



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

TERVEYSKYLÄPRO HAAVAT VIRTUAALIKESKUS

Digitalisoituva Suomi – eTerveyspalvelun kehittäminen
sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille

TEKIJÄ:

Jenna Olkkonen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Hoitotyön kliininen asiantuntija, haavahoito -tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Jenna Olkkonen	
Työn nimi TERVEYSKYLÄPRO HAAVAT VIRTUAALIKESKUS Digitalisoituvaa Suomi - eTerveyspalvelun kehittäminen sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille	
Päiväys	23.11.2020
Sivumäärä/Liitteet	37/1
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS)	
<p>Haavat työllistävät terveydenhuoltoa ja niistä aiheutuvat kustannukset kasvavat vuosi vuodelta. Yhä useampia terveydenhuollon palveluita siirretään joko kokonaan tai osittain verkkopalveluiksi sekä kansallisille että sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille. Laadukkaan näyttöön perustuvan haavanhoidon toteutuminen edellyttää sosiaali- ja terveydenhuollon ammatillisuuden kehittämistä. Ammattitaitoa ylläpidetään kouluttautumalla ja nykYTEKNOLOGIALLA mahdollistetaan ammatillisuuden kehittäminen digitalisaation avulla verkko-opimisen muodossa. Digitalisaatiolla tarkoitetaan prosessien ja toimenpiteiden sähköistämistä uudistamalla toimintatapoja tietotekniikan avulla.</p> <p>Kehittämistyön tarkoituksena on kuvata Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelun kehittämisprosessi, osana digitaalista TerveyskyläPRO-kokonaisuutta. Tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, kuinka haavanhoidon digitalisaatiota kehitetään näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille haavapotilaiden hoidon tueksi.</p> <p>Kehittämistyössä kuvattiin Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelun kehittämisprosessi. Verkkopalvelulla kehitetään haavanhoidon digitalisaatiota sekä parannetaan erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välistä yhteistyötä näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti.</p> <p>Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) Haavakeskus toimi Haavat virtuaalikeskuksen toimeksiantajana, mutta verkkopalvelu luotiin kaikkien yliopistosairaanhoitopiirien yhteistyönä. Kehittämistyön prosessi kuvattiin projektin elinkaaren -mallilla vaihe vaiheelta. Teoreettinen viitekehys muodostettiin näyttöön perustuvan haavanhoidon sekä terveydenhuollon digitalisaation ympärille. Kehittämistyö koostui suunnittelu-, toteutus- ja arviointivaiheista. Haavat virtuaalikeskusta suunniteltiin 2018 – 2019 välisenä aikana ja se julkaistiin syyskuussa 2019.</p> <p>Kansalaisille ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille toteutettiin omat verkkopalvelut haavanhoidon näkökulmasta. Tulevaisuudessa voitaisiin kehittää haavapotilaille digihoitopolkuja omahoidon tukimuotona. Lisäksi verkkopalveluiden kääntäminen englanniksi ja ruotsiksi mahdollistaisi yhteistyön kansainvälisten tahojen kanssa. Verkkopalvelut ovat innovaatioita, jotka tarvitsevat jatkuvaa päivittämistä ja kehittämistä. Digitaalisten palveluiden implementointi käytäntöön on yhtä tärkeä asia kuin itse projektin toteuttaminen.</p>	
Avainsanat Haavanhoito, näyttöön perustuva toiminta, digitalisaatio, implementointi, Terveyskylä	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Master's Degree Programme in Advanced Practice Nursing	
Author Jenna Olkkonen	
Title of Thesis HEALTH VILLAGE -PRO VIRTUAL WOUND HOUSE FOR PROFESSIONALS Digitizing Finland - Development of an eHealth service for social and health professionals	
Date 2020-11-23	Pages/Appendices 37/1
Client Organisation /Partners HUS Helsinki University Hospital	
<p>Abstract</p> <p>Wounds employ health care and the cost of them is increasing year by year. An increasing number of health services are being transferred, either in whole or in part, to online services for both national and social and health professionals. The implementation of high-quality evidence-based wound care requires the development of social and health care professionalism. Professionalism is maintained through training, and modern technology enables the development of professionalism through digitalisation in the form of e-learning. Digitalisation refers to the electrification of processes and measures by reforming operating methods using information technology.</p> <p>This thesis was conducted as a development work, the purpose of which was to describe the development process of the Virtual Wound House for professionals online service, as part of the digital Health Village-PRO entity. The aim was to provide information on how the digitalisation of wound care is being developed through evidence-based activities nationwide for social and health care professionals to support the care of wound patients.</p> <p>The development work describes the development process of the Virtual Wound House for professionals online service, as part of the digital Health Village-PRO entity for social and health care professionals to support the care of wound patients. The online service will develop the digitalisation of wound care and improve the cooperation between specialist care and primary health care through evidence-based activities nationwide.</p> <p>The Wound Center of HUS, formally the Hospital District of Helsinki and Uusimaa, was the client organisation of the Virtual Wound House for professionals, but the online service was created in collaboration with all university hospital districts. The development process was described with a project life cycle model step by step. The theoretical framework was formed around evidence-based wound care as well as the digitalization of health care. The development work consisted of planning, implementation and evaluation phases. The Virtual Wound House for professionals was planned over the period 2018-2019 and released in September 2019.</p> <p>Citizens and social and health care professionals were provided with their own online services from the perspective of wound care. In the future, digital treatment pathways could be developed for wound patients as a form of support for self-care. In addition, translating online services into English and Swedish would enable cooperation with international bodies. Web services are innovations that need constant updating and development. Putting digital services into practice is as important as implementing the project itself.</p>	
<p>Keywords</p> <p>Wound healing, evidence-based, digitalization, implementation, Health Village</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HAAVANHOITO	7
2.1	Haavanhoidon merkitys	7
2.2	Näyttöön perustuva toiminta.....	8
3	DIGITALISAATIO TERVEYDENHUOLLOSSA	11
3.1	Digitalisoituva terveydenhuolto	11
3.2	Mikä on Terveyskylä?	14
4	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	16
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	17
5.1	Kehittämistyön tiedonhaku	17
5.2	Kehittämistyön menetelmän kuvaus	18
5.3	Kehittämistyön suunnittelu	19
5.4	Kehittämistyön toteutus	20
5.5	Kehittämistyön arviointi	26
6	POHDINTA.....	30
6.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	30
6.2	Ammatillinen kasvu	32
6.3	Hyödynnettävyys ja kehittämisideat	33
	LÄHTEET	34
	LIITE 1: TUTKIMUSTAULUKKO	38

1 JOHDANTO

Pitkääkuisia eli kroonisia alaraajahaavoja on suomalaisilla 0,09-0,8% ja 0,04-1,1% Länsi-Euroopan väestöstä. Haavat työllistävät terveydenhuoltoa, mutta kuormittavat erikoissairaanhoidon aiempaa enemmän. Haavapotilaat ovat erikoissairaanhoidossa toistuvasti ja terveydenhoidonpalveluiden kustannukset kasvavat vuosi vuodelta yhä enemmän. (Possnet 2009, 154-161; Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus, 2014; Juutilainen & Hietanen 2018, 12-15; Ahmajärvi, Isoherranen, Mäkelä & Vernerio 2019).

Laadukkaan terveydenhuollon toteutumiseen vaikuttavat monet eri tekijät, kuten sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten ammattitaito ja sen ylläpitäminen. Koulutusmuotoja on erilaisia ja oppimistapoja on monia, mutta digitaalisuus on kasvavassa roolissa myös kouluttautumismuotona (Noyes ym. 2020, 600-616.) Digitaalisilla palveluilla mahdollistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille oman ammatillisuuden kehittäminen verkko-oppimisen muodossa (Jelnes 2011).

Digitalisaatiolla tarkoitetaan prosessien ja toimenpiteiden sähköistämistä uudistamalla toimintatapoja tietotekniikan avulla. Sosiaali- ja terveysalan tarpeiden kasvu ja niihin käytettyjen resurssien niukkuus edellyttää kehittämistä. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019). Teknologian kehitys johtaa väistämättä digitaaliseen muutokseen myös terveydenhuollossa. Vuoden 2020 alussa globaali ajattelu digitalisaatiosta muuttui hetkessä Covid-19-pandemian vuoksi. Maailmanlaajuisen koronatilanteen myötä digitaalisia toimintatapoja kehitetään pakotetustikin aiempaa nopeammin. Yhä useampia terveydenhuollon palveluita siirretään joko kokonaan tai osittain verkkopalveluiksi sekä kansalaiselle että terveysalan ammattilaisillekin. Digitaalisilla työvälineiden avulla mahdollistetaan toiminnan toteutuminen turvallisesti, vastuullisesti ja nopeasti kysynnän ja tarjonnan välillä. (Häyrinen 2018, 186-188; Stark ym. 2020, 1095-1101).

Terveyskylä on kansallisesti yliopistosairaanhoidopiirien yhteistyössä luoma verkkopalvelu kansalaisille, potilaille ja ammattilaisille. TerveyskyläPRO on kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille suunnattu palveluportaali, joka mahdollistaa tietoturvallisen viestikanavan ammattilaisille. TerveyskyläPRO sisältää erilaisia palvelukokonaisuuksia: Oppaat ja valmennukset, PROtyökalut, asiantuntijahaku, koulutuspankki, lähete- ja konsultaatiopalvelut, materiaalipankki, oirepunnarit ja tapahtumat. Virtuaalikeskukseksi kutsutaan eri sisältöjä kokoavaa virtuaalista kokonaisuutta, joka liittyy johonkin tiettyyn aihealueeseen. Tässä opinnäytetyössä virtuaalikeskuksella tarkoitetaan Haavat virtuaalikeskusta. (Terveyskylä, 2020).

Haavapotilaille on julkaistu kansalaisille avoin virtuaalitalo (haavatalo.fi) tammikuussa 2019. Erikoissairaanhoidon tieto halutaan tuoda perusterveydenhuollon saataville, jotta erikoissairaanhoidon piiriin ohjautuu haasteelliset potilaat ja perusterveydenhuollossa voidaan hoitaa esim. laskimohaavapotilaiden kompressiohoidon aloitukset, ABI-mittaukset yms. HUS Haavakeskuksen yksi tavoitteista on se, että perusterveydenhuollossa voidaan hoitaa 80% kroonisista haavoista ja ainoastaan 20% ohjattaisiin erikoissairaanhoidon. (Lagus 2019). HUS Haavakeskus toimii toimeksiantajana virtuaaliselle haavanhoitokeskukselle, mutta toimintaa kehitetään kansallisesti kaikkien yliopistosairaanhoidopiirien (HUS, TYKS, TAYS, KYS, OYS) kesken. Suunnitteilla on uusi eTerveyspalvelu haavoja hoitaville sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille.

Kehittämistyön tarkoituksena on kuvata Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelun kehittämisprosessi, osana digitaalista TerveyskyläPRO kokonaisuutta. Tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, kuinka haavanhoidon digitalisaatiota kehitetään näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille haavapotilaiden hoidon tueksi.

2 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HAAVANHOITO

2.1 Haavanhoidon merkitys

Haavalla tarkoitetaan ehjän ihon tai sen alaisten kudoksien rikkoutumista. Haavat aiheutuvat joko ulkoisen tekijän tai sisäisen sairauden seurauksena. Haavat voidaan jaotella akuuteiksi ja krooniseksi haavoiksi niiden syntymekanismien tai ulkoisen olemuksen perusteella. (Juutilainen & Hietanen 2018, 27.) Hyvä haavanhoito on tärkeää, sillä kaikissa haavoissa on lisääntyneen bakteerikontaminaation riski, joka hidastaa paranemisprosessia ja täten haavan sulkeutumisen. Parantumattomat haavat vaikuttavat kuolleisuusriskiin, potilaan elämänlaatuun ja toimintakykyyn. Krooniset haavat vaikuttavat potilaiden päivittäiseen elämään ja heidän lähimmäisiinsä. Ne ovat merkittävä haaste myös hoidon tarjoajille. (Possnet 2009, 154-161; Probst 2019, 24-27.)

Pitkäaikaisia eli kroonisia alaraajahaavoja on lähes 1-2 %:lla väestöstä. Haavoista aiheutuvaa haittaa arvioida yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta siten, että lääketieteellisten tekijöiden lisäksi huomioidaan myös psykososiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia (Taulukko 1). Kroonisia haavoja esiintyy harvemmin perusterveillä henkilöillä. Esiintyvyys on suurempi naisilla kuin miehillä ja sen saa jossakin vaiheessa elämänsä 1,3–3,6 % väestöstä. Väestön ikääntyminen, diabetes ja liikalihavuus vaikuttavat esimerkiksi myös kroonisten haavojen muodostumiseen. Haavanhoitoa tulee tarkastellakin monitieteisenä alana ja hyvällä haavanhoidolla voidaan vähentää kroonisten haavojen määrää ja täten kuormittaa vähemmän terveydenhuoltojärjestelmää (Sen 2009, 763-771; Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2014; Juutilainen & Hietanen 2018, 12-15.)

TAULUKKO 1. Haavoihin vaikuttavia tekijöitä (mukaillen Lindholm & Searle 2016; Juutilainen & Hietanen 2018)

Yksilö	Yhteiskunta
Perussairaudet	Terveydenhuoltojärjestelmä
Elintavat	Osaamiskeskukset (Haavakeskus)
Toiminnallinen haitta	Hoitoketjut
Kipu	Organisaatio
Psykososiaaliset tekijät	Ammatillisuus ja kouluttautuminen
Elämänlaatu	Resursointi ja kustannukset
Taloudelliset tekijät	Digitalisaatio ja teknologian kehitys

Haavatyyppejä on lukuisia erilaisia, mutta yleisimpiä alaraajoissa esiintyviä haavoja ovat: verisuoni-peräiset, diabeettiset, paineen aiheuttamat tai muusta syystä johtuvat alaraajahaavaumat. Haavat työllistävät terveydenhuoltoa, mutta kuormittavat erikoissairaanhoidoa aiempaa enemmän. Haavapotilaat ovat erikoissairaanhoidossa toistuvasti ja terveydenhoidonpalveluiden kustannukset kasvavat

vuosi vuodelta yhä enemmän. (Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus, 2014; Lindholm & Searle 2016; Juutilainen & Hietanen 2018, 12-15.)

Resurssien vaikutus terveydenhuollon tarjoajiin on tärkeä. Pitkäaikaiset parantumattomat haavat ja niiden komplikaatiot vaativat intensiivisiä ja kalliita hoitoja, pitkiä sairaalahoitajaksoja, moniammatillista työskentelyä sekä vaativia toimenpiteitä. Kolme suurta kustannusmenoa haavanhoidossa ovat haavan paranemisaikaan, sidosten vaihtoväliin sekä komplikaatioihin liittyvät tekijät. Usein ajatellaan, että haavanhoitosidokset ovat suurin kustannusmeno toteutetussa haavanhoidossa. Todellisuudessa haavanhoitoon liittyvät muista tekijöistä aiheutuvat kustannukset ovat merkittävämpiä menoeriä kokonaiskustannuksien kannalta. Esimerkiksi hoitotyöhön käytetty aika ja sairaalan kustannukset ovat suurin menoerä kokonaiskustannuksien kannalta. (Possnet 2009, 154-161; Lindholm & Searle 2016.) Skandinavian maissa liitännäissairauksista aiheutuvat kustannukset ovat 2-4% terveydenhuollon kokonaiskustannuksista. Kansainvälisten tutkimuksien perusteella terveydenhuollon budjetista käytetään 2-5,5 % haavapotilaiden hoitoon. (Sen 2009, 763-771; Phillips ym. 2016.)

Haavanhoidon kustannusten todellinen laajuus ei ole tiedossa, sillä haavanhoitoon meneviä kustannuksia on haasteellista arvioida tarkasti. Jos organisaatiot käyttäisivät resurssit oikein jakamalla työmäärää ja aikatauluttamalla työtä, voitaisiin tehdä kustannussäästöjä lisäämättä työntekijöiden määrää tai toteuttamatta merkittävämpiä investointeja. Kustannuksien tarkempi arvio vaatisi organisaatioiden sitoutumista laskemaan haavanhoidon menot, jonka jälkeen niitä voitaisiin verrata kansainvälisesti. (Possnet 2009, 154-161; Laakso, Honkasalo & Kiiski 2017.) Myöskään haavoista aiheutuvien kustannusten tilasta ei ole tarkkaa tietoa Suomessa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri-alueen noin 1,7 miljoonan asukkaan alueella hoitokäyntejä arvioidaan olevan yli 580 000 vuosittain. (Kallio, Lagus, Isoherranen & Matikainen 2020.) Haavanhoitoon liittyviä säästöjä voidaan saavuttaa lyhyemmillä sairaalajaksoilla, potilaan toimintakyvyn säilyttämisellä ja nopeammalla toipumisajalla. Krooniset haavaongelmat aiheuttavat suuren menoeran esimerkiksi diabeetikon sairaalahoitopäivistä. Tietoisuuden puute hidastaa haavanhoidon tarjoajia parantamasta haavanhoitopalvelujen laatua. (Laakso ym. 2017.)

Haavanhoidon tärkein peruselementti on diagnoosin selvittäminen. Haavanhoidosta kiinnostuneita lääkäreitä tarvitaan lisää avoterveydenhuollon puolelle, sillä haavanhoito on vaativaa ja lääkärillä on vastuu haavojen diagnostiikasta ja hoidosta. Menestyksellä haavanhoito vaatii saumatonta moniammatillista yhteistyötä. (Isoherranen & Ahmajärvi 2017, 528.) Erikoissairaanhoito on viime vuosina aktivoitunut haavanhoidon kehittämisessä kansallisesti. Perusterveydenhuollon toiminnan päättäjiltä toivotaan sitoutuneisuutta haavanhoidon osaamisen edistämiseen myös terveysasemilla tulevaisuudessa. (Kaartinen, Berg & Lagus 2017, 481.) Organisaation muutosten avulla vaikutetaan myönteisesti potilaan haavojen paranemiseen (Almdal ym. 2015).

2.2 Näyttöön perustuva toiminta

Myös haavapotilaiden hoitoa koskee laki terveydenhuoltolaista. Terveys- ja hoitolaissa tarkoituksena on edistää väestön terveyttä, kaventaa väestöryhmien välisiä terveyseroja, toteuttaa terveyspalvelujen yhdenvertaista saatavuutta, vahvistaa asiakaskeskeisyyttä ja perusterveydenhuollon toiminta-

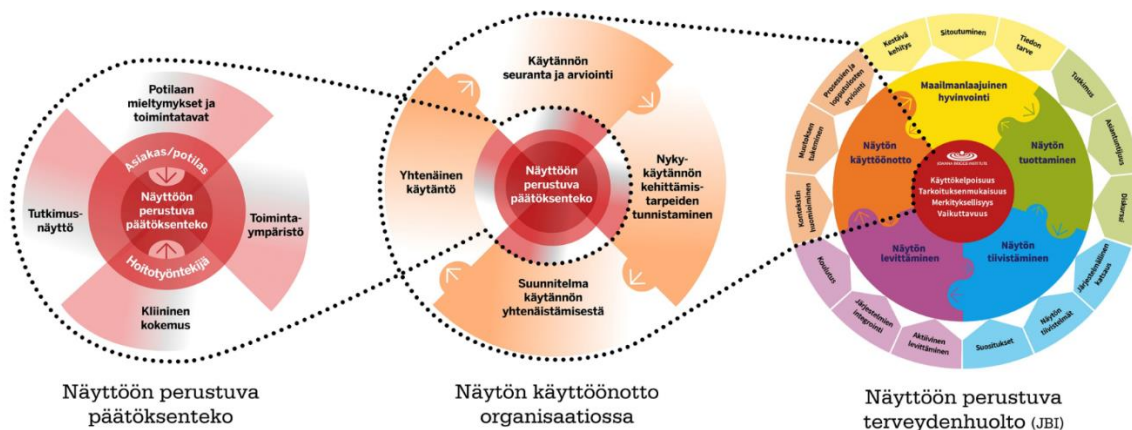
edellytyksiä sekä parantaa eri toimijoiden välistä yhteistyötä sosiaali- ja terveyshuollon järjestämisessä. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 2§.) Terveydenhuollon eri tahojen välinen yhteistyö sekä niiden keskinäinen joustava toiminta yhteiskunnan muiden sektoreiden ja potilaiden kanssa on entistä tärkeämpää tavoiteltaessa väestön terveyden, toimintakyvyn ja yleisen hyvinvoinnin parantamista (ETENE 2001.) Terveydenhuoltolain 33§:n mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä on velvollinen yhteistyöhön perusterveydenhuollosta vastaavan kunnan kanssa suunnitellen ja kehittämällä erikoissairaanhoitoa siten, että perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoito muodostavat yhdessä toiminnallisen kokonaisuuden sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmässä. Lisäksi sairaanhoitopiirin kuntayhtymä on vastuussa tehtävälänsä tutkimus- sekä kehittämis- että koulutustoiminnasta ja tietojärjestelmien yhteensovittamisesta. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 33§.) Lain avulla jokainen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilainen voi tukea potilasta tekemään terveyttään koskevia päätöksiä (Hoitotyön tutkimussäätiö 2019).

Näyttöön perustuvalla toiminnalla (NPT) tarkoitetaan luotettavan ja ajantasaisen tutkimustiedon käyttöä potilaan hoitoa koskevassa päätöksenteossa. Näyttöön perustuvan toiminnan tarkoituksena on tasalaatuisen ja turvallisen hoidon mahdollistaminen hoitohenkilökunnasta tai -paikasta riippumatta. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2019.) Näyttöön perustuvan toiminnan tavoitteena on estää terveydenhuollon ongelmia. Tällaisia ovat esimerkiksi vaihtelut hoitokäytännöissä, tehottomien hoitomenetelmien käyttö, lääketieteelliset virheet, huonot kokemukset ja kasvavat kustannukset. (Pearson 2012.) Terveydenhuoltolaki määrittää, että terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 8§.)

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta toimii sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä. Neuvottelukunnan tehtävänä on käsitellä sosiaali- ja terveysalaan sekä potilaan asemaan liittyviä eettisiä kysymyksiä periaatteellisesta näkökulmasta ja antaa niistä suosituksia. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785, 2a§ 2009/658). Koulutautuminen ja riittävä pätevyys omassa työssä tehtyihin päätöksiin perustuvat myös lainsäädäntöön. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559 määrittelee, että terveydenhuollon ammattihenkilöllä on oltava ammatti-toiminnan edellyttämä koulutus tai muu riittävä pätevyys. Lisäksi lain tarkoituksena on järjestää terveydenhuollon ammattihenkilöiden valvontaa terveyden- ja sairaanhoidossa sekä helpottaa ammatillisesti perustettua terveydenhuollon ammattihenkilöiden yhteistyötä ja tarkoituksenmukaista käyttöä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559, 1§).

NPT velvoite perustuu lainsäädäntöön ja eettisiin ohjeisiin Suomessa (kuva 1). Näyttöön perustuvan toiminnan toteutuminen vaatii käyttöönoton huomioimista, muutoksen tukemista sekä lopputulosten arviointia (JBI, 2016; Hoitotyön tutkimussäätiö, 2020; Finlex 2020.) Näytön käyttöönotto organisaatiossa ja päätöksenteko esiintyy parhaiten kliinisessä työssä potilasvastaanotolla, jolloin potilas huomioidaan, tuetaan terveyttä edistävään muutokseen ja lopulta arvioidaan hoidossa saavutettu tulos. Ennen kuin näyttö saadaan käytäntöön, siihen vaikutetaan monilla asioilla. Näyttöön perustuvan terveydenhuoltoon vaikuttavia tekijöitä näytön käyttöönoton lisäksi ovat: näytön levittäminen, näytön tiivistäminen, näytön tuottaminen ja maailmanlaajuinen hyvinvointi. Näytön levittämisellä tarkoite-

taan sitä, että sosiaali- ja terveysalan ammattilaiset ylläpitävät osaamistaan kouluttautumalla ja tutustumalla uusiin sekä päivitettyihin hoitosuosituksiin. Työyhteisössä uutta, päivitettyä tietoa jaetaan jatkuvasti koulutuksien, järjestelmien integroinnin sekä aktiivisen levittämisen kautta. Näytön tiivistäminen ja tuottaminen toteutetaan tutkitun tiedon ja asiantuntijoiden yhteisymmärryksen tuloksena. (JBI 2016.)



KUVA 1: Näyttöön perustuva toiminta (Hotus 2019; JBI 2016)

Hoitokäytännöt eivät ole kaikkialla yhtenäisiä ja yhteisen mallin luomiseen vaaditaan kestävästä kehityksestä, sitoutuneisuutta ja tiedon tarvetta. Toteuttamalla hoitoa parhaan saatavilla olevan ajankohtaisen tutkimustiedon mukaisesti, turvataan sosiaali- ja terveysalan palveluita tarvitsevien henkilöiden hyvän, vaikuttavan ja turvallisen hoidon laatu. Näyttöön perustuvan toiminnan avulla terveydenhuollon resurssit kohdistetaan oikein. Myös haavoja hoitavan ammattilaisen on perusteltava työssään tehdyt päätökset ja kouluttauduttava jatkuvasti antaakseen laadukasta hoitoa. (JBI, 2016; Hoitotyön tutkimussäätiö 2019.)

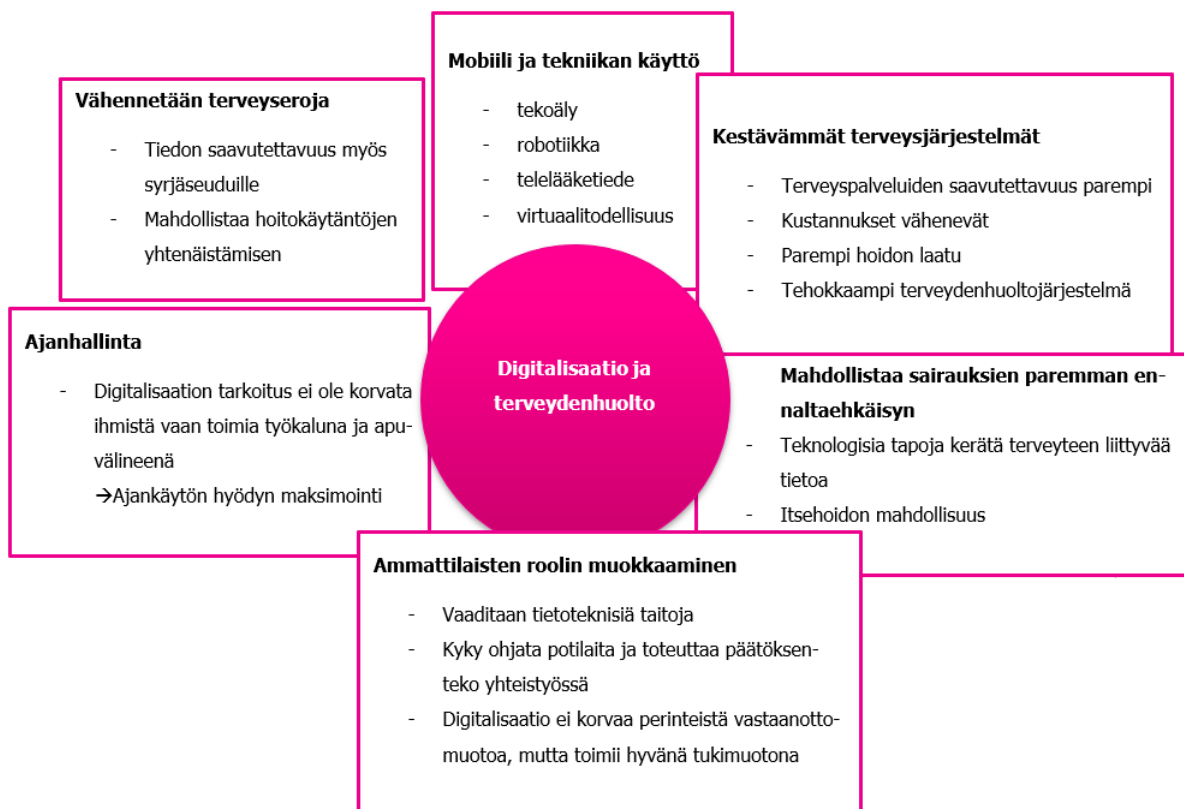
Haavanhoidossa näyttöön perustuva toiminta on haastavaa, sillä näyttö eri menetelmien vaikutettavuudesta on vähäistä. Vahvan tutkimusnäytön hankkiminen ei ole mahdollista esimerkiksi pienten osallistujamäärien ja lyhyiden seuranta-aikojen vuoksi. Haavanhoidon tutkimusten tavoitteena on selvittää haavojen paranemista edistäviä tekijöitä, ehkäistä infektioiden syntymistä, vähentää bakteerikontaminaatiota, hallita kipua ja vähentää haavanhoitoon liittyviä kustannuksia kohdistamalla resurssit oikein. Haavanhoidon suositukset muodostavat noin 70 % toteutuvasta haavanhoidosta. Haavanhoidon suositusten implementointi on haasteellista. (Seppänen 2017.) Eskes ym. (2012) kyselytutkimuksessa kartoitettiin haavanhoitotuotteiden valintaan osallistuvien ammattilaisten tietämystä systemaattisista kirjallisuuskatsauksista tuotteiden valintaan liittyvässä päätöksenteossa Hollannissa. Tutkimustuloksissa (n=126) todettiin, että lääkärit käyttivät Cochrane-tietokannan tietoa merkittävästi enemmän kuin sairaanhoitajat. Haavanhoitajat käyttivät Cochranea enemmän kuin kotisairaanhoitajat. Haavanhoitajista 25 % käytti tiedonhakukirjastoa kuukausittain, mutta kotisairaanhoitajista jopa 75 % eivät olleet tietoisia ollenkaan Cochrane-tiedonhakukirjastosta. (Eskes ym. 2012.) Näyttöön perustuvan tiedon haltuunotto on haaste terveydenhuollon palveluja tuottaville organisaatioille. Jos suosituksia vietäisiin osaksi hoitoprosesseja, toimintatapojen muuttaminen mahdollistetaan moniammatillisesti ja kansallisesti. (Seppänen 2017.)

3 DIGITALISAATIO TERVEYDENHUOLLOSSA

3.1 Digitalisoitua terveydenhuolto

Digitalisaatiolla tarkoitetaan prosessien ja toimenpiteiden sähköistämistä uudistamalla toimintatapoja tietotekniikan avulla. Digitalisaatio saavuttaa myös sosiaali- ja terveysalaa. Yhä useampia terveydenhuollon palveluita siirretään joko kokonaan tai osittain verkkopalveluiksi sekä kansalaiselle että terveysalan ammattilaisillekin. eTerveyspalvelu on varsin uusi termi Suomessa. Euroopan komission mukaan eHealth –palveluilla (suom. eTerveyspalvelu) tarkoitetaan laajasti terveydenhuoltoalan palveluja ja välineitä, jotka hyödyntävät viestintä- ja tietotekniikkaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2019; Euroopan komissio 2020). eTerveyspalveluiden avulla tarjotaan ratkaisuja terveydenhuoltojärjestelmien haasteisiin. Sähköistämällä terveydenhuollon palveluita vähennetään terveydenhuollon kasvavia kustannuksia siirrettäessä koulutus-, konsultaatio- ja vastaanottoa sähköisiksi palveluiksi. (WHO 2019; Stark ym. 2020, 1095-1101.)

Uuteen digitaalisen tekniikkaan luotetaan koko ajan entistä enemmän ja uusia innovatiivisia tekniikoita voidaan sisällyttää terveydenhuoltoon niin Suomessa kuin maailmallakin. Tekniikan kehittyessä voidaan tarjota terveydenhuollon paremmat mahdollisuudet (Kuva 2). WHO:n Euroopan terveysministeriöt investoivat yhä enemmän digitalisaatioon. Eurooppa tukee jäsenvaltioita yli teknologisten haasteiden vahvistaakseen terveydenhuoltojärjestelmien palveluita niitä tarvitseville henkilöille. Maailmalla kannustetaan tutkimaan nopeutettuja lähestymistapoja digitalisaatioon kansanterveyden edistämiseksi. (WHO 2019.)



KUVA 2. Digitalisaatioon vaikuttavia tekijöitä terveydenhuollossa (WHO 2019).

Teknologian kehitys johtaa väistämättä digitaaliseen muutokseen terveydenhuollossa. Vuoden 2020 alussa globaali ajattelu digitalisaatiosta muuttui pakotetusti Covid-19-pandemian vuoksi. Maailmanlaajuisen koronatilanteen myötä digitaalisten palveluiden kehittämisellä otettiin nopeasti edistykseinen harppaus. Covid-19 -pandemian seurauksena keskityttiin kehittämään toimintatapoja, joissa voidaan minimoida ihmiskontaktit ehkäisten pandemiatilanteen leviämistä. (Stark ym. 2020, 1095-1101.) Työelämän uudet edellytykset asettavat vaatimuksia terveydenhuollon palveluiden muutokselle niin rakenteellisesti kuin toiminallisestikin. Digitaalisilla työvälineiden avulla mahdollistetaan toiminnan toteutuminen turvallisesti, vastuullisesti ja nopeasti kysynnän ja tarjonnan välillä. (Häyrinen 2018, 186-188; Stark ym. 2020, 1095-1101.)

Yhteiskunnallisesti ja taloudellisesti vaikuttavan digitalisaation hyödyntäminen vaatii selkeitä tavoitteita ja johdettuja muutosprosesseja, joissa koordinoituihin toimenpiteisiin on huomioitu asiakaslähtöisyys. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2019; Rantala & Karjaluo 2016). Sähköisten palveluiden tavoitteena on ennaltaehkäistä sairauksia, parantaa diagnosointia, hoitoa ja seurantaa sekä terveydenhuollon hallintoa (Ahonen, Kinnunen & Kouri 2016, 15-22.) Muutoksessa on tärkeää olla selkeä visio ja tavoitteet palveluista ja organisaatioiden tuki. Uusien palveluiden tehokas tiedotus on sen käyttöönoton merkittävin edellytys. Asiakaslähtöisyyteen, koulutukseen ja palveluiden käytön jatkuvaan edistämiseen tulee kiinnittää huomiota uusien palveluiden käyttöönotossa. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilla tulee olla käytössään järjestelmät, joilla tuetaan toteutettua työtä. Terveydenhuollon ammattilaisten olisi hyvä osallistua järjestelmien kehittämiseen, jotta palvelut saadaan paremmin mukautettua heidän työhönsä. (Häyrinen 2018, 186-188.)

Digitaalisia eTerveyspalveluita käyttäessä ja niiden käyttöönotossa on syytä tarkastella terveydenhuollon ammattilaisten toimenkuvia ja muuttaa niitä perinteisistä roolimalleista. Terveydenhuollon ammattilaisille on turvattava riittävä koulutus ja ajankäyttö digitaalisten palveluiden käyttöönotossa. (Öberg ym. 2017.) Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen oppimisen alueita ovat oppimisen taidot, eettinen osaaminen, työyhteisöosaaminen, innovaatio-osaaminen ja kansainvälistymisosaaminen. Nämä oppimisen alueet linkittyvät myös sähköisten terveyspalveluiden osaamiseen. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilainen voi edistää terveysteknologiaa ja etälääketiedettä sekä parantaa kansan terveyttä riittävillä tietoteknisillä valmiuksilla työssään (Ahonen ym. 2016, 15-22). Terveydenhuollon henkilökunnalla on myös itsellä ammatillinen vastuu osaamisen ylläpitämisestä käytännössä. (Sinclair 2016.) Onnistuneen terveydenhuollon digitalisaation edellytyksiä on, että käyttäjä osaa tietoteknisesti käyttää verkossa tarvittavia toimintoja (Beitz & Rijswijk 2012).

Noyes ym. kirjallisuuskatsauksessa (2020) selvitettiin digitaalisten koulutuksien vaikutusta terveydenhuollossa. Tulokset osoittivat, että digitaalisilla palveluilla edustetaan innovatiivista opetusstrategiaa terveydenhuoltoalalla. Erilaisilla palveluilla voidaan tunnistaa käyttäjän osaamisalueet ja saada helpommin tuloksia osaamisalueiden saavuttamisesta. Digitaalisuus on kasvavassa roolissa myös kouluttautumismuotona, mutta asiasta ei löydy vielä runsaasti tutkimustietoa terveydenhuollon ammattilaisten kouluttautumisen näkökulmasta. (Noyes ym. 2020, 600-616.) Digitaalisilla palveluilla mahdollistetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille oman ammatillisuuden kehittäminen verkko-oppimisen muodossa (Jelnes 2011).

Tutkimuksissa on osoitettu, että sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten kouluttaminen millä tahansa menetelmällä on tärkeää, mutta verkko-oppiminen mahdollistaa joustavamman opiskelun. (Beitz & Rijswijk 2012.) Tulokset viittaavat siihen, että verkko-opiskelu on vähintään yhtä tehokasta kuin perinteiset oppimismenetelmät. Tuloksissa on kuitenkin eroja riippuen käyttäjän verkkotaidoista sekä oppimistavoista. (Beitz & Rijswijk 2012; Sinclair 2016.) Verkkomuotoisessa oppimisessä on tärkeää jakaa koulutus omiin osa-alueisiin esimerkiksi luettavuuden ja parempien oppimistuloksien kannalta. Verkko-oppimisella mahdollistetaan oppiminen itsenäisesti soveltaen omaan aikatauluun. Lisäksi verkko-oppimisella lisätään käyttäjän tietoisuutta, itsevarmuutta haavanhoidossa ja täten hoidonlaadun parantuvuutta. Digitaalinen oppimismuoto mahdollistaa kustannussäästöjä, lisää ammattilaisten koulutuksen määrää sekä mahdollistaa paremmat oppimistulokset. (Adams & Whittingham 2016; Hiltunen ym. 2019.)

Olemassa olevien kehitysmahdollisuuksien saavutettavuudessa on haasteita etenkin syrjäseuduilla työskentelevillä. Digitaaliset terveyspalvelut mahdollistavat tiedon kulun myös maaseudulla, missä terveyspalvelut eivät ole niin lähellä saatavilla. Verkko-oppiminen parantaa koulutuksen saavutettavuutta, itsekouluttautumisen tehokkuutta, ammattitaidon lisääntymistä, kustannustehokkuutta, joustavuutta sekä vuorovaikutteisuutta. (Sood 2016; Sinclair ym. 2016.)

Terveydenhuollon digitaalisuutta lisäämällä mahdollistetaan tehokkaampi resurssien käyttö, ammatillinen pätevytyminen, kustannusmenojen väheneminen (Jelnes 2011). Digitaalisesti annetuilla ohjeilla parannetaan haavan paranemisen todennäköisyyttä ja mahdollisuutta merkittävästi. Näyttöön perustuva tieto tukee vahvasti digitaalisuuden hyödyntämistä ja telelääketieteen käyttöä haavapotilaiden hoidossa (Zachri 2015; Sood 2016.)

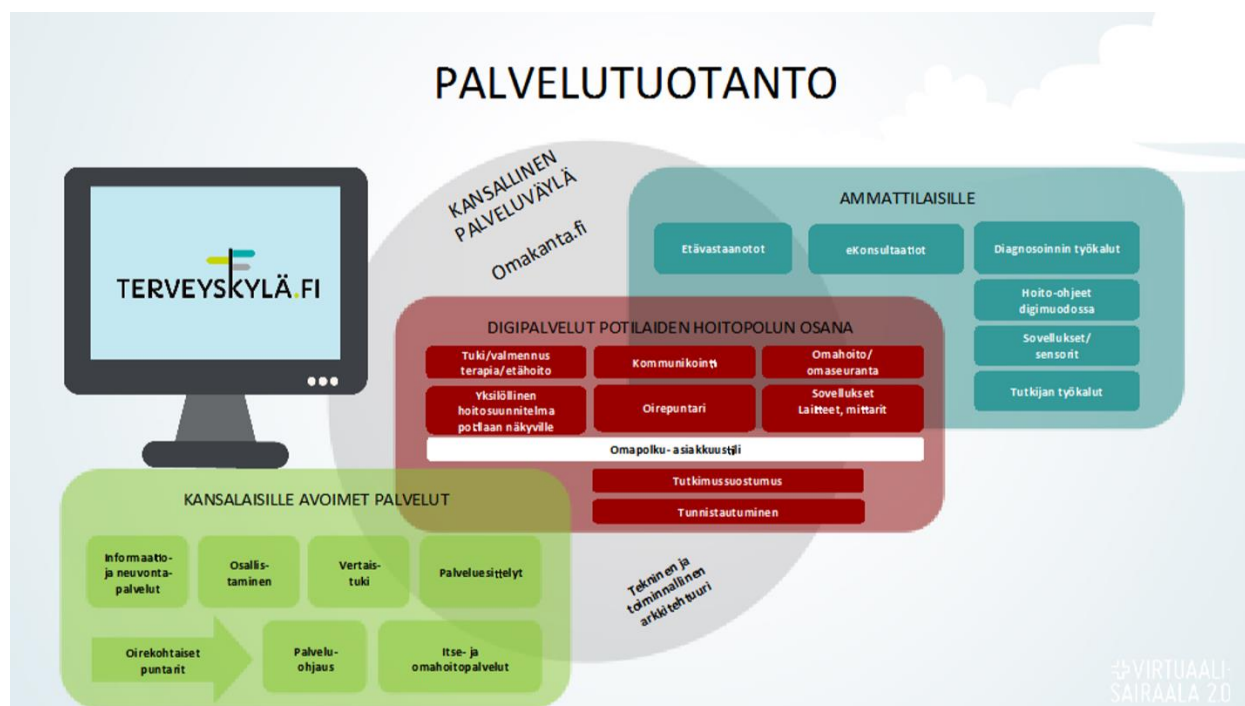
Digitaalisia eTerveyspalveluita on myös arvioitava kriittisesti haavojen oikeanlaisen diagnostiikan, juridiikan sekä tietotekniikan näkökulmasta (Sood 2016). Digitaalisia palveluita hyödyntäessä tarvitaan toimiva mobiililaitte, korkealaatuisia digitaalisia valokuvia sekä hyvä verkkoyhteys (Zarchi ym. 2015). European Wound Management Association (EWMA) dokumentin (2015) mukaan on kehitetty MAST-malli (Model of Assessment of Telemedicine), mikä toimii apuvälineenä eTerveyspalveluiden kriittisessä tarkastelussa. MAST-mallin päätavoitteina ovat eettisyys, monipuolisuus ja siirrettävyys. (Moore 2015.)

Tulevaisuudessa toivotaan lisätutkimusta verkko-oppimisen vaikutuksista: omatoimiseen kouluttautumiseen, työelämän soveltavuuteen, muutosten pysyvyyteen sekä hoidon tulosten maksimointiin. (Sinclair 2016). Jatkossa tarvitaan myös tietoa eHealth-palveluiden tarjoamisesta, käytöstä ja implementoinnista sairaanhoidollisessa käytössä (Rydenfält ym. 2019). eTerveyspalveluiden käyttö on kustannustehokasta ja niiden käyttö on lisääntymässä terveydenhuollossa. Lisätietoa tarvitaan eTerveyspalveluiden kliinisestä tehokkuudesta sekä niiden vaikutuksesta potilasturvallisuuteen. Päätelmänä uskotaan, että eTerveyspalvelut voivat parantaa haavanhoidon tarjontaa kansainvälisesti. (Moore 2015.) Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten sekä terveyspalveluita käyttävien henkilöiden kokemuksia digitaalisista palveluista käytetään tutkimuksissa, joiden tulosten perusteella muokataan toiminnanprosesseja kehittämällä sähköisiä palveluita. Tulevaisuudessa tekoälyllä ja robotiikalla mahdollistetaan täysin uusia ja ennenkuulumattomia palveluita ja ne muodostetaan osaksi terveydenhuoltoa. (Häyrinen 2018, 186-188.)

Digitalisaatio, robotiikka ja globalisaatio muuttavat työelämää ja asettavat uusia vaatimuksia ammattilaisten ammattitaidon ja terveydenhuollon palveluiden keskuudessa. Digitalisaation mahdollisuus korostuu, kun kehitetään terveydenhuollon ammattilaisille heidän työtään tukevia järjestelmiä. (Häyrynen 2018, 186-188; Stark ym. 2020, 1095-1101.)

3.2 Mikä on Terveyskylä?

Terveyskylä on sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisten ja potilaiden yhteistyössä suunnittelema eHealth -palvelu (suom. eTerveyspalvelu), joka tuo erikoissairaanhoidon osaamista kaikkien suomalaisten saataville. Terveyskylä on kansallisesti yliopistosairaanhoidopiirien yhteistyössä luoma verkkopalvelu kansalaisille, potilaille ja ammattilaisille (Kuva 3). Kansalaisille suunnattu osio koostuu erikoissairaanhoidon eri alojen luomista niin kutsutuista virtuaalitaloista. Tällä hetkellä virtuaalisia taloja on rakennettu jo 32 ja ne tavoittavat yli 80 eri potilasryhmää. Potilaille suunnattu osio perustuu Omapolku-palveluihin, jotka koostuvat tällä hetkellä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) sisällä erikoissairaanhoidon lähetteen saaneiden potilaiden hoitokokonaisuuksista. Kolmas Terveyskylän osio on TerveyskyläPRO, joka on suunnattu sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisille.



KUVA 3: Palvelutuotanto Terveyskylässä (Arvonon 2018)

TerveyskyläPRO on merkittävä täydennys Terveyskylä.fi -kokonaisuudelle. TerveyskyläPRO on kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille suunnattu palveluportaali. TerveyskyläPRO:n materiaalit on suunniteltu kansalliseen käyttöön, niin erikoissairaanhoidossa kuin perusterveydenhuollossakin. TerveyskyläPRO ei rajaa sisältöjä eri käyttäjäryhmien kesken ja kaikilla sisällöillä on omistaja ja vastuutaho, joka huolehtii sisällöstä ja niiden päivittämisestä sekä kehittämisestä kansallisena yhteistyönä. TerveyskyläPRO vaatii varmennekortilla (VRK-kortti) kirjautumisen. TerveyskyläPRO mahdollistaa tietoturvallisen viestikanavan sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisille. (Terveyskylä, 2020.)

TerveyskyläPRO sisältää erilaisia palvelukokonaisuuksia: Oppaat ja valmennukset, PROtyökalut, asiantuntijahaku, koulutuspankki, lähete- ja konsultaatiopalvelut, materiaalipankki, oirepuntarit ja tapahtumat. Virtuaalikeskukseksi kutsutaan eri sisältöjä kokoavaa virtuaalista kokonaisuutta, joka liittyy johonkin tiettyyn aihealueeseen. Virtuaalikeskuksissa ei varsinaisesti ole uutta sisältöä, vaan ne kokoavat yhteen muualta TerveyskyläPRO-palvelusta. Virtuaalikeskuksia oli ensimmäisenä Lihavuuden hoito -virtuaalikeskus sekä Harvinaiset sairaudet -virtuaalikeskus. Tässä opinnäytetyössä virtuaalikeskuksella tarkoitetaan Haavat virtuaalikeskusta. (Terveyskylä, 2020.)

Haavapotilaille on julkaistu kansalaisille avoin virtuaalitalo (haavatalo.fi) tammikuussa 2019. Omapolku-osioita haavapotilaille ei vielä ole olemassa. Erikoissairaanhoidon tieto halutaan tuoda perusterveydenhuollon saataville, jotta erikoissairaanhoidon piiriin ohjautuu haasteelliset potilaat ja perusterveydenhuollossa voidaan hoitaa esim. laskimohaavapotilaiden kompressiohoidon aloitukset, ABI-mittaukset yms. HUS Haavakeskuksen yksi tavoitteista on se, että perusterveydenhuollossa voidaan hoitaa 80% kroonisista haavoista ja ainoastaan 20% ohjattaisiin erikoissairaanhoidon. (Lagus 2019.) HUS Haavakeskus toimii toimeksiantajana virtuaaliselle haavanhoitokeskukselle, mutta toimintaa kehitetään kansallisesti kaikkien yliopistosairaanhoidopiirien (HUS, TYKS, TAYS, KYS, OYS) kesken. Haavat virtuaalikeskus on uusi eTerveyspalvelu haavoja hoitaville sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille.

4 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Kehittämistyön tarkoituksena on kuvata Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelun kehittämisprosessi, osana digitaalista TerveyskyläPRO kokonaisuutta. Tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, kuinka haavanhoidon digitalisaatiota kehitetään näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille haavapotilaiden hoidon tueksi.

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

5.1 Kehittämistyön tiedonhaku

Kehittämistyöhön haettiin tietoa haavanhoidon digitalisaatiosta ja sen implementoinnista eri tietokannoista: PubMed, Cinahl ja Medic sekä manuaalisella haulla (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Tietokantojen kuvaus

Tietokanta	Kuvaus
PubMed	Kansainvälinen lääketieteellinen kokoteksti- ja viitetietokanta
Cinahl	Cinahl Ebsco, Kansainvälinen hoitotieteen keskeisin tietokanta
Medic	Kotimainen terveystieteiden viitetietokanta
Manuaalinen haku	Tieteellisten julkaisujen lähteiden sekä yksittäisten hakutulosten kautta eri hakupalveluista.

Tiedonhakua toteutettiin laajasti ennen avainsanojen rajaamista. Esimerkiksi PubMed-tietokannasta löydettiin eTerveysteen liittyviä artikkeleita 193 598, kunnes rajattiin implementointi ja näyttöön perustuva toiminta mukaan. Näiden rajausten jälkeen hakuja oli 688. Tieteelliset julkaisut rajattiin englanninkielisiin, jolloin osumia oli 664. Aihetta haluttiin edelleen rajata viiden vuoden aikamarginaalilla, jolloin tulos oli 453 julkaisua ja täten koko teksti -tuloksia saatiin 446. Otsikoita silmäiltiin, mutta koettiin yhä rajausta tarpeelliseksi. Hakusanoihin lisätiin haavanhoitoa tai ammatillista koulutusta kuvaavia termejä. Tällöin myös julkaisuajankohtaa laajennettiin ja mukaan otettiin 10 vuoden sisään julkaistut tieteelliset hakutulokset. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit kuvataan taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Tieteellisten julkaisujen kriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tieteellinen julkaisu on julkaistu aikavälillä 2010-2020.	Tieteellinen julkaisu, mikä on julkaistu ennen vuotta 2010.
Tieteellinen julkaisu on kirjoitettu suomeksi tai englanniksi.	Tieteellinen julkaisu, jotka eivät ole kirjoitettu suomeksi tai englanniksi.
Tieteellinen julkaisu on saatavilla koko tekstinä	Tieteellinen julkaisu, mikä ei ole saatavilla koko tekstinä

Hakusanojen valinnassa ja tiedonhaussa hyödynnettiin informaation ammattitaitoa. Ammattilaisten kouluttautumisesta haavanhoidossa digitaalisesti löytyy hyvin rajallisesti tieteellisiä julkaisuja (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Tiedonhaun tulokset

Tietokanta	Yhteensä ilman pois-sulkukriteereitä	Huomioiden si-säänottokriteerit		
		Otsikon perusteella valitut	Abstraktin perusteella valitut	Koko tekstin perusteella valitut
	Hakusanat "Wound care" OR "Ulcer care" OR "Wound management" OR "Wound treatment" OR "Evi- dence based wound care" AND Digital* OR ehealth OR "e-health" OR telemedicine OR "digital health education" AND Implement*			
PubMed	31	17	8	4
Cinahl	35	28	12	2
Mediq	0	0	0	0
Manuaalinen haku				4
Yhteensä				10

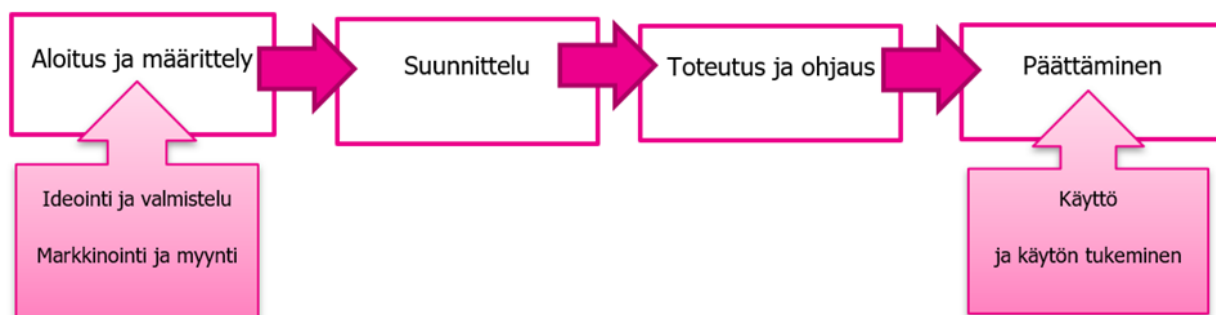
5.2 Kehittämistyön menetelmän kuvaus

Tutkimuksellisen kehittämistyön prosessi aloitetaan lähestymistavan valinnalla. Kehittämistyön prosessin lähestymistavalla tarkoitetaan laajempaa näkökulmaa, josta tutkittavaa ja kehitettävää ilmiötä lähestytään ja jossa voidaan käyttää erilaisia konkreettisia menetelmällisiä ratkaisuja. Kehittämistyön tavoitteena on tuottaa hyödyllisiä muutoksia työelämään, jolloin myös siihen sisällyttää muutoksen toteuttaminen eli implementointiin liittyvää toimintaa. (Ojasalo ym. 2014, 25.)

Opinnäytetyössä käytettiin projektin elinkaaren -mallia. Haavat virtuaalikeskus prosessi on kuvailtu aloitusvaiheesta käytön tukemiseen saakka (Ks. kuva 4). Projektilla tarkoitetaan tavoitteellista tehtäväkokonaisuutta, jonka avulla pyritään luomaan uusi, aiempaa parempi toimintatapa. Projektit voivat olla pinnallisia, pieniä ja nopeasti hoidettuja kertaluontoisia projekteja tai pitkäkestoisia, asteittain kehitettäviä projekteja. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 7-8.)

Projekti käsitteenä ja projektihallinnan ajatus on jo hyvin vanha. Projektien rooli on ollut samankaltainen eri aikakausilla jo vuosituhsien ajan. Muinaisten pyramidien, linnoitusten ja monumenttien rakennuttaminen on vaatinut valtavia määriä työvoimaa toteutuakseen ja ovat vaatineet johtajia koordinoimaan suuria ihmismääriä työn suorittamiseksi. Ihmiskuntana olemme oppineet tuhansien

vuosien mittaan kertyneestä projektikokemuksesta niin Egyptin pyramidien rakentamisesta nykyaikaisiin projekteihin. (Berkun 2006, 2-3; Artto 2008, 13.) Projekteilla on alku- ja pääpisteet, joiden välillä on erinäisiä vaiheita. Tällaista kokonaisuutta kutsutaan projektin elinkaareksi (kuva 4).



KUVA 4. Projektin elinkaari (mukaiillen Lööw 2002, 21; Artto 2008, 47-49)

5.3 Kehittämistyön suunnittelu

Ideointi ja haaveilu ammattilaisille suunnatusta virtuaalisesta haavakeskuksesta alkoi jo vuodesta 2017 lähtien, kun Terveyskylässä toteutettiin Ihotautitaloa ja sinne luotiin kroonisista haavoista oma niin kutsuttu Haavahuone. Ihotautitalon valmistuttua 2018, haavahuoneen ajatusta jalostettiin omaksi Haavatalo kokonaisuudeksi Terveyskylään. Haavataloa suunniteltiin vuosina 2018-2019 ja se julkaistiin tammikuussa 2019. Haavat virtuaalikeskuksen **aloitus ja määrittely** suunniteltiin Haavatalon toteutuksen rinnalla ja ajatus konkreettisesta toteuttamisesta syntyikin Haavatalon loogisena jatkokehittämisideana. Syy virtuaalikeskuksen konkreettiseen suunnitteluun ja toteutuksen aloitukseen, löytyy luonnollisesti resursseista. Jokaisella projektilla on rajallisesti resursseja ja siinä pitää saavuttaa tietty tulos, mikä edellyttää ajallisesti ennalta tiettyä työpanosta. (Lööw 2002, 62-63; Berkun 2006, 58.) Haavat virtuaalikeskus sai toimeksiannon Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS) Haavakeskuksesta, joka aloitti toimintansa alkuvuodesta 2018. Haavatalo oli myös HUS Haavakeskuksen projekti. Projektien suunnittelun tarkoituksena on koordinoita resursseja tasapuolisesti, arvioida ja pysyä aikataulussa, lisätä tehokkuutta ja havaita poikkeamia tavoitteista. Virtuaalikeskuksen toteutuksen **suunnittelu** aloitettiin marras-joulukuussa 2018. Haavatalo-projektin viimeisissä kokouksissa sovittiin virtuaalikeskuksen aloituspalaveri tammi-helmikuulle 2019.

Projekteilla on aina päämäärä ja lähtökohta siitä, että mikä ongelma halutaan selvittää. Haavat virtuaalikeskus toteutettiin, koska tarvittiin kansallisesti yhtenäisiä hoitokäytäntöjä parantamaan haavapotilaiden hoitoa. Lisäksi haluttiin tukea haavanhoidon digitalisaatiota ja keskittää yhtenäiset hoito-ohjeet kootusti yhteen paikkaan sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten saataville. TerveyskyläPRO puolelle haluttiin yhtä kattava kokonaisuus samoista teemoista kuin avoimelle puolelle kansalaisille. Samojen aihevalintojen perusteella saatiin muodostettua saumatonta yhteenkuuluvuutta niin avoimella puolella kansalaisille kuin TerveyskyläPRO:ssa ammattilaisillekin. Projektipäällikkö ja projekti-koordinaattori pysyivät virtuaalikeskuksessa samana kuin Haavatalossakin. Suunnitteluvaiheessa päivitettiin muut projektiryhmän jäsenet ja muodostettiin käsitys virtuaalikeskuksen ydinaiheista ja virtuaalioppaista avoimen puolen pohjalta.

Haavat virtuaalikeskus toteutettiin tiiviissä yhteistyössä eri sidosryhmien kesken. Sidosryhmällä tarkoitetaan niitä tahoja, joiden kanssa projektissa ollaan tekemisissä esimerkiksi yhteistyökumppaneita. Sidosryhmien on tärkeää olla aktiivisesti mukana alusta asti jo suunnitteluvaiheessa, sillä sidosryhmien sitouttaminen projektiin jälkikäteen on haastavampaa. Osallistuva prosessi varmistaa myös sen, että projektin tulokset perustuvat hyödynsaajien tarpeisiin sekä valintoihin. Projektista hyödytään enemmän, jos sen toteutus tapahtuu joustavasti ja sen aikana kyetään oppimaan ja oivaltamaan uusia asioita. (Löow 2002, 31-32 & 62-24; Berkun 2006, 89; Silfverberg 2007, 28-30.) Aloituspalaverissa työryhmän jäsenet jaettiin pienempiin tiimeihin niin, että työryhmän jäsenet jaettiin teemoittain omiin ryhmiin asiantuntijuuden ja oman henkilökohtaisen mielenkiinnon perusteella. Tiimijaottelussa hyödynnettiin virtuaalioppaiden aiheita, jotta jokaisella oppaalla oli oma ryhmänsä vastaamassa sen toteutuksesta. Jokaiselle tiimille nimettiin puheenjohtaja, joka oli vastuussa tiimin tavoitteiden toteutumisesta yhdessä muun ryhmän kanssa. Ohjausryhmän sekä kansallisen ryhmän ja sen tiimien lisäksi virtuaalikeskukselle haluttiin muita yhteistyökumppaneita eri järjestöistä ja yhdistyksistä. Yhteistyökumppanuuteen kysyttiin Savonia-ammattikorkeakoulua, Suomen Haavanhoitoyhdistys ry:tä, Diabetesliittoa ja Reumaliittoa. Kolme ensimmäistä vastasivat myönteisesti yhteistyökumppanuuteen, Reumaliitolta ei tullut vastausta yhteistyökuvioihin liittyen.

Hyvässä projektisuunnitelmassa on oma osuus aikatauluttamiselle. Aikataulu on sopimus kaikkien tiimin ja organisaation jäsenten välillä, ja se vahvistaa mitä kukin henkilö tulee toimittamaan projektiin aikana. (Berkun 2006, 33.) Haavat virtuaalikeskuksen aikataulun päätavoite oli saada virtuaalikeskus julkaistuksi syyskuun 2019 aikana.

5.4 Kehittämistyön toteutus

Seuraavassa vaiheessa kansallinen ja moniammatillinen työryhmä teki päätöksen projektin **toteuttamisen** käynnistämisestä. Projektilla on hyvä olla nimetty tai nimetyt henkilöt, jotka vastaavat projektin etenemiseen liittyvistä asioista. Hyvän projektipäällikön piirteitä ovat esimerkiksi epäselvyyden sietäminen, monimutkaisuuden tunnistaminen, kärsivällisyys ja rohkeus sekä vahva usko projektin toteutumiseen. Projektihallinta voidaan nähdä taitona, joka vaatii intuitiota, päättelykykyä ja kokemusta, jotta se voidaan tehdä tehokkaasti. (Berkun 2006, 12-15.) Haavat virtuaalikeskuksen projektipäällikkö ja projektikoordinaattori toimivat projektin vetäjinä ja vastuuhenkilöinä alusta alkaen. Projektipäällikkönä toimi HUS:n ihotautilääkäri ja projektikoordinaattorina toimi opinnäytetyön tekijä. Projektin vastuuhenkilöiden tehtävä oli järjestää kuukausittaiset kokoukset (Skype), huolehtia tiimien ja sidosryhmien etenemisestä kohti tiimitavoitteita ja yhteistä visiota sekä toimia yhteyshenkilöinä eri toimijoiden välillä.

Haavat virtuaalikeskuksen työryhmä kokoontui noin kerran kuukaudessa Skypen välityksellä tarkistamaan yhdessä saavutettuja välitavoitteita. Lisäksi tällöin kyettiin keskustelemaan myös valtakunnallisesti yhtenevistä hoitokäytänteistä ja tekemään ratkaisuja niiden pohjalta. Yhteisien kokouksien lisäksi tiimit pitivät autonomisia palavereita tai sähköpostikokouksia. Projektiryhmän kokouksille oli aina ominaista kannustava, rohkaiseva ja myönteinen ilmapiiri (Löow 2002, 99.)

Kansalliseen ja moniammatilliseen työryhmään kuului useita työntekijöitä eri ammattikunnista. Kansallisen työryhmän jäseniä oli yhteensä 37. Työryhmässä oli useita eri erikoisalalan lääkäreitä: plastiikkakirurgeja, verisuonikirurgeja, ihotautilääkäreitä, ortopedoja, anestesiologeja, diabetologeja, infektio­lääkäreitä ja geriatreja. Lääkäreiden lisäksi työryhmässä oli lähi- ja sairaanhoitajia eri puolilta Suomea sekä erityistyöntekijöitä, kuten auktorisoituja haavanhoitajia, fysioterapeutteja, ravitsemusterapeutteja, jalkojenhoitajia ja jalkaterapeutteja sekä sosiaalityöntekijöitä. Kansallisen työryhmän lisäksi virtuaalikeskuksella oli oma ohjausryhmänsä, johon kuului jokaisesta yliopistollisesta sairaanhoitopiiristä (HUS, TYKS, TAYS, KYS ja OYS) edustaja, HUS Haavakeskuksen edustus sekä HUS Tietohallinnosta Terveystieteiden kehittäjä. Ohjausryhmän jäseniä oli yhteensä kahdeksan (8) henkilöä.

Haavat virtuaalikeskuksen yhteistyökumppaneina toimivat Savonia-ammattikorkeakoulu, Suomen Haavanhoitoyhdistys ry sekä Diabetesliitto. Savonia-ammattikorkeakoulu yhteistyökumppanina mahdollistaa tulevaisuudessa virtuaalikeskuksen sisällön päivittämistä ja arviointia esimerkiksi opinnäytetöiden avulla. Samanaikaisesti ammattikorkeakoulun opiskelijat hyötyvät saadessaan opintopisteiden suorittamisen lisäksi tietoa kansallisesta virtuaalikeskusinnovaatiosta ja voivat jakaa siitä tietoa omissa työympäristöissään. Suomen Haavanhoitoyhdistys ry (SHHY) on valtakunnallinen, moniammatillinen ja arvostettu aatteellinen yhdistys, jonka tavoitteita on tehdä yhteistyötä kansallisesti ja kansainvälisesti haavatoimijoiden kanssa edistäen haavanhoitoon liittyvää kehittämis-, tutkimus- ja opetustyötä (Suomen Haavanhoitoyhdistys 2020). Täten yhteistyökuvio Savonia-ammattikorkeakoulun ja SHHY:n kanssa on hyvin perusteltua. Diabetesliitto oli erittäin aktiivisesti mukana Haavatalon keittämisessä, mutta myös virtuaalikeskuksen Diabetesliitolta on saatu tukea tekstien tuottamisessa ja oikoluvussa.

Haavat virtuaalikeskuksen aikataulutuksella on kolme tarkoitusta. Ensimmäinen tarkoitus on aikatauluun sitoutuminen. Aikataulu on sopimus kaikkien tiimin ja organisaation jäsenten välillä, ja se vahvistaa mitä kukin henkilö tulee toimittamaan projektiin seuraavan viikon, kuukauden tai vuoden aikana. Toinen tarkoitus on kannustaa kaikkia projektiin tavalla tai toisella osallistuvia näkemään onnistelunsa kokonaisuuden osana ja panostamaan siihen, että heidän osuutensa toimivat hyvin muiden kanssa. Aikataulujen kolmas tarkoitus on antaa jokaiselle tiimille työkalu, jolla voi seurata edistymistään, ja jonka avulla työ voidaan osittaa hallittavissa oleviin palasiin. (Berkun 2006, 33.) Mitä suurempia ja monimutkaisempia projektit ovat, sitä tärkeimpiä kaikkien resurssien osa-alueet ovat. Aikataulut ja budjetointi eivät yksinään riitä onnistuneen projektin toteutumiseen vaan tarvitaan ihmisiä käyttämään niitä hallintatyökaluina ja projektin vauhdittajina. Osa resursointia on myös projektin budjetointi. Haavat virtuaalikeskuksen sisällöntuotto toteutettiin oman työn ohella ja ainut allokoitu budjetti koko virtuaalikeskusprojektissa oli projektikoordinaattorin palkkaus sisällönvientiä varten. Haavat virtuaalikeskuksen aikataulu pysyi suunnitelmassa ja valmis Haavat virtuaalikeskus julkaistiin 3. syyskuuta vuonna 2019 (Kuva 5).

Aikataulu	Projektin vaihe	Tekijä
Tammi-toukokuu 2019	Sisällöntuotto (esim. virtuaalioppaat)	Työryhmät
Touko-kesäkuu 2019	TerveyskyläPRO Sisällönsyöttö	Projektikoordinaattori
Heinä-elokuu 2019	TerveyskyläPRO Tietotekninen tarkastus	Terveyskylän IT-tuki
Syysky 2019	Haavat Virtuaalikeskus julkaistiin 3.9.2019	

KUVA 5: Haavat virtuaalikeskuksen resursointi

Terveyskylä-palvelua koskee laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019), joka pohjautuu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2016/2102 julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta. Terveyskylä ja TerveyskyläPRO verkkosivut ovat standardit ja kaikkien talojen ja virtuaalikeskuksien kesken on pyritty yhtenäiseen ilmeeseen. (Terveyskylän graafinen ohjeisto 2020; Terveyskylän verkkokirjoittaminen ja viestintä 2020.)

Hyvässä verkkosivussa on otettava huomioon fontti ja sen koko, tekstin rytmitys ja palstoitukset, helppokäyttöisyys, värimaailma ja graafiset toteutukset. Terveyskylän eri osioiden verkkosuunnittelutyötä on ulkoistettu markkinointiviestinnän suunnittelutoimistolle Designer Helsinki. Lisäksi Terveyskylän tiimissä on journalismin ja viestinnän asiantuntijoita, joiden toimesta toteutettiin verkkosivuja ja viestintämateriaalia. (Terveyskylän graafinen ohjeisto 2020; Terveyskylän verkkokirjoittaminen ja viestintä 2020.)

Haavat virtuaalikeskuksen kuvituskuvat on valittu kuvapankista MostPhotos ja kliiniset kuvat on saatu virtuaalikeskuksen kansallisen työryhmän jäseniltä niin ettei potilasta tunnusteta tai potilaalta on kirjallinen lupa kuvan tai videon julkaisuun. Jokainen kuva valittiin harkitusti ja lisättiin tuomaan enemmän informatiivisuutta kyseisestä aiheesta. (Terveyskylän graafinen ohjeisto 2020; Terveyskylän verkkokirjoittaminen ja viestintä 2020.)

Haavat virtuaalikeskus koostui pääteemoista: Ohjepankki/materiaalipankki, oppaat, asiantuntijahaku ja oirepuntari (Kuva 6)

Haavat

- Oppaat
- Materiaalipankki
- Toimitus ja kirjoittajat
- Alueelliset hoitoketjut

☆ Haavat

Haavat-virtuaalikeskukseen on koottu sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille tarkoitettuja erilaisia haavanhoitoon liittyviä hoito-oppaita ja oirepunteareita. Lisäksi löydät tietoa eri alueiden hoitoketjuista ja haavanhoidon asiantuntijoista, sekä materiaalipankin, jossa yhteen koottuna mm. eri oppaiden liitteinä olevat ohjausmateriaalit ja toimenpidevideot.

Virtuaalisen haavanhoitokeskuksen sisällöt on koottu ja tuotettu moniammatillisesti kansallisessa yhteistyössä kaikkien yliopistosairaanhoidopiirien kanssa. Yhteistyökumppaneita ovat olleet myös Suomen haavanhoitoyhdistys ry, Savonia-ammattikorkeakoulu sekä Diabetesliitto.

Jos haluat antaa palautetta virtuaalikeskuksen sisällöistä tai olet kiinnostunut sen jatkokehittämisestä, ota yhteyttä haavatalo@terveyskyla.fi.



Materiaalipankki



Oppaat



Asiantuntijahaku



Oirepuntari



KUVA 6: Haavat virtuaalikeskuksen etusivu

Ohjepankkiin on koottu kaikki PDF-tiedostot ja videot, jotka on sisällytetty virtuaalioppaisiin. Ohjepankissa on yhteensä 33 tiedostoa, joista 12 on videoita ja 21 kirjallista ohjetta. Kirjallisia ohjeita löytyy esimerkiksi liittyen haavojen ennaltaehkäisyyn sekä hoitoon. Kirjallisten ohjeiden joukossa on potilaille tulostettavia ohjeita (esim. laskimoperäisen säärihaavapotilaan potilasohje), joiden tarkoituksena on tukea ammattilaisia vastaanottotyössä potilasohjauksessa. Lisäksi kirjallisissa ohjeissa on ammattilaisille suunnattuja ohjeita, joita voidaan hyödyntää haavapotilaan hoidon toteutuksessa ja hoidon laadun varmistamisessa (esim. haavan paikallishoitokorttiohjeistus). Videoita tehtiin esimerkiksi koepalan otosta haavalta, erilaisten kompressiosidosten laitosta, palasiirron toteutuksesta ja haavan mekaanisesta puhdistamisesta. Ohjepankki muuttui Materiaalipankiksi Terveyskylän standardoinnin seurauksena (Kuva 7). Materiaalipankin sisältö on sisällytetty myös virtuaalioppaisiin teemoittain ja potilasohjeet löytyvät myös Haavatalosta.

Haavat
Osaat
Materiaaliksi
Terveystieteiden
- Alueelliset hoitoketjut

☆ Oppaat
Haavat virtuaalioppaiden hoitoketjut on tarkoitettu kaikille sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille ympäri Suomen, jotka kohtaavat todella erilaisia haavoja.
Erilaisia haavoja esiintyy sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaaloissa ja sairaalissa.
Haavateema on uusin haavan etiologian selvittämisen ja lähteen hoitomuodon löytämisen. On tärkeää muistaa, että haavoja voi ilmetä jopa arkipäivän jokainen haavapotilas tulee kohdattu yksilönä ja hoitoa toteutetaan yksilöllisesti. Haavalla yleensä on vaikutusta muuhun potilaan elämäntilanteeseen.
Nämä ja muut osat löydät myös TerveystieteidenPRO-palvelun yleistä [Oppaat ja valtimoperäiset](#) sivulta.

☆ Epätavalliset haavat
Oletko terveydenhuollon ammattilainen? Haluatko lisätä epätavallisia haavoita? Epätavalliset haavat -osasta löydät tietoa erilaisista epätavallisista haavoista ja niiden hoidosta.
Osa on toteutettu monikielisinä ja käänneläisesti.

Hae... **HAE** Luku

1 MILLOIN EPÄTAVALLISIA HAAVAA?
2 YLEISIÄ HOITOPERIAATTEITA EPÄTAVALLISISSA HAAVOISSA
3 VASKULIITTAHAAVAT

Epätavalliset haavat
Käsiini löydät tähän viiteeseen Lisää PDF-tuotteen
Avainsanat: Krooniset haavat, epätavalliset haavat, harvinaiset haavat, vaskuliitti, verisuonitulehdus, patofysiologia
Vaskuliitti on keuhkoimmunologinen reaktio, jossa tulehdusreaktio aiheuttaa verisuonien vaurioitumista. Tulehdusprosessissa verisuonien seinämä vaurioituu, aiheuttaen tulehduksen ja turvotuksen. Vaskuliitin voi laukaista esimerkiksi infektio, lääkitys, autoimmuunivaurio, trauma ja toistuva trauma. Vaskuliitin etiologiaa tutkittaessa on tärkeää ottaa huomioon haavan lähteen hoito. Kun vaskuliittimuutosta havaitaan hoitoa ei voi olla muuta kuin affektio ja systeemivaskuliitti. Kun vaskuliittimuutosta havaitaan hoitoa, on alkuvaiheessa tärkeä erottaa onko taudin perimmäinen hoitojuttuun tauti vai systeemivaskuliitti.

Yhteistyötoiminta PDF
Lisätieto aiheesta:
• [Verisuonitulehdus \(vaskuliitti\)](#)

Kappale sisältö jatkuuun 2 Yhteistyötoiminta

3:1 Kliininen kuva
3:2 Diagnostiikka
3:3 Hoito
4 PYODERMA GANGRENOUSUM
4:1 Kliininen kuva
4:2 Diagnostiikka
4:3 Hoito

Sivua yhteensä 4
1 2 +

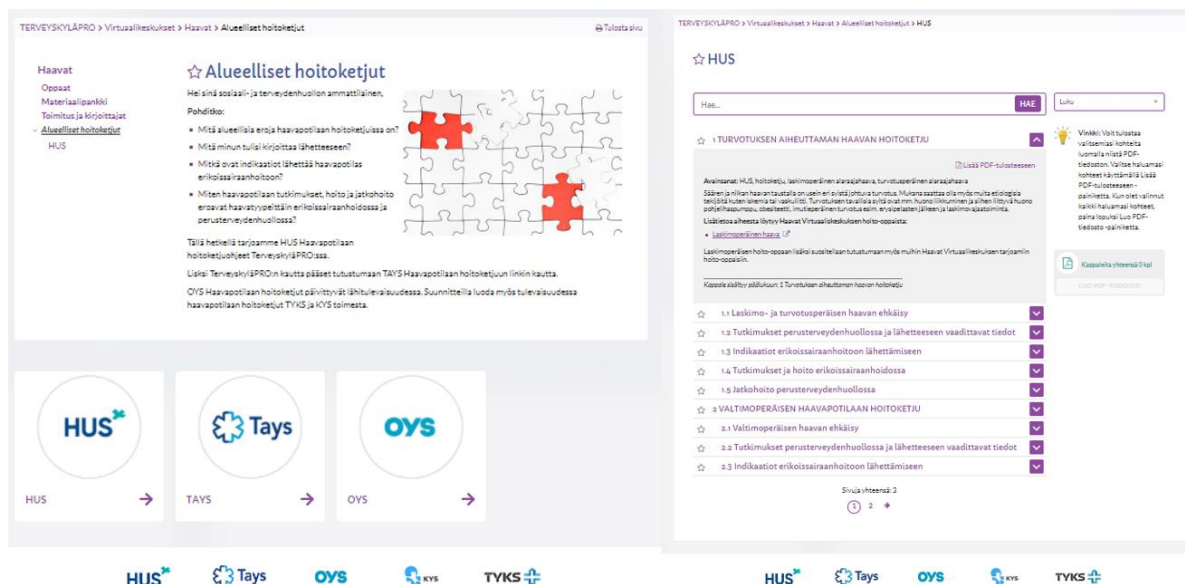
Vinkki: Voit tulostaa valitsemasi kohteita luomalla niistä PDF-tiedoston. Valitse haluamasi kohteet käyttämällä Lisää PDF-tuotteen painiketta. Kun olet valinnut kaikki haluamasi kohteet, paina lopuksi Luo PDF-tiedosto-painiketta.

Kappale yhteensä 2 kpl
Lisää PDF-tuotteen

Jos haluat antaa palautetta osaan sisällöstä tai olet huominnut sen jatkokehittämistä, ota yhteyttä haavatoimisto@hus.fi

KUVA 8. Virtuaalioppaiden koontisivu ja haitarimaisen ulkoasun toteutus

Virtuaalioppaiden lisäksi projektin edetessä koettiin tarvetta saada yliopistollisten sairaanhoitopiirien haavapotilaan hoitoketjut sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten nähtäväksi TerveystieteidenPRO -osioon. Resurssien käyttöä ajatellen hyväksi havaittuja hoitoketjuja ja käytänteitä kannattaa hyödyntää ja muokata alueellisesti sopiviksi. Hoitoketjujen tehtävänä on kuvata työnjakoa hoitoprosesseissa eri toimijoiden kesken. (Olkkonen, Isoherranen & Lagus 2019, 22-24). Hoitoketjut esitettiin alueellisina hoitoketjuina, sillä kukin sairaanhoitopiiri toimii itselleen parhaimmalla mahdollisella tavalla (Kuva 9). HUS tuotti hoitoketjut: turvotuksen aiheuttaman haavan hoitoketju, valtimoperäisen haavan hoitoketju, diabeettisen jalkahaavan hoitoketju, painehaavan hoitoketju ja epätavallisten haavojen hoitoketjun. Jokainen hoitoketju toteutettiin samalla mallilla otsikoin haavan ennaltaehkäisy, läheteeseen tarvittavat tiedot, indikaatiot erikoissairaanhoidon, tutkimukset ja hoito erikoissairaanhoidossa sekä jatkohoito perusterveydenhuollossa. Hoitoketjut julkaistiin vuoden 2019 ja 2020 vuodenvaihteessa ja projektikoordinaattori syötti sisältöä marras-joulukuun 2020 välisenä aikana. Vuoden 2020 aikana myös OYS tuotti haavapotilaan hoitoketjukokonaisuudet Haavat virtuaalikeskukseen.



KUVA 9: Alueelliset hoitoketjut koontisivu ja esimerkki (HUS) hoitoketjusta

TerveystyökaluPRO virtuaalikeskuksissa on mahdollisuus toteuttaa asiantuntijahakua sekä oirepuntaria. Asiantuntijahauulla pyritään helpottamaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten välistä konsulttiokäytäntöä keskittämällä yhteystiedot kansallisesti kootusti yhteen paikkaan ympärivuorokautisesti ammattilaisten saataville. Erikoislääkäri voi suorittaa haavanhoidon erityispätevyuden Lääkäriliiton asettamien kriteerien mukaisesti. Haavanhoidon erityispätevyuden saanut lääkäri pystyy toimimaan alan kouluttajana, tutkijana ja asiantuntijana. (Lääkäriliitto 2020.) Suomen Haavanhoitoyhdistys ry on myöntänyt vuodesta 2004 lähtien Auktorisoidun haavanhoitajan nimitystä. Auktorisoitu haavanhoitaja on haavanhoidon asiantuntija hoitoalan näkökulmasta. (Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2020.) Haavat virtuaalikeskukseen suunniteltiin myöhemmin tehtäväksi asiantuntijahaku, joka sisältäisi sekä haavanhoidon erityispätevyuden saaneiden lääkäreiden että auktorisoitujen haavanhoitajien yhteystiedot koko Suomesta. Asiantuntijahaun toteutus jätettiin julkaisuajankohdan ulkopuolelle johtuen resurssiin vaikuttavista tekijöistä. Virtuaalikeskuksiin on mahdollista luoda oirepuntari, jossa pyritään erilaisten teknisten työvälineiden avulla ohjaamaan terveydenhuollon ammattilaista potilaan hoidossa. Haavat virtuaalikeskukseen on kehitetty Haavapuntaria, mille haetaan CE-merkintää (Suomen Standardisoimisliitto 2020). Haavapuntari on suunnattu erityisesti avoterveydenhuollon lääkäreille haavojen diagnostiikan selvittelyjen työvälineeksi ja tarkistuslistaksi. Haavapuntarissa kysely ohjaa terveydenhuollon ammattilaisen oikean haavadiagnoosin jäljille ja täten oikea hoitomuoto löytyy nopeammin. Haavapuntari on oma projektinsa osana virtuaalikeskusta ja se on tarkoitus julkaista kevään 2021 aikana.

5.5 Kehittämistyön arviointi

Suopajarven (2013) mukaan projektin arviointi on soveltavaa ja käytännönläheistä tiedonkeruuta ja analysointia. Arvioinnin tulee olla suunniteltua ja järjestelmällistä ja arviointiprosessi kuvata avoimesti niin, että päätelmien pätevyyttä voidaan arvioida. Hyvässä arvioinnissa tuodaan esiin vaihtoehtoisia tulkintamahdollisuuksia sekä epäonnistumiset, sillä niiden avulla saadaan tärkeää tietoa projektin kehittämisestä. Arvioinnin avulla viestitään projektin jäsenille projektin etenemisestä ja projektin henkilöstön vaihtuessa uudet työntekijät pääsevät projektiin nopeammin sisälle arviointitietojen

avulla. Arviointitietoa voidaan hyödyntää myös silloin, jos suunnitellaan samantyyppistä projektia tai halutaan oppia projektityön tekemisestä. (Suopajarvi 2013, 10-13.)

Kehittämistyön arvioinnissa hyödynnetään Suopajarven (2013) projektioppaan tavoite-tulos-vaikutus-vaikuttavuus -ketjun mallia (Taulukko 5). Projektilla on tavoitteita, jotka määrittelevät sen mihin projektilla pyritään. Tavoitteiden on oltava realistisia, selkeästi ilmaistuja ja saavutettavissa olevia. Tavoitteeseen pyrkiminen on projektin toimintaa, joka realisoituu projektin tuotoksena. Tuotoksella osoitetaan se, mitä projektilla konkreettisesti saadaan aikaan. Tulokset kertovat projektin suorituksesta. Projektissa tulee miettiä, että millaisilla tunnusluvuilla projektin tulosta voidaan arvioida. Toisaalta tuloksien mittaaminen voi olla hankalaa, mutta usein verkkopalveluiden tuloksia voidaan arvioida seuraamalla julkaisusivuston kävijämääriä. (Suopajarvi 2013, 10-13.) Vaikutus kertoo sitä, millaisen muutoksen projekti saa aikaan. Vaikutusten arviointi on perinteisesti määrällistä eli kvantitatiivista. Määrällisen aineiston mittaamiseksi tarvitaan käyttöön indikaattori, joka kuvastaa toivotusta lopputuloksen toteutumista. Jos halutaan nähdä millaista muutosta projektin toimenpiteet ovat tuottaneet, tiedonkeruuseen tarvitaan asetelmat molemmista lähtökohdista. Projektin vaikutettavuutta voidaan arvioida kyselyiden, haastatteluiden tai muiden menetelmien avulla. (Seppänen-Järvelä 2004, 38-39; Paasivaara ym. 2008, 144-145; Suopajarvi 2013, 10-13.) Vaikutettavuudella tarkoitetaan projektin pitkäkestoisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat laaja-alaisesti koko yhteisöön. Tällöin puhutaan yhteiskunnallisesta vaikutettavuudesta. (Suopajarvi 2013, 10-13.)

TAULUKKO 5: Haavat Virtuaalikeskuksen arviointi Suopajärven (2013) mallin mukaisesti

Projektin arviointi	Haavat Virtuaalikeskus
<p>Tavoite</p> <p>Tavoitteena on kehittää haavanhoidon digitalisaatiota sekä parantaa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välistä yhteistyötä näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti.</p>	<p>Tavoitteen arviointi</p> <p>Haavanhoidon digitalisaatiota kehitettiin luomalla haavoja hoitaville ammattilaisille verkkopalvelu. Haavanhoitoon liittyviä digitaalisia palveluita on aiemmin luotu hyvin vähän Suomessa ja maailmalla. Tutkitun tiedon perusteella haavoja hoitaville ammattilaisille suunnattua laajaa kokonaisuutta ei ole aikaisemmin luotu.</p> <p>Eri toimijoiden välistä yhteistyötä voidaan parantaa luodun verkkopalvelun avulla, sillä erikoissairaanhoidon tieto saatiin perusterveydenhuollon saataville. Tulokset yhteistyön paranemisesta voidaan nähdä vasta käytön myötä. Tavoitteen saavuttamiseksi verkkopalvelu on implementoitava perusterveydenhuollon käyttöön.</p> <p>Haavat virtuaalikeskuksen sisällöntuotto toteutettiin uuden, ajankohtaisimman tutkitun tiedon mukaisesti. Näyttöön perustuvan toiminnan ylläpitäminen edellyttää verkkopalvelun jatkuvaa päivittämistä ja kehittämistä.</p>
<p>Tuotos</p> <p>Tarkoituksena oli luoda Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelu osana digitaalista Terveyskylä-PRO kokonaisuutta haavapotilaita hoitaville ammattilaisille.</p>	<p>Tuotoksen arviointi</p> <p>Tuotoksena toteutettiin Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelu. Ensimmäinen versio tuotoksesta julkaistiin aikataulussa 03.syyskuuta 2019 TerveyskyläPRO -julkaisualustalla.</p>
<p>Tulos</p>	<p>Tulos ja sen arviointi</p> <p>Tuloksena saatiin laaja, kattava ja monipuolinen kokonaisuus sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille haavapotilaiden hoidon tueksi.</p> <p>Osa sisällöstä julkaistaan myöhemmin resurssitekijöihin liittyvistä syistä. Tulevaa sisältöä on esimerkiksi diabeettinen jalkahaava -virtuaaliopas, asiantuntijahaku ja haavapuntari.</p>
<p>Vaikutus</p>	<p>Vaikutus ja sen arviointi</p> <p>Tuloksia ja vaikutusta voidaan arvioida seuraamalla virtuaalikeskuksen kävijämääriä.</p> <p>Kansalaisille suunnatussa Haavatalossa on käyty useita kymmeniä tuhansia kertoja. Haavat Virtuaalikeskuksessa on käynyt vuodessa (10/2019-10/2020) noin 6300 kävijää.</p> <p>Kansalaisia on enemmän kuin terveydenalan ammattilaisia. Lisäksi tulos on selitettävissä sillä, että Haavat virtuaalikeskuksen sisäänkirjautuminen vaatii erillisen tunnistautumisen.</p> <p>Päätelmänä voidaan todeta, että verkkopalveluiden saavutettavuuteen ja implementointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota kehittämisprosesseissa.</p>
<p>Vaikutettavuus</p>	<p>Vaikutettavuuden arviointi</p> <p>Tulosten arvioinnissa viitattiin >6000 kävijää virtuaalikeskuksessa. Eniten kävijöitä on ollut seuraavissa paikoissa: Helsinki, Turku, Kuopio ja Oulu. Sijainneista voidaan todeta, että Haavat virtuaalikeskus on saavuttamassa kansallista käytettävyyttä niin nyt kuin tulevaisuudessakin. Vähiten kävijämääriä oli kesäaikaan, mikä on perusteltavissa lomilla.</p> <p>Haavat Virtuaalikeskuksen vaikutettavuus tulee näkymään tulevaisuudessa. Vaikutettavuutta voidaan arvioida vasta käyttökokemuksien perusteella. Virtuaalikeskuksen myötä yhteiskunnallinen vaikuttaminen on vahvasti tavoiteltavissa, sillä verkkopalvelu on toteutettu kansallisesti ja moniammatillisesti.</p>

Projektin päättäminen ja käyttöönotto toteutetaan projektin arvioinnin kautta. Projekteissa voidaan arvioida myös sen onnistuneisuutta sekä saavutettavuutta. Tärkein projektin onnistuneisuuden arvioinnissa on selvitys tavoitteiden saavuttamisesta sekä projektin jalkauttaminen, sillä ilman tuotoksen implementointia käytäntöön tulos jää merkityksettömäksi. (Paasivaara ym. 2008, 144-145). Haavat virtuaalikeskuksen kohdalla tämä tarkoittaa: Tuloksena saatiin toteutettua hieno ja kattava kokonaisuus sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, mutta ilman virtuaalikeskuksen käytön tukemista ja kohderyhmän saavutettavuutta projektin toteutuksessa jäädään tuloksetta. Haavat virtuaalikeskuksen onnistuneisuutta ja saavutettavuutta voidaan arvioida esimerkiksi erilaisten verkkomutoisten kyselyiden avulla Terveyskylässä. Lisäksi yhteistyökumppanina Savonia-ammattikorkeakoulun opiskelijat voidaan aktivoida tuottamaan opinnäytetöiden ja oppimistehtävien avulla virtuaalikeskuksen arviointiin liittyviä tuloksia.

Haavat virtuaalikeskuksen sisällön arvioinnin näkökulmasta virtuaalioppaat koottiin kattaviksi kokonaisuuksiksi teemoittain, jolloin lukijan on helppo löytää tiettyä aihepiiriä koskeva tieto. Kuullun paltteen perusteella virtuaalioppaat otettiin hyvin vastaan ja koettiin hyödylliseksi tiedostojen ja videoiden olevan Materiaalipankissa, jolloin ne on helppo löytää kiireessäkin. Positiiviseksi koettiin myös, että materiaalipankissa ilmoitettiin videoiden aiheiden lisäksi niiden kesto. Alueelliset hoitoketjut koettiin hyvinä, pyrkimyksenä saada kaikilta sairaanhoitopiireiltä haavapotilaiden hoitopolut hyödynnettäväksi. Asiantuntijahaku on tulossa, mutta yhteystietojen selvittäminen vaatii selvittelyä sekä luvat asiantuntijoilta omien yhteystietojen julkaisuun. Asiantuntijahaku tulee olemaan hyödynnettävyydeltään suuri apu sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, jolloin saadaan parannettua konsultaatiota myös ammattilaisten välillä. Kriittisesti asiaa tarkasteltuna on tärkeää huomioida yhteystietojen päivittämiseen liittyvät asiat tulevaisuudessa. Haavapuntari on vaatinut oman projektiryhmänsä ja tarkoituksena on julkaista se 2021-2022 välisenä aikana. Haavapuntari tulee olemaan CE-merkitty lääkinällinen laite, joka ohjaa erityisesti perusterveydenhuollon lääkäreitä haavapotilaiden diagnostiikassa. Tämä aihealue on yksi tärkeimpiä koko haavanhoidossa, sillä ilman oikeaa haavadiagnoosia potilaalle ei voida kohdentaa oikeaa hoitomuotoa. Lääkinällisen laitteen CE-merkinnällä varmistetaan haavapuntarin käyttötarkoitusta ja minimoidaan riskit virheellisistä ohjeistuksista ammattilaisille.

Terveyskylä kokonaisuutena on työelämälähtöinen, nykyaikainen, asiakasmyönteinen ja digitalisaa-tiota edistävä sekä kattava että monipuolinen verkkoympäristö. On hienoa, että on saatu kansallisesti koottua tällainen palvelu kansalaisille, potilaille ja ammattilaisille. Haasteena on ollut eriävät hoitokäytänteet, mutta Terveyskylän avulla mahdollistetaan myös hoitokäytänteiden yhtenäistäminen eri puolella Suomea. Terveyskylä konseptina edistää Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaa-tiota lisäämällä näyttöön perustuvaa tietoa kaikkien saataville aiempaa helpommin.

Jokainen projekti vaatii resursointia sisältäen aikataulutuksen ja budjetoinnin. Haavat virtuaalikeskuksen nopean aikataulun sekä budjetoinnin huomioon ottaen, projekti onnistui hyvin ja saatiin valmis verkkopalvelu sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille TerveyskyläPRO puolelle. On hyvä muistaa: Mitä enemmän projektille annetaan resursseja, sitä tuottavampi kokonaisuus saadaan aikaiseksi.

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyydellä perustellaan vastausta sille, mikä on oikein ja väärin. Etiikan tarkoituksena on arvioida toimintamalleja ja auttaa ihmisiä tekemään erilaisia valintoja ja ratkaisuja toimintatapojensa taustalla. Eettisten kysymysten perusteella arvioidaan luotettavaa tietoa tiedonvalinnassa. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 37.)

Kehittämistyön eettisyyttä ja luotettavuutta tarkasteltiin kuudessa eri vaiheessa: 1) Kehittämiskohteen tunnistaminen ja alustavien tavoitteiden määrittäminen 2) Kehittämiskohteeseen perehtyminen teoriassa ja käytännössä 3) Kehittämistehtävän määrittäminen ja kehittämiskohteen rajaaminen 4) Tietoperustan sekä lähestymistavan ja menetelmien suunnittelu 5) Kehittämishankkeen toteuttaminen ja julkistaminen eri muodoissa sekä 6) Kehittämisprosessin ja lopputuloksen arviointi (Ojasalo 2014, 22-24.)

Kehittämiskohteen tunnistaminen ja tavoitteiden määrittäminen aloitetaan aiheen valinnalla. Kehittämistyön aihe valittiin, koska erilaiset haavat ovat kansanterveydellisesti kuormittava potilasryhmän suomalaisessa terveydenhuollossa. Varsinkin pitkäaikaiset eli krooniset haavat aiheuttavat suuren kustannusmenon, mikä olisi ennaltaehkäistävässä. Kustannuksia vähennetään esimerkiksi kouluttamalla henkilökuntaa niin, että erikoissairaanhoidon ohjautuu haasteellisimmat potilaat ja haavan perushoidolliset toimenpiteet tehtäisiin perusterveydenhuollossa. Lisäksi digitalisaatio on nyt ja tulevaisuudessa yhä vahvemmin näkyvissä kaikkialla niin myös terveydenhuoltoalalla. Haavapotilaita hoitaville sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille ei ole kehitetty virtuaalikeskusta vastaavia oppimisympäristöjä aikaisemmin Suomessa eikä maailmallakaan. Kyseessä siis ennenkuulumaton kokonaisuus, jolla vahvistetaan samalla haavanhoitoon liittyvää digitalisaatiota kuin ammattilaisten välistä yhteistyötä ja näyttöön perustuvaa oppimista eri menetelmin.

Kehittämiskohteeseen perehtyminen teoriassa ja käytännössä vaatii laajaa tiedonhakua ja perehtyneisyyttä valittuun aiheeseen. Kehittämistyötä varten haettiin tietoa kunnioittaen hyvän tieteellisen käytännön keskeisiä lähtökohtia. (Kuula 2006, 34-35.) Tiedonhankintaa tehtiin eri tietokannoista oman osaamisen rajat huomioiden ja Savonia-ammattikorkeakoulun informaation asiantuntijuutta hyödyntäen. Teoreettisessa viitekehyksessä keskeiset teemat liitettiin näyttöön perustuvaan haavanhoitoon ja terveydenhuollon digitalisaatioon. Tutkimuksia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille suunnatuista eTerveyspalveluista on hyvin rajallisesti saatavilla. Haavat virtuaalikeskus on ensimmäinen tiedossa oleva verkkopalvelu haavoja hoitaville sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille.

Kehittämistehtävän määrittämiseen ja kehittämiskohteen rajaamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kehittämistyön aihe rajattiin realistisesti ja niin, että sen toteutuminen oli saavutettavissa oleva. Terveydenhuollon eri tahojen välinen yhteistyö sekä niiden keskinäinen joustava toiminta yhteiskunnan muiden sektoreiden ja potilaiden kanssa on entistä tärkeämpää tavoiteltaessa väestön terveyden, toimintakyvyn ja yleisen hyvinvoinnin parantamista (ETENE 2001). Haavat virtuaalikeskuksen avulla kyetään parantamaan erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välistä yhteistyötä tuomalla erikoissairaanhoidollinen tieto perusterveydenhuollon ammattilaisten saataville. Lisäksi pyritään kansallisesti yhtenäistämään hoito-ohjeita haavapotilaita hoitaville ammattilaisille.

Tietoperustan sekä lähestymistavan ja menetelmien suunnittelussa on otettava huomioon oikeudelliset tekijät. Niiden lisäksi kehittämistöissä on huomioitava kohdeorganisaation eettiset säännöt, rehellisyys, tiedonhankintamenetelmien eettisyys sekä lähdeviitteelliset asiat. (Ojasalo 2014, 49.) Haavat virtuaalikeskus tehtiin eettiset säännöt ja käytännöt kunnioittaen. Haavat virtuaalikeskus prosessin ajan huolehdittiin järjestelmällisyydestä, analyttisyydestä, aktiivisesta vuorovaikutuksesta, kirjoittamisesta eri tahoille sekä eettisyydestä. Virtuaalikeskuksen toteutuksessa oltiin rehellisiä, tarkkoja ja huolellisia sekä tiedonhankinta että arviointimenetelmät toteutettiin eettisesti. Virtuaalikeskuksen virtuaalioppaiden loppuun merkittiin työryhmän jäsenet sekä kirjallisuutta, johon on viitattu tiedonhaussa ja sisällöntuotossa. Kehittämistyön menetelmänä käytettiin projektin elinkaaren -mallia, jonka avulla mahdollistettiin prosessin kuvailu vaihe vaiheelta. Prosessin kuvailun avulla lisätään kehittämistyön eettisyyttä ja luotettavuutta havainnollistamalla projektin eteneminen yksityiskohtaisesti ehkäisemällä tiedon saatiin liittyvien aukkojen syntyminen. Tässä kehittämistyössä lainattua tekstiä ei ole kirjoitettu omana eikä sitä ole plagioitu.

Kehittämishankkeen toteuttaminen ja julkistaminen on toteutettava eettisesti ja luotettavasti. Tutkimuksissa ja kehittämistehtävissä on kiinnitettävä huomiota oikeudellisiin kysymyksiin. Tällaisia ovat esimerkiksi tarvittavien sopimusten luonne esimerkiksi vastuut ja velvollisuudet, tekijöiden oikeudet ja tulosten omistusoikeudet. (Ojasalo 2014, 49.) Kehittämistyössä on noudatettu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Kehittämistyön vaiheet on toteutettu rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti. Kehittämistyön luvat myönnettiin sekä Savonia-ammattikorkeakoulusta että Haavat virtuaalikeskuksen toimeksiantajalta. Kehittämistyö toteutettiin suunnitellusti ja ensimmäinen versio Haavat virtuaalikeskuksesta julkaistiin aikataulussa syyskuussa 2019. Kehittämistyön prosessin kuvailulla opinnäytetyönä mahdollistetaan lukijoille tieto projektin etenemisestä, jota voidaan hyödyntää Haavat virtuaalikeskuksen seuraavissa kehitysvaiheissa tai täysin uusien projektien aloittamisen yhteydessä.

Kehittämisprosessin ja lopputuloksen arviointi on viimeinen tarkasteltava vaihe. Kehittämistyö toteutettiin eri osapuolten oikeudet ja velvollisuudet huomioiden. Näyttöön perustuvaa sekä eettistä toimintaa noudatettiin kehittämistyön jokaisessa vaiheessa niin tiedonhankinnassa, kehittämistyön raportoinnissa kuin pohdinnassakin. (Ojasalo 2014, 49; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020.) Haavat virtuaalikeskuksella tavoiteltiin terveyden parantamista lisäämällä näyttöön perustuvaa tietoa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille saataville. Haavat virtuaalikeskuksen sisältö tuotettiin moniammatillisesti. Hyvissä tieteellisissä julkaisuissa ja tutkimusetiikassa sovitaan aina tutkimusten ja projektien tekijänoikeudellisista seikoista. (Kuula 2006, 68; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020). Virtuaalikeskukseen tuotettu sisältö on tekijänoikeudellisesti Haavat virtuaalikeskuksella julkaisun jälkeen.

Kehittämistyön luotettavuutta ja eettisyyttä lisättiin raportoimalla prosessi vaihe vaiheelta johdonmukaisesti. Kehittämistöitä ja tuotoksen prosessia on osattava analysoida myös kriittisesti: Jos resursseja olisi ollut enemmän, myös tulos olisi kattavampaa. Teknologian nopea kehittyminen on tuonut myös uusia menetelmiä, joiden mukana hoitokäytännöt ovat monipuolistuneet ja terveyden edistämiseen on tullut uusia mahdollisuuksia. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten koulutustason

kohoamisen ansiosta tieto sairauksista ja eri hoitomenetelmistä ovat kasvaneet. Koulutettujen määrän lisääntymisen seurauksena myös väestön tietotaso paranee. (Leino-Kilpi & Välimäki, 2014, 15.)

6.2 Ammatillinen kasvu

Ammatillisen kasvun arvioinnissa hyödynnän yhteisten kompetenssien arviointia, jotka kuuluvat Savonia-ammattikorkeakoulun hoitotyön kliinisen asiantuntijan opetussuunnitelmaan. Siihen kuuluvat pääteemat ovat oppimisen taidot, eettinen osaaminen, työyhteisöosaaminen, innovaatio-osaaminen sekä kansainvälisyys. (Savonia-ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma 2019). Opinnäytetyöni on työelämää kehittävä kehittämistyö. Kokonaisuudessaan nämä osa-alueet kuuluvat toteuttamaani kehittämistyöhön, joka tukee omaa ammatillista kasvuani hoitotyön kliiniseksi asiantuntijaksi.

Oppimisen taidot

Sekä yhteiset että oman alan opinnot, joita olen tutkinnon aikana suorittanut, tukevat kehittämistyöni aihetta. Olen suorittanut opinnäytetyön tekemisessä tukevia menetelmäopintoja ja sisällyttänyt niitä tutkinnossani saatuihin opintopisteisiin.

Jokaiseen kehittämistyöhön liittyy haasteita, mutta mielestäni kehittämistyö kokonaisuudessaan onnistui hyvin. Prosessin aikana syvensin osaamistani tiedonhakijana. Tiedonhakua hidasti se, että opin tarkastelemaan tieteellisiä julkaisuja aikaisempaa kriittisemmin. Opinnäytetyötä tehdessä syvennyin eri kehittämismenetelmiin ja sain paremmat lähtökohdat kirjoittajana.

Kehittämistyön aikana paneuduin itsenäiseen päätöksentekoon, hankin näyttöön perustuvaa tietoa, jota opin soveltamaan tieteellisen tekstin kirjoittajana. Prosessin aikana opin ajattelemaan kriittisesti sekä huomasin olevani itse vastuussa omasta prosessista ja sen etenemisestä. Prosessin aikana omat oppimisen taidot ovat parantuneet ja oma asiantuntijuuteni on vahvistunut.

Eettinen osaaminen

Opinnäytetyön prosessin aikana omat eettiset taidot kehittyivät. Perehdyin kirjallisuudessa eettisiin ohjeistuksiin ja noudatin niitä opinnäytetyön jokaisessa vaiheessa. Opinnäytetyötä tehdessä huomiointiin lupa-asiat sekä teksti on kirjoitettu rehellisesti ja analyttisesti. Eettistä osaamista on vahvistettu raportoimalla projekti vaihe vaiheelta ja arvioimalla kehittämistyön tulosta myös kriittisestä näkökulmasta.

Työyhteisö- ja innovaatio-osaaminen

Työelämän hyvinvoinnin kehittämisessä sekä innovaatioiden luomisessa tarvitaan analyttistä päätely- ja ongelmanratkaisukykyä, kriittisyyttä sekä tiedon hallintaa. Prosessin aikana opin työskentelestä projektikoordinaattorina. Sain valmiudet projektin vetäjänä ja ymmärrän projektin eri vaiheet.

Menestyäkseen uuden luomisessa työssä tarvitaan palvelu-, liiketoiminta- ja teknologiaosaamista, yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvointiosaamista. Innovaatio-osaamisessa tarvitaan monipuolista osaamista. Mielestäni oma teknologiaosaaminen vahvistui digitaalisten taitojen osaamisen myötä. Lisäksi Haavat virtuaalikeskuksen avulla on onnistuttu yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvoinnin parantamisessa. Oma osaamistani tulee vielä vahvistaa palvelu- ja liiketoimintaosaamisen näkökulmasta jatkossa. Projekti mahdollisti minulle paremman reagoitavuuden, mutta tulevaisuuden projektien kautta se vielä varmasti kehittyy entistä nopeammaksi.

Kansainvälisyys

Kansainvälistymistaidot nähdään tärkeänä alueena myös kehittämistyön prosessissa. Oma henkilökohtainen kielitaitoni parani tarkasteltaessa tieteellisiä julkaisuja myös vierailta kielillä englanniksi. Toki tieteellisiä julkaisuja kääntäessä on osattava olla kriittinen ja tunnistaa myös oman osaamisen rajat. Hoitotyön kliininen asiantuntija opetussuunnitelmassa vaaditaan opiskelijalta vähintään viiden (5) opintopisteen verran englanninkielisiä suorituksia. Omassa itseräätälöidyssä opintosuunnitelmasani olen suorittanut englanninkielisiä kursseja lähes kolmasosan koko tutkinnon opintopistemäärästä, joten koen haastaneeni itseäni myös tällä saralla. Haavat virtuaalikeskuksen kaltaista kokonaisuutta ei ole vielä kansainvälisesti kehitetty, joten yhteistyö kansainvälisten tahojen kesken on täysin mahdollista tulevaisuudessa.

6.3 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Kehittämistyön tarkoituksena oli kuvata Haavat Virtuaalikeskus -verkkopalvelun kehittämisprosessi. Verkkopalvelulla kehitettiin haavanhoidon digitalisaatiota sekä parannettiin erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välistä yhteistyötä näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti. Kehittämistyön avulla tuotettiin tietoa siitä, kuinka haavanhoidon digitalisaatiota kehitetään näyttöön perustuvalla toiminnalla valtakunnallisesti sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille haavapotilaiden hoidon tueksi. Kehittämistyönä saatiin kuvattua kehittämisprosessi sekä tietoa haavanhoidon digitalisaation kehittämisestä. Haavat virtuaalikeskuksen kehittäminen jatkuu myös tämän raportin julkaisun jälkeen.

Haavat virtuaalikeskus on hyvä verkkoympäristö, jonka päälle voidaan lähteä rakentamaan aivan uutta. Tulevaisuudessa voidaan toteuttaa etäkonsultaatioita joko videovälitteisesti tai esimerkiksi mobiilihoitaja chatin avulla. Lisäksi voidaan tuottaa erilaisia verkkokursseja ammattilaisille sekä tuottaa uutta sisältöä ja päivittää olemassa olevia virtuaalioppaita. Uusia sisältöjä voidaan tuottaa esimerkiksi haavan valokuvaamisesta, diabeettisesta jalkahaavasta, palliatiivisesta haavanhoidosta, reumahaavasta ja niin edelleen. Lisäksi ammattilaisille voidaan kehittää erilaisia testiympäristöjä, jossa päästäisiin toteuttamaan erilaisia tehtäviä. Esimerkki tällaisesta voisi olla haavapotilaan proteiinin saamiseen liittyvä laskuri, jossa terveydenhuollon ammattilainen kursorilla siirtää eri proteiininlähteitä grammoittain esimerkkipotilaalle. Tällöin hahmottuisi konkreettisemmin proteiininlähteet ja tarve potilaalle haavanhoidon tukimuotona. Lisäksi Terveyskylä mahdollistaa digitaaliset hoitopolut ja Omapolku-ohjelmat potilaille.

Haavapotilaille voitaisiin tulevaisuudessa kehittää oma digihoitopolku osaksi hoitoa. Haavatalon tai Haavat virtuaalikeskuksen kaltaista palvelua ei ole kansainvälisillä markkinoilla. Olisi tärkeää saada kansainväliset yhteistyötahot kehittämään palvelua yhdessä, jolloin sisältö tulee kääntää myös eri kielillä esimerkiksi ruotsiksi ja englanniksi.

LÄHTEET

- Adams, Violet & Whittingham, Katrina 2016. More than just an online wound care course. *Wounds UK* 12 (2).
- Ahmajärvi, Kirsti, Isoherranen, Kirsi, Mäkelä, Anita, Venermo, Maarit 2019. A change in the prevalence and the etiological factors of chronic wounds in Helsinki metropolitan area during 2008-2016. *International Wound Journal* 16 (2), 522-526.
- Ahonen, Outi, Kinnunen, Ulla-Mari & Kouri, Pirkko. 2016. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. *Fioca Oy: Sairaanhoidajaliitto – Hoitotyön vuosikirja*.
- Almdal, T, Nielsen, A, Nielsen, K, Jorgensen, Me, Rasmussen, A, Hangaard, S, Siersma, V, Holstein, Pe 2015. Increased healing in diabetic toe ulcers in a multidisciplinary foot clinic – An observational cohort study. *Diabetes Research and Clinical Practice* 110 (3), 315-21.
- Artto, Karlos, Martinsuo, Miia, Kujala, Jaakko. 2008. *Projektiliiketoiminta*. Espoo: WSOY.
- Arvonen, Sirpa 2018. Erikoissairaanhoidon digitaaliset palvelukanavat. *Virtuaalisairaala 2.0*. Terveyskylä. Luento. ATK-päivät 22.05.2018.
- Beitz, Janice & Rijswijk, Lia van 2012. Development and validation of an online interactive, multimedia wound care algorithms program. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*. 39 (1), 23–34.
- Berkun, Scott. 2006. *Gummerus Kirjapaino Oy: Projektihallinnan taito*.
- Eskes, Anne, Storm-Versloot, Marja, Vermeulen, Hester, Ubbink, Dirk 2012. Do stakeholders in wound care prefer evidence-based wound care products? A survey in the Netherlands. *International Wound Journal* 9 (6), 624-32.
- Etene 2001. Etenen julkaisut 2001. Verkkojulkaisu. <https://etene.fi/julkaisut/2001>. Viitattu 29.9.2020.
- Euroopan komissio 2020. Shaping Europe's digital future. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_en. Viitattu 15.6.2020.
- Häyrinen, Kristiina 2018. Social and health care meets digitalization – challenges and possibilities. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare* 10 (2-3), 186–188.
- Hiltunen, Anna-Maria, Laurila, Riikka, Silander, Katariina, Kuosmanen, Timo 2019. Cost-Effectiveness of Digital Wound Care Education in a Healthcare Organization. *Studies in health technology and informatics* 21 (264), 1933-1934.
- Hoitotyön tutkimussäätiö 2020. Näyttöön perustuva toiminta. <https://www.hotus.fi/nayttoon-perustuva-terveydenhuolto/>. Viitattu 16.6.2020.
- Isoherranen, Kirsi, Ahmajärvi, Kirsti 2017. Kroonisten haavojen hoito perusterveydenhuollossa. *Suomen lääkärilehti* 8/2017.
- Jelnes, Rolf 2011. Telemedicine in the management of patients with chronic wounds. *Journal of Wound care*. 20 (4), 187-190.

- Joanna Birggs Institute 2020. JBI Manual for evidence implementation. The JBI model of evidence-based healthcare: Evidence implementation. <https://wiki.joannabriggs.org/display/JHEI/The+JBI+Model+of+Evidence-based+Healthcare%3A+Evidence+Implementation>. Viitattu 25.8.2020.
- Juutilainen, Vesa & Hietanen, Helvi. 2018. SanomaPRO Oy: Haavanhoidon periaatteet.
- Kaartinen, Ilkka, Berg, Leena, Lagus, Heli 2017. Haavanhoitoon kannattaa panostaa. Suomen Lääkärilehti 8/2017.
- Kallio, Milla, Lagus, Heli, Isoherranen, Kirsi, Matikainen, Niina 2020. Yhteistyö haavanhoidossa: mahdollisuus parantaa laatua ja vähentää kustannuksia. Duodecim: 1702-1704.
- Lääkäriliitto 2020. Palvelut. <https://www.laakariliitto.fi/palvelut/koulutukset/erityispatevyydet/haavanhoito/>. Viitattu 21.9.2020.
- Laakso, Miska, Honkasalo, Mikael, Kiiski, Juha, Ala-Houhala, Meri, Haapasalo, Heidi, Laine, Heikki-Jussi, Luukkala, Tiina, Lahtela, Jorma, Kaartinen, Ilkka 2017. Re-organizing inpatient care saves legs in patients with diabetic foot infections. Diabetes Research and Clinical Practice 22 (125), 39-46.
- Lagus, Heli 2019. HUS Haavakeskus. Luento. 16.4.2019.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>. Viitattu 23.8.2020.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 28.6.1994/559. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>. Viitattu 23.8.2020.
- Leino-Kilpi, Helena, Välimäki, Maritta. 2014. SanomaPRO Oy: Etiikka Hoitotyössä.
- Lindholm, Christina, Searle, Richard 2016. Wound management for the 21st century: combining effectiveness and efficiency. International Wound Journal 13 (2), 5-15.
- Lööw, Monica. 2002. Tietosanoma Oy: Onnistunut projekti – Projektijohtamisen ja -suunnittelun käsikirja.
- Moore, Zena, Angel, Donna, Bjerregaard, Julie, O'Connor, Tom, McGuinness, William, Kröger, Knut, Schnack, Brandt, Rasmussen, Benjamin, Bonnet Yderstraed, Knud 2015. EWMA-document: eHealth in Wound care.
- Noyes, Julie A, Welch, Patrick M, Johnson, Jason W, Carbonneau, Kira J 2020. A systematic review of digital badges in health care education. Medical Education 54 (7), 600-615.
- Öberg, Ulrika, Orre, Carl Johan, Isakkson, Ulf, Schimmer, Robyn, Larsson, Håkan; Hörnsten, Åsa 2017. Swedish primary healthcare nurses' perceptions of using digital eHealth services in support of patient self-management. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 32 (2), 961-970.
- Ojasalo, Katri, Moilanen, Teemu, Ritalahti, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaa. WSOYPro Oy.
- Olkkonen, Jenna, Isoherranen, Kirsi, Lagus, Heli 2019. Haavat yhdessä hallintaan – tukena Haavatalo sekä alueelliset hoitoketjut. Suomen Haavanhoitoyhdistys ry: Haava-lehti. Nro 4/2019. s22-24.
- Paasivaara, Leena, Suhonen, Marjo, Nikkilä, Juhani. 2008. Fioca Oy: Innostavat projektit.

- Pearson, Alan, Jordan, Zoe, Munn, Zachary 2012. Translational science and evidence-based healthcare: a clarification and reconceptualization of how knowledge is generated and used in healthcare. *Nursing Research and Practice* 2012;2012:792519.
- Phillips, Ceri, Humhreys, Ioan, Fletcher, Jacqui, Harding, Keith, Chamberlain, George, Macey, Steven 2016. Estimating the costs associated with the management of patients with chronic wounds using linked routine data. *International Wound Journal* 13(6), 1193-1197.
- Posnett, John, Gottrup, F, Lundgren, H, Saal, G 2009. The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *Journal of wound care* 18 (4), 154-160.
- Probst, Sebastian 2019. Living with a chronic wound — an update of an ongoing project by the European Wound Management Association. *Wound International*. 10 (2), 25-27.
- Rantala, Katja & Karjaluoto, Heikki 2016. Value co-creation in health care: insights into the transformation from value creation to value co-creation through digitization. *Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto*. University of Jyväskylä.
- Rydenfält, Christofer, Persson, Johanna, Erlingsdottir, Gudbjörg, Johansson, Gerd 2019. eHealth Services in the Near and Distant Future in Swedish Home Care Nursing. Ruotsi: Lund yliopisto.
- Savonia-ammattikorkeakoulu 2019. Opetussuunnitelma. TYH19KY Hoitotyön kliininen asiantuntija, haavahoito (YAMK). <https://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat/tulostinversio?krtid=1188>. Viitattu 20.10.2020.
- Sen, Chandan K, Gordillo, Gayle M, Roy, Sashwati, Kirsner, Robert, Lambert, Lynn, Hunt, Thomas K, Gottrup, Finn, Gurtner, Geoffrey C, Longaker, Michael T 2009. Human skin wounds: A major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair and Regeneration*, 763-771.
- Seppänen, Salla 2017. EWMA Documents – tavoitteena laadukas, näyttöön perustuva haavanhoito. Suomen Haavanhoitoyhdistys ry: Haava-lehti 4/2017.
- SFS Suomenstandardisoimisliitto 2020. Lääkinnällisten laitteiden vaatimukset EU:ssa. https://www.sfs.fi/aihealueet/terveydenhuolto/laakinnalliset_laitteet. Viitattu 16.9.2020.
- Silfverberg, Paul. 2007. Edita: Ideasta projektiksi – Projektityön käsikirja.
- Sinclair, Peter M, Kable, Ashley, Levett-Joner, Tracy, Booth, Debbie 2016. The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. Vol 57, 70-81.
- Sood, Aditya, Granick, Mark S, Trial, Chloé, Lano, Julie, Palmier, Sylvie, Ribal, Evelyne, Teot, Luc 2016. The Role of Telemedicine in Wound Care: A Review and Analysis of a Database of 5,795 Patients from a Mobile Wound-Healing Center in Languedoc-Roussillon, France. Vol 138: Nro 3.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2019. Sosiaali- ja terveystieteiden palvelut. <https://stm.fi/sotepalvelut>. Viitattu 20.4.2020.
- Stark, Nicolas, Kerrissey, Michaela, Grade, Madeline, Berrean, Beth. Peabody, Christopher 2020. Streamlining Care in Crisis: Rapid Creation and Implementation of a Digital Support Tool for COVID-

19. Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Emergency Care with Population Health. 21 (5), 1095-1101.

Suomen Haavanhoitoyhdistys ry SHHY 2020. Yhdistys. <http://shhy.fi/yhdistys/>. Viitattu 18.6.2020.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#a1326-2010>. Viitattu 23.8.2020.

Terveyskylä 2020. Terveyskylän graafinen ohjeisto 2020. Luentomateriaali. Viitattu 7.9.2020.

Terveyskylä 2020. Verkkokirjoittamisen ja viestinnän koulutus – Terveyskylän rakentajille opastusta. Luentomateriaali. Viitattu 7.9.2020.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020. Ohjeet ja aineistot. Verkojulkaisu. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot>. Viitattu 1.10.2020.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. Verkojulkaisu. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu 19.10.2020.

Virtanen, Petri. 2009. Tietosanoma Oy: Projekti strategian toteuttajana.

World health organization WHO 2019. What you need to know about digital health systems. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/digital-health/news/news/2019/2/what-you-need-to-know-about-digital-health-systems>. Viitattu 30.10.2020.

Zarchi, Kian, Haugaard, Vibeke B, Dufour, Deirdre N, Jemec, Gregor B.E 2015. Expert advice provided through telemedicine improves healing of chronic wounds: prospective cluster controlled study. The Journal of investigative dermatology. 135 (3), 895-900.

LIITE 1: TUTKIMUSTAULUKKO

Tekijät	Tarkoitus	Tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
Zarchi, Kian; Haugaard, Vibeke B; Dufour, Deirde N; Jemec. Gregor, B.E.	Seurata vuoden ajan kroonisten haavojen paranemisprosenttia jos kotisairaanhoidon sairaanhoitajat saavat digitaalisia ohjeita haavan hoidossa vrt. ilman haavanhoitajan antamia digitaalisia ohjeita	Yhteensä 90 potilasta (n=90), joista 50:lle hoidettavalle annetaan digitaalisia ohjeita ja 40:lle ei anneta haavanhoitajan digitaalista neuvontaa.	Potilasryhmä (n=50) haavoista parani 35 eli yhteensä 70%, kun digitaalisia ohjeita annettiin. Toisella potilasryhmällä (n=40) parani 18 haavaa eli 45% ilman digitaalisia haavanhoitajanohjeita. Ohjeiden antaminen digitaalisesti vaatii toimivan mobiililaitteen, korkealaatuiset kuvamateriaalit ja hyvän verkkoyhteyden.
Hiltunen, Anna-Maria; Laurila, Riikka; Silander, Katariina; Kuosmanen, Timo	Verrata haavanhoidon luentojen suhdetta digitaaliseen haavanhoidon koulutuksen oppimistuloksiin.	Kyselytutkimus: Loppukoe oli sama luennoilla istuvilla kuin digitaalisen loppukokeen tehneillä. Kartoitettiin myös haavanhoidon osaaminen ja koulutustaso.	Otos (N=94), iältään 23-64 vuotiaita, 98% vastaajista oli naisia ja 66% sairaanhoitajia. Digitaalinen oppimismuoto mahdollistaa kustannussäästöjä, lisää ammattilaisten koulutuksen määrää sekä mahdollistaa paremmat oppimistulokset. Oppimismenetelmien välillä ei ollut merkittävää eroa, mutta tärkeintä on segmentoida koulutus osiin.
Rydenfält, Christofer; Persson, Johanna; Erlingsdottir, Gudbjörg ; Johansson, Gerd.	Saada tietoa ruotsalaisten kuntien kotisairaanhoidon näkemyksistä eTerveyspalveluista. Kartoitetaan näkemyksiä tällä hetkellä käytetyistä tai tarjotuista tai suunnitelluista tai eTerveyspalveluista, joita ei ole suostuttu käyttämään.	Kyselylomake lähetettiin 264:lle kunnalle, joista 144 vastasi (55%).	Tulokset osoittivat, että eTerveyspalvelut ovat hyvin erilaisia. Lähitulevaisuudessa ottavat käyttöön suurempia palveluita ja pilotoivat myös palveluita erikoissairaanhoidon kanssa. Koetaan, että tarvitaan lisää tutkimusta: 1) Mitä eHealth-palveluita voidaan tarjota kotisairaanhoidolle? 2) eHealth-palveluiden käytöstä kotisairaanhoidossa. 3) Mitä ja miten eHealth-palvelut voidaan implementoida kotisairaanhoidon käyttöön?
Beitz, Janice; Rijswijk, Lia van	Tarkoituksena luoda helppokäyttöinen haavanhoidon opetusohjelma verkossa.	Opetusohjelman käyttäminen sairaanhoitaja ja/tai haavahoitajalla ja loppukokeen suorittaminen (n=56)	Verkko-opetusohjelman rakenne koettiin toimivaksi. Verkossa tapahtuneiden loppukokeiden tulokset olivat parempia kuin aiemmin tutkitussa ryhmässä perinteisellä kirjoitusmallilla. Verkkoympäristö oppimismuotona otettiin hyvin vastaan. Jotunee osittain siitä, että käyttäjät osasivat käyttää verkossa tarvittavia toimintoja.

			Sosiaali- ja terveystieteiden ammattilaisten kouluttaminen ylipäättään koettiin erittäin tärkeäksi millä tahansa menetelmällä nyt ja tulevaisuudessa.
Adams, Violet; Whittingham, Katrina.	Selvittää hoitajien kokemuksia verkkomuotoisen haavanhoidon kurssin vaikutuksesta ammatillisessa kehityksessä.	Käytettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia komponentteja. Lähetettiin kyselylomake 53 opiskelijalle (pääsääntöisesti sairaanhoitajia), seitsemän lomaketta palautui takaisin vastattuna.	Opiskelijat kokivat tärkeäksi sen, että saivat edetä verkkokurssilla itsenäisesti soveltaen omaa aikatauluaan. Tärkeimmät hyödyt opiskelijoille olivat esimerkiksi lisääntynyt tieto ja siitä saatu itsevarmuus haavanhoidossa ja täten potilaiden hoidon laadun parantaminen. Verkkokurssi mahdollistaa opiskelija jatko-opintoihin ja etenevästi uralla sekä mahdollistaa palkankorotuksen.
Moore, Zena; Angel, Donna; Bjerregaard, Julie; O'Connor, Tom; McGuinness, William; Kröger, Knut; Schnack Brandt Rasmussen, Benjamin; Bonnet Yderstræd, Knud	Selvittää lukijalle eHealth-palveluiden käytöstä ja eduista haavanhoidon näkökulmasta. Perustella eHealth-palveluiden tärkeyttä perinteisen vastaanottotoiminnan tukimuotona osana potilaan hoitokokonaisuutta. Tutustuttaa lukija aiheen terminologiaan.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, johon valikoitiin 39 tieteellistä julkaisua.	eTerveyspalveluiden käyttö on kustannustehokasta ja lisääntynyt koko ajan terveydenhuollossa, myös haavanhoidossa. eTerveyspalveluita käyttäessä tulee olla kuitenkin myös kriittinen, jonka vuoksi on kehitetty MAST-malli (Model for Assessment of Telemedicine). MAST-mallin kolme päätavoitetta ovat: eettisyys, monipuolisuus ja siirrettävyys. Haavanhoitoalalla löytyy tähän mennessä sekalaisesti tutkimustietoa. Pääsääntöisesti tieteellisten julkaisujen tulokset ovat myönteisiä potilaan ja organisaation näkökulmasta tutkituna. Tulevaisuudessa tarvitaan lisätietoa kliinisestä tehokkuudesta sekä potilasturvallisuuteen liittyvistä asioista. Uskotaan, että eTerveyspalvelut voivat parantaa haavanhoidon tarjontaa kansainvälisesti.
Jelnes, Rolf.	Parantaa haavapotilaiden diagnostiikkaa etälääketieteen avulla, jolloin hoidon saavutettavuus iäkkäillä potilailla helpottuu sekä oikea hoitomuoto löydetään nopeammin.	Sovellus, jossa mahdollisuus tallentaa potilaan tietoja luotettavasti. Sovelluskantaan on tallennettu 1293 haavapotilaan tietoja. Ohjelma vaatii kameralla varustetun puhelimen, jossa Internet-yhteys.	Sovellus ja etälääketiede koettiin tärkeäksi, sillä se esimerkiksi mahdollistaa: - Polikliinisten resurssien käytön tehostaminen - Haavatilanteen huonontuessa, saadaan apua aiempaa helpommin ja nopeammin

		<p>Kotisairaanhoidon sairaanhoitaja menee potilaan kotiin, ottaa kuvan ja tallettaa sen järjestelmään. Haavahoitajaa ja lääkäriä konsultoidaan etänä ja haava saa oikean diagnoosin ja hoidon aiempaa paremmin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstön ammattitaito ja pätevyys paranee - Potilaskuljetukset vähenyvät, mikä johtaa terveydenhuollon kustannusten vähenemiseen.
<p>Sood, Aditya; Granick, Mark S; Trial, Chloé; Lano, Julie; Palmier, Sylvie; Ribal, Evelyne; Téot, Luc.</p>	<p>Tarkastella haavanhoidon mahdollisuutta etälääketieteen näkökulmasta.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus. Valittiin artikkelit, joissa tarkasteltiin erilaisia sovelluksia sekä etälääketieteen hyötyjä ja rajoituksia haavanhoidon näkökulmasta. Lisäksi CICAT-nettiverkon tietoja tarkasteltiin 5794 potilaalta vuosina 2005-2015, jonka aikana kliininen tehokkuus ja lääketaloudelliset tulokset analysoitiin.</p>	<p>Etälääketiede on toimiva muoto haavanhoidossa, sillä haavat ovat visuaalisesti helposti konsultoitavissa ja täten niistä on helppo saada tietoa. Etälääketiede mahdollistaa tiedon kulun myös maaseudulla, missä terveyspalvelut eivät ole niin lähellä saatavilla. CICAT-haavaverkoston tietojen analysoinnin pohjalta pääteltiin, että haavat paranevat helpommin etälääketiedettä hyödyntäessä. Lisäksi sairaalahoitajaksot vähenevät ja potilaan kuljetukset vähenevät, jolloin myös kustannustehokkuus kasvaa.</p> <p>Tavoitteena lisätä haavanhoidon tietämystä digitaalisuuden ja etälääketieteen avulla niille alueille, joissa ei ole haavanhoidon asiantuntijoita saatavilla.</p> <p>Digitaalisia eTerveyspalveluita on myös arvioitava kriittisesti haavojen oikeanlaisen diagnostiikan, juridiikan (maakohtaiset) sekä tietotekniikan näkökulmasta.</p>
<p>Öberg, Ulrika; Orre, Carl Johan; Isaksson, Ulf; Schimmer, Robyn; Larsson, Hakan; Hornsten, Asa.</p>	<p>Tarkoituksena on kuvailla ruotsalaisten terveyskeskuksessa työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia eTerveyspalveluista osana potilaiden omahoitoa.</p>	<p>Ryhmähaastattelu ja kvalitatiivinen sisälönanalyysi. Tutkimukseen kutsuttiin viidestä eri terveyskeskuksesta sairaanhoitajia haastateltavaksi. Haastateltaviksi valikoitui 20 sairaanhoitajaa (n=20).</p>	<p>Haastattelussa nousi kolme pääteemaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terveydenhuollon toteutuminen digitaalisten palveluiden kehityksen keskellä - Hallinnan puutteellisuus sairaanhoitajien päivittäisessä työssä - Digitalisaatio koettiin ristiriitaisesti. <p>Mikäli digitaalisia eTerveyspalveluita implementoidaan, on syytä tarkastella myös sairaan-</p>

			<p>hoitajien toimenkuvaa ja muuttaa sitä perinteisestä roolimallista.</p> <p>Sairaanhoitajille on turvattava riittävä koulutus ja ajankäyttö potilaiden tukemiseen digitaalisten palveluiden käyttöönotossa osana omahoitoa.</p>
Sinclair, Peter M; Kable, Ashley; Levett-Jones, Tracy; Booth, Debbie.	Tarkoituksena selvittää terveydenhuollon ammattilaisten verkko-oppimisen vaikutuksia potilaan hoidossa.	Systemaattinen kirjallisuuskatso. Valikoitiin seitsemän tieteellistä julkaisua.	<p>Verkko-oppiminen on vähintään yhtä tehokasta kuin muutkin oppimismenetelmät.</p> <p>Suurta eroa verrattuna muihin oppimismuotoihin ei tässä tutkimuksessa havaittu, jonka vuoksi asiaa on hyvä tutkia tarkemmin tulevaisuudessa.</p> <p>Todettiin, että käyttäjän taitotasolla verkkokäyttämisen sijaan oli merkitystä oppimisprosessissa.</p>