



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Etäyhteyden hyödyntäminen äitien- ja lasten terveydenhuollossa

Tiia Konttinen

Pro gradu -tutkielma

Hoitotiede

Itä-Suomen yliopisto

Terveystieteiden tiedekunta

Hoitotieteen laitos

30.09.2021

Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteellinen tiedekunta

Hoitotieteen laitos

Hoitotiede: Terveystieteiden opettajankoulutus

Konttinen, Tiia: Etäyhteyden hyödyntäminen äitien- ja lasten terveydenhuollossa

Opinnäytetyötutkielma, 106 sivua, 1 liite (3 sivua)

Tutkielman ohjaajat, yliopistonlehtori Haaranen Ari ja professori Turunen Hannele

Lokakuu 2021

Asiasanat: Etäterveydenhuolto, etävastaanotto, etäyhteys, hoitotyö, terveyden edistäminen, videovastaanotto, äitiys- ja lastenneuvola

Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaation visio vuonna 2025 on kansalaisten asiakaslähtöiset ja yhdenvertaiset palvelut. Digitalisaation avulla pyritään parantamaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta sekä lisäämään asiakkaiden ja potilaiden itseohjautuvuutta, tasa-arvoa ja tyytyväisyyttä. ICT-tekniikan avulla pyritään tasaamaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden kysynnän ja tarjonnan välistä epäsuhdetta ja hillitsemään kustannusten kasvua. Etäterveydenhuolto vaatii terveydenhuollon ammattilaisilta uudenlaista osaamista.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia reaaliaikaista videovastaanotoista sekä terveyden edistämisen sovelluksista äitien- ja lasten terveydenhuollon ja sairaanhoidon piirissä. Tavoitteena oli tuottaa tutkittua tietoa reaaliaikaisista etäterveydenhuollon palveluista, jota voidaan hyödyntää äitien- ja lastenneuvolan toiminnan kehittämisessä ja uusien toimintamallien käyttöönottoisissa. Tutkimus tehtiin systemaattista kirjallisuuskatsausta mukailleen keskittyen määritelyihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessa saatu aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä muodostaen tulokset. Aineistoon valikoitui 28 tieteellistä tutkimusartikkelia 10 valtiosta. Tutkimukseen osallistuneet terveydenhuollon ammattilaiset muodostivat monipuolisen ammattiryhmän. Sekä asiakkaiden että terveydenhuollon ammattilaisten taustatekijät olivat erilaiset, joka mahdollisti monipuolisen otoksen.

Terveydenhuollon ammattilaiset kokivat etäterveyspalveluiden soveltuvan hyvin ryhmä- ja yksilövideovastaanottoihin, joissa fyysisiä tutkimuksia ei tarvitse tehdä. Lisäksi ne mahdollistavat sujuvasti moniammatillisen yhteistyön sekä sujuvan konsultoimisen. Niiden hyötyjä olivat positiiviset hoidon tulokset, ammattitaidon- ja osaamisen lisääminen, työhyvinvointi sekä kustannustehokkuus. Haasteina nähtiin IT-ongelmat, hallinnollisen tuen puuttuminen sekä potilasturvallisuuden ylläpitäminen. Näiden haasteiden lisäksi kehittämisen kohteena nähtiin tarpeenmukaisten ICT-laitteiden hankinta, digitaalisten hoitoprosessien yhdenmukaistaminen, ammattilaisten koulutuksen ja osaamisen lisääminen.

Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä olivat hoidon tulokset, kustannustehokkuus, palveluiden saatavuus, saavutettavuus ja käytettävyys. Haasteina ja samalla kehittämiskohteina nähtiin IT-ongelmat, hoitoon sitoutumisen lisääminen ja hoidon tulosten parantaminen.

Ammattilaisten ja asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista olivat yhteneväiset. Hyötyinä nähtiin niiden kustannustehokkuus, saavutettavuus ja saatavuus sekä hoidon tulosten parantuminen. Haasteiksi nousivat niiden luotettavuus, tietoturva, koulutuksen ja osaamisen puute sekä tekniikkaan liittyvät haasteet. Kehityskohteina nähtiin niiden tietoturvan, käyttömukavuuden sekä saavutettavuuden lisääminen sekä terveyssovellusten integroiminen potilastietojärjestelmään.

Terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaan roolia digitaalisten palveluiden toteuttamisessa ja käyttöönottamisessa tulee vahvistaa. Tähän tulee erityisesti kiinnittää huomioita terveydenhuollon koulutuksissa sekä muutosjohtamisen strategiassa. Sekä potilaat että terveydenhuollon ammattilaiset tulee ottaa mukaan digitaalisten hoitoprosessien suunnitteluun ja niissä tulee ottaa huomioon kyseisen organisaation ja toimialueen mahdollisuudet sekä tarpeet tuottaa, järjestää ja ylläpitää toimivia digitaalisia ratkaisuja sekä -menetelmiä.

University of Eastern Finland, Faculty of Health Sciences

Department of Nursing Science

Nursing science: Teacher of health sciences

Konttinen, Tiia: Utilization of remote health service in maternal and child health care

Thesis, 106 pages, 1 appendix (3 pages)

Supervisors: University lecturer, PhD Haaranen Ari and professor Turunen Hannele

October 2021

Keywords: Remote healthcare, remote reception, remote access, nursing, health promotion, video reception, maternity and child counseling

The vision of digitalisation by the Ministry of Health and Social Care in 2025 is for customer oriented and equal services for the public. Digitalisation aims to improve access and accessibility to social care and health care services, as well as increase the self-referential, equality and satisfaction of customers and patients. ICT technology aims to smooth out the mismatch between the supply and demand of social care services and to curb the growth of costs. Remote health care requires a new level of competence from health professionals.

The purpose of the study was to describe the experiences of health professionals and customers in real-time video receipts and health promotion applications within the maternal and child health care and medical care sphere. The aim was to produce researched data on real-time remote healthcare services that can be utilized in developing maternal and child counseling operations and adopting a new model of operations. The research was conducted to paraphrase a systematic literature review, focusing on defined research questions. The data obtained in the study was analyzed using inductive content analysis to form the results. 28 scientific research articles from 10 states were selected for the data. The health professionals involved in the study formed a diverse professional group. Background factors for both clients and healthcare professionals were different, allowing for a diverse sample.

Health professionals felt telehealth services were well suited to group and individual video receivers, where physical examinations do not need to be conducted. In addition, they allow for smooth multi-professional liaison work, as well as smooth consulting. Their benefits included positive care outcomes, increased skills and skills, well-being at work, and cost-effectiveness. The challenges were seen, as IT problems, lack of administrative support, as well as maintaining patient safety. In addition to these challenges, development saw the acquisition of necessary ICT equipment, harmonisation of digital care processes, increased training and skills for professionals.

Customers' experiences with the benefits of video receivers and consultations included treatment outcomes, cost-effectiveness, access to services, accessibility and usability. The challenges and at the same time development targets saw IT problems, increased engagement in care and improved treatment outcomes.

Professionals' and customers' experiences with health applications were congruent. Their cost effectiveness, accessibility and availability and improved treatment outcomes were seen as benefits. Their reliability, security, lack of training and skills, and technological challenges were raised as challenges. Development targets saw increased security, convenience and accessibility as well as integrating health applications into the medical records system.

The role of health professionals and the patient in implementing and deploying digital services should be strengthened. In particular, the attention should be made to this in health education and in the strategy of transformational management. Both patients and health professionals should be involved in the design of digital treatment processes and take into account the potential of the organisation and domain and the needs of the organisation and to produce, organise and maintain functioning digital solutions and methods.

Sisältö

1	JOHDANTO	8
2	ETÄTERVEYSPALVELUT TERVEYDENHUOLLOSSA	12
2.1	Etäterveyspalvelut ja etäterveydenhuolto	13
2.1.1	Etäterveydenhuollon mobiilisovellukset.....	15
2.1.2	Chat ja automaattinen viestinvälitys	17
2.2	Videovastaanotot ja videokonsultaatiot.....	19
3	ÄITIYS- JA LASTENNEUVOLATOIMINTA	22
3.1	Äitiysneuvolatoiminta	25
3.2	Lastenneuvolatoiminta	26
3.3	Äitiys- ja lastenneuvolan haasteet	28
4	LAPSI- JA PERHEPALVELUIDEN MUUTOSOHJELMA	33
4.1	Sähköinen perhekeskus.....	34
5	TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISTEN OSAAMISVAATIMUKSET	38
6	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	40
7	TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTO	41
7.1	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.....	41
7.2	Aineiston hankinta	42
7.3	Osallistujien kuvaus	46
7.4	Aineiston laadun arviointi.....	48
7.5	Aineiston analyysi.....	51
8	TULOKSET	52
8.1	Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden käyttötarkoituksista	54
8.2	Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä 58	
8.3	Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteista 61	
8.4	Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden kehittämistarpeista	63
8.5	Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä .	65
8.6	Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteista ja kehittämistarpeista	68
9	AMMATTILAISTEN KOKEMUKSET TERVEYSSOVELLUKSISTA	71
9.1	Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien hyödyistä	71
9.2	Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien haasteista ja niiden kehittämistarpeet.....	75
9.3	Asiakkaiden kokemukset terveyssovellusten hyödyistä	78
10	POHDINTA	84
10.1	Tulosten tarkastelu	84
10.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	90
11	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET	95

1 JOHDANTO

Väestön ikärakenteen muutokset, terveydenhuollon asiakkaiden monimutkaistuvat ongelmat, globalisaatio ja sitä kautta terveydenhuollon kysynnän kasvu vaativat toimintatapojen uudistamista ja kehittämistä, jotta terveydenhuollon palvelut ovat riittäviä (Öberg 2017). Lisäksi yhteiskunnan muutokset, teknologian tuomat uudet mahdollisuudet, ihmisten arvojen ja asenteiden muuttuminen vaativat terveydenhuoltoa kehittämään yhä integroituneempia nykyaikaisempia hoitoprosesseja (Vuononvirta 2011, 13). Digitalisaation avulla pyritään parantamaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta sekä lisäämään kustannustehokkuutta, asiakkaiden ja potilaiden itseohjautuvuutta ja heidän osallistumistaan omaan hoitoon (Kestilä ym. 2018, 281, Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a).

Digitalisaation eli tietotekniikan laajamittaisella käyttöönottamisella sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla ja sen hyödyntämisellä pyritään tasaamaan nykyistä epätasapainoa palveluiden kysynnän ja tarjonnan välillä. Tämän tavoitteena on palveluiden riittävyys sekä kustannustehokkuus. Terveystoimintapalveluiden saatavuutta on pyritty parantamaan hyödyntämällä informaatioteknologiaa, joka mahdollistaa terveydenhuollon ammattilaisten välisen yhteistyön sekä videovastaanottojen järjestämisen ammattilaisen ja asiakkaan välillä. Videoneuvottelut puolestaan mahdollistavat ammattilaisten väliset etäkonsultaatiot, etäkoulutukset sekä -kokoukset, jolla tavoitellaan kustannustehokkuutta resursseja säästämällä (Vuononvirta 2011, 13). Lisäksi ne ovat ympäristöystävällinen toimintamuoto terveydenhuoltoalalla (Kuntaliitto 2017).

Palveluiden toimittaminen ihmisten luokse kotiin on 2020-luvun trendi. Terveystoimintapalveluiden halutaan olla helposti saatavilla ja saavutettavissa paikasta ja ajasta riippumatta. Tähän tarpeeseen on pyritty vastaamaan sähköisten palveluiden tarjoamisella, joita terveydenhuollossa ovat sähköiset viestinvälitys- ja kommunikaatiokanavat, älykkäät sähköiset lomakkeet, terveys- ja hyvinvointiapplikaatiot sekä chatit. Sähköisten palveluiden on todettu madaltavan kynnystä hakea apua ja pyytää palvelutarpeen arviointia.

Etäterveyspalvelut mahdollistavat palveluiden saatavuuden parantamisen. Etäterveyspalvelut mahdollistavat sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden tarjoamisen heille, joilla on vaikeuksia päästä palvelun äärelle. Syitä voivat olla muun muassa pitkät etäisyydet tai liikkumisrajoitukset (Güler & Übeyli 2002, Hailey 2005, Hilty ym. 2007, Sood ym. 2007, Doarn 2008, Vuononvirta 2011, 29). Lisäksi ammattilaisten ajankäyttö tehostuu videoyhteyden kautta annetusta terveydenhuollosta, joka lisää kustannustehokkuutta, kun ammattilaisen ei tarvitse käyttää matkustamiseen aikaa ja videovastaanotto voidaan tarjota muualla kuin terveydenhuollon laitoksessa, joka ratkaisee erilaiset tilahaasteet organisaatiossa (Hebert ym. 2006, Menachemi ym. 2004, (Vuononvirta 2011, 23, 30, 36, Hyppönen ym. 2018).

Tutkimuksissa on todettu, että digitalisaatiosta on ollut merkittävää hyötyä hoitoprosessien uudistamisessa, mutta samalla niiden käyttöönotto on lisännyt merkittävästi terveydenhoidon kustannuksia. Etäteknologian käyttöönottokustannukset odotetaan maksavan itsensä takaisin viimeistään kolmen vuoden aikana, kun infrastruktuuri on riittävä. Digitalisaation yksi keskeisimmistä tavoitteista on sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla taloudellisten kustannuksien hillitseminen (STM 2020b, 3–5). Yksittäisen sairaanhoitopiirin tasolla puhutaan satojentuhansien tai jopa miljoonien säästöistä, kun taas valtakunnallisella tasolla puhutaan satojen miljardien vuosisäästöistä (Vuononvirta ym. 2011). Sähköiset palvelut eivät tule korvaamaan kasvokkain annettavaa palvelua, mutta ne täydentävät jo olemassa olevia palveluita. Sähköisten palveluiden toivotaan helpottavan resurssipaineita, jotta fyysisiä palveluita voitaisiin kohdentaa niille, jotka niitä eniten tarvitsevat. (Ahlgren, Hyppönen, Hyry & Valta 2014, 3,5–6,43, 74,82.)

Useissa kansainvälisissä tutkimuksissa on osoitettu etäterveydenhuollon olevan kustannustehokasta ja parantavan potilastyytyväisyyttä (Harno ym. 2001, Wallace ym. 2002, Ohinmaa ym. 2002b). Asiakkaat ja potilaat voivat osallistua etävastaanotoille ICT yhteyden välityksellä, mikä poistaa matkustamiseen kuluva ajan sekä rahan. Informaatioteknologiaa voidaan hyödyntää myös järjestämällä terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksia. Tämä lisää kustannustehokkuutta, kun ammattilaisten ei tarvitse käyttää työaikaa

kulkemalla koulutukseen paikan päälle, vaan siihen voidaan osallistua ICT yhteyden välityksellä omalta työpisteeltä (Hanssen ym. 2007, Ohinmaa ym. 2008, Hailey ym. 2009, Reed 2005, Vuononvirta 2011, 23).

Suomessa ensimmäisiä videovälitteisiä terveydenhuollon palveluita kokeiltiin 1990-luvulla, kun useat tutkimukset osoittivat niiden hyödyllisyyden ja käyttökelpoisuuden (Aarnio ym. 2000, Haukipuro ym. 2000, Lamminen ym. 2000, Lamminen ym. 2001, Mielonen ym. 2000, Harno ym. 2001, Ohinmaa ym. 2002a, Ohinmaa ym. 2002b, Jaatinen 2003). Vuonna 2007 kolmella prosentilla terveystasemista oli käytössä videovastaanotto. Etäkonsultaatioita hyödynsi 17 prosenttia ja etäkoulutusta noin 33 prosenttia terveyskeskuksista (Vuononvirta 2011, 24–25, Timonen 2004, Hämäläinen ym. 2008.). Vuonna 2017 Suomen perusterveydenhuollon organisaatioista noin 20 prosenttia hyödynsi videoyhteyttä ja 13 prosenttia ääniyhteyttä vastaanotto toiminnan järjestämisessä. Chat oli käytössä viidellä prosentilla organisaatioista (Reponen 2018, 98, 100).

Informaatioteknologian sovellutusten odotetaan muuttavan suuren osan terveydenhuollon rutiinipalveluista virtuaalisiksi. Näitä rutiinipalveluita ovat esimerkiksi ajanvarausta, laboratoriovastaukset, reseptien käsittely, asiantuntijoiden konsultointi sekä vastaanotto ilman fyysistä tutkimusta tai toimenpidettä (Vuononvirta 2011, 26).

Uusien toimintatapojen ja -menetelmien käyttöönotto terveydenhuollossa vaatii terveydenhuollon ammattilaisilta uudenlaista osaamista (ETENE 2012). Uudenlaisten sähköisten hoitopolkujen ja sähköisten palveluiden käyttöönotto vaatii sekä ammattilaisten että johdon sitoutumista sekä halukkuutta kehittää toimintatapoja ja kulttuuria. Tutkimuksissa on osoitettu, että erityisesti organisaation keskijohdolla on suuri vaikutus henkilökunnan asenteisiin uusien toimintatapojen omaksumisessa ja niiden vakiinnuttamisessa. Muutosjohtaminen ja hankkeen huolellinen koordinoiminen sekä suunnittelu vaikuttavat merkittävästi henkilökunnan asenteisiin, potilaiden ja asiakkaiden halukkuuteen ja kyvykkyyteen käyttää terveydenhuollon sähköisiä palveluita (Vuononvirta 2011, 37). Monet etäterveydenhuoltohankkeet lähtevät onnistuneesti käyntiin, mutta niiden vakiinnuttaminen sekä levittäminen muihin organisaatioihin ja toimintoihin ei onnistu, ellei sitä aktiivisesti edistetä (Craddock 2002, Whitten ym. 2002, Cho ym. 2008, Jarvis-Selinger ym. 2008).

Videovastaanotoissa sanaton viestintä korostuu. Katsekontakti ja tasavertainen, tasapainoinen vuoropuhelu on kommunikoinnissa tärkeä luottamuksen ja toimivan vuorovaikutuksen tekijä. Autoritääriin asiantuntijavalta tai asiantuntijaroolin ja potilaan oman vastuun minimointi sekä tekniset ongelmat, kuten yhteysskatkokset, heikentävät hyvän sosiaalisen vuorovaikutustilanteen syntyä ja onnistumista. (Jaklic ym. 2016, Valanne 2018, Koivisto ym. 2019).

Lapsi- ja perhepalveluiden muutosohjelman (LAPE) yksi keskeinen tavoite on sähköisen perhekeskuksen muodostaminen. Sähköisestä perhekeskuksesta tulee löytymään lasten-, nuorten- ja perheiden palvelut helposti ja matalan kynnyksen periaatteella (Koivisto ym. 2018, 20.). Sähköinen perhekeskus tarjoaisi vertaistukea sähköisesti sekä sähköisiä palveluita omahoitoon ja seurantaan, sähköisen yhteydenoton ammattilaiseen, sähköisen ajanvarauksen, etäasioinnin mahdollisuuden, mahdollisuuden omien tietojen katseluun, mahdollisuuden vertailla ja valita eri lapsi- ja perhepalveluita sekä sähköisen palautteenannon. (Koivisto ym. 2018, 21.) Sähköinen perhekeskus kokoaisi yhteen julkiset palvelut, kolmannen sektorin toimijat ja yksityiset palvelut. (Koivisto ym. 2018, 10, 15.) Sähköisillä palveluilla asiakkaan on mahdollista hallita omaa terveyttään ja omahoitoa sekä löytää helpommin palveluita ja hakeutua niihin.

Tämän tutkimuksen tarkoitus on kuvata terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia etäterveydenhoidon palveluista äitien- ja lasten terveystilanteissa.

2 ETÄTERVEYSPALVELUT TERVEYDENHUOLLOSSA

Maailman terveysjärjestö WHO näkee digitalisaation tärkeänä tekijänä tulevaisuudessa hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi. Suomi on kansainvälisesti yksi terveyden- ja hyvinvoinnin kärkimaita, jolloin myös digitaalisuuden kehittäminen ja käyttöönotto terveydenhoidossa on tärkeää. Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) linjauksessa hoidossa keskeisintä on ihminen, mikä on huomioitava digitalisaation hyödyntämisessä terveydenhuollossa. Digitalisaation avulla halutaan muodostaa sujuvampia, yhdenmukaisia palvelurakenteita, jotta ihmiset voisivat saada parempaa palvelua ja tehdä parempia valintoja. Tavoitteena on etäpalveluiden kehittäminen, käyttöönotto terveydenhoidon sujuvoittamiseksi. Tarkoituksena on tarjota tukea ja hoitoa erilaisilla digitaalisilla ratkaisulla, joilla pyritään tarjoamaan vaihtoehtoisia hoitomuotoja, vastaamaan väestön toiveisiin, tarpeisiin sekä turvaamaan terveyspalveluiden riittäminen. Digitaalisilla ratkaisulla yhdessä asiakasohjauksen, ennakointien ja ehkäisevien palvelujen kehittämällä parannetaan palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta sekä kustannustehokkuutta, tavoitteena nopeuttaa asiakkaan tai potilaan hoitoon pääsyä. Etäpalveluiden avulla voidaan helposti ja kustannustehokkaasti edistää henkilön omaa muutosprosessia, terveyttä edistävien tapojen ylläpitoa, esimerkiksi automaatioviestin avulla (Kannisto ym. 2014). Etäpalveluiden avulla muutosprosessia voidaan tukea tutussa ympäristössä kuten kotona, joka edistää muutosprosessin toteutumista.

Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaation visio vuonna 2025 on asiakaslähtöiset ja yhdenvertaiset palvelut kaikille yhdeltä luukulta kerran kysyttynä. Etäpalveluiden tulee mahdollistaa yhä useammalle mahdollisuuden osallistua tasavertaisesti palveluihin ajasta ja paikasta riippumatta. Esimerkiksi vuorotyötä tekevät sekä perheelliset saavat tasavertaista palvelua heille ja heidän arkeensa sopivana aikana. Tavoitteena on kyvykkäät, luotettavat ja turvalliset sähköiset järjestelmät, jotka takaavat sujuvat palvelut ja lisäävät palveluiden saatavuutta. Etäpalveluiden kehittämisessä ja käyttöönottoisissa tulee ottaa huomioon, että kaikki etäpalvelun muodot terveydenhoidossa eivät sovi jokaiseen terveydenhuollon ympäristöön. Siksi terveydenhuollon organisaatioiden tulee tunnistaa toimintonsa ja alueensa kohderyhmät ja heidän tarpeensa sekä ne etäpalve-

käytetään muun muassa terveyden- ja sairaanhoidon diagnostiikassa, sairauksien ja terveysongelmien ennalta ehkäisyssä sekä hoidossa, monitoroinnissa, hoidon dokumentoimisessa, hoidon tarpeen arvioimisessa sekä palveluiden tehostamisessa (Suhonen ym. 2007). ICT mahdollistaa terveydenhuollon palveluiden tarjoamisen ajasta ja paikasta riippumatta. Etäterveyspalveluilla (remote health service) tarkoitetaan potilaiden hoitamista ja terveyden edistämistä etäviestinnän, informaatioteknologian tai sensorteologian avulla. Terveysteknologia kattaa laajasti erilaisia toimintajärjestelmiä ja laitteita, joiden avulla terveydenhoitoa ja voidaan järjestää sekä tehostaa. Sen avulla voidaan tehdä monitori seuranta sekä sairaalahoidossa että kotiolosuhteissa.

Etäteknologia voidaan jakaa sen aikaulottuvuuden mukaan synkroniseen (reaaliaikainen) ja asynkroninen (ei-reaaliaikainen) teknologiaan. Synkroninen etäterveydenhoito on reaaliaikainen videoyhteyden välityksellä tapahtuvaa hoitoa, hoidon arviointia tai ohjausta. Siinä toteutuu kaksisuuntaista vuorovaikutusta, yleensä videon tai puhelimen välityksellä. Videoyhteys mahdollistaa minkä tahansa terveydenhuollon vastaanoton toteuttamisen, jossa ei vaadita fyysistä tai kliinistä tutkimusta. Asynkroninen etäterveys kattaa sähköiset lähetteet, potilaskertomukset ja datasiirrot, terveys- ja hyvinvoinnin sovellukset, sähköiset viestintäkanavat, web-foorumit sekä chatit. (Vuononvirta ym. 2011, 20.)

Etäterveydenhuollon toimintatapojen käyttöönottamiseen vaikuttavat organisaation toiminta, yksilöt sekä mahdollisuudet. Organisaatioiden tulee miettiä toiminnan kannalta sopivimmat ja soveltuvimmat etähoidon muodot. Soveltuvuutta tulee tarkastella hoitoprosessien ja organisaation näkökulmista. Lisäksi uusien toimintatapojen ja kulttuurin muutos vaatii positiivista ja kehitysmuoneista asennetta johtajilta sekä työntekijöiltä. Työntekijöiden asenne on ratkaisevassa roolissa, että uudet toimintatavat juurtuvat sekä vaikuttaa suuresti asiakkaiden asenteisiin ja myönteisyyteen kokeilla uusia innovatiivisia digitaalisia etähoidon muotoja. Teknologian nopean kehittyminen ja digitalisoituminen haastaa hoitotyöntekijöitä kehittämään teknologiaosaamistaan -ja taitojaan. (STM 2017.)

2.1.1 Etäterveydenhuollon mobiilisovellukset

Etäterveydenhuollon sovellukset jaetaan niiden käyttökohteen mukaisesti kliiniseen ja ei-kliiniseen käyttöön. Kliiniset sovellukset ovat potilastyössä käytettäviä sovelluksia, joita käytetään terveydenhuollon laitoksissa potilaan hoidossa ja hoidon seurannassa. Ei-kliiniset sovellukset puolestaan liittyvät koulutukseen, hallintoon ja tutkimukseen (Vuononvirta 2011, 21).

Mobiiliteknologian yleistymisen myötä tarjolla on yhä enemmän erilaisia terveyden- ja hyvinvoinnin sovelluksia (mHealth, mobile health). Valtaosa sovelluksista ei ole terveydenhuollon organisaatioiden ylläpitämiä ja tuottamia, jolloin niitä ei voida hyödyntää terveydenhoidossa tai ennaltaehkäisyssä. Terveydenhuollon mobiilisovellukset ovat terveydenhuollon laitteiden alaisuudessa, mikä tarkoittaa, että valmistajan tulee noudattaa asetettuja säädöksiä varmistaakseen potilasturvallisuuden sekä tietosuojan säilymisen (Valvira).

Terveydenhuollon mobiilisovellukset (apps, applikaatiot) liittyvät asiakkaan terveystietojen käsittelyyn, etäkonsultaatioihin, terveyden ja hoidon seurantaan, lääketieteellisiin kuviin, mikä vaatii potilaan vahvaa tunnistautumista (Holopainen 2015). Terveys- ja hyvinvointi sovellukset ovat kuluttajille ja ammattilaisille suunnattuja sovelluksia, joiden kautta terveyden- ja hyvinvoinnin tilaa voidaan seurata ja tarkastella tietosuojan toteutumisen nojalla. Asiakas voi itse viedä ja tarkastella terveystietojaan sovelluksesta, jota potilaan ja asiakkaat pitävät erityisen tärkeänä (Hyppönen ym. 2018, Kestilä ym. 2018, 288). Sovelluksien kautta terveystietoja on myös mahdollista jakaa ammattilaiselle, joka lisää sekä potilaan sitoutumista ja osallistumista omaan hoitoonsa, että hoidon sujuvuutta säästäten aikaa. Terveysmittauksia tai terveystieteellisiä ei tarvitse tehdä vastaanotolla, vaan asiakas voi suorittaa nämä kotona ja viedä tiedot suoraan mobiilisovellukseen, josta ne voi siirtyä suoraan potilastietojärjestelmään ammattilaisen nähtäville. Yhdistetyt sovellukset, jonne ammattilainen sekä potilas tai asiakas voi kirjata terveystietojaan koetaan hyödylliseksi sekä vaikuttavan potilaan tai asiakkaan elämänlaatuun (Holopainen 2015, Vuononvirta 2011, 22).

Mobiiliterveys (mobile health) tarkoittaa mobiililaitteita ja -ohjelmistoja hyödyntäviä ratkaisuja terveydenhoidossa. Mobiilisovelluksiin on mahdollista kytkeä monenlaisia terveydenhuollon laitteita kuten verenpainemittareita, verengluukoosimittareita, EKG-sensoreita, spirometreja, EEG-pantoja, sykemittareita, lämpömittareita, digitaalisia stetoskooppeja sekä vauvan vaakoja. Nämä toiminnot mahdollistavat etähoidon toteuttamisen kotiolosuhteissa (Holopainen 2015). Esimerkiksi tablettiin kytketty vauvan vaaka mahdollistaa vauvan painon kehityksen seuraamisen kotona. Toimintamuodon avulla voidaan vähentää erikoissairaanhoidon sekä perusterveydenhuollon vastaanottokäyntejä, mikä lisää kustannustehokkuutta ja mahdollistaa perheiden kotona olemisen.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella on käytössä iPana Äitiys -palvelu sekä sähköinen äitiysneuvolakortti. iPana sovelluksen kautta raskaana olevaa pystyy täyttämään raskauden esitiedot etukäteen ennen raskauden ensikäyntiä, mistä tiedot siirtyvät suoraan odottajan omaan sähköiseen äitiysneuvolakorttiin (iPana 2021). Tieto välittyy reaaliaikaisesti niiden hoitotahojen välillä, jotka sovellusta käyttävät. Tämä lisää potilasturvallisuutta sekä hoidon sujuvuutta, kun ei olla pahvisten äitiyskorttien varassa, jotka voivat kadota tai olla väärässä paikassa (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2017). Odottaja voi kirjata rutiinimittaukset kuten esimerkiksi painon, virtsan glukoosipitoisuuden, verenpaine- ja verensokerimittausten tulokset omaseurantaosioon, mitkä näkyvät hoitoyksiköissä välittömästi. Erilaiset itsearviointitiedot kuten audit, EPDS, kipu, Beckin masennustesti, odottaja voi rauhassa itse täyttää sähköisenä ennen vastaanottoa. Kaikki nämä tiedot siirtyvät etukäteen ammattilaiselle, joka voi alustavasti jo suunnitella hoidon toteutusta (iPana 2021).

Sähköinen äitiyspalvelu on aina odottajan ulottuvilla, joka lisää palvelun saatavuutta. Odottaja voi viestiä ammattilaisille sähköisen viestikanavan tai chatin kautta. Palvelu mahdollistaa päiväkirjan ja muistiinpanojen kirjaamisen muun muassa raskauden kuluista, ajatuksista, supistuksista, oireista, mikä lisää odottajan osallistumista omaan hoitoon. Päiväkirja mahdollistaa myös kauniiden ajatusten kirjoittamisen päiväkirjamuodossa, mikä edesauttaa suhteen luomista sikiöön, syntyvän lapsen ja äidin välistä hyvää vuorovaikutusta, vähentää raskauden jälkeisen masennuksen riskiä sekä luo perustaa lapsen turvallisen kiintymyssuhteen kehittymistä (Lindroos ym. 2015).

ipana- sovelluksesta löytyy kohderyhmälle soveltuva tietomateriaalipankki, josta raskaana oleva löytää raskauteen, sikiöön ja sikiön kasvuun ja kehitykseen, synnytykseen sekä raskauden jälkeiseen liittyvää informaatiota, tietoa ja videoita. Lisäksi sovelluksessa on valtakunnallinen odottavien äitien keskustelupalsta, joka mahdollistaa vertaistuen saamisen (ipana 2021).

Mobiilisovelluksien kautta on mahdollista jakaa ja lähettää valokuvia, joilla hoidon tarpeen arviointia voidaan tehdä (Holopainen 2015). ipana sovelluksen kautta äiti voi esimerkiksi lähettää vauvan ihosta tai navasta valokuvan, jolloin ammattilaisen hoidon tarpeen arviointi ja ohjaus helpottuu verrattuna kirjalliseen tai suulliseen viestintään ilman video- tai valokuvamateriaalia. Asiakkaat ja potilaat pitävät erityisen tärkeänä, että avun tarpeen arviointia on mahdollista saada sähköisesti (Hyppönen ym. 2018, Kestilä ym. 2018, 288).

Suomessa mobiiliteknologia on nostettu yhdeksi uudistuvien hyvinvointipalvelujen mahdollisuudeksi tulevaisuudessa kansallisessa sotetieto hyötykäyttöön-strategiassa, sillä mobiiliterveyssovellukset ovat nykypäivää mahdollistaen sujuvan pääsyn terveydenhuollon palveluihin (Holopainen 2015). Mobiilisovellukset nähdään tulevaisuudessa palvelujen mahdollistajana ja saatavuuden parantajana, sillä tutkitusti niillä on kynnystä mataltava vaikutus hakea apua. Terveyssovelluksien kehittämisessä tulee ottaa huomioon käyttäjystävällisyys, yksinkertaisuus, esteettömyys, sisällönhallinta ja personointi kohderyhmä huomioon ottaen. Terveyssovellukset mahdollistavat kansalaisen osallistumisen oman terveyden edistämiseen sekä kannustaa, motivoi kansalaisia tekemään parempia valintoja lisäämään ja parantamaan hyvinvointiaan ja terveyttään (Holopainen 2015). Sähköiset palvelut mahdollistavat kansalaisille palautteen antamisen saamastaan palvelusta, minkä asiakkaat ja potilaat kokee tärkeänä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018, Hyppönen ym. 2018, Kestilä ym. 2018, 288).

2.1.2 Chat ja automaattinen viestinvälitys

Sähköiset palvelut tarjoavat uusia mahdollisuuksia kansalaisille osallistua oman terveyden- ja hyvinvoinnin suunnitteluun, riskien tunnistamiseen, terveyden seurantaan sekä

ne auttavat kansalaisia hakeutumaan oikeaan aikaan ja oikeiden palveluiden piiriin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018). Chatin tavoitteena on oikea-aikainen hoito, kustannustehokkuus, asiakkaan ja potilaan aktiivinen osallistuttaminen omaan hoitoonsa sekä tarjota potilaalle ja asiakkaalle laadukas palvelukokemus (Talvitie-Lamberg ym. 2018, 1-3, SoteDigi-yhtiön toimiohje 2017, 2-4).

Tekoälyn avulla voidaan korvata ja tehostaa henkilötyötä vaativia käyntejä automatisoidusti, jolloin terveydenhuollon ammattilaisen työaikaa vapautetaan kriittisille työtehtäville ja potilaat saavat nopeammin ohjausta (Ventä ym. 2018, 56–57, Eggers ym. 2017). Chatbot on ohjelmoitu jäljentämään terveydenhuollon ammattilaisen ja potilaan välistä kommunikaatiota. Virtuaalihoitaja pystyy käymään luonnollista keskustelua potilaan tai asiakkaan kanssa. Se on ohjelmoitu tekemään rutiininomaisia hoidon tarpeen arviointeja, keräämään perustietoja ja tekemään oirekartoitusta sekä ohjaamaan potilaita oikealle digihoitopolulle hakemaan tietoa (Vähäkainu ym. 2017, 80- 81). Chatbot pystyy tarjoamaan vastauksia ja verkkolinkkejä, mistä asiakas löytää etsimää tietoa tai pääsee oikealle digihoitopolulle, jolloin vahvaa tunnistautumista ei tarvita (Salomaa 2017). Chatbot kykenee automatisoidusti tekemään oireiden mukaisia laboratoriolähetitteitä tai varamaan vastaanottoaikoja, mikä edellyttää vahvaa tunnistautumista verkkopankkitunnuksilla. Vahva tunnistautuminen mahdollistaa tietosuojan toteutumisen sekä yksilöllisen hoidon saamisen. Chatbotilla ei voida korvata kokonaisuudessaan terveydenhuollon ammattilaisen työtä, mutta sen avulla voidaan vähentää huomattavasti hoitohenkilökunnan työtä tehden rutiininomaiset alkukartoitukset valmiiksi (Salomaa 2017). Toisin sanoen chatbotit niin ikään kuin esivalmistelevät potilaan terveydenhuollon ammattilaiselle, jolloin saadaan merkittäviä aikasäästöjä.

Espoon kaupunki pilotoi syksyllä 2021 terveystalveissa chatbottia, tavoitteena korvata osa terveydenhoidon ajanvaraus- ja neuvontapuheluista. Tavoitteena on ajansäästäminen, työntehostaminen digitaalisin ratkaisuin. Asiakkaat ja potilaat ovat tuoneet esille tarpeen voida asioida ja ajasta ja paikasta riippumatta digitaalisesti. Pilotin tavoitteena on tarjota asiakkaalle nopeaa ja laadukasta palvelua, hoitoon ohjausta, niin että asiakas siirtyy chatbotin kautta terveydenhuollon ammattilaiselle ja saa tarvitsemansa ajan, hoi-

don ohjauksen tai hoito-ohjeet sekä hoidon suunnitelma tehdään samalla (Espoon kaupunki 2021). Tutkimuksen mukaan reaaliaikaista chat-palvelua käyttävät asiakkaat olivat tyytyväisempiä kuin muita asiakaspalvelukanavia kuten puhelinta tai sähköpostia käyttävät asiakkaat (Brooks, 2015, Havumäki ym. 2014, 110, Eggers ym. 2017, Kestilä ym. 2018, 288, Hyppönen ym. 2018).

Asiakkaat ja potilaat pitivät tutkimuksen mukaan erityisen tärkeänä sähköisistä ja automaattisista muistutusviesteistä, jotka muistuttavat tulevista ajanvarauksista sekä on keino antaa tehokkaasti ja vaikuttavasti alueellisia ja/tao kansallisia suosituksia ja rajoituksia (Reponen ym. 2018, Hyppönen ym. 2018, Kestilä ym. 2018, 288, STM 2020). Suomessa vuosina 2020–2021 Sosiaali- ja terveysministeriö lähetti kohdennettuja suosituksia ja rajoituksia liittyen vallitsevaan Korona epidemiaan tavoitteena taudin leviämisen pysäyttäminen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020). Automaattisia viestejä voidaan käyttää tehokkaasti, kun pyrkimyksenä on saada aikaan pitkäkestoisia terveyttä edistäviä muutoksia asiakkaiden toimintamalleissa (Alam ym. 2019, Skar ym. 2019). Aktiivisesti käytössä olevat ajanvarauksen muistutusviestit lisäävät kustannustehokkuutta vähentämällä käyttämättömien ajanvarusten määrää (STM 2018, 27).

2.2 Videovastaanotot ja videokonsultaatiot

Alueellisia videovastaanottoja ja -konsultaatioita on Suomessa kokeiltu 1990-luvulta lähtien muun muassa ortopedisessä, psykiatrisessa sekä iho- ja silmätautien hoidossa (Vuonovirta 2011, 14). 1990-luvun loppupuolella TEL Lappi -hankkeessa luotiin laaja Lapin sairaanhoitopiirin kattava videoneuvotteluverkosto terveyskeskusten ja keskussairaalan välille (Jurvansuu ym. 2004, Lapin sairaanhoitopiiri 2007). Nämä ensimmäiset videovastaanottokokemukset osoittivat niiden hyödyt, kustannustehokkuuden ja käyttökelpoisuuden tuottaa ja järjestää terveydenhuollon palveluita ICT-yhteyttä hyödyntäen (Vuonovirta 2011, 14, Macduff ym. 2001, Harvey ym. 2010).

Videovastaanotolla tarkoitetaan terveydenhuollon ammattilaisen ja potilaan vuorovaihteista ja audiovisuaalista asiakasvastaanottoa videoyhteyttä käyttäen (Juhta 2012b). Videovastaanotolla voidaan korvata perinteinen vastaanottokäynti silloin, kun kliinistä

tutkimusta tai toimenpiteitä ei tarvitse tehdä. Ammattihenkilön tulee arvioida huolellisesti jokaisen potilaan kohdalla yksilökohtaisesti, sopiiko annettava terveydenhoidon palvelu etäpalveluna toteutettavaksi (STM 2015a). Aiemmat tutkimustulokset ovat osoittaneet, että videovastaanottotoimintamallin tuovan monia etuuksia sekä asiakkaalle, ammattilaiselle, että organisaatioille. Näitä ovat muun muassa hoidon jatkuvuus, kustannustehokkuus, asiakasystävällisyys ja -tyytyväisyys sekä palveluiden saatavuuden parantaminen (Vuonovirta 2011, 23).

Videokonsultaatio on ammattilaisten välistä reaaliaikaista puhe- tai videoyhteyden kautta tapahtuvaa konsultoimista tai hoidon ohjausta tekniikan avulla. Mallia voidaan hyödyntää muun muassa erikoissairaanhoidon konsultoinnissa. Perusterveydenhuollon ammattilainen voi sujuvasti konsultoida videoyhteyden avulla erikoissairaanhoidon ammattilaista, jolloin erikoissairaanhoidon resursseja voidaan säästää sekä potilaan hoitoa sujuvoittaa (Hämäläinen ym. 2008, Juhta 2008, Harno ym. 2001, Wallace ym. 2002). Toimintamallin avulla voidaan lisätä hoidon tehokkuutta, kun perusterveydenhuollon ammattilaisen ei tarvitse tehdä sähköistä lähetettä erikoissairaanhoidon, eikä potilaan tarvitse odottaa kuukausia saadakseen hoitoa.

Videokonsultaatiomalli ja ICT-yhteydet mahdollistavat moniammattilaisten verkostotaapaamisten järjestämisen kustannustehokkaasti. Hoitotyössä asiakas ja moniammatillinen tiimi voivat kokoontua videoyhteyden välityksellä hoidon suunnittelemiseksi ja järjestämiseksi paikasta ja ajasta riippumatta. Malli mahdollistaa potilaan osallistuttamisen omaan hoitoa koskevaan päätöksen tekoon ja suunnitteluun sujuvasti (Savard ym. 2003, Careau ym. 2008).

Potilas- ja tietoturvallisuuden salassapidosta huolehtiminen on palvelunantajan vastuulla. Videovälitteisen terveydenhoitopalvelun tuottajalla on oltava siihen sopivat ja asianmukaiset tilat, laitteet sekä koulutus. Etähoito kuuluu potilasvahinkolakiin edellyttäen, että etähoitoon osallistuvat osapuolet ovat fyysisesti Suomessa (Valvira 2020, Potilasvaikutuskeskus 2017).

Etäpalveluun on oltava aina potilaan tietoinen suostumus. Potilaan tunnistaminen videovastaanotolla tulee perustua luotettavaan menetelmään, vahvan tunnistautumisen

menetelmään, joka tapahtuu verkkopankkitunnuksilla, sähköisellä henkilökortilla tai mobiilivarmenteella. Tunnistautumiseen käytetty menetelmän on oltava todennettavissa jälkikäteen (617/2009). Etäpalvelusta on laadittava aina asianmukaiset potilasasiakirjamerkinnät (Valvira 2020).

Tässä pro gradu tutkimuksessa käytetään videovastaanottoa käsitteenä, jolla tarkoitetaan ammattilaisten- tai asiakkaan ja ammattilaisen välistä kaksisuuntaista reaaliaikaista (synkronista) vuorovaikutusmenetelmää. Lisäksi puhutaan erilaisista hyvinvointi- ja terveyssovelluksista, joiden tehtävänä on lisätä ja edistää terveydenhoidon sujuvuutta sekä tehokkuutta, että tukea ja ylläpitää potilaiden terveyden- ja hyvinvoinnin tilaa sekä edistää terveyttä edistävää muutosprosessia.

3 ÄITIYS- JA LASTENNEUVOLATOIMINTA

Lastenneuvolatoiminta sai alkunsa Suomessa vuonna 1904. Alkuun sen toiminnan järjestäminen perustui vapaaehtoisuuteen, ilman palkkiota tehtävään työhön. Varsinaisesti neuvolatoiminta lähti kehittymään vuonna 1920 Arvo Ylpön ja Mannerheimin Lastensuojeluliiton toiminnan ansiosta. Vuonna 1944 neuvolatoiminnan järjestämisestä kunnissa asetettiin laissa ja 1949 mennessä jokaisessa kunnassa oli oltava oma äitiys- ja lastenneuvola. Vuonna 1945 Suomessa toimi 367 pää- ja 473 sivuneuvolaa. Lasten- ja äitiysneuvolat muodostuivat vähitellen keskeiseksi osaksi suomalaista perhe- ja yhteiskuntaelämää ja sen maine kiiri myös ulkomaille. Sen hyvä maine on perustunut muun muassa vähäiseen imeväis- ja äitiyskuolleisuuteen sekä lasten kattavaan rokotusohjelman toteuttamiseen (Koukalainen 1995, 32).

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) ohjaa ja valvoo äitiys- ja lastenneuvolatoimintaa kunnissa. Kuntien tehtävänä on järjestää alueensa neuvolapalvelut, laatia neuvolatoiminnalle toimintaohjelma yhteistyössä sosiaalitoimen kanssa sekä nimetä kuntiin neuvolatoiminnasta vastaavan vastuuhenkilön (STM 2021). STM valmistelee neuvolatoiminnan lainsäädäntöä ja antaa neuvolatyölle suosituksia. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (Valvira) tehtävänä on valvoa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaa, oikeusturvan toteutumista sekä palvelujen laatua. Aluehallintovirastot (AVI) ohjaavat ja valvovat sosiaali- ja terveydenhuoltoa, jotta palvelut tuottavien yksiköiden toiminta on lainsäädännön mukaista. Aluehallintoviraston tehtävänä on edistää ihmisten perusoikeuksien ja oikeusturvan toteutumista. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on Sosiaali- ja terveysministeriön alaisuudessa toimiva tutkimus- ja kehittämislaitos, joka tukee lainsäädännön toimeenpanoa kunnissa. THL puolestaan tutkii ja kehittää äitiys- ja lastenneuvolatoimintaa (Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos 2021b).

Neuvolapalvelujen tarjoamisesta vastaavat kunnat ja ne ovat perheille vapaaehtoisia ja maksuttomia. Osa kunnista on järjestänyt neuvolatoimintansa siten, että osa terveydenhoitajista huolehtii vain äitiysneuvolan asiakkaista ja osa lastenneuvolan asiakkaista. Eniten käytössä on kuitenkin yhtenäinen äitiys- ja lastenneuvolatoimintamalli, jossa tervey-

denhoitaja hoitaa sekä lasten- ja äitiysneuvolan asiakkaita. Yhdistetyssä äitiys- ja lastenneuvolassa terveydenhoitaja toimii perheen omana terveydenhoitajana ja tekee yhteistyötä perheen kanssa äidin raskausajasta lapsen kouluikään asti. Toimintamallin etu on hoidon jatkuvuus saman ammattilaisen kanssa, joka lisää asiakassuhteessa luottamuksen syntymistä ja asiakastyytyväisyyttä. Kun terveydenhoitaja tuntee asiakasperheen, on helppoa ja luontevaa jatkaa seuraavalla terveystarkastuskäynnillä siitä, mihin viimeksi on jääty. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2021c). Terveydenhoitajat tekevät tiiviisti yhteistyötä perheiden hyväksi muun muassa lääkäreiden, psykologien, toiminta-, puhe-, ravitsemus- ja fysioterapeuttien, varhaiskasvatuksen, erikoissairaanhoidon perhesosiaalityöntekijöiden, että sosiaalityöntekijöiden kanssa Moniammatillisen yhteistyön lisäämiseksi ja palveluiden sujuvoittamiseksi palveluiden rakenteita ja hoitopolkuja on pyritty integroimaan yhteen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021, THL 2021c).

Äitiys- ja lastenneuvolatoiminta on keskeinen osa perusterveydenhuollon ehkäisevää ja terveyttä edistävää toimintaa. Neuvolan tehtävänä on edistää raskaana olevien naisten ja heidän perheidensä sekä alle kouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveyttä ja hyvinvointia sekä kaventaa perheiden välisiä terveyseroja. Neuvolatoiminnan tehtävänä on edistää kansanterveyttä ja siten toiminta perustuu myös terveyserojen kaventamiseen ja syrjäytymisen ehkäisemiseen muun muassa varhaisen kohdennetun tuen avulla (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2021c). Äitiys- ja lastenneuvolatoiminta perustuu määräraikaistarkastuksiin, joiden sisällöt ovat määritelty edeltävästi, kuitenkin yksilölliset tarpeet toiminnan toteuttamisessa tulee ottaa huomioon. Neuvolassa käytetään ensisijaisesti menetelmiä ja toimintatapoja, joiden terveyttä edistävästä ja ehkäisevästä vaikutuksesta on näyttöä (Hermanson 2012).

Äitiys- ja lastenneuvolan kaikkiin määräraikaistarkastuksiin sisältyy terveysneuvontaa, jota toteutetaan yksilöllisten tarpeiden mukaisesti yksilön ja perheen voimavarat huomioon ottaen Terveydenhuoltolaki 1326/2010, asetus 338/2011). Neuvolassa terveysneuvontaa voidaan toteuttaa yksilöllisillä käynneillä, että käynneillä ryhmissä (THL 2021d). Neuvolassa terveysneuvonnan sisältöjä ovat muun muassa vanhemmuuden ja parisuhteen tukeminen, vanhempien voimavarojen sekä hyvien ruokatottumusten tukeminen.

Terveysneuvonnalla pyritään ehkäisemään mielenterveyshäiriöitä, ylipainoa sekä päih- teiden käyttöä. Terveysneuvonnan avulla on mahdollista vaikuttaa koko perheen ter- veystottumuksiin, edesauttaen koko perheen terveyttä edistävien valintojen tekemistä. Terveysneuvonnalla pyritään ennaltaehkäisemään epäterveellisten terveystottumusten siirtämistä sukupolvelta toiselle sekä vähentämään syrjäytymistä, mikäli terveystottu- muksissa on muutoksen tarvetta (THL 2021d).

Ylipaino ja lihavuus ovat isoimpia suomalaisten kansanterveyttä uhkaavia tekijöitä. Liha- vuuden hoito ja ennaltaehkäisy on Suomessa tällä hetkellä riittämätöntä. Uusien käypä- hoito suositusten mukaan lihavuutta tulisi tarkastella läpi elämän. Erityistä huomiota li- havuuden ehkäisyssä ja hoidossa on kiinnitettävä lapsiin, nuoriin ja vanhempiin. Lap- suusiän lihavuudella on merkittävä taipumus jatkua aikuisuuteen, jolloin siihen liittyvät terveysriskit korostuvat. Suomessa vuonna 2017 kaikista synnyttäneistä äideistä ylipai- noisia oli 38 prosenttia ja lihavia 14 prosenttia. Äidin lihavuus lisää keskenmenon, en- nenaikaisen synnytyksen, keisarinleikkauksen sekä sikiön liikakasvun ja epämuodostu- misen syntymisten riskiä (Käypä hoito 2019).

Neuvolan osuus lihavuuden ennaltaehkäisyssä on ensiarvoisen merkittävää yksilön sekä yhteisön terveyden- ja hyvinvoinnin edistämisessä. Kansanterveyden tasolla lihavuuden ehkäisyllä pyritään ehkäisemään samalla muiden liitännäissairauksien syntyä kuten ve- renpainetautia, diabetesta, sydän- ja verisuonitautien syntyä sekä mielenterveysongel- mien syntymistä. Kansantautien ennaltaehkäisyllä pyritään vaikuttamaan myös nouse- viin terveydenhuollon kustannuksiin. Kustannusvaikuttavuudeltaan tehokkaaksi on osoi- tettu ravitsemukseen ja painonhallintaan, liikuntaan ja päihteidenkäyttöön liittyvä ter- veysneuvonta (Kiiskinen ym. 2004). Terveysneuvonta on tehokkaampaa silloin, kun siinä käytetään useita eri viestinnän kanavia ja sitä toteuttavat eri ammattiryhmät saman- suuntaisesti (Hakulinen-Viitanen ym. 2012.).

3.1 Äitiysneuvolatoiminta

Äitiysneuvolan tehtävänä on turvata raskaana olevan naisen sekä sikiön terveys ja hyvinvointi sekä edistää tulevien vanhempien ja koko perheen terveyttä ja hyvinvointia. Äitiysneuvolassa edistetään tulevan lapsen kehitysympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta ja sitä kautta pyritään vaikuttamaan ja edistämään kansanterveyttä. Äitiysneuvolassa tunnistetaan mahdollisimman varhain raskausaikaiset ongelmat sekä häiriöt sekä järjestetään viiveettä tarvittavaa hoitoa, apua ja tukea (THL 2021c).

Äitiysneuvolan määräaikaista terveystarkastuksia järjestetään raskausaikana ensisynnyttäjälle vähintään yhdeksän ja uudelleensynnyttäjälle vähintään kahdeksan kertaa neuvolassa. Suurimman osan tarkastuksista tekee terveydenhoitaja. Lääkäriä odottaja tapaa raskauden aikana vähintään kahdesti, alkuraskaudessa ja loppuraskaudessa, jolloin tehdään synnytystapa-arvio. Määräaikaistarkastuksissa tehtävät seulonnat ja tutkimukset perustuvat valtakunnallisiin käytäntöihin (Hermanson 2012). Kliinisiä seulontoja ovat mm. verenpaineen-, painon-, hemoglobiini-, kohdunpohjan korkeuden mittaaminen sekä sikiön sydänäänten kuunteleminen. Muita terveyden- ja hyvinvoinnin seulontamenetelmiä ja -mittareita ovat muun muassa mielialan seulonta EPDS-mittarin avulla, alkoholi- ja päihdekysely Audit-mittarin avulla sekä synnytyspelon ja supistuskivun mittaaminen VAS-kipumittarin avulla. Mikäli seulonnoissa tai tutkimuksissa terveydenhoitaja tai lääkäri havaitsee poikkeavuuksia, on ammattilaisilla ohjeet siihen, miten hoitoa tulee järjestää tai suunnitella. Määräaikaistarkastuksien lisäksi tarvittaessa voidaan järjestää yksilöllisten tarpeiden mukaan lisäkäyntejä neuvolaan (THL 2021b). Neuvolan terveydenhoitajat sekä lääkärit tekevät tiivistä yhteistyötä erikoissairaanhoidon kanssa. Perusterveydenhuollon ammattilaisia tukee ohjeet siitä, milloin raskaana oleva tulee lähettää erikoissairaanhoidon tutkittavaksi. Tämä toimintatapa on ennaltaehkäisevän terveydenhoidon ydinasia.

Kotikäyntejä neuvolasta tulee tarjota ensisynnyttäjille kaksi, joista toinen on raskausaikana ja toinen synnytyksen jälkeen. Uudelleensynnyttäjälle tarjotaan yksi kotikäynti synnytyksen jälkeen (THL 2021d). Suomessa tehdyn seurantatutkimus tulosten mukaan perheneuvontaa saaneiden perheiden lapsilla todettiin vielä 20-21-vuotiaina vähemmän psyykkisiä oireita ja ongelmia kuin verrokkiperheiden lapsilla (Aronen ym. 1996). Perheet

ja vanhemmat saivat kasvatusneuvontaa ja -ohjausta sekä tukea vanhemmuuteen kotiin tehdyillä käynneillä lapsen viiden ensimmäisen elinvuoden aikana.

Viime vuosina on erityisesti keskitytty myös toisen vanhemman tukemiseen, eikä vain lasta odottavaan (Hermanson 2012). Toisen vanhemman osallistumista neuvolakäynneille tuetaan mahdollistamalla osallistuminen videovastaanottoa hyödyntäen, jolloin osallistuminen on paikkaan sitomatonta. Vanhemmuuden tukemisessa on merkittävää vahvistaa vanhemman kykyään pohtia sekä omia että vauvan ajatuksia ja tunteita sekä niiden vaikutusta käyttäytymiseen. Vanhemmuuden tukemisen tavoitteena on lapsen ja vanhemman varhaisen vuorovaikutuksen laadun ja lapsen turvallisen kiintymyssuhteen tukeminen, millä on merkitystä etenkin lapsen psyykkisen terveyden kehitykseen (Kalland ym. 2020).

3.2 Lastenneuvolatoiminta

Lastenneuvolassa seurataan ja edistetään alle kouluikäisten lasten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvua ja kehitystä. Lasten kasvun ja kehityksen seuranta on eräs lastenneuvolan perinteisistä keskeisistä tehtävistä. Neuvolan tehtävänä on tukea vanhempien vanhemmuutta turvallisessa, lapsilähtöisessä kasvatuksessa ja lapsen hyvässä huolenpidossa sekä parisuhteen hoitamisessa. (THL 2021 b). Neuvolassa pyritään havaitsemaan lapsiperheiden erityisen tuen tarpeet mahdollisimman varhain ja järjestämään tarkoituksenmukainen tuki ja apu perheelle.

Neuvolassa järjestetään alle kouluikäisille lapsille vähintään 15 määräaikaistarkastusta, joista viisi tekee lääkäri yhdessä terveydenhoitajan kanssa. Näiden lisäksi tarvittaessa järjestetään yksilöllisten tarpeiden mukaan lisäkäyntejä. Tilanteet, joissa lapsi tai perhe voivat tarvita erityistä tukea tai lisäkäyntejä, ovat hyvin monialaisia kuten lapsen sairaus, mielenterveysongelmat, käytöshäiriöt tai erilaiset kehitykseen liittyvät pulmat tai haasteet. Vanhempien vakavat sairaudet, mielenterveys- tai päihdeongelmat sekä lähisuhde- ja perheväkivalta, perheen toimeentulon haasteet tai elinolosuhteet ovat tilanteita, joissa perhe tarvitsee erityistä tukea ja lisäkäyntejä neuvolaan. Lisäkäynnit ja muu tarvit-

tava tuki suunnitellaan lapsen ja perheen yksilöllisten tarpeiden ja elämäntilanteen mukaan ja yhteistyössä suunnitellaan hyvinvointi- ja terveystarkastus yhteistyössä vanhempien ja mahdollisesti muiden ammattilaisten kanssa (Klemetti ym. 2013, THL 2021b).

15 määrääikaistarkastukseen sisältyy kolme laajaan terveystarkastusta, johon molemmat vanhemmat kutsutaan mukaan. Laajoissa terveystarkastuksissa on terveydenhoitajan sekä lääkärin osuudet ja niissä kartoitetaan koko perheen terveydentila. Laajat terveystarkastukset toteutetaan lapsen ollessa 4–6 viikon ikäinen, neljän kuukauden ikäinen sekä neljänvuoden ikäinen. Laajaan terveystarkastuksena neljävuotiaana sisältyy päivähoidon henkilökunnan ja vanhempien arviot ja näkemykset lapsen kehityksestä, terveydestä ja selviytymisestä päivähoidossa. Laajassa terveystarkastuksessa otetaan huomioon ja tarkastellaan koko perheen, myös vanhempien terveydentilaa ja hyvinvointia (THL 2021b).

Lapsen kasvun ja kehityksen seuranta on iso osa neuvolassa tehtävää työtä. Esimerkiksi kasvukäyrät ja niiden seuraaminen on avainasemassa tunnistaa varhain, mikäli lapsen kehityksen ja terveyden edistämiseksi tarvitaan tarkempia tutkimuksia tai hoitoa. Kasvukäyrien avulla voidaan varhaisessa vaiheessa tunnistaa ylipaino tai suurentunut riski ylipainoon. Niiden avulla terveysneuvonnan kohdistaminen ja perheen ruoka- ja liikuntatottumuksista puhuminen helpottuu ammattilaisella (THL 2021b).

Maailman terveysjärjestö (WHO) suosittelee perhepohjaisia painonhallintaohjelmia liikalihaville lapsille ja nuorille ja heidän vanhemmilleen tukemaan perheitä terveellisen elämäntavan aikaansaamiseksi ja ylläpitämiseksi. Tutkimustulokset ryhmämuotoisista painonhallintaohjelmista ovat osoittaneet lupaavia tuloksia, mutta haasteita aiheuttaa perheiden sitoutuminen ja ryhmiin osallistuminen (Bell ym. 2019). Etäyhteyden avulla pyritään poistamaan nämä esteet. Painonhallintaohjelmissa saadaan vanhemmat ymmärtämään olevansa itse muutoksen tekijöitä. Ammattilaisen tehtävä on tukea ja ohjata muutoksen tekemisessä perheen voimavarat huomioiden. Ryhmädynamiikalla haetaan puolestaan vertaistukea, joka on mahdollista nykytekniikan avulla (live-keskustelupalsta, sähköinen viestintä, videovastaanotot, tietopankki). (Bell ym. 2019).

3.3 Äitiys- ja lastenneuvolan haasteet

Neuvoloiden haasteena on tänä päivänä palveluiden riittävyys, työtehtävien- työmene-
telmien muuttuminen, tehtäväsiirrot sekä perheiden monialaiset ongelmat. Kun tervey-
denhoitaja tekee kokopäiväistä yhdistettyä äitiys- ja lastenneuvolaa, voi hänellä olla täl-
löin noin 40 synnyttävää äitiä/ yhtä vuotta kohden sekä noin 200 neuvolaikäistä lasta.
Neuvolalääkäri, joka työskentelee neuvolassa vain kaksi täyttä työpäivää, voi hänellä olla
korkeintaan 200 raskaana oleva ($600 / 5 \times 2 = 240$) (Klemetti ym. 2013, 307). Terveyden-
hoitajan mitoitukseen vaikuttaa suuresti, mikäli asiakaskunnassa on paljon maahan-
muuttajia tai muita erityistä tukea tarvitsevia perheitä, jolloin lisäkäyntien tarve kasvaa.
Lisäkäynteihin on varattu 20 prosenttia sekä terveydenhoitajan että lääkärin asiakastyö-
hön käytettävissä olevasta työajasta, jotta ongelmat voitaisiin tunnistaa varhaisessa vai-
heessa ja tukea voidaan tarjota mahdollisimman varhain ja oikea-aikaisesti. Neuvola-
käyntien lisäkäyntien tarve arvioidaan yksilöllisesti jokaisella neuvolakäynnillä. Lisäkäyn-
tejä tarvitaan muun muassa perheiden ongelmien ja haasteiden tukemiseen, hoidon
suunnitteluun, klinisiin tutkimuksiin sekä terveysneuvontaan ja ennaltaehkäisyyn (THL
2021a).

Neuvoloiden haasteena on tänä päivänä perheiden huonovointisuus, mielenterveysong-
elmat sekä lasten ja nuorten lihavuus (THL 2021a). Painopiste on kroonisten sairauk-
sien, mielenterveyden ja psykososiaalisten ongelmien ehkäisemisessä (Kouvalainen
1995) määräaikaistarkastuksien sijaan. THL:n Lastensuojelun kehittämis- ja tutkimus-
hankkeessa tehdyn tutkimuksen mukaan 58 prosenttia syynä lasten sijoittamiselle oli
vanhemman uupumus ja jaksamattomuus. Vanhemman mielenterveysongelmia oli joka
kolmannella vanhemmalla (THL 2019). THL:n pienten lasten ja heidän perheidensä hy-
vinvointitutkimuksessa (LHT) osallistui 17 000 perhettä 290 maakunnasta vuonna 2018.
Tutkimuksessa kerrottiin lasten ja lapsiperheiden heikosta terveydentilasta. Tutkimustu-
lokset ovat samansuuntaisia muiden vastaavien tutkimusten kanssa. Joka kolmas tutki-
mukseen osallistuneesta vanhemmasta tunsu laiminlyövänsä kotiasioita arjen kiireen
vuoksi. Joka viidennellä vanhemmalla oli ollut masennusoireita. Erityisesti yksinhuoltaja
vanhemmat kokivat paljon jaksamiseen liittyviä haasteita. Lastenneuvolan terveydenhoi-

tajien mukaan kaksi kolmasosaa perheistä tarvitsi lisätukea, yleisimmin vanhempien jaksamisen tukemiseksi sekä ohjeita ja tukea lapsen ikätasoiseen kehitykseen. Lähes kaikki vanhemmat kaipasivat joitakin lapsiperhepalvelujen tukea ammattilaisilta. Parisuhteen ja perheen haasteista ei puhuttu, eikä niitä tuotu ilmi lasten neuvolakäyntien yhteydessä. Kynnys hakeutua avun piiriin näyttäytyi tutkimuksessa olevan korkea. Useammin tuen tarpeen jättivät kertomatta juuri ne vanhemmat, joilla oli jo paljon jaksamiseen liittyviä haasteita sekä masennusoireilua. Lapseen liittyvä tuentarve ilmaistiin lähes aina, esimerkiksi käyttäytymisen pulmat. (THL 2019).

Neurolatyö on perustason ennaltaehkäisevää hoitotyötä, osa perusterveydenhuoltoa. Neurolatyön merkitys ja tarve korostuu tuen tarpeiden tunnistamisessa ja varhaisessa tuen tarjoamisessa. Ennaltaehkäisevän terveydenhoidon tarkoitus ja tavoite on tunnistaa varhaisen avun ja hoidon tarve ja puuttua niihin hyvissä ajoin. Tavoitteena on pyrkiä hoitamaan matalan ongelmia mahdollisimman paljon perustason palveluilla. Tavoite on käyttää erikoissairaanhoidon palveluita mahdollisimman vähän ja harkiten välttääkseen ja hillitäkseen terveydenhuollon kustannuksien syntymistä sillä erikoisterveydenhuollon palveluiden kustannukset ovat suurempia kuin perusterveydenhuollon palvelut. Tämän vuoksi neuvolan ennaltaehkäisevän terveydenhuollon palveluiden ja sitä kautta vastaanottojen määrä on lisääntynyt ja tulee lisääntymään eikä lisäkäynteihin varattu aika riitä. Tämän vuoksi on mietittävä uudenlaisia toimintatapoja ja -muotoja, joilla perusterveydenhuollon palvelut voidaan turvata samalla vähentäen erikoissairaanhoidon palveluiden käyttöä. Erikoissairaanhoidon palvelut ovat kalliimpia tuottaa, järjestää ja hoitoajat ovat usein pitkiä.

Henkilöstömitoitukseen vaikuttaa myös maahanmuuttajien määrät, maantieteelliset seikat, ja alueelliset olosuhteet. Suurena haasteena neuvolatoiminnassa on maahanmuuttajien ja turvapaikanhakijoiden kasvava määrä. Tulkkien tarve lisää vastaanottokäyntien aikaa, jolloin resurssia käytetään enemmän. Lisäksi perheiden osuus, joissa lapsi on joutunut tai joutuu eriasteisen pahoinpitelyn tai laiminlyönnin kohteeksi on kasvanut (Koukalainen 1995, 24). Tämä lisää neuvolakäyntien tarvetta sekä erityisesti moniammatillisen työn määrää (Klemetti ym. 2013, 307). Maantieteelliset seikat vaikuttavat myös hen-

kilöstömitoitukseen. Esimerkiksi kotikäynteihin matka-aika voi jopa olla puolet enemmän, mikäli etäisyydet ovat kovin pitkät. Tämä vähentää vuositasolla huomattavasti kliinistä työaikaa.

Terveydenhoitajien/ työnkuva on muuttunut myös aikojen saatossa. Heidän tehtävään on muun muassa järjestää ja pitää perhevalmennuksia sekä erilaisia vanhempainryhmiä. 3-vuotiaiden neuvolatarkastukset päiväkodissa yhteistyössä päivähoidon kanssa vie paljon aikaa ja resurssia itse kliinisestä työajasta (Klemetti ym. 2013, 306). Aiemmin jälkitarkastuksia synnytyksen jälkeen on tehnyt vain lääkäri, mutta nykyään koulutuksen saanut terveydenhoitaja voi näitä jälkitarkastuksia tehdä. Tämä tarkoittaa sitä, että lääkärin työtehtäviä on siirtynyt terveydenhoitajalle, mikä puolestaan vähentää määräraikaistarkastuksiin laskettua resurssia. Lisäksi uudet työmenetelmät kuten muun muassa varhaisen vuorovaikutuksen ja vanhemmuuden tukeminen sekä motivoiva haastattelu, vievät aikaa. Nämä on tutkitusti todettu olevan tehokkaita työvälineitä terveyden edistämässä ja puheeksi otossa (Klemetti ym. 2013, 307). Terveydenhoitajien aikaa ja resurssia vie paljon moniammatillinen yhteistyö, jonka on osoitettu olevan asiakaslähtöistä ja kustannustehokasta.

Henkilökunnan mitoituksen kehittäminen edellyttää, että neuvolatyön johtajat ja vastuuhenkilöt seuraavat äitiysneuvolatyöhön käytettyä aikaa (Klemetti, 2013, 307). Koska resursseja on melkein mahdotonta saada, on mietittävä ja kehitettävä uusia toimintatapoja, jolloin resurssit riittävät turvaamaan palvelut.

Suomessa vallitsevan poikkeusolon vuoksi, joka johtuu maailmanlaajuisesti pandemia tilanteesta, on perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon palveluita jouduttu supistamaan. Supistamisella on pyritty turvaamaan kriittistä sairaudenhoitoa vaativien hoito sekä viruksen leviäminen. Covid-19 viruksen leviämistä on pyritty estämään rajoittamalla kontakteja. Koska kuntien on turvattava epidemiasta huolimatta sosiaali- ja terveydenhuollon palveluihin pääsy ja asetusten mukainen terveydenhuolto, on kunnat joutuneet ottamaan nopeasti ja tehokkaasti käyttöön etävastaanotot ja -neuvottelut terveydenhoidossa. Epidemiasta huolimatta terveydenhuollon palveluiden toteuttamisen viivästyttäminen ei saa vaarantaa kansalaisten terveyttä tai turvallisuutta (STM 2020, 1).

Etäpalvelujen käyttöönottoaminen lisääntyi nopeasti sosiaali- ja terveydenhuollossa epidemian alkuvaiheessa keväällä 2019. Neuvolapalvelujen turvaaminen on välttämätöntä raskaana olevien sekä lasten terveyden turvaamiseksi, sekä perheiden tuen tarpeiden tunnistamiseksi ja heidän ohjaaminen tarvitsemansa avun piiriin ei saa estyä tai pitkityä. Äitiysneuvolapalvelujen tulee olla saatavilla ja järjestettävissä normaalisti epidemiasta huolimatta (STM 2020, 4). Tästä syystä Espoon kaupunki otti toimintaansa nopeasti käyttöön videovastaanotot asiakastyössään. Videovastaanotoilla pyritään välttämään turhia kontakteja ja siten estämään viruksen leviäminen sekä turvaamaan asiakkaiden että henkilöstön turvallisuus.

Epidemia-aikana synnytystoiminnassa jouduttiin tekemään muutoksia. Tukihenkilöiden osallistumista jouduttiin rajoittamaan sekä perheitä jouduttiin kotiuttamaan nopeasti synnytyksien jälkeen (STM 2020,4) Nämä toimenpiteet lisäsivät ja lisäävät edelleen neuvolan tuen tarvetta. Äitien synnytyspelot kasvoi huomattavasti, koska äidit tiesivät, ettei tukihenkilö pääse mukaan synnytykseen. Neuvolakäyntien määrät lisääntyivät synnytyspelkojen vuoksi. Synnytyksien jälkeen perheet kotiutettiin nopeasti epidemian vuoksi, jolloin imetyksen tukemiseen ei juurikaan ollut aikaa sairaalassa. Tämä lisäsi neuvolan tuen tarvetta huomattavasti, jotta imetys onnistuu ja imetyssuosituksia voidaan toteuttaa.

Neuvolapalvelut tulee turvata alle 1,5-vuotiaille kaikissa tilanteissa sekä leikki-ikäisten käynnit on toteutettava viiveettä, jotta lasten mahdolliset kasvun ja kehityksen häiriöt ja perheiden tuen tarpeet havaitaan ajoissa (STM 2020,4). Koska perusterveydenhuollon palveluita jouduttiin supistamaan epidemian vuoksi, myös leikki-ikäisten neuvolatarkastuksia jouduttiin supistamaan Espoon neuvoloissa. Lastenneuvolatarkastuksia jouduttiin siirtämään tai supistamaan ajallisesti. Kontaktien välttämiseksi, perheille tarjottiin videovastaanottojen mahdollisuutta käydä määräaikaistarkastukseen liittyvä keskustelu videoyhteyden välityksellä. Näin ollen vain lapsen mittaaminen ja rokottaminen toteutettiin nopeasti fyysisellä vastaanottokäynnillä pienentääksemme tartuta riskiä (Espoon kaupunki 2021).

Etäpalveluja on tarjottava saavutettavalla tavalla ja ammattilaisten tulee arvioida, minkälainen hoito voidaan toteuttaa etäyhteyden avulla. Asiakkaat, joille etävastaanottojen

käyttäminen voi olla haastavaa tai jopa mahdotonta tulee ottaa huomioon. Fyysinen vastaanoton järjestäminen tulee mahdollistaa tarpeellisen hoidon saamiseksi myös oireisille, että virukselle altistuneille asiakkaille. Espoon neuvolassa lisättiin kotikäyntien mahdollisuutta, jotta pystytään turvaamaan pikkulasten ja odottavien äitien terveydenhoito (Espoon Kaupunki 2021). Hoidossa ja sen toteuttamisessa tulee ottaa huomioon tartuntariski (STM 2020,2).

Etäterveyspalveluista yksi tärkein epidemiatilanteessa on viestintä ja viestinvälitys. Massatekstiviestien lähettäminen on sujuvaa ja tavoittaa kohderyhmän. Siten organisaatio voi saavutettavasti informoida asiakkaitaan muuttuvista olosuhteista tai toimintatavoista. Ohjeiden tulee olla yksinkertaisia ja esteettömiä.

4 LAPSI- JA PERHEPALVELUIDEN MUUTOSOHJELMA

Lapsi- ja perhepalveluiden muutosohjelma (LAPE-hanke) on Juha Sipilän hallituksen kärkihanke, jossa tavoitteena vuosien 2019–2025 aikana oli kehittää lasten-, nuorten- ja perheiden palveluita. Uudistuksella pyrittiin lisäämään palvelujen oikea-aikaisuutta ja vaikuttavuutta sekä saada aikaan kustannussäästöjä. Tavoitteena oli, että lapset, nuoret ja perheet voisivat paremmin ja heidän omat voimavaransa vahvistuisivat (STM 2015b, hankesuunnitelma, 3). LAPE-kärkihankkeen lähtökohtana oli lasten, nuorten, sekä vanhempien osallistuttaminen sekä kokemusasiantuntemuksen huomioiminen (STM 2015b, hankesuunnitelma, 6).

Kärkihankkeessa huomioitiin sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksessa (soteuudistus) muodostuvien maakuntien ja kuntien palveluiden yhteen sovittaminen ja koordinoiminen, että lapsi- ja perhepalvelut muodostavat asiakaslähtöisen kokonaisuuden (STM 2015b, hankesuunnitelma, 4). Lapsi- ja perhepalveluiden hajanainen palvelujärjestelmä tullaan uudistamaan integroimalla kaikki lasten-, nuorten-, ja perheiden palvelu yhteen. Hajanainen palvelujärjestelmä heikentää palveluiden vaikuttavuutta ja lisää erityispalveluiden käyttöä. Lapset ja perheet eivät saa tarvitsemaansa tukea riittävän ajoissa. Suurimmat ongelmat palveluiden kohdentamisessa, saatavuudessa ilmenee tilanteissa, kun lapsella tai perheellä on useita eri ongelmia ja he tarvitsevat apua ja palveluita usealta eri ammattilaiselta (STM 2015b, hankesuunnitelma, 8). Haasteena on, että palvelut, toiminta ja asiakkaiden tarpeet eivät kohtaa tällaisenaan, eikä pystytä vaikuttamaan terveys- ja hyvinvointihaasteisiin (STM 2015b, hankesuunnitelma, 9).

Lape-hankkeessa palvelurakenteiden ja toimintatapojen muuttamisen tavoitteena on muun muassa luoda perhekeskuksia, jotka integroivat lasten- ja perheiden palvelut yhden katon alle. Muutoksella pyritään lisäämään moniammatillista yhteistyötä sekä vahvistamaan peruspalveluita. Painopistettä tullaan siirtämään ennalta ehkäiseviin sekä varhaisen tuen ja hoidon palveluihin, jotta pystytään vähentämään korjaavien palvelujen, kuten huostaanottojen ja laitoshoidon tarvetta (Sosiaali- ja terveysministeriö, hankesuunnitelma 2015b, 3). Toimintamallin avulla halutaan tukea perheitä löytämään vertais-

tukea ja kannustetaan heitä toimimaan terveyttänsä- ja hyvinvointiansa tukien omia voimavaroja hyödyntäen (STMT, 2015b, 22). Tavoitteena on lisätä perheiden osallisuutta omaan hoitoon. Perhekeskukseen kuuluvat äitiys- ja lastenneuvolan sekä ehkäisyneuvolan terveydenhoitajan ja lääkärin palvelut, lapsiperheiden perhetyö ja kotipalvelu, puhe-, toiminta- ja fysioterapeutin sekä ravitsemusterapeutin palvelut, kasvatus- ja perheneuvolan psykologin ja sosiaalityöntekijän palvelut, lapsiperheiden sosiaalityö, erikoissairaanhoidon asiantuntemusta, lastensuojelu, sekä avointen kohtaamispaikkojen toimintaa (THL 2021f).

Hallituksen yhtenä tavoitteena on digitalisoida julkiset palvelut ja rakentaa ne käyttäjälähtöisiksi uudistamalla ne digitaalisiksi toimintatavoiksi (STM 2018, 16). Varhaisen tuen ja matalan kynnyksen palveluita pyritään vahvistamaan ja tukemaan digitaalisilla palveluilla ja digitaalisilla ratkaisuilla. Muutosohjelmassa tulee huomioida, että lasten, vanhempien ja perheiden erilaiset palvelutarpeet ja palveluiden järjestäminen helposti saatavaksi ja saavutettavaksi. Palveluiden järjestämisessä tulee ottaa huomioon esteettömyys, joka tarkoittaa, että palvelut tulee järjestää niin, että ne ovat kaikkien saatavilla. Näkö- ja kuulovammaiset, asiakkaiden äidin- tai asiointikieli tulee ottaa huomioon. Digitalisaation mahdollisuuksia palveluiden järjestämisessä tulee hyödyntää mahdollisimman paljon. Näin voidaan vaikuttaa tehokkaasti palvelujen vaikuttavuuteen, saatavuuteen, saavutettavuuteen sekä kustannusvaikuttavuuteen (STM 2015b, hankesuunnitelma, 17–18).

4.1 Sähköinen perhekeskus

Tällä hetkellä lapsille ja perheille tarjotut sähköiset palvelut eivät vastaa asiakkaiden tarpeita. Ne ovat hyvin hajanaisia ja kuntakohtaiset erot ovat suuria, jolloin palveluiden saatavuus ja saavutettavuus on väestön keskuudessa epätasa-arvoista. Nykyaikaan asiakkaat haluavat toimia ja saada palveluita verkossa, niin että palveluiden saaminen on ajasta ja paikasta riippumatonta. Sosiaali- ja terveysministeriön LAPE-verkkokyselyyn 2017 vastanneiden kuntalaisten mukaan lasten ja perheiden sähköisiä vuorovaikutteisia palveluita on vähän, esimerkiksi verkkovalmennusta, omahoitoa, vertaistukea tai etähoi-

toa. Asiakkaat toivovat reaaliaikaista neuvontapalvelua, sähköistä ajanvarausta, helppokäyttöisiä sähköisiä palveluita sekä matalan kynnyksen digitaalisia vertaisryhmien mahdollisuuksia. Asiakkaat toivovat myös sujuvampaa yhteistyötä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä. Sähköisten palvelujen kansallisen työpajan keskusteluissa on nostettu tärkeäksi ammattilaisten sähköinen konsultaatiomahdollisuus tulevaisuudessa, joka sujuvoittaisi hoitoa (STM 2018, 11–12).

Sähköisten palveluiden kehittäminen on nähty tärkeäksi osaksi perhekeskusmallia. Sähköisten palveluiden tulee tarjota tietoa ja ohjausta 24/7 periaatteella (STM 2018, 10), jolla digitaalinen saatavuus tavoitetaan. Tällä tarkoitetaan perhekeskuksen reaaliaikaisia verkkopalveluita sekä perheen aikataulun mukaan hyödynnettäviä palveluita (STM 2018, 17). Sähköistä perhekeskusmallia on alettu kehittämään vastaamaan näihin tarpeisiin. Se sisältäisi erilaisia ohjaus- ja neuvontainformaatioita, uusia sähköisiä palveluita kuten muun muassa itsearviointeja, yhteydenottomahdollisuuksia, sähköisen ajanvarauksen sekä etäpalveluita kuten muun muassa chat, sähköinen viestinvälitys, sekä etävastaanotto (STM 2018, 9). Sähköisen perhekeskuksen tarkoituksena on sovittaa yhteen julkisten palveluiden, järjestöjen, seurakuntien, uskonnollisten yhteisöjen sekä yksityisten ja vapaaehtoisten toimijoiden toimintaa (STM 2018, 10). Sähköinen perhekeskus voi olla ratkaisu palveluiden fyysisten etäisyyksien korjaamiseen, etenekin syrjäseuduilla asuville (STM 2018, 15).

Sähköisessä perhekeskuksessa toimisi etäasiointi ja etävastaanotot, jotka mahdollistavat yhteydenpidon ammattilaisten ja asiakkaan välillä. Etävastaanotto on mahdollista silloin kuin kliinistä tai fyysistä tutkimusta ei tarvita. Etävastaanotot sekä etäkonsultaatiot helpottavat ja sujuvoittavat yhteydenpitoa. Etäkonsultaatiot ammattilaisten välillä mahdollistaa sujuvan ammattilaisten välisen konsultoinnin sekä moniammatillisen yhteistyön. Konsultaatio eri ammattilaisten välillä, erilaiset skype-kokoukset ja palaverit säästävät resursseja, kun henkilöstön ei tarvitse liikkua paikasta toiseen (STM 2018, 25). Asiakkaan terveystiedoista keskustelemiseen ja mahdollisesti kuva- tai videomateriaalin jakamiseen vaaditaan turvallinen viestinvälitys kanava, jotta potilasturvallisuus ja salassapito toteuttavat.

Videovastaanotto mahdollistaa myös esimerkiksi toisen ammattilaisen mukaan ottamisen neuvola vastaanotolle ketterästi. Esimerkiksi fysioterapeutti voi osallistua videoyhteyden kautta seuramaan lapsen motorista kehitystä. Moniammatillinen tiimityö sujuvoittaa asiakkaan laadukkaan ja sujuvan palvelun saamista. Läheteiden kirjoittaminen vältetään, muuten pitkittäisi hoidon tarpeen arviointiin pääsemisen ja sen aloittamista (STM 2018, 24). Videoyhteyden kautta moniammatillisten yhteistyö palaverien järjestäminen sujuvoittaa ja löytämään helpommin kaikille sopivan ajan. Tämä nopeuttaa asiakkaan hoidon saamista ja hoidon toteutumista sekä säästytään päällekkäisen työn tekemiseltä. Asiakkaan ei myöskään tarvitse kertoa jokaiselle erikoisalan ammattilaiselle erikseen tilanteestaan vaan tilanne ratkotaan yhteistyössä saman sähköisen pöydän ääressä (STM 2018,25)

Erilaiset sähköiset kanavat kuten esimerkiksi chat tai pyydä apua -nappi palvelut helpottavat asiakkaan lähestymistä ammattilaista (STM 2018, 24). Sähköisestä kanavasta riippuen asiakas voi anonyymista tai tunnistautuneena matalalla kynnyksellä lähestyä ammattilaista mieltä askarruttavista asioista ja saada apua ja hoitoon ohjausta nopeasti reaaliajassa.

Valtaosalla kansalaisista on tekniset edellytykset sähköiseen asiointiin. Sähköinen asiointi edellyttää sekä asiakkaalta että ammattilaiselta teknologian ja terveystiedon lukutaitoa ja kykyä tietojen hyödyntämiseen. Sähköinen asiointi voi täydentää, mutta ei korvata, perinteisiä palveluita (STM 2018 20). Lasten ja perheiden sähköisten palveluiden tulee olla selkeät, ymmärrettävät ja yhdessä paikassa helposti saavutettavissa kaikille käyttäjille. Sähköinen perhekeskus toimii tiedon- ja avun hakemisen kanavana asiakkaille, mutta myös sisältää ammattilaisille suunnattuja työkaluja, jotka tukevat ammattilaisten ohjaustyötä ja palveluohjausta.

Sähköinen perhekeskus tulee tarjoamaan kokonaan uusia palveluja ja asiointimahdollisuuksia asiakkaille ja perheille. Sillä tavoitellaan pitkälti samoja hyötyjä kuin varsinaisella perhekeskuksella: palveluiden tarjoaminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, matalalla kynnyksellä ja oikea-aikaisesti sekä kustannuksien pienentäminen, palvelun laadun, saatavuuden ja asioinnin parantaminen asiakkaiden tarpeet huomioon ottaen. Tavoit-

teenä on tehostaa asiakkaan ja ammattilaisen välistä kommunikaatiota kuitenkin resursseja säästäen. Ajansäästöllä pyritään kohdentamaan resursseja oikein, enemmän tarvitsevien palveluun sekä turvaamaan palveluiden riittäminen. (STM 2018, 27).

5 TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISTEN OSAAMIS- VAATIMUKSET

Digitalisaation kehitys vaatii terveydenhuollon ammattilaista uudenlaista ajattelutapaa toteuttaa hoitotyötä ja kehittää sen toimintatapoja. Ammattilaisilta vaaditaan uudenlaisia osaamistaitoja. Terveydenhuollon ammattihenkilöillä on lakisääteinen velvollisuus ylläpitää ja kehittää ammattitaitoaan (laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994, Finlex). Työntekijän vastuulla on oman täydennyskoulutustarpeen arviointi sekä osallistuminen työtä ja organisaatiota palvelemaan täydennyskoulutukseen (STM, 2004).

Kuntien, sairaanhoitopiirien ja terveydenhuoltoa järjestävien organisaatioiden vastuu ja velvollisuus on järjestää ja koordinoida terveydenhuollon täydennyskoulutusta (terveydenhuoltolaki 1326/2010, Finlex). Tämän tavoitteena on henkilöstön ammattitaidon ylläpitäminen, kehittäminen ja syventäminen. Koulutuksen tulee perustua työntekijöiden koulutustarpeisiin ja organisaation perustehtävään sekä toiminnan kehittämiseen (STM, 2004)

Nykyään terveydenhuollon ammattilaisilta vaaditaan yhä enemmän teknologia- ja digitaaliosaamista sekä vuorovaikutustaitoja verkkoympäristössä, jotka tulisi ottaa huomioon terveydenhuollon koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa sekä terveydenhuollon ammattilaisten täydennyskoulutuksessa. Uudet terveysteknologian järjestelmät ja laitteet asettavat suuria haasteita terveydenhuollon ammattilaisen asiantuntijuudelle ja osaamiselle ja siksi täydennyskoulutuksen tarve on jatkuvaa.

Monet kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että havaittu etäterveydenhuollon hyöty, sen tarve, helppokäyttöisyys, soveltuvuus sekä terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden asenteet vaikuttavat niiden käyttöönottamiseen (Chau & Hu 2001, Croteau & Vieru 2002, Hu ym. 2002, Whitten & Rowe-Adjibogoun 2002, Helitzer ym. 2003, Whitten ja Mackert 2005, Moehr ym. 2006, Obstfelder ym. 2007, Al-Qirim 2007, Cho ym 2008, Bellazzi ym. 2008). Kliinistä työtä tekevien terveydenhuollon työntekijöiden osallistuminen etäpalveluiden käyttöönottoprosessien kehittämiseen ja suunnitteluun on eri-

tyisen tärkeää niiden käyttöönottamisen kannalta. Mukaan ottaminen edesauttaa onnistuneisiin kokemuksiin sekä uusien toimintatapojen juurruttamisessa. Sähköisten palveluiden kehittämisessä ja niiden käyttöönottamisessa tulee huomioida henkilöstön tarvitsema tuki, ohjaus ja riittävien resurssien takaaminen, jotta henkilöstö saadaan sitoutumaan sähköisten palveluiden tuomaan muutokseen ja ottamaan uudet toimintatavat käyttöön (STM 2018, 27). Henkilöstön asenteilla, koulutuksella ja muutokseen saamalla tuella on merkitystä muutoksen onnistumisessa. Henkilöstön asenteet puolestaan vaikuttavat vahvasti myös asiakkaiden asenteisiin. Johdon tulee tukea henkilöstöä uusien toimintatapojen käyttöönottamisessa ja toimintakulttuurin muutoksessa. Ammattilaisten osallistuttaminen etävastaanottojen suunnitteluun ja kehittämiseen vaikuttaa myönteisesti heidän asenteisiinsa toteuttaa työssään etävastaanottoja (Öberg 2017). Se, miten ylempi johto organisoii uuden toimintatavan käyttöönottamisen vaikuttaa työntekijöiden asenteisiin ja siihen, miten uusi toimintatavan käyttöönotto onnistuu. Koulutus ja yhteisesti sovitut toimintatavat korostuvat onnistuneessa toimintatavan käyttöönottamisessa. Onnistumisen kokemukset vaikuttavat puolestaan henkilöstön asenteisiin, jotka näyttäytyvät siinä, miten henkilöstö markkinoi uusia toimintatapoja asiakkaille ja miten he itse niitä käyttävät työssään. Uuden toimintamuodon toteutumisen seurannan merkitys korostuu onnistuneessa toimintamallin juurruttamisessa (Vuononvirta 2011, 25).

Terveysalan oleellisia osaamisvaateita ovat tieto- ja viestintätekniset taidot, interaktiiviset online-viestintä ja vuorovaikutustaidot, itsensä johtamistaidot ja asiantuntijuus sekä kokonaisuuksien hahmotus. Tietoturvallisuuden liittyvät seikat tulevat myös jatkossa korostumaan. Organisaation tulee huolehtia henkilöstön kouluttamisesta ja perehdyttämisestä, jotta tietoturvallisuus ja tietosuojalainsäädäntö velvoitteet toteutuvat muuttavassa digitaalisessa maailmassa (STM 2018, 27). Kansantasoinen digitalisaation muutos, sen hyväksyminen ja käyttöönottaminen vaatii henkilöstöä ohjaamaan, neuvomaan ja kannustamaan digitaalisten palveluiden tehokkaaseen käyttöön. Muutos prosessi vaatii suunnitelmallisuutta, pitkäjänteisyyttä ja sen toteutumisen tarkastelua säännöllisesti.

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu tutkimuksen tarkoituksena on kuvata terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia etäterveydenhoidon palveluista äitien- ja lasten terveysterveyspalveluissa. Tehtävänä on kuvata synkronisten videovastaanottojen ja -neuvottelujen etuja, haasteita ja edellytyksiä ammattilaisten, että asiakkaiden kokemuksina. Tutkimuksessa haetaan tietoa myös applikaatio kokemuksista ko. toimintayksikössä.

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa terveydenhuollon ammattilaisille ja toiminnan kehittäjille sekä hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena on, että tietoa voidaan hyödyntää äitiys- ja lastenneuvolassa toiminnan kehittämisessä ja uusien toimintamallin käyttöönottamisessa.

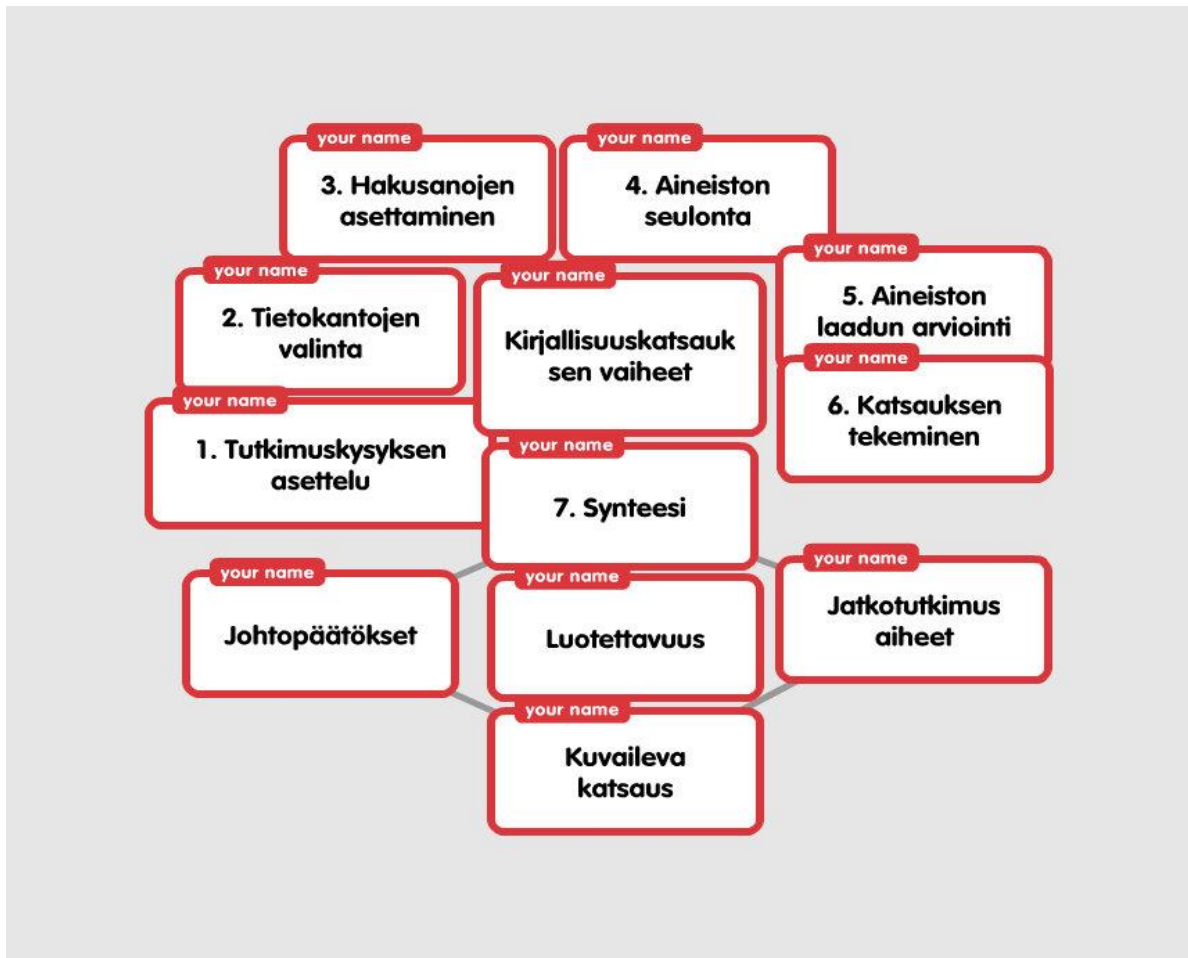
TUTKIMUSKYSYMYKSET:

1. Minkälaisia kokemuksia videovastaanotoista terveydenhuollon ammattilaisilla on?
2. Minkälaisia kokemuksia videovastaanotoista asiakkailla on?
3. Minkälaisia kokemuksia terveydenhuollon ammattilaisilla ja asiakkailla on terveyden edistämisen sovelluksista äitien- ja lasten terveysterveyspalveluihin?

7 TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTO

7.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Tämä pro gradu tutkielma tehtiin systemaattista kirjallisuuskatsausta mukaillen, jossa tutkittua tietoa etsittiin systemaattisesti. Systemaattisessa tiedonhaussa keskityttiin tarkoin määritettyihin tutkimuskysymyksiin ja määriteltyihin asiasanoihin (Pihlainen 2016). Tämä tutkielma tehtiin kirjallisuuskatsauksen vaiheita noudattaen. Tutkimus aloitettiin muodostamalla tutkimuskysymykset, joita tässä tutkielmassa oli kolme. Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita, minkälaisia kokemuksia videovastaanotoista sekä terveyden edistämisen sovelluksista terveydenhuollon ammattilaisilla sekä asiakkailta on äitien- ja lasten terveydenhuollon ja sairaanhoidon piirissä (Suhonen ym. 2016, 13–14). Tutkimuskysymyksen avulla etsittiin mahdollisimman uutta tutkimustietoa eri tietokannoista määriteltyjen hakusanojen ja -rajausten avulla.



Kuvio 1. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet (mukailten Fink 2005, 54).

7.2 Aineiston hankinta

Aineiston hankinta aloitettiin helmikuussa 2021 kartoittavalla katsauksella (Pihlainen 2016). Kartoittavan katsauksen avulla saatiin käsitys, millaista tutkimustietoa kyseistä aiheesta on jo olemassa. Aiheesta löytyi lopulta vain vähän tutkimustietoa, kun tutkimuksen kohderyhmäksi määriteltiin raskaana olevat naiset sekä alle seitsemänvuotiaat lapset. Lisäksi tähän tutkimukseen haluttiin löytää mahdollisimman uutta, alle kuusi vuotta vanhaa tutkimustietoa, mikä omalta osaltaan tyypisti hakutulosten määrää.

Tiedonhakuun liittyvät hakusanat määriteltiin PICO menetelmää hyödyntäen. Hakusanoja määriteltäessä hyödynnettiin Itä-Suomen yliopiston MOT asiasanastoa (UEF) huo-

mioiden synonyymit ja englannin kielessä käytetyt käsitteet, jotka voi erota hyvinkin paljon suomen kielisistä suorista käännöksistä (Hotus 2020). Lisäksi yliopiston informaation apua hyödynnettiin asiasanojen määrittämisessä.

Kohderyhmät (P, population) tutkimuksessa oli terveydenhuollon ammattilaiset sekä terveydenhuollon sekä sairaanhoidon palveluita käyttävät raskaana olevat naiset että alle seitsemänvuotiaat lapset. Hakusanoiksi valittiin nurse, nurses, nursing, nursing staff, health care professional, health care providers, child, children, pregnant, maternity, maternal, birth, infant, family.

Toimintana (I interventio) tutkimuksessa on synkroniset videovastaanotot sekä applikaatiot. Englanninkielellä näille sanoille löytyy monta käännöstä. Hakusanoiksi rajattiin remote consultation, online consultation, virtual consultation, tele consultation, online appointment, virtual appointment, video visit ja telemedicine, e-health. E-health ja telemedicine käsitteet valittiin, koska ne kattavat kaikki etäterveyteen kuuluvat käsitteet, kuten mobiilisovellukset.

Konteksti (Co,), missä toiminta tapahtuu, haluttiin rajata kontekstiin, jossa hoidetaan ja edistetään kohderyhmien terveyttä. Hakusanoiksi määriteltiin maternity health care, family health care, community health care, community health services, primary health care, maternal health services, maternal health care, Maternal-Child Health Services, preventative care, health promotion, prevention, checkup.

Näiden hakusanojen avulla tehtiin tiedonhaku luotettavista tietokannoista (Liite 1). Kirjallisuuskatsaukseen valikoidut artikkelit löytyivät neljästä eri tietokannasta (CINAHL, Pubmed, Scopus ja Medic). Tutkimushaussa kaikista tietokannoista paitsi Medic tietokannassa käytettiin samoja hakusanoja kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden turvaamiseksi. Medic on suomalainen tietokanta ja siksi siinä käytettiin myös suomenkielisiä hakusanoja (Liite 1).

Pubmed-tietokannasta asiasanoilla löytyi 322 tutkimusartikkelia. Hakua rajattiin aikarajauksella "5 vuotta" sekä "nursing", minkä jälkeen jäljelle jäi yhteensä 137 tutkimusta. Nämä tarkasteltiin otsikko- ja tiivistelmä tasolla, minkä jälkeen tarkempaan tarkasteluun

otettiin yhteensä 42 tutkimusta. Lopulta tämän katsauksen aineistoon valittiin 19 tieteellistä tutkimusartikkelia Pubmed tietokannasta.

CINAHL-tietokannasta asiasanoilla (Taulukko 3) sekä rajausten avulla saatiin yhteensä 341 tutkimusartikkelia. Hakutulosten rajauksessa käytettiin aikarajauksia, joka oli kuusi vuotta (2015–2021). Lisäksi haluttiin vain vertaisarvioituja tutkimuksia, joten rajauksena käytettiin ”Peer Reviewed” hakurajauksia. Nämä 341 tutkimusartikkelia käytiin läpi otsikoiden perusteella, jonka jälkeen tarkempaan tarkasteluun jäi 30 tutkimusartikkelia, joista osa oli samoja tutkimustieteellisiä artikkeleita Pubmed-tietokannan kanssa. Artikkelit käytiin läpi tiivistelmien- ja otsikoiden perusteella. Osa tutkimusartikkeleista ei ollut ilmaiseksi saatavilla, joten ne jätettiin pois. Saatavilla olevista tutkimuksista parhaiten tutkimuskysymykseen vastasi neljä tutkimusartikkelia, jotka otettiin mukaan kirjallisuuskatsaukseen. Scopus-tietokanta löytyi asiasanoilla ja rajauksilla ”2015–2021, english language, nursing ja medicine” yhteensä 134 tieteellistä tutkimusartikkelia. Nämä käytiin otsikko tasolla läpi, jonka tuloksena 41 tutkimusta tarkasteltiin tarkemmin läpi. Lopulta katsaukseen valikoitui kolme tieteellistä tutkimusartikkelia.

Medic tietokannasta tutkimuksia haettiin asiasanoilla, tuloksena 239 tutkimusta. Aikarajauksella 2015–2021 saatiin vähennettyä 101 tutkimukseen, jotka otsikkotasolla seulottiin läpi. Lopulliseen tarkasteluun jäi 42 tutkimusta, joista kaksi otettiin mukaan tähän katsaukseen.

Tähän tutkimukseen valikoitui yhteensä 28 tutkimusta, joista 19 Pubmed tietokannasta, kolme Scopus tietokannasta, kaksi Medic tietokannasta ja neljä Cinahl tietokannasta. Näistä 28 tutkimuksesta 18 tutkimusta vastasi kokemuksista videovastaanotoista ja kymmenen kokemuksista mobiilisovelluksista (Taulukko 1). Nämä tieteelliset tutkimusartikkelit olivat peräisin 13 USA:sta, Ruotsista kolme, Suomesta kaksi, Senegalista kaksi ja Australiasta kaksi. Bangladeshista, Tanskasta, Norjasta, Kiinasta ja Keniasta oli kustakin maasta yksi tieteellinen tutkimusartikkeli.

Tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 16 määrällistä tutkimusta, joista kuusi oli interventiotutkimuksia. Laadullisia tutkimuksia, joissa oli käytetty haastattelua, oli yhteensä kahdeksan. Avoimia haastatteluja kaksi, joista yksi oli avoin ryhmähaastattelu ja toinen

avoin yksilöhaastattelu. Syvällisiä yksilöhaastatteluja yksi ja puolistrukturoituja haastatteluja oli viisi. Neljässä tutkimuksessa käytettiin kahta metodia: avoin yksilöhaastattelu ja tilastollisia tietoja, puolistrukturoitu yksilöhaastattelu ja tilastolliset tiedot, etnografinen tutkimus ja puolistrukturoitu yksilöhaastattelu sekä haastattelu- ja kyselytutkimusmenetelmää, joka analysoitiin tilastollisin menetelmin.

Ammattilaisten sekä asiakkaiden kokemuksia videovastaanotoista kuvailtiin seitsemässä eri tutkimuksessa. Ammattilaisten kokemuksia videovastaanotoista kuvailtiin yhdeksässä tutkimuksessa, kun taas asiakkaiden kokemuksia vain kahdessa tieteellisessä tutkimuksessa. Toisin sanoen saimme yhdeksästä tutkimuksesta asiakkaiden kokemuksia ja 16 tutkimuksesta ammattilaisten kokemuksia, vaikka yhteensä tutkimuksia katsaukseen valittiin 18.

Tutkimuksia, joista saatiin tietoa ammattilaisten kokemuksista mobiilisovelluksista ja niiden käyttämisestä katsaukseen valikoitui kaksi tutkimusartikkelia, kun taas asiakkaiden kokemuksia kuvaavia tutkimuksia oli viisi. Tutkimuksia, joissa kuvattiin sekä ammattilaisten että asiakkaiden kokemuksia mobiilisovelluksista, niiden käyttämisestä katsaukseen valittiin yhteensä kolme. Toisin sanoen asiakkaiden kokemuksia tähän tutkimukseen saatiin enemmän, yhteensä seitsemästä eri tieteellisen tutkimuksen tuloksista. Ammattilaisten kokemuksia saatiin viidestä eri tieteellisestä tutkimuksesta.

Taulukko 1. Tutkimukseen valikoituneet tieteelliset artikkelit

	Ammattilaisten kokemukset	Asiakkaiden kokemukset	Ammattilaisten & asiakkaiden koke- mukset	Yhteensä
Videovastaanotto	9	2	7	18
Sovellukset	2	5	3	10
Yhteensä	11	7	10	28

7.3 Osallistujien kuvaus

Tutkimukseen osallistuneet terveydenhuollon ammattilaiset olivat sairaanhoitajia, kätilöitä, terveydenhoitajia, ensihoitajia sekä perusterveydenhuollon- että erikoissairaanhoidon lääkärit (gynekologian-, lastenlääketieteen- ja synnytyslääketieteen erikoistuneet lääkärit). Lisäksi osallistujiin kuuluivat perhelääkäreiden kouluttajia ja alan johtajia. Tutkimukseen osallistuneet asiakkaat olivat raskaana olevat naiset sekä vanhemmat.

Kymmenessä 21 ammattilaisten kokemuksia kuvaavista tutkimuksista ei mainittu ammattilaisten työkokemuksesta ollenkaan. Kuudessa tutkimuksessa kuvattiin ikäryhmittäin ammattilaisten työkokemus (Jetty ym. 2018, Koch ym. 2019, Robinsson ym. 2016, Looman ym. 2015, Rose ym. 2019, Sauers-Ford ym. 2019). Näistä neljässä tutkimuksessa mainittiin ammattilaisten keskiarvoinen työkokemus (Koch ym. 2019, Looman ym. 2015, Robinsson ym. 2016, Sauers-Ford ym. 2019). Yhdessä tutkimuksessa kuvattiin ammattilaisten työkokemus keskiarvona, joka oli tutkimuksen alussa seitsemän vuotta ja tutkimuksen lopussa kymmenen vuotta (Danbjørg ym. 2015).

Työkokemusvuodet kuvattiin näissä 11/21 tutkimuksessa hyvin eri tavoin. Tähän tutkimukseen valikoituneiden ammattilaisten työkokemus vaihteli laajasti alle vuodesta yli kolmeenkymmeneen vuoteen. Keskiarvo työkokemuksesta oli noin kahdeksan vuotta. Ammattilaisten kokemus etävastaanottojen pitämisestä kuvattiin kolmessa tutkimuksessa, minkä kuvattiin olevan 0–3 vuotta tai viidestä kolmeenkymmeneen videovastaanottoa yhtä työntekijää kohden (Koch ym. 2020, Robinsson ym. 2016, Looman ym. 2015).

Kuudessa tutkimuksessa mainittiin ammattilaisten taustatekijöinä ikä (Sauers-Ford ym. 2019, Looman ym. 2015, Robinsson ym. 2016, Mueller 2020, Leighton ym. 2017, Koch ym. 2019). Ikää ei mainittu 15 tutkimuksessa lainkaan. Ammattilaisten ikäjakauma vaihteli 18–70 ikävuoden välillä. Kolmessa tutkimuksessa ikä kerrottiin keskiarvoina: 30 vuotta, 42 vuotta, 43 vuotta (Leighton ym. 2017, Koch ym. 2019).

Kolmessa tutkimuksessa (n21) mainittiin vain ammattilaisten ikä, mutta ei muita taustatietoja (Leighton ym. 2017, Johansson ym. 2017 Mueller 2020). Yhdessä tutkimuksessa mainittiin vain ammattilaisten kokemus alalta (n17), mutta ei muita taustatietoja (Rose ym. 2019)

21 ammattilaisten kokemuksia käsittelevistä tutkimuksista ammattilaisten muita taustatietoja ei saatu kymmenestä tutkimuksesta (Alam ym. 2019, Leighton ym. 2017, MacDonald ym. 2019, Cambell ym. 2018, Willard ym. 2018, Dean ym. 2019, Bykachev ym. 2018, Slusser ym. 2016, Finkelstein ym. 2019, Davis ym. 2016.). Kolmessa näistä kymmenestä tutkimuksesta taustat oli kartoitettu, mutta niitä ei ollut saatavilla tai niitä ei otettu huomioon tulosten analyysissä. (Cambell ym. 2018, Willard ym. 2018, MacDonald ym. 2019)

Osallistujien (lapset, synnyttäneet, vanhemmat odottajat) ikä taustatekijänä mainittiin 17 tutkimuksessa. Tutkimukseen osallistuneiden lasten ikä vaihteli 0–21 ikävuoden välillä. Lasten ikä kuvattiin yhteensä yhdeksässä tutkimuksessa. Viidessä tutkimuksessa ikä mainittiin ikäryhmissä: 1kk-21 vuotta (Dean ym. 2019), 4-12vuotiaat (Bell ym. 2019), 6–23 kuukauden ikäiset lapset (Downs ym. 2019), 2-23 kuukauden ikäiset lapset (Finkelstein ym. 2015) 5-12-vuotiaat (Davis ym. 2016). Yhdessä tutkimuksessa lasten ikä oli kaksi kuukautta (Rose ym. 2019) ja yhdessä tutkimuksessa otoksena oli vastasyntyneet keskoset (Willard ym. 2018). Kolmessa tutkimuksessa lasten ikä ilmoitettiin keskiarvona 7 vuotta (Dean ym. 2019), 11 vuotta (Slusser ym. 2016) ja 3,5 vuotta (Finkelstein ym. 2019).

Lasten ylipaino tutkimuksissa kahdessa tutkimuksessa kuvattiin osallistuneiden lasten vanhempien taustatietoina vanhempien BMI. Näissä tutkimuksissa sekä lapset- että vanhemmat olivat suurin osa ylipainoisia tai sairaanloisen lihavia (Davis ym. 2016, Rose ym. 2019). Lapsiin kohdistuvissa tutkimuksissa vaikuttaa suuresti taustamuuttajat, kuten muun muassa vanhempien koulutustausta, ikä ja siviilisäätty.

Raskaana olevien ja synnyttäneiden ikäjakauma vaihteli suuresti. Vanhempien tai raskaana olevien ikä mainittiin yhteensä kuudessa tutkimuksessa (Leighton ym. 2017, Robinsson ym. 2016, Garne Holm ym. 2018, Pintye ym. 2020, Ondersman ym. 2017, Wang ym. 2020). Yhdessä tutkimuksessa kuvattiin osallistujien ikä mainittiin olevan 24 vuotta tai sitä nuoremmat (Ondersman ym. 2017), 24-37 vuotta (Wang ym. 2020). Yhdessä tutkimuksessa osallistujien iän mainittiin olevan ”suurin osa osallistujista oli alle 24-vuotiaita” (Pintye ym. 2020). Kolmessa tutkimuksessa osallistujien ikä mainittiin keskiarvona 30 vuotta (Leighton ym. 2017, Robinsson ym. 2016 Garne Holm ym. 2018).

Muita osallistujien taustatietoja mainittiin kolmessa tutkimuksessa. Muita taustatietoja oli muun muassa, kuinka mones lapsi perheeseen syntyi (Demirci ym. 2019, Robinsson ym. 2016). Yhdessä tutkimuksessa taustatekijöistä kaltoinkohtelun- tai päihteidenkäyttö mainittiin (Ondersman ym. 2017), yhdessä tutkimuksessa mainittiin osallistujien siviilisääty (Ondersman ym. 2017) ja kolmesta tutkimuksessa mainittiin osallistujien koulutustausta (Alam ym. 2019, Garne Holm ym. 2018, Ondersman ym. 2017). Kahdessa tutkimuksessa suurin osa osallistujista oli hyvin koulutautuneita ja keskituloisia (Alam ym. 2019, Garne Holm ym. 2018), ja yhdessä tutkimuksessa suurin osa oli heikommin koulutautuneita (Ondersman ym. 2017). Kahdessa tutkimuksessa perheeseen syntyi ensimmäinen tai toinen lapsi ().

Kahdessa tutkimuksessa mainittiin vain vanhempien tai odottajien ikä, mutta ei muita taustatietoja (Wang ym. 2019, Pintye ym. 2020). Yhdessä tutkimuksessa mainittiin ikä ja koulutustausta, mutta ei muita taustatietoja. (Garne holm ym. 2018). Kahdessa tutkimuksessa vanhempien tai odottajien ikää tai koulutustaustaa ei mainittu (Rose ym. 2019, Bell ym. 2019, Davis ym. 2016). Asiakkaiden taustatietoja ei ollut saatavilla, kuten koulutus tai siviilisääty, joilla saattoi olla vaikutusta tutkimustuloksiin (Leighton ym. 2017, MacDonald ym. 2019, Cambell ym. 2018, Skar ym. 2018, Slusser ym. 2015, Finkelstein ym. 2019, Dean ym. 2019, Downs ym. 2019, Robinsson ym. 2016).

7.4 Aineiston laadun arviointi

Yksi tärkeimmistä vaiheista systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa on sisäänottokriteerit täyttäneiden tutkimukseen valikoituneiden artikkeleiden laadun arviointi (Hoitotieteen tutkimussäätiö 2019). Tähän tutkielmaan valikoituneet tieteelliset ja vertaisarvioidut tutkimusartikkeleiden laatua arvioi kaksi tutkijaa Joanna Briggs instituutin (JBI) mukaisesti (Taulukko 2). Laadun arvioinnissa käytettiin kuutta eri laadun arvioinnin mittaria, joiden mukaan kaksi tutkijaa arvioivat itsenäisesti tutkimukseen valikoitunut kirjallisuuskatsaus (Hoitotieteen tutkimussäätiö 2019). Arvioija 1 ja arvioija 2 kävi laadun arvioinnit yhdessä läpi, itsenäisen arvioinnin jälkeen (Taulukko 2). Arvioinnit olivat yhteneväiset, mikä lisää arvioinnin luotettavuutta.

Laadullisissa eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa keskiössä on merkityksien, elävän maailman tutkiminen. Laadullisten tutkimuksien tarkoitus voi olla kuvaileva, selittävä, ennustava tai kartoittava (Suhonen ym. 2016) jossa voidaan käyttää erilaisia lähestymistapoja, aineistonkeruu- ja aineiston analyysimenetelmiä (Hirsjärvi ym. 2004, 151–157). Suurimman osan tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden tutkimusartikkelien tarkoitus oli kuvata terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia videovastaanotoista sekä erilaisista terveyssovelluksista. Laadullisia tutkimuksia tähän tutkimukseen valittiin 11 ja määrällisiä tutkimuksia 14 sekä kolme tieteellistä tutkimusta, joissa käytettiin kahta eri tutkimusmenetelmää.

Taulukko 2. Valittujen tutkimusartikkelien laadun arviointi (JBI)

Artikkeli	Menetelmä	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	yht
Alam ym. 2019	1	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K				9/10
Bykachev ym.2019	4	K	E	E	E	E	E	E	K						2/8
Bell ym. 2019	3	K	N/A	K	K	K	K	K	K	K					8/8
Campbell ym. 2018	1	K	K	K	K	K	K	K	K	K					9/9
Davis ym. 2016	4	K	K	K	K	K	K	K	K	N/A	K	K			10/10
Dean ym. 2019	1	K	K	K	NA	K	K	E	K	NA	K				7/9
Demirci ym.	1	K	K	K	K	K	E	K	K	K					9/10
Danbjørgym. 2015	1	K	K	K	K	K	E	E	K	K					7/9
Downs ym.	4	K	K	K	K	E	E	N/A							4/6
Finkelstein ym.	4	K	K	K	K	E	E	K	K						6/8
Garne Holm. Ym	1	K	K	K	K	K	E	K	K	K					8/9
Jetty ym.	4	K	K	K	K	K	K	K	K						8/8
Johansson ym.	1	K	K	K	K	E	K	K	K						9/10
Koch ym. 2020	4	k	E	K	N/A	E	E	K	E						3/6
Leighton ym 2018	6	N/a	N/A	E	E	K	K	K	K	N/A					4/6
Looman ym. 2015	5	K	K	K	K	N/A	NA	N/A	K	?	K	K			7/10
MacDonald ym	1	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K				9/10
Mueller 2020	4	E	K	K	K	K	E	E	K						6/9
Niela—Vilen ym.	1	K	K	K	K	E	K	K							6/7
Ondersma ym. 2017	5	K	K	K	K	N/A	K	N/A	K	?	K	K	K	K	10/11
Pintye ym. 2020	4	K	K	K	K	K	E	E							5/7
Rose ym. 2019	1	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K				10/10
Robinson ym. 2016	5	K	N/A	K	K	N/A	K	K	K	N/A	K				6/6
Sauers-Ford ym	1	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K				9/10
Slusser ym. 2015	4	K	E	K	E	E	E	E	K						4/8
Skar ym. 2018	1	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K				9/10
Wang ym. 2019	4	K	K	K	K	E	E	K	K						6/8
Willard ym.	6	K	K	K	E	N/A	K	K	K						6/7

LAADUN ARVIOINTI MENETELMÄ	PISTEYTYYS
Laadullinen tutkimus	1 KYLLÄ K
Määrällinen: Kuvaileva tutkimus	2 EI E
Määrällinen: Kvasikokeellinen tutkimus	3 EI SOVELLETTAVISSA N/A
Poikkileikkaustutkimus	4 EPÄSELVÄ ?
satunnaistettu kontrollitutkimus	5
Kohorttitutkimus	6

7.5 Aineiston analyysi

Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä ja aineistosta pyrittiin luomaan selkeä ja yhtenäinen kokonaisuus (Fink 2005, 17). Induktiivisessa sisällön analyysissä aineisto analysoidaan aineistolähtöisesti ja muodostetaan tulokset (Suhonen ym. 2016, 13–14). Aineiston analyysi aloitettiin lukemalla kaikki tutkimusartikkelit huolellisesti läpi sekä tutustumalla aineistoon. Tämän jälkeen tutkimuksista eroteltiin erilleen kokemukset videovastaanotoista sekä terveyssovelluksista. Kahdessa tutkimuksessa (MacDonald ym. 2019, Garne Holm ym. 2018) oli kokemuksia sekä mobiilisovelluksista että videovastaanotto toiminnasta.

Ammattilaisten ja asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista sekä terveyssovelluksista haluttiin eriyttää toisistaan luotettavuuden ja selkeyden lisäämiseksi (Taulukot 3-6). Tämän jälkeen tutkimustuloksista poimittiin lauseita ja sanoja, mitkä pelkistettiin (Suhonen ym. 2016, 14). Pelkistetyt lauseet yhdistettiin yhtäläisyyksien mukaisesti, joista muodostettiin ala- ja yläkategorioita. Näiden avulla muodostui neljä pääteemaa, joiden kautta kuvataan terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia videovastaanotoista- ja konsultaatioista sekä terveyssovelluksista raskaana olevien ja alle seitsemänvuotiaiden lasten terveyden- ja sairaanhoidon piirissä. (Taulukot 3-6). Päätulokset raportoitiin synteesin muotoon sisällönanalyysimenetelmää käyttäen. Tämän jälkeen tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja eettisyyttä arvioitiin sekä tehtiin johtopäätökset, esitettiin päätelmät ja jatkotutkimusaiheet (Fink 2005, 54).

8 TULOKSET

Päätuloksia muodostui kaksi. Ensimmäinen päätuloksista oli ammattilaisten ja asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista sekä toinen päätuloksista oli ammattilaisten, että asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista.

Ensimmäinen päätulos ammattilaisten sekä asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista jakaantui ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksiin (Taulukko 3, taulukko 4). Ammattilaisten kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista jakaantui niiden käyttötarkoituksiin, hyötyihin, haasteisiin ja kehitystarpeisiin (Taulukko 3). Videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyiksi muodostui hoidon tulosten-, ammattitaidon ja osaamisen- ja työhyvinvoinnin lisääminen sekä kustannustehokkuus. Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteina tunnistettiin yhteneväiset digitaaliset hoitopolkujen puuttuminen, vähäinen hallinnollinen tuki, IT-ongelmat sekä potilasturvallisuuden riskitekijät. Videovastaanottojen ja -konsultaatioiden kehittämiskohteiksi nousi koulutuksen ja osaamisen lisääminen, tarpeenmukaiset laitteet yhteneväiset hoitoprosessit (Taulukko 3).

Taulukko 3. Ammattilaisten kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista

Ammattilaisten kokemukset videovastaanotoista- ja konsultaatioista			
KÄYTTÖTARKOITUS	HYÖDYT	HAASTEET	KEHITTÄMISTARPEET
Videovastaanotot	Hoidon tulokset	Hoitopolkujen puuttuminen	Koulutuksen ja osaamisen lisääminen
videokonsultaatiot	Ammattitaidon ja osaaminen	IT-ongelmat	Tarpeenmukaiset laitteet
ryhmämuotoinen terveysneuvonta	Työhyvinvointi	Vähäinen hallinnollinen tuki	Yhteneväiset hoitopolut ja menetelmät
Etäterveyskeskus	Kustannustehokas	Potilasturvallisuuden riskitekijät	

Asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista jakaantui: videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyt sekä haasteet ja kehittämistarpeet (Taulukko 4). Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja konsultaatioiden hyödyistä jakaantui

kustannustehokkuuteen, palveluiden saatavuuden ja saavutettavuuden parantumiseen, hoidon tulosten lisääntymiseen sekä käytettävyyteen. Asiakkaiden kokemat haasteet ja kehittämistarpeet luokiteltiin IT-ongelmiin, hoitoon sitoutumiseen ja parempien hoidon tulosten saamiseen (Taulukko 4).

Taulukko 4. Asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista

Asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioista	
HYÖDYT	HAASTEET JA KEHITTÄMISTARPEET
Saavutettavuus Saatavuus	Hoitoon sitoutuminen Hoidon tulokset IT-ongelmat
Kustannustehokkuus Hoidon tuloksellisuus	

Toinen päätulos kuvaa ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia terveyssovelluksista. Taulukossa 5 kuvattiin ammattilaisten kokemuksia terveyssovelluksista ja taulukossa 6 asiakkaiden kokemuksia. Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksista jakaantui kokemuksiin niiden hyötyistä sekä haasteista että kehittämistarpeista (Taulukko 5). Ammattilaisten kokemukset terveyssovellusten hyödyistä jakaantui kustannustehokkuuteen, saavutettavuuteen ja saatavuuteen sekä hoidon tuloksiin. Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien haasteista ja niiden kehittämistarpeet jakaantui: tietosuojaan ja luotettavuuteen, koulutukseen ja tekniikkaan.

Taulukko 5. Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksista.

Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksista	
Hyödyt	Haasteet ja kehittämistarpeet

Kustannustehokas	Tietosuoja, luotettavuus
Saatavuus	Koulutus
Saavutettavuus	Tekniikka
Hoidon tulokset	

Asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista koostui hyödyistä, haasteista ja kehittämistarpeista (Taulukko 6). Asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista jakaantui niiden hyötyihin, haasteisiin sekä kehittämistarpeisiin. Hyödyt jakaantuivat vielä: hoidon tulokset, saatavuus, saavutettavuus, potilaan osallistuttaminen. Terveyssovellusten haasteet jakaantuivat luotettavuuteen, tekniikkaan ja potilastietojen keräämiseen. Terveyssovellusten kehittämistarpeet jakaantui: tietoturva, käyttömukavuus, saavutettavuus sekä potilastietojärjestelmään integroituminen (Taulukko 6).

Taulukko 6. Asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista

Asiakkaiden kokemukset terveyssovelluksista		
Hyödyt	Haasteet	Kehittämistarpeet
Hoidon tulokset	Luotettavuus	Tietoturva
Saatavuus	Potilastietojen kerääminen	Käyttömukavuus
Saavutettavuus	Tekniikka	saavutettavuus
Potilaan omaan hoitoon osallistuminen		potilastietojärjestelmään integroituminen

8.1 Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden käyttötarkoituksista

Etäterveyspalveluilla tarkoitetaan terveydenhoitoa ja -edistämistä digitaalisilla keinoilla kuten muun muassa videovastaanottoja ja -konsultaatioita sekä erilaisia terveyssovelluksia, joiden avulla terveyttä voidaan edistää. Maaseudulla työskentelevät ammattilaiset käyttivät videovastaanottoja hoitotyössä 12 prosenttia enemmän kuin kaupungissa

työskentelevät ammattilaiset. Lisäksi he käyttivät tehokkaammin videokonsultaatio mallia, silloin kun asiakas oli heidän vastaanotollaan (Jetty ym. 2018). 38 prosenttia ammattilaisista piti videokonsultaatio mallia sujuvana ja luotettavana menetelmänä (Koch ym. 2020). Videokameran ja laitteiden käyttö koettiin helpoksi sekä niiden kuva- ja äänen laadut koettiin hyvänä (Bykachev ym. 2018, Dean ym. 2019, Koch ym. 2020, Demirci ym. 2019, Sulsser ym. 2015). Ammattilaiset olivat tyytyväisiä videovastaanottojen järjestämiseen ja pitämiseen ja se koettiin yhtä tehokkaana kuin tavallinen vastaanotto (Willard ym. 2018, Looman ym. 2015, Dean ym. 2019, Finkelstein ym. 2019, Dean ym. 2019). Ammattilaisten tulee tarkoin arvioida keille ja missä vastaanottotilanteissa videovastaanoton järjestäminen on mahdollista toteuttaa (Dean ym. 2019). Sen koettiin soveltuvan parhaiten toteutettavaksi lasten post-operatiivisessa hoidossa, etenkin syrjäseudulla asuville lapsille (Jetty ym. 2018, Finkelstein ym. 2019). Videovastaanotolle on määriteltävä tarkasti ne kriteerit, joiden perusteella se on mahdollista ja turvallista järjestää pikkulapsi potilaille. Lapsipotilaiden yleisvoinnin tulee olla hyvä kotiuttamisen yhteydessä, eikä hänellä saa olla perussairauksia. Operaation on pitänyt sujua ilman komplikaatioita, eikä kliinistä tutkimusta tarvitse tehdä (Jetty ym. 2018, Finkelstein ym. 2019). Leikkaus- haava tarkistaminen koettiin mahdollisena tarkistaa videoyhteyden välityksellä (Finkelstein ym. 2019, Dean ym. 2019). Tarvittaessa kliininen tutkimus voitiin suunnitella lähimmälle terveysasemalle, jossa hoitaja pystyi tutkimuksen tekemään erikoislääkärin/ leikkaavan lääkärin ollessa mukana videoyhteyden välityksellä (Jetty ym. 2018). Lääkäri pystyi etäyhteyden kautta näyttämään myös hoidon tuloksia, kuten röntgenkuvia. Etähoito- mallia on mahdollista toteuttaa laajasti eri ikäryhmän potilaille, kunhan etähoidon kriteerit täyttyvät (Jetty ym. 2018, Finkelstein ym. 2019).

Tehohoidossa olleiden vastasyntyneiden kotiuttamisen jälkeen, ennalta varatut videovastaanotot vähensi sairaalassaolo aikaa sekä lisää perheen turvallisuuden tunteen kotiutumisen yhteydessä. Näin voitiin välttyä ylimääräisiltä päivystyskäynneiltä ja -puhe- luilta. Videovastaanotoilla voitiin tarkkailla vastasyntyneiden hengitystä, sekä antaa terveysneuvontaa ja -ohjausta lapsen ravitsemukseen ja lääkitykseen liittyen (Willard ym. 2018, Robinsson ym. 2018).

Raskauden aikaisiin videovastaanottoihin soveltui hyvin raskausdiabeteksen hoito, hoidon ohjaus ja -seuranta sekä yleinen terveysneuvonta, terveystietojen ja terveydentilan selvittäminen. Kaikki äitiysneuvolan tarkastukset voitiin pitää videoyhteyden välityksellä, silloin kuin kliinistä tutkimusta ei tarvittu (Leighton ym. 2018). Tarvittavat mittaukset raskaana oleva pystyi tekemään ennen videovastaanottoa kotona, mikäli hänellä oli tarvittavat etäseurannan välineet, kuten verenpaine mittari, vaaka sekä virtsatestiliuskoja. Sikiön sydänäänet ja kohdun pohjan korkeuden mittaaminen vaati fyysistä käyntiä vastaanotolla. Lastenneuvolakäynneillä erilaiset lisäkäynnit, hoidon ohjaaminen ja seuranta, ilman kliinistä tutkimusta oli toteutettavissa videoyhteyden välityksellä (Cambell ym. 2018, Willard ym. 2018). Imeväisten vanhempien kanssa keskusteltiin videoyhteyden välityksellä pitkälti vastasyntyneen ruokintaan liittyvissä asioissa sekä annettiin uniohjausta (Willard ym. 2018).

Videoyhteys mahdollisti kotiolosuhteiden tarkkailun ja selvittämisen, jolloin ammattilainen sai kokonaisvaltaisemman kuvan perheen arjesta ja tilanteesta (Cambell ym. 2018, Willard ym. 2018). Lapsen kaltoinkohtelun riski kasvoi perheissä, joissa on yksinhuoltaja, vanhempi/vanhemmat ovat pienituloisia, kohdanneet itse kaltoinkohtelua tai niissä perheissä, joissa vanhempi/vanhemmat olivat päihteiden käyttäjiä. Lisäksi vanhemman mielisairaudet, kumppaniväkivalta tai sosiaali- ja terveyspalveluiden huono käyttö lisäsivät kaltoinkohtelun riskiä. Kaltoinkohtelun estämiseksi USA:ssa luotiin varhainen etäkoti-käynti malli, lasten kaltoinkohtelun ennaltaehkäisemiseksi (Cambell ym. 2018, Ondersma ym. 2017). Etäkotikäynti mallissa neuvolakäyntejä järjestettiin kotiin videoyhteyden välityksellä, jolla pyrittiin edistämään ja parantamaan perheen toimintaa, edistämään vanhempien ja lasten välisiä suhteita ja tukemalla terveellistä lapsen kasvua ja kehitystä (Ondersma ym. 2017).

Videovastaanotto oli erinomainen ratkaisu imetyksen tukemiseen, erityisesti syrjäseuduilla asuville. Ratkaisu mahdollisti nopean ja sujuvan tavan konsultoida ja hakea apua erilaisiin pulmiin ja ongelmiin. Tämä edesauttoi ja tuki täysimetyksen onnistumista, koska ongelmiin saatiin annettua nopeasti ja tehokkaasti neuvoa, ohjeita ja apua. Videoyhteyden välityksellä annettiin tukea, ohjausta ja neuvoa muun muassa nännikivun aiheuttamiin haasteisiin. Synnyttäjät pystyi näyttämään nännessä olevat haavaumat ja

saada sitä kautta ammattilaisen hoito-ohjeita. Myös imetystä ja imuotetta pystyttiin seuraamaan videoyhteyden välityksellä sujuvasti. Ammattilainen pystyi antamaan imetyks-neuvontaa muun muassa imetyksasentoihin kotiolosuhteet huomioiden (Demirci ym. 2019). Vanhemmat tarvitsivat apua ja ohjeita imetyslaitteiden käyttöön sekä imetysoh-jausta muun muassa imetyksen turvamerkkeihin, joita voitiin tarjota sujuvasta videoyh-tyeden välityksellä (Demirci ym. 2019).

Ammattilaisten väliset videoneuvottelut ja -konsultaatiot tehostivat ja sujuvoittivat hoi-don toteuttamista sekä lisäsi kustannustehokkuutta (Bykachev ym. 2018 Johansson m. 2016,). Useimmat videokonsultaatiot ammattilaisten välillä oli epävarma diagnoosi (75,2 %) tai terveysongelman hoito-ohjeet (45,3 %) (Johansson ym. 2016). Videokonsultaatiot mahdollistivat muun muassa erikoissairaanhoidon järjestämisen perusterveydenhuol-lossa sekä korkea-asteisen moniammatillisen tiimityön. Esimerkiksi lapsen liikalihavuu-den hoito-ohjelmaan osallistuivat monen eri alan ammattilaiset. Videokonsultaation avulla yhteen tapaamiseen pystyi osallistumaan paikasta riippumatta useat eri alan am-mattilaiset, että lapsen vanhemmat. (Johansson ym. 2016, Slusser ym. 2015). Videokon-sultaatio lisäsi hoidon sujuvuutta, tehokkuutta sekä eri alojen ammattilaisten yhteistyötä sekä päällekkäisen työn tekeminen voitiin välttää (Slusser ym. 2015).

Ryhmämuotoisten terveysneuvontojen yksi tavoite oli kustannustehokkuus tavoitta-malla yhä useampi kohderyhmän jäsen samanaikaisesti. Näin ammattilaisten työaika-voitiin säästää ja samalla mahdollistettiin vertaistuki kohderyhmän jäsenille. Monipuolis-ten palveluiden mahdollistaminen lisäsi palveluiden saavutettavuutta, jolloin potilaita voitiin sitouttaa paremmin osallistumaan omaan hoitoonsa, mikä edisti parempien hoi-totulosten saavuttamista (Demirci ym. 2019, Willard ym. 2018).

Etäterveydenhuollon keskukselta ja itse videokonsultaatioista- ja vastaanotoista saatiin hyviä kokemuksia. Niiden avulla voitiin vähentää tarpeettomia ja arvaamattomia erikois-sairaanhoidon päivystyskäyntejä sekä yhteydenottoja huomattavasti etenkin raskauden aikana, synnytyksen jälkeen sekä lasten operatiivisen hoidon jälkeen (Jetty ym. 2016, Leighton ym. 2018, Willard ym. 2018, Finkelstein ym. 2019, Dean ym. 2019). Asiakkaan oli mahdollista kysyä etäyhteyden kautta ammattilaiselta heti huolen herättyä.



Kuvio 2. Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden käyttötarkoituksista

8.2 Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä

Videokonsultaatio malli mahdollisti ammattilaisten väliset konsultaatiot, mikä lisäsi heidän ammattitaitoaan. Tietotaito kasvoi etenkin silloin, kun perusterveydenhuollon lääkärit saivat konsultaationeuvoja erikoistuneilta lääkäreiltä tai perusterveydenhuollon lääkäriltä toteuttivat erikoissairaanhoidolle kuuluvia hoitotoimenpiteitä tai hoitoa erikoislääkärin ollessa videoyhteyden välityksellä (Johansson ym. 2016, Jetty ym. 2016, Dean ym. 2019). Syrjä- ja maaseudun asukkailla saattoi olla hyvinkin pitkät etäisyydet erikoissairaanhoidon laitoksiin. Näin ollen potilaat kävivät lähimmässä perusterveydenhuollon laitoksessa saamassa hoitoa, johon erikoislääkäri osallistui videoyhteyden välityksellä. Perusterveydenhuollon ammattilainen suoritti hoitotoimenpiteet, kuten vatsan palpaation, ultraäänikuvauksen tai haavahoidon erikoisalalan ammattilaisen ohjeiden mukaisesti videokamerayhteyden välityksellä (Dean ym. 2019). Toimintamalli lisäsi merkittävästi kliinisen arvioinnin uskottavuutta ja turvallisuutta, kun hoidon arviointi ei perustunut vain

potilaan tekemään arvioon. Lisäksi perusterveydenhuollossa järjestetyt erikoissairaanhoidon käynnit vähensivät videoyhteyden välityksellä erikoissairaanhoidon kustannuksia (Leighton ym. 2018, Johansson ym. 2016).

Videovastaanotot ja -konsultaatiot olivat ajasta ja paikasta riippumatonta, joten se mahdollisti etätöiden tekemisen, kunhan salassapito velvollisuus, potilaan tietosuoja ja potilasturvallisuus voitiin taata. Ammattilaiset kokivat työhyvinvoinnin lisääntyvät etätöiden myötä. Se mahdollistaa sujuvammin työn ja perhe-elämän sovittamisen sekä vähensi työpäivän pituutta työmatka-ajan jäädessä pois (Koch ym. 2020, Robinsson ym. 2019).

Videovastaanotot mahdollistivat paremmin omahoitajuuden säilyttämisen, joka lisäsi ammattilaisten työtyytyväisyyttä (Looman ym. 2019) Ammattilaiset kokivat videovastaanottojen- ja omahoitajuuden lisääntymisen myötä enemmän hallinnan tunnetta työssään. Luottamus päätöksentekoon ja omaan työhön kasvoi, mitkä lisäsivät työhyvinvointia ja työssä jaksamista (Looman ym. 2015). Erikoisalajien ammattilaiset kokivat osallistuvansa enemmän perheen hoitamiseen, kun heillä oli aikaa osallistua hoitoon tiiviimmin etäyhteyden välityksellä. Heidän emotionaalinen tuki ja läsnäolon tunne kasvoivat ja he kokivat tarjoavansa perhekeskeisempää ja korkealaatuisempaa hoitoa, mikä lisäsi heidän työtyytyväisyyttä (Sauers-Ford ym. 2019, Leighton ym. 2018)

Videokonsultaatiomalli mahdollisti asiantuntijoiden nopean ja sujuvan konsultaation, joka tehosti ja nopeutti heidän työtään. Ensihoito käytti videokonsultaatiota muun muassa lapsen akuutin hoidon tarpeen arvioinnissa, ohjauksessa ja hoidon toteutuksessa. Pediatriin nopea konsultointi etenkin hätätilanteessa edisti lapsen pääsyä oikeaan hoitopaikkaan ja oikeanlaisen hoidon aloittamista välittömästi. Videokonsultaation avulla voitiin välttyä muun muassa turhilta potilassiirroilta ja -kuljetuksilta, sähköisten läheteiden kirjoittamiselta sekä päivystyskäynneiltä, kun erikoisalaa voitiin konsultoida vastaanotolla suoraan (Johansson ym. 2016, Jetty ym. 2016, Leighton ym. 2016).

Vastasyntyneet, jotka kotiutuvat tehohoidon jälkeen lisäsi erikoissairaanhoidon käyntimääriä poliklinikalla, joita pystyttiin vähentämään videovastaanottojen myötä 50 prosenttia (Willard ym. 2018, Demirci ym. 2019). Videovastaanottojen myötä synnytyksen jäl-

keistä kotiuttamista voitiin aikaistaa ja samalla turvata imetyksen ohjaus sekä täysimetyksen onnistuminen (Demirci ym. 2019, Willard ym. 2018, Leighton ym. 2018). Videovastaanottojen myötä peruuttamattomat ajanvaraukset väheni, mikä lisäsi kustannustehokkuutta sekä potilaiden sitoutumista hoitoon (Jetty ym. 2018, Koch ym. 2020, Slusser ym. 2015). Videovastaanotot säästivät noin 6-7 minuuttia fyysiseen vastaanottoaikaan nähden ja kotikäyntien korvaaminen videovastaanotolla puolestaan säästi ammattilaisen työaika yhdestä kahteen tuntiin. Näin ollen voidaan tehostaa ajankäyttöä, lisätä kustannustehokkuutta ja turvata terveydenhuollon palveluiden riittäminen. Lisäksi palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta pystytään parantamaan (Demirci ym. 2019, Dean ym. 2019, Koch ym. 2020, Johansson ym. 2016, Willard ym. 2018, Finkelstein ym. 2019.).

Videovastaanotot mahdollistivat vastaanottoaikojen tarjoamisen nopeammin, joka lisäsi sekä omahoitajuuden tukemista että hoidon tuloksien saavuttamista. Lasten painoindeksi sekä verenpaineet laskivat etäyhteyden kautta toteutetussa hoito-ohjelmassa, kun vanhemmilla oli mahdollisuus osallistua videoyhteyden välityksellä (Slusser ym. 2015). Imetyksen onnistumista ja täysimetyksen saavuttamista voitiin tukea tehokkaammin videovastaanottoa hyödyntäen, koska etäimetyksia voidaan tarjota useammin (Demirci ym. 2019). Videovastaanottojen- ja konsultointien käyttö vähensi ennenaikaisten synnytysten määrää, synnytyksen jälkeistä sairaalahoitoa sekä ylipainoisten lasten määrää naisten keskuudessa, jotka käyttivät telelääketieteellistä neuvontaa. Videovastaanotot lisäsivät vanhempien itseohjautuvuutta, osallisuutta, onnistumisen kokemusta ja pystyvyyden tunnetta, jolla on merkitys hoidon tulosten ja onnistumisen kannalta (Willard ym. 2018, Robinson ym. 2016). Sen avulla voitiin tarjota terveysneuvontaa molemmille vanhemmille raskauden aikaisessa seurannassa vanhempien olinpaikasta riippumatta. Näin voitiin tukea kummankin vanhemman vanhemmuuteen kasvamista tasapuolisesti. Vanhempien tasapuolinen osallistuttaminen vähentää toisen vanhemman huonommuuden ja pärjäämättömyyden kokemusta ja siten laskee äidin riskiä uupumisen ja masennuksen syntymistä (Cambell ym. 2018).



Kuvio 3. Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä

8.3 Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteista

Ennakoasenteet sekä aiemmat negatiiviset ja ei-suotuisat kokemukset videovastaanotoista esti niiden kokeilemista ja käyttöönottamista terveydenhoidossa (Bykachev ym. 2018, Johansson ym. 2016, Dean ym. 2019, Sauers-Ford ym. 2019, Bykachev ym. 2018, Willard ym. 2018). He uskoivat videovastaanottojen vievän enemmän aikaa kuin tavallinen vastaanotto tai puhelinsoitto. Videovastaanottojen ja -konsultaatioiden integroimisen ja yhteisesti sovittujen hoitokäytänteiden puuttuminen estää niiden käyttämisen ja hyödyntämisen. Lisäksi niiden käyttämistä ja markkinointia asiakkaille estää, ettei kaikki terveydenhuollon ammattilaiset toteuta etäterveydenhoitoa. Näin ollen aikojen varaaminen on lähes mahdotonta (Sauers-Ford ym. 2019, Bykachev ym. 2018). Ammattilaisilla oli epäselvyyttä ja vaikeuksia löytää videovastaanoille oikeat ja sopivat potilaat, joiden kohdalla videovastaanotto oli turvallista ja mahdollista toteuttaa (Bykachev ym. 2018, Koch ym. 2020, Sauers-Ford ym. 2019).

Lääkärit kokivat haasteena ajoittain tehdä videoyhteyden välityksellä diagnooseja tai antaa luotettavia hoito-ohjeita ilman kliinistä tutkimusta. Videoyhteyden kautta koettiin po-

tilastietojen olevan rajalliset verrattuna tavalliseen vastaanottomalliin. Perusterveydenhuollon lääkäreitä ja sairaanhoitajia epäilytti tehdä työtehtäviin kuulumattomia toimenpiteitä tai tutkimuksia, jotka erikoislääkäri ohjasi etäyhteyden välityksellä. Heillä oli epäselvää siitä, kumman vastuulla hoito on (Koch ym. 2020, Alam ym. 2019)

Vaikeista asioista ja niiden puheeksi ottaminen etäyhteyden välityksellä koettiin haasteelliseksi ja jopa vääräksi tavaksi toimia. Näissä tilanteissa ainakin kameran päällä pitäminen olisi välttämätöntä ja asiakkaan tulisi olla ammattilaiselle ennestään tuttu (Campbell ym. 2018, Sauers-Ford ym. 2019). Osa ammattilaisista koki, että käyttäisivät videoyhteyttä tehokkaammin, mikäli se osoittautuisi käyttäjäystävälliseksi ja asiakasystävälliseksi. Tekniset ongelmat estivät videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyntämisen (Bykachev ym. 2018, Johansson ym. 2016, Robinson ym. 2018, Sauers-Ford ym.). Riittämätön nettiyhteys hidasti ja saattoi keskeyttää videoyhteyden tai huonontaa kuvan ja/tai äänenlaatua (Demirci ym. 2019). Teknologian on toimittava hyvin ja oltava käyttäjäystävällinen, jotta ammattilaiset ottavat menetelmät aktiivisesti käyttöön (Johansson ym. 2016, Demirci ym. 2019).

Ammattilaisten kokemus oli, ettei johto tue tai kannusta riittävästi videovastaanottojen käyttöä (Jetty ym. 2018), mikä on äärimmäisen tärkeää toiminnon onnistumisessa. Ammattilaiset kokivat etätöissä ajoittain yksinäisyyden tunnetta, sillä kollegiaalisuus ja kollegoiden kohtaaminen työpaikalla puuttui. Tätä haastetta yritettiin välttää luomalla keskustelupalsta työyhteisölle, jossa he voisivat virtuaalisesti keskustella ja konsultoida toisiaan. Lisäksi etätöissä ammattilaiset kokivat, ettei pitäneet lainmukaisia taukoja. He istuivat pidempään tietokoneiden ääressä.

Ammattilaiset kokivat kommunikaatio ja kielellisiä haasteita videovastaanotoilla, etenkin jos asiakas oli ammattilaiselle täysin tuntematon. Mikäli videovastaanotolla tarvittiin tulkkausta, oli vastaanotto haastava toteuttaa (Johansson ym. 2016). Tulkin läsnäolo vastaanotolla ottaa luonnollisesti enemmän aikaa, kuten myös tavallisella fyysisellä vastaanotolla. Tällöin menetetään videovastaanoton ajan säästö. Videoyhteyden välityksellä tarjotussa imetysohjauksessa haasteena oli, kun ammattilainen ei voinut auttaa imetyssasentoon ohjaamisessa (Demirci ym. 2019). Ensin äiti joutui asettamaan videokameran

ja sen jälkeen ottamaan sen mukaan imetyssentoon (Demirci ym. 2019). Toisaalta kansallisessa imetysohjauskoulutuksessa suositellaan, ettei imetysohjaajan tule fyysisesti koskea imettäjää tai lasta imetysohjauksen aikana (Tuovinen ym. 2018).



Kuvio 4. Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteista

8.4 Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden kehittämistarpeista

Hoidon parantamiseksi ja sujuvoittamiseksi videovastaanottojen ja -konsultaatioiden käyttö terveydenhoidossa tulisi sisällyttää hoitoprosesseihin ja -polkuihin, joka mahdollistaisi niiden käyttämisen terveydenhoidossa samansuuntaisesti (Bykachev ym. 2018). Jokaisen ammattilaisen tulisi toteuttaa etäterveydenhoitoa samansuuntaisesti, mikä helpottaa aikojen varaamista keskitetysti (Bykachev ym. 2018). Tämä edistäisi etähoidon toteutumisen ja niiden hyötyjen saavuttamisen terveydenhuollossa. Lisäksi potilaille mahdollistettaisiin tasa-arvoisesti samat mahdollisuudet saada palvelua ja hoitoa hoitavasta ammattilaisesta tai asuinpaikasta riippumatta (Sauers-Ford ym. 2019, Jetty ym. 2018).

Hoitoprosesseissa tulisi tunnistaa teknologiapohjaisen neuvonnan ja -hoidon rajallisuudet sekä mahdollisuudet. Uusien hoitoprosessien ja -polkujen kehittämiseen työntekijät tulisi aktiivisesti osallistuttaa ja ottaa mukaan kehittämistyöhön teknologiakysymysten

ratkaisemiseksi ja käytettävyyden arvioimiseksi. Telelääketieteen käytettävyyden arvioimiseksi ja toiminnan parantamiseksi on mukautettava organisaatioiden omia hoitoprosesseja, jotta telelääketieteen mahdollisuuksia voidaan hyödyntää organisaatiossa parhaalla mahdollisella tavalla toiminnan, tulosten, työntekijöiden sekä käyttäjien tarpeita, vaatimuksia ja mahdollisuuksia tukien. Teknologiapohjaisessa hoidossa on huolehdittava potilasturvallisuudesta, etenkin hoitopäätöksien ja lääkemääräysten yhteydessä, kun kliinistä tutkimusta ei ole tehty (Dean ym. 2019).

Teknologiset laitteet ja niiden toimiminen ovat avainasemassa videovastaanottojen ja konsultaatioiden käyttämisessä ja hyödyntämisessä (Jetty ym. 2018). Laitteiden esittely, kouluttaminen ennen niiden käyttöönottamista auttaa ennaltaehkäisemään erilaisia IT-ongelmia sekä mahdollistaa takaamaan sujuvan hoidon (Slusser ym. 2015). Johdon kannustus, tuki ja henkilöstön kouluttaminen on ratkaisevassa roolissa etäterveyspalveluiden käyttöönottamisessa (Jetty ym. 2018, Bykachev ym. 2018). Jatkuvaa koulusta tarvitaan etenkin etäviestintään ja etäkommunikaatioon liittyen, mitkä ovat IT-käyttö- ja ihmissuhdetaitojen lisäksi uusia terveydenhuollon ammattilaisten osaamisvaatimuksia (Koch ym. 2020, Slusser ym. 2015, Ondersma ym. 2017). Ammattilaisia tulee rohkaista ja tukea paremmin uusien menetelmien ja toimintatapojen käyttöönottamisessa, koska sillä on vaikutusta niiden käyttämiseen ja uusien toimintatapojen juurruttamiseen (Bykachev ym. 2018).



Kuvio 5. Ammattilaisten kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden kehittämistarpeista

8.5 Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä

Asiakkaat olivat todella tyytyväisiä videovastaanottojen järjestämiseen (Dean ym. 2019, Leighton ym. 2018, Cambell ym. 2018, Slusser ym. 2015, Robinsson ym. 2019). Suurin videovastaanotto palvelun käyttäjistä oli nuoria naisia. 89 prosenttia käyttäjistä koki yksityisyytensä suojatuksi, olonsa mukavaksi, vuorovaikutuksen luontevaksi sekä hoidon laadun hyväksi videovastaanotolla (Dean ym. 2019, Slusser ym. 2015). Etäyhteys lisäsi perheen selviytymisen tunnetta, osallistumista hoitoon ja sen suunnitteluun sekä onnistumisen että pystyvyyden tunnetta (Robinsson ym. 2019)

Videovastaanoton toimintamalli koettiin sujuvana, helppona ja luotettavana hoitomuotona. Kuvan- ja äänen laatu koettiin hyvänä, eikä etäyhteydessä ollut moitittavaa (Dean ym. 2019, Robinsson ym. 2019). Suurin osa koki pystyvänsä ilmaisemaan itsensä, tunteensa ja terveydelliset huolensa yhtä hyvin videoyhteyden välityksellä (Slusser ym. 2015, Robinsson ym. 2019). Osa kuitenkin koki vaikeista asioista puhumisen haastavana

etäyhteyden välityksellä. Videoyhteyttä arvostettiin enemmän ja pidettiin luotettavampana kuin tavallista puhelinyhteyttä (Slusser ym. 2015, Dean ym. 2019, Leighton ym. 2018, Robinson ym. 2018, Garne Holm ym. 2018, Davis ym. 2019). Videovastaanottojen järjestäminen tarjosi suurta arvoa etenkin maa- ja syrjäseudulla asuville perheille ja vanhemmille. Maa- ja syrjäseudulla asuvat asiakkaat kokivat kynnyksenä lähteä tai hakeutua hoitoon pitkien etäisyyksien vuoksi, joka saattoi olla jopa 700 kilometriä. Videovastaanottojen ja -konsultaatioiden avulla voitiin välttää asiakkaille aiheutuvia kustannuksia keskimäärin 500 euroa, joka koostui matka- ja poliklinikkamaksujen säästämistä, majoituskustannuksista sekä työssä poissaolosta aiheutuneen palkan menettämisen säästämistä (Dean ym. 2019, Leighton ym. 2018, Johansson ym. 2016, Jetty ym. 2018, Koch ym. 2020). Hoidon saamisen helpottaminen lisäsi heidän sitoutumistaan hoitoon, osallistumista tapaamisiin, mitkä edistivät terveydenhoitoa ja hyvien hoitotulosten saavuttamista (Slusser ym. 2015). Hoitoon sitoutumista edesauttoi omahoitajuuden takaaminen. Vastaanottoaika odotettiin mieluummin pidempään, jotta se saatiin omalle hoitajalle. Videovastaanotot mahdollistivat vastaanottoajan saamisen omalle hoitajalle nopeammin, mikä koettiin merkityksellisenä ja se vaikutti asiakkaiden hoitoon sitoutumiseen ja hoidon tulosten saavuttamiseen (Garne Holm ym. 2019, Leighton ym. 2018, Koch ym. 2020, Slusser ym. 2015). Asiakkaat kokivat luottamus- ja asiakassuhteen syntyvän tavallisen asiakasvastaanotolla, jonka jälkeen videovastaanottoa voidaan käyttää osana hoitoa (Cambell ym. 2018, Looman ym. 2019, Ondesma ym. 2017, Garne Holm ym. 2019).

Asiakkaat kokivat saavansa nopeammin hoitoa ja videovastaanottojen ja konsultaatioiden avulla (Koch ym. 2020, Johansson ym. 2016, MacDonald ym. 2019). Potilaat ja asiakkaat kokivat helpotusta ja olivat tyytyväisiä ammattilaisten väliseen videokonsultaatioon, joka tehtiin suoraan asiakkaan ollessa perusterveydenhuollon vastaanotoilla. Tämä esti asiakkaan pomputtamisen niin sanotusti luukulta toiselle ja mahdollisti asian hoitamisen sujuvasti yhdellä kertaa. Hoitoa saatiin nopeammin ja sujuvammin, sillä potilaan ei tarvinnut odottaa kuukausia erikoissairaanhoidon sähköistä konsultaatiosta tai uutta vastaanottoaika erikoissairaanhoidon tutkimuksia varten (Johansson ym. 2016).

Ennalta sovitut videovastaanotot sekä reaaliaikaiset videokonsultaatiot vähensivät sekä suunniteltuja perusterveydenhuollon käyntejä että tarpeettomia erikoissairaanhoidon

päivystyskäyntejä (Robinson ym. 2018, Demirci ym. 2019, Willard ym. 2018, Leighton ym. 2018, Alam ym. 2019). Videokonsultointien välityksellä asiakkaat pystyivät kysymään hoidon tarpeen arviointia sekä kotihoito-ohjeita muun muassa lapsen ravitsemuksen toteuttamiseen, raskauden aikaisten ja synnytyksen jälkeisten vaivojen hoitoon matalla kynnyksellä. Tarvittaessa ammattilaiset ohjasivat heitä hakeutumaan hoidon piiriin tarkistuttamaan odottajan, sikiön tai lapsen terveydentilan tai määräsi videoyhteyden välityksellä antibiootit, mikä sujuvoitti hoidon saamista ja aloittamista (Willard ym. 2018, Alam ym. 2019). Kotiin saadut hoito-ohjeet, tukivat neuvojen ja ohjeiden toteuttamista ja antoi asiakkaille enemmän arvoa kuin vastaanotolla saadut ohjeet (Demirci ym. 2019, Alam ym. 2019).

Videovastaanotto ja etäyhteys mahdollistivat toisen vanhemman, puolison tai muun omaisten tai tukihenkilön osallistumisen vastaanotolle paikasta riippumatta, mikä lisäsi vanhempien ja perheiden tyytyväisyyttä (Leighton ym. 2018, Cambell ym. 2018). Perheet kotiutuivat nopeasti synnytyksen jälkeen, mikä lisäsi vanhempien pystyvyyden, onnistumisen ja pärjäämisen kokemusta (Robinson ym. 2018, Demirci ym. 2019). Vanhemmilla havainnot ja arviot lapsensa voinnista lisäsivät kokemusta hoitoon ja päätöksen tekoon osallistumisesta, joka koettiin merkittävänä luottamuksen tunteen syntymisessä pärjätä kotona (Garne Holm. ym. 2018). Ennalta sovitut videovastaanotot loivat turvallisuuden tunnetta vanhemmille, että apua on tarvittaessa helposti saatavilla etäkonsultaation tai videovastaanoton välityksellä (Robinson ym. 2018, Garne Holm ym. 2019, Demirci ym. 2019). Vanhemmat olivat iloisia siitä, että ammattilaiset näkivät vauvan etäyhteyden kautta ja he luottivat täysin hoidon arviointiin ja suunnitelmaan. Perheet olivat kiitollisia siitä, että saivat olla kotona, eikä sairaalaan tarvinnut jäädä tai lähteä (Garne Holm ym. 2018).

Etäryhmät tarjoavat vaihtoehtoisen tavan tuottaa terveysneuvontaa tehokkaasti (Bell ym. 2019, Davis ym. 2019, Downs ym. 2016). Etäryhmät lisäävät palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta etenkin maa- ja syrjäseuduilla asuville asiakkaille, jotta perheet sitoutuisivat hoitoon paremmin ja sitä kautta terveyttä edistäviä hoidon tuloksia saavutettaisiin. 90 prosenttia ryhmään osallistuneista suositteli toimintaa vahvasti ja se koettiin

hyödyllisenä (Bell ym. 2019, Davis ym. 2016, Cambell ym. 2019). Etäryhmään osallistuneet kokivat merkittävimpana ryhmän jäsenten vertaistuen ja positiiviset palautteet (Cambell ym. 2018). 90 prosenttia ilmoitti tekevänsä etäryhmän päättymisen jälkeen elämäntapamuutoksen kohti terveellisempää elämää (Bell ym. 2019).



Kuvio 6. Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden hyödyistä

8.6 Asiakkaiden kokemukset videovastaanottojen ja -konsultaatioiden haasteista ja kehittämistarpeista

Internet yhteyden heikko signaali heikensi äänen- tai videokuvan laatua etäohjauksessa ja -hoidossa. Äidit kokivat haasteena asettaa älylaitetta ja videokameraa imetysohjausta varten niin, että videokuva on hyvä ja ammattilainen näkee hyvin äidin imettämisen. Eri-tyisen haastavaa siitä teki äidin ollessa yksin, kun ammattilaisen piti tarkkailla lapsen imuotetta videoyhteyden välityksellä. Imettäjä joutui ensin asettamaan älylaitteen, jonka jälkeen hän pystyi ottamaan vauvan rinnalle (Demirci ym. 2019).

Etäryhmän järjestäminen ei lisännyt asiakkaiden osallistumista ja sitoutumista hoitoon tai etäryhmiin. Hoitoon sitoutumisella oli vaikutusta hoidon terveyttä edistävien hoitotulosten saavuttamisessa, mutta sillä ei ollut merkitystä toteutettiin hoito, ohjaus tai tuki

videovastaanoton vai puhelinvastaanoton välityksellä (Davis ym. 2016). Kuuden kuukauden mittaiseen videoyhteyden välityksellä tarjottuun lasten ylipainonhallinta ohjelmaan osallistuneista vain neljä prosenttia asui syrjäseudulla. 77 prosenttia etäryhmään osallistuneista oli muualta kuin syrjäseudulta kotoisin. Perheiden osallistuminen jokaiseen etäryhmätapaamiseen oli vähäistä. Vain puolet kaikista 38 osallistujasta osallistui enemmän kuin yhteen ryhmätapaamiseen ja kymmenen vanhempaa osallistui enemmän kuin neljään ryhmätapaamiseen. Vain yksi perhe osallistui kaikkiin kuuteen etäryhmätapaamiseen. Esteet etäryhmään osallistumiseen oli ajanpuute, tekniset vaikeudet ja perheen sitoutumattomuus (Bell ym. 2019). Etäryhmään ohjaukseen sitoutuminen oli 30 prosenttia vähäisempää kuin aiemmin fyysisesti järjestettyyn ryhmään, jolloin ei tavoitettu parempaa osallistumisprosenttia saatavuutta parantamalla. Etäryhmä tarjoaa asiakkaille mahdollisuuden valita haluavatko he ohjausta etäyhteyden välityksellä vai fyysisesti paikan päällä (Davis ym. 2016, Bell ym. 2019, Down ym. 2016).

Asiakkaat halusivat jatkossakin hyödyntää videovastaanottoja (Leighton ym. 2018, Dean ym. 2019, Sauers-Ford ym. 2019, Ondersma ym. 2017, Slusser ym. 2015). Ne takasivat sujuvamman hoidon ja palveluiden saatavuuden. Etäterveyspalvelut tarjosivat tehokkaita mahdollisuuksia yhteydenpitoihin ammattilaisten kanssa, ja sitä kautta ne tukivat ja kannustivat erinomaisesti perhekeskeiseen hoitoon ja sen onnistumiseen, jossa ammattilaisen ja perheen välinen suhde ja luottamus on avainasemassa (Garne Holm ym. 2019). Videovastaanottoja ja videokonsultaatioita toivottiin olevan saatavilla myös viikonloppuisin. Vanhemmat toivoivat sovelluspohjaisia applikaatioita, joiden kautta etäyhteyden ja videovastaanotolle osallistuminen olisi sujuvampaa. Sovelluksesta tulisi löytyä asiakkaan terveystiedot, tietomateriaalit sekä yhteydenottokanavat (Ondesma ym. 2017, Robinsson ym. 2019).

Skype sovellukset koettiin helppokäyttöisenä käyttää videovastaanotoilla, mutta sen turvallisuuteen ei luotettu. Tämän vuoksi tulisi kehittää hyväksyttäviä, tietoturvallisia videovastaanottosovelluksia potilasturvallisuus huomioiden (Robinson ym. 2018).

Varhain kotiutuneille perheille tarjottiin videovastaanottoja, mutta perheet joutuivat käydä vastaanotoilla lapsen painon tarkastuttamiseksi, jolloin käyntejä sairaalaan jou-

duttiin järjestämään (Robinson ym. 2019). Näin ollen toivottua hyötyä ei saavutettu videovastaanotoilla. Vaa`an lainaaminen sairaalasta tai älylaitteeseen tai mobiilisovellukseen asennettu biosensorinen vaaka olisi mahdollistanut lapsen painon tarkistamisen kotona. Näin olisi voitu välttää myös nämä poliklinikka käynnit (Robinson ym. 2018). Videovastaanotto tarjoaa hyväksyttävän mahdollisuuden ja vaihtoehdon etähoidon toteuttamiselle, mutta asiakas- ja luottamussuhde asiakkaan ja ammattilaisen välillä sitä ennen saavuttaa. Etäryhmät lisäävät palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta sekä mahdollistaa perheiden osallistumisen paremmin (Ondersma ym. 2017, Bell ym. 2019, Davis ym. 2019)

Haasteet



- IT- ja käyttöongelmat
- Hoitoon sitoutumattomuus
- Tietoturvallisuus

Kehittämistarpeet



- sovelluspohjaiset applikaatiot
- saatavuuden ja saavutettavuuden lisääminen
- Luottamussuhteen luominen etähoitoa edeltävästi

Kuvio 7. Asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja -konsultaatioiden haasteet ja kehittämistarpeet

9 AMMATTILAISTEN KOKEMUKSET TERVEYSOVELLUKSISTA

Älypuhelinien lisääntynyt käyttö on mahdollistanut ja lisännyt erilaisten hyvinvointi- ja terveyssovelluksien käyttöä. Terveyssovellusten on todettu tukevan kroonisten sairauksien hallinnassa ja hoidossa, edistää terveyttä sekä edistävän terveyttä tukevaa käyttäytymistä (Skar ym. 2019). Suurin osa saatavilla olevista terveyssovelluksista liittyvät raskauden- ja naisen terveyden seurantaan sekä unen- ja lääkehoidon seurantaan (Mueller 2020). Yhä enemmän olisi tarvetta vahvan tunnistautumisen eli asiakasportaalisovelluksille, jotka tehostavat terveydenhoitoa. Etenkin ravitsemuksen-, kunto- ja raskausdiabeteksen seurantaan- ja hoitoon liittyviä sovelluksille tunnistettiin tarvetta (Mueller 2020). Asiakasportaalisovellukset mahdollistavat henkilökohtaisten terveystietojen tallentamisen, yksilökohtaisen terveydenhoidon-, ohjauksen ja palautteenannon eri viestintämenetelmiä käyttäen. Viestintä ammattilaisen ja potilaan välillä voi tapahtua tietoturvasesti ja reaaliaikaisesti chatin, puhelin- tai videovastaanoton kautta tai sähköisen asynkronisen yhteyden kautta. 58 prosenttia ammattilaisista kokivat mobiilisovelluksien täydentävän potilaan hoitoa ja 45 prosenttia puolestaan koki, että mobiilisovellukset edesauttavat terveyden edistämässä (Mueller 2020).

9.1 Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien hyödyistä

Ammattilaiset kokivat erityisesti hyötyä asiakasportaalisovelluksista, joiden kautta etävastaanotto voitiin järjestää ja potilas pystyi konsultoimaan matalalla kynnyksellä ammattilaista vuorokauden ympäri. Sovellusten hyödyt korostuivat etenkin odottajan-, synnyttäneiden ja nopeasti synnytyksen jälkeen kotiutuneiden perheiden hoitotyössä, kun suunniteltuja videovastaanottoja voitiin tarjota kotiin ja perheet kotiutuivat sen avulla nopeammin. Sovellusten kautta odottajat ja synnyttäneet pystyivät konsultoimaan ja ottamaan yhteyttä. Yhteydenottojen määrä kasvoi sovelluksen myötä, jolloin perheiden kynnys hakeutua hoitoon ja hoidon tarpeen arviointi madaltui. Yhteydenottoja tuli keskimäärin 150 vuorokaudessa, joista suurin osa päivällä ja alkuillasta. Nämä reaaliaikaiset yhteydenotot kestivät keskimäärin puolestatoista minuutista 14 minuuttiin. Ne liittyivät

useimmiten odottajan, synnyttäjän tai imeväisen terveydentilan arviointiin sekä imetykseen, ravitsemukseen, lapsen kasvuun ja kehitykseen, raskauden vaivoihin sekä synnytyksen jälkeisiin terveyteen liittyviin kysymyksiin, joihin ammattilainen antoi neuvoja, hoidon ohjausta tai määräsi lääkehoitoa. Myöhään illalla tai yöllä yhteydenotot liittyivät vanhemman huoleen sekä kiireellisen hoidon tarpeen arviointiin. Ammattilaiset ohjasivat perheitä ymmärtämään sairauksien vakavuuden ja neuvoivat heitä hakeutumaan hoidon tarpeen arviointiin tai hoitoon joko terveysasemalle tai päivystykseen tilanteen kiireellisyyden mukaan. Videokuvayhteys sekä valokuvien lähettäminen sovelluksen välityksellä helpotti ammattilaisia hoito-ohjeiden antamisessa ja diagnostiikan tekemisessä (Alam ym. 2019, Danbjørg ym. 2015).

Ammattilaiset kokivat positiivisena ja hyödyllisenä sen, että potilasportaalisovelluksesta löytyi sekä potilaan terveystiedot, hoitoon ja hoidon prosessiin liittyvät tietomateriaalit sekä yhteydenotto- ja viestinvälityskanavat (Danbjørg ym. 2015). Potilaan terveystietojen kerääminen ja sisällyttäminen mahdollisti yksilöllisen kliinisen tuen, hoidon seurannan sekä terveystietojen keräämisen kustannustehokkaasti erilaisten kyselymittareiden ja terveystietojen avulla, mitkä voidaan tehdä kotiolosuhteissa. Näin ollen vastaanottoaikaa ei tarvinnut käyttää terveystietojen keräämiseen, joka lisäsi ajankäytön tehokkuutta.

Ammattilaiset kokivat, että potilaiden sitoutuminen ja motivaatio hoitoon kasvoi sekä terveyttä edistävien toimintatapojen ja valintojen tekeminen tehostui, kun potilaat seurasivat itse aktiivisesti terveydentilansa kehittymistä ja merkitsivät mittaustuloksiaan mobiilisovellukseen (MacDonald ym. 2019). Esimerkiksi hoidon tuloksiin oli positiivinen vaikutus sillä, kun raskausdiabetekseen sairastunut odottaja kirjasi terveystietojaan ja mittaustuloksiaan omaan mobiilisovellukseen ja seurasi hoidon tuloksia. Ammattilaisen ohjeellinen palaute sovelluksen kautta vähensi avohoitokäyntien tarvetta ja siten vähensi myös hoidon kustannuksien syntyä (MacDonald ym. 2019).

Sovellukset voivat sisältää erilaisia biosensoreita, jotka mahdollistavat erilaisten fyysisten mittausten tekemisen sekä reaaliaikaisten terveystietojen seuraamisen. Esimerkiksi sovellukseen voidaan asentaa henkilön aktiivisuutta mittaavia mittareita tai ulkoisia antureita kuten verensokerimittari tai digitaalinen vaaka (Mueller 2020).

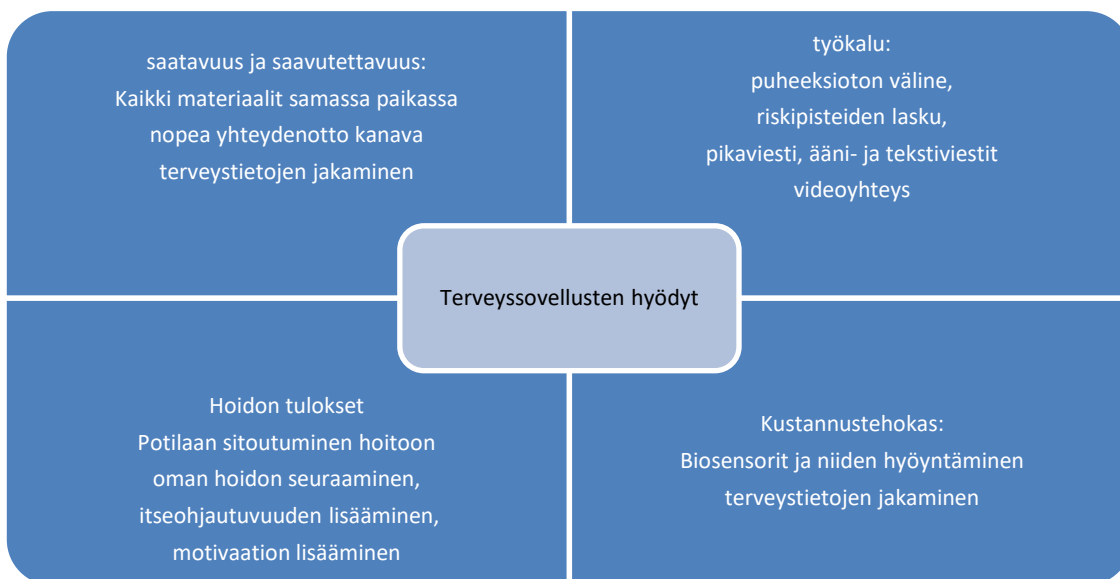
Sovelluksen avulla pystyttiin vaikuttamaan siihen, että asiakkaat osallistuivat aktiivisesti omaan terveydenhuoltoon ja -hoitoon ja etsivät aktiivisemmin itse terveyteensä liittyvää tietoa. Etenkin raskaana olevat olivat hyvin kiinnostuneita hakemaan tietoa liittyen raskauden kulkuun, ruokailu- ja liikuntasuosituksiin sekä sikiön kasvuun ja kehitykseen että raskausdiabeteksen hoitoon (Mueller ym. 2020). Ammattilaiset olivat huolissaan, ettei raskaana olevat etsiä tietoa luotettavista tietolähteistä. Kun kohdennetut materiaalit ovat terveydenhuollon organisaation ylläpitämässä potilasportaalissa, voidaan varmistua tiedon luotettavuus ja oikeanmukaisuus (Skar ym. 2018). Potilaan tai perheen kysyessä hoito-ohjeita, on ammattilaisten helppo ohjeistuksissaan viitata tietomateriaaleissa oleviin videoihin, materiaaleihin tai näyttää/ ohjata suoraan videoyhteyden välityksellä (Danbjørg ym. 2015). Äitiyshuollon mobiilisovelluksen nähdään parantavan odottavien ja synnyttäneiden terveydenhuoltoa (MacDonald ym. 2019). Kohdennetut potilasportaaliosovellukset mahdollistivat vertaistuen tarjoamisen potilaille muun muassa erilaisten synkronisten videoryhmien ja keskustelupalstojen ylläpitämisellä ja luomisella (MacDonald ym. 2019).

Hoitoon sitoutumista ja hoidollisten tulosten saavuttamista edistivät ammattilaisten kokemuksen mukaan automaattiset tekstiviestit. Sovellukset lähettivät automaattisia muistutusviestejä muun muassa tulevista ajanvarauksista, jonka avulla käyttämättömät ajanvaraukset vähentyivät. Lisäksi sovelluksen automaatioviestitoiminto ominaisuus mahdollisti ajantasaisen, lapsen ikään nähden, uuden tiedon jakamisen oikea-aikaisesti, joka edisti terveyttä tukevien valintojen tekemisessä kuten muun muassa parempien ruoka-aineiden ja -tottumusten valintoihin sekä täysimetyksen tukemiseen (MacDonald ym. 2019, Danbjørg ym. 2015, Alam ym. 2019). Viikoittaisia automaatiotekstiviestejä ja puheviestejä ammattilaiset suosittelivat, kun pyrkimyksenä oli saada aikaan asiakkaissa ja heidän toimintamalleissaan pitkäkestoisia terveyttä edistäviä toimintamalleja (Alam ym. 2019, Skar ym. 2019).

Lasten liikalihavuuden ehkäisy on kansanterveyden edistämiseksi ensisijaista. Jo neuvolassa perheen ravitsemus- ja liikuntatottumusten kartoittaminen ja niiden edistäminen on erityisen tärkeää. Nämä ennakoivat toimenpiteet kuten muun muassa varhainen puuttuminen ja tuki edistävät elinikäisiä etuja terveydelle ja hyvinvoinnille. Ammattilaiset

kokivat lapsen lihavuuden puheeksi ottamisen haastavana (Rose ym. 2019). Liikalihavuuden riskin arviointia ammattilaiset tekivät imeväis- ja taaperoikäisille ProAsk sovelluksen avulla, jossa sovellus laski syötettyjen terveystietojen mukaan lapselle riskipisteet liikalihavuuden syntymiselle. Riskipisteiden lisäksi sovellus tarjosi työkalun ammattilaiselle vanhempien käyttäytymismallien kartoittamiseen ja niiden muuttamiseen estääkseen ja minimoidakseen lapsen ylipaino riskiä motivoivan keskustelun avulla (Rose ym. 2019).

Ammattilainen syötti ProAsk sovellukseen vauvan syntymäpainon, nykyisen painon ja pituuden, vanhempien painot, äidin tupakointitilan raskauden aikana ja näin sovellus laski lapsen ylipainoriskin. Sovellus näytti ja laski lapsen ylipaino riskipisteet, jolloin ammattilainen pystyi sen helpommin ottamaan puheeksi ilman, että perheelle tulee kokemus siitä, että se on ammattilaisen henkilökohtainen mielipide. Ammattilainen pystyi osoittamaan sovelluksen kautta ylipaino riskin ja siihen vaikuttavat tekijät (Rose ym. 2019). Sovelluksen vuorovaikutteisuus edisti ammattilaisia osallistuttamaan vanhempia keskustelemaan lapsen lihavuudesta ja siihen vaikuttavista riskitekijöistä sekä auttamaan vanhempia ymmärtämään arjen valintojen merkitystä lapsen ja vanhempien ylipainoon liittyen. Työkalu edisti ammattilaisia puuttumaan ja ottamaan puheeksi lapsen ylipainon ja sen riskin sekä tukemaan vanhempia terveyttä edistävien muutosten tekemisessä sekä muutoksiin sitoutumisessa (Rose ym. 2019)



Kuvio 8. Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien hyödyistä

9.2 Ammattilaisten kokemukset terveyssovelluksien haasteista ja niiden kehittämistarpeet

Kaksi kolmasosaa tutkimukseen osallistuneista ammattilaisista suosittelee terveyssovellusten käyttöä, mutta suurin osa saatavilla olevista sovelluksista ei ole terveydenhuollon organisaatioiden ylläpitämiä ja hallitsemissa sovelluksissa, mikä on iso haaste. Ammattilaiset tunnustivat näiden sovellusten epäluotettavuuden ja toivoivat niiden luetteloimista, joita ei voida suositella käytettäväksi. Tarve kehittää potilasportaali- että ravitsemus- ja liikuntasovelluksia tunnustettiin vahvasti, joiden ylläpitäminen olisi terveydenhuollon organisaatioiden vastuulla, jolloin niiden käyttö olisi tietoturvallista ja tietomateriaalien tiedon lähteeseen ja luotettavuuteen voitaisiin luottaa. Terveyssovellusten tulisi olla helppokäyttöisiä ja visuaalisesti miellyttäviä ja selkeitä niin ammattilaiselle kuin asiakkaalle (Mueller ym. 2020, Rose ym. 2019). Terveyssovelluksien kautta tulee helposti saada kerättyä potilas-, asiakas- ja terveystietoja, jotka ovat integroituneina potilastietojärjestelmiin (Mueller ym. 2020). Potilaat pystyisivät merkitsemään terveystietojaan ja -tuloksiaan terveyssovellukseen, jotka olisivat integroituna potilas- tai asiakastietojärjestelmään. Näin ollen tulokset olisivat ammattilaisen saatavilla ja nähtävillä reaaliaikaisesti. Tarvittavalla vastaanotolla ajankäyttö tehostuu, kun ei tarvitsisi käyttää aikaa mittaamiseen tai mittaustulosten keräämiseen vaan se olisi hoidettu edeltävästi kotona.

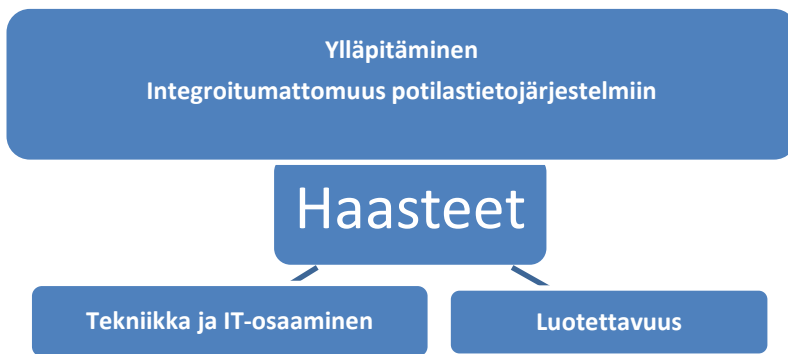
Mikäli asiakkaan keräämät terveystiedot eivät mene suoraan ammattilaisten tietojärjestelmään, koettiin ne epäkäytännöllisenä. Ammattilaiset katsoivat mieluummin kotiseurannan tuloksia ja arvoja papereihin kirjattuna, kun että asiakas näyttää niitä vastaanotolla oman älylaitteensa sovelluksen kautta (Skar ym. 2019). Terveystietojen jakaminen digitaalisesti edistäisi hoidon sujuvuutta, vähentäisi tuplatyön sekä ammattilaiselta, että asiakkaalta ja olisi kustannustehokasta (Mueller 2020).

Terveyssovellukset koettiin ennaltaehkäisevänä palvelumuotona eikä ympärivuorokautisen konsultaation muotona. Ympärivuorokautisen hoidon tarpeen arviointi digikanavan kautta koettiin haasteellisena silloin, kun perheet ottivat yhteyttä hätätilanteissa. Tämä saattoi viivästyttää potilaan hoitoon pääsyä ja aiheuttaa vaaratilanteita. Viestinvälitys ei ollut tarkoitettu kiireellisen hoidon tarpeen arviointiin, joka tulisi kertoa aina sähköisten

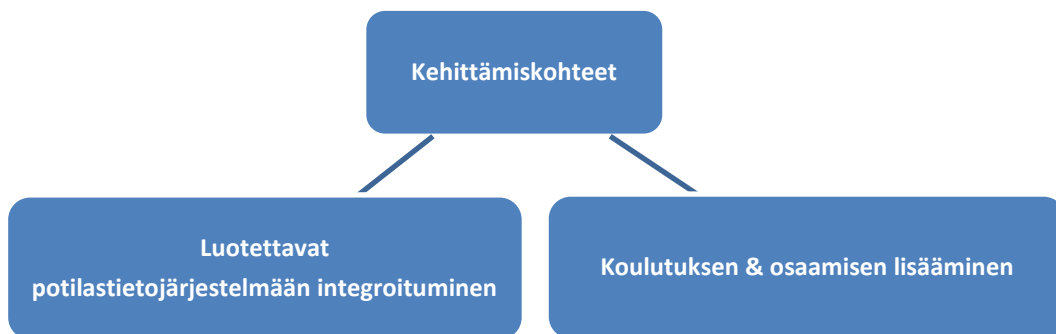
palveluiden käyttöönottamisen yhteydessä, mutta ei estä asiakkaita ottamasta hätätilanteissa yhteyttä digitaalisen yhteydenottokanavan kautta (Alam ym. 2019).

Osa ammattilaisista ilmaisi epäluottamusta ProAsk sovelluksen ilmoittamaan ylipainoriskiin, sillä tiettyjen tekijöiden läsnäolo tai niiden puuttuminen syrjäytti ylipainoriskin heiltä, joilla se olisi voitu todeta. Mikäli riskipisteillä ja työkalun avulla ei voitu osoittaa ylipainoriskiä, oli ammattilaisen vaikea ottaa sitä sen jälkeen puheeksi, vaikka siihen olisi ammattilaisen arvion mukaan syytä puuttua riskipisteistä huolimatta (Rose ym. 2019). ProAsk sovelluksen tapaisia ammattilaisen työkaluja ja -menetelmiä tulisi kehittää enemmän huomioiden mahdolliset tuloksiin liittyvät harhat. Digitaalisten työkalujen ja -menetelmien tarve tunnistettiin, puheeksi ottamisen helpottamiseksi sekä asiakkaiden aktiivisen roolin osallistuttamiseksi. Lasten ylipainoon puuttuminen on merkittävää yksilön-että kansanterveyden tasolla. Aiheesta keskustelu sekä terveyttä edistävien pysyvien muutoksen aikaansaaminen vaatii strategiaa, joka tukee vuorovaikutuksellista keskustelua, vanhempien osallistamista, itseajattelua ja asian ratkaisemista (Rose ym. 2019).

Terveydenhuollon organisaation tuki vaikutti ammattilaisten suositteluun asiakkaita käyttämään terveyssovelluksia (Mueller 2020). Ammattilaiset ilmaisivat tarvitsevansa riittävästi teknistä tukea sovellusten käyttämiseen ja hyödyntämiseen hoitotyössä (Mueller ym. 2020, Rose ym. 2019). Ammattilaiset kokivat huonommuuden tunnetta, mikäli asiakkaat opastivat heitä tabletin tai digitaalisen työkalun käytössä (Rose ym. 2019). Tämä vaikutti ammattilaisen ammatti-identiteettiin, osaamisen ja huonommuuden tunteeseen. Negatiiviset kokemukset madalsi digitaalisten sovellusten ja työkalujen käyttämistä työssä sekä asiakkaiden kannustamista ottaa sovelluksia käyttöön. Ammattilaiset tarvitsevat jatkuvaa koulutusta terveyssovellusten ja erilaisten IT-laitteiden käyttämisessä (Rose ym. 2019, Mueller 2020). Osa ammattilaisista ei suosittelleet terveyssovelluksia jatkuvaan käyttöön vaan enemmän niiden käyttämistä tietyn ajanjakson aikana (Mueller 2020). Ammattilaiset tunnistivat sovellusten mahdollisuudet tukea ja vaikuttaa terveyttä edistävien valintojen tekemiseen ja oman työn helpottamiseen. Automaattiset ääni- ja tekstiviestit koettiin hyväksyttäväksi ja kustannustehokkaiksi interventiokeinoiksi tukea terveyttä edistävien valintojen tekemisessä ja siksi niitä tulisi jatkokehittää lisää (MacDonald ym. 2018).



Kuvio 9. Ammattilaisten kokemukset terveyssovellusten haasteista



Kuvio 10. Ammattilaisten kokemukset terveyssovellusten kehittämiskohteista

9.3 Asiakkaiden kokemukset terveyssovellusten hyödyistä

Yli puolet raskaana olevista naisista oli käyttänyt Kiinassa raskauden seurantaan liittyvää sovellusta (Wang ym. 2019). Eniten ja aktiivisemmin sovelluksia käytettiin raskauden alussa, jolloin tärkein syy oli sikiön kehityksen seuraaminen (82 prosenttia). Tämän jälkeen toiseksi tärkein syy oli terveellisen ravitsemuksen oppiminen ja ruokavalion seuraaminen raskauden aikana (26 prosenttia). Naiset havaitsivat, että sovellukset olivat hyödyllisiä ja käteviä tukemaan elämäntapamuutoksia raskauden aikana (Rose ym. 2019, Wang ym. 2019, Rose ym. 2019, Mueller 2020).

Mobiilisovellukset koettiin nykyaikaiseksi tavaksi hakea ja saada apua sekä se madalsi kynnystä hakea apua, koska avun ja hoidon saaminen helpottui (Danbjørg ym. 2015). Sovellusten myötä yhteydenotot ja hoidon tarpeen arvioinnit lisääntyivät. Asiakkaat luottivat ammattilaisen neuvontaan ja sitä pidettiin käteväenä, helposti saatavilla olevana, luotettavana ja kustannustehokkaana etenkin lääketieteellisessä neuvonnassa (Danbjørg ym. 2015, Alam ym. 2019). Turvallisuuden tunne lisääntyi etenkin varhain kotiutuneilla perheillä, kun ammattilainen oli saatavilla digitaalisesti nopeasti (Danbjørg ym. 2015, Alam ym. 2019, (Rose ym. 2019, Garne Holm ym. 2018). Sekä vanhempien, että odottajien itsetuottamus ja hoitoon sitoutuminen lisääntyi, sillä sovellus tuki ja kannusti heitä itseohjautuvuuteen ja toimimaan itsenäisemmin. Henkilökohtaisten havaintojen merkitys korostui hoidossa, sen suunnittelussa ja toteutuksessa, mikä lisäsi sekä odottajien että vanhempien pystyvyyden ja vanhemmuuden tunnetta (Garne Holm ym. 2018, Danbjørg ym. 2015, Skar ym. 2019).

Sovellusten käyttäjät kokivat reaaliaikaisen palautteen, ohjeiden ja automaatioteksti- ja ääniviestien kannustavan heitä tekemään ja ylläpitämään terveyttä edistäviä valintoja sekä vaikuttamaan heidän ravitsemukseen, imetykseen, kasvatukseen ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyviin asenteisiin (Downs ym. 2019, Pintye ym. 2020). Lisäksi osallistujat kokivat saaneen automaatiaviestien kautta uutta tietoa muun muassa terveyttä tukevasta ravitsemuksesta, ravintokäyttäytymisestä sekä niiden vaikutuksista terveyteen ja hyvinvointiin, mikä edesauttoi terveyttä tukevien toimintatapojen ylläpitämistä (Pintye ym. 2020, Downs ym. 2019). Asiakkaat kokivat positiiviseksi ja hyödylliseksi sen, että ää-

niviestit olivat kohdennettuja ja oikea-aikaisia ottaen huomioon kohderyhmä tai haluttuun käyttäytymismalliin vaikuttaminen. (Downs ym. 2019, Pintye ym. 2020). Asiakkaat kuuntelivat ääniviestit pääosin kokonaan (Downs ym. 2019). Erityisesti imeväisikäisten vanhemmat suosittelivat ääniviestien jatkamista, sillä heillä ei ole arjessa aikaa etsiä ja lukea tietoa. Ääniviestit ja niiden ohjeet, motivointi tai tietoisku voitiin kuunnella, mikä lisäsi palvelun saatavuutta ja saavutettavuutta ja intervention oikeaa kohdentumista.

Automaatiotekstiviesteillä pyrittiin lisäämään odottavien HIV estolääkityksen jatkamista. Yli puolet (66 prosenttia) ilmoitti jatkavansa lääkehoitoa intervention jälkeen ja 90 prosenttia ilmoitti tekstiviestien auttaneen heitä ymmärtämään paremmin lääkehoidon merkitystä ja muistutti noudattamaan lääkehoidon toteuttamista (Pintye ym. 2020). 6–23 kuukauden ikäisten lasten vanhempien asenteet ja käyttäytymismallit muuttuivat terveyttä edistävämmäksi ääniviestien kautta. Ennen intervention alkua kalaa suositusten mukaisesti vanhemmat tarjosivat lapsilleen vain 60 prosenttia ja intervention jälkeen vanhempien osuus kasvoi 94 prosenttiin. Lihan kulutus väheni intervention jälkeen, mikä on ristiriidassa ääniviestin sisällön kanssa (Downs ym. 2019). 95 prosenttia suositteli automaatioviestitoiminnan jatkamista terveyden edistämisessä ja tukemisessa, sillä niillä koettiin olevan vaikutuksia terveyttä edistävien valintojen tekemiseen (Downs ym. 2019, Pintye ym. 2020).

Mobiilisovellusten etuna koettiin, että asiakkaan terveystiedot, mittaustulokset, tietomateriaalit löytyivät sekä hoidon ohjaus ja -neuvonta tapahtui kaikki samassa paikassa, asiakasportaali sovelluksessa. Tämä sekä sovellusten visuaalinen ilme, helppokäyttöisyys sekä kohdennettu ja rajattu tietomäärä ja -materiaali edistivät niiden käyttämistä (Skar ym. 2019, Rose ym. 2019, Garne Holm ym. 2018).



Kuvio 11. Asiakkaiden kokemukset terveyssovellusten hyödyistä

9.4 Asiakkaiden kokemukset terveyssovellusten haasteista ja kehittämistarpeista

Vain puolet raskausdiabeetikoista käytti raskausdiabetes sovellusta päivittäin raskauden aikana. Osalla sovelluksen käyttäjistä oli joitakin teknisiä ongelmia, jotka estivät sovelluksen käyttämisen. Osalle raskausdiabeetikoista sovellus aiheutti turhautuneisuutta ja sen käyttö vaikutti pakkomielteiseltä (Skar ym. 2019). Mikäli verensokeri mittaustietoja tai -tuloksia ei päässyt niiden laittamisen jälkeen muokkaamaan, vähensi se kiinnostusta ja innostusta käyttää sovellusta (Skar ym. 2019). Sovelluksen käyttämättömyys vähensi myös potilaiden itsehoitoa (Skar ym. 2019). Vähäinen terveydenhuollon ammattilaisten tarjoama tuki tai tuen puute esti tai vähensi sovelluksen käyttöä (Skar ym. 2019). Toisinaan sovelluksesta saatu tieto ja ammattilaisen antama tieto olivat ristiriitaisia keskenään tai se ei ollut tutkimukseen perustuvaa tietoa, mikä lisäsi asiakkaiden epävarmuutta, vähensi luottamusta ja sitä kautta hoitoon sitoutumista (Rose ym. 2019, Skar ym. 2019, Wang ym. 2019).

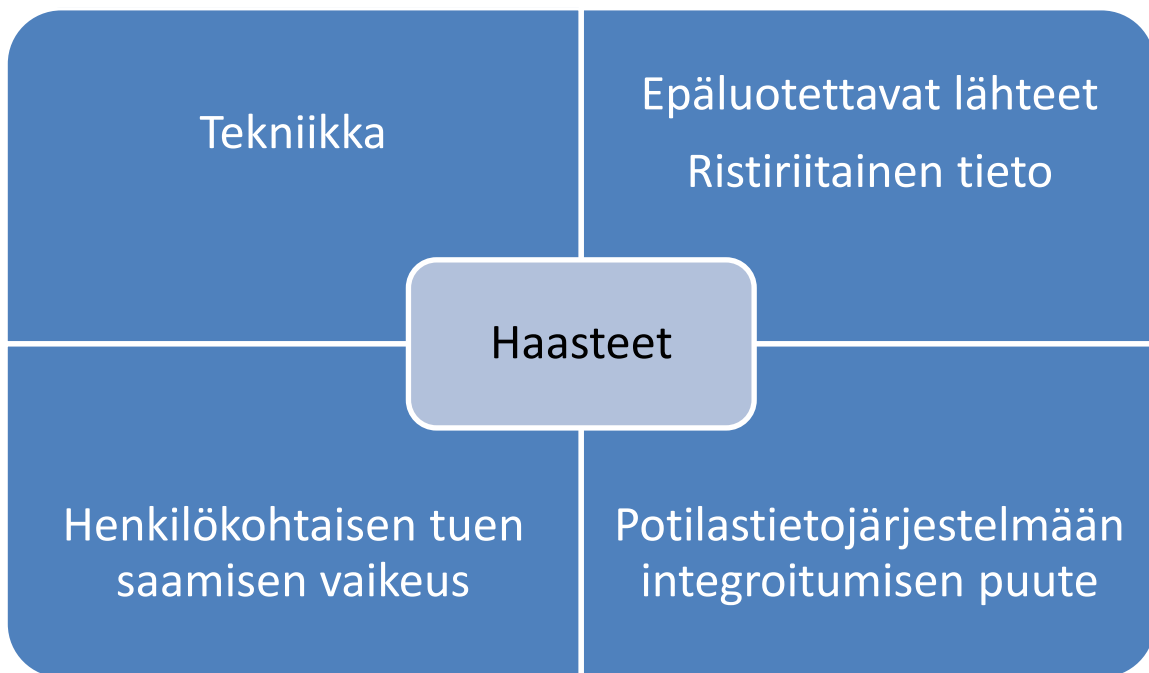
Asiakkaat nostivat vahvasti esiin yhteydenottokanavien tarpeen terveyssovelluksissa. He kokivat tärkeänä saada yksilöllistä tukea, ohjeita sekä hoidon tarpeen arviointia ja -ohjausta ammattilaiselta erityisesti raskausdiabeteksen hoidossa. He kokivat tärkeänä saada ammattilaiselta yksilöllistä hoidon ohjausta ja -neuvontaa muun muassa siitä, miten ruokavalio vaikuttaa verensokeriarvoihin. Yhteydenottokanavat, kuten videovastaanottojen ja -konsultaatioiden mahdollisuus terveyssovelluksen kautta koettiin madaltavan erityisesti kynnystä hakeutua hoitoon sekä edistävän asiakkaan sitoutumista hoitoon (Skar ym. 2019, Ondesma ym. 2017).

Asiakkaat kokivat hoidon kannalta merkittävänä sen, että heillä on pääsy syöttämään itsenäisesti terveystietojaan mobiilisovellukseen riskipisteiden laskemiseksi muun muassa lapsen ylipainon riskin suhteen. Heidän kokemuksensa mukaan tämä näytti asiakkaalle paremmin riskipisteet ja sai asiakkaat ajattelemaan riskipisteiden tuloksia sekä niiden mahdollisia vaikutuksia. Lisäksi asiakkaat kokivat, että he vastaisivat mobiilisovelluksen kysymyksiin totuudenmukaisemmin itsenäisesti kuin ammattilaisen kysymänä vastaanotolla. Tämä edistää asiakkaan sitoutumista hoitoon sekä motivaatiota muuttaa terveystottumuksiaan terveyttä edistävämmäksi. Asiakkaat kokivat siis merkittävänä erilaisten terveystietojen, terveydentilan kartoittamisen, sekä hoidon tulosten-, palautteen, ja -arvioinnin sekä riskipisteiden laskemisen tapahtuvan näkyvästi asiakasportaalisovelluksessa. Kun tiedot ovat avoimet sekä ammattilaiselle että asiakkaalle on asiakkaan myös helpompi valmistautua vastaanotolle keskustelemaan asiasta (Rose ym. 2019).

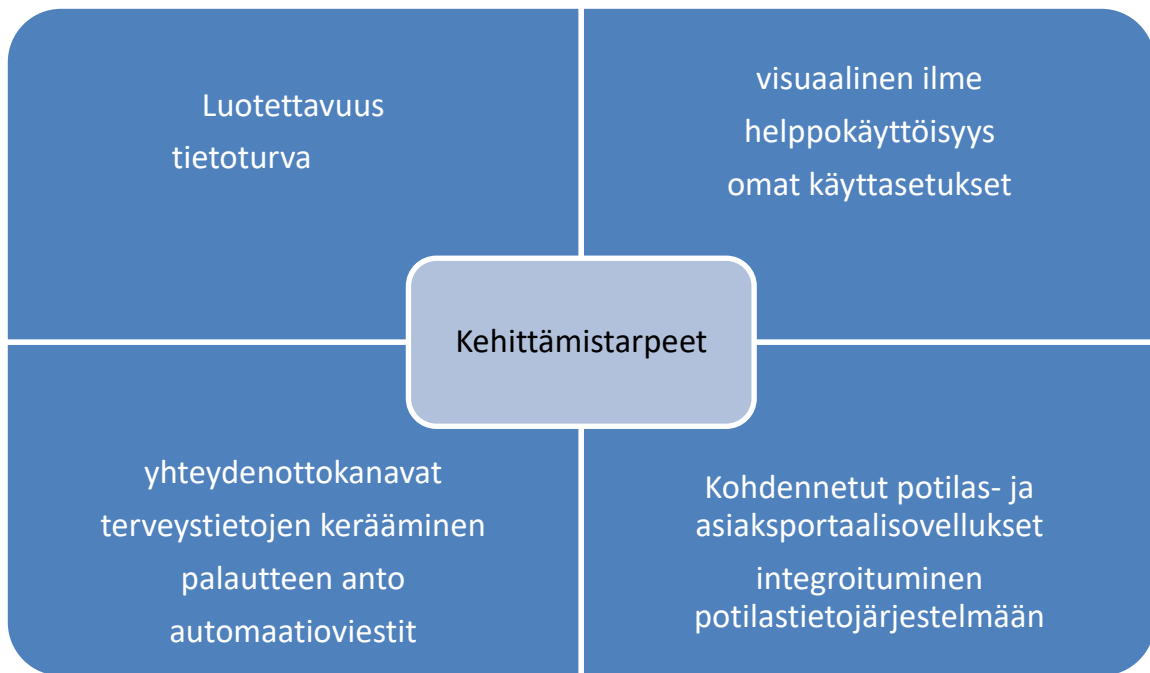
Asiakkaat kokivat, että tarjolla on liian vähän vahvaa tunnistautumista vaativia potilasportaali sovelluksia, jotka ovat vaatimuksena henkilökohtaiselle hoidon ohjaamiselle ja -toteuttamiselle sekä terveystietojen keräämiselle (Skar ym. 2019). Näiden kehittäminen nostettiin ensisijaisena kehittämisen tarpeena. Lisäksi terveyssovelluksilta toivottiin näiden lisäksi tuottavan asiakkaalle erilaisia ponnahdusviestejä muun muassa ajanvarausmuistutuksia sekä motivaatiolauseita, kohdennettua informaatiota huomioiden esimerkiksi raskausviikot tai lapsen ikätasoinen kehitys. Sovelluksilta toivottiin mahdollisuutta hakea, hakeutua ja saada vertaistukea ja mahdollisuutta päästä vuorovaikutukseen erilaisten virtuaalitapaamisten tai viestinnän kautta muiden samassa tilanteessa olevien kanssa kuten esimerkiksi samaan aikaan synnyttäneet-, yksinhuoltajaäidit, erityislasten

vanhemmat tai raskausdiabeetikot. Terveyssovelluksilta toivottiin olevan mahdollisimman yksinkertaisia ja helppokäyttöisiä sekä mahdollistavan käyttäjän henkilökohtaiset asettelumuutokset. Asettelumuutoksia toivottiin muun muassa kieli- tai väriasettelut tai ponnahdus-, automaatioviestien sallimisen- ja estämisen muutokset. Terveyssovelluksissa tietotulvaa tulee välttää, mikä estää sen käyttömukavuuden ja saavutettavuuden toteutumisen (Skar ym. 2019, Mueller 2020, Rose ym. 2019, Ondesma ym. 2017).

Mobiilisovellukset ja videovastaanotot mahdollistivat perheiden nopean kotiutumisen synnytysten jälkeen. Perheet joutuivat käymään sairaalassa vastasyntyneen painon tarkistuttamisessa usean kertaan, jolloin videovastaanottojen hyötyä ei saavutettu. Digitaalisen vaa`an kehittäminen sovellukseen lisäsi kustannustehokkuutta pienipainoisten vauvojen hoidossa, kun perhe voi punnita itse vauvan kotona. Tämä mahdollistaisi vieläkin paremmin, laadukkaammin ja kustannustehokkaammin perhekeskeisen hoidon toteuttamista (Mueller 2020).



Kuvio 12 Asiakkaiden kokemukset terveyssovellusten asettamista haasteista



Kuvio 13 Asiakkaiden kokemat terveyssovellusten kehittämistarpeista

10 POHDINTA

10.1 Tulosten tarkastelu

Tähän pro gradu tutkimukseen valikoitui 28 tieteellistä tutkimusta, joista 18 tutkimuksesta saatiin kokemuksia videovastaanotoista ja 10 tutkimuksesta kokemuksia terveyssovelluksista. Asiakkaiden kokemuksia videovastaanotoista saatiin yhdeksästä tieteellisestä tutkimuksesta ja terveyssovelluksista kahdeksasta tutkimuksesta. Yhteensä asiakkaiden kokemuksia saatiin 17 tutkimuksesta. Asiakkaiden kokemusten osuus tässä pro gradu tutkimuksessa on suhteellisen suuri ammattilaisten kokemuksiin verrattuna. Asiakkaiden kokemusten osuus videovastaanottojen suhteen jää heikoksi (9/18) verrattuna ammattilaisten kokemusten osuuteen (16/18).

18 tutkimuksesta ammattilaisten kokemuksia videovastaanotoista saatiin 16 tutkimuksesta ja asiakkaiden kokemuksia yhdeksästä tutkimuksesta. Näin ollen ammattilaisten kokemuksia saatiin suhteellisen paljon enemmän tähän tutkimukseen. Toisaalta asiakkaiden- ja ammattilaisten kokemustiedon luotettavuutta lisää tulosten samansuuntaisuus sekä asiakkaiden välisissä tuloksissa kuin asiakkaiden ja ammattilaisten välisissä tuloksissa. Kymmenestä tutkimuksesta liittyen kokemuksiin terveyssovelluksista ammattilaisten kokemustietoa saatiin viidestä tutkimuksesta. Asiakkaiden kokemuksia saatiin kahdeksasta tutkimuksesta. Videovastaanottoihin liittyvää kokemustietoa tähän tutkimukseen saatiin lähes puolet enemmän kuin kokemustietoa terveyssovelluksista. Terveyssovelluksista saatu kokemustiedon suhteellinen osuus jää melko pieneksi, mikä voi heikentää tämän tutkielman tuloksia.

Tämän pro gradu tutkimuksen päätulokset ovat yhteneväisiä sekä videovastaanotto- että terveyssovelluskokemuksista terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden välillä. Videovastaanottojen hyödyt kustannustehokkuudessa tunnistettiin vahvasti. Niitä hyödyntämällä saadaan monipuolisia kustannussäästöjä sekä asiakkaille että terveydenhuollon organisaatioille. Videovastaanottojen hyödyntäminen mahdollistaa paremmin ja nopeammin avovastaanottokäyntien järjestämisen niitä tarvitseville.

Videovastaanottoa pidettiin hyödyllisenä, luotettavana ja toimivana toimintatapana (Looman ym. 2015, Finkelstein ym. 2019, Willard ym. 2018, Dean ym. 2019). Videovastaanottoja voidaan hyödyntää terveydenhoidossa aina kuin kliiniselle tutkimukselle ei ole tarvetta sekä ammattilaisten- että asiakkaan ja ammattilaisen välisen konsultaation. Lisäksi turvallinen videokamerayhteys mahdollistaa organisaatioiden järjestämien koulutusten järjestämisen kustannustehokkaasti (Leighton ym. 2018, Campbell ym. 2016, Willard ym. 2018, Johansson ym. 2018). Videokonsultaatio lisäsi ammattilaisten osaamista ja ammattitaidon kehittymistä (Johansson ym. 2018). Erityisesti lääkäreiden kokemukset läsnäolon ja empaattisuuden tunteista lisääntyivät videovastaanottojen myötä. Videovastaanottojen mahdollistaminen lisäsi etätyön mahdollisuutta, joka lisäsi ammattilaisten etätyön mahdollisuutta ja siihen liittyvää tyytyväisyyttä. (Sauers-Ford ym. 2019, Leighton ym. 2018)

Videovastaanotto toimintamalli tehostaa hoidon sujuvuutta ja jatkuvuutta. Videovastaanotot ja –konsultaatiot vähentävät tarpeettomia vastaanottoja, erikoissairaanhoidon päivystyskäyntejä ja –puheluita sekä ammattilaisten sähköisten läheteiden kirjoittamisen (Johansson ym. 2016, Jetty ym. 2016, Leighton ym. 2016, Willar ym. 2018, Robinsson ym. 2018). Hyödyntämällä videovastaanottoja voidaan lisätä kustannustehokkuutta siten, että vastaanottohuoneita käytetään vain silloin, kun kliinistä hoitoa toteutetaan. Videovastaanotot ovat tehokkaampia ajallisesti kuin avovastaanotot, jolloin vastaanottojen määrää voidaan kasvattaa. Tämä nopeuttaa hoitoon pääsyä, parantaa hoitotakuun toteutumista sekä mahdollistaa terveydenhoidon kapasiteetin riittämisen tarpeita vastaavaksi. Tutkimustuloksissa korostui, ettei videovastaanotoilla ja –konsultaatiolla tavoitettu kustannustehokkuus silloin, kun perhe tai asiakas joutui käymään sairaalassa muun muassa vauvanpainon tarkistuttamisessa tai raskaana oleva rutiinimittauksilla. Tähän ratkaisuna sairaalan tai hoitolaitoksen tulisi lainata mobiililaitteita biosensoreilla varusteltuina, jolloin mittaamiset voisi suorittaa kotona, ammattilaisen ollessa videoyhteyden välityksellä. Näin hoitoa voidaan tehostaa vielä aiempaa paremmin (Demirci ym. 2019, Koch ym. 2020, Johansson ym. 2016, Dean ym. 2019, Bykachev ym. 2018, Johansson ym. 2016).

Videovastaanottojen ja terveyssovelluksien avulla voidaan turvata paremmin omahoitajuuden toteutuminen ja perhekeskeisen hoidon toteuttaminen. Videovastaanotot mahdollistavat paremmin molempien vanhempien osallistumista hoitoon ajasta paikasta riippumatta. Etäyhteys edisti perheitä selviytymään kotona ja lisäsi heidän itseohjautuvuuttansa, osallisuuttansa, onnistumisen kokemusta ja pystyvyyden tunnetta (Willard ym. 2018, Robinson ym. 2016) Nämä edesauttoivat hoitoon sitoutumisessa, mikä lisäsi parempien hoitotulosten saavuttamisen (Slusser ym. Johansson ym. Campbell ym. (Ondersman ym. 2017, Demirci ym. 2018, Jetty ym. 2018, Koch ym. 2020, Slusser ym. 2015).

Ammattilaiset kokivat suurena haasteena tehdä diagnooseja ilman kliinistä tutkimusta etenkin tuntemattomille potilaille. Huolenaiheena oli hoidosta vastuunottaminen ja potilasturvallisuus, etenkin silloin kun hoidon ohjaus ja diagnoosit perustuivat potilaan itse tekemiin mittauksiin (Niela-Vilen ym. 2019, Alam ym. 2019, Kochym. 2020).

Tarve luotettaville potilasportaalisovelluksille tunnistettiin useissa tutkimuksissa. Potilasportaalisovellusten tulisi sisältää kohderyhmä huomioon ottaen tietomateriaaleja, yhteydenottokanavat sekä videovastaanotto- ja konsultaatiomahdollisuudet, mitkä madaltavat asiakkaan kynnystä hakeutua hoidon tarpeen arviointiin. Tämä lisää kustannustehokkuutta, kun voidaan välttää tarpeettomat päivystyskäynnit sekä erikoissairaanhoidon tarve, kun hoito aloitetaan varhaisessa vaiheessa ja se voidaan toteuttaa perusterveydenhuollossa (Mueller 2020). Potilasportaali sovellusten tulee sisältää potilaan terveys-tiedot ja niiden keräämisen, mitkä olisivat yhteydessä potilastietojärjestelmiin. Aktiivinen terveystietojen kerääminen ja seuraaminen edistää potilaan hoitoon sitoutumista ja motivoi käyttäytymismallien muuttamisessa terveyttä edistävämmäksi. Käyttäytymismallien muuttamista terveyttä edistäväksi motivoi automaatioviestit, jotka mahdollistavat tiedon, informaation, motivaation jakamisen kohdennetusti ja oikea-aikaisesti. Lisäksi automaatioviestit mahdollistavat ajanvaraus muistutusviestien lähettämiseen, mikä tukee hoitoon sitoutumista, kun käyttämättömien ajanvarausten määrää voidaan vähentää (Rose ym. 2019 Alam ym. 2019).

Potilasportaalisovellusten kautta järjestettävät videovastaanotto ja -konsultaatioiden yhteys on tietoturvattu ja suojattu, jolloin terveydenhoitoa voidaan järjestää. Potilasportaa-

lisovellusten lisäksi tulisi kehittää ohjelmia, joiden kautta voidaan videovastaanottoja järjestää potilasturvallisuus ja tietosuoja huomioiden (Robinsson ym. 2019). Älylaitteiden työkaluja tulisi kehittää enemmän, sillä ne todettiin hyväksi työvälineeksi ammattilaisille, että asiakkaille. Niiden avulla voidaan helpottaa ammattilaisia ottamaan puheeksi arkaluonteisia asioita sekä laskemaan erilaisia riskipisteitä. Terveysriskien kartoittamiseen ja terveydentilan ja sen riskien arviointia asiakkaat toivoivat saavansa itse myös tehdä, mikä edistäisi heidän ymmärrystään kyseistä tilanteesta totuudenmukaisesti (Rose ym. 2019).

Sekä ammattilaiset että asiakkaat haluavat jatkossakin hyödyntää videovastaanottoja ja -konsultaatioita. Nykyajan elämäntyyli ja perheiden tarpeet vaativat saada myös ennaltaehkäisevää palvelua ja terveydenhuoltoa sekä iltasin että viikonloppuisin, mikä parantaa palveluiden saatavuutta. Potilasportaali sovellusten avulla voidaan tukea asiakkaita toteuttamaan hoitoa etsivää toimintatapaa sekä sitä kautta lisätä heidän osallistumistaan terveydenhoidossa. Tämän toteutuminen vaatii, että informaation ja tiedon tulee olla luotettavaa, helposti saatavilla ja saavutettavissa, potilasportaalisovelluksessa. Samassa paikassa tulisi olla potilaan terveystiedot ja mahdollisuus lisätä ja kerätä terveystietoja, mikä mahdollistaa yksilöllisen hoidon, seurannan ja toteuttamisen. Potilasportaalisovellusten tulee olla yhteydessä ammattilaisten käyttämään potilastietojärjestelmään, mikä mahdollistaa sujuvan hoidon ja estää monikertaisen työn määrää. Ammattilainen saa potilaan lisäämät terveystiedot ja mittaukselliset reaalitietoisesti, jolloin hoitoa voidaan toteuttaa sujuvammin. Sovellusten tulisi olla sekä ammattilaiselle että asiakkaalle helppokäyttöisiä ja yksinkertaisia sekä visuaalisesti innostavia.

Organisaatioiden hoitoprosesseja tulisi mukauttaa videovastaanottomalli huomioon ottaen niin, että kaikki ammattilaiset toteuttavat niitä samansuuntaisesti (Sauers-Ford ym. 2019, Jetty ym. 2018). Hoitoprosesseissa tulisi tunnistaa teknologiapohjaisen neuvonnan ja -hoidon rajallisuudet sekä mahdollisuudet (Dean ym. 2019). Johdon kannustus, tuki ja jatkuva monipuolinen koulutuksen tarve tunnistettuun useissa tutkimuksessa uusien osaamisvaatimusten johdosta.

Digitalisaatio ja sen hyödyntäminen terveydenhuollon organisaatioissa ja terveydenhoidossa tulee lisääntymään suuressa määrin, jotta terveydenhuollon palvelut riittävät vastaavat tarvetta, mutta myös siksi, jotta hoidon saatavuutta ja saavutettavuutta voidaan parantaa nykyajan tarpeet ja vaatimukset huomioiden. Terveydenhuollon organisaatioiden ylläpitämille mobiilisovelluksille tunnistettiin suuri tarve niin terveydenhoidon järjestämisessä ja toteuttamisessa mutta myös työkaluna sekä asiakkaalle kuin ammattilaiselle. Mobiilisovellukset mahdollistavat asiakkaiden osallistumisen hoitoon ja hoidon seurantaan sekä auttaa heitä saamaan käsitystä ja tietoa omasta terveydentilastaan sekä arviointia siitä, mihin suuntaan heidän terveydentilansa on menossa. Yhä useampi terveydenhuollon palveluita käyttävä omistaa älypuhelimien, johon on mahdollisuus ladata erilaisia terveysapplikaatiota, joita on tarjolla paljon. Näille terveys- ja hyvinvointisovelluksille nähdään olevan tarvetta, koska ne edistävät terveyttä ja hyvinvointia motivoimalla käyttäjiä tekemään parempia ja terveyttä tukevia valintoja arjessa. Toisaalta näiden sovellusten luotettavuudesta ei voida olla varmoja. Esimerkiksi ravitsemukseen ja sen toteuttamiseen liittyviä terveyssovelluksia on lukuisia erilaisia, jotka kannustavat ja perustelevat erilaisten ruokavalioiden noudattamisen paremmuudesta. Sovellukset ovat kaikille saatavilla eikä sen ylläpitäjän taustoista tai tiedon totuudenmukaisuudesta ole varmuutta ja siksi niihin ei voida luottaa täysin. Tämän vuoksi terveydenhuollon ammattilaisten ylläpitämille potilasportaalisovelluksille ja niiden kehittämiseksi ja käyttöönottamiseksi tunnistettiin suurta tarvetta.

Potilasportaalisovellukset ja etähoito ei voi korvata kokonaan hoitoa, eikä niitä tule käyttää ainoana toimenpiteen terveyden edistämisessä. Niiden on todettu täydentävän ja tehostavan hoito-ohjelmaa (Sauers-Ford ym. 2019, Robinson ym. 2018, Mueller 2020). Etenkin erilaisille digitaalisille hoitopoluille tunnistettiin tarvetta, josta kaikki löytyvät samasta paikasta, digitaalisesti, joka lisää palveluiden saavutettavuutta. Potilas saa digitaalisten hoitopolkujen ja kohdennettujen potilasportaalisovellusten kautta kohdennettua tietoa, ammattilaisen apua, hoitoa, ohjausta ja neuvontaa yksilöllisesti. Vahva tunnistautuminen mahdollistaa terveystietojen keräämisen ja lisäämisen ja siten hoidon järjestämisen sujuvasti. Niinpä etäterveydenhuolto lyhentää jonotusaikoja ja lisää palveluiden saatavuutta.

Etäterveydenhoito koettiin hyväksyttävä toimintatapana erityisesti saatavuuden ja saavutettavuuden lisäämisessä. Etenkin maa- ja syrjäseuduilla asuville voitiin tarjota tukea, hoitoa ja ohjausta paremmin parantamalla hoidon saavutettavuutta (Demirici ym. 2019). Digitaalisesti joko videovastaanoton tai sovelluksen kautta ammattilainen pystyy antamaan yksilöllistä ohjausta ja neuvontaa tietoturvallisesti ottaen huomioon potilaan kokonaisvaltainen terveydentila sekä mahdolliset sairaudet. Vahva tunnistautuminen mahdollistaa asiakkaan ja ammattilaisen välisen viestinnän sekä terveystietojen jakamisen luotettavasti eri digitaalisten viestikanavien kautta, jolloin yksilöllistä hoitoa voidaan toteuttaa digitaalisesti terveydenhuollossa. Asiakkaiden yksityisyydensuoja ja sitä koskeva lainsäädäntö on otettava huomioon sovellusten ja applikaatioiden kehittämisessä, jotta potilaan tietosuoja toteutuu. Palveluntarjoajan vastuulla on varmistaa tekniikan- ja tietoturvallisuuden varmistaminen, kun terveystietoja kerätään tai niistä puhutaan.

Yhä useampi terveydenhuollon palveluita käyttävä haluaa saada palveluita kotiin ja asioida digitaalisesti ajasta ja paikasta riippumatta. Tästä johtuen digitaalisten palveluiden, tekniikan, toimintatapojen kehittäminen on välttämätöntä. Yhä useampi omistaa älypuhelimien ja applikaatioiden suosi on noussut. Siksi myös terveydenhuollon palveluille applikaatioita on kehitettävä hoidon sujuvoittamiseksi sekä kustannustehokkuuden lisäämiseksi.

Mobiilisovelluksilta toivotaan olevan yksinkertaista ja helppokäyttöistä sekä sitä, että käyttäjä kykenee tekemään omat asettelumuutokset, mikä edistää niiden käyttämistä. Niiden ominaisuuksilta toivotaan muun muassa muistiinpano ja ponnahdusviestien, terveystietojen keräämisen ominaisuuksia. Raskaana olevat kokivat voivansa ja haluavansa käyttää muistiinpano ominaisuutta esimerkiksi päiväkirjanaan, jonne he voivat kirjoittaa kokemuksia ja ajatuksia raskausajastaan. Tämä lisää kiintymyssuhteen voimistumista, mutta myös mahdollistaa terveystietojen ja -havaintojen keräämisen. Automaattisten ponnahdusviestien avulla voidaan välittää terveystietoa kohdennetusti sekä lähettää ajanvarausmuistutuksia. Automaattisten ääniviestien hyöty on esteettömyyden huomiointi ja sekä välittää terveystietoa, niin ettei asiakkaan itse tarvitse lukea tai haakea tietoa itse. Tämä on matalan kynnyksen interventio muoto ja siten edistää käyttäyty-

mismallien muuttamisessa. parempien valintojen tekemisen arjessa sekä lisää kustannustehokkuutta (Downs ym. 2019). Terveystietojen kerääminen nähtiin tärkeänä, etenkin raskauden seurannassa hoidon ja seurannan sujuvoittamiseksi, tehostamiseksi sekä raskaana olevan osallistamiseksi. Etenkin raskausdiabeteksen hoidossa tämä koettiin merkittävänä. Verensokeriarvot voitiin suoraan lisätä älypuhelimien applikaatioon helposti eikä manuaalisesti tarvinnut tuloksia kirjata omiin muistiinpanoihin. Applikaatioiden tulisi olla suoraan linkitettyinä ammattilaisten potilastietojärjestelmään, jolloin voidaan sujuvoittaa sekä ammattilaisen että raskaana olevan työtä vähentämällä tuplatyön tekemistä.

Potilaat kokivat merkityksellisenä erilaiset vuorovaikutukselliset vertaistukiryhmät, joihin potilaat voi osallistua videoyhteyden kautta suoraan applikaatiosta. Ryhmän vertaistuki ja positiivinen kannustus ja palaute koettiin merkittävänä hoitoon sitoutumisessa ja terveysmuutosten aikaansaamisessa (Bell ym. 2019). Vertaistuen ja ryhmien mahdollistaminen mahdollisimman matalalla kynnyksellä voidaan lisätä kuuluvuuden tunnetta ja vähentää yksinäisyyttä ja sen kautta erityisesti masentuneisuutta pikkulasten vanhempien keskuudessa. Lisäksi yhteydenottokanavat eri ammattilaisille, mahdollistaa nopeat videokonsultaatiot sekä -vastaanotot. Potilas voi matalalla kynnyksellä hakea apua ja konsultoida eri ammattilaisia avun tarpeen mukaisesti. Esimerkiksi raskaana oleva voisi ottaa yhteyttä sosiaalityöntekijään, terveydenhoitajaan tai kolmannen sektorin palvelun tarjoajaan avun tarpeen mukaisesti.

10.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tässä pro gradu tutkimuksessa noudatettiin tutkimusetiikan tieteellisiä lähtökohtia (TENK 2012). Tutkielman aiheen valinta perustui yhteiskunnallisen tarpeeseen tunnistaa terveydenhuollon ammattilaisten ja asiakkaiden kokemuksia videovastaanotoista sekä terveyden edistämiseen käytettävistä applikaatioista (Hakulinen ym. 2017). Jotta terveydenhuolto ja -hoito voidaan jatkossakin taata, on keksittävä uusia digitaalisia menetelmiä ja toimintatapoja hoidon järjestämiseksi ja toteuttamiseksi. Kokemustiedon avulla, voidaan kehittää yhä parempia ja toimivampia ratkaisuja videovastaanottojen ja terveyssovelluk-

sien järjestämiseksi ja hyödyntämiseksi terveydenhuollossa. Tämän tutkielman tutkimussuunnitelma tehtiin huolellisesti, joka hyväksyttiin pro gradu seminaarissa sekä työelämässä. Tutkimuskysymysten määrittämisen ohjasi tiedonhaku prosessia tutkimuskysymyksiin vastausten saamista (Pudas-Tähkä & Axelin 2007,47.)

Tutkimuksen tiedonhaku tehtiin huolellisesti ja järjestelmällisesti ja sen prosessi kuvattiin ja raportoitiin tarkasti kirjallisuuskatsauksessa. Näin tiedonhakuprosessi on toistettavissa jälkikäteen, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta (Nieminen 2006, 220.). Tiedonhaku aloitettiin hakusanojen määrittämisellä Mesh-termien avulla. Lisäksi apua hakusanojen määrittämiseen saatiin Itä-Suomen yliopiston informaatikolta, jolla vahvistettiin hakutuloksien luotettavuutta (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 49). Tiedonhaussa käytettiin samoja ja monipuolisia hakusanoja sekä sanayhdistelmiä. Uskottavuutta ja luotettavuutta lisättiin aikarajauksella tiedonhaku prosessissa. Tutkimukseen haluttiin mahdollisimman uutta tutkimustietoa, jotta se on uskottavaa ja totuudenmukaista (Hoitotieteellinen tutkimussäätiö, 2020) Sisään- ja poissulkukriteerit olivat yhteneväiset, mitkä määrittivät aineistoon hyväksyttävät artikkelit. Tällä saatiin lisättyä tutkimuksen luotettavuutta (Malmivaara & Komulainen 2014). Tieteelliset artikkelit seulottiin tarkasti läpi otsikko- ja tiivistelmä tasolla. Tarkempaan tarkasteluun valittiin suuri otos varmistuakseen, että kaikki tutkimuskysymyksiin vastaavat artikkelit saadaan tähän katsaukseen mukaan.

Luotettavuuden arviointi kohdistuu tutkimusaineiston keräämiseen ja saadun tiedon luotettavuuteen (Nieminen 2006, 216–218.) Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa aineiston luotettavuus varmistettiin valitsemalla vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita (peer review). Vertaisarvioitujen artikkeleiden laadun on arvioinut sekä julkaisusarjan toimitus että sen valitsevat ulkopuoliset asiantuntijat. Näin ollen artikkeli saavuttaa tieteellisesti korkean tason (Hoitotieteellinen tutkimussäätiö, 2020). Tästä huolimatta tähän katsaukseen valikoidut artikkeleiden laatu arvioitiin kahden tutkijan toimesta kansainvälisen Joanna Briggs instituutin (JBI) kriteerien mukaisesti. Tällä lisättiin tutkimuksen luotettavuutta (Hoitotyön tutkimussäätiö, 2019). Laadun arvioijat suorittivat itsenäisesti laadun arvioinnit, joka lisää tutkimusartikkelien laadun arvioinnin luotettavuutta sekä samalla koko tutkimuksen luotettavuutta. Yhtäkään tutkimusartikkeliä ei jätetty pois laadunarvioinnin jälkeen, koska ne arvioitiin laadukkaiksi.

Induktiiviseen sisällön analyysiin käytettiin paljon aikaa ja se toteutettiin huolellisesti. Jokainen vaihe raportoitiin tarkasti kirjallisuuskatsauksessa. (Kuviot 1-11) (Kylmä, Pietilä & Vehviläinen-Julkunen 2002, 70–73). Näin lukijalla on mahdollisuus seurata tutkijan päättelyä ja arvioida sitä, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta. (Nieminen 2006, 220). Tähän tutkielmaan valittiin tutkimuksia, joissa oli käytetty erilaisia tutkimusmenetelmiä, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta sen monipuolisuudellaan (Tuomi & Sarajärvi 2002). Useissa tutkimuksissa toistuivat samat teemat ja päätulokset, mikä lisää tämän tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta (Graneheim & Lundman 2004).

Systemaattisen kirjallisuuskatsaus vaatii noin puoli vuotta aikaa (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 55–56). Tämä tutkielman tehtiin intensiivisesti kolmessa kuukaudessa, joka on voinut heikentää sen laatua. Tutkielman luotettavuutta ja laatua on voinut myös jonkin verran heikentää tutkijan englanninkielentaito. Tiedonhaku prosessissa tutkimuksia rajattiin otsikoiden ja tiivistelmien perusteella, joten on mahdollista, että jokin tutkimuskysymyksen kannalta merkittävä tutkimus on saattanut jäädä pois kieliharhan vuoksi, jota on pyritty välttämään tarkasti (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 53). Lisäksi luotettavuuteen on osittain voinut vaikuttaa, ettei kaikki halutut ja relevantit tutkimusartikkelit olleet ilmaiseksi saatavilla tai artikkelin koko teksti ei ollut nähtävillä. Tiedon haku suoritettiin neljästä tietokannasta, eikä kaikista mahdollisista, joka on voinut vaikuttaa tutkimustuloksiin. Toisaalta tutkimuksen otos ja käytetyt tutkimusmenetelmät olivat hyvin monipuoliset, mikä puolestaan lisää uskottavuutta ja luotettavuutta. Tämä pro gradu tutkimus oli sen tekijälle ensimmäinen varsinainen tutkimus, joka omalta osaltaan on voinut vaikuttaa sen laatuun. Lisäksi tutkielma tehtiin yksin, jolloin toisen tutkijan näkemys jäi pois, mikä on saattanut vaikuttaa tutkielman luotettavuuteen (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 46, Webb & Roe 2007).

Tutkimuksen luotettavuuteen on saattanut vaikuttaa kansallisen ja kansainvälisten terveyden-huoltojärjestelmien eroavaisuus. Tässä tutkielmassa haluttiin kuvata neuvolaikäisten lasten, heidän vanhempien ja heitä hoitavien ammattilaisten kokemuksia vastaanotoista sekä terveydenhuollon applikaatioista terveydenhoidossa ja edistämisessä. Neuvolajärjestelmä on Suomessa ainutlaatuinen konsepti ja siksi se omalta osal-

taan on saattanut vaikuttaa tutkimuksen laatuun. Lisäksi hoitoketjuterminologian moninaisuus on voinut vaikuttaa tiedonhaku prosessin luotettavuuteen. Kuitenkin tiedonhaussa on pyritty käyttämään mahdollisimman monipuolisia englanninkielisiä hakusanoja hyödyntäen MOT asiasanastoa sekä informaation apua.

Tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta on pyritty lisäämään erottamalla kohderyhmien kokemukset toisistaan aineiston analyysin vaiheessa. Kohderyhmien otos on hyvin monipuolinen. Terveystieteiden ammattilaiset koostuivat laajasti eri ammattialojen edustajista, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2002). Heidän työkokemuksensa, ikäjakauma ja kokemusala oli hyvin laaja. Tällä tutkimukseen saatiin monipuolinen näkemys videovastaanottojen hyödyistä, haasteista, kehittämistarpeista sekä kokemuksia terveydenhuollossa käytettävistä applikaatioista.

Asiakkaat olivat tässä tutkielmassa hyvin monipuolisia. He koostuivat eri ikäisistä raskeana olevista-, synnyttäneistä naisista sekä eri ikäisten lasten vanhemmista. Lasten ikäjakauma oli laaja-alainen 0–21 vuotta, mutta suurin osa tutkimusten lapsista osui tämän tutkimuksen otoksen ikähaarukkaan, joka oli 0-7vuotta.

Otoksen kohderyhmät eli asiakkaat sekä terveydenhuollon ammattilaiset työskentelivät tai asuivat monipuolisesti sekä kaupunki-, maa- ja syrjäseudulla. Työkokemukset sekä ikäjakaumat oli monipuoliset. Ammattilaisista suurin osa oli työskennellyt alalla alle viisi vuotta ja heistä suurin osa nuoria. Sekä asiakkaat että terveydenhuollon ammattilaiset olivat suurin osa suhteellisen nuoria, jolla on saattanut olla vaikutusta positiivisten kokemusten osuuteen tässä tutkimuksessa. Ennakkoluuloiset ja kielteiset asenteet olivat enimmäkseen iäkkäiden ammattilaisten kokemuksia. Yhä useampi ensisynnyttäjä, nuori odottaja tai vanhempi sekä korkeamman koulutustaustan omaava toivoi enemmän sovelluksia, videovastaanottoja ja suositteli niiden käyttöä jatkossa.

Taustatietojen merkitys korostuu tutkimuksissa, joissa halutaan saada kokemustietoa. Kymmenessä ammattilaisten videovastaanotto kokemuksia kuvaavista tutkimuksista eli lähes 50 prosentissa ei kerrottu ammattilaisten työkokemuksesta taustatiedoissa. 15 tutkimuksessa ei mainittu ammattilaisten ikätietoja (n18). Etenkin iällä ja työkokemuksella nähdään olevan merkitystä kokemukseen digitaalisesta terveydenhuollon palveluiden

tuottamisesta sekä ja niihin liittyviin asenteisiin. Näiden taustatietojen puuttuminen voi heikentää tutkimustulosten laatua. 10 tutkimuksessa ei kerrottu ammattilaisten muita taustatietoja, kuten muun muassa omaa digitaalisten palveluiden käyttämisestä, asenteesta digitaalisia palveluita kohtaan tai osallistujan siviilisäätyä. Taustatietojen puuttuminen voi heikentää tulosten luotettavuutta.

Tutkimukset, joissa tutkittiin kokemuksia videovastaanotoista tai mobiilisovelluksista lapsiin kohdistuvassa hoidossa oli yhteensä 12. Nämä olivat muun muassa kaltoinkohtelun ennaltaehkäiseminen (1), vastasyntyneen kotihoito tai kotikäyntihoito malli (2), lasten post-operatiivinen hoito (2), lasten ylipainon hoito tai ennaltaehkäisy (4), ja imetyksen turvaaminen (2), lapsen ruokinta- ja ravitsemuskäytänteisiin vaikuttaminen (1). Lasten ikä mainittiin viidessä (5) tutkimuksessa, mutta vanhempien ikää ei mainittu. Lasten ikä ja vanhemman BMI mainittiin kahdessa (2) neljästä (n4) lapsen ylipainon ennaltaehkäisyyn liittyvässä tutkimuksessa, mutta vanhemman ikää näissä ei mainittu. Yhdessä tutkimuksessa lasten ikä ilmoitettiin, mutta ei muita taustatietoja (Bell ym. 2019). Vanhemman taustatietojen kuten iän, koulutustaustan, siviilisäädyn, kulttuuritaustan tai liikunta- ja ravintokäyttäytymis taustatietojen puuttuminen voi heikentää tulosten luotettavuutta. Kahdeksassa tutkimuksessa mainittiin raskaana olevien tai synnyttäneiden äitien ikä, joissa tutkittiin heidän kokemiaan kokemuksia videovastaanotoista tai sovelluksista (n=18). Ikä on merkittävä taustatieto, joka vaikuttaa tulosten analysoimiseen. Vain kolmessa tutkimuksessa mainittiin muita taustatietoja. Taustatietojen puuttumisella voi olla tulosten luotettavuuteen heikentävä vaikutus.

11 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Tässä pro gradu tutkimuksessa tavoitteena oli saada tutkimustietoa, minkälaisia kokemuksia terveydenhuollon ammattilaisilla ja asiakkailta on videovastaanotoista ja terveyden edistämisen sovelluksista äitien- ja lasten terveystieteissä.

Terveydenhuollon ammattilaisten kokemuksissa videovastaanotoissa nousi vahvasti esille huoli potilasturvallisuudesta ja vastuunottamisesta etenkin diagnoosien tekemisessä. Ammattilaisten motivaatioon vaikutti suuresti asenne, koulutus sekä johdon tuki. Videovastaanottojen mahdollistama etättyö sekä konsultaatioiden myötä kasvanut ammattitaidon kehittyminen vaikutti merkittävästi terveydenhuollon ammattilaisten tyytyväisyyteen.

Asiakkaiden kokemukset videovastaanotoista ja olivat positiiviset ja he toivoivat laajalaisesti etäterveydenhoitoa vuorokauden ympäri ajasta ja paikasta riippumatta. Erityisesti tarve potilasportaali sovelluksille tunnistettiin, mitkä oli mahdollista ladata omaan henkilökohtaiseen älypuhelimeseen. Tämä koettiin lisäävän palveluun saavutettavuutta ja saavutettavuutta sekä lisäävän potilaiden ja asiakkaiden motivaatioita osallistua aktiivisesti omaan hoitoonsa.

Tulevaisuudessa tulee kehittää kohdennettujen potilasportaalisovelluksia, mitkä ovat integroitua potilastietojärjestelmiin. Näiden sovellusten kautta tulee olla mahdollista saada tietoa, hoidon ohjausta ja neuvontaa. Lisäksi sovelluksesta tulee löytyä potilaan terveystietoja, hoitokertomukset ja hoidon suunnitelmat. Sen tulee mahdollistaa sujuvasti videovastaanottoon liittymisen sekä lähettää kohdennettuja automaattiviestejä kuten esimerkiksi ajanvarausmuistutuksia ja tietoiskuja, joilla on terveyttä edistävä vaikutus.

Etäterveydenhoito ja digitaaliset terveydenhuollon palvelut tulevat tulevaisuudessa lisääntymään yhä enemmän. Jatkotutkimusaiheena olisi tärkeää saada lisää tutkimustietoa siitä, minkälaista osaamista terveydenhuollon ammattilaisilla on käyttää erilaisia di-

gitaalisia etähoidon välineitä ja minkäläistä koulutusta he toivoo saavansa, jotta etähoitoa voidaan toteuttaa sujuvasti ja samansuuntaisesti kyseisessä terveydenhuollon organisaatiossa.

LÄHTEET

- Aarnio, P., Lamminen, H., Lepistö, J. & Alho, A. (1999) A prospective study of teleconferencing for orthopaedic consultations. *Journal of Telemedicine and Telecare* 5(1), 62–66.
- Aarnio, P., Rudenberg, H., Ellonen, M. & Jaatinen, P. (2000). User satisfaction with teleconsultations for surgery. *Journal of telemedicine and telecare* 6(4), 237–241.
- Ahlgren, S., Hyppönen, H., Hyry, J. & Valta, K. (2014). Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi –Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos*.
- Alam, M., Banwell, C., Olsen, A. & Lokuge, K. (2019). Patients' and Doctors' Perceptions of a Mobile Phone-Based Consultation Service for Maternal, Neonatal, and Infant Health Care in Bangladesh: A Mixed-Methods Study. *Mhealth Uhealth* 22, (7), 4.
- Al-Qirim, NA. (2007). Championing telemedicine adoption and utilization in healthcare organizations in New Zealand. *International journal of medical informatics* 76 (1), 42–54.
- Almathami, H., Win, K. & Vlahu-Gjorgievska, E. (2020). Barriers and facilitators that influence telemedicine-based, real-time, online consultation at patients' homes: Systematic literature review. *Journal of medical internet research* 20 (2), 34–58.
- Aronen, E. & Kurkela, SA (1996). Long-term effects of an early home-based intervention. *The Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry's* 35 (12), 1665–72.
- Bell, LK., Golley, R., Moores, CJ., Perry, R., Hartley, J., Miller, M. & Matwiejczy, L. (2019.) feasibility of a group-based, facilitator-directed online family lifestyle program. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 2019, 51, (10), 1194-1201.
- Bellazzi, R. (2008) Telemedicine and diabetes management: current challenges and future research directions. *Journal of diabetes science and technology* 2(1), 98–104.
- Brooks, C. (2015). *Business news daily*. Live chat wins over customers looking for quick answers. 20.5.2015.
- Bykachev, K., Karppi, J. & Turunen, H. (2018). Launching a video consultation service for child psychiatry in Pohjois-Savo region: opinions and experiences of the trained target groups. *Finnish journal of eHealth and eWelfare* 10(2-3), 319-325.
- Campbell, S., McCalman, J., Redman-MacLaren, M., Canuto, K., Vine, K., Sewter, J. & McDonald M. (2018). Implementing the baby one program: a qualitative evaluation of family-centred child health promotion in remote Australian aboriginal communities. *Pregnancy and Childbirth*, 2018, 18, (1), 73.
- Chau, PYK. & Hu, PJH. (2001) Information technology acceptance by individual professionals: A model comparison approach. *Decision Sciences* 32(4), 699–719.
- Cho. S., Mathiassen, L. & Gallivan, M. (2008) Crossing the chasm: From adoption to diffusion of a telehealth innovation.

- Craddock, TD. (2002) Sustainability—the holy grail of telehealth? *Journal of telemedicine and telecare*, 8 (S3), 7–8.
- Danbjørg, DB., Wagner, L., Kristensen, BR. & Clemensen, J. (2015) Nurses' Experience of Using an Application to Support New Parents after Early Discharge: An Intervention Study. *International Journal of Telemedicine and Applications*, 2015, 10.
- Davis, A., Sampilo, M., Gallagher, K., Dean, K., Saroja, M., Yu, Q., He, J., Sporn, N. & Befort, C. (2016). Treating rural pediatric obesity through telemedicine vs. telephone: Outcomes from a cluster randomized controlled trial. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2016, 22 (2), 86–95.
- Dean, P., O'Donnell, M., Zhou, L. & Skarsgard, E. (2019). Improving value and access to specialty medical care for families: a pediatric surgery telehealth program. *Canada Journal of Surgery*, 62 (6), 436–441.
- Demirci, J., Kotzias, V., Bogen, D., Ray, K. & Uscher-Pines, L. (2019). Telelactation via Mobile App: perspectives of rural mothers, their care providers, and lactation consultants. *Telemedicine Journal of eHealth*, 25 (9), 853-858.
- Doarn, CR. (2008) The last challenges and barriers to the development of telemedicine programs. *Stud health tech informat*, 131, 45–54.
- Donaghy, E., Atherton, H., Hammersley, V., McNeilly, H., Bikker, A., Robbins, L., Campbell, J., McKinstry, B. (2019). Acceptability, benefits and challenges of video consulting: a qualitative study in primary care. *British journal of general practice*, 69 (686), 586–594.
- Downs, S., Sackey, J., Kalaj, J., Smith, S. & Fanzo, J. (2019). An mHealth voice messaging intervention to improve infant and young child feeding practices in Senegal. *Maternal and Child Nutrition*, 2019, 15 (4), 825.
- Duodecim. (2020). Käypä hoito suositus. Uusittu lasten, nuorten ja aikuisten Käypä hoito -suositus: Lihavuuden ehkäisyä ja hoitoa tehostettava, painavaa huomiota riskiryhmiin.
- Eggers, W., Schatsky, D. & Viechnicki, P. (2017). AI-augmented government. Using cognitive technologies to redesign public sector work. *Deloitte insights*.
- Espoon kaupunki 2021. Terveystenhoito.
- Etäpalveluhanke. (2015). Etäpalvelujen käyttöönoton käsikirja. 44. painos. Valtionvarainministeriö 2015.
- Eysenbach, G. (2001). What is e-health? *Journal of medical internet research*, 3 (2).
- Fink, A. 2005. Conducting research literature reviews: From the internet to the paper. 2. painos. Thousand Oak.
- Finkelstein, J., Cahil, D., Kurtz, M., Campbell, J., Schumann, C., Varda, B., Grant, R., Humphrey, K., Meyers, Caleb, H., Nelson, C. & Estrad, C. (2019). The use of telemedicine for the postoperative Urologic care of children: Results of a pilot program. *The Journal of Urology*, 202, (1), 159-163.

- Garne Holm, K., Brødsgaard, A., Zachariassen, G., Smith, A. & Clemensen, J. (2018). Parent perspectives of neonatal telehomecare: A qualitative study. *Journal of Telemedicine and Telecare* 25, (4), 1–9
- Güler, NF. & Übeyli, ED. (2002) Theory and applications of telemedicine. *Journal of Medical System* 26(3), 199–220.
- Hanssen, B., Wangberg, SC. & Gammon, D. (2007) Use of videoconferencing in Norwegian. *Psychiatry Journal of Telemedicine and Telecare* 13(3), 130–135.
- Hakulinen, T. Otronen, K. (2017). Kansallinen imetyksen edistämisen toimintaohjelma vuosille 2018–2022. Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos. 2017. Helsinki
- Harno, K., Arajärvi, E., Paavola, T., Carlson, C. & Viikinkoski, P. (2001) Clinical effectiveness and cost analysis of patient referral by videoconferencing in orthopaedics. *Journal of Telemedicine and Telecare* 7(4), 219–225.
- Hailey, D. (2005) Technology and managed care: is telemedicine the right tool for rural communities? *Journal of Postgraduate Medicine* 51(4), 275–278.
- Hailey, D., Ohinmaa, A. & Roine, R. (2009) Limitations in the routine use of telepsychiatry. *Journal of Telemedicine and Telecare* 15(1), 28–31.
- Haukipuro, K., Ohinmaa, A., Winblad, I., Linden, T. & Vuolio, S. (2000) The feasibility of telemedicine for orthopaedic outpatient clinics—a randomized controlled trial. *Journal of Telemedicine and Telecare* 6(4), 193–198.
- Harvey, S., Peterkin, G. & Wootton, R. (2010) Eleven years of experience with low-bandwidth telemedicine in a nurse-led rural clinic in Scotland. *Journal of Telemedicine and Telecare* 16(8), 417–42.
- Hermanson, E. (2021). Lastenneuvolan tehtävät. Duodecim terveyskirjasto.
- Hermanson, E. (2021). Äitiysneuvolan tehtävät. Duodecim terveyskirjasto.
- Havumäki, H. & Jaranka, E. (2014). Sähköinen kaupankäynti. 1. painos. Sanoma Pro Oy.
- Hebert, MA., Korabek, B. & Scott, RE. (2006) Moving research into practice: A decision framework for integrating home telehealth into chronic illness care. *International Journal of Medical Informatics* 75(12), 786–794.
- Helitzer, D., Heath, D., Maltrud, K., Sullivan, E. & Alverson, D. (2003) Assessing or predicting adoption of telehealth using the diffusion of innovations theory: a practical example from a rural program in New Mexico. *Telemedicine Journal on eHealth* 9(2), 179–187.
- Hilty, DM., Nesbitt, TS., Kuenneth, CA., Cruz, GM. & Hales, RE. (2007) Rural versus suburban primary care needs, utilization, and satisfaction with telepsychiatric consultation. *Journal of Rural Health* 23(2), 163–166.
- Holopainen, A. (2015). Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? *Duodecim aikakauslehti* 2015, (131), 13.

Hoitotyön tutkimussäätiö. (2020). Tutkimustiedon hakeminen.

Hu, P.J.H., Chau, P.Y. & Liu Sheng, O.R. (2002) Adoption of Telemedicine Technology by Health Care Organizations: An Exploratory Study. *Journal of Organizational computing and Electronic Commerce* 12 (3), 197–221.

Hyppönen, H., Hyry, J., Valta, K. & Ahlgren, S. (2014). Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. 33/2014. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos.

Hyppönen, H. & Niska, A. (2008). Kohti kansalaisen sähköisten terveystietopalvelujen rakentamisen hyvää käytäntöä. 9. painos. Stakes.

Hämäläinen, P., Reponen, J. & Winblad, I. (2008). eHealth of Finland, Check point 2008. Gummerus Printing.

Jaatinen, P. (2003) Sähköinen etäkonsultaatio. Turku, Turun yliopisto.

Jaklic, A., Solina, F., Sajn, L. (2016). User interface for better eye contact in videoconferencing. *Faculty of Computer and Information Science* 46, 25-36.

Jarvis-Selinger, S., Chan, E., Payne, R., Plohman, K. & Ho, K. (2008) Clinical telehealth across the disciplines: lessons learned. *Telemedicine Journal and eHealth* 14 (7), 720–725.

Jetty, A., Moore, M., Coffman, M., Petterson, S. & Bazemore, S. (2018). Rural family physicians are twice as likely to use telehealth as urban family physicians. *Telemedicine and e-Health*, 2018, 24, (4).

Johansson, A., Lindberg, I. & Söderberg, S. (2016). Healthcare personnel's experiences using video consultation in primary healthcare in rural areas. *Primary Health Care Research and Development*, 2017, 18 (1):73-83.

Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. (2012). JHS 152 prosessin kuvaaminen.

Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. (2012). JHS 168 Videoneuvottelun käyttö julkisessa hallinnossa.

Kalland, M. & Salo, S. (2020). Vanhemmuuden tukeminen vauva- lapsiperheissä. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2020, 136 (8), 891-7

Karisalmi, N., Kaipio, J., Kujala, S. (2018). Hoitohenkilökunnan rooli potilaiden motivoinnissa ja ohjaamisessa terveydenhuollon sähköisten palveluiden käyttöön. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 2010, (10), 2-3.

Kestilä, L. & Karvonen, S. (2018). Suomalaisten hyvinvointi. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2019.

Klemetti, R. & Hakulinen-Viitanen, T. (2013). Äitiysneuvolaopas. Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan Opas 29/2013. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

- Kiiskinen, U., Vehko, T., Matikainen, K., Natunen, S. & Aromaa, A. (2008) Terveyden edistämisen mahdollisuudet. Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu 1, Helsinki
- Koch, S. & Guhres, M. (2019). physicians' experiences of patient-initiated online consultations in primary care using direct-to-consumer technology. *Studies in Health Technology and Informatics*, 2020, 16 (270): 643-647.
- Koivisto, J., Lahdensivu, M., Pirttijärvi, M., Närhi, M., Nieminen, S., Koivumäki, L., Leinonen, A. & Huovila, M. (2018). Sähköisen perhekeskuksen kehittämistarpeet, tavoitetila, skenaariot ja toimenpide-ehdotukset. Työryhmän selvitys.
- Koukalainen, K. (1995). Neuvolatoimintojen haasteet ja uhat. *Duodecim*, 111(1), 32-.
- Kylmä, J., Pietilä, AM. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2002) Terveyden edistämisen etiikan lähtökohtia. *Terveyden edistäminen. Uudistuvat työmenetelmät*. Helsinki: WSOY, 2002.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007.
- Lamminen, H., Tuomi, ML., Lamminen, J. & Uusitalo, H- (2000) A feasibility study of realtime teledermatology in Finland. *Journal of Telemedicine and Telecare* 6(2), 102-107.
- Lamminen, H., Lamminen, J., Ruohonen, K. & Uusitalo, H. (2001) A cost study of teleconsultation for primary-care ophthalmology and dermatology. *Journal of Telemedicine and Telecare* 7(3), 167-173.
- Leighton, C., Conroy, M., Bilderbackn, A., Kalocay, W., Henderson, J. & Simhan, H. (2017). Implementation and Impact of a Maternal-Fetal Medicine Telemedicine Program. *American Journal of Perinatology*, 2018, 36, (7), 751-758.
- Lindroos A., Ekholm, E. & Pajulo, M. (2015). Raskaudenaikainen kiintymys sikiöön - äitiyshuollon mahdollisuus ja haaste. *Duodecim Lääketieteellinen Aikakauskirja* 2015, 2015, 131(2), 143-9.
- Looman, W., Antolick, M., Cady, R., Lunos, S., Garwick, A., & Finkelstein, S. (2015). Effects of a telehealth care coordination intervention on perceptions of health care by caregivers of children with medical complexity: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Health Care*, 2015, 29, (4), 352-63.
- MacDonald, M. & Diallo, GS. (2019). Socio-cultural contextual factors that contribute to the uptake of a mobile health intervention to enhance maternal health care in rural Senegal. *Reproductive Health*, 16, (1),141.
- Macduff, C., West, B. & Harvey, S. (2001). Telemedicine in rural care. Part 1: Developing and evaluating a nurse-led initiative. *Nursing Standar* 15(32), 33-38.

- Mangin, D., Parascandalo, J., Khudoyarova, O., Agarwal, G., Bismah, V. & Orr, S. (2019). Multimorbidity, eHealth and implications for equity: a cross-sectional survey of patient perspectives on eHealth. *BMJ Open* 2019 (9).
- McKellar, L., Fleet, J. & Dove, S. (2018). It's more than just luck: A qualitative exploration of breastfeeding in rural Australia. *Woman and Birth Science* 31, 177-183.
- Menachemi, N., Burke, DE. & Ayers, DJ. (2004) Factors affecting the adoption of telemedicine—a multiple adopter perspective. *Journal of Medical System* 28(6), 617–632.
- Mervola, M. (2015). Talous tutkimusraportti: valtiovarainministeriön Etäpalveluhanke – väestökysely. Etäpalveluhanke. Taloustutkimus Oy. Valtionvarainministeriö.
- Mielonen, ML., Ohinmaa, A., Moring, J. & Isohanni, M. (2000) Psychiatric inpatient care planning via telemedicine. *Journal of Telemedicine and Telecare* 6, 152–157.
- Moehr, JR., Schaafsma, J., Anglin, C., Pantazi, SV., Grimm, NA. & Anglin, S. (2006) Success factors for telehealth –a case study. *International Journal of Medical Informatics* 75(10–11), 755–63.
- Mueller M. (2020). exploring family nurse practitioners' practices in recommending mhealth apps to patients. *Journals of Computers, Informatics and Nursing*, 2020, 38 (2), 71-79.
- Niela-Vilen, HK., Rahmani, A., Liljeberg, P. & Axeli, A. (2019). Being 'A Google Mom' or securely monitored at home: Perceptions of remote monitoring in maternity care. *Journal of Advanced Nursing*, 76, (1), 243–252.
- Niminen, H. (2006). Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. (toim.) *Hoitotieteen tutkimusmetodiikka*. 1.-3. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Obstfelder, A., Engeseth, KH. & Wynn, R. (2007) Characteristics of successfully implemented telemedical applications. *Implement Science* 2 (1), 25.
- Ohinmaa, A., Nuutinen, L., Reponen, J. (2002a) *Telelääketieteen arviointi Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä*. FinOHTA raportti 20 2002.
- Ohinmaa, A., Vuolio, S., Haukipuro, K. & Winblad, I. (2002b) A cost-minimization analysis of orthopaedic consultations using videoconferencing in comparison with conventional consulting. *Journal of Telemedicine and Telecare* 8(5), 283–289.
- Ohinmaa, A. & Scott, R. (2006) A costing model for videoconferencing in Alberta. *Journal of Telemedicine and Telecare* 12(7), 363–369.
- Ohinmaa, A., Roine, R., Hailey, D., Kuusimäki, ML. & Winblad, I. (2008) The use of videoconferencing for mental health services in Finland. *Journal of Telemedicine and Telecare* 14(5), 266–270.

Ohinmaa, A., Roine, R., Hailey, D., Kuusimäki, ML. & Winblad, I. (2008) The use of videoconferencing for mental health services in Finland. *Journal of Telemedicine and Telecare* 14(5), 266–270.

Undersma, SJ., Martin, J., Fortson, B., Whitaker, D., Self-Brown S., Beatty, J., Loree, A., Bard & Chaffin, M. (2017). Technology to augment early home visitation for child maltreatment prevention. *Journals of Child Maltreatment*, 2017, 22 (4): 334–343.

Ossebaard, HC. & Van Gemert-Pijnen, L. (2016). eHealth and quality in health care: implementation time. *International Journal for Quality in Health Care* 28 (3), 415-419.

Peate, I. (2013). Technology, health and the home: eHealth and the community nurse. *British Journal of Community Nursing* 18 (5), 222–227.

Pintye, J., Rogers, Z., Kinuthia, J., Mugwanya, K., Abuna, F., Lagat, H., Sila, J., Kemunto, V., Baeten, J., John-Stewart, G., & Under, J. (2020). Two-way short message service (SMS) Communication may increase pre-exposure prophylaxis continuation and adherence among pregnant and postpartum women in Kenya. *Global Health: Science and Practice*, 2020, 8, (1), 55-67.

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. (2017). Tays ottaa ensimmäisenä Suomessa käyttöön sähköisen äitiyskortin.

Potilasvakuutuskeskus. (2017). Etälääketiede on potilasvakuutuksen piirissä vain kotimaassa.

Pudas-Tähkä, SM. & Axelin, A. (2007). Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaus, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, RL. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A:51/2007. Turun yliopisto, Turku 2007, 46–57.

Reponen, J., Kangas, M., Hämäläinen, P., Keränen N. & Haverinen J. (2018). Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017 - Tilanne ja kehityksen suunta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Oulun yliopisto, Tampere 2018.

Reed, K. (2005). Telemedicine: benefits to advanced practice nursing and the communities they serve. *Journal of American Academy of Nurse Practitioners* 17(5), 176–180.

Robinson, C., Gund, A., Sjöqvist, BA. & Bry, K. (2016). Using telemedicine in the care of newborn infants after discharge from a neonatal intensive care unit reduced the need of hospital visits. *Acta Paediatrica*, 105, (8), 902-9.

Rose, J., Glazebrook, C., Wharrad, H., Siriwardena, N., Swift, J., Nathan, D., Weng, SF., Atkinson, P., Ablewhite, J., McMaster, F., Watson, V., Redsell, S. (2019). Proactive assessment of obesity risk during infancy (ProAsk): A qualitative study of parents' and professionals' perspectives on an mHealth intervention. *Journals of Public Health Care*, 2019, 19, 294.

Saario, M. (2019). Digitalisaatio sallii asioiden tekemisen uudella tavalla – Onnistunut muutos rakentuu alan asiantuntemuksesta. Sosiaali- ja terveysministeriö.

Sauers-Ford, H., Hamline, M., Gosdin, M., Kair, L., Weinberg, G., Marcin, G. & Rosenthal, J. (2019). Acceptability, Usability, and Effectiveness: A Qualitative Study Evaluating a Pediatric Telemedicine Program. *Academic Emergency Medicine*, 2019, 26, (9), 1022-1033.

Skar, J., Garnweidner-Holme, L., Lukasse, M. & Terragni, L. (2018). Women's experiences with using a smartphone app (the Pregnant+ app) to manage gestational diabetes mellitus in a randomised controlled trial. *Midwifery*, 2018, 58, 102–108.

Slusser, W., Whitley, M., Izadpanah, N., Kim, S. & Ponturo, D. (2015). Multidisciplinary pediatric obesity clinic via telemedicine within the Los Angeles metropolitan area: Lessons learned. *Clinical Pediatrics*, 2016, 55 (3), 251-259

Sood, S., Mbarika, V., Jugoo, S., Dookhy, R., Doarn, CR., Prakash, N. & Merrell, RC. (2007) What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspective and theoretical underpinnings. *Telemedicine and e-Health* 13(5), 573–90.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2001). Terveystieteiden 2015 –kansanterveysohjelma. Julkaisu.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2014). Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sote-tieto hyötykäyttöön–strategia 2020. Julkaisu.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2015a). Uusi linjaus: Terveystieteidenhuollon etäpalvelut rinnastetaan perinteisiin vastaanottokäynteihin.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2015b). Lapsi- ja perhepalveluiden muutosohjelma. Hankesuunnitelma.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2017a). Sote- ja maakuntauudistus. Verkkosivusto.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2018a). Sähköinen perhekeskus. Kehittämistarpeet, tavoitteet, skenaariot ja toimenpide-ehdotukset. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön raportteja ja muistioita 57/2018.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2018b). Terveystieteiden neuvonta ja terveystarkastukset.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2020a). Kuntainfo. Sosiaali- ja terveystieteidenhuollon kriittiset palvelut COVID-19 epidemian aikana.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. (2020b). Digitalisaatio ja tiedonhallinta sote-uudistuksessa. Muutostaloudet, kehittämistarpeet, kustannushyödyt ja ohjaus.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2021. Neuvolat

Suhonen, L. & Siikanen, T. (2007). Hyvinvointitekniikka sosiaali- ja terveystieteillä – Hyöty vai haitta? Lahden ammattikorkeakoulu. Sarja C artikkelikokoelmat, 26.

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. (2016). Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Tutkimuksia ja raportteja sarja A73, 7–22. Turun yliopiston hoitotieteen laitos.

Talvitie-Lamberg, K., Silvennoinen, M., Ala-Kitula, A., Kärkkäinen, S., Tyrväinen, P., Kuoremäki, R., Kinnunen, P., Munnukka, J., Allonen, S., Puhilas, P. & Vähäkainu, P. (2018). Tekoälyn soveltaminen terveydenhuollossa ja hyvinvoinnissa. Jyväskylän yliopisto, Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisu 2018: 54.

Teljamo, M. (2017). Kuntapäättäjien näkemyksiä ja kokemuksia digitalisaatiosta ARTTU2-kunnissa. ARTTU2-tutkimusohjelman julkaisu 9/2017.

Tutkimus eettinen neuvottelukunta TENK. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. (2019). Pienten lasten ja heidän perheidensä hyvinvointi 2018. Tilastoraportti 10/2019.

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. (2021a). Äitiys- ja lastenneuvola.

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. (2021b). Lastenneuvola.

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. (2021c). Äitiysneuvola

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. (2021d). Määräaikaistarkastukset.

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (2021e). Terveysneuvonta.

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. (2021f). Perhekeskus

Timonen, O. (2004). Lääkärin etävastaanotto perusterveydenhuollossa. Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus videoneuvottelulaitteiston avulla toteutetusta etävastaanottokeilusta. Väitöskirja. Oulun yliopisto, Oulu.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki.

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. (2010). Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa 2010. 30. painos. Sosiaali- ja terveysministeriö.

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. (2012). Etiikan tila sosiaali- ja terveysalalla. 35. painos. Sosiaali- ja terveysministeriö

Valvira. (2020). Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut.

Ventä, O., Honkatukia, J., Häkkinen, K., Kettunen, O., Niemelä, M., Airaksinen, M. & Vainio, T. (2018). Robotisaation ja automatisaation vaikutukset Suomen kansantalouteen 2030. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 47/2018.

Vuononvirta, T. (2011). Etäterveydenhuollon käyttöönotto terveydenhuollon verkostoissa. Tutkielma. Lääketieteellinen tiedekunta. Oulun yliopisto, Oulu.

Vähäkainu, P. & Neittaanmäki, P. (2017). Tekoäly terveydenhuollossa. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta, 45/2018.

- Wallace, P., Haines, A., Harrison, R., Barbour, J., Thompson, S., Jacklin, P., Roberts, J., Lewis, L. & Wainwright, P. (2002) Joint teleconsultations (virtual outreach) versus standard outpatient appointments for patients referred by their general practitioner for a specialist opinion: a randomised trial. *Lancet* 359(9322), 1961–8.
- Wang, N., Deng, Z., Ming, L., Ding, Y. & He, G. (2018). Understanding the use of smartphone apps for health information among pregnant Chinese women: Mixed methods study. *Mhealth Uhealth*, 2019, 7, (6).
- Whitten, P. & Rowe-Adjibogoun, J. (2002). Success and failure in a Michigan telepsychiatry programme. *Journal of Telemedicine and Telecare* 8(3), 75–77.
- Whitten, P. & Mackert, MS. (2005). Addressing telehealth's foremost barrier: provider as initial gatekeeper. *International Journal of Technology Assess Health Care* 21(4), 517–52.
- Willard, A., Brown, E., Masten, M., Brant, M., Pouppirt, N., Moran, K., Liroy, J. & Chuo, J. (2018). Complex surgical infants benefit from postdischarge telemedicine visits. *Advances in Neonatal Care*. 2018, 18 (1), 22-30
- Webb, C. & Roe, B. (2007). *Reviewing research evidence for nursing practice: systematic reviews*. Blackwell, Oxford.
- Öberg, U. (2017). Swedish primary healthcare nurses' perceptions of using digital eHealth services in support of patient self-management. Umeå University. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 32 (2), 961-970.

Liite 1. Tiedonhaku.

Medic	Etä OR video OR online or app*	239	2015-2021,	101	Otsikko, tiivistelmä	42	2
scopus	"remote consultation" OR "online consultation" OR "virtual consultation" OR "tele consultation" OR "online appointment" OR "virtual appointment" OR "video visit" OR "telemedicine")) AND (family OR maternity AND on AND child OR pregnant OR birth OR primary OR infant) AND (experience))	-	2015-2021, english, nurs+ medic	134	otsikko+ tiivistelmä	41	3
pubmed	("remote consultation" OR "online consultation" OR "virtual consultation" OR teleconsultation OR "online appointment" OR "virtual appointment" OR "video visit" or "remote consultation" or telemedicine or mhealth) AND (experience*) AND (child or pregnant or paternal or matern* or infant or birth or family) AND ("family health care" OR "community health care" OR "primary health care or "health care" or health care service" or "preventative care" or "health promotion" or prevention or checkup OR "primary health care" OR "maternal health services" OR	322	English, Suomi, 5vuotta Nursing, mediline	137	otsikko, päällekkäiset artikkelit	42	tiivistelmä 19

	"maternal health care" OR "Maternal-Child Health Services") NOT (pandemic or "covid-19" or coronavirus)"					
Cinahl	("e-clinic" or "eclinical works" or remote or "online counsel*" or virtual or "video counsel*" or "video visit" or "tele counsel*" or "remote video" or "e-health" or "m-health" or chealth or mhealth) AND (nurse or nurses or nursing or "nursing staff" or "health care professional" or "health care providers") AND ("preventative care" or "health promotion" or prevention or checkup) AND (matern* or birth or pregnan* or family or child*) NOT (covid or "covid-19" or pandemi*) ("remote consultation" OR "online consultation" OR "virtual consultation" OR teleconsultation OR "online appointment" OR "virtual appointment" OR "video visit") AND experienc* AND ("family health care" OR "community health care" OR "community health services" OR "primary health care" OR "maternal health services" OR "maternal health care"	2015-2021,	341	Otsikko, päällekkäiset artikkelit	30	tiivistelmä 4

OR "Maternal-Child Health Services"))

Yhteensä

28