asiakas saa tarvitsemansa avun.

PDCA-sykli kuvautuu tässä kehittämistyössä selkeästi. Suunnitteluvaiheessa (PLAN) tutustuttiin etävastaanottotoiminnan teoreettisiin lähtökohtiin, hyödynnettiin aikaisempia kokemuksia ja pidettiin aivoriihi henkilökunnan kesken ja suoritettiin benchmarking. Tekemisen vaiheessa (DO) aloitettiin etävastaanottotoiminta. Arviointivaiheessa (CHEK) käytiin lävitse kyselytutkimuksen ja palautekyselyn tulokset. Korjausvaiheessa (ACT) toimintaa jatkokehitettiin

tulevaisuusverstaan avulla ja diabeteskeskuksen etävastaanottoprosessi sekä hoidonohjauksen sisältö kirjattiin ylös. Kuvassa 3 kuvataan kehittämistyön eteneminen.



Kuva 4. Kehittämistyön eteneminen

9.2 Hoidonohjauksen sisältö diabeteshoitajan etävastaanotolla

Etävastaanottotoiminnan hoidonohjauksen sisältö suunniteltiin kyselytutkimuksen ja palautekyselyn tulosten mukaisesti. Lähtökohtana ohjaukselle tuli olla asiakkaan kuunteleminen ja heidän esiin nostamat asiat sekä mahdolliset haasteet omahoidossa. Tärkeäksi asiaksi nousi myös psyykkisten asioiden huomioiminen ja mahdollisen hoitoväsymyksen tunnistaminen. Asiakkaat toivoivat myös kokonaisuuden huomioimista ja yleisvoinnista kysymistä. Etäluettavien glukoosiarvojen ja mahdollisen insuliinipumpun tietojen tarkastelu sekä mahdolliset muutokset insuliinihoitoon kuuluu luonnollisesti osaksi etävastaanottoa. Hoitomuodon soveltuvuutta arvioidaan yhdessä asiakkaan kanssa. Lääkelista tulee tarkastaa ja tarvittaessa lääkityksen sopivuutta arvioidaan. Potilaan itse mittaamat verenpaine ja paino kysytään ja tarvittaessa annetaan ohjausta. Tehdyt tutkimukset, esimerkiksi laboratoriokoetulokset käydään asiakkaan kanssa lävitse ja tarvittaessa arvioidaan vuosikontrollissa olevien laajempien laboratoriokoetulosten tuloksia ja niiden seurantarvetta, esimerkkinä lipidit. Silmänpohjakuvaustulosten tulokset ja kuvausten toteutuminen tarkistetaan. Asiakkaalta kysytään mahdollisista

iho- ja pistospaikkaongelmista ja näitä voidaan kuvan välityksellä yhdessä tarkastella. Ohjausta annetaan asiakkaan tarpeista lähtien esimerkiksi liikuntaan, ravitsemukseen, tupakointiin, alkoholiin tai uneen liittyvissä asioissa. Lopuksi tehdään jatkohoitosuunnitelma yhdessä asiakkaan kanssa. Kuvassa 5 on esitetty hoidonohjauksen sisältö.

HOIDONOHJAUKSEN SISÄLTÖ ETÄVASTAANOTOLLA
ASIAKKAAN ESIIN NOSTAMAT ASIAT JA MAHDOLLISET HAASTEET OMAHOIDOSSA
PSYKKINEN JAKSAMINEN
YLEISVOINTI
GLUKOOSIARVOJEN TARKASTELU JA MAHDOLLISET MUUTOKSET INSULIINIHOITOON
HOITOMUODON SOVELTUVUUDEN ARVIOINTI
LÄÄKELISTAN TARKISTAMINEN JA LÄÄKITYKSEN SOPIVUUDEN ARVIOINTI
VERENPAINNE
PAINO
TEHTYJEN TUTKIMUSTEN TULOSTEN LÄPIKÄYMINEN
SILMÄNPOHJAKUVAUSTEN TOTEUTUMISEN TARKASTAMINEN JA TULOSTEN LÄPIKÄYMINEN
MAHDOLLISET IHO- JA PISTOSPAIKKAONGELMAT
ELINTAPOHJAUS ASIAKKAAN TARPEISTA LÄHTIEN
JATKOHOITOSUUNNITELMA

Kuva 5. Hoidonohjauksen sisältö etävastaanotolla

9.3 Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksen etävastaanoton prosessikuvaus

Ensimmäinen vastaanotto on aina fyysinen käynti diabeteskeskuksessa joko diabeteshoitajan tai diabeteslääkärin vastaanotolla. Mikäli asiakkaan arvioidaan soveltuvan etävastaanotolle ja hänellä on siihen tarvittavat laitteet, hänelle tarjotaan mahdollisuutta etävastaanottoon. Tarvittavia laitteita on tietokone/kannettava tietokone, mobiililaitteen käyttöä ei suositella, sekä etäluettava glukoosinseurantamahdollisuus. Mikäli asiakas on halukas jatkossa osallistumaan diabeteshoitajan vastaanotolle etänä, hän saa mukaansa EPSHP laatimat kansalaisen ohjeet etävastaanottoa varten ja häntä kehoitetaan tekemään sähköisen asioinnin sopimus Hyvis -portaalissa. Diabeteshoitaja tekee jatkohoidonvarauksen etävastaanotolle. Käyntityyppinä on S eli sarjahoito, jolloin potilaalle menee käynnistä sama sarjahoitomaksu kuin normaalista fyysisestä vastaanottokäynnistä. Vastaanoton tarkentimena käytetään merkintää EtäVo. Ennen vastaanottoaikaa ajanvaraus lähettää asiakkaalle kutsun etävastaanotolle Hyvis -portaalin kautta. Liitteenä on kansalaisen ohje etävastaanotolle sekä ohjeistus etävastaanottoa varten tehtävistä verenpaineen ja painon mittauksesta sekä sen varmistamisesta, että glukoositiedot ja mahdollisen insuliinipumpun tiedot ovat etäluettavissa ennen

vastaanottoa. Asiakkaalle menee kutsukirje etävastaanotolle myös postitse. Ajanvaraus kopioi asiakkaalle lähetettävän Teams -linkin diabeteshoitajan ajanvarauskirjalle. Etävastaanoton alussa diabeteshoitaja kopioi Teams -linkin selaimeen ja käynnistää etävastaanottotapahtuman. Asiakas tunnistautuu Hyvis.fi palveluun ja liittyy saamansa Teams -linkin avulla etävastaanotolle. Etävastaanoton aikana hoitaja jakaa asiakkaalle näyttöä mihin on avattuna asiakkaan glukoosinseurantatiedot. Etävastaanotto kirjataan sisätautien erikoisalalehdelle, jolloin se on asiakkaan luettavissa Kanta.fi palvelun kautta. Kuviossa 2 kuvataan etävastaanoton prosessikuvaus diabeteskeskuksessa.



Kuvio 2. Etävastaanoton prosessikuvaus diabeteskeskuksessa

10 POHDINTA

10.1 Kehittämistyön eettisyyden ja luotettavuuden toteutuminen

Tutkimuksen eettisyys turvataan Suomessa Helsingin julistuksen (1964) mukaisesti. Kyseinen julistus on tehty lääketieteellistä tutkimusta varten, mutta se soveltuu myös hoitotieteelliseen tutkimukseen. Julistuksessa annetaan perusteluja tutkimustyölle, otetaan kantaa haavoittuvien ryhmien huomiointiin ja määritellään millä tavalla tutkimussuunnitelma tulee arvioida eettisessä toimikunnassa. Lisäksi Helsingin julistuksessa annetaan ohjeita potilaiden turvallisuuden ja oikeuksien turvaamiseksi tutkimustyössä. Tämän lisäksi hoitotieteellistä tutkimusta ohjaa American Nurses Association (ANA) vuonna 1995 julkaisemat hoitotieteen eettiset ohjeet. Myös kansallinen lainsäädäntö ohjaa tutkimusta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 212–217.)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on julkaissut vuonna 2019 uudistetut ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet. Ohjeeseen sitoutuneen organisaation tulee huolehtia siitä, että tutkijat tuntevat tutkimuseettiset ohjeet ja sitoutuvat noudattamaan niitä. Yleisiä eettisiä periaatteita tutkimuksessa ovat tutkittavien ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, aineellisen ja aineettoman kulttuuriperinnön kunnioittaminen sekä sen huomioiminen, että tutkittaville ei saa aiheutua riskejä tai haittaa tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimukseen osallistuminen tulee olla täysin vapaaehtoista ja osallistumisen tulee perustua tietoiseen suostumukseen. Tutkittaviksi valikoituvien tulee olla tasa-arvoisia ja esimerkiksi potilastyytyväisyyttä kartoittavan tutkimuksen ulkopuolelle ei saa jättää tyytymättömältä vaikuttavaa potilasta. Tutkimustietojen salassapito ja se, että niitä ei luovuteta ulkopuolisille eli anonymiteetti on tärkeä. Tutkimuksessa tulee arvioida, miten haavoittuvien ryhmien eli sellaisten henkilöiden, joiden kyky antaa tietoinen suostumus asema huomioidaan. Tutkimuslupa haetaan organisaation lupamenettelyn mukaisesti. Tutkittavan kohtelusta ja oikeuksista kirjatussa ohjeistuksessa korostetaan tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta ja tietoon perustuvaa suostumusta. Henkilötietojen käsittelyssä tutkimuksessa on huomioitava tietosuojaohjeet ja toimittava suunnitelmallisesti, lainmukaisesti ja vastuullisesti. Tutkimuksen julkaisemisessa huomioidaan yksityisyyden suojan säilyminen. Tutkimusaineistojen avoimuuden aste tulee määrittää aineistokohtaisesti jo tutkimusta suunniteltaessa. Ohjeistus sisältää myös ohjeet, milloin tarvitaan ihmistieteellisen tutkimuksen ennakoarviointi. (Kankkunen &

Vehviläinen-Julkunen 2017, 218–223, Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019, 4–23.) Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri on sitoutunut tutkimuseettisen neuvottelukunnan eettisiin ohjeisiin. Tässä kehittämistyössä on noudatettu tutkimuksen eettisiä periaatteita ja lupa kehittämistyölle on haettu ja saatu organisaatiolta. Kyselytutkimus suoritettiin avoimen internetlinkin avulla ja palautekyselyyn ei valikoitu asiakkaita vaan palautelomake lähetettiin kaikille etävastaanotolle osallistuneille asiakkaille. Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja henkilötietoja ei kerätty tutkimuksen missään vaiheessa. Etävastaanottojen toteutuksessa huolehdittiin tietosuojaohjeista erityisellä tarkkuudella sairaanhoitopiirin ohjeistuksen mukaisesti.

Hoitotyön keskeisiä eettisiä arvoja ovat ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen sekä terveyden edistäminen. Hoitajan eettiseen osaamisen lähtökohta on teoreettinen ja kliininen tieto etiikasta. Eettiseen osaamiseen kuuluu myös kyky tarkastella kriittisesti erilaisia vaihtoehtoisia toimintamalleja. (Rannikko, Pohjanoksa & Pajakoski, 2020, 9.) Jo tutkimusaiheen valinta on eettinen ratkaisu ja aiheen yhteiskunnallista merkitystä tulee pohtia. Tutkimussuunnitelmassa tulee pohtia, miten tuotettava tieto hyödyttää hoitotyön laadun kehittämistä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218.) Aiheena etävastaanotto toiminnan kehittäminen oli hyvin ajankohtainen ja toiminnan kehittäminen asiakaslähtöisesti nähtiin tärkeäksi.

Palveluiden sähköistyminen saattaa aiheuttaa eriarvoistumista. Erityisesti iäkkäät, matalan koulutustason omaavat tai työelämän ulkopuolella olevat omaavat vähemmän sähköisen asioinnin valmiuksia. Palveluiden saanti tulee turvata myös niille, jotka eivät pysty sähköisesti asioimaan. (Hyppönen & Ilmarinen, 2016, 9.) Tätä ei nähty ongelmaksi kehittämistyössä sillä etävastaanottotoiminta tuli olemaan lisänä palveluvalikossa ja asiakkaan oman valinnan mukainen vaihtoehto tavanomaisen fyysisen vastaanoton rinnalle.

Kehittämistyö tulee tehdä rehellisesti ja huolellisesti ja sen on oltava käytäntöä hyödyttävä. Työyhteisössä tulee huomioida se, että kehittämistyöhön osallistumisen oletetaan kuuluvan työnkuvaan ja tässä tulee pohtia suostuttelun ja pakottamisen rajaa. (Ojasalo ym., 2020, 48–49.) Työyhteisössä kehittämistyöhön suhtauduttiin myönteisesti ja osallistujat olivat tietoisia, että sekä aivoriihen että tulevaisuusverstaan sisältöä tullaan käyttämään kehittämishankkeen edistämiseen.

Tutkimuksen pätevyydellä eli validiteetilla tarkoitetaan määrällisessä tutkimusmenetelmässä tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata. Validissa tutkimuksessa ei saisi olla systemaattista virhettä sen suhteen, miten tutkittavat ovat ymmärtäneet mittarin, kyselylomakkeen kysymykset. Tätä luotettavuutta tulee tarkastella jo suunnitteluvaiheessa ja aineisto kerääminen tulee suunnitella huolellisesti ja pohjalla oleva teoria tulee osata siirtää tutkimukseen. (Vilkka, 2021, 193–194.) Kyselytutkimuksen ongelmana voi olla se, että on vaikea arvioida, miten onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat olleet vastaajien näkökulmasta sekä miten perehtyneitä vastaajat ovat aiheeseen. (Ojasalo ym. 20202, 121.) Kyselylomake suunniteltiin huolellisesti aiheesta olemassa olevan teorian tietoon pohjautuen ja lomaketta testattiin diabeteshoitajien kesken. Kyselytutkimuksen vastauksia analysoidessa mikään yksittäinen kysymys ei noussut esiin sen suhteen, olisiko asiaa tullut kysyä toisella tavoin. Tuloksia analysoidessa lisätarkennusta olisi joihinkin kohtiin toivottu, näin esimerkiksi etävastaanoton vastaavuuden vertailussa fyysiseen vastaanottoon.

Laadullisen tutkimuksen voidaan sanoa olevan pätevää eli validiä ja yleistettävää, kun sen tulokset nousevat esiin tematisoidusta kokonaisuudesta ja tutkimustulokset vastaavat tutkimukselle asetettuja päämääriä tutkimuskohteen kanssa. Tutkimustulosten tulkinta on tutkijan, tutkimusaineiston ja teorian välisen vuoropuhelun tulos. Tutkimuksessa yleistäminen tehdään aina tulkinnasta, ei tutkimusaineistosta. (Vilkka, 2021, 194–196.) Tässä kehittämistyössä laadullisen osion menetelmänä käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä ja sen avulla saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuksen luotettavuudella eli reliabiliteetilla tarkoitetaan tulosten tarkkuutta ja toistettavuutta. Määrällisen tutkimuksen luotettavuutta voi heikentää esimerkiksi virheet tulosten tallentamisessa. Tutkitun joukon edustaessa perusjoukkoa ja mittaamisen vähäinen satunnaisuus lisää tutkimuksen kokonaisluotettavuutta. (Vilkka, 2021, 194.) Laadullinen tutkimusmenetelmä katsotaan luotettavaksi, kun tutkimuskohde ja tulkittu materiaali ovat yhteensopivat eivätkä teorianmuodostukseen ole vaikuttaneet satunnaiset tai epäolennaiset tekijät. Laadullisessa tutkimuksessa tärkeä luotettavuuden kriteeri on tutkijan oma rehellisyys ja luotettavuuden arvioinnin tekeminen jokaisen valinnan kohdalla. Tutkijan tulee pystyä dokumentoimaan, miten hän on päätenyt luokittamaan tutkittavien maailmaa juuri niin kuin hän on sen tehnyt. Tämä edellyttää tutkimusprosessin kulun tarkkaa kuvausta. Laadullista tutkimusta ei voi koskaan toistaa sellaisenaan, mutta tietyillä tulkintasäännöillä myös toisen tutkijan tulisi löytää vähintään se tulkinta, jonka tutkimuksen tekijä on esittänyt. Luotettavuutta arvioitaessa tulee

huomioida myös puolueettomuusnäkökulma ja tarkastelussa voidaan pohtia tutkijan asemaa tutkittavassa yhteisössä ja tutkijan tulee tehdä tutkimukseen mahdollisesti omissa taustois-
saan ja arvoissaan vaikuttavat tekijät läpinäkyviksi. (Vilka, 2021, 196–198.) Induktiivisen sisällönanalyysin prosessi on kuvattu tässä kehittämishankkeessa ja luokittelut on pyritty tekemään rehellisesti, avoimesti ja luotettavasti.

10.2 Kehittämistyön hyödyllisyys ja tulosten vaikuttavuus

Kehittämistoiminta vahvistaa asemaansa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kehittämistoiminnan ollessa monien eri toimijoiden sosiaalista vuorovaikutusta, sisältyy kehittämismenetelmiin kommunikoinnin rakenteet ja toimijoiden roolit. Menetelmiin liittyvä osaaminen on osa kehittämisasiantuntijuuden ydintä. Sosiaali- ja terveydenhuollossa kehittämismenetelmien avulla etsitään usein uutta, edistyksellisempää työkäytäntöä vastaamaan muuttuneeseen tilanteeseen. (Seppänen-Järvelä, 2006, 18–21, 26.) Kehittämistyön tekemisen eri vaiheet hyödyttivät kehittäjän oman ammattitaidon ja asiantuntijuuden kehittymistä tutkitun tiedon hyödyntämisessä ja erilaisten kehittämismenetelmien käytössä.

Asiakaslähtöisyys on keskeinen tavoite sosiaali- ja terveysalan kehittämisessä. Asiakas nähdään aktiivisena toimijana, jolla toivotaan olevan omaa päätösvaltaa ja vastuuta palveluihin ja hoitoon liittyvissä asioissa. Asiakaslähtöisyyden osa-alueita ovat yksilöllisyys, kokonaisvaltaisuus, yhteistyö sekä palveluiden integrointi ja koordinointi. Yksilöllisyydellä tarkoitetaan mm. asiakkaiden mukaan ottamista tarpeiden kartoittamiseen ja suunnitteluun, sekä sitä, että tarpeiden määrittelyn lähtökohtana ovat asiakkaiden omat toiveet ja tarpeet. Yhteistyöllä tarkoitetaan mm. tasavertaista kumppanuutta asiakkaan ja ammattilaisen välillä. (Ristolainen, 2020, 241–245.) Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen kehittämisessä tulee hyödyntää sekä tutkimusnäyttöä että kansalaisten palautetta palveluista. (Korhonen ym. 2018, 39.) Kehittämistyön tuloksena etävastaanottotoiminta saatiin osaksi diabeteskeskuksen palveluvalikkoa ja toiminnan kehittäminen asiakaslähtöisesti toteutui. Asiakkaiden tyytyväisyys ja kiinnostus etävastaanottoa kohtaan vahvisti uuden palvelun tarpeellisuuden.

Tutkimuksellista näyttöä siitä, miten valittu kehittämisen menetelmä vaikuttaa hankkeen toteutumiseen, ei ole. On esitetty, että hankkeen tai kehittämistyön onnistumiseen vaikuttaisi se, miten hyvin kehittäjä on sisäistänyt kehittämisen tausta-ajattelun. (Seppänen-Järvelä,

2006, 20–21.) Tutkimuksen tekeminen voi liittyä kehittämistoimintaan usealla eri tavalla ja tutkimusta voidaankin käyttää kehittämistyöhön integroituna välineenä (Alasoini, 2006, 42). PDCA- sykliä suositellaan käytettäväksi pienimuotoisten pilottihankkeiden laadunhallinnan arviointiin. Syklin vaiheet dokumentoidaan ja arviointivaiheessa analysoidaan tuloksia ja verrataan niitä tavoitteisiin sekä päätetään seuraavasta askeleesta. Sosiaali- ja terveydenhuollossa tarvitaan sekä nopeita, että pitkäjänteisiä laadun parantamishankkeita. Työn rakenteellisiin tai sujumiseen liittyvissä tekijöissä voi nopea aivoriihitekniikka olla toimiva. (Korhonen ym. 2018, 141–142,147.) Kehittämistyö on usein toimintatutkimuksen mukaista toimintaa, jossa edetään tunnustellen, onko suunta oikea. Kehittämistyön komponenteista muutosjohtaminen ja koulutus ovat interventioita organisaation sisällä. (Kirjonen, 2006, 124.) Toimintatutkimuksia yhdistäviä piirteitä ovat muutokseen pyrkiminen, käytäntöihin suuntautuminen ja tutkittavien osallistuminen (Seppänen-Järvelä, 2006, 24). Tässä kehittämistyössä osallistavina kehittämismenetelminä aivoriihi ja tulevaisuusverstas toimivat hyvin ja toimintaa kehitettiin usean eri ammattiryhmän yhteistyönä teorian tietoon ja kyselytutkimuksen yhteydessä tehtyihin tutkimuksiin pohjautuen.

Muutosjohtamisen osalta kehittämishankkeen vetäjän rooli korostui ja hankkeen eteenpäin meno vaati systemaattista toiminnan suunnittelua ja henkilökunnan kouluttamista. Viitekehiksenä toimi Foresight Framework ja siihen yhdistetty PDCA- malli ja näiden avulla kehittämistoiminta ja kehittämistyön vaiheet oli helppo jäsenellä.

Kehittämissuunnitelmissa saadaan yleensä melko hyvin aikaan ns. ensimmäisen asteen tuloksia niihin osallistuvissa työorganisaatioissa. Näitä tuloksia ovat esimerkiksi parannukset palvelujen laadussa ja työn tuottavuudessa. Kehittämissuunnitelmissa odotetaan kuitenkin myös ns. toisen asteen tuloksia, joita ovat esimerkiksi laajemmin sovellettavissa olevat mallit tai hyvät käytännöt sekä jalostunut osaaminen. Näitä toisen asteen hyötyjä tulisi voida hyödyntää muissakin organisaatioissa. Näiden toisen asteen tulosten systemaattinen edistäminen vaatii tähän tähtäväää strategiaa. (Alasoini, 2006, 42–44.) Hyvien käytäntöjen tietoinen levittäminen organisaatiotasoa laajemmin vaatii mm. resursseja, yhteistyötä, verkostoja ja viestintää. (Korhonen ym. 2018, 75.) Tämän kehittämistyön heikkous on, että kyseistä strategiaa käytännön laajentamiseen ei ole luotu. Keskusteluja on kuitenkin käyty toimintamallin esittelystä sairaanhoitopiirissä, jolloin kehitetyn etävastaanottomallin laajempi hyödyntäminen voisi to-

teutua. Asiakkailta saadun tiedon ja sen pohjalta aukikirjoitetun hoidonohjauksen mallin hyödyntäminen on mahdollista kaikissa diabeetikoita hoitavissa yksiköissä. Tiedon levittäminen vaatisi esimerkiksi artikkelin julkaisemista alan lehdissä.

Vaikuttavuudella tarkoitetaan toiminnan vaikutuksesta tapahtuvaa muutosta toiminnan perimmäisessä tavoitteessa. Sosiaali- ja terveydenhuollossa vaikuttavuudella tarkoitetaan palvelun aiheuttamaa muutosta asiakkaan hyvinvoinnissa. Kustannusvaikuttavuutta voidaan arvioida, mikäli tunnetaan palvelun vaikuttavuus ja kustannukset. (Miettinen, Selander & Linnosmaa, 2020, 80–81.) Tässä tutkimuksessa ei tutkittu asiakkaiden kokemaa muutosta hyvinvoinnissa etäpalveluiden avulla.

10.3 Tutkimustulosten tarkastelua

Satasairaalan sisätautien poliklinikalle tehty Benchmarking osoitti etävastaanoton käytettävyyden ja heidän asiakkaidensa antama palaute oli erinomaista. Yksi erityisen ajankohtainen huomio oli, että etävastaanoton mahdollistama maskittomuus koettiin hyväksi asiaksi ja videovälitteisen etävastaanoton todettiin antavan puhelinvastaanottoa paremman kontaktin. Hoidonohjauksellista sisältöä ei oltu ennalta määritelty vaan toiminnassa korostui asiakas- ja tarvelähtöisyys. Benchmarkingin avulla saatiin luotua suuntaviivoja ja näkökulmia etävastaanottotoiminnan kehittämiseksi ja käytännön asioiden järjestämiseen. Tehty benchmarking vahvistaa myös palveluiden yhdenmukaisuuden toteutumista maanlaajuisesti.

Kyselytutkimukseen saatiin 73 vastausta, mikä oli ennakoitua vähemmän. Tämän vuoksi tutkimuksen määrällinen analysointi jätettiin vähemmälle. Avointen kysymysten anti oli kuitenkin erinomainen ja induktiivisella sisällönanalyysillä saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin. Taustamuuttujissa korostui naisten osuus sillä 85 % vastanneista oli naisia. Kysely oli suunnattu tyypin 1 diabeetikoille ja heitä oli 84 % vastanneista. Jokin muu diabetestyyppi oli 16 %:lla vastanneista. Tutkimuksen analysoinnissa päädyttiin siihen, että muiden diabetestyyppien vähäisyyden vuoksi ne sisällytettiin vastauksiin sellaisenaan. Tähän päädyttiin, sillä kaikkien vastaukset etenkin laadullisiin kysymyksiin haluttiin ottaa mukaan eikä niissä vaikuttanut olevan suuria eroja eri diabetestyyppien välillä.

Vastaajien hoitomuodoissa korostui insuliinipumppuhoitoisten osuus, joka vaikuttaisi olleen isompi kuin kansallisesti käytössä oleva insuliinipumppuhoitoisten suhteellinen määrä. Moni-

pistoshoitoisia oli valtaosa, lähes puolet ja insuliinipumppuhoitoa käytti noin kolmannes. Glukoosin yleisin seurantamenetelmä oli Libre joka oli yli puolella vastaajista, lisäksi käytössä oli muita jatkuvan sensoroinnin laitteita. Voidaan esittää kysymys, ovatko teknologiasia laitteita omaavat kiinnostuneempia osallistumaan etävastaanottoa koskevaan kyselyyn ja vääristääkö tuo tutkimustulosten yleistettävyyttä.

Oli erittäin yllättävää, että etävastaanottopalveluita oli käyttänyt ainoastaan neljännes vastaajista ja heistä suurin osa oli asioinut etävastaanotolla puhelun välityksellä. Videovälitteistä etävastaanottoa oli käyttänyt ainoastaan kaksi vastaajaa. THL:n raportissa etävastaanottojen yleisyys on kuvattu huomattavasti yleisemmäksi (Reponen ym. 2021, 85, 95).

Hieman yllättävää oli myös, että etävastaanoton sopivaksi kestoksi arvioitiin sekä kyselytutkimuksessa, että palautekyselyssä 15–30 minuuttia. Tämä tuntuu melko lyhyeltä ajalta asioiden läpikäymiseen hoitohenkilökunnan arvion mukaan. Aiheesta ei aikaisempaa tutkimustietoa ollut, joskin yhden tutkimuksen perusteella asiakkailta suositeltiin selvittämään toiveet etävastaanottojen kestolle, tiheydelle ja sisällölle.

Etävastaanotto koettiin hyväksi vastaanottomuodoksi niiden keskuudessa, jotka sitä olivat käyttäneet. Etävastaanottoa käyttämättömiltä tiedusteltiin heidän kiinnostustaan etävastaanottoa kohtaan. Lähes puolet vastaajista oli hyvin kiinnostuneita korvaamaan tavanomainen fyysinen vastaanottokäynti etävastaanotolla. Tähän saattaa kuitenkin vaikuttaa se, oliko etävastaanotosta kiinnostuneet halukkaampia myös vastaamaan etävastaanottoa koskevaan kyselyyn.

Etävastaanoton edut asiakkaan näkökulmasta olivat hyvin samansuuntaiset kuin teoriaosissa esitetyissä aikaisemmissa tutkimuksissa. Erityisesti matkustamisen tarpeeseen ja ajankäyttöön liittyvät hyödyt nousivat esiin. Myös palvelujen saavutettavuus ja vaivattomuus korostui. COVID-19 näkyi vastauksissa, sillä asiakkaat toivat esiin infektioiden torjuntaan liittyviä asioita. Informaation jakaminen nähtiin hyvänä asiana ja hoitokontaktin laadun arveltiin joissain vastauksissa olevan jopa fyysistä vastaanottoa parempi.

Etävastaanoton haasteet olivat myös samansuuntaisia kuin aikaisemmat aiheesta tehdyt tutkimukset osoittivat eli suurimmiksi haasteiksi koettiin fyysinen kontaktin puutteeseen liittyvät haasteet ja tekniset haasteet.

Asiakkaiden toiveita etävastaanoton toteutukseen ja hoidonohjauksen sisältöön ryhmiteltiin neljään yläkategoriaan, joita ovat etävastaanoton ennakkovalmisteluihin liittyvät asiat, asiakkaan kuulluksi tuleminen, nykytilanteen selvittäminen sekä asiakkaan ohjaus ja jatkosuunnitelman tekeminen. Nämä sisältävät useita alakategorioita, joiden antaman informaation avulla hoidonohjauksen sisältöä diabeteskeskuksen diabeteshoitajan etävastaanotolle voitiin suunnitella ja auki kirjoittaa. Toiveissa löytyi yhtäläisyyksiä aikaisemman tutkimustiedon kanssa. Asiakaslähtöisyyden korostaminen asiantuntijälähtöisyyden sijaan nähtiin etälääketieteen mahdollisuutena ja asiakkaan kuuntelun merkitys korostui tässäkin tutkimuksessa. Myös terveystalouden tarjoajan tuttuuden merkitys hyvän etävastaanoton kokemuksessa oli tullut esiin aikaisemmissakin tutkimuksissa. Tulevaisuusverstaassa tutkimustiedon pohjalta rakennettiin hoidonohjauksen malli etävastaanotolle. Tulevaisuuskolmiota hyödyntävä tulevaisuusverstaas osoittautui toimivaksi kehittämistyön menetelmäksi vielä työn loppuvaiheessakin.

Diabeteskeskuksen asiakkaille tehdyn palautekyselyn mukaan etävastaanotto koettiin hyväksi tai erittäin hyväksi, ainoastaan yksi vastaaja piti sitä huonona. Etävastaanoton sisällön ei täysin koettu vastaavan fyysistä vastaanottokäyntiä ja tämän syitä olisi ollut hyvä tarkemmin selvittää, mitä olivat nämä koetut eroavuudet. Palautekyselyssä laadullisiin kysymyksiin saatiin heikosti vastauksia. Näistä teemoitellut edut, haasteet ja toiveet hoidonohjauksen sisällölle vastasivat kyselytutkimuksen tuloksia.

10.4 Jatkotutkimusehdotukset

Etävastaanottojen toimivuutta diabeetikoiden hoidossa olisi hyvä tutkia hoitohenkilökunnan näkökulmasta. Anni Virtanen (2021) onkin tutkinut YAMK -opinnäytetyössään diabeteshoitajien kokemuksia etävastaanotoista.

Etävastaanottotoiminnan yleistyessä Suomessa olisi tärkeää tutkia etävastaanottojen vaikutusta diabeetikoiden hoitomotivaatioon, hoitotasapainoon ja elämänlaatuun. Vaikuttavuustutkimuksena olisi hyvä tutkia asiakkaiden kokemaa muutosta hyvinvoinnissa etäpalveluiden avulla. Vaikuttavuutta ja kustannuksia tarkastelemalla myös etäpalveluiden kustannusvaikuttavuudesta saataisiin tutkittua tietoa.

Mikäli diabeetikoiden etävastaanottojen yleistyminen ei etene oletetulla nopeudella, olisi hyvä tutkia, mitkä ovat suurimmat käyttöä esteet

LÄHTEET

- ADA. 2021. Diabetes technology: Standards of medical care in diabetes 2021. [Verkkolehtiartikkeli]. *Diabetes Care*, 44(1), 85–99. [Viitattu 2.3.22]. Saatavana: <https://doi.org/10.2337/dc21-S007>
- Alasoini, T. 2006. Osallistava ohjelmallinen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa: R. Seppänen & V. Karjalainen (toim.) *Kehittämistyön risteysksiä*. Stakes. Gummerus Kirjapaino Oy. Vaajakoski. 35–74.
- Andersen, M. 2012. The grey zone between type 1 and type 2 diabetes. Genetic aspects of diabetes in adults. Helsinki: Helsingin yliopisto. Helsinki University biomedical dissertations no. 178. Väitöskirja.
- Bergenstal, R., Layne, J., Zisser, H., Gabbay, R., Barleen, N., Lee, A., Majithia, A., Parkin, C. & Dixon, R. 2021. Remote application use of real-time continuous glucose monitoring by adults with type 2 diabetes in a virtual diabetes clinic. [Verkkolehtiartikkeli]. *Diabetes technology and therapeutics*, 23(2), 128–132. [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: <https://doi.org/10.1089/dia.2020.0396>
- Cahn, A., Akirov, A., Raz, U. 2018. Digital health technology and diabetes management. [Verkkolehtiartikkeli]. *Journal of Diabetes*. Vol 10(1). [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: <https://doi.org/10.1111/1753-0407.1260>
- Carleton, T., Cockayne, W., Tahvanainen, A. 2013. Playbook for strategic foresight and innovation. [Verkkolehtiartikkeli]. [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: <https://www.thegeeniusworks.com/wp-content/uploads/2016/01/Playbook-for-Strategic-Foresight-and-innovation-A4.pdf>
- Cheng, L., Sit, J., Choi, K-c., Chair, S-y., Li, X., He, X-l. (2017). Effectiveness of interactive self-management interventions in individuals with poorly controlled type 2 diabetes: A meta-analysis of randomized controlled trials. [Verkkolehtiartikkeli]. *Worldviews on evidence-based nursing*, 2017; 14:1, 65–73. [Viitattu 20.9.22]. Saatavana: <https://doi.org/10.1111/wvn.12191>
- Crossen, S., Raymond, J., & Neinstein, A. 2020. Top 10 tips for successfully implementing a diabetes telehealth program. [Verkkolehtiartikkeli]. *Diabetes technology and therapeutics*, 22(12), 920-928. [Viitattu 19.2.2021]. Saatavana: [10.1089/dia.2020.0042](https://doi.org/10.1089/dia.2020.0042)
- Dixon, R., Zisser, H., Layne, J., Barleen, N., Miller, D., Moloney, D., Majothia, A., Gabbay, R., & Riff, J. 2020. A virtual type 2 diabetes clinic using continuous glucose monitoring and endocrinology visits. [Verkkolehtiartikkeli]. *Journal of diabetes science and technology*, 14(5), 908–911. [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: <https://doi.org/10.1177/1932296819888662>
- EPSHP. 2021. Somatiikan ohjeet etävastaanotolle. Satu Sorila. Luento 10/2021.

- Erikson, K., Isola, A., Kyngäs, H., Leino-Kilpi, H., Lindström, U., Paavilainen, E., Pietilä, A-M., Salanterä, S., Vehviläinen-Julkunen, K. & Åstedt-Kurki, P. 2016. Hoitotiede. Helsinki. sanoma Pro Oy.
- Etäpalvelujen käyttöönoton käsikirja. 2015. Valtiovarainministeriön julkaisu 44/2015. [Verkkopublication]. [Cited 3.5.21]. Available: <https://vm.fi/documents/10623/360844/>
- Fatehi, F., Martin-Khan, M., Smith, A., Russel, A., & Gray, L. 2015. Patient satisfaction with video teleconsultation in a virtual diabetes outreach clinic. [Verkkolehtiartikkeli]. Diabetes technology and therapeutics, 17(01). [Cited 20.9.2021]. Available: <https://doi.org/10.1089/dia.2014.0159>
- Fung, A., Irvine, M., Ayub, A., Ziabakhsh, S, Amed, S. & Hursh, B. 2020. Evaluation of telephone and virtual visits for routine pediatric diabetes care during the COVID-19 pandemic. [Verkkolehtiartikkeli]. Journal of clinical & translational endocrinology. 22:100238. [Cited 25.2.2022]. Available: doi: [10.1016/j.jcte.2020.100238](https://doi.org/10.1016/j.jcte.2020.100238)
- FINLEX. [verkkopublication]. [Cited 7.5.21]. Available: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190906>, <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306>
- Giani, E., Klemen, D., Jeronimo Dos Santos, T., Chobot, A., Braune, K., Cardona-Hernandez, R., De Beaufort, C., Scaramuzza, A., 2021. Telemedicine and COVID-19 pandemic: The perfect storm to make a change in diabetes care. Results from a world-wide cross-sectional web-based survey. [Verkkolehtiartikkeli]. Pediatric diabetes, 22(8), 1115–1119. [Cited 19.2.2022]. Available: [10.1111/pedi.13272](https://doi.org/10.1111/pedi.13272)
- Heikkilä, A., Jokinen, p., Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki. WSOY oppimateriaalit Oy.
- Honkasalo, M., Miettinen, M., Saraheimo, M. 2018. Diabetesteknologian käyttö perusterveydenhuollossa. Lääketieteen aikakauskirja Duodecim. 2018;134(22): 2245–51.
- Hyppönen, H., Pentala-Nikulainen, O., aalto, A-M. 2018. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. [Verkkopublication]. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) raportti 3/2018. [Cited 21.4.21]. Available: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-103-4>
- Hyppönen, H. & Ilmarinen, K. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. [Verkkopublication]. THL. Tutkimuksesta tiiviisti 22. [Cited 25.2.22]. Available: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-739-8>
- Hyppönen, H., Hämäläinen, P. & Reponen, J. 2015. E-health and e-welfare of Finland. Check point 2015. [Verkkopublication]. THL raportti 18/2015. Tampere. Juvenes Print Oy. Tampereen yliopistopaino Oy. [Cited 25.2.22]. Available: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-563-9>

- Ilanne-Parikka, P. 2019. Diabeteksen hoitosuosituksset. Julkaisussa: Diabetes [Verkkokirja]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavana: Duodecim oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/dbs00101/do>
- Ilanne-Parikka, P. 2019. Hoitoyhteistyö ja hoitosuunnitelma. Julkaisussa: Diabetes. [Verkkokirja]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavana: Duodecim oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/dbs00101/do>
- Inayatullah, Sohail. 2008. Six pillars: futures thinking for transforming. Foresight: the journal of futures studies, strategic thinking and policy. Bradford. 10(1), 4–21. Saatavana: DOI:[10.1108/14636680810855991](https://doi.org/10.1108/14636680810855991)
- Insuliininpuutosdiabetes. Käypä hoito -suositus 2020. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärien yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 13.4.2021]. Saatavana: www.kaypahoito.fi
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Kettunen, J. 2021. The Finnmody study. Clinical characterization of maturity-onset diabetes of the young (MODY) in Finland. Helsinki: Helsingin yliopisto. Väitöskirja. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-7482-6>
- Kim, G., Lim, J., Kim, E., Park, S-M. 2018. Resilience of Patient with chronic diseases: A systematic review. [Verkkolehtiartikkeli]. Health Soc Care Community, 2019; 27, 797–807. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavana: <https://doi.org/10.1111/hsc.12620>
- Koski, S. 2021. Diabetesbarometri. [Verkkajulkaisu]. Suomen Diabetesliitto ry. [Viitattu 23.2.2022]. Saatavana: https://www.diabetes.fi/files/21805/Diabetesbarometri_2021.pdf
- Leveälähti, S., Nieminen, J., Nyyssölä, K., Suominen, V. & Kotipelto, S. 2019. Osaamisrakenne 2035. Alakohtaiset tulevaisuuden osaamistarpeet ja koulutuksen kehittämishaasteet – Osaamisen ennakointifoorumin ennakointituloksia. [Verkkajulkaisu]. Opetushallitus, raportit ja selvitykset 2019:14. [Viitattu 2.3.22]. Saatavana: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaamisrakenne_2035.pdf
- Lacey, A. 2010. The research process. Teoksessa: Gerrish, K., Lacey, A. The research process in nursing. [Verkkokirja]. Wiley-Blackwell. [Viitattu 23.2.2022]. Saatavana Ellibs- e- kirjakoelmasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Lahtela, J., Saraheimo, M., Pasternack, I., Isojärvi, J., Himanen, A. & Hovi, S-L. 2014. Insuliinipumppu aikuisten tyypin 1 diabeteksen hoidossa. Suomen Lääkärilehti, 13/2014 vsk 69, 11–8.
- Laivuori, T. & Ilanne-Parikka, P. 2018. Digiajan diabetesvastaanotto. Duodecim. 2018: 134(22), 2273–2279.

- Kallankari, S. 2019. Muutoksen johtaminen arjessa. Opas sosiaali- ja terveydenhuoltoon. Kustannus Oy Duodecim.
- Kirjonen, J. 2006. Kehittäminen asiantuntijatyönä. Teoksessa: R. Seppänen & V. Karjalainen (toim.) Kehittämistyön risteyskiä. Stakes. Gummerus Kirjapaino Oy. Vaajakoski. 117–134.
- Korhonen, A., Jylhä, V., Korhonen, T. & Holopainen, A. Näyttöön perustuva toiminta. Tarpeesta tuloksiin. Hotus, hoitotyön tutkimussäätiö. Skhole Oy. Saksa.
- Kuhlampi, K. & Vaahtera, K. 2016. Uudet digitaalisuutta hyödyntävät työmenetelmät edistämässä asiakaslähtöisyyden toteutumista terveydenhuollossa. Julkaisussa: Heikkilä, A. & Kulmala, J. (toim.) Uusia työmenetelmiä ja innovaatioita hyvinvoinnin edistämiseen: Seamk sosiaali- ja terveysala tutkii ja kehittää. [Verkkójulkaisu]. Seinäjoki. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 120. [Viitattu 17.2.2022]. Saatavana: [B120.pdf;jsessionid=D157F9AC778E0B959E097F1FA0398F1D \(theseus.fi\)](https://theseus.fi/B120.pdf;jsessionid=D157F9AC778E0B959E097F1FA0398F1D)
- Lindström, J., Uusitupa, M., Eriksson, J., Ilanne-Parikka, P., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Tuomilehto, J. 2021. Mitä suomalainen tyyppin 2 diabeteksen ehkäisy tutkimus DPS on opettanut? Duodecim.137(22), 2399–2406.
- Majithia, A., Kusiak, C., Lee, A., Colangelo, F., Romanelli, R., Robertson, S., Miller, D., Erani, D., Layne, J., Dixon, R. & Zisser, H. 2020. Glycemic outcomes in adults with type 2 diabetes participating in a continuous glucose monitor- driven virtual diabetes clinic: prospective trial. [Verkkolehtiartikkeli]. Journal on medical internet research, 22(8). [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: [doi:10.2196/21778](https://doi.org/10.2196/21778)
- Masalin, S. 2021. Non-traditional risk factors for gestational diabetes mellitus. Impact of prevalence and offspring birthweight. Helsinki: Helsingin yliopisto. Väitöskirja. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6967-9>
- Miettinen, J., Selander, K. & Linnosmaa, I. 2021. Sosiaali- ja terveystalvelujen vaikuttavuuden ja kustannusvaikuttavuuden tutkiminen. Teoksessa: A. Hujala & H. Taskinen (toim.) Uudistuva sosiaali- ja terveysala. Tampere University Press. Tampere. 77–130.
- Niskanen, L., Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. 2019. Diabetes. [Verkkójulkaisu]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 25.5.2021]. Saatavana: Duodecim oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/dbs00101/do>
- OECD. 2021. Health at a Glance 2021: OECD Indicators. [Verkkójulkaisu]. OECD Publishing. Pariisi. [Viitattu 22.2.2022]. Saatavana: <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2020. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Parviainen, A., But, A., Knip, M. 2021. Miksi pikkulasten tyyppin 1 diabeteksen ilmaantuvuus vähenee? [Verkkolehtiartikkeli]. Duodecim. 137, 1009–1011. [Viitattu 22.2.2022]

- Perälä, M-L., Junttila, K., Toljamo, M. 2007. Benchmarking- järjestelmän kehittäminen hoitotyöhön. [Verkkójulkaisu] Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Stakesin työpapereita 19/2007. [Viitattu 23.2.22] Saatavana: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204193611>
- Polonsky, W., Layne, J., Parkin, C., Kusiak, C., Barleen, N., Miller, D., Zisser, H. & Dixon, R. 2020. Impact of participation in a virtual diabetes clinic on diabetes-related distress in individuals with type 2 diabetes. [Verkkolehtiartikkeli]. *Clinical diabetes*, 38(4), 357–362. [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: <https://doi.org/10.2337/cd19-0105>
- Poskela, J., Kutinlahti, P., Hanhike, T., Martikainen, M. & Urjankangas, H-M. 2015. Kokeileva kehittäminen. Työ- ja elinkeinoelämän julkaisuja. [Verkkójulkaisu]. TEM raportteja 67/2015. [Viitattu 3.5.2021]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-069>
- Pulkkinen, M., Tuomaala, A-K. 2016. Verengluukoosipitoisuuden seuranta vuonna 2016. *Duodecim*. 132(20):1899–903.
- Quinn, L., Davies, M. & Hadjiconstantinou, M. 2020. Virtual consultations and the role of technology during the COVID-19 pandemic for people with type 2 diabetes: The UK perspective. [Verkkolehtiartikkeli]. *Journal of medical internet research*, 28;22(8). [Viitattu 20.9.2021]. Saatavana: <https://www.jmir.org/2020/8/e21609/>
- Rannikko, S., Pohjanoksa, J. & Pajakoski, E. 2020. Kurkistus hoitotyön etiikan maailmaan. Teoksessa: S. Rannikko, J. Koskeniemi & H. Leino-Kilpi (toim.) Eettisiä kysymyksiä hoitotyössä ja terveydenhuollossa. Ajatuksia hoitotyön käytäntöön ja tutkimukseen nyt ja tulevaisuudessa. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja ja raportteja. A: 82/20202, 7–17.
- Raymond, J., Berget, C., Driscoll, K., Ketchum, K., Cain, C., Fred, T., John, F. 2016. CoYoT1 Clinic: Innovative Telemedicine Care Model for Young Adults with Type 1 Diabetes. [Verkkolehtiartikkeli]. *Diabetes Technology & Therapeutics*.18(6), 385–390. [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: DOI: [10.1089/dia.2015.0425](https://doi.org/10.1089/dia.2015.0425)
- Reponen, J., Kangas, M., Hämäläinen, P., Keränen, N. & Haverinen, J. 2018. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017. [Verkkójulkaisu]. Oulun yliopisto: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) Raportti 5/2018. [Viitattu 20.4.21]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-108-9>
- Reponen, J., Keränen, N., Ruotanen, R., Tuovinen, T., Haverinen, J., Kangas, M. 2021. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2020: Tilanne ja kehityksen suunta. [Verkkójulkaisu]. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-771-5>
- Ristolainen, H., Roivas, P., Mustonen, E. & Hujala, A. Asiakaslähtöinen palveluohjaus. Teoksessa: A. Hujala & H. Taskinen (toim.) Uudistuva sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Tampere University Press. Tampere. 241–266.

- Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T. & Pitkälä, K. 2009. Potilaan omahoidon tukeminen. *Duodecim*. 125: 2351–9.
- Saraheimo, M. & Tuomaala, A-K., 2021. Tyypin 1 diabeteksen insuliinihoito. *Lääkärilehti*. 42/2021. vsk 76. 2397–2401.
- Saijad, S., Mozghan, R., Abdolghani, A., Mahin, N. (2019) Impact of individual motivational interview based on self-care on the treatment adherence of type II diabetic patients. [Verkkolehtiartikkeli], *Journal of diabetes nursing*, 2019; Vol. 7, No 3, 820–829. [Viitattu 20.9.21]. Saatavana: DOI:[10.14260/jemds/2019/749](https://doi.org/10.14260/jemds/2019/749)
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Vaasan yliopiston julkaisuja. opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4.
- Salminen-Tuomaala, M. Erilaiset osallistavat kehittämismenetelmät. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Kliininen asiantuntijuus, YAMK-tutkinto. Luento. 2021.
- Seppänen-Järvelä, R. 2006. Suunnittelurationalismista hyviin käytäntöihin. Kehittämisen menetelmien ja ajattelutapojen muutos. Teoksessa: R. Seppänen & V. Karjalainen (toim.) Kehittämistyön risteyskysymyksiä. *Stakes*. Gummerus Kirjapaino Oy. Vaajakoski. 17–34.
- Shan, R., Sarkar, S. & Martin, S. 2019. Digital health technology and mobile devices for the management of diabetes mellitus: state of the art. [Verkkolehtiartikkeli]. *Diabetologia*. 62(6), 877-887. [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: DOI: [10.1007/s00125-019-4864-7](https://doi.org/10.1007/s00125-019-4864-7)
- Shaw, S., Wherton, J., Vijayaraghavan, S., Morris, J., Bhattacharya, S., Hanson, P., Campbell-Richards, D., Ramoutar, S., Collard, A., Hodgkinson, I., Greenhalg, T. 2018. Advantages and limitations of virtual online consultations in a NHS acute trust: the VOCAL mixed-methods study. [Verkkolehtiartikkeli]. *Health services and delivery research*. Southampton (UK): NIHR journals library. [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: DOI: [10.3310/hsdr06210](https://doi.org/10.3310/hsdr06210)
- Stolt, M., Axelin, A. Suhonen, R. (toim.). 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A: 73/201.
- STM. 2014. Sosiaali- ja terveysministeriö ja kuntaliitto. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020. [Verkkójulkaisu]. Tampere. Juvenes Print – Suomen yliopistopaino Oy. [Viitattu 25.2.22]. Saatavana: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3548-8>
- Torabizadeh, C., Poor, Z.A., Shaygan, M. (2019) The effects of resilience training on the self-efficacy of patients with type 2 diabetes: A randomized controlled clinical trial. [Verkkolehtiartikkeli]. *IJCBNM* July 2019; Vol 7, No 3, 211–221. [Viitattu 25.9.21]. Saatavana: DOI: [10.30476/IJCBNM.2019.44996](https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2019.44996)

- Tuomaala, A-K., Cederberg-Tamminen, H. 2021. Tulevaisuuden insuliinihoito. Lääkärilehti. 42/2021.vsk 76. 2408–2413.
- Turtinen, M. 2021. Sex, family history, and seasonal variation in relation to the phenotype and genotype at diagnosis of type 1 diabetes. Helsinki: Helsingin yliopisto. Väitöskirja.
- Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. [Verkkójulkaisu]. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2019/3. [Viitattu 5.10.2021] Saatavana: www.tenk.fi
- Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus 2020. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärin yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2.3.2022]. Saatavana: www.kaypahoito.fi
- Tähtinen, J., Laakkonen, E. & Broberg, M. 2020. Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja C:22. Painosalama Oy.
- VALVIRA. [verkkosivusto]. [viitattu 7.5.21] Saatavana: https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut
- Valli, R. 2018. Aineistonkeruu kyselylomakkeella. Teoksessa: Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: ps-kustannus, 92–114.
- Virtanen, A. 2021. Diabeteshoitajien kokemuksia etävastaanottotoiminnasta. Opinnäytetyö. Kliinisen asiantuntijan ylempi tutkinto-ohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu. Saatavana: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2021112521638>
- WHO. 2016a. Be He@lthy be mobile. A handbook on how to implement mDiabetes. [Verkkójulkaisu]. [Viitattu 2.3.22]. Saatavana: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274577>
- Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: ps- kustannus.
- Vuononvirta, T., Kanste, O., Timonen, M., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Timonen, O., Ylitalo, K. & Taanila, A. 2011. Miten videovälitteinen etäterveydenhuolto onnistuu? Suomen Lääkärilehti. 66(26–31), 2165–2169.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

Liite 2. Palautelomake

Liite 3. Saatekirje

Liite 1. Kyselylomake**KYSELYLOMAKE WEBROPOL**

TAUSTAMUUTTUUJAT:

Sukupuoli: Mies, Nainen, Muunsukupuolinen

Ikä

Koulutustaso: Peruskoulu/kansakoulu, toisen asteen koulutus (lukio/ammattikoulu), korkea-asteen koulutus (ammattikorkeakoulu/yliopisto)

Diabeteksen hoitopaikka: Yliopistollinen sairaala, keskussairaala, terveyskeskus/terveysasema, työterveyshuolto. Muu, mikä_____

Asuinpaikka: Lappi, Pohjois-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Kainuu, Keski-Suomi, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Pohjois-Karjala, Etelä-Karjala, Pirkanmaa, Satakunta, Varsinais-Suomi, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Uusimaa.

Diabeteksen kesto

Diabetestyyppi. Tyypin 1 diabetes, Tyypin 2 diabetes, Muu, mikä_____

Diabeteksen pääasiallinen hoitomuoto. Monipistoshoido/Insuliinipumppu/Muu, mikä_____

Pääasiallinen glukoosin seurantamenetelmä. Flash sensori (Libre), jatkuva sensorointi (esim. Dexcom, Medtronic), glukoosimittaukset sormenpäältä. Muu, mikä_____

KYSYMYKSET: (5 portainen Likert asteikko)

Oletko käyttänyt etävastaanottopalveluita osana diabeteksen hoitoasi

KYLLÄ/EI

Jos KYLLÄ

Onko etävastaanottosi koskenut vastaanottoa: 1) diabeteslääkärin kanssa, 2) diabeteshoitajan kanssa, 3) ravitsemusterapeutin, 4) psykologin, 5) sosiaalityöntekijän, 6) muun työntekijän: mikä _____ kanssa. Voit ympyröidä useamman vaihtoehdon.

Millaiseksi koit etävastaanoton vastaanottomuotona. Erittäin hyvä—Erittäin huono

Esiintyikö etävastaanoton yhteydessä teknisiä ongelmia. Erittäin paljon- Ei ollenkaan

Millaiseksi koet omat teknologian käyttötaitosi. Erittäin hyvät- Erittäin huonot

Vastasiko etävastaanoton sisältö mielestäsi tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä. Erittäin paljon- Ei ollenkaan

Mikä on mielestäsi sopiva kesto etävastaanotolle. 0-14min, 15-30min, 31-45min, 46-60min, yli 60 min

Mitä etuja etävastaanotto mielestäsi tuo verrattuna fyysiseen vastaanottoon?

Mitkä ovat etävastaanoton heikkoudet tai haasteet?

Kuvaa kolmesta viiteen tärkeintä seikkaa joihin etävastaanotolla tulisi kiinnittää huomiota hoidonohjauksen sisältöä mietittäessä, aloittaen tärkeimmästä.

Jos EI

Olisiko sinulla kiinnostusta korvata fyysinen diabeteksen vastaanottokäyntisi etävastaanotolla. Erittäin paljon- ei ollenkaan.

Soveltuisiko etävastaanotto mielestäsi vastaanotto vaihtoehdoksi: 1) diabeteslääkärin kanssa, 2) diabeteshoitajan kanssa, 3) ravitsemusterapeutin, 4) psykologin, 5) sosiaalityöntekijän, 6) muun: mikä _____ kanssa. Voit ympyröidä useamman vaihtoehdon.

Millaiseksi koet omat teknologian käyttötaitosi. Erittäin hyvät- Erittäin huonot

Mikä on mielestäsi sopiva kesto etävastaanotolle. 0-14min, 15-30min, 31–45 min, 46-60min, yli 60min

Mitä etuja etävastaanotto mielestäsi toisi verrattuna fyysiseen vastaanottoon?

Mitkä voisivat olla etävastaanoton heikkoudet tai haasteet?

Kuvaa kolmesta viiteen tärkeintä seikkaa joihin etävastaanotolla tulisi kiinnittää huomiota hoidonohjauksen sisältöä mietittäessä, aloittaen tärkeimmästä.

Liite 2. Palautelomake

PALAUTELOMAKE

TAUSTAMUUTTUAJAT:

Sukupuoli: Mies, Nainen, Muunsukupuolinen

Ikä

Koulutustaso: Peruskoulu/kansakoulu, toisen asteen koulutus (lukio/ammattikoulu), korkea-asteen koulutus (ammattikorkeakoulu/yliopisto)

Diabeteksen kesto

Diabetestyyppi. Tyypin 1 diabetes, Tyypin 2 diabetes, Muu, mikä_____

Diabeteksen pääasiallinen hoitomuoto. Monipistoshoido/Insuliinipumppu/Muu, mikä_____

Pääasiallinen glukoosin seurantamenetelmä. Flash sensori (Libre), jatkuva sensorointi (esim. Dexcom, Medtronic), glukoosimittaukset sormenpäältä.

Millaiseksi koit etävastaanoton vastaanottomuotona. Erittäin hyvä—Erittäin huono

Esiintyikö etävastaanoton yhteydessä teknisiä ongelmia. Erittäin paljon- Ei ollenkaan

Millaiseksi koet omat teknologian käyttötaitosi. Erittäin hyvät- Erittäin huonot

Vastasiko etävastaanoton sisältö mielestäsi tavanomaista fyysistä vastaanottokäyntiä. Erittäin paljon- Ei ollenkaan

Mikä on mielestäsi sopiva kesto etävastaanotolle. 0-14min, 15-30min, 31-45min, 46-60min, yli 60 min

Mitä etuja etävastaanotto mielestäsi tuo verrattuna fyysiseen vastaanottoon?

Mitkä ovat etävastaanoton heikkoudet tai haasteet?

Kuvaa kolmesta viiteen tärkeintä seikkaa joihin etävastaanotolla tulisi kiinnittää huomiota hoidonohjauksen sisältöä mietittäessä, aloittaen tärkeimmästä.

Liite 3. Saatekirje.

SAATEKIRJE

Arvoisa vastaaja,

opiskelen SeAMK sosiaali- ja terveysalan yksikössä YAMK tutkinto-ohjelmassa, kliininen asiantuntijuus. Opintoihini kuuluvan kehittämistyön tarkoituksena on kehittää diabeetikoille suunnattua etävastaanottotoimintaa Seinäjoen keskussairaalan diabeteskeskuksessa. Kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista ja vastaaminen tapahtuu anonyymisti.

Osallistumiseen on tärkeää, koska mielipiteenne ja kokemuksenne auttavat kehittämään diabeteskeskuksen etävastaanottotoimintaa. Diabetesliitto on kiinnostunut tutkimustuloksista, joten vastaamalla voit vaikuttaa etävastaanottotoiminnan kehittämiseen myös valtakunnallisella tasolla.

Opinnäytetyön ohjaavana opettajana toimii vastuuyliopettaja Mari Salminen-Tuomaala Seinäjoen ammattikorkeakoulusta.

Ystävällisin terveisin,

Niina Rantamäki, Sairaanhoidaja

Seinäjoen ammattikorkeakoulu sosiaali- ja terveysala, ylempi AMK-tutkinto, kliininen asiantuntijuus

niina.rantamaki@seamk.fi