

Astmaa sairastavan asiakkaan  
sähköinen hoitopolku omahoidon  
tueksi Päijät-Hämeen Hyvis.fi -  
verkkopalveluun

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen  
Opinnäytetyö ylempi AMK  
Kevät 2017  
Saija Forss-Kupari  
Tuija Teitto

Lahden ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

FORSS-KUPARI, SAIJA & TEITTO, TUIJA: Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku omahoidon tueksi Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen ylempi AMK opinnäyte-työ, 67 sivua, 5 liitesivua

Kevät 2017

TIIVISTELMÄ

---

Tämän kehittämishankkeen aiheena oli Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun kehittäminen asiakkaan ja potilaan omahoidon tueksi Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun. Kehittämishanke toteutettiin Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikan toimeksi-antona ja moniammatillisena yhteistyönä. Kehittämishankkeen tarkoituksena oli Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikan henkilökunnan näkökulmasta katsottuna oppia hyödyntämään sähköisiä järjestelmiä potilasohjauksessa nykyistä paremmin. Kehittämishankkeen tavoitteena oli luoda aikuisille astmapotilaille sähköisen hoitopolun alueellinen versio Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun omahoidon tueksi. Hyvis.fi -verkkosivusto on seitsemän sairaanhoitopiirin yhteinen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelualusta.

Kehittämishankkeessa nousi esille ohjaustilanteita, joissa voidaan hyödyntää sähköistä hoitopolkua potilasohjauksessa. Tässä kehittämishankkeessa oli yhdistetty toimintatutkimuksen osallistavia menetelmiä kuten Learning cafe ja SWOT-analyysiä. Learning cafe -tilaisuudessa tuotettua materiaalia oli analysoitu sisällön analyysiä mukaillen. Sähköinen hoitopolku oli rakennettu tietoperustasta nousseista aiheista, ammattilaisten alueellisesta Astmaohjelmasta saaduista elementeistä sekä Learning cafe -tilaisuudessa tuotetusta ja analysoidusta materiaalista. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku muodostui 15 hoito- ja tutkimusprosessin pääkohdasta sekä 14 astman omahoitoa tukevasta sisältöalueesta.

Astman sähköinen hoitopolku julkaistiin uudistetussa Hyvis.fi -verkkopalvelussa keväällä 2017. Hoitopolku tarjoaa kansalaisille ja ammattilaisille keskitettyä ja luotettavaa tietoa astman omahoidon ja ohjauksen tueksi. Tulevaisuudessa sosiaali- ja terveydenhuollon erilaiset sähköiset palvelut tukevat asiakkaiden ja potilaiden omahoitoa ja korostavat vastuunottoa oman sairautensa hoitamisesta. Tulevaisuuden tavoitteena on kehittää hoitopolkuja sekä muita sähköisen asioinnin Hyvis.fi -verkkopalveluita.

Asiasanat: astma, hoitopolku, omahoito, verkkopalvelut

Lahti University of Applied Sciences  
Master's Degree Programme in Social and Health Care Development and  
Management

FORSS-KUPARI, SAIJA & TEITTO, TUIJA: The electronic care pathway  
for a customer with asthma supporting self-care in the Päijät-Häme Hyvis.fi  
online service

Master's Thesis in Social and Health Care Development and Management  
67 pages, 5 pages of appendices

Spring 2017

## ABSTRACT

The aim of this development project was to generate an electronic care pathway for an asthma patient. This is to support the self-care of the customer on the Hyvis.fi electronic online service in the Päijät-Häme area. The development project was commissioned by the Päijät-Häme Central Hospital's Pulmonary Disease Outpatient Clinic. The project was carried out as a multiprofessional collaboration. The aim of this development project was to bring the view of the staff at the Outpatient Clinic of the Päijät-Häme Central Hospital to learn how to better utilise the electronic systems in patient guidance than they currently are. The aim was to create for the adult asthma patients a regional version of the electronic care pathway to Päijät-Häme Hyvis.fi online service in support of self-care. Hyvis.fi website is a joint service platform for the Social and Health care services of seven different health care districts.

Some situations arose in the project that showed how the electronic care pathway could be of use especially in certain patient guidance situations. The participatory research methods of activity analysis such as Learning Café and SWOT-analysis were used and combined in this research. The material produced in the Learning Café event was analyzed according to the procedures of content analysis. The electronic care pathway was built on topics that stemmed from science-based knowledge, elements received from the regional asthma programmer for professionals, and also the material produced and analyzed in the Learning Café event. The electronic care pathway of an asthma patient was formed through 15 different treatments and 14 different points were built to support self-care.

The electronic pathway for asthma patients was published in the renewed Hyvis.fi online service in the spring of 2017. The care pathway offers citizens and professionals centralized and reliable information supporting the self-care of asthma. In the future, the different electronic services of the Social and Health care services will support the customer's and patient's self-care, and emphasize taking responsibility over one's own condition. The aim is to develop further the electronic care pathway and the other electronic services in the Hyvis.fi online service in the future.

Keywords: Asthma, care pathway, self-care, online services

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KEHITTÄMISHANKKEEN LÄHTÖKOHDAT	3
2.1	Tausta ja kohdeorganisaatio	3
2.2	Kehittämishankkeen tarkoitus ja tavoite	5
2.3	Moniammatilliset asiantuntijatoimijat	6
3	KEHITTÄMISHANKKEEN TIETOPERUSTA	8
3.1	Astma ja astman omahoidon ohjaus	8
3.2	Digitaalisuuden hyödyntäminen sosiaali- ja terveysalalla	18
3.3	Sähköinen asiointipalvelu Hyvis.fi	26
4	KEHITTÄMISHANKKEEN MENETELMÄT	29
4.1	Toimintatutkimus kehittämismenetelmänä	29
4.2	Learning cafe ja SWOT-menetelmät	31
4.3	Aineiston analysointimenetelmät	33
5	KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS	36
5.1	Toiminnallisen kehittämishankkeen eteneminen	36
5.2	Learning cafen toteutus ja aineiston analysointi	39
5.3	Hoitopolun rakentumisvaiheet	44
6	ASTMAA SAIRASTAVAN ASIAKKAAN SÄHKÖINEN HOITOPOLKU	48
7	POHDINTA	56
7.1	Kehittämishankkeen arviointi	56
7.2	Hoitopolun arviointi	59
7.3	Kehittämishankkeen eettisyys ja luotettavuus	63
7.4	Jatkokehittämisaiheet	66
	LÄHTEET	68
	LIITTEET	80

## 1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveydenhuollon kärkihankkeena on muun muassa sähköisten palvelujen määrän kasvattaminen. Sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallisen sähköisen tietojärjestelmän rakenneuudistuksen yhteydessä on tärkeä löytää yhteinen näkemys siitä, mitä työtehtäviä voidaan vähentää, yksinkertaistaa tai siirtää osittain asiakkaiden itsepalveluksi. Samaan aikaan on huomioitava sähköisten palvelujen helppokäyttöisyys ja erityisryhmien vaatimukset, tasapuolisuus palvelujen saamisessa ja ihmisten vaikuttamismahdollisuudet. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 18.)

Teknologian hyödyntäminen mahdollistaa asiakkaiden osallistumisen omien palvelujen ja hoitonsa toteutukseen, seuraamiseen, sähköiseen palvelujen ohjaukseen sekä päätöksentekoon paikasta riippumatta. Uudet teknologiset sovellukset mahdollistavat palvelujen käyttäjän roolin muuttumisen aktiivisemmaksi ja palvelujen vuorovaikutteisuus lisääntyy teknologian avulla niin alueellisesti kuin kansallisesti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 19.)

Hoitopolku (pathway)-käsite on kansainvälisesti tunnettu, ja sillä tarkoitetaan suunnittelemattomampaa hoitokokonaisuutta kuin hoitoketjulla. Hoitopolun avulla kuvataan paikallista työnjakoa esimerkiksi perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä sekä asiakkaan että potilaan kulkua eri toimijoiden välillä. Hoitoketjuilla tarkoitetaan yleisesti hyväksytyjä toimintaohjeita esimerkiksi perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa ja sosiaalitoimessa. Hoitoketju ilmaisee, kuka sosiaali- ja terveydenhuollon toimija tekee hoitosuosituksessa ehdotetut sairauden ehkäisyyn, diagnostiikkaan ja hoitoon liittyvät asiat ja missä. (Silvennoinen-Nuora 2010, 92; Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2006, 7.)

Suomen Sairaanhoitajaliitto ry:n (2016, 15) mukaan tulevaisuuden terveyspalveluissa halutaan tarjota oman hyvinvoinnin ja terveydentilan edistämiseksi ja seuraamiseksi sekä sairauden hoitamiseksi erilaisia sähköisiä verkkopalveluita. Teknologian avulla yksilö voi seurata tuloksiaan ja vaikut-

taa niihin itse aktiivisesti. Sähköisten palvelujen kehittämisessä painotetaan asiakkaan omahoitoa, ja ne toimivat myös henkilöstön asiakasohjauksen tukena.

Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä eli PHHYKY aloitti toimintansa 1.1.2017. Siinä on mukana kaikki muut Päijät-Hämeen kunnat, paitsi Heinola ja Sysmä. Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä vastaa kymmenen kunnan sosiaali- ja terveystalveluiden järjestämisestä sekä tuottaa erikoissairaanhoidon palveluja Sysmän kunnalle ja Heinolan kaupungille. PHHYKY on kehittämässä ja lisäämässä sähköisiä asiointipalvelujaan yhdessä jäseniensä kanssa. Sähköisten palveluiden kehittämisen tarve on kaikille mukana oleville kunnille yhteinen. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2017.) Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikalla on tarve kasvattaa sähköisten palvelujen osuutta toiminnassaan. Tämän kehittämishankkeen tarve nousee organisaation kehittämistarpeista ja muutoshalukkuudesta. Kehittämishankkeen avulla etsitään uusia parempia toimintamalleja ja vaihtoehtoja käytännön potilasohjaukseen ja potilaan omahoidon tukemiseen.

## 2 KEHITTÄMISHANKKEEN LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Tausta ja kohdeorganisaatio

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmän eli PHSOTEY:n strategian tavoitteena on vuosina 2014–2018 tuottaa asiakaslähtöisiä ja laadukkaita palveluja erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon toimijoiden välillä. Saumattomia palveluja tarjotaan prosessimaisen toiminnan ja teknologian hyödyntämisen avulla. Ammattitaitoinen, osaava ja pätevä henkilöstö varmistaa työpanoksellaan potilaan hoitoketjun parhaan mahdollisen lopputuloksen. (PHSOTEY 2015.)

Sähköisten hoitopolkujen kehittämisen avulla vastataan strategisiin tavoitteisiin. Teknologisten sovellusten kehittämisen avulla voidaan parantaa palvelua, tehostaa toimintaa, madaltaa kustannuksia sekä tarjota eri asiakasryhmille mahdollisuus sähköiseen asiointiin ja tiedonsaantiin. Teknologisten sovellusten avulla voidaan parantaa toiminnan suunnittelua, seuranta, raportointia ja palautejärjestelmiä. (PHSOTEY 2015.) Sitran (2014) tekemä kyselytutkimus vuonna 2013 osoitti, että suomalaiset haluavat sähköisiä terveyden ja hyvinvoinnin palveluja, jotka ovat käytössä ympäri vuorokauden. Osallistuminen oman terveyden seurantaan ja hoitoon tuottaa terveyshyötyä osallistujalle sekä kustannussäästöjä yhteiskunnalle.

Hoitopolun tilannut yksikkö, eli Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikka, on käyttänyt yhtenä perusteluna kehittämishankkeen tarpeellisuudelle sitä, että keuhkosairaiden potilaiden läheteet perusterveydenhuollosta ovat jatkuvassa kasvussa. Yksi merkittävä läheteellä tuleva potilasryhmä on astmaepäilypotilaat, joita poliklinikalla hoidetaan. (Suhonen 2016.) FINRISKI-tutkimuksessa 2012 on todettu astman oireiden lisääntyminen 25–64 -vuotiailla miehillä vuodesta 1997 vuoteen 2012 6,1 %:sta 9,5 %:iin, eli nousua on 3,4 %, ja saman ikäisillä naisilla samalla aikavälillä 7,8 %:sta 10,8 %:iin, eli astmaoireiden nousua on ollut 3 %. (Vartiainen 2013, 2.)

Toisena perusteluna on ollut se, että astmaa sairastava henkilö saisi tasa-laatusempaa hoitoa ja tukea sähköisten palvelujen avulla, riippumatta siitä, minkä kunnan alueella hän asuu. Erikoissairaanhoidon keuhkosairauksien poliklinikka on halunnut luoda tämän ammattilaisille suunnatun hoitopolun pohjalta astmapotilaalle "potilaan" alueellisen version Hyvis.fi -verkkopalveluun, joka ohjaa ja neuvoo potilasta astman omahoidossa. (Suhonen 2016.)

Poliklinikalla tutkitaan ja hoidetaan potilaita, joiden hoito ei edellytä vuodeosastohoitoa. Keuhkosairauksien poliklinikalle potilaat tulevat lääkärin läheteellä. Poliklinikalla tehdään muun muassa keuhkosairauksien allergologiset ja hengitysfysiologiset tutkimukset, esimerkiksi spirometriat, hengityshäiriöiden diagnostiikkaa, hoidon seuranta ja annetaan happihoitoa. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2016.) Tavallisimpia tutkimuskohhteita ovat muun muassa hengitystieallergiat, yskäongelmat, infektiot, hengenahdistuksen ja hengitysvajauksen syiden selvittäminen, uniapnea- ja tuberkuloositutkimukset. Tutkimus- ja vastaanottokäyntejä poliklinikalla on vuosittain noin 16 000. (Suhonen 2016.)

Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien sekä poliklinikkaa että osastoa johtavat osastonhoitaja ja ylilääkäri. Keuhkosairauksien poliklinikalla työskentelee säännöllisesti 2–3 keuhkolääkärinä, apulaisosastonhoitaja, hengitystukihoitaja, 2–3 unihoitajaa, 6 sairaanhoitajaa, 2 osastonsihtööriä ja ½ välinehuoltaja. Asiantuntijasairaanhoitajia on kolme. Sairaanhoitajat ohjaavat päivittäin potilaita omahoitoon ja tekevät erilaisia tutkimuksia. Osa sairaanhoitajista toimii lääkärin työparina ja osa itsenäistä vastaanottoa pitäen. Sairaanhoitajien työ on itsenäistä ja vaatii keuhkosairauksien erityisosaamista sekä tiimityötaitoja. Keuhkosairauksien hoitajilta vaaditaan sekä hyviä potilasohjaustaitoja että tietoa keuhkosairauksista, mutta myös teknisiä valmiuksia käyttää, huoltaa ja ohjata erilaisia tutkimus- ja hoitolaitteita. (Suhonen 2016.)

Kehittämishanke Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku omahoidon tueksi Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun kattaa sekä



avoterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon palvelujen käyttäjät. Kehittämishankkeessa käytämme käsitettä asiakas, kun tarkoitamme perusterveydenhuollon palvelujen käyttäjää, ja käsitettä potilas erikoissairaanhoidon palvelujen käyttäjästä. Erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa on tehty alueellisena yhteistyönä Astmapotilaan hoitopolku ammattilaisten käyttöön sekä avoterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon puolelle Päijät-Hämeen astmahoitajien ja GSK:n (GlaxoSmithKline Oy) yhteistyönä vuonna 2014. Tässä kehittämishankkeessa paneudutaan astmaa epäilevien ja sairastavien aikuisten asiakkaiden ja potilaiden sähköisen omahoitopolun rakentamiseen astmaatikoille. Astmaa sairastavien lasten hoitopolku ammattilaisten käyttöön on parhaillaan rakenteilla Lahden kaupungin avoterveydenhuollon ja Päijät-Hämeen keskussairaalan erikoissairaanhoidon yhteistyönä.

Jauhaisen ja Sihvon (2015, 210) mukaan palveluprosessin kuvaaminen auttaa kohdistamaan resursseja oikein, yhtenäistämään työ- ja toimintatapoja sekä auttaa arvioimaan prosessin toetutumista suhteessa palvelukuvaukseen. Palveluprosessin suunnittelussa painottuvat palvelun loppukäyttäjän tarpeet, ja palvelukuvauksen avulla voidaan luoda visuaalinen esitys palvelun vaiheista asiakkaan näkökulmasta. (Miettinen 2011, 50.) Asiakkaan osallisuutta tuetaan ja opastetaan asiakasta siten, että asiakas toteuttaa hoitotyön ammattilaisten yhteistyöllä ja asiakkaan kanssa yhdessä laadittua yksilöllistä hoitosuunnitelmaa. (Jauhainen & Sihvo 2015, 210.)

## 2.2 Kehittämishankkeen tarkoitus ja tavoite

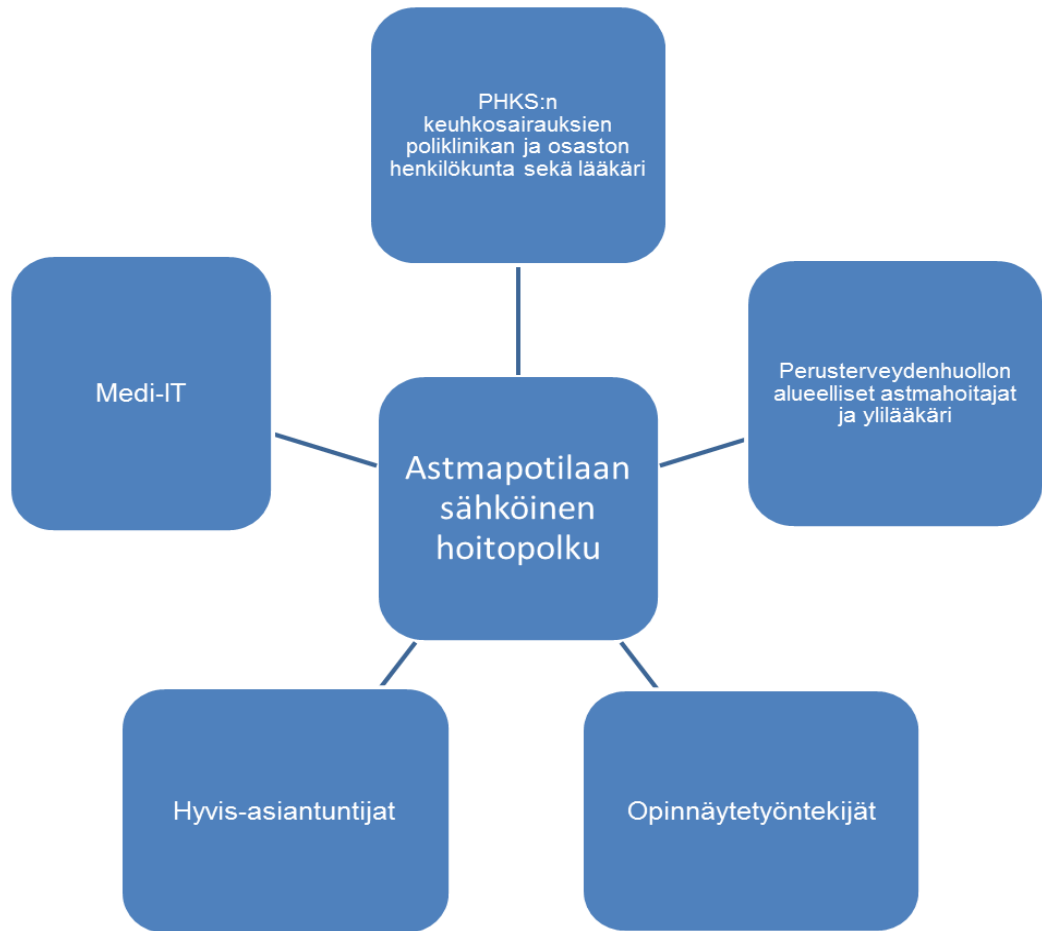
Kehittämishankkeen tarkoituksena oli PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan henkilökunnan näkökulmasta katsottuna oppia hyödyntämään sähköisiä järjestelmiä potilasohjauksessa nykyistä paremmin. Kehittämishankkeen tavoitteena oli luoda aikuisille astmapotilaille sähköisen hoitopolun alueellinen versio Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun omahoidon tueksi.

### 2.3 Moniammatilliset asiantuntijatoimijat

Pärnä (2012, 219–220) tuo esille väitöskirjassaan sitä, miten moniammatillisen yhteistyö kehittää muun muassa työntekijöiden osaamista. Moniammatillisessa työryhmässä vastaanotetaan ja jaetaan osaamista vuorovaiikutussuhteessa. Moniammatillisen yhteistyön avulla voidaan paremmin vastata asiakkaiden tarpeisiin ja organisaation tehokkuushaasteisiin.

Rönkkö ja Rytönen (2010, 288) toteavat moniammatillisen toiminnan parantavan asiakaspalvelun laatua, sillä moniammatillisen työryhmän hiljainen tieto saadaan myös koko työryhmän käyttöön, jolloin se tuottaa laajalaisempaa ymmärrystä asiasta. Isoherrasen (2005, 14–15) mukaan moniammatillinen yhteistyö tuottaa parempaa tulosta kuin yksittäisten osallistujien suoritukset yhteensä.

Kehittämishanke on toteutettu moniammatillisena yhteistyönä. Kehittämishankkeeseen ovat osallistuneet PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan ja osaston henkilökuntaa (sairaanhoitajat ja lääkäri), perusterveydenhuollon alueelliset astmahoitajat Lahdesta, Heinolasta, Oivan ja Aavan alueen astmahoitajat sekä Lahden avoterveydenhuollon ylilääkäri, PHKS:n Hyvis-asiantuntijat, Hyvis.fi -vastaava tuottaja eli Medi-IT ja Lahden ammattikorkeakoulun ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittavat opinnäytetyöntekijät. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun kehittämiseen osallistuneet toimijat on kuvattu kuviossa yksi.



KUVIO 1. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun kehittämiseen osallistuneet toimijat.

### 3 KEHITTÄMISHANKKEEN TIETOPERUSTA

#### 3.1 Astma ja astman omahoidon ohjaus

Astma on keuhkoputkien pitkäaikainen limakalvojen tulehdussairaus, johon kuuluu taipumus keuhkoputkien ahtautumiseen. Astman yleisempiä oireita ovat yskä, hengityksen vinkuminen, hengenahdistus ja limaneritys. Hengitysteiden tulehdukset pahentavat yleensä astman oireita. (Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos 2014.) Astmaoireiden aikana kuuluu vinkunaa usein uloshengityksen aikana, koska ilmatiet ovat ahtautuneet, mutta joskus vinkunaa voi kuulua myös sisään hengitettäessä. (Käypä hoito -suositus 2012.)

Astmataipumus on elinikäinen, mutta noin 80–85 % astmaa sairastavista henkilöistä löytää hyvän hoitotasapainon elämäntapavalinnoilla ja oikealla lääkehoidolla. (Hengityслиitto 2015.) Astma on yleisimpiä pitkäaikais­sairauksia väestössämme ja jopa 6 %:lla on astma. Astman kaltaisia oireita on 5 %:lla aika ajoin ilman diagnoosiin päätymistä. Astmataipumus on elinikäinen, mutta sairauden kulku vaihtelee laajasti oireettomuudesta vakaviin hengitysteiden ahtautumakohtauksiin. Astman taustalla on usein perinnöllisiä tekijöitä, joista tärkeimpänä ovat taipumus atooppiseen allergiaan ja keuhkoputkien supistumisherkkyyteen. (Duodecim Terveysportti 2015.)

Perinnölliset altistavat tekijät liittyvät immuunijärjestelmän toimintaan, limakalvon vaurioitumisherkkyyteen, tulehduksen syntymiseen ja keuhkoputkien taipumukseen ahtautua. (Kaarteenaho, Brander, Halme & Kinnula 2013, 108–109.) Astman riskitekijöitä ovat muun muassa astman ilmeneminen vanhemmilla ja muilla sisaruksilla. Allerginen nuha nostaa jopa nelinkertaisesti astmaan sairastumisen riskiä. Ylipaino on myös eräs astmaan sairastumisen riskitekijä. Tupakointi raskauden aikana ja lapsen altistuminen tupakansavulle lisäävät lapsen astmasairauden riskiä noin puoltoistakertaisesti, ja aikuisen tupakointi lisää astmaan sairastumisriskiä yli kaksinkertaisesti. (Käypä hoito -suositus 2012.) Allergisessa astmassa esi-

merkiksi siitepölyt tai eläinpölyt vaikeuttavat astman oireita, kun taas ei-allergisessa astmassa oireet ilmenevät ilman herkistymistä allergeeneille. Aikuisilla allerginen astma ja ei-allerginen astma ovat yhtä yleisiä. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2014.)

Astman diagnosointi tehdään yleensä perusterveydenhuollossa, työterveyshuollossa ja epäselvissä tilanteissa erikoissairaanhoidossa. Astman varhaisella diagnosoinnilla voidaan hidastaa astman etenemistä ja keuhkojen toiminnan heikkenemistä. Astmasairautta epäiltäessä selvitetään muun muassa asiakkaan esitiedot, kuunnellaan keuhkot, tehdään PEF-seuranta ja spirometriatutkimus. PEF-seurannan eli peak expiratory flow:n avulla mitataan, kuinka nopeaan uloshengitykseen potilas pystyy syvän sisäänhengityksen jälkeen. PEF-mittausta käytetään myös astman hoidon seurannassa. Spirometria tutkimuksen avulla mitataan keuhkotilavuuksia ja puhalletun ilman virtausnopeuksia ennen keuhkoputkia avaavan lääkkeen ottoa ja sen jälkeen. Astmadiagnoosi varmistetaan osoittamalla keuhkoputkien vaihteleva tai lääkityksellä laukeava ahtautuminen. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Usk-Tallqvist 2012, 454; Käypä hoito -suositus 2012; Vauhkonen & Holmström 2014, 621–622.)

Astman hoitoa linjaavat Suomen Käypä hoito -suositukset ja Kansallinen allergiaohjelma vuosille 2008–2018. Astman hoidossa korostuu astman hyvä ja yksilöllinen omahoito. Astman hoidon tavoitteina ovat oireettomuus, hyvä keuhkojen toiminta ja pahenemisvaiheiden estäminen. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2014.) Allergisessa astmassa pyritään vähentämään allergeenipölyn määrää kotona ja siitepöly- ja eläinallergioita voidaan hoitaa siedätyksen avulla. Ruoka-allergioita hoidetaan kyseisen ruoan välttämällä sekä yhä enemmän siedättämällä kyseisellä ruualla. Esimerkiksi tupakansavu ja katupöly lisäävät astman oireilua ja vaikeuttavat hoidon onnistumista. (Duodecim Terveyskirjasto 2010.)

Astmaoireet hoidetaan ensisijaisesti lääkkeillä mutta myös lääkkeettömillä menetelmillä. Astmalääkkeitä käytetään astmaatikon omahoidossa yksilöllisen hoidon tarpeen mukaisesti säännöllisesti tai jaksoittain esimerkiksi

siitepölykausina. (Duodecim Terveyskirjasto 2010.) Keuhkoputkien limakalvon tulehdusta hoidetaan inhaloitavilla eli sisään hengitettävillä kortisonilääkkeillä. Astmaatikko voi tarvita hoitavan lääkkeen lisäksi myös keuhkoputkia nopeasti avaavaa lääkettä. (Vauhkonen & Holmström 2014, 622.) Jatkuvasti oireilevalla astmaatikolla voi olla käytössä kiinteä yhdistelmähoito, jossa on tulehdusta poistavaa ja keuhkoputkia avaavaa lääkettä. (Käypä hoito -suositus 2012.)

Kansaneläkelaitos (2017) korvaa astmalääkkeistä 65 %, sillä lääkkeet kuuluvat erikoiskorvattaviin lääkkeisiin. Lääkeannostelijoiden oikea käyttötapa on tärkeää, sillä inhaloitavien lääkkeiden paikalliset haittavaikutukset kohdistuvat suuhun, nieluun ja kurkunpäähän. (Ahonen ym. 2012, 462.) Hampaiden reikiintymisen ja hiivakasvun lisääntymisen vähentämiseksi suussa on tärkeää tehdä hampaiden pesu ennen lääkkeenottoa, huuhtoa suu lääkkeenoton jälkeen vedellä ja sylkeä vesi pois suusta. Nielu huuhdellaan juomalla vettä. (Hengitysliitto 2015.)

Astmaatikon on tärkeä tunnistaa astman pahenemisvaiheen oireet ja miten hän voi itse estää oireiden pahenemista (Liite 1). Astmaatikot voivat olla yliherkkiä aspiriinille eli asetyylisalisyylihapolle ja sen sukuisille särkylääkkeille, kuten ibuprofeinia sisältävälle lääkkeelle, sellaisia on Burana<sup>®</sup>. Näitä lääkkeitä ei tule käyttää astmaatikon kivun hoidossa vaan kipulääkkeeksi suositellaan parasetamolia sisältäviä lääkkeitä, kuten Panadol<sup>®</sup> ja Para-Tabs<sup>®</sup>. Sydän- ja verenpainelääkkeet, jotka sisältävät beetasalpaajaa, voivat pahentaa astmaa, ja siksi astmaatikon on tärkeä keskustella lääkärin kanssa astman yksilöllisestä kokonaishoidosta. (Käypä hoito -suositus 2012; Duodecim Terveyskirjasto 2010.)

Terveelliset elämäntavat, oireiden tunnistus, tupakoimattomuus, ruokavalio, painonhallinta ja PEF-kotimittaukset tukevat astman hyvää hoitoa. Hyvä fyysinen kunto on osa astman lääkkeetöntä hoitoa. Fyysiset harjoitukset, kuten uinti, hiihto ja juoksu, lisäävät rasituksen sietoa ja vähentävät hengenahdistuksen tunnetta parantaen elämänlaatua ja hoitoon sitoutumista. (Allergia- ja astmaliitto ry 2016.) Fysioterapialla, joogalla, suolahuonehoidolla sekä psykologisella kuntoutuksella on tutkimusten mukaan ollut

suotuisia vaikutuksia astmaoireherkkyyden vähentämiseen. (Käypä hoito -suositus 2012.) Astmaatikko on sairautensa asiantuntija, ja astman hoidossa keskeistä on, että astmaa sairastava tuntee sairautensa, seuraa sen muutoksia ja tekee PEF-mittaukset. Lääkärit ja hoitajat ohjaavat astmaatikkaa, kuinka sairautta hoidetaan, ja astmaatikko pyritään sitouttamaan omahoitoonsa yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti. (Allergia- ja astmaliito ry 2016; Duodecim Terveyskirjasto 2010.)

Astman ja allergian kokonaiskustannukset Jantusen (2014, 5) tutkimuksen mukaan vuonna 2011 olivat Suomessa arviolta 1,3–1,6 miljardia € eli euroa. Suoria kustannuksia oli 319 miljoonaa € (noin 20 %), ja yli puolet suorista kustannuksista kului lääkehoitoon (180 miljoonaa €). Avohoidon ja sairaalahoidon terveydenhuollon kustannuksia oli kolmannes (109 miljoonaa €), ja vajaa 10 % oli kuntoutuksen sekä allergiaruokavalioiden ja matkojen kustannuksia (30 miljoonaa €). Astman suorat kustannukset olivat 206 miljoonaa, allergisen nuhan (39,4 miljoonaa €) ja atooppisen ihottuman (34,1 miljoonaa €). Epäsuoria tuottavuuskustannuksia aiheutui työtehon heikkenemisestä (560–750 miljoonaa €), sairauspoissaoloista (220–280 miljoonaa €) ja työkyvyttömyyseläkkeistä (250 miljoonaa €).

Asiakas- ja potilasohjauksen määrittelyyn vaikuttavat muun muassa ketä ohjataan, missä ohjataan ja miten ohjataan. Ohjauksella voidaan tarkoittaa esimerkiksi tiedon antamista, opetusta ja neuvontaa. (Kääriäinen 2007, 27.) Hyvällä asiakas- ja potilasohjauksella vaikutetaan asiakas- ja potilastyytyväisyyteen, hoitoon sitoutumiseen, vähennetään yksilön kokemaa stressiä, lisätään turvallisuuden tunnetta ja luodaan kokemus siitä, että hänestä välitetään aidosti. Asiakkaan ja potilaan elämänlaatu paranee, ja hoitoyksikköön otettujen yhteydenottojen tarve vähenee. (Kempainen, Haatianen, Taam-Ukkonen, Penttinen, Turunen & Miettinen 2010, 5–6.) Potilasohjauksen kehittämishaasteita ovat ohjaustapahtuman prosessimaisuus, organisointi, vuorovaikutteisuus, asiakkaan, potilaan ja omaisten tukeminen, toiminnan demonstrointi, kirjallinen- ja puhelinohjaus sekä ryhmäohjaus. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 6–7.)

Hoitotieteessä ohjaus voidaan määritellä ammatilliseksi toiminnaksi tai prosessiksi, jossa oman alansa kaksi asiantuntijaa tekee tasavertaisesti yhteistyötä. Ohjaajan ja ohjattavan ohjauksikäsitteen sisältöä kuvaavat muun muassa vuorovaikutus, ohjaussuhde ja toiminnan tavoitteellisuus. (Jaakonsaari 2009, 8.) Vuorovaikutuksen avulla tuetaan asiakasta hänen elämäntilanteessaan, kuunnellaan häntä, jaetaan tietoa ja autetaan löytämään omat voimavarat. (Vilén, Leppämäki & Ekström 2008, 11–14.) Ohjaussuhteessa vuorovaikutus on kaksisuuntaista. Vuorovaikutus on toista kunnioittavaa, ja on tärkeää tunnistaa ohjaajan sekä ohjattavan taustatekijät, että motivaatiotasoa. Ohjaussuhteessa tavoitteet asetetaan yhdessä ohjattavan kanssa. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 39–40.)

Kääriäinen (2007, 111–113) tuo tutkimuksessaan esille seuraavia seikkoja potilasohjauksesta. Ohjauksen tavoitteena on edistää asiakkaan ja potilaan hyvinvointia, terveyttä, toimintakykyä, omahoitoa, hoitoon sitoutumista, itsenäistä päätöksentekokykyä sekä tietoa sairauden hoidosta. Asiakkaan ja potilaan ohjaus on aktiivista, vuorovaikutteista ja tavoitteellista toimintaa. Hyvän ohjauksen taustalla on ohjaajan omien taitojen ja tietojen tunnistaminen.

Lipponen, Kyngäs ja Kääriäinen (2006, 6–7) ovat tutkineet potilasohjauksen haasteita ja rakenteita. Potilasohjaus voidaan nähdä monia näkökulmia omaavana hoitotyötoimintona. Potilasohjauksen taustalla vaikuttavat lait ja asetukset sekä eettiset ohjeet. Potilasohjausta ohjaavista laeista ovat esimerkkinä perus- ja ihmisoikeudet sekä terveystoimeen ja ammatinharjoittamiseen liittyvät lait. Eettisiä näkökulmia ohjaukseen tuovat terveydenhuollon eettiset periaatteet, kuten esimerkiksi itsemääräämisoikeus ja oikeudenmukaisuus.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) määrittelee potilasohjausta. Potilaan tiedonsaantioikeutta käsittelevän lain 5 §:n mukaan potilaalle on annettava selvitys hänen terveydentilastaan, tietoa hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Potilaalle ei tule



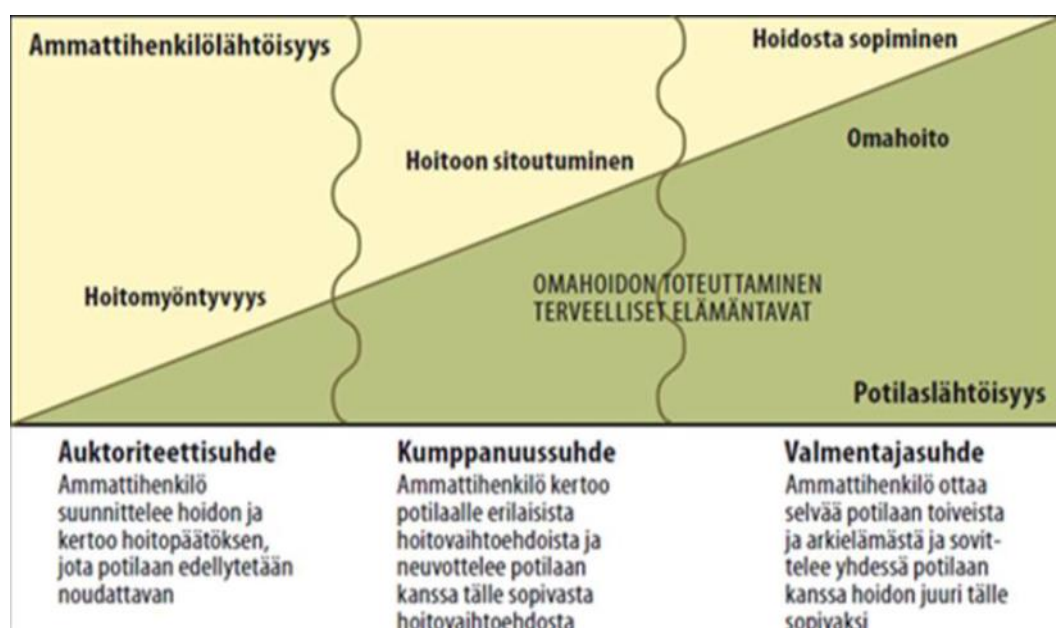
kuitenkaan antaa tietoa vastoin potilaan tahtoa, jos olisi ilmeistä, että selvityksen antamisesta aiheutuisi vakavaa vaaraa potilaan hengelle tai terveydelle. Terveystieteiden ammattihenkilön tulee antaa selvitys potilaalle siten, että potilas riittävästi ymmärtää asiassisällöstä. Mikäli potilas ei aisti- tai puhevian vuoksi voi tulla ymmärretyksi tai terveydenhuollon ammattilainen ei osaa potilaan käyttämää kieltä, on kielen tulkkaamisesta huolehdittava mahdollisuuksien mukaan.

Omahoito Routasalon, Airaksisen, Mäntyrannan ja Pitkälän (2010, 1917–1922) mukaan on potilaan itsensä toteuttamaa, ammattihenkilön kanssa suunniteltua ja potilaan tilanteeseen parhaiten sopivaa näyttöön perustuvaa hoitoa. Potilaan omahoidon painopiste on itsenäiseen toimintaan painottuvaa. Potilas on aktiivinen oman hoitonsa suunnittelija ja toteuttaja, jolla on ongelmien ratkaisu- sekä päätöksentekokykyä. Yksilöllisen hoitosuunnitelman lähtökohtana on potilaan voimavarojen ja ongelmien tunnistaminen. Potilaan voimavaroja tukevassa ohjauksessa korostuvat vuorovaikutustaidot, potilaan yksilöllinen tilanne ja erilaisten ohjausmenetelmien käyttö. Ammattitaitoinen henkilöstö toimii potilaan valmentajana tuoden hoidon suunnitteluun mukanaan oman ammatillisen osaamisensa ja tietonsa sekä kannustaa potilasta omahoitoon.

Asiakas- ja potilaslähtöisessä omahoidon tukemisessa vaaditaan hoitotyön asiantuntijoiden, asiakkaiden että potilaiden sekä yhteiskunnallisella tasolla ajattelutavan muutosta. Hoitotyön asiantuntijat muuttuvat asiakkaan ja potilaan yhteistyökumppaneiksi, joiden kanssa asiakas ja potilas neuvottelevat hänelle parhaiten sopivasta hoidosta. Asiantuntijoilta vaaditaan avoimuutta, uudenlaisen oppimiskäsityksen omaksumista ja uudenlaisia kykyjä valmentaa asiakkaita ja potilaita. (Routasalo, Airaksinen, Mäntyranta & Pitkälä 2009, 2357–2358.)

Routasalo ym. (2009, 2352–2357) ovat kuvanneet ammattihenkilölähtöistä auktoriteettisuhteen muutosta potilaslähtöiseen valmentajasuhteeseen omahoidon tukemisessa. Omahoito korostaa yksilön oikeutta tehdä omaa hoitoaan ja elämäntapaansa liittyviä päätöksiä. Näkökulman muuttuminen hoitomyöntyvyydestä (compliance) hoitoon sitoutumiseen (adherence) ja

edelleen hoidosta sopimiseen (concordance) muuttaa ammattihenkilön ja potilaan rooleja sekä keskinäistä vuorovaikutusta ja hoitopäätösten tekemistä. Potilaan voimaantuminen (empowerment), itsenäinen päätöksenteko, motivaatio ja pystyvyyden tunteen vahvistuminen (self-efficacy) ovat keskeisiä tekijöitä potilaslähtöisessä omahoidon tukemisessa. Kuviossa kaksi on kuvattu muutosta ammattihenkilölähtöisestä auktoriteettisuhteesta potilaslähtöiseen valmentajasuhteeseen omahoidon tukemisessa.



KUVIO 2. Ammattihenkilölähtöisestä auktoriteettisuhteesta potilaslähtöiseen valmentajasuhteeseen omahoidon tukemisessa (Routasalo ym. 2009, 2352.)

Asiakas- ja potilaslähtöistä ohjauskeskustelua toteutettaessa ammattihenkilö voi käyttää apunaan motivoivaa haastattelua. Motivoivan haastattelun tavoitteena on näyttöön perustuvalla ohjauksella tukea asiakasta hoitosuosituksen noudattamiseen. Voimavaraistavalla omahoidon ohjauksella pyritään saamaan asiakkaalle pysyvyyttä omahoidon toteuttamiseen, joka ilmenee muun muassa käyttäytymisen muutoksena. (Routasalo & Pitkälä 2009, 27–28.) Motivoiva haastattelu eli motivational interview on W. R. Mil-

lerin vuonna 1983 esittämä potilaskeskeinen ohjausmenetelmä ammattilaisen ja potilaan väliseen yhteistyöhön. Motivoivan haastattelun keskeisiä periaatteita ovat empatian osoittaminen, asiakkaan tai potilaan itseluottamuksen ja omien kykyjen vahvistaminen. Motivoivan haastattelun avulla pyritään nykyisen tai tavoiteltavan tilanteen välillä olevan ristiriidan voimistamiseen, väittelyn välttämiseen sekä vastarinnan myötäilemiseen. (Käypä hoito 2014.)

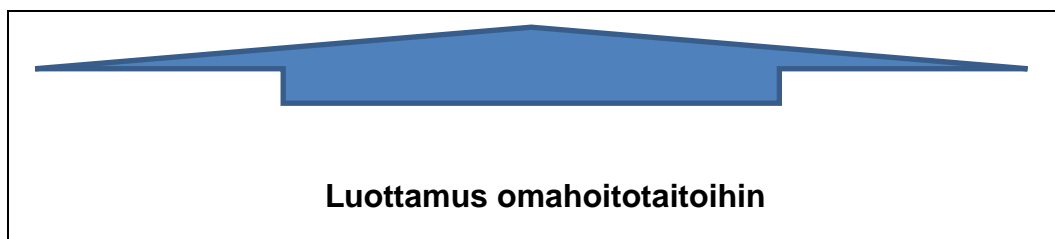
Absetzin ja Hankosen (2011, 2265–2268) mukaan motivoiva haastattelu on vaikuttava menetelmä, kun tavoitellaan elämäntapamuutosta. Elämäntapamuutoksessa opitaan pois vanhoista tavoista ja omaksutaan uudet toimintatavat pysyvästi. Asiakkaan oma motivaatio ja sen ylläpitäminen ovat keskeisessä asemassa elämäntapamuutostilanteissa. Luottamuksellinen ohjaussuhde ja muutosvastarinnan hyväksyminen vahvistavat asiakkaan roolia muutoksessa sekä lisäävät itsenäisyyden kokemusta. Keskeisiä motivoivan haastattelun perusmenetelmiä on viisi. Ensimmäisenä ovat motivoivat vuorovaikutustavat, kuten aktiivinen kuuntelu, avoimet kysymykset (mitä, miksi ja miten), reflektio eli heijastava kuuntelu ja yhteenvedon tekeminen keskustelusta ja sovitusta asioista. Ammattilainen tekee yhteenvedon siitä, mitä on kuullut ja ymmärtänyt, ja asiakas tulee näin kuulluksi ja samalla hän voi täydentää ja korjata kertomaansa. Toisena menetelmänä on muutosvastarinnan käsittely ja muutospuheen tukeminen. Kolmantena on elämäntapamuutokseen sitoutumisen vahvistaminen ja neljäntenä selkeiden tavoitteiden asettaminen. Viidentenä menetelmänä on keinojen vahvistaminen arjessa.

Songin (2010, 93–97) näkemyksen mukaan omahoito voidaan nähdä prosessina, joka koostuu kuudesta eri vaiheesta jakautuen omahoidon toimenpiteisiin ja omahoidon hallintaan. Omahoidon toimenpiteisiin (self-care maintenance) kuuluvat oireiden tarkkailu ja omahoidon noudattaminen sekä terveydenhuollon ammattilaisen ohjeiden toteuttaminen. Omahoidon hallintaan (self-care management) kuuluvat aktiivinen ja harkitseva päätöksenteko, joka pohjautuu oireiden tunnistamiseen ja arviointiin, omahoidon toteuttamiseen ja omahoidon vaikuttavuuden arviointiin. Luottamus

omahoitotaitoihin on omahoidon perusta. Kuviossa kolme on kuvattu omahoidon toimenpiteiden ja omahoidon hallinnan suhdetta, jonka perustana on luottamus omahoitotaitoihin Songin 2010 mallia mukaillen.

<b>Omahoidon toimenpiteet</b>	<b>Omahoidon hallinta</b>  aktiivinen ja harkitseva päätöksenteko
-------------------------------	---

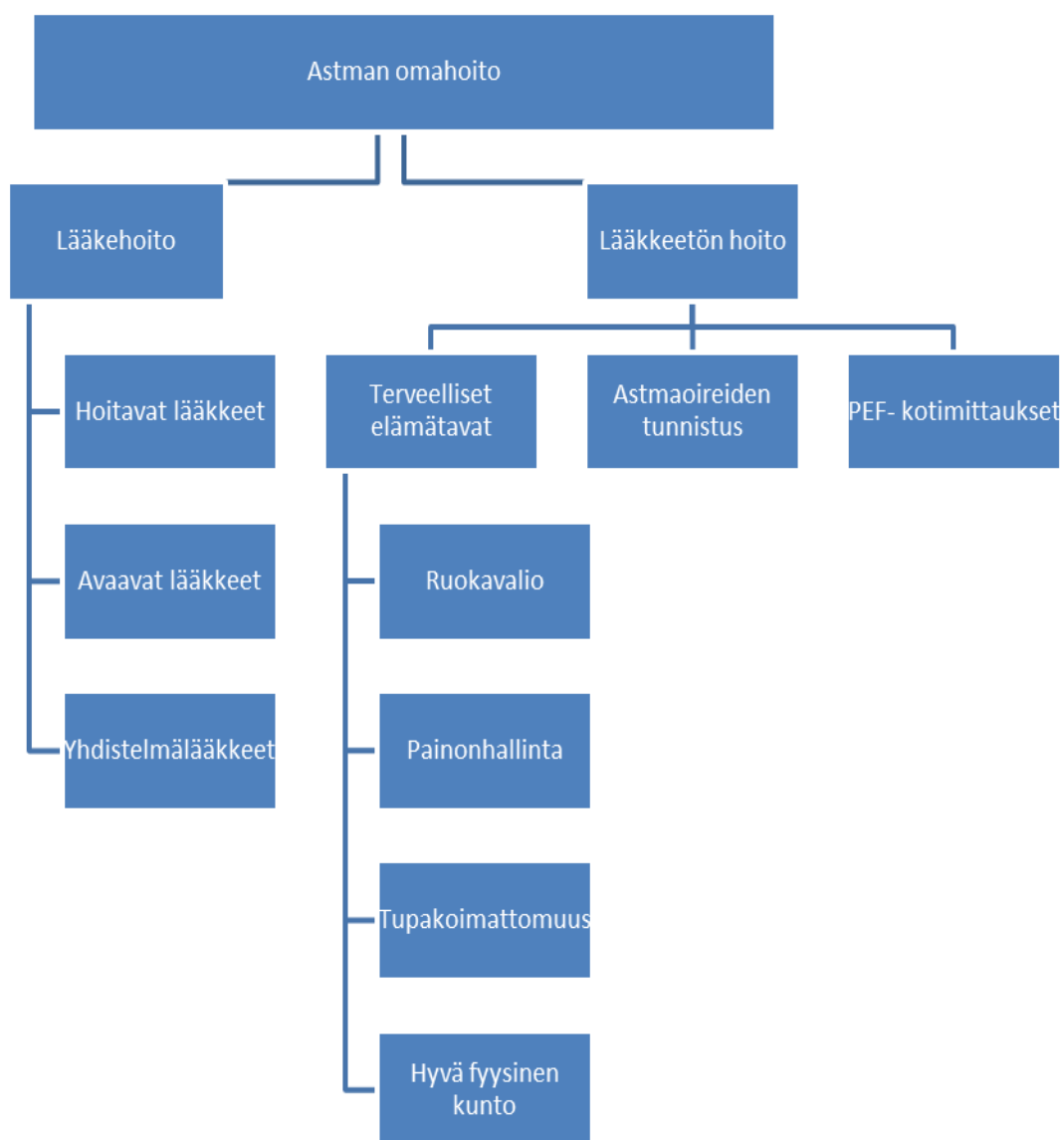
Oireiden tarkkailu, omahoidon noudattaminen sekä terveydenhuollon ammattilaisen ohjeiden toteuttaminen	Oireiden tunnistaminen	Oireiden arviointi	Oimahoidon toteutus	Oimahoidon vaikuttavuuden arviointi
--	------------------------	--------------------	---------------------	-------------------------------------



KUVIO 3. Omahoidon toimenpiteiden ja omahoidon hallinnan suhde, jonka perustana on luottamus omahoitotaitoihin Songin 2010 mallia mukaillen.

Astman omahoidon edellytyksenä on, että astmaatikko ymmärtää, mistä astmassa on kysymys, miten hoitoon on sitouduttava ja mitkä ovat yksilöllisen hoidon pääpiirteet. Omahoidon onnistumiseksi on tärkeää ottaa lääkkeet säännöllisesti, tunnistaa astman pahenemisvaiheen oireet ja ennalta-

ehkäistä astman pahenemista. Lääkäri kertoo diagnoosin perusteet, astman luonteen ja lääkehoidon tärkeyden sekä hoidon periaatteet. Astmahoitaja tai hoitaja ohjaa terveellisiin elämäntapoihin, kuten terveelliseen ruokavalioon, painonhallintaan, tupakoimattomuutteen ja fyysisen kunnon ylläpitämiseen. Astmaatikka ohjataan astmaoireiden seurannassa, PEF-mittausten tekemisessä, suunhoidossa, oikeassa lääkkeidenottotekniikassa, astmaoireiden pahenemisen tunnistamisessa ja tilanteessa toimimisessa. Apteekin henkilökunta ohjaa lääkkeiden otossa ja tukee astmaatikkoa omahoidossa. Yksilölliset omahoito-ohjeet annetaan myös kirjallisena ja seurantakäynnistä sovitaan asiakaskäynnin yhteydessä. Astman hyvä omahoito kannattaa, jotta oireet pysyisivät poissa. Astmahoitajan ja lääkärin arviointikäynnit toteutetaan yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti. Kuviossa neljä on kuvattu astman omahoidon osatekijät. (Hengitysliitto 2015; Käypä hoito -suositus 2012.)



KUVIO 4. Astman omahoidon osatekijät

### 3.2 Digitaalisuuden hyödyntäminen sosiaali- ja terveysalalla

Sosiaali- ja terveysministeriö eli STM määrittelee digitalisaatiota seuraavasti. Digitalisaatio käsittää toimintatapojen uudistamista, sisäisten prosessien ja palvelujen sähköistämistä. Toimijoiden tulisi oivaltaa, miten he voivat muuttaa omaa toimintaansa tietotekniikan avulla. Suomen kilpailuky-

kyä edistävät käyttäjälähtöiset julkiset digitaaliset palvelut. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016b, 5.) Euroopan tasolla sähköisten terveydenhuollon järjestelmien tarkoituksena on tuottaa kestäviä palveluita ja taloudellisia etuuksia. Yhteen toimivilla sähköisillä sovelluksilla voidaan varmistaa asiakkaan pääsyä turvalliseen ja laadukkaaseen terveydenhuoltoon, saavuttaa asiakkaan luottamus ja vahvistaa hoidon jatkuvuutta. (European Commission 2014, 7.)

Riipan (2015, 6) tutkimuksen mukaan rutiininomaisesti kerätyt tiedot eivät kuvaa omahoidon toimintamekanismia eli asiakkaan lisääntyntä kykyä hallita sairauttaan. Asiakasportaalin eli sähköisen verkkopalvelun hyötyihin vaikuttavat käyttäjän ominaisuudet, terveydenhuollon rakenteelliset tekijät ja sähköisen verkkopalvelun jalkauttaminen. Sähköisten verkkopalvelujen käyttö ja omien hoitotietojen tarkastelu sekä sähköinen viestintä ammattilaisten kanssa voivat parantaa hoidon kustannusvaikuttavuutta.

Ilmarisen ja Koskelan (2015, 51–52) mukaan digitaalisuus tulee nähdä aikamme suurimpana muutosvoimana, jonka avulla muutetaan tapaa hankkia tietoa, ostaa tai kuluttaa tuotteita ja palveluita. Digitaalisuuden avulla rikotaan toimialojen rajapintoja ja uudistetaan yritysten kilpailuasetelmaa. Valtiovarainministeriön mukaan Sipilän hallituskauden hyvinvoinnin ja terveyden yhtenä kärkihankkeena ovat asiakaslähtöiset ja ennaltaehkäisyyn suuntaavat palvelut. Tavoitteena on hyödyntää terveysteknologian ja sähköisten palveluiden tarjoamia mahdollisuuksia kansalaisen omahoidossa ja neuvonnassa, sekä panostaa tietojärjestelmien toimivuuteen. Uudistetuilla rakenteilla ja palvelumuodoilla voidaan paremmin taata asiakkaille heidän tarvitsemaansa hyvinvointia ja terveyttä. Uudistetuilla rakenteilla ja palvelumuodoilla haetaan myös kustannussäästöjä. Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan muutoksella, digitalisaatiolla ja ICT-ratkaisuilla eli tietojen ja viestintätekniiikan ratkaisulla, mahdollistetaan palveluiden yhdenvertainen saatavuus, tehostetaan prosesseja ja niiden avulla kehitetään hyvinvointia sekä terveyttä tukevia palveluita. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016a; Valtiovarainministeriö 2015, 18–19.)

Hämäläinen ja Reponen (2015, 30) kirjoittavat artikkelissaan Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 strategiasta, joka koostuu kuudesta eri teemasta ja jotka tukevat tulevaisuuden digitaalisia ratkaisuja. Ensimmäisenä teemana on kansalaisille suunnatut sähköiset palvelut, jolloin asiakas tekee ja tuottaa omaa terveystietoa itse. Samaan aikaan asiakkaan saatavilla on luotettavaa ja ajan tasalla olevaa terveyttä tukevaa tietoa. Toisena teemana on ammattilaisille suunnatut toimivat järjestelmät, jolloin järjestelmien tulee tukea ammattilaisten työtä. Kolmantena teemana on palvelujärjestelmät, jonka ajatuksena on kohdentaa nykyresurssit oikeaan käyttöön. Digitaalisten ratkaisujen tulee näin ollen olla luotettavia ja vaikuttavia. Neljäs teema on tiedolla johtaminen, jossa ammattikäyttöön tuotettu tieto nojaa tutkimukseen ja tukee siten päätöksentekoa. Viides teema on yhteistyö ja ohjaus informaatiojohtamisessa, joka tarkoittaa muun muassa sitä, että sosiaali- ja terveydenhuollossa halutaan katsoa tulevaisuudessa samaan suuntaan. Kuudentena teemana mainitaan infrastruktuuri, joka antaa arkkitehtuurin digitaalisille ratkaisuille, tiedon turvalliselle säilyttämiselle ja käytänteiden kehittymiselle.

Sun, Liu ja Krakow (2015) kuvaavat sitä, kuinka nopeasti terveyspalvelujen ja ohjelmien määrä on moninkertaistunut verkossa ja miten terveydenhuollon entisestään kasvavat tarpeet ovat kiihdyttäneet verkkopalvelujen nopeaa kehittämistä. Terveystieteiden toimijoiden on itse tärkeä tunnistaa ja aktivoida asiakkaita käyttämään erilaisia verkossa toteutettavia ohjelmia ja palveluja. Terveystieteiden sähköisille palveluille on jo olemassa erilaisia toimintamalleja. Tutkimuksen sekä kokemuksen kautta on pystytty todentamaan erilaisten sähköisten palvelujen vaikuttavuutta.

Hyppönen, Hyry, Valta ja Ahlgren (2014, 74–75) tuovat esiin tutkimuksessaan sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisestä asiointista muun muassa seuraavia asioita. Kansalaisilla on ollut vuonna 2014 melko hyvät valmiudet sähköisten sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttöön. 87 %:lla tutkimukseen osallistuneista oli käytössään internet ja asiointitunnukset olivat 85 %:lla vastaajista. Prosenttiluvut vastaavat Tilastokeskuksen vuoden 2012 kartoitustuloksia. Asiointitunnusten puuttuminen liittyi asiakkaan korkeaan ikään, krooniseen sairauteen tai toisaalta vähäiseen terveyspalvelujen



käyttöön. Runsaasti terveystalvuuja käyttävä asiakasryhmä eli yli 10 kertaa vuoden aikana terveydenhuollon palveluita käyttäneet asiakkaat käyttivät enemmän myös sähköisiä palveluita. Kuntien omat terveyden- ja sosiaalihuollon sähköiset palvelut olivat käytetyimpiä (41 %). Sähköisten palvelujen käyttäjistä noin 40 % oli etsinyt tietoa terveydestä ja sairauksista. Sähköisiä palveluja käyttäneet kokivat säästäneensä eniten fyysisiä yhteydenottoja sosiaali- ja terveydenhuoltoyksikköön eli yli 1,5 säästynyttä käyntiä / vuosi. Väestötasolla sähköiset palvelut ovat säästäneet jopa yli 700 000 käyntiä ja 1,5 miljoonaa tuntia. Suurimmiksi haasteiksi kansalaiset kokivat muun muassa sen, ettei sähköinen asiointi ja tiedonsaanti korvaa asiakaskäyntiä ammattilaisen luona. Kehitettävänä asioina nähtiin ajanvarauspalvelujen kehittäminen, omien potilastietojen katselu ja luotettavan, ajantasaisen tiedon saanti.

Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon edustajilla on kaikki edellytykset digiloikkaan eli käytännönläheisten ohjelmien digitalisoinnin toteuttamiseen. Se vaatii kuitenkin organisaatiolta ja henkilöstöltä jatkuvaa ja innostunutta uudistumista toiminnan tasolla. Digitalisaation menestyksekkäs toteuttaminen edellyttää tuekseen runsaita uudistuksia johtamisessa, toiminnassa, osaamisessa ja palvelujen tuottamisessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016b, 23.)

Korhosen ja Virtasen (2015, 237–238) mukaan on kansainvälisestikin havaittavissa suuntaus, joka korostaa ja velvoittaa kansalaisia ottamaan omaa roolia terveyden ylläpidossa ja hoidossa. Terveyden ja hyvinvoinnin ylläpidossa on sairauksien hoitamisen rinnalle voimakkaasti nousemassa oman terveyden ylläpito ja kroonisten sairauksien itsehoito. Jokaisen ihmisen pitää pystyä tekemään valintoja, vaikuttamaan ja ottamaan vastuuta terveydestään ja hoidostaan. Sosiaali- ja terveydenhuollon strategia tukee sosiaalisesti kestäväää yhteiskuntaa, jossa ihminen tulee kohdelluksi yhdenvertaisesti, varmistetaan yksilön osallisuutta, edistetään terveyttä ja toimintakykyä. Kantavana ajatuksena on se, että saadaan sosiaali- ja terveysalan tieto hyötykäyttöön uudistuvien palveluiden ja hyvinvoinnin tueksi.

Sähköinen terveydenhuolto on hyödyksi kansalaisille, asiakkaille, potilaille ja terveydenhuollon ja -hoidon ammattilaisille sekä samaan aikaan myös terveysjärjestöille ja viranomaisille. Sähköisen terveydenhuollon soveltaminen tehokkaasti tarjoaa yksilöllistä, kansalaiskeskeistä terveydenhuoltoa, joka on kohdennetumpaa, tehokkaampaa ja auttaa vähentämään virheitä ja lyhentämään sairaalahoidon kestoa. Sähköinen terveydenhuolto parantaa sosioekonomista osallisuutta, tasa-arvoa, lisää elämänlaatua ja potilaan vaikutusmahdollisuuksia avoimuuden, palveluiden ja tiedon saannin paranemisen avulla. Kansalaiset ovat aktiivisia toimijoita verkossa ja käyttävät erilaisia laitteita palveluja hankkiakseen. Digitalisaation kautta halutaan muuttaa julkisen hallinnon toiminta- ja ajattelutapoja, rakenteita ja vuorovaikutusta. Muutosta halutaan asiakaslähtöisesti ja samanaikaisesti tapahtumaksi. Teknologian hyödyntäminen ja omaksuminen tulee olemaan olennainen osa työelämän kehittämistä, mutta myös ihmisten hyvinvointia ja työhyvinvointia parantava elementti. (Suomen Sairaanhoidotaloyhdistys ry. 2016, 85–88; Euroopan komissio 2012, 6.)

Xolocotzin, Shu-Hua Yeh ja Erduran (2016, 16–17) kirjoittavat tutkimusartikkelissaan siitä, miten he uskovat digitaalisen ympäristön tarjoavan ainutlaatuisen mahdollisuuden nopeaan ja hyödynnettävissä olevaan kognitiiviseen tukeen. Digitaalisuudessa on tärkeitä ja huomiota vaativia haasteita. Yksi tärkeimmistä haasteista on todistaa verkkovälitteisen vuorovaikutuksen laadukkuus ja vaikuttavuus. Verkkopalveluiden käyttäjille tulisi tarjota esimerkiksi teknologista tukea ja apua niin, että se lisää ymmärrystä ja tietoisuutta käyttäjän näkökulmasta. Tällä tavoin palvelujen käyttäjät voivat olla enemmän mukana kehittämässä ja analysoimassa palveluja. Rahikka kirjoittaa siitä, kuinka tutkimustulokset ovat osoittaneet, että verkkopalveluilta odotetaan eniten juuri asiantuntijatietoa sekä ohjausta, toisaalta informaatiota ja neuvontaa. Sosiaali- ja terveystieteiden ja järjestöjen toiminnan suurimpana tavoitteena on hyvinvoinnin edistäminen. Tämän tavoitteen ovat muodostaneet muuttuneet kansalaisten tarpeet sekä yhteiskunnalliset vaikuttimet. (Rahikka 2013, 31, 35.)

Euroopan komissio on koonnut erilaisia esteitä, jotka vaikeuttavat sähköisten palveluiden laajamittaista käyttöönottoa. Tässä tarkastellaan niistä

muutamia. Esteinä nähdään asiakkaiden ja ammattilaisten riittämätön tietämys sähköisistä terveydenhuollon ratkaisuista, mutta myös riittämätön luottamus niitä kohtaan. Esteeksi katsotaan myös terveydenhuollon ratkaisujen yhteen toimivuuden puute ja vähäiset laajamittaiset todisteet sähköisten sote-välineiden ja palveluiden kustannustehokkuudesta. Yhtenä esteenä mainitaan myös riittämätön oikeusvarmuus terveydenhuollon ja hyvinvoinnin mobiilisovelluksista. Vaikka tietoteknologian käyttöön on kohdistettu suuret odotukset, on kuitenkin tarpeellista muistaa myös sen haasteet. Tietoteknologia saattaa edistää hyvinvointia, mutta myös lisätä eriarvoisuutta ja murentaa oikeudenmukaisuutta. (Rahikka 2013, 21; Euroopan komissio 2012, 6.)

Huvila, Ek, Enwald, Eriksson-Backa, Hirvonen ja Käsäkoski (2016, 156) kuvaavat artikkelissaan digitaalisuuden suurta haastetta: miten ihmiset saataisiin rohkaistumaan ja käyttämään teknologisia ratkaisuja tehokkaammin? Toisaalta on tunnistettu haasteita ihmisten taidoissa ja kiinnostuksessa suhteessa teknologiaan. Samaan aikaan nähdään myös psykologisia esteitä, kuten haasteita ohjelmien käytettävyyden tai ymmärrettävyyden suhteen, toisaalta myös teknologisten ratkaisujen luotettavuuden ja yksityisyyden suhteen.

Wilson, Prescott ja Krasniewicz (2016, 16–17) kirjoittavat artikkelissaan, kuinka tutkimuksessa mukana olleet asiantuntijat nostivat esille teknologian tärkeäksi osaksi terveydenhuollon prosesseja. Teknologia nähdään terveyttä tukevana sekä lääketieteellisiä prosesseja auttavana toimintana. Teknologiset ratkaisumallit tullaan näkemään ja ymmärtämään osaksi lääkäreiden ja potilaiden toimintaa, vaikka kaikki ihmiset ei sitä tule koskaan hyväksymäänkään. Teknologia on tullut ja tulee olemaan vakiintunut osa ihmisten elämää, ja siksi se tekee järjestelmien käytön helpommaksi ja paremmin ymmärrettäväksi.

Hyppönen, Aalto, Doupi, Hämäläinen, Kangas, Keränen, Kärki, Lääveri, Reponen ja Ryhänen (2016, 31) kuvaavat raportissaan sitä, miten tutkimukset ovat osoittaneet sähköisen asioinnin vähentävän fyysisiä käyntejä terveydenhuollossa, joten e-terveyspalvelujen saatavuutta, käytettävyyttä

ja kytkentää hoitopolkuihin on tulevaisuudessa kehitettävä. Häyrinen (2016,146) kirjoittaa siitä, miten digitalisaatio mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattomat palvelut. Toisaalta sen avulla mahdollistetaan uudenlaisia tapoja palvelujen tuottamisessa. Sähköiset terveydenhuollon palvelut tukevat kansalaisten omia mahdollisuuksia toimintakyvyn ja terveyden ylläpitoon ja seurantaan. Häyrinen näkee digitalisaation mahdollisuutena palvelujen uudelleen tuottamisena, mutta myös prosessien tehostamisena.

Euroopan komission laatiman sähköisen terveydenhuollon toimintasuunnitelman tavoitteena on kehittää sähköistä terveydenhuoltoa siten, että voidaan vastata useampaan kiireelliseen haasteeseen. Näitä haasteita ovat muun muassa kroonisten sairauksien esiintymisen hallinnan parantaminen ja ennaltaehkäisy, tehokkuuden lisääminen erilaisilla innovaatioilla, kansalaiskeskeisten hoitojen lisääminen ja vaikutusmahdollisuuksien kasvattaminen. Asiakkaiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja digitaalinen terveysosaaminen ovat olennaisia asioita sähköisen terveydenhuollon käyttöönoton onnistumisen näkökulmasta. Sähköinen alusta auttaa asiakkaita huolehtimaan itsestään, ja kansalaiset, jotka ovat terveitä, hyötyvät sairauksien ennaltaehkäisyn ohjeistuksista. (Euroopan komissio 2012, 7,16.)

Häyrisen (2016,1) mukaan sähköiset hyvinvointipalvelut ovat hyvin eri tavoin ja epätasoisesti käytössä eri puolella Suomea. Hänen näkemyksensä mukaan jokaisella suomalaisella tulisi olla tasa-arvoiset mahdollisuudet saavuttaa kansalaisille tarkoitettuja sähköisiä terveydenhuollon palveluita käyttöönsä, riippumatta siitä, missä päin maata sattuu asumaan. Häyrisen mukaan kroonisia sairauksia sairastavat ihmiset saavat hyötyä sähköisten palveluiden avulla annetusta hoidosta ja tiedosta. Organisaatioiden, jotka ottavat sähköiset palvelut käyttöön, on voitava myös arvioida, millaiset asiakasryhmät hyötyvät eniten sähköisistä palveluista. Esimerkkinä Häyrinen mainitsee eniten resursseja kuluttavat asiakasryhmät, kuten kroonisia kansansairauksia sairastavat henkilöt.

Jauhiainen ja Sihvo (2014, 81–82) tuovat omassa tutkimuksessaan esille miten sähköiset palvelut ovat tulossa vahvasti myös pitkäaikaissairaiden

potilaiden omahoidon tueksi. Pitkäaikaissairaat ovat keskeinen ryhmä, joille sähköisiä palveluita on kehitetty erilaisten hankkeiden parissa. Erityisesti pitkäaikaissairaiden valmennus ja ohjaus sähköisten palvelujen pariin ovat olleet erityisen huomion kohteena. Sähköisten palvelujen avulla voidaan tarjota pitkäaikaissairaahan asiakkaan palveluprosesseihin ja -valikoimiin erilaisia tietokantoja.

Ammattilaisten ja kansalaisten roolit tulevat muuttumaan. Kansalaisen aktiivisuutta oman hyvinvoinnin ylläpidossa tuetaan, kun parannetaan tiedonhallintaa, kansalaisen osallisuutta sekä kasvatetaan sähköisiä terveydenhuollon palveluita. Sukupolvien välinen sähköisten palvelujen kuilu on kapenemassa, koska ikääntyneet ihmiset oppivat hyödyntämään sähköisiä palveluita ja ottavat aktiivisen roolin suhteessa omaan hoitoonsa. Digitalisaation kehittyminen vaatii uudenlaista oppimista esimerkiksi myös sairaanhoitajilta. Oppilaitoksissa on sitouduttu muun muassa sairaanhoitajien digiosaamisen osaamisvaatimukseen. Sairaanhoitajaliiton strategian ja vision mukaisesti sairaanhoitajien tulee olla rohkeita uudistajia, joilla on osaamista kehittää ja käyttää sähköisiä terveyspalveluita yhdessä asiakkaan kanssa moniammatillista tiimiä hyödyntäen. (Merasto 2014, 2,12.)

Kivelän (2011, 37) tutkimuksessa tuli esille terveydenhuoltohenkilöstön osaamisvaatimuksia sähköisten terveyspalveluiden käytössä ja kehittämisessä. Tärkeimmiksi osaamisvaatimuksiksi nousivat henkilöstön tietosuojan ja -turvan osaaminen, tieto- ja viestintätekniikan taidot sekä verkko- viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen. Muita henkilöstön sähköisen terveyspalveluiden osaamisvaatimuksia ovat kehittämisvalmius ja palveluosaaminen, tiedonhallinta ja -etsintätaidot sekä tiedon arvioinnin ja kirjaimisen osaaminen. Asiakkaiden ohjaustilanteissa henkilökunnan tulee osata ohjata asiakkaita sähköisten palvelujen pariin, kannustaa asiakkaita itsenäiseen sähköisten palvelujen käyttöön ja neuvoa luotettavien tietolähteiden käyttöä. Henkilökunnan myönteinen asenne sähköisiin palveluihin rohkaisee myös asiakasta käyttämään sähköisiä terveydenhuollon palveluja.

Valtionvarainministeriön (2017) näkemyksen mukaan digitalisaatio asettaa toimijoille puitteet muutosten onnistumiselle ja kyseenalaistaa nykyiset toimintavat. Digitalisaatio haastaa palvelujen tuottajat uudistamaan toimintatapojaan entistä joustavammiksi ja toimivammiksi. Sähköisten palvelujen kehittämisessä on tärkeää huomioida, että asiakas on palvelun kehittämisen keskiössä. Hyvinvointia voidaan parantaa älykkäällä sähköisillä terveyspalveluilla. Suomessa on tutkimusten mukaan EU-maiden korkeatasoisin digiosaaminen ja Suomi on maailman kärkimaita julkisten sähköisten palvelujen kehittämisessä.

### 3.3 Sähköinen asiointipalvelu Hyvis.fi

Hyvis.fi -asiointipalvelu on tuotettu KEKSI-hankkeessa vuosina 2009–2013. Sähköisten palvelujen avulla voidaan tehostaa kansalaisen ja ammattilaisen välistä kommunikointia ja vuorovaikutusta sekä vähentää kansalaisen ja ammattilaisen suoraa ajankäytön osuutta. Hyvis.fi sisältää julkaisuportaalin, asiakkaan ja potilaan asiointialustan sekä ammattilaisen työpöydän. (Hyvis.fi 2014.) Hyvis-ICT Oy on Medi-IT Oy:n omistama tytäryhtiö, jonka toimialana on kansalaisen ja palveluntuottajien välisen palveluiden ratkaisujen hankkiminen ja tuottaminen. Hyvis on kehittäjäyhteisö, jossa runsaslukuinen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten joukko kehittää tulevaisuuden sähköisiä asiointin ratkaisuja. Medi-IT omistaja-asiakkaat ovat tällä hetkellä Itä- ja Etelä-Savon sairaanhoitopiirit, Etelä-Karjalan ja Keski-Suomen sairaanhoitopiirit, Kymenlaakson, Kanta-Hämeen, Etelä-Pohjanmaan ja Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri. (Hyvis-ICT 2016.)

Hyvis.fi on kuntalaiselle avoin sosiaali- ja terveydenhuollon verkkopalvelu, jonka tarkoituksena ja tehtävänä on ohjata sekä motivoida kuntalaisia terveyden edistämiseen omatoimisesti, että opastaa kuntalaisia sähköisten palveluiden pariin. Terveyden ja hyvinvoinnin asiasisältö on ammattilaisten tuottamaa ja siten myös ammattilaisten tarkastamaa ja luotettavaa tietoa. Hyvis.fi on mukana tällä hetkellä Itä-Savon, Etelä-Savon, Etelä-Karjalan, Keski-Suomen, Kymenlaakson ja Päijät-Hämeen väestön hyvinvointia edistävien valintojen tuottamisessa. (Hyvis.fi 2014.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon kiireettömiä palveluita tarvitessaan on kansalaisilla käytössään monipuoliset, helppolukuiset ja joustavat sähköiset asiointipalvelut ajasta ja paikasta rippumatta. OmaHyvis on kanava, jonka kautta asiakas pystyy täyttämään erilaisia sähköisiä lomakkeita ja tekemään ajanvarauksen esimerkiksi laboratoriokokeisiin. OmaHyviksen kautta asiakas saa tietoa sairaudestaan ja tukea omahoitoonsa, sähköisen palvelun kautta asiakas voi jättää myös yhteydenottopyynnön palveluyksikköön. Ammatillaisen Hyvis on väylä, jossa ammattilaisella on mahdollisuus yhteydenpitoon asiakkaiden kanssa turvallisen viestinvälityksen kautta. Samalla se on ajan tasalla olevan hyvinvointitiedon ja ajankohtaisten tiedotteiden verkkoalusta. (Hyvis.fi 2014.)

Vuonna 2014 yleisimmät sosiaali- ja terveydenhuollon asiointinissa käytetyt verkkopalvelut olivat Google, Wikipedia sekä oman kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon www-sivut. Hyvis.fi ei ollut laajasti tunnettu sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointikanava vielä vuonna 2014. Sähköisen asiointin käyttöä ennustavia tekijöitä olivat muun muassa terveystietopalvelujen käyttömäärä, koulutustaso, ikä, palvelusektori sekä asuinalue. Sähköisen asiointin tärkeimpinä asioina nähtiin sen nopeus, helppous, tietoturvaan liittyvät asiat, virheettömyys ja kattava tietotaso. Sähköisen palvelun esteinä nähtiin muun muassa se, että se ei ole esteetön esimerkiksi näkövammaisille, henkilökohtaista tapaamista ei korvaa verkkokontakti ja käyttöehdot olivat epäselvät ja liian pitkät lukea. Hyppönen ym. (2014, 45, 55, 67, 69.)

Hyvis.fi -sivujen käyttömäärät olivat tasaisessa kasvussa vuosina 2015 ja 2016. Päijät-Hämeen alue on Hyvis.fi -käyttäjämäärissä tilastojen kärjessä. Vuonna 2015 Hyvis.fi etusivulla kävijöiden määrä oli noin 25 000 kertaa kuukaudessa. Päijät-Hämeen Hyviksen etusivulla käyntien määrä vuonna 2016 oli keskimäärin 30 500 kertaa kuukaudessa. Hyvikseen tehtyjen sähköisen asiointin sopimusten määrä on ollut tasaisessa kasvussa. Vuoden 2016 aikana lahtelaiset tekivät uusia sopimuksia yhteensä vajaa 10 000 kappaletta. Koko Päijät-Hämeessä käyttäjänsopimuksia oli tehty vuoden 2016 loppuun mennessä kaikkiaan jo 35 510 kappaletta. (Hyvis.fi 2016.)

Hyviksen kansalaisen oman alustan, OmaHyviksen, etusivulla käyntimäärät koko Päijät-Hämeen alueella olivat vuosina 2015 ja 2016 seuraavat. Vuoden 2015 aikana OmaHyviksessä oli yhteensä 52 654 käyntiä ja vuoden 2016 aikana yhteensä 57 902 käyntiä. Hyvis-alustan käytetyin toiminnallisuus oli laboratorioajanvaraus. Laboratorioajanvarauksen sivulla käyneitä oli koko Päijät-Hämeen alueella vuoden 2015 aikana yhteensä 39 800 käyntiä ja vuoden 2016 aikana yhteensä 57 902 käyntiä. Koko Päijät-Hämeen väestöpohjaan nähden Hyviksen sähköisen asioinnin piirissä oli joulukuussa 2016 mennessä 17,6 % alueen väestöpohjasta. (Hyvis.fi 2016.)

Hyppönen ym. (2014, 5–6) tekivät tutkimuksen sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisestä asioinnista kansalaisten kokemusten ja tarpeen näkökulmasta. Tämä kyselytutkimus oli ensimmäinen valtakunnallinen kartoitus sähköisten asiointipalvelujen käytöstä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkimustuloksessa saatiin vahvistus sille, että valtaosalla palvelujen käyttäjistä oli käytössään sähköisiä palveluja ja asiointitunnukset. Sähköisten palvelujen käytön vähäisyys näkyi ikääntyneen väestön ja pitkäaikaissairauden omaavien keskuudessa. Kansalaiset kokivat tietoturvan, hoidon saannin nopeutumisen ja lääkitysvirheiden välttämisen kaikkein tärkeimmäksi sähköisen asioinnin tavoitteeksi.



## 4 KEHITTÄMISHANKKEEN MENETELMÄT

### 4.1 Toimintatutkimus kehittämismenetelmänä

Kehittämishankkeessa on hyödynnetty toimintatutkimuksen menetelmiä. Toimintatutkimuksen luoja on pidetty amerikkalaista sosiaalipsykologia Kurt Lewiniä. 1940-luvulla John Collier otti käyttöön toimintatutkimuskäsitteen. (Heikkinen 2010, 214.) Toikon ja Rantasen (2009, 34) mukaan toimintatutkimus eli Action Research on monitieteinen lähestymistapa. Se tarjoaa työelämän tarpeista nousevan ja työelämässä työskenteleville oman lähestymistavan tutkimusstrategiaan. (Kananen 2009, 7.)

Toimintatutkimus on laadullinen tutkimussuuntaus, jolla pyritään kehittämään ja vaikuttamaan organisaation toimintatapoihin. Toimintatutkimus on kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta, jolla pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia, kuten teknisiä ja ammatillisia ongelmia, sekä saamaan aikaan muutoksia toiminnassa. Se on osallistavaa tutkimusta ja sopii hyvin kehittämistyön lähestymistavaksi. Tarkastelunäkökulma lähtee siitä, miten asioiden pitäisi olla, ja tavoitteena on nykyisen toiminnan muuttaminen. Tutkimuksen kohteena ovat työyhteisön toimintatavat ja toimintatilanteet. Keskeisiä piirteitä ovat ongelmalähtöisyys, tilannesidonnaisuus, tutkittavien ja tutkijan aktiivinen osallistava rooli sekä yhteistyö. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 58, 61–62.)

Kananen (2014, 12, 67) kuvailee toimintatutkimusta ja sen käyttökohteita edellisten tapaan. Toimintatutkimuksen ideana on parhaimmillaan kehittää oman tai ryhmän toimintaa ja työtä. Toimintatutkimus soveltuu tilanteisiin, joissa sen kohteena on ryhmän toiminta ja näkökulmana on lähes aina ihmisen toiminnan muuttaminen. Toimintatutkimuksessa mukana ovat ilmiöön kuuluvat henkilöt, ja juuri siksi se vaatii toimijoilta vähän enemmän kuin tavallinen tutkimus. Tutkimuksen tai toiminnan kohde ja toteuttaja eivät voi olla passiivia toimijoita, vaan se vaatii aktiivisen jäsenen roolin. Samanlaista näkökulmia on myös Luoman (2010, 13, 20) lisensiaatintutki-

muksessa, jossa toimintatutkimus nähdään käytännöllisen ongelman ratkaisijana, mutta myös uudenlaisen tiedon hankkimisen menetelmänä. Luoma tuo esille toimintatutkimuksessaan ihmiskäsitystä. Hän näkee ihmisen aktiivisena oppijana, jolla on luontainen kiinnostus kehittää työtä ja omaa työympäristöään.

Kuulan (2017) mukaan toimintatutkimuksen tavoitteena on tutkia, mutta myös yrittää muuttaa vallitsevia käytäntöjä. Sen avulla voidaan hakea ratkaisuja ongelmiin, esimerkiksi ammatillisiin tai sosiaalisiin ongelmiin. Tärkeäksi koetaan se, että käytännössä toimivat ihmiset otetaan mukaan toimintaan ja tutkimukseen aktiivisina jäseninä. Olennaisinta on, tutkimisen ohella, yhteistyö ja aktiivinen tekeminen. Toimintatutkimuksen kolme erityistä näkökulmaa ovat toimintatutkimuksen tavoitteellinen kuvaaminen, joka selittää ja muuttaa todellisuutta. Toimintatutkimuksessa tulee ymmärtää tutkimuskohde subjekteina ja muutoksen avulla tuotetaan omanlaista tietoa. Toikon ja Rantasen (2009, 90–91) mukaan toimijoiden tunteissa oman työskentelykenttensä päästään kehittämään ratkaisuja toimijoiden näkökulmasta. Muutoksiin sitoutuminen voi olla helpompaa, koska toimijat ovat olleet itse mukana kehittämisprosessissa.

Ojasalon ym. (2009, 59) näkemyksenä on, että osallistavien menetelmien avulla päästään käsiksi myös organisaatioiden toimijoiden ja henkilökunnan hiljaiseen tietoon, ammattitaitoon ja kokemuksiin. Osallistavan kehittämismenetelmän etuja ovat yhdessä kehitetyt ratkaisut, jotka on helpompi hyväksyä. Toimintatutkimuksessa voi tapahtua muutoksia tai olla tapahtumatta ja muutos voi olla toisenlainen kuin mitä oli tavoiteltu. Tutkimuskohde on tilanteeseen sidottu, ja siksi toisten tutkimusten tuloksia on vaikea hyödyntää, koska tavoitteet ja menetelmät voivat olla epäselviä. Käytäntöä ja teoriaa voi olla vaikea yhdistää toimintatutkimuksessa. Onnistukseen toimintatutkimus vaatii vastuulliset toimijat ja sitoutuneen johdon.

Toimintatutkimus kuuluu itseohjautuviin menetelmiin suhteessa toiminnan kehittämiseen. Näiden tunnusmerkkinä on se, että ryhmä itse käynnistää kehittämishankkeen ja se toteutetaan tutkijan avustamana. Routio kuvaa

sitä, kuinka toimintatutkimuksen aikana yhteisön jäsenet kehittyvät henkisesti, koska siinä opitaan muuttamaan kokemusta teoreettiseksi tiedoksi. Toimintatutkimuksessa on kyse oppimisesta, joka tapahtuu syklisesti toistuvana prosessina. Toimintatutkimus on reflektointia, joka on olennainen osa toimintatutkimuksen prosessia. Tutkijan tehtävänä on saamansa aineiston analysointi ja tulkinta, mutta lopullinen analyysi toteutetaan loogisen päättelyn ja tulkintojen avulla. Luotettavuus toimintatutkimuksessa kasvaa, mikäli osallistujat voivat reflektoida kirjoitettua raporttia ennen kuin se edes lopullisesti valmistuu. (Routio 2017; Suojanen 2014.)

Toimintatutkimuksen prosessi etenee sykleinä eli spiraaleina. Prosessissa toistuu suunnitteluvaihe, toiminta ja uusien asioiden havaitseminen, tulosten havainnointi ja reflektointi eli arviointivaihe. Prosessiin kuuluu lisäkieroksia sen mukaan, millaisia lisätoimintoja prosessiin liittyy. (Anttila 2007, 136; Saari 2007, 122–123.) Sykliin vaiheet limittyvät keskenään, ja niitä voi olla vaikea erottaa toisistaan. Uusi sykli voi alkaa mistä tahansa prosessin vaiheesta. (Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2008, 79–80; Saari 2007, 123.) Kehittämishankkeen toteuttaminen toimintatutkimuksena on työskentelyvaihe, jossa edetään ennakkosuunnitelman pohjalta, etsitään ratkaisuja asetettuihin kysymyksiin ja ongelmiin, testataan ratkaisuja ja hankkeen edetessä edetään tuloksiin. (Heikkilä ym. 2008, 69, 91, 99.)

#### 4.2 Learning cafe ja SWOT-menetelmät

Learning cafe eli oppimiskahvila on yhteistoimintamenetelmä, jolla pyritään avoimen keskustelun kautta yhteiseen ideointiin, kokemusten jakamiseen ja uuden tiedon luomiseen. (Junnila, Koskinen, Stolt & Salminen 2011, 38.) Oppimiskahvilassa pyritään asetettujen kysymysten tai ongelmien ratkaisuun, selittämällä omia näkemyksiä ja pyrkimällä yhteisymmärryksen löytämiseen keskustelemalla. (Haukijärvi, Kangas, Knuutila, Leino-Richert ja Teirasvuo 2014, 37.)

Junnila ym. mukaan (2011, 38–41, 44–47) Learning cafe -menetelmän käyttö edellyttää ohjaajilta aiheeseen perehtyneisyyttä sekä tarkan toiminnallisen ja ajallisen suunnitelman, jotta menetelmän tavoitteisiin päästään. Pöytäkohtaisten kysymysten teemojen tulee olla eri mielipiteet ja näkökannat sallivia, konkreettisia ja rajattuja kysymyksiä. Learning cafe -menetelmää käytettäessä on tarkoituksenmukaista luoda rento kahvilamainen ilmapiiri, jossa keskustellaan yhteisestä teemasta ja ideoidaan uutta. Learning cafen tavoitteena on luoda yhteinen näkemys aiheesta dialogin eli vastavuoroisen keskustelun avulla. Learning cafe toteutetaan 4–5 hengen pöytäryhminä. Jokaiselle pöytäryhmälle annetaan teemaan liittyvä kysymys pohdittavaksi. Pöytäryhmän valitsema puheenjohtaja ohjaa keskustelua aiheeseen sekä kirjaa ryhmän keskustelut esimerkiksi fläppipaperille, ja muut osallistujat osallistuvat keskusteluun.

Pöytäryhmiä vaihdetaan sovitun ajan, esimerkiksi 15–30 minuutin, kuluttua siten, että puheenjohtaja jää pöytään ja muut osallistujat siirtyvät ryhmänä seuraavaan pöytään. Pöytäryhmän puheenjohtaja kertoo uudelle ryhmälle, mistä edelliset ryhmät ovat keskustelleet. Osallistujat kiertävät kaikki eri pöytäryhmät. Ryhmän puheenjohtaja huomioi, että jokainen ryhmän jäsen saa puheenvuoron, ja puheenjohtaja tekee lopuksi yhteenvedon pöydän keskustelemista aiheista. Learning cafen myönteisiä näkökulmia ovat muun muassa aiheen laaja ja syvä käsittely, tehokas ryhmätyöskentely sekä visuaalisuus. Haasteina ovat liiallinen informaatio käsitellystä aiheesta, pienryhmien innostuksen katoaminen ja puheenjohtajan vastuu pitäytyä ryhmän aiheessa. (Haukijärvi ym. 2014, 37, 39.)

SWOT-analyysin tausta on 1960-luvun Yhdysvalloissa, ja se on edelleen yksi suosituimmista strategiatyökaluista. SWOT-analyysissä tavoitellaan analyysiä aiheesta, ja asioiden tuottaminen SWOT-analyysiin on aina subjektiivista. SWOT-analyysin tekeminen vaatii ympärilleen aiheen tunteista, ja analyysistä voidaan nostaa esille muutamia teemoja. (Vuorinen 2013, 64.) SWOT-analyysi sopii ideoinnin, arvioinnin, oppimisen sekä projektin suunnittelun toteuttamiseen. SWOT-nelikenttä menetelmää voidaan käyttää esimerkiksi 2–5 henkilöiden ryhmissä. SWOT-nelikentän analyysin

kohteena ovat sisäiset vahvuudet (strengths), heikkoudet (weaknesses), ulkoiset mahdollisuudet (objectives) sekä uhat (threats). Nelikentän koosteen pohjalta tehdään analysointia ja johtopäätöksiä asiasta. (Haukijärvi ym. 2014, 64–65.)

Borris (2012, 50) kuvaa SWOT-analyysiä ideoitten työkaluksi. Sen avulla voidaan yksinkertaisesti ehdottaa ideoita toiminnalle, miksi ja miten ne voidaan toteuttaa. SWOT-analyysissä korostetaan keskeisiä näkökulmia muodollisen asteikon avulla. SWOT-analyysin merkitys tulee esille siten, että ajatukset ja ideat nostetaan esille ilman niiden personointia. Kamensky (2010, 160) kuvaa SWOT-analyysiä kilpailukentän ja -käsitteen monimuotoisuuden kautta. Tietyt kilpailuanalyysit, kuten myös SWOT-analyysi, auttavat luomaan kokonaisnäkemyksiä kilpailusta ja auttavat tätä kautta muodostamaan muun muassa kilpailustrategioita. Analyysikartat auttavat ja palvelevat kokonaiskuvan muodostamisessa. Kehittäminen voi kohdistua esimerkiksi palveluihin, itse organisaatioon, toimintakäytäntöihin tai henkilökunnan osaamiseen. SWOT-analyysissä tarkastellaan organisaation sisäisiä tekijöitä, joihin voidaan vaikuttaa kuten vahvuuksia ja heikkouksia. Ulkoisiin tekijöihin, kuten mahdollisuuksiin ja uhkiin, ei voida välttämättä vaikuttaa. (Heikkilä, Jokela & Nurmela 2008, 55, 57.)

#### 4.3 Aineiston analysointimenetelmät

Vehkalahti (2014, 13) korostaa sitä, että kehittämishankkeeseen on tärkeää valita tarkoituksenmukaisimmat lähestymistavat, jotta saadaan tietoa tarkasteltavasta aiheesta. Kehittämishankkeessa käytämme laadullista eli kvalitatiivista lähestymistapaa ja tutkimusperinteen mukaisia analyysimenetelmiä. Laadullista lähestymistapaa tukevat Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009, 161, 221–223) mukaan seuraavat tekijät. Kehittämishankkeen aineisto kuvaa todellista elämää, hankkeen aihepiiriä tarkastellaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti ja pyrkimyksenä on tuoda esille tosiasioita aineiston analysoinnin kautta. Tutkijan alkuvaiheessa tekemät valinnat vaikuttavat siihen, miten saatua aineistoa käsitellään ja tul-

kitaan. Laadullisesta tutkimuksesta voidaan tehdä esimerkiksi kenttätutkimuksena, jolloin aineisto kerätään monissa eri vaiheissa ja erilaisia menetelmiä käyttäen. Tällöin aineiston analyysia ei tehdä vain yhdestä prosessin vaiheesta vaan analyysiä tehdään koko prosessin aikana. Tehdyt valinnat prosessin aikana muodostavat kokonaisuuden ja analyysivaiheen jälkeen tutkijalle selviää minkälaisia vastauksia hän saa asetettuihin ongelmiin. Analyysivaiheessa aineiston käsittelijälle voi kuitenkin selvitä, että hänen asettamansa ongelmat olisi pitäneet olla toisenlaiset.

Eskolan ja Suorannan (2008, 137) mukaan sisällönanalyysin avulla saadaan tiivistetty kuvaus tarkastelun kohteena olevasta ilmiöstä. Aineiston tiivistäminen ja selkeä ilmaisu ei saa kuitenkaan muuttaa informaation sisältöä. Kananen (2015, 88) toteaa, että pienet analysoitavat aineistomäärät voidaan analysoida siten, että tarkastellaan aineistoa useaan eri otteeseen ja yritetään löytää aineistojen sisältämä viesti.

Tarkasteltavaa aineistoa redusoidaan eli pelkistetään, klusteroidaan eli ryhmitellään ja abstrahoidaan eli luodaan teoreettisia yleistyksiä. Aineiston redusointivaiheessa siitä karsitaan epäoleelliset asiat ja aineisto pilkotaan osiin tai tiivistetään. Analyysin analyysiyksiköiksi eli käsitteiksi voidaan valita esimerkiksi sanoja tai lauseita. Aineiston klusterointivaiheessa analyysin käsitteitä ryhmitellään samankaltaisuusien ja eroavaisuuksien suhteen. Käsitteitä yhdistetään sisällön mukaan luokkia kuvaaviksi nimiksi ja aineistoa saadaan tiivistettyä sekä esitettyä selkeämmässä muodossa. Tämän jälkeen aineistosta luodaan teoreettisia yleistyksiä. (Ruusuvuori, Nikander & Hyvärinen 2010, 9–36; Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–112.)

Kyngäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen ja Kanste (2011, 139, 148) kuvaavat sisällönanalyysiä laadulliseksi menetelmäksi, jonka avulla voidaan analysoida tietoja objektiivisesti ja systemaattisesti. Sisällönanalyysin avulla päästään kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä ja voidaan muodostaa kuvaavat käsitteet tai kategoriat. Sisällönanalyysi voi epäonnistua siitä syystä, että sitä käytetään usein varsin yksinkertaisesti toteutettuna ja menetetään sen mahdolli-

suudet. Sisällönanalyysin onnistuminen edellyttää sitä, että analyysin tekijä kykenee pelkistämään aineiston ja muodostamaan siitä luotettavat käsitteet.

Kehittämishankkeessa käytettävä aineisto saadaan tietoperustasta, alueellisesta Astmaohjelmasta ja ennalta suunnitelluista Learning cafen teemoista ja SWOT-analyysistä. Astmaohjelmasta ja SWOT-analyysistä saatu aineisto käsitellään sisällönanalyysia mukaillen. Learning cafen toisen ja kolmannen teemojen aineisto kootaan yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Aineistonalyysin tarkoituksena on selkeyttää aineistoa ja lisätä asian informaatioarvoa. Aineiston laadullinen käsittely pohjautuu loogiseen päättelyyn ja tulkintaan. Sisällönanalyysin avulla järjestetään hajanainen aineistomateriaali tiiviiseen muotoon ja saadaan selkeä sanallinen kuvaus tarkastelun kohteena olevasta aineistosta mahdollisimman luotettavin johtopäätöksin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 105–106, 108.)

## 5 KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS

### 5.1 Toiminnallisen kehittämishankkeen eteneminen

Kehittämishanke toteutettiin loppusyksyn 2015 ja kevään 2017 välisenä aikana. Kehittämishankkeen aihe löytyi Lahden ammattikorkeakoulun eli Lamk:n hanketorilta lokakuussa 2015. Marraskuusta 2015 lähtien opinnäytetyöntekijät paneutuivat valitun aihealueen kirjallisuuteen, tutkimuksiin ja tutustuivat kehittämishankkeisiin. Joulukuussa käynnistyi opinnäytetyön suunnitelman kirjoittaminen ja kuun puolivälissä oli tapaaminen PHKS:n keuhkopoliklinikan henkilökunnan kanssa, jolloin terävöitettiin hankesuunnitelman tarkoitusta ja tavoitetta.

Tammikuussa 2016 koottiin moniammatillisten asiantuntijoiden yhteystietoja Päijät-Hämeen alueelta ja opinnäytetyön suunnitelmaseminaari pidettiin helmikuussa 2016 Lamk:ssa. Hankesuunnitelman hyväksymisen jälkeen kehittämishanke toteutettiin kirjallisen hankesuunnitelman mukaisesti moniammatillisena yhteistyönä yli sektorirajojen. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun kehittämishankesuunnitelma julkaistiin maaliskuussa 2016 PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan henkilökunnalle, perusterveydenhuollon alueellisille astmahoitajille sekä Hyvis-asiantuntijoille. Kehittämishankkeen yhteistyösopimus ja tutkimuslupahakemus toimitettiin PHKS:an ja lupa myönnettiin huhtikuussa 2016.

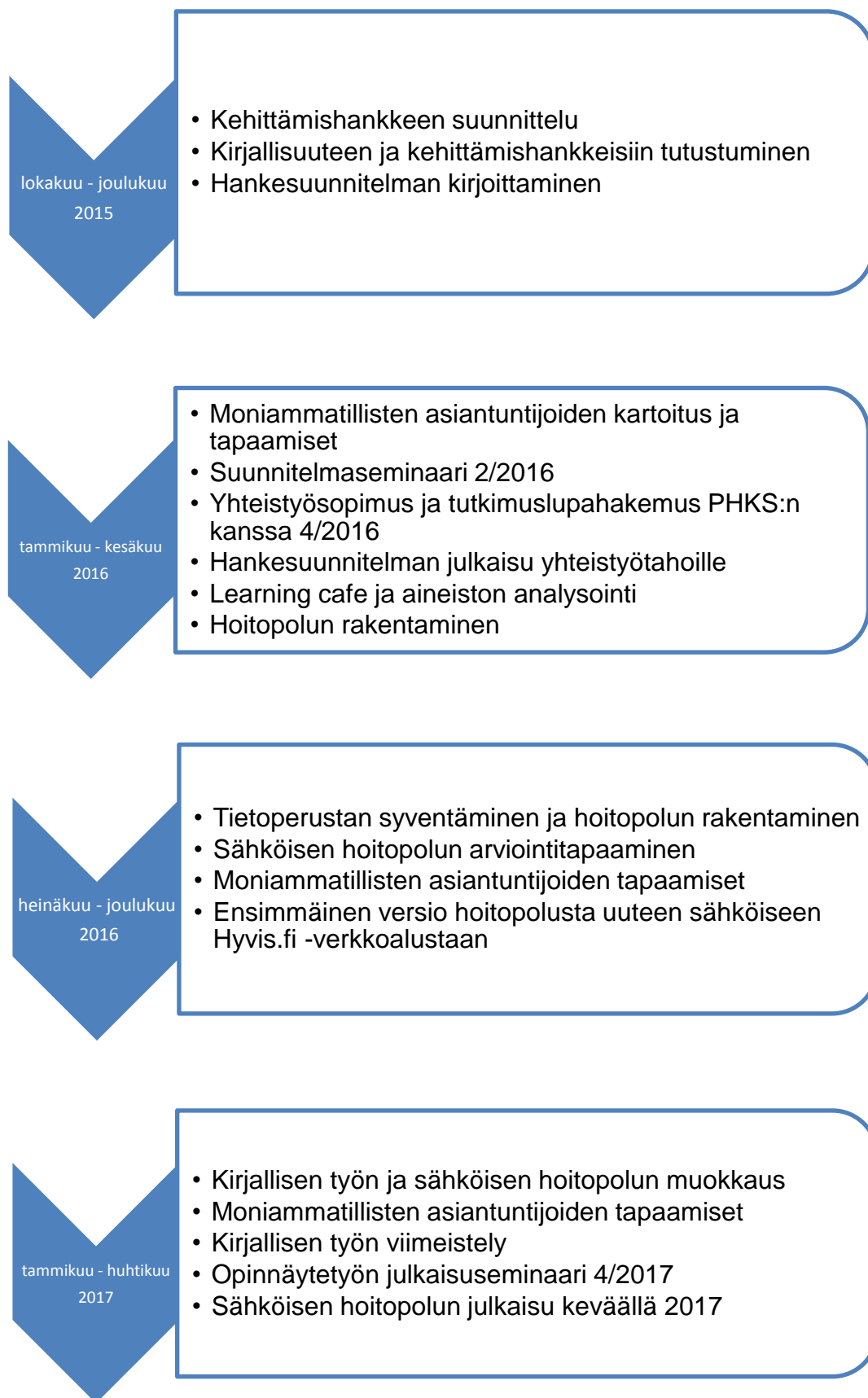
Learning cafe toteutettiin PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan ja keuhkosairauksien osaston henkilökunnan sekä perusterveydenhuollon alueellisten astmahoitajien kanssa PHKS:ssa toukokuussa. Samassa kuussa käynnistettiin astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun rakentaminen ja tavattiin PHKS:n Hyvis-asiantuntijoita sekä Medi-IT:n edustaja. Hyvis- ja Medi-IT asiantuntijoiden tapaamisia oli useita toukokuun ja joulukuun välisenä aikana vuonna 2016.

Kesäkuusta syyskuuhun 2016 kirjoitettiin kehittämishankkeen teoriataustaa sekä rakennettiin sähköistä hoitopolkua alueellisen Astmaohjelman sekä Learning cafesta tehdyn analyysin pohjalta. Lokakuussa oli



PHKS:ssa alueellisten astmahoitajien, PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan ja keuhkosairauksien osaston henkilökunnan kanssa Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun arviointitapaaminen. Syksyn 2016 aikana olimme yhteydessä keuhkosairauksien poliklinikan ylilääkäriin ja tapasimme PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan ja osaston henkilökuntaa, Hyvis- ja Medi-IT asiantuntijoita, avoterveydenhuollon astmahoitajaa sekä ylilääkäreitä ennalta sovittujen aikataulujen mukaisesti. Medi-IT asiantuntija ohjelmoi joulukuun aikana uuteen Hyvis.fi -versioon rakentamamme käsikirjoituksen astmaa sairastavan asiakkaan sähköisestä hoitopolusta.

Tammikuussa 2017 esitteli Medi-IT:n edustaja yhdessä Hyvis-asiantuntijan kanssa lähes valmista, uuteen Hyvis-pohjaan toteutettua sähköistä hoitopolkua. Talven 2017 aikana tapasimme keuhkosairauksien poliklinikan edustajan sekä avoterveydenhuollon astmahoitajan ja ylilääkärin tarkentaaksemme sähköisen hoitopolun sisältöä. Helmikuussa viimeistelimme sähköistä hoitopolkua ja opinnäytetyötämme. Opinnäytetyön julkaisuseminaari toteutui huhtikuussa 2017. Sähköinen hoitopolku julkaistiin uudistuksessa Hyvis.fi -verkkopalvelussa keväällä 2017. Kuviossa viisi on kuvattu toiminnallisen kehittämishankkeen etenemisprosessia aikatauluineen.



KUVIO 5. Toiminnallisen kehittämishankkeen eteneminen

## 5.2 Learning cafen toteutus ja aineiston analysointi

Learning cafe toteutettiin toukokuussa 2016 PHKS:n ihotautien poliklinikan kokoustilassa. Alueellisia astmahoitajia kutsuttiin 12 henkilöä, joista tapauksissa oli mukana viisi hoitajaa. Keuhkosairauksien poliklinikalta ja osastolta tuli kuusi henkilöä sekä kaksi Hyvis-asiantuntijaa. Kaksi tuntia kestäneessä Learning cafessa oli yhteensä 13 osallistujaa sekä kaksi opinnäytetyöntekijää. Tilaisuuden alussa keuhkosairauksien poliklinikan henkilökunnan edustaja kertoi astmaa sairastavien potilaiden lukumäärien kasvusta sekä keuhkosairauksien hoitoprosesseihin liittyvistä kehittämistarpeista. Opinnäytetyöntekijät esittelivät hankkeen taustaa, tarkoitusta ja tavoitetta sekä Learning cafe -menetelmän toteuttamista. Osallistujat jaettiin kolmeen eri ryhmään siten, että samasta työyhteisöstä osallistuvat eivät olleet samassa ryhmässä.

Tilaisuuteen oli ennalta suunniteltu käsiteltäväksi kolme eri teemaa. Ensimmäisen teeman aiheena oli astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun SWOT-analyysi. Toisena teemana oli henkilökunnan koulutus- ja tarpeiden kartoittaminen sähköisten ja teknologisten laitteiden käytössä. Kolmantena teemana oli ohjaustilanteiden tunnistaminen, joissa voidaan hyödyntää astmaa sairastavan asiakkaan sähköistä hoitopolkua.

Ensimmäinen teema oli kirjoitettu seinällä olevaan fläppipaperiin, johon oli etukäteen kuvattu SWOT-analyysin nelikenttä (vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat). Toinen ja kolmas teema oli kirjattu etukäteen erillisille lomakkeille pienryhmän käsittelyä varten. Pienryhmässä oli 4–5 henkilöä, ja he työskentelivät yksittäisen teeman parissa noin 20 minuuttia siten, että jokainen ryhmä työskenteli jokaisen teema-aiheen parissa. Jokainen ryhmä valitsi itse puheenjohtajan, joka toimi samalla keskustelujen tuotosten kirjaajana. Teematyöskentelyn lopuksi ryhmät esittelivät tuotosensa ja heidän esille nostamistaan asioista keskusteltiin yhteisesti. Tämän jälkeen osallistujia ohjattiin tuomaan esille teemoista kolme näkökulmaa, jotka he kokivat tärkeimmiksi hoitopolussa huomioitaviksi asioiksi. Learning cafen lopuksi pyysimme kirjallista palautetta toteutuneesta Learning cafe -tapaamisesta (Liite 2).

Kehittämishankeen tuotos Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku omahoidon tueksi Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun oli suunnattu asiakkaille, potilaille, hoitohenkilöstölle, hoitopolun käyttäjille (asiakkaille, potilaille, henkilökunnalle, omaisille, asiasta kiinnostuneille ja alan opiskelijoille) sekä organisaatiolle. Nämä samat neljä tarkastelunäkökulmaa nostettiin esille SWOT-aineiston analysointimateriaaleista. Opinnäytetyöntekijät lukivat Learning cafessa tuotettua kirjallista materiaalia useaan kertaan, ja näin syntyi esiymmärrys käsiteltävästä aineistosta, joka ryhmiteltiin näkökulmakohtaisesti (Liite 3).

Sähköisen hoitopolun vahvuutena asiakas ja potilasnäkökulmasta katsottuna koettiin se, että asiakas on oman sairautensa asiantuntija ja hän saa tukea sähköisestä hoitopolusta henkilökohtaisen hoitoprosessin kokonaisuuden hahmottamiseen. Asiakas ja potilas pääsevät ajasta ja paikasta riippumatta katsomaan ja hoitamaan asioitaan sähköisen hoitopolun kautta eikä hänen tarvitse esimerkiksi jonottaa saadakseen tietoa sairautensa omahoitoon. Hoitohenkilöstön näkökulmasta katsottuna sähköinen hoitopolku mahdollistaa helpon ja nopean sekä saman ja ajan tasalla olevan tiedon esittämisen esimerkiksi asiakkaan ohjaustilanteessa.

Hoitopolun käyttäjien näkökulmasta katsottuna omahoitoa tukeva tieto on yhdessä paikassa saatavilla ja se on helposti kerrattavissa. Sähköisen hoitopolun avulla voidaan ohjata myös esimerkiksi omaisia läheisen sairauden hoidossa. Asiakkaat, jotka ovat tottuneita tietokoneen käyttäjiä, voivat aina palata hoitopolkuun uudelleen. Sähköinen hoitopolku voi toimia esimerkiksi siitepölytiedotteiden, influenssarokotuksiin liittyvien asioiden ja ensitietopäivien tiedotuskanavana. Organisaation näkökulmasta katsottuna sähköinen hoitopolku on aina auki ja ajan tasalla. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet kokivat seuraavat kolme asiaa tärkeimmiksi esiin nostettaviksi asioiksi. Sähköisen hoitopolun vahvuuksina nähtiin se, että asiakkaille, potilaille ja henkilökunnalle on käytettävissä sama tieto, sähköinen hoitopolku toimii tiedonvälityksen kanavana ja tukee asiakkaan omahoitoa.

Sähköisen hoitopolun mahdollisuuksina koettiin asiakas ja potilasnäkökulmasta katsottuna turvallisen viestinvälityksen kehittäminen. Sitä voisi hyödyntää esimerkiksi automaattisten muistutusviestien alustana. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi muistutukset astmalääkkeiden säännöllisestä käytöstä tai PEF-seurannan tekemisestä. Hoitopolkuun voisi rakentaa niin sanotun Check-listan, joka muistuttaisi asiakasta ja potilasta siitä, miten hänen tulee valmistautua vastaanotolle. Mikäli astmaatikolla on ollut esimerkiksi astman pahenemisvaiheita, hän voisi mennä Hyvis.fi, sähköisen hoitopolun, sivulle etsimään lisätietoa sairautensa omahoitoon.

Hoitohenkilöstön näkökulmasta katsottuna mahdollisuutena nähtiin myös se, että asiakas ja potilas voisi lähettää esimerkiksi kotona tehdyt seurantamittaus PEF-tiedot suoraan hoitopolun kautta ammattilaisille. Sähköisen hoitopolun mahdollisuuksina koettiin sen toimiminen astman omahoito- ja ohjausvideoiden alustana. Hoitopolun käyttäjien sähköiseen hoitopolkuun voisi tuottaa astman ohjausmateriaalia useammalla eri kielellä. Organisaation näkökulmasta katsottuna hoitopolku tarjoaisi samanlaiset toimintaohjeet. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet kokivat seuraavat kolme asiaa tärkeimmiksi esiin nostettaviksi asioiksi. Mahdollisuutena koettiin sähköisten dokumenttien saaminen suoraan asiakkailta ammattilaisten käyttöön sähköisen hoitopolun kautta. Yhteneväiset käytännöt ja ohjeet koettiin tärkeänä, kuten myös asiakkaan käyttöön tarkoitettu check-lista, josta asiakas voi itse tarkistaa hoitoprosessin eri vaiheet.

Sähköisen hoitopolun heikkouksina osallistujat kokivat asiakas ja potilasnäkökulmasta katsottuna sen, ettei kaikilla asiakkailta ole tietoteknistä osaamista eikä tietokonetta käytettävissään ja näin ei saada kaikkia astmaa sairastavia henkilöitä käyttämään hoitopolkua. Asiakkailta ja potilailla ei ole sähköiseen tunnistautumiseen tarvittavia käyttäjätunnuksia. Sähköisen hoitopolun heikkouksina nähtiin myös se, että asiakas ja potilas eivät välttämättä ymmärrä lukemiaan ohjeita. Tällaisissa tilanteissa he eivät voi saada sähköisen hoitopolun kautta varmistusta eikä emotionaalista tukea ammattilaiselta sairautensa hoitoon. Sähköisen hoitopolun heikkouksiksi koettiin yksilöllisten ohjeiden puute sekä asiakkaiden ja potilaiden omien

mahdollisten virheellisten päätelmien tekeminen oman sairautensa hoidossa.

Hoitohenkilöstön näkökulmasta katsottuna koettiin heikkoudeksi se, että sähköisiä portaaleja eli verkkopalveluita on olemassa paljon ja tiedon etsimiseen menee paljon aikaa. Ammattilaiset eivät tiedä, kuka huolehtii sähköisten hoitopolkujen päivittämisestä. Hoitopolun käyttäjien näkökulmasta hoitopolun heikkoutena voidaan nähdä ohjelmien soveltumattomuus erityisryhmille, kuten esimerkiksi näkövammaisille. Organisaation näkökulmasta heikkoudeksi todettiin se, ettei tietoteknisiä laitteita ole riittävästi vastaanotoilla eikä näin ollen henkilöstö voi opastaa asiakkaita ja potilaita sähköisten palvelujen pariin. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet kokivat seuraavat kolme asiaa tärkeimmiksi esiin nostettaviksi asioiksi. Sähköisen hoitopolun heikkouksina koettiin se, että asiakkaalla ei ole käytössään tietokonetta tai hänellä ei ole tietoteknistä osaamista ja tällä hetkellä on tarjolla monenlaisia sähköisiä portaaleja.

Sähköisen hoitopolun uhkatekijöinä koettiin muun muassa asiakas ja potilas näkökulmasta katsottuna hoitosuhteesta vieraantuminen ja väärinymmärrysten lisääntyminen esimerkiksi astmalääkityksen käytössä. Hoitohenkilöstön näkökulmasta katsottuna uhaksi koettiin paljon palveluita käyttävien asiakkaiden kohdalla hoitopolun tuovan uuden kanavan ottaa yhteyttä. Hoitopolun käyttäjien näkökulmasta sähköisen hoitopolun uhaksi koettiin myös liiallisen tiedon tarjoaminen, joka voi sekoittaa lukijaa. Organisaation näkökulmasta katsottuna nostettiin esille kyberuhka, järjestelmän kaatuminen ja henkilötietojen vuotaminen ulkopuolisille. Uhkatekijänä nähtiin myös se, että sähköisessä hoitopolussa ei olisi oikeaa päivitettyä tietoa. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet kokivat seuraavat kolme asiaa tärkeimmiksi esiin nostettaviksi asioiksi. Sähköisten hoitopolkujen uhkaksi koettiin kyberuhka, ohjeiden väärinymmärrykset sekä sähköisen hoitopolun päivittämätön tieto.

Learning cafen toisena teemana oli henkilökunnan koulutustarpeet sähköisten ja teknologisten laitteiden käytössä. Learning cafe -tilaisuuteen

osallistuneet kokivat, että heidän tulisi saada toistuvaa koulutusta sähköisistä palveluista, tukea niiden käyttöönotosta ja kokemusta sähköisten palvelujen käytöstä asiakasohjaustilanteissa. Lisäkoulutusta toivottiin muun muassa Duodecimin, Apteekkisivujen ja Kelan sivujen hyödyntämisestä arjen ohjaustilanteissa. Vastaanottopisteissä koettiin olevan liian vähän teknologisia laitteita henkilökunnan, asiakkaiden ja potilaiden käyttöön. Esimerkiksi kaksi tietokonenäyttöä helpottaisi asiakas ja potilasohjaustilanteita, kun molemmat voivat katsoa samaan aikaan näyttöruutua. Tietoteknisten laitteiden tulisi olla helppokäyttöisiä ja olisi varmistettava, että opastusta niiden käyttöön olisi saatavilla. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet nostivat käsitellystä teemasta seuraavat kolme asiaa keskeisiksi seikoiksi. Henkilökunnalle tulisi järjestää säännöllistä koulutusta sähköisistä palveluista, luoda harjoitusmahdollisuuksia aidoissa asiakastilanteissa sekä saada tarvittaessa käytännön tukea terveydenhuollon sähköisten palvelujen käytössä.

Learning cafen kolmantena teemana oli ohjaustilanteet, joissa voidaan hyödyntää astmaa sairastavan asiakkaan sähköistä hoitopolkua. Uuden asiakkaan tullessa hoitajan vastaanotolle voi hoitaja näyttää sähköistä hoitopolkua asiakasohjauksessa esimerkiksi kertomalla perustietoa astmasta, astman tutkimuksista ja lääkehoidosta. Omahoidon tueksi tarkoitettu sähköinen materiaali ja ohjausvideot havainnollistavat asiakkaalle esimerkiksi astmalääkkeiden ottotekniikkaa, PEF-mittausten tekemistä sekä pulloon puhaltamisen toteuttamista. Asiakkaille voidaan tulostaa kirjallista materiaalia ja ohjeita omahoidon tueksi suoraan sähköisestä hoitopolusta. Asiakkaita ja potilaita voidaan opastaa sähköisen hoitopolun itsenäiseen käyttöön ja esimerkiksi ilmoittautumaan ensitietopäiville. Hoitopolun kautta voidaan ohjata asiakas kolmannelle sektorille (yhdistykset, järjestöt) sekä Kelan kuntoutuksiin.

Vieraskielisen asiakkaan ohjauksessa voitaisiin käyttää sähköisessä hoitopolussa olevaa englanninkielistä ohjausmateriaalia. Sähköisten palvelujen kehittämis ehdotuksena nostettiin esille PEF-ohjelman (Vilkka) mobiilisovelluksen kehittäminen, jolloin asiakas itse kirjaisi mittaustulokset suoraan edellä mainittuun ohjelmaan. Tulevaisuudessa ohjausmateriaali voisi olla

osin luettuna äänikirjaksi sähköiselle alustalle. Näin pystyttäisiin palvelemaan esimerkiksi heikkonäköisiä asiakkaita. Learning cafe -tilaisuuteen osallistuneet nostivat käsitellystä teemasta seuraavat kolme asiaa keskeiseksi seikoiksi. Astmaa sairastavan asiakkaan ohjausmateriaali olisi saatavilla videolla ja äänikirjoina hoitopolun kautta. Hoitopolkuun tulisi liittää myös kolmannen sektorin tarjoamat palvelut, kuten esimerkiksi vertaistukiryhmät ja linkki Kelan kuntoutuksiin. Kolmantena asiana nousi esille turvallisen viestinvälityksen laajentaminen soveltuvin osin Hyvis.fi -verkkopalveluun.

### 5.3 Hoitopolun rakentumisvaiheet

Hoitopolun taustamateriaalien etsiminen ja niihin paneutuminen aloitettiin loppuvuodesta 2015. Päijät-Hämeen perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yksiköissä on ollut käytössä alueellinen Astmaohjelma, Astman hoitopolku. Se on ollut ammattilaisten käytössä asiakas- ja potilastyön ohjauksen tukena, mutta myös astman alueellisen hoitoprosessin yhteneväisen toimintavan perustana. Ammattilaisten Astman hoitopolkua ovat olleet rakentamassa alueelliset astmahoitajat ja lääkeyhtiö GSK vuonna 2014.

Astman hoitopolku on käytettävissä sisäisissä tiedonvälityskanavissa, kuten Lahden sosiaali- ja terveydenhuollon Intrassa sekä PHSOTEY:n Extranetissä. Näiden kahden ammattilaisille suunnatun hoitopolun sisältö on rakennettu perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon näkökulmista. Astman hoitopolut sisältävät ohjeet astmaoireisen hoidon tarpeen arvioinnista, diagnostiikasta, astma hoidon aloituksesta ja omahoidosta. Hoitopoluissa on saatavilla muun muassa asiakasohjaukseen lomakkeita, sähköisiä verkko-osoitteita ja tietoa uusimmista astmalääkkeistä.

Tutustuimme ammattilaisille suunnattujen Astman hoitopolkujen laajaan materiaaliin. Sen kautta saimme alustavan kuvan käytössä olevista monipuolisista materiaalipohjista. Kehittämishankkeessa tuotettava ja Hyvis.fi -sivustolle rakentuva Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun



tarkoituksena on jakaa omahoidon tueksi ajantasaista ja tarkistettua tietoa asiakas ja potilas -näkökulmasta. Sen tärkeimpänä tehtävänä on olla kansalaisen omahoidon tukena vuorokauden aikaa katsomatta. Sähköistä hoitopolkua on pyritty rakentamaan selkokielellä ja siinä on minimoitu ammattisanaston käyttö.

Perehdyimme Alueellisen astmaohjelman aineistoon lukemalla ja reflektoidulla sitä huolellisesti. Tarkastelimme myös Alueellisen astmaohjelman ympärillä olevaa muuta laajaa materiaalia ymmärtääksemme aineiston todellista sisältöä. Redusoimme aineiston tekstimuotoon Alueellisen astmaohjelman pääkohtien mukaisesti, aineistoa osiin pilkkoen kehittämishankkeen näkökulmasta. Klusteroimme alkuperäistä aineistoa etsien siitä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Ryhmittelimme samaa asiaa tarkoittavat käsitteet ja nimesimme ne aiheisisältöä kuvaavilla nimillä. Abstrahoidimme aineistoa siten, että erottelimme kehittämishankkeen kannalta oleellista tietoa hoitopolun rungoksi. Samankaltaiset alkuperäisilmaukset on yhdistetty ja niistä on muodostettu yleiskäsitteet ja hoitopolun pääkohdat. Liitteessä neljä on kuvattu Alueellisen astmaohjelman alkuperäisilmaukset. Yhdistimme kehittämishankkeen tietoperustaa, hoitopolun pääkohtia ja Learning cafesta saamaamme materiaalia hoitopolun käsikirjoituksen pohjaksi.

Lähdimme muodostamaan Astmaa sairastavan asiakkaan hoitopolkua asiakas ja potilas -näkökulmasta siten, että astmaoireita kokeva henkilö saisi ensitietoa astmasta, sen oireista ja hoidosta. Hoitopolun runko muodostui 16 pääkohdasta ja astman omahoidon 15 sisältöalueesta. 16 pääkohtaa sisältää astmaoireisen asiakkaan ja potilaan hoitopolun perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa. 15 omahoidon sisältöaluetta pitää sisällään muun muassa tietoa omahoidosta, tutkimuksista, yhdistyksistä ja lääkekorvauksista.

Lokakuussa 2016 oli hoitopolun arviointitapaaminen alueellisten astmahoitajien ja keuhkosairauksien poliklinikan ja osaston henkilökunnan kanssa

PHKS:n kokoushuoneessa. Olimme lähettäneet ennalta sähköisesti hoitopolun runkomateriaalin kutsuille, jotta he voivat tutustua materiaaliin ennen tapaamista. Sähköisen hoitopolun arviointitilaisuuteen oli varattu aikaa kaksi tuntia. Lääkeyhtiö GSK:n alueellinen edustaja oli mukana tilaisuudessa esittelemässä uusia astmalääkkeitä. Tilaisuuden alussa osallistujille esiteltiin kehittämishankkeen tietoperustaa, toukokuussa 2016 pitämämme Learning cafen ja alueellisen Astmaohjelman pohjalta kokoaamme mallia sähköisestä hoitopolusta astmaa sairastavalle asiakkaalle. PHKS:n keuhkopoliklinikan ja osaston henkilökunta tarkastelevat sähköisen hoitopolun kehittämiskohteita erikoissairaanhoidon näkökulmasta, ja perusterveydenhuollon alueelliset astmahoitajat arvioivat sitä perusterveydenhuollon näkökulmasta.

Arviointitapaamisessa oli mukana alueellisia astmahoitajia, keuhkosairauksien poliklinikan ja osaston henkilökuntaa, sairaanhoitajaopiskelija ja opinäytetyöntekijät. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun arviointiin osallistui yhteensä yhdeksän henkilöä. He jakautuivat kolmen hengen ryhmiksi siten, että saman työyhteisön henkilöstö ei ollut samassa työryhmässä. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku oli pilkottu kolmeen eri aihekokonaisuuteen. Aihekokonaisuudet olivat perusterveydenhuollon- ja erikoissairaanhoidon hoitoprosessit sekä astman omahoidon sisältökokonaisuus. Tilaisuuden tavoitteena oli antaa asiantuntijoiden analysoida ja arvioida hoitopolun rakennetta ja sisältöä. Kukin ryhmä työskenteli yhden aihealueen parissa noin 20 minuuttia, jonka jälkeen ryhmät vaihtoivat toiseen aiheeseen. Ryhmät kirjasivat muutosehdotukset hoitopolun mallipohjalle. Jokainen ryhmä pääsi kommentoimaan jokaista aihealuetta, ja ryhmätyöskentelyn jälkeen keskustelimme yhteisesti sähköisen hoitopolun muutosehdotuksista. Tilaisuuden lopussa keräsimme kirjallista palautetta arviointitilaisuudesta ja astman sähköisestä hoitopolusta (Liite 5).

Muutosehdotukset huomioitiin sähköisen hoitopolun rakenteissa ja sisältöalueissa, jonka jälkeen sähköinen hoitopolku lähetettiin osallistujille sähköisesti uudelleen kommentoitavaksi joulukuussa 2016. Lopullisen hoito-

polun rungon muodostivat 15 pääkohtaa ja astman omahoidon 14 sisältöaluetta. Astma-asiantuntijoilta saamamme palautteen perusteella muokkasimme sähköistä hoitopolun rakennetta ja sisältömateriaaleja vielä uudelleen. Hoitopolkua tiivistettiin ja pääkohdista jätettiin pois PEF-seurantalomakkeen palauttaminen, koska se liitettiin edelliseen pääkohaan. Sisältöalueista jätettiin pois sanakirjaosio, koska sen omistusoikeus oli kansainvälisellä lääkeyhtiöllä. Medi-IT:n asiantuntija rakensi alustavan sähköisen version uudelle Hyvis.fi -alustalle joulukuussa 2016. Vuoden 2017 alussa sähköisen hoitopolun sisältöä tarkennettiin ja Hyvis.fi -hoitopolun kokonaisuutta viimeisteltiin.

## 6 ASTMAA SAIRASTAVAN ASIAKKAAN SÄHKÖINEN HOITOPOLKU

Sähköisen hoitopolun rakenne muodostui 15 pääkohdasta ja 14 astman omahoidon sisältöalueesta. Sähköisen hoitopolun rakentamisessa on lähdetty asiakkaan ja potilaan näkökulmasta. Sähköinen hoitopolku on tehty loogisesti eteneväksi poluksi, jonka avulla asiakas ja potilas saa perustietoa sairaudesta ja sen hoidosta, tutkimuksista, omahoidosta sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon hoitokäytänteistä.

Hoitopolun alussa kerrotaan perustietoa astmasta. Tässä osiossa kuvataan astmaa sairautena ja sen ennaltaehkäisyä seuraavasti. Astma on pitkäaikainen keuhkojen tulehduksellinen sairaus. Tavallisimpia oireita ovat hengenahdistus, limaisuus, hengityksen vinkuminen, yskä, joka on kestänyt 4–6 viikkoa, toistuvat ja pitkittyneet keuhkoputkentulehdukset. Astmaoireet ovat vaihtelevia, ja oireet voivat esiintyä usein öisin ja aamuisin. Astmaoireiden tutkiminen ja hoitaminen etenevät jokaisella asiakkaalla yksilöllisen tarpeen mukaisesti, ja hoitajan sekä lääkärin vastaanottokäynnit toteutuvat sen mukaisesti.

Astman ennaltaehkäisyn keinoja ovat tupakoimattomuus, allergiaoireiden, allergisen nuhan ja ihon hoitaminen, liikunta ja painonhallinta. Asiakkaan ja potilaan on mahdollista saada astman omahoitoon liittyvää lisätietoa tästä sähköisen hoitopolun kohdasta. Sähköisessä hoitopolussa on sanallista, kuvallista sekä videomateriaalia tukemaan asiakkaan ja potilaan omahoitoa. Olemme käyttäneet Astman Käypä hoito -suositusta (Duodecim.fi), Allergia ja astmaliiton (Allergia.fi), Hengitysliiton (Hengitysliitto.fi) sekä Apteekin (Apteekki.fi) verkkosivuja. Sivustojen, sekä logojen käyttämiseen ja julkaisuun tässä kehittämishankkeessa olemme saaneet kyseisten tahojen käyttöluvat.

Toinen pääkohta, jos epäilet sairastavasi astmaa, ohjaa asiakasta ottamaan yhteyttä oman alueen terveyskeskukseen. Oireiden ja hoidon tarpeen arviointi tapahtuu puhelimitse tai perusterveydenhuollon palveluneuvonnassa. Asiakas ja potilas löytävät sähköisestä hoitopolusta kuntien terveyskeskusten palvelunumerot, kuten Lahden, Aavan (Hartolan, Iitin,

Myrskylän, Nastolan, Orimattilan, Pukkilan ja Sysmän), Oivan (Asikkalan, Hollolan, Kärkölän, Padasjoen) ja Heinolan perusterveydenhuollon palvelunumerot.

Kolmas pääkohta on hoitajan kartoituskäynti perusterveydenhuollossa. Hoitaja keskustelee asiakkaan kanssa hänen voinnistaan ja ohjaa asiakasta tekemään kotona uloshengityksen huippuvirtausmittaukset eli PEF-mittaukset. Asiakkaalle ohjataan PEF-mittarin käyttö ja seurantataulukon täyttäminen. Käynnillä ohjataan astmalääkkeen ottotekniikka sekä varataan asiakkaalle aika keuhkojen toimintaa mittaavaan tutkimukseen eli spirometriaan. PEF-tulosten palauttaminen tapahtuu hoitajan antaman ohjeen mukaisesti. Hoitaja arvioi asiakkaan kotona tehdyt PEF-puhallusmittaustulokset ja tallentaa ne asiakkaan potilastietoihin. Asiakkaan on mahdollista saada sähköisen hoitopolun avulla ohjeita ja lisätietoja muun muassa PEF-taulukosta ja sen viitearvoista, spirometriatutkimuksesta, astmalääkkeistä ja niiden ottotekniikoista. Osa asiakas- ja potilasohjausmateriaaleista on nähtävänä myös videoina.

Neljäs pääkohta on lääkärin vastaanottokäynti perusterveydenhuollossa: lääkäri käy asiakkaan kanssa läpi PEF- ja spirometrian tulokset. Näiden perusteella lääkäri arvioi asiakkaan lisätutkimustarpeet. Käynnillä huomioidaan mahdollisen nuhan ja allergian hoitoa sekä tarvittaessa asiakas saa tukea tupakoinnin lopettamiseen. Asiakas saa mukaansa vuoden lääkereseptit, ja lääkkeiden erityiskorvattavuutta voi hakea noin kuuden kuukauden kuluttua astman toteamisesta. Lääkkeiden erityiskorvattavuuden edellytyksenä on, että lääkkeitä käytetään säännöllisesti lääkärin antamien ohjeiden mukaisesti. Sähköisessä hoitopolussa on lisätietoa muun muassa astman Käypä hoidosta, suun ja allergisen nuhan hoidosta, tupakoinnin lopettamisesta ja nikotiiniriippuvuustestistä, astmalääkkeistä ja niiden ottotekniikoista.

Viides pääkohta on omahoidon tukeminen hoitajan vastaanotolla perusterveydenhuollossa: keskustellaan asiakkaan lääkityksestä, lääkkeidenotto-tekniikoista ja säännöllisen lääkehoidon merkityksestä. Asiakkaan kanssa

käydään läpi astman pahenemisvaiheiden omahoitoa sekä suun ja nenänhoitoa. Asiakasta tuetaan yksilöllisten elintapatarpeiden mukaisesti esimerkiksi tupakoinnin lopettamiseen, liikuntaan ja painonhallintaan. Asiakkaan ja potilaan on mahdollista saada lisätietoa muun muassa Päijät-Hämeen keskussairaalassa järjestettävistä astman ensitietopäivistä. Asiakas ohjataan sähköisen hoitopolun kautta tekemään Astmatesti, koska sitä käytetään omahoidon tukena astman hoidossa ja seurannassa.

Kuudes pääkohta on hoitajan yhteydenotto noin kolmen kuukauden kuluttua perusterveydenhuollossa. Hoitajan yhteydenotto perusterveydenhuollossa toteutetaan asiakkaan kanssa sovitulla tavalla, joko puhelimitse tai vastaanottokäyntinä. Asiakasta on ohjattu etukäteen tekemään Astmatesti kotona ennen hoitajan yhteydenottoa. Mikäli asiakas on tulossa vastaanottokäynnille, ohjataan asiakas tuomaan mukanaan astmalääkkeet, lääkeliistä ja Astmatesti. Sähköisen hoitopolun kautta asiakas saa lisätietoa muun muassa tupakoinnin lopettamisesta.

Seitsemäs pääkohta on hoitajan vastaanottokäynti noin 5–6 kuukauden kuluttua perusterveydenhuollossa. Asiakkaan kanssa keskustellaan hänen voinnistaan, lääkkeiden säännöllisestä käytöstä ja kerrataan lääkkeidenototekniikat. Tapaamisessa keskustellaan vertaistuen ja kuntoutuksen mahdollisuuksista. Asiakasta ohjataan tekemään tulevaa seurantakäyntiä varten Astmatesti ja PEF-puhallustesti. Asiakkaan on mahdollista saada lisätietoa sähköisen hoitopolun avulla muun muassa vertaistuesta sekä Kelan sopeutumisvalmennuskursseista.

Kahdeksas pääkohta on seurantakäynti tai muu yhteydenotto lääkärin tai hoitajan kanssa noin kuuden kuukauden kuluttua perusterveydenhuollossa. Lääkäri tai hoitaja keskustelee asiakkaan kanssa hänen voinnistaan ja muun muassa Astmatestin ja PEF-seurannan tuloksista. Asiakkaalle kirjoitetaan B-lausunto Kelan astmalääkkeiden erityiskorvattavuutta varten, mikäli astmakriteerit täyttyvät. B-lausunnolla tarkoitetaan selvitystä asiakkaan sairaudesta, sen ennusteesta ja kuntoutustarpeesta sekä lääkekorvausoikeuksista. Asiakkaan on mahdollista saada lisätietoa sähköisen hoitopolun avulla Kelan B-lausunnosta sekä lääkekorvauksista.

Yhdeksäs pääkohta on jatkoseuranta perusterveydenhuollossa. Jatkoseuranta toteutetaan yleensä hoitajan vastaanottokäynteinä noin yhden tai kahden vuoden välein tai yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti. Asiakasta ohjataan tekemään ennen vastaanottokäyntiä PEF-mittaukset ja Astmatesti kotona. Vastaanottokäynneillä keskustellaan asiakkaan voinnista, elintavoista, astmalääkityksestä ja varmistetaan asiakkaan oikea lääkkeenottotekniikka. Hoitaja ohjaa asiakkaan tarvittaessa lääkärin vastaanotolle, jos astman hoitotasapaino on huono. Astman hoito jatkuu aina yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti.

Kymmenes pääkohta on: milloin jatkotutkimuksiin erikoissairaanhoidon? Perusterveydenhuollon lääkäri voi tehdä tarvittaessa asiakkaalle lähetteen jatkotutkimuksiin erikoissairaanhoidon. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi epäselvä astmadiagnoosi tai kun tarvitaan erikoissairaanhoidon lääkärin arviota tilanteesta. Erikoissairaanhoidon lähettää asiakkaalle kutsukirjeen kotiin hoitajan vastaanottokäyntiä varten. Asiakas voi täyttää esitietolomakkeen sähköisesti Hyvis.fi -verkkopalvelussa, tai hän voi täyttää saamansa paperisen esitietolomakkeen ennen hoitajan vastaanottokäyntiä.

Yhdestoista pääkohta on tutkimuskäynti astmahoitajan vastaanotolla erikoissairaanhoidossa. Erikoissairaanhoidon astmahoitajan vastaanotolle tullessa potilasta ohjataan ottamaan mukaan omat astmalääkkeet ja lääke-lista. Vastaanotolla tehdään aina spirometriatutkimus, tarkistetaan asiakkaan lääkkeenottotekniikka, ohjataan PEF-kotiseuranta ja annetaan tarvittaessa PEF-mittari asiakkaalle omaksi. Astmahoitajan vastaanottokäynnit toteutetaan yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti.

Kahdestoista pääkohta on seurantakäynti lääkärin vastaanotolla erikoissairaanhoidossa. Lääkäri katsoo potilaan tutkimustulokset ja tekee arvion astman kokonaistilanteesta. Lääkäri käynnin jälkeen astmahoitaja opastaa potilasta tarvittaessa uuden astmalääkkeen käytössä. Sähköisen hoitopolun avulla potilas voi tutustua muun muassa astmalääkitykseen

sekä lääkkeenottotekniikkaan. Seuraava seurantakäynti toteutetaan yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti joko perusterveydenhuollossa tai erikoissairaanhoidossa.

Kolmastoista pääkohta on seurantakäynti tarvittaessa noin kolmen kuukauden kuluttua erikoissairaanhoidossa. Ennen seurantakäyntiä potilas on ohjattu tekemään etukäteen Astmatesti ja kahden viikon PEF-seuranta kotona. Potilaan kanssa tarkistetaan PEF-kotiseuranta ja tehdään tarvittaessa spirometriatutkimus. Astmahoitaja varmistaa potilaan lääkkeiden ottotekniikan, antaa astma- sekä elintapaohjausta, opastaa tarvittaessa myös nuhan ja nenän hoitamisessa. Sähköisen hoitopolun avulla potilas voi tutustua muun muassa astman ja suun terveyteen sekä allergisen nuhan hoitamiseen.

Neljästoista pääkohta on seurantakäynti tarvittaessa lääkärin vastaanotolla noin kuuden kuukauden kuluttua erikoissairaanhoidossa. Ennen lääkärin vastaanottoa potilas on käynyt yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti tarvittavissa tutkimuksissa. Vastaanottokäynnillä lääkäri arvioi potilaan kokonaistilannetta ja tutkimustuloksia. Lääkäri ohjaa potilaan astmahoitajan vastaanotolle yksilöllisen tarpeen mukaisesti.

Viidestoista pääkohta on omahoito kotona ja perusterveydenhuollossa. Hoitopolku tarjoaa asiakkaille, potilaille, omaisille ja ammattilaisille keskitettyä ja luotettavaa tietoa astman omahoidon ja ohjauksen tueksi. Astman hoito jatkuu yleisimmin perusterveydenhuollossa yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaisesti. Astmakontrollit hoitajan vastaanotolla toteutuvat noin kerran vuodessa tai oman hoitosuunnitelman ja oireiden mukaisesti. Astman hyvässä tasapainossa on tärkeää monipuolinen omahoito ja astmalääkkeiden säännöllinen käyttö.

Kuviossa kuusi on kuvattu astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun 15 pääkohtaa.





KUVIO 6. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun 15 pääkoh-  
taa.

Astman omahoidon 14 sisältöaluetta ja niiden järjestys on muodostunut moniammatillisten toimijoiden työn tuloksena. Omahoidon tueksi on koottu keskitetysti tietoa elintavoista. Elintavat-sisältöalueesta lukijat saavat sähköisten verkkosivujen kautta tietoa ja tukea muun muassa painonhallintaan, liikkumiseen ja tupakoinnin lopettamiseen. Astman sisältöalueesta

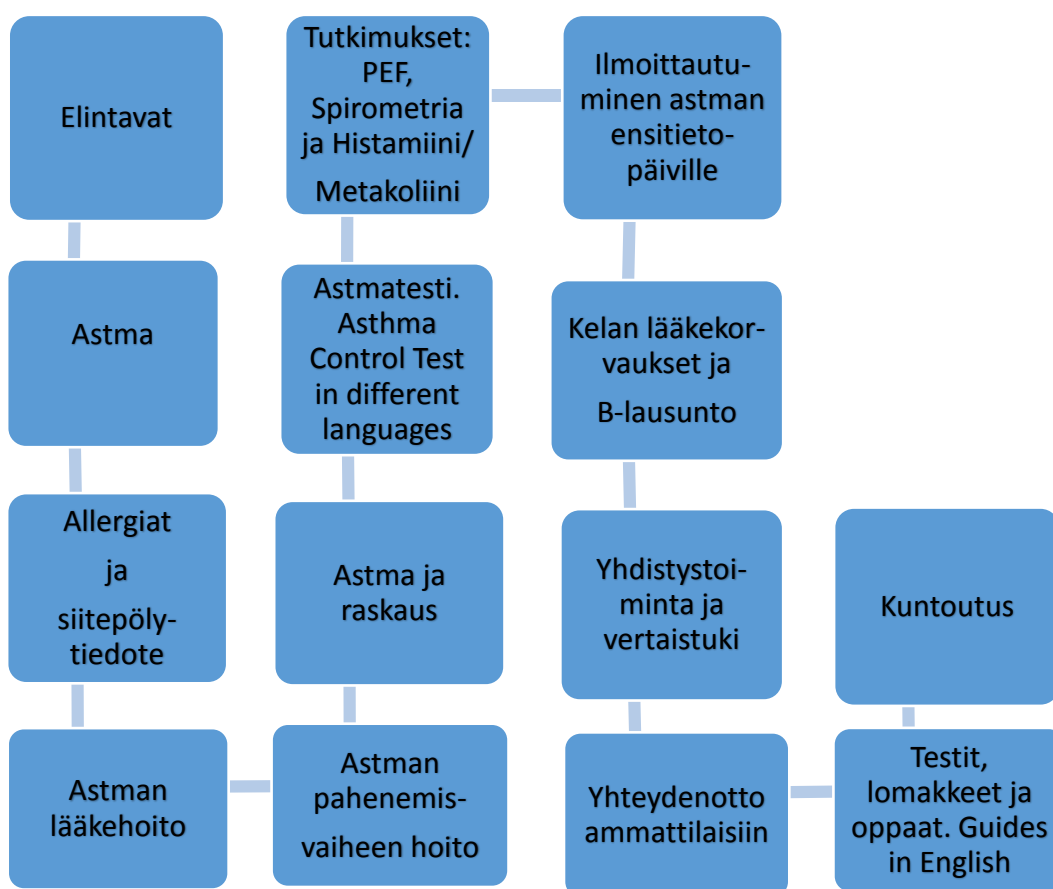
löytyy kohdennettua perustietoa astmasta sairautena ja sen hoidosta. Allergia-sisältöalueessa on perustietoa muun muassa allergioista, allergioiden aiheuttamista oireista, atopiasta, allergisesta nuhasta ja siitepölytiedoista.

Astman lääkehoidon sisältöalueessa löytyy luotettavaa ja ajantasaista tietoa suun terveydestä, astmalääkkeistä, lääkkeiden haitta- ja sivuvaikutuksista sekä lääkkeiden ottotekniikoista myös ohjausvideoiden avulla. Omahoito-ohjeissa on omana kohtanaan astman pahenemisvaiheen ohjeistus. Astman pahenemisvaiheen sisältöalueessa kerrotaan astman pahenemisvaiheen tunnistamisesta, sen estämisestä ja hoidosta. Astma ja raskaus -sisältöalueessa lukijalla on mahdollisuus perehtyä astman hoitamiseen raskauden aikana. Lukija saa tietoa muun muassa astman hallinnasta ja astmalääkkeiden käytöstä raskauden aikana.

Astmatesti sisältöalueessa on löydettävissä Astmatesti myös eri kielillä. Näin lukijat saavat tietoa Astmatestin tekemisestä omalla äidinkielellään. Sisältöalueessa Tutkimukset lukija saa lisätietoa tutkimuksista videomateriaalin avulla. Hoitopolun kautta löytyy seuraavat tutkimukset, kuten PEF-puhallusmittaukset, spirometriatutkimus ja histamiini- tai metakoliinialtituskokeet. Sisältöalueessa Ensitetopäivät asiakkaalla, potilaalla ja heidän läheisillään on mahdollisuus ilmoittautua astman ensitetopäiville PHKS:an. Ilmoittautumisen yhteystiedot löytyvät sähköisestä hoitopolusta. Päivän aikana annetaan tietoa ja ohjausta astman omahoidosta. Samassa tilaisuudessa osallistujilla on mahdollisuus tarkistaa omia potilastietoja asiantuntijoilta sekä saada vertaistukea.

Kelan lääkekorvaukset ja B-lausunto -sisältöalueesta lukija pääsee suoraan Kelan verkkosivuille perehtymään muun muassa lääkekorvauksia koskeviin etuihin sekä lääkärin B-lausuntoa koskeviin tietoihin. Yhdistystoiminnan ja vertaistuen sisältöalueesta lukijalla on mahdollisuus tutustua järjestöjen ja yhdistysten toimintaan. Tällaisia ovat esimerkiksi Päijät-Hämeen Allergia- ja Astmayhdistys ja Hengitysliitto. Sisältöalueessa Yhteydenotto ammattilaisiin lukija saa tietoa oma paikkakuntansa terveydenhuollon palvelunumeroista. Testit, lomakkeet, oppaat ja Guides in English -

sisältöalueessa sähköinen hoitopolku tarjoaa lukijalle muun muassa testejä ja oppaita omahoidon tueksi sekä englanninkielisen astmaoppaan. Kuntoutus-sisältöalueessa lukija pääsee tutustumaan astman kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskursseihin. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku tulee olemaan kuntalaisten ja ammattilaisten käytettävissä osoitteessa Päijät-Hämeen Hyvis.fi, kohdassa hoitopolut. Kuviossa seitsemän on kuvattu astman omahoidon 14 sisältöaluetta.



KUVIO 7. Astman omahoidon 14 sisältöaluetta

## 7 POHDINTA

### 7.1 Kehittämishankkeen arviointi

Kehittämishankkeen prosessi on aina monivaiheinen, jossa toiminta etenee suunnittelun, havainnoinnin ja arvioinnin sykleissä. Kehittämishankkeen arvioinnissa tarkastellaan hankkeessa asetettuja tavoitteita ja tarkoitusta sekä sitä, onko niihin pystytty vastaamaan. Toimintatutkimuksessa kehittäjät nähdään aktiivisina jäseninä ja toimintatutkimukseen osallistuvat tahot ovat tasa-arvoisia heidän organisaatioasemaansa katsomatta. (Ojasalo ym. 2009, 60–61.) Arviointi on toiminnan ja tulosten, vaikutusten ja niiden vaikuttavuuden selvittämistä ja analysointia. Arvioinnista on hyötyä hankkeen eri vaiheissa alusta loppuun saakka. Arviointi on kehittämisen ja oppimisen väline, ja sen avulla seurataan tulosten saavuttamista, kerätään näkökulmia toimintojen kehittämiseen tai tuotetaan uutta tietoa. Arvioinnin toteutuksen kuvaaminen tulee olla suunniteltua, järjestelmällistä ja tekijöiden omaa tulosten pitävyyden arviointia. Arviointi palvelee oppimista ja kehittämistä, jos arviointi pystytään tekemään rehellisesti. (Suopajarvi 2013, 28.)

Heikkilän ym. (2008, 113–114) mukaan kehittämishanketta tulee seurata, valvoa ja arvioida koko hankkeen ajan, sillä hankkeen seurannalla varmistetaan, että hanke toteutuu suunnitellulla tavalla ja sille asetetut tavoitteet saavutetaan. Toikon ja Rantasen (2009, 80) mukaan tarkka dokumentointi toimii seurannan sekä hankkeen arvioinnin apuvälineenä. Tulosten käyttöönoton ja seurannan välillä tulisi olla riittävästi aikaa, jotta saadaan paras mahdollinen arvio hankkeen tuotoksen hyödyllisyydestä käytännön työssä. Hankkeessa voidaan käyttää sekä sisäisiä että ulkoisia arvioitsijoita. Hankkeen tuloksia voidaan arvioida myös jatkohankkeen avulla tai hankkimalla arviointi ulkopuolisen arvioijan kautta. (Heikkilä ym. 2008, 132–135.)

Kehittämishankkeen aiheen valinta oli luonteva kehittämishankkeen toteuttajille, koska molemmat ovat toimineet työelämässä sähköisten terveystal-

velujen parissa. Kehittämishanke eteni suunnitelmallisesti, ja hankkeen itsearviointia tehtiin koko hankkeen ajan. Kehittämishankkeen etenemistä dokumentoitiin tarkasti ja kehittämishanketta arvioitiin koko hankkeen ajan. Kehittämishanke on ajankohtainen ja vastaa valtakunnalliseen sosiaali- ja terveydenhuollon tarpeeseen sähköisten palvelujen kehittämisestä. Hankkeen tilannut yksikkö ja alueelliset astmahoitajat pääsivät hyödyntämään hanketta oman sähköisen palvelutarpeen ja toiminnan kehittämisessä. Kehittämishankkeen moniammatillisten yhteistyötahojen kanssa oli mielekästä ja opettavaista työskennellä. Toinen opinnäytetyöntekijöistä oli tehnyt yhteistyötä mukana olleiden tahojen kanssa aikaisemminkin. Tämä saattoi ehkä aiheuttaa sen, ettei kaikkia mielipiteitä kerrottu avoimesti. Koimme kuitenkin niin, että tällä ei ollut vaikutusta kehittämishankkeen toteuttamiselle eikä tulosten rakentumiselle.

Kehittämishankkeen tavoitteena oli luoda aikuisille astmapotilaille sähköisen hoitopolun alueellinen versio Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalveluun omahoidon tueksi. Kehittämishankkeen tavoite saavutettiin moniammatillisen yhteistyön tuloksena. Uusi Hyvis.fi -alusta julkaistaan keväällä 2017, jolloin astmaa sairastavan asiakkaan hoitopolku tulee kansalaisten ja ammattilaisten käyttöön Päijät-Hämeen alueella. Kehittämishankkeen tarkoituksena oli PHKS:n keuhkosairauksien poliklinikan henkilökunnan näkökulmasta katsottuna oppia hyödyntämään sähköisiä järjestelmiä potilasohjauksessa nykyistä paremmin. Learning cafe -tilaisuudessa henkilökunta toi esille sähköisten ja teknologisten laitteiden hyödyntämismahdollisuuksia sekä koulutustarpeita. Henkilökunta nosti esille myös ohjaustilanteita, joissa voi käyttää sähköistä hoitopolkua ohjauksen tukena. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilla on saatavilla runsaasti terveyden ja sairaanhoidon sähköistä materiaalia. Materiaalien maksimaalinen hyödynnettävyys onnistuu, kun organisaatio ja ammattilaiset sitoutuvat niiden käyttöön sekä näkevät toimintojensa kehittämistarpeet. Learning cafe tiedonhankinta- ja toimintatutkimusmenetelmänä oli tarkoituksenmukainen kehittämishankkeen aiheen näkökulmasta.

Aineiston analysointimenetelmänä käytimme mukailtua laadullista sisällönanalyysimenetelmää. Menetelmä selkeytti kokoamaamme aineistoa ja

lisäsi saamaamme kehittämishankkeen aineiston informaatioarvoa. Aineiston dokumentointi ja tiivistäminen, saatujen ilmaisujen käyttäminen ja selkeyttäminen auttoivat opinnäytetyöntekijöitä hoitopolun kokonaisuuden rakentamisessa. SWOT-analyysistä saamaamme tietoa ja kehittämisideoita sovelsimme astman sähköisessä hoitopolussa. Hoitopolku mahdollistaa sen, että asiakkaalla ja potilaalla sekä henkilökunnalla on käytettävissään sama tieto, joka tukee asiakkaan omahoitoa ja toimii tiedonvälityksen kanavana. Ammattilaisilla on mahdollisuus käyttää yhteneväisiä hoitokäytäntöjä ja ohjata asiakkaita sähköisen omahoidon käyttöön. Sähköinen hoitopolku voi toimia myös niin sanottuna check-listana, josta asiakas voi itse tarkistaa hoitoprosessin eri vaiheet ja valmistautua hoitotyön ammattilaisten vastaanottokäynneille.

Learning cafessa käyttämämme teemat (koulutustarpeet ja ohjaustilanteet) olisivat voineet olla näin jälkikäteen tarkasteltuna kysymyksen asettelutaan toisentyypiset, koska niistä saatua tietoa ei voitu kokonaisuudessaan hyödyntää astmaa sairastavan asiakkaan sähköisessä hoitopolussa. Henkilökunta toivoi säännöllistä koulutusta sähköisistä palveluista, harjoitusmahdollisuuksia aidoissa asiakastilanteissa sekä tukea tarvittaessa terveydenhuollon sähköisten palvelujen käytössä. Koulutustarpeista ja ohjaustilanteista saatua tietoa voidaan kuitenkin hyödyntää työelämässä, koulutuksessa ja hoitopolun alustan kehittämisessä tulevaisuudessa. Sähköisen astman hoitopolun ja muiden sähköisten palvelujen käytön oppiminen ja hyödyntäminen jäävät henkilöstön ja organisaation omaan aktiiviseen harkintaan.

Lokakuussa 2016 pitämämme arviointitapaaminen moniammatillisen henkilöstön kanssa oli ajallisesti riittämätön, sillä varaamamme kaksi tuntia ei ollut riittävä yhteisen loppukeskustelun toteuttamiseksi. Tämän vuoksi lähetimme muokatun sähköisen hoitopolun kommenttikierrokselle jälkikäteen osallistujille. Sähköiseen kommenttikierrokseen osallistuneiden määrä oli kuitenkin vähäinen. Learning cafessa ja arviointitapaamisessa saatu kirjallinen palaute tapaamisien toteutuksista oli muuten myönteistä ja kannustavaa.

Tekemäämme astman hoitopolkua ei päästy esitestaamaan ammattilaisten, asiakkaiden ja potilaiden kanssa, koska Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän sopimukset yhteistyökumppaneiden kanssa olivat kesken-eräiset. Yhteistyökumppaneiden kanssa oli kehittämishankkeen alkuvaiheessa sovittu sähköisen hoitopolun julkaisusta uudessa Hyvis.fi -verkkopalvelussa kevään 2017 aikana. Sähköisen hoitopolun testaaminen mahdollistuu keuhkosairauksien poliklinikalla ja alueellisten astmahoitajien taholta avoterveydenhuollossa hoitopolun julkaisemisen jälkeen. Saadun palautteen perusteella tehdään tarvittavat muutokset hoitopolkuun Medi-IT:n edustajan avulla. Kansalaiset ja ammattilaiset pääsevät hyödyntämään ja arvioimaan tuotosta sen julkaisemisen jälkeen. Sähköisen hoitopolun jalkauttaminen käytäntöön tapahtuu ajan saatossa.

Opinnäytetyöntekijät ovat kokeneet ammatillisen kasvun haasteiksi itse opinnäytetyön kirjoittamisen ja tuotoksen luomisen, mutta myös hankkeen aikana muuttuneiden tekijöiden aiheuttamat sekä hankkeen toteutukseen vaikuttaneet muutokset. Tilaavan yksikön yhdyshenkilö vaihtui hankkeen aikana ja ennalta sovittuihin tapaamisiin ei päässyt osallistumaan se määrä ammattilaisia kuin olisi toivottu. Koulutusten ja muiden kokousten päällekkäisyys vähensi tapaamisiin osallistumista, ja hankkeen loppuajana aktiivisten osallistujien määrä väheni entisestään. Päijät-Hämeen kuntayhtymän rakentuminen hankaloitti Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun julkaisuprosessia, koska organisaatorakenteet, sopimukset ja työnkuvat olivat avoimina.

## 7.2 Hoitopolun arviointi

Kehittämisen prosessin näkökulmasta katsottuna tuotoksen käytettävyys ja siirrettävyys ovat prosessin arvioinnin hyödyntämistä kehittämishankkeessa. (Toikko & Rantanen 2009, 125–126.) Astmaa sairastavan asiakkaan sähköistä hoitopolkua voivat hyödyntää muun muassa astmaa epäilevät asiakkaat, astmaa sairastavat asiakkaat, potilaat, heidän omaisensa, sosiaali- ja terveysalan ammattilaiset sekä alan opiskelijat, järjestöt ja

muut omahoidosta kiinnostuneet kansalaiset. Sähköisen hoitopolun rakentamisessa lähdettiin asiakas- ja potilasnäkökulmasta sekä verkkopalvelun helppokäyttöisyydestä. Verkkopalvelun ulkoasu pyrittiin pitämään selkeänä ja ymmärrettävänä. Sähköisessä hoitopolussa ilmenee selkeästi perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon keskinäinen työnjako. Hoitopolku kuvaa asiakkaan ja potilaan näkökulmasta avoterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon tarjoamia palveluja ja käytänteitä sekä eri yhteistyötahoja unohtamatta alan järjestöjä ja yhdistyksiä. Hoitopolkua käyttävillä on mahdollisuus muun muassa tulostaa materiaalia hoitopolun kautta sekä antaa palautetta käyttämästään verkkopalvelusta Hyvis.fi:n kautta.

Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun etuina voidaan pitää sitä, että sen kautta kansalainen saa omahoitoa tukevaa tietoa yhdestä sähköisestä osoitteesta. Hän saa myös lääkehoitoon liittyvää sanallista, että kuvallista tietoa, ja astmaa sairastava henkilö voi kerrata esimerkiksi lääkkeenottotekniikkaa opasvideoiden avulla. Sähköisestä hoitopolusta löytyy myös terveydenhuollon palvelujen yhteydenotonumerot. Asiakas ja potilas voi kirjata testituloksensa seurantalomakkeille, tutustua tuleviin tutkimuksiin etukäteen ja saa tietoa niin Kelan kuin järjestöjenkin toiminnasta. Hoitopolun käytön esteinä voivat olla muun muassa iäkkäiden asiakkaiden ja potilaiden vähäinen tietotekninen osaaminen, henkilökunnan vaihteleva osallistumishalu asiakkaan ja potilaan ohjaamiseen sähköisten palvelujen pariin sekä nopeasti vanheneva tieto.

Astmaa sairastavan aikuisen sähköinen hoitopolku on ammattilaisten käytettävissä Päijät-Hämeen alueella. Hoitopolun tekijät toivovat, että sähköisiä elementtejä otetaan rohkeasti päivittäiseen käyttöön henkilökunnan hoitopolkuun perehdyttämisen jälkeen. Hoitopolun käytettävyydestä on tärkeä saada palautetta, jotta esille nousseet puutteet tai ongelmat voidaan korjata päivitysten yhteydessä. Sähköiset terveydenhuollon palvelut, kuten tämäkin hoitopolku, tulevat helpottamaan ammattilaisten työtä, koska he voivat ohjata asiakkaan ja potilaan yhteen sivustoon hakemaan omahoitoa tukevaa tietoa.



Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku Hyvikseen on yksi kroonisten sairauksien omahoitoa tukeva palvelu. Sähköisen hoitopolun merkittävyys liittyy myös siihen, että se on yksi ensimmäisistä hoitopoluista Päijät-Hämeen Hyvis.fi -verkkopalvelussa ja sen tavoitteena on tukea kansalaisia astman omahoidossa. Tuotteena Astman sähköinen hoitopolku tukee asiakkaan ja potilaan terveyden sekä pitkäaikaissairauden hoitoa kotiolosuhteissa. Tausta-ajatuksena on myös se, että kroonisesti sairaan henkilön hoitokäytännö muuttuu enemmän asiakas- ja potilaskeskeiseksi. Samaa aikaan sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden taustavaikuttimina ovat muun muassa toiminnan laadun ja tuottavuuden toteutuminen.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos eli THL (2015) kuvailee sähköisten palvelujen onnistumisen edellytyksiä muun muassa seuraavilla tavoilla. Sähköisten palvelujen onnistuminen edellyttää muutoksia toimintatavoissa, muutosten pitkäjänteistä johtamista sekä roolien muutoksia, eli ammattilainen on valmentaja ja asiakas on aktiivinen oman hoitonsa suunnittelija, toteuttaja ja arvioija. THL tuo esille myös sen, että ammattilaisten tulee sitoutua muutokseen, heidän asiantuntemuksensa on huomioitava muutoksen aikana sekä toimijoiden on asetettava konkreettisia tavoitteita toiminnalle ja seurattava niiden toteutumista.

THL:n ajatuksia noudatellen katsomme tuotoksen ohjaavan Päijät-Hämeen kuntia olemaan yhteneväinen astman hoito- ja tutkimuskäytänteissä. Tällä hetkellä kunnat toteuttavat astman hoitoprosessia hieman eri tavoin. Ammattilaisten rooli on jo muuttunut enemmän valmentajan tyyppiseksi työksi, mutta asiakkaan rooli aktiivisena omaan hoitoonsa osallistujana ei ole vielä vahvistunut riittävästi. Sähköisen hoitopolun käyttäminen lähtee pitkälti siitä, miten ammattilaiset ottavat sen käyttöönsä omassa ohjaustyössään. Toisaalta ammattilainen on myös itse vastuussa omien toimintatapojensa muutoksesta nykypäivän asiakas- ja potilastarpeita vastaaviksi. Mikäli hoitopolku koetaan ammattilaisten tai asiakkaiden näkökulmasta epäkäytännölliseksi tai turhaksi, sen käyttö saattaa jäädä vähäiseksi.

Sähköinen hoitopolku Astmaa sairastavalle asiakkaalle kehittämishankkeena oli haastava, kuten myös itse tuotoskin. Tuotoksen kokoaminen

vaati jatkuvaa vuoropuhelua ja arviointia ammattilaisten kanssa. Vuoropuhelun aikana ilmeni myös erilaisia sisältönäkökulmia ja toiveita tuotoksen toteutuksen suhteen. Teknologiset ratkaisumahdollisuudet toivat omat haasteensa tuotoksen toteuttamiseen. Tuotokseen liitettiin runsaasti linkkejä keskeisiin sähköisiin palveluihin, jotta palvelun käyttäjä saisi mahdollisimman kokonaisvaltaisen kuvan sairaudestaan ja sen hoidosta. Toisaalta linkkien runsas käyttö hoitopolussa voi aiheuttaa myös vastareaktioita. Tuotoksen kokoamisen loppuvaiheessa varmistimme vielä neljältä alan liitolta ja muulta taholta luvan saada käyttää heidän logojaan sähköisen hoitopolun etusivulla. Kukin toimijataho antoi siihen luvan, sillä edellytyksellä, että liiton logon kautta asiakas pääsee suoraan kyseisen tahon etusivulle.

Tuotoksen haasteena on tiedon nopea muuttuminen ja sen päivitystarve. Alustavan suunnitelman mukaan Hyviksessä olevan sähköisen hoitopolun päivitystarpeet tullaan kartoittamaan kerran tai kaksi vuodessa alueellisten astmahoitajien tapaamisissa. Toinen opinnäytetyöntekijöistä toimii jatkossakin kontaktihenkilönä yhdessä Medi-IT:n edustajan kanssa päivitysten ja muutosehdotusten osalta. Hyvänä asiana opinnäytetyöntekijät pitivät sitä, että aiemmin mainitut toimijat, kuten liitot, päivittävät aktiivisesti omia sähköisiä sivujaan ja näin ollen heidän tietonsa ovat aina ajan tasalla.

Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän perustaminen aiheutti sen, että kaikki Päijät-Hämeen alueen yhteistyösopimukset tulivat uudelleen tarkasteltavaksi. Tämä epäselvä tilanne hankaloitti astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun teknistä toteutusta ja lopullisen version suunnittelua. Päijät-Hämeen alueella on parhaillaan menossa astmaa sairastavien aikuisten ja lasten hoitoprosessien päivitykset ammattilaisille. Tämän johdosta Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun julkaisu uudessa Hyvis.fi -verkkopalvelussa on sovittu julkaistavaksi vasta näiden päivitysten jälkeen. Opinnäytetyöntekijät ovat sitoutuneet toteuttamaan mahdollisen päivitystarpeen kevään 2017 aikana.

Opinnäytetyöntekijät tiedottavat uudesta hoitopolusta organisaatioiden sisäisten tiedotuskanavien kautta, esittelevät sähköistä hoitopolkua ammatti-

laisille ja tiedottavat hankkeessa mukana olleille yhteistyötahoille hoitopolun julkaisuun ja käyttöönottoon liittyvistä asioista kevään 2017 aikana. Kehittämishanke on herättänyt kiinnostusta, ja opinnäytetyöntekijöille on tullut pyyntö yhteistyökumppanilta kirjoittaa astman sähköisestä hoitopolusta artikkeli alan lehteen.

### 7.3 Kehittämishankkeen eettisyys ja luotettavuus

Kehittämishankkeen eettisyyttä ja luotettavuutta voidaan tarkastella monista eri näkökulmista. Tuomen ja Sarajärven (2009, 129) mukaan kehittämishankkeen aiheen valinta ilmaisee tutkijan tekemää eettistä ratkaisua. Vilkan (2007, 41–42) mukaan eettinen toiminta tulee huomioida koko prosessin ajan ideointivaiheesta julkaisuun ja eettiseen toimintatapaan kuuluu myös sovittujen sääntöjen noudattaminen eri toimijoiden välillä. Eettisiä näkökulmia ja luotettavuutta saadaan työhön noudattamalla yleisiä toimintatapoja, kuten rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta kaikissa työn eri vaiheissa.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6–7) mukaan hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtia ovat myös eettisesti kestävien tiedonhankinta- ja arviointimenetelmien käyttäminen. Tarvittavat luvat hankitaan ja tutkimushankkeessa mukana olleiden periaatteet, vastuut ja velvollisuudet sovitaan ennen aloitusta. Kirjallisen työn tekijöiden on hyvä ottaa aikaisempien tutkimusten ja hankkeiden osuus huomioon ja antaa niille kuuluva arvo ja merkitys omassa työssään. Tutkimus tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida yleisten vaatimusten edellyttämällä tavalla. Tietosuojaa koskevien kysymysten huomioiminen on tärkeää koko tutkimushankkeen ajan.

Opinnäytetyöntekijät tekivät tietoisesti eettisen valinnan valitessaan kehittämishankkeen aiheeksi terveydenhuollon sähköisen palvelujen kehittämisen. Opinnäytetyöntekijöiden pitkäaikainen työkokemus terveydenhuollon eri työtehtävistä oli osoittanut sähköisten terveystalvelujen kehittämisen tärkeyden asiakkaiden ja potilaiden näkökulmasta. Työn eettisyyttä ja luotettavuutta lisäsivät eri osapuolien välisten vastuiden ja velvollisuuksien

sopiminen ennen kehittämishankkeen aloittamista. Opinnäytetyössä oli kuvattu tarkasti kehittämishankkeen etenemistä ideointivaiheesta sen julkaisuun, aineiston keräämistä ja analysointia. Eettinen toimintatapa tuli esille myös aineiston käsittelyssä, sillä opinnäytetyöhön osallistuneet työntekijät eivät olleet yksilöidysti tunnistettavissa aineistosta. Learning cafe -tilaisuudesta saatu aineisto hävitettiin kehittämishankkeen päätyttyä tietosuojalain mukaisesti.

Opinnäytetyöntekijät pyrkivät eettisesti luotettavaan toimintaan keräämällä kattavaa, ajankohtaista ja luotettavaa tietoa aihealueesta sen tavoitteen ja tarkoituksen näkökulmasta. Opinnäytetyön luotettavuutta toimme esille kirjoittamalla opinnäytetyötä mahdollisimman tarkasti ja rehellisesti. Kehittämishankkeen luotettavuutta lisäsivät muun muassa laaja-alainen suomalaisen ja englanninkieliseen lähdeaineistoon perehtyminen ja aineiston käyttäminen opinnäytetyössä. Opinnäytetyöntekijät hyödynsivät Lahden ammattikorkeakoulun tiedonhankintaklinikkaa etenkin ulkomaisen lähdeaineiston etsimisessä. Opinnäytetyöntekijöiden sitoutuminen kehittämishankkeeseen oli hyvä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Moniammatillisen verkoston sitoutumisaste pitkäaikaiseen kehittämistoimintaan oli vaihtelevaa.

Kanasen (2014, 125–126) mukaan tieteelliseltä työltä vaaditaan tutkimustulosten oikeellisuutta, eli tulokset ovat oikeita ja luotettavia. Opinnäytetyössä edellytetään samaa tieteellisyyttä. Kanasen mukaan luotettavan tiedon saamisen varmistaminen lähtee liikkeelle siitä, että on tutkittu juuri niitä asioita, joita asetelmassa on suunniteltu. Toimintatutkimuksessa luotettavuuden näkökulmat tulee myös varmistaa. Luotettavuutta varmistellaan tieteissä validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden avulla. Validiteetti tarkoittaa sitä, että on tutkittu ja tarkasteltu oikeita asioita (pätevyys) ja reliabiliteetti merkitsee sitä, että samaa tutkimusmenetelmää toistettaessa saataisiin samat tulokset (pysyvyys).

Kehittämishankkeen luotettavuutta voidaan arvioida myös osallistujien sitoutumisen näkökulmasta. Mikäli osallistujat eivät ole sitoutuneita kaikkiin

kehittämiproessin vaiheisiin, vaikuttavat ne valittujen menetelmien ja tulosten luotettavuuteen. Luotettavuus kehittämistoiminnassa tarkoittaa syntyneen tiedon hyödyllisyyttä ja käyttökelpoisuutta. (Toikko & Rantanen 2009, 122, 124.) Kehittämishankkeen luotettavuutta voidaan arvioida myös siten, onko kehittämishanketta riittävästi dokumentoitu. Dokumentaation avulla voidaan jäljittää prosessia ja esitettyjen perustelujen avulla työlle saadaan uskottavuutta. (Kananen 2015, 112.)

Hirsjärven ym. (2009, 232) sekä Tuomen ja Sarajärven (2013, 141) mukaan työn luotettavuus kohenee kirjoittajien tarkan ja analyyttisen selonteon kautta. Vastuullisessa kehittämistoiminnassa tavoitellaan kehittämiproessin vaiheiden näkyväksi tekemistä, virheetöntä tulosten tulkintaa ja kehittämishankkeen aikana syntyneiden epävarmuustekijöiden ja ristiriitojen analysointia. (Toikko & Rantanen 2009, 128–129.) Tuomi ja Sarajärvi (2013, 140) korostavat sitä, että vaikka kirjallisen raportin elementit (tutkimuksen kohde ja tarkoitus, sitoutuminen, aineiston keruu ja raportointi) olisi taitavasti kuvattu, tulee niiden olla myös tasapainoisessa suhteessa toisiinsa.

Kehittämishankkeen luotettavuutta lisäsi se, että hoitopolun rakentamisessa käytettiin asiantuntijoiden aikaisemmin tekemää materiaalia, kuten Käypä hoito -suosituksia, alueellista Astmaohjelmaa sekä tutkimustietoa astmasta, hoitopolusta, omahoidosta ja verkkopalveluista. Opinnäytetyöntekijät arvioivat kehittämishankkeen etenemistä, hankkeen tarkoituksessa ja tavoitteessa onnistumista, tuotoksen käytettävyyttä sekä hankkeen aikana esille nousseita riskitekijöitä. Opinnäytetyöprosessissa oli noudatettu Lahden ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyöprosessin käsikirjaa suunnitelmaseminaarista kehittämishankkeen julkaisuun.

Kehittämishankkeen loppuvaiheessa ymmärsimme kuitenkin, että Learning cafessa käyttämämme koulutus- ja ohjausteemat, olisivat voineet olla hieman erilaiset, jotta olisimme saaneet parempaa ymmärrystä ja uutta laajempaa tietoa tarkasteltavasta asiasta. Kehittämishankkeessa käyttämämme toimintatutkimuksen menetelmät eivät tuottaisi uudelleen käytet-

tyinä samoja nyt saamiamme materiaaleja, koska mukana olevat ammattilaiset olisivat todennäköisesti eri henkilöitä. Samaan aikaan myös tutkittu tieto, terveydenhuollon tarpeet ja sähköiset palvelut kehittyvät ja muuttuvat nopeasti.

#### 7.4 Jatkokehittämisasiheet

Euroopan komissio on vuonna 2012 laatinut tavoitteet sähköisen terveydenhuollon kehittämiseksi. Sähköisten palvelujen avulla tulee vastata asiakasryhmien moninaisiin haasteisiin. Haasteina ovat muun muassa kroonisten sairauksien hallinnan parantaminen ja ennaltaehkäisy, toiminnan tehokkuuden lisääminen erilaisilla innovaatioilla, kansalaiskeskeistä hoitoa lisäämällä ja kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia kasvattamalla. Asiakkaiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja digitaalinen terveysosaaminen ovat olennaisia asioita sähköisen terveydenhuollon käyttöönoton onnistumiseksi. Sähköinen verkkoalusta ohjaa asiakkaita huolehtimaan itsestään, ja terveet kansalaiset hyötyvät sairauksien ennaltaehkäisyohjauksesta. (Euroopan komissio 2012, 7,16.) Sosiaali- ja terveysministeriö (2016b, 6) kuvaa strategiassaan muun muassa sitä, miten sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen uudistamisen ja kehittämisen tavoitteena on rakentaa helppokäyttöisiä ja turvallisia verkkopalveluita. Sähköiset terveydenhuollon palvelut vähentävät niin kutsuttuja turhia asiointeja.

Tämän kehittämishankkeen jatkokehittämisasihteita ovat muun muassa Astma sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun testaaminen hoitotyön arjessa. Hoitopolun käytettävyydestä ohjaustilanteissa ja kansalaisten kokemuksista hoitopolun tuomasta hyödystä on tärkeää saada käyttökokeista ja tietoa. Toisena jatkokehittämisehdotuksena on sähköisten hoitopolkujen rakentaminen muistakin keuhkosairauksista ja pitkäaikaissairauksista. Hoitopolut toimivat hoitoprosessien kuvaajina, joten ne ikään kuin ”pakottavat” kuntien toimijat samankaltaiseen toimintaan, tuoden esille toiminnan muutosten ja päivittämisen tarpeet.

Kolmantena kehittämisasiheena on henkilökunnan tietoteknisen tason jatkuva ylläpito ja kehittäminen sekä ohjausosaamisen kehittäminen. Neljäntenä kehittämisasiheena nousee esille turvallisen viestinvälityksen laajentaminen soveltuvin osin organisaation eri toimintayksiköihin. Turvallinen viestinvälitys on Hyvis.fi -sivustolla käytössä oleva OmaHyvis-palvelu, jonne asiakas tunnistautuu ja kirjautuu omilla pankkitunnuksillaan tai mobiilivarmenteella. (Hyvis.fi, 2014.) Turvallinen viestinvälitys on jo osin käytössä Päijät-Hämeen keuhkosairauksien poliklinikalla, mutta se olisi laajennettavissa myös alueellisten astmahoitajien käyttöön.

Viidentenä jatkokehittämisasiheena nousee esille ohjausmateriaalien kehittäminen, kuten videoiden ja äänikirjojen luominen huomioiden kuulo- ja näkövammaiset asiakkaat. Ohjausmateriaalia tulee olla saatavana useammalla eri kielellä, jotta asiakas ja potilas saa tietoa sairaudestaan ja sen hoidosta omalla äidinkielellään. Kuudentena kehittämisasiheena on ajanvarauksen kehittäminen, jotta asiakkaat ja potilaat voisivat varata itse hoitosuunnitelman mukaisia aikoja hoitajien vastaanotoille. Seitsemäntenä jatkokehittämisasiheena nähdään mobiilisovellusten kehittäminen, kuten esimerkiksi Vilka-ohjelman, joka on PEF-huippuvirtaustulosten analyysiohjelma. Ohjelman kehittämisen myötä asiakas ja potilas saisi itse kirjattua PEF-mittaustuloksensa suoraan seurantaohjelmaan.

Astmaa sairastavan asiakkaan sähköinen hoitopolku vastaa omalta osaltaan Euroopan komission ja Suomen sosiaali- ja terveysalan kehittämisen kärkihankkeen kehittämishaasteisiin. Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikka pääsee toteuttamaan omia sähköisiä palvelujaan sekä sähköistä potilasohjausta toiminnassaan Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun käyttöönoton myötä. Alueelliset astmahoitajat voivat hyödyntää asiakasohjauksessa hoitopolkua ja motivoida asiakkaita omahoitoon sähköisen hoitopolun avulla. Sähköinen hoitopolku tukee astmaa sairastavan asiakkaan ja potilaan omaa hoitovastuuta omasta pitkäaikaissairaudestaan ja mahdollistaa aktiivisemmän roolin oman hoitosuunnitelman toteutumisessa. Sähköiset hoitopolut ovat osa sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen kokonaisvaltaista kehittämistä nyt ja tulevaisuudessa.

## LÄHTEET

Absetz, P. & Hankonen, N. 2011. Elämäntapamuutoksen tukeminen terveydenhuollossa: vaikuttavuus ja keinot. Duodecim terveystieteen 127, 2265–2272. [viitattu 11.12.2016]. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99873.pdf>

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Usk-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Allergia- ja astmaliito ry. 2016. Astma. [viitattu 11.12.2016]. Saatavissa: [http://www.allergia.fi/site/assets/files/1315/astma\\_lowresh\\_2016.pdf](http://www.allergia.fi/site/assets/files/1315/astma_lowresh_2016.pdf)

Anttila, P. 2007. Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Artefakta 19. Hamina: Akatiimi.

Borris, S. 2012. Strategic Lean Mapping. Blending Improvement Processes for the Perfect Solution. USA: The McGraw-Hill Companies.

Duodecim Terveyskirjasto. 2010. Astman hoito. [viitattu 11.12.2016]. Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01027#s4](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01027#s4)

Duodecim Terveystieteen. 2015. [viitattu 13.12.2015]. Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi/terveysportti/uilib.login\\_form?p\\_sovellus=OHK&p\\_ok\\_url=http%3A%2F%2Fwww.terveysportti.fi%2Fdk%2Fohk%2Fkoti](http://www.terveysportti.fi/terveysportti/uilib.login_form?p_sovellus=OHK&p_ok_url=http%3A%2F%2Fwww.terveysportti.fi%2Fdk%2Fohk%2Fkoti)

Eskola, J. & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Euroopan komissio. 2012. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Sähköisen terveydenhuollon toimintasuunnitelma 2012–2020 -innovatiivista terveydenhuoltoa 21. vuosisadalle. [viitattu 9.11.2016]. Saatavissa:



[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/com/com\\_com\(2012\)0736/com\\_com\(2012\)0736\\_fi.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2012)0736/com_com(2012)0736_fi.pdf)

European Commission. 2014. Guidelines on ePrescriptions dataset for electronic exchange under cross-border directive 2011/24/EU. [viitattu 13.2.2017]. Saatavissa: [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/eprescription\\_guidelines\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/eprescription_guidelines_en.pdf)

Haukijärvi, N., Kangas, A., Knuutila, H., Leino-Richert, E. & Teirasvuo, N. 2014. Tavoitteena aktiivinen ja työelämälähtöinen oppiminen, Käytännön opetusmenetelmiä opiskelija- ja työelämälähtöiseen opetukseen ja koulutukseen. Turun ammattikorkeakoulu. Tampere: Juvenes Print- Suomen Yliopistopaino Oy.

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Heikkinen, H.L.T. 2010. Toimintatutkimus – toiminnan ja ajattelun taitoa. 3. uudistettu ja täydennetty painos. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruuvirikkeitä aloittelevalla tutkijalla. Juva: WS Bookwell Oy, 214–227.

Heikkinen, H., Rovio, E. & Kiilakoski, T. 2008. Toimintatutkimus prosessina. Teoksessa H. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura, 78–93.

Hengitysliitto. 2015. Opas astmaa sairastaville. [viitattu 11.12.2016]. Saatavissa: [http://www.hengitysliitto.fi/sites/default/files/oppaat/astma-opas\\_nettiin.pdf](http://www.hengitysliitto.fi/sites/default/files/oppaat/astma-opas_nettiin.pdf)

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

- Huvila, I., Ek, S., Enwald, H., Eriksson-Backa, K., Hirvonen, N. & Käsäkoski, H. 2016. Taking Health information behavior into account in the design of e-health services. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2016,153–163. [viitattu 12.2.2017]. Saatavissa: <http://www.isto-huvila.se/files/Huvila2016j.pdf>
- Hyppönen, H., Aalto, A-M., Doupi, P., Hämäläinen, P., Kangas, M., Keränen, N., Kärki, J., Lääveri, T., Reponen, J. & Ryhänen, M. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. Seurantamittarit ja tuloksia Sote-tieto hyötykäyttöön-strategian näkökulmasta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [viitattu 13.2.2017]. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130610/URN\\_ISBN\\_978-952-302-667-4.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130610/URN_ISBN_978-952-302-667-4.pdf?sequence=1)
- Hyppönen, H., Hyry, J., Valta, K., & Ahlgren, S. 2014. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. [viitattu 13.12.2015]. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125597/URN\\_ISBN\\_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125597/URN_ISBN_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1)
- Hyvis.fi. 2016. Toimintakertomus, Hyvis.fi. Lahden kaupunki. Lahti.
- Hyvis.fi. 2014. Terveyttä ja hyvinvointia- Päijät-Hämeen sähköinen asiointipalvelu. [viitattu 28.12.2015]. Saatavissa: <http://www.hyvis.fi/paithame/fi/Sivut/default.aspx>
- Hyvis-ICT. 2016. [viitattu 2.1.2017]. Saatavissa: <http://www.hyvis-ict.fi/>
- Hämäläinen, P. & Reponen, J. 2015. Finnish social and health care system and ICT-policies. E-health and e-welfare of Finland, Check Point. THL, 21–43. [viitattu 13.2.2017]. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129709/URN\\_ISBN\\_978-952-302-563-9.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129709/URN_ISBN_978-952-302-563-9.pdf?sequence=1)
- Häyrinen, K. 2016. The health, social services and regional government reform is above all a change of practices by means of digitalization. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2016; 8(4),146. [viitattu 29.11.2016]. Saatavissa: <http://journal.fi/finjehew/article/view/60188>

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio -Yritysjohdon käsikirja. Helsinki: Talentum Media Oy.

Isoherranen, K. 2005. Moniammatillinen yhteistyö. Helsinki: WSOY.

Jaakonsaari, M. 2009. Potilasohjauksen opetus hoitotyön koulutusohjelmassa -hoitotyön opettajien käsityksiä. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto. Pro gradu -tutkielma. [Viitattu 4.12.2016]. Saatavissa:

<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/45236/gradu2009jaakonsaari.pdf?sequence=1>

Jantunen, J. 2014. Allergian ja astman kustannukset Suomessa vuonna 2011. 85/2014 Sosiaali- ja terveysturvan selosteita. Kelan tutkimusosasto. [viitattu 30.11.2016]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/136086/Selosteita85.pdf>

Jauhiainen, A. & Sihvo, P. 2015. Asiakaslähtöisten sähköisten terveystalvelujen käyttöönotto-malli käyttöönotolle ja vaikuttavuuden arvioinnille. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2015; 7(4), 210–220. [viitattu 6.12.2016]. Saatavissa: <http://journal.fi/finjehew/article/view/53520/16677>

Jauhiainen, A. & Sihvo, P. 2014. Sähköiset terveystalvelut asiakkaiden käyttöön terveydenhuollossa -Teoriasta käytäntöön. Teoksessa P. Sihvo, E. Tyyskä, A. Jauhiainen & J. Kurki (toim.) Pitkäaikaissairaiden omahoidon tukeminen sähköisten terveystalvelujen avulla. Karelia-ammattikorkeakoulun julkaisuja B:33. Joensuu: LaserMedia Oy, 77–85. [viitattu 9.1.2016]. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/86478/B33.pdf?sequence=1>

Junnila, R., Koskinen, S., Stolt, M. & Salminen, L. 2011. Näyttöön perustuva opettaminen ja ohjaaminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:62/2011. Turun yliopisto. Turku: Uniprint.

Kaarteenaho, R., Brander, P., Halme, M. & Kinnula, V. 2013. Keuhkosairaudet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kamensky, M. 2010. Strateginen johtaminen, menestyksen timantti. Hämeenlinna: Talentum Media Oy.

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kananen, J. 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Julkaisu 101. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kansaneläkelaitos. 2017. Lääkkeet ja lääkekorvaukset. [viitattu 12.1.2017]. Saatavissa: <http://www.kela.fi/laakkeet-ja-laakekorvaukset>

Kemppainen, V., Haatainen, K., Taam-Ukkonen, M., Penttinen, J., Turunen, H. & Miettinen, M. 2010. Potilasohjausprojektin (2008–2009) väliraportti (2010) No 73. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin julkaisuja.

Kivelä, M. 2011. Kansalaisille suunnattujen sähköisten palveluiden edellyttämä osaaminen terveystalalla. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. [viitattu 13.2.2017]. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26564/Marjaana.Kivel%E4.pdf?sequence=1>

Korhonen, M. & Virtanen, T. 2015. Digitaalisuus ja asiakaslähtöisyys sosi-aali- ja terveydenhuollossa -kansalaisen omat tiedot hyötykäyttöön. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2015;7(4), 237–239. [viitattu 19.1.2017]. Saatavissa: <http://journal.fi/finjehew/article/view/53522>

Kuula, A. 2017. Toimintatutkimus. KvaliMOTV. [viitattu 4.1.2017]. Saatavissa: [http://www.fsd.uta.fi/metelmaopetus/kvali/L5\\_4.html](http://www.fsd.uta.fi/metelmaopetus/kvali/L5_4.html)

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Hoitotiede 23(2),138–149. [viitattu 6.2.2017]. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/261723764\\_Sisallanalyysi\\_suomalaisessa\\_hoitotieteellisessa\\_tutkimuksessa](https://www.researchgate.net/publication/261723764_Sisallanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa)

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Käypä hoito. 2014. Motivoiva haastattelu. [viitattu 7.1.2017]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02109>

Käypä hoito –suositus. 2012. Astma. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecim, Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n ja Suomen Kliinisen Fysiologian Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 10.12.2016]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi06030#NaN>

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Oulun yliopisto. Väitöskirja. Oulu: Oulun yliopistopaino. [viitattu 30.11.2016]. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514284984.pdf>

Laki Potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. Finlex. [viitattu 13.12.2015]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Oulun yliopisto. Oulu: Oulun yliopistopaino. [viitattu 9.1.2016]. Saatavissa: [https://www.ppshp.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](https://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf)

Luoma, J. 2010. Organisaatiomuutos ja muutosjohtaminen toimintatutkimuksena. Taloustieteiden tiedekunta Nro 178. Jyväskylän yliopisto. Lisen-siaattitutkimus. Jyväskylän yliopisto.

Merasto, M. 2014. Sairaanhoidajaliiton sähköisten terveystalv palvelujen strategia vuosille 2015–2020. [viitattu 21.2.2017]. Saatavissa: [https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/S%C3%84HK%C3%96ISET\\_TERVPALV\\_STRATEGIA.pdf](https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/S%C3%84HK%C3%96ISET_TERVPALV_STRATEGIA.pdf)

Miettinen, S. 2011. Palvelumuotoilu – Uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. Helsinki: Tammerprint Oy.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Porvoo: WSOYpro Oy.

PHSOTEY. 2015. Strategia 2014–2018. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. [viitattu 27.11.2016]. Saatavissa: PHSOTEY intranet -sivuilla.

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2017. Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän valmistelu. [viitattu 22.3.2017]. Saatavissa: <http://www.phhyky.fi/fi/paijat-hameen-hyvinvointikuntayhtymän-valmistelu/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2016. Keuhkosairauksien poliklinikka. [viitattu 27.11.2016]. Saatavissa: <http://www.phhyky.fi/fi/terveyspalvelut/keskussairaala/poliklinikat/keuhkosairauksien-poliklinikka/>

Pärnä, K. 2012. Kehittävä moniammatillinen yhteistyö prosessina - Lapsiperheiden varhaisen tukemisen mahdollisuudet. Sarja-C osa 341. Turun yliopisto. Yliopistollinen väitöskirja. Turku: Uniprint Oy. [viitattu 12.2.2017]. Saatavissa: <http://doria32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/77506/Anna-lesC341Parna.pdf?sequence=1>

Rahikka, A. 2013. Dialogi auttavissa verkkopalveluissa. Sosiaali- ja terveysjärjestöjen ammattilaisten kertomuksia kommunikaatiosta. Sosiaali-tieteiden laitos. Helsingin yliopisto. Väitöskirja. Helsinki: Unigrafia.

Riippa, I. 2015. Building Evidence for Cost effectiveness of Self-management. Interventions in Chronic Care Acknowledging Context and Mechanisms. Aalto University publication series. Doctoral Dissertations

142/2015. [viitattu 28.12.2015]. Saatavissa: <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/18024/isbn9789526063966.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T. & Pitkälä, K. 2010. Pitkäaikaisairaahan omahoidon opetus. Suomen Lääkärilehti 65, 1917–1923.

Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T. & Pitkälä, K. 2009. Supporting a patient's self-management. Duodecim 21/2009; 125(21), 2351–2359. [viitattu 15.1.2017]. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19999659>

Routasalo, P. & Pitkälä, K. 2009. Omahoidon tukeminen. Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Forssa: Forssan kirjapaino.

Routio, P. 2017. Toimintatutkimus. Tuotetiede. Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopisto. [viitattu 7.1.2017]. Saatavissa: [http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html\\_files/153\\_ohjaava.html#toimutk](http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html_files/153_ohjaava.html#toimutk)

Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. 2010. Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen (toim.) Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino, 9–36.

Rönkkö, L. & Rytönen, T. 2010. Moniammatillinen perhetyö. Helsinki: WSOY.

Saari, E. 2007. Mitä – pitääkö tutkijan olla myös käytännön toimija? Teoksessa L. Viinamäki & E. Saari (toim.) Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 121–151.

Silvennoinen-Nuora, L. 2010. Vaikuttavuuden arviointi hoitoketjussa. Mikä mahdollistaa vaikuttavuuden ja vaikuttavuuden arvioinnin. Tampereen Yliopisto. Johtamistieteiden laitos. Väitöskirja. Tampere: Tampereen Yliopisto.

topaino. [viitattu 4.3.2017]. Saatavissa: <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/66667/978-951-44-8251-9.pdf?sequence=1>

Sitra. 2014. Digitaalisten terveys- ja hyvinvointipalveluiden potentiaali on vielä käyttämättä. [viitattu 18.12.2016]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/uutiset/digitaalisten-terveys-ja-hyvinvointipalveluiden-potentiaali-viela-kayttamatta/>

Song, M. 2010. Diabetes mellitus and importance on self-care. Journal of cardiovascular nursing 25 (2). 93–98.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2016a. Alueuudistus. [viitattu 23.1.2017]. Saatavilla: <http://alueuudistus.fi/soteuudistus/digitalisaatio>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2016b. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. [viitattu 1.11.2016]. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75526/JUL2016-5-hallinnonalan-digitalisaation-linjaukset-2025.pdf?sequence=1>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2014. Sosiaali- ja terveysministeriön tulevaisuuskuva. Hyvinvointi on toimintakykyä ja osallisuutta. [viitattu 5.12.2015]. Saatavissa: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116799/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3522-8.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116799/URN_ISBN_978-952-00-3522-8.pdf?sequence=1)

Suhonen, K. 2016. Päijät-Hämeen keskussairaalan keuhkosairauksien poliklinikka. Lahti. Haastattelu 20.1.2016.

Sun, Y., Liu, M. & Krakow, M. 2015. Health e-mavens: identifying active online health information users. [viitattu 22.1.2017]. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5054841/>



Suojanen, U. 2014. Toimintatutkimus ammatillisen kehittymisen välineenä. Metoditietämystä kaikille. [viitattu 7.1.2017]. Saatavissa: <https://metodix.fi/2014/05/19/suojanen-toimintatutkimus/>

Suomalainen lääkäriseura Duodecim. 2006. Hoitosuosituksista hoitoketjuksi. Opas hoitoketjujen laadintaan ja toimeenpanoon. [viitattu 4.3.2017]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/documents/10184/12754/Hoito-suosituksesta-hoitoketjuksi.pdf>

Suomen Sairaanhoidajaliitto ry. 2016. Hoitotyön vuosikirja. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Fioca Oy.

Suopajarvi, L. 2013. Opas projektiarviointiin. Lapin yliopiston yhteiskuntatieteiden tiedekunnan julkaisuja C. Työpapereita 55. [viitattu 18.2.2017]. Saatavissa: <http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61824/suopaj%20arvi+leena.pdf;jsessionid=644B977AB0934C4FF5B513B57FD0A530?sequence=2>

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköiset asiakaspalvelut. [viitattu 15.2.2017]. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on-/sosiaali-ja-terveydenhuollon-sahkoiset-asiakaspalvelut>

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Astma ja allergiat. [viitattu 30.11.2016]. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/astma-ja-allergiat>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin tulevaisuuksia. [viitattu 4.12.2015]. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110501/terveydenjahyvinvoinnintulevaisuuksia.pdf?sequence=1>

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: University Press. E-kirja. Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2016. [viitattu 8.1.2016]. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa [viitattu 6.12.2016]. Saatavissa: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Valtiovarainministeriö. 2015. Ratkaisujen Suomi, Neuvottelutulos strategisesta hallitusohjelmasta. [viitattu 23.1.2017]. Saatavissa: <http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Hallitusohjelma%2027052015.pdf/75d94d8d-15c9-405a-8a9b-eca4987b635e>

Valtionvarainministeriö. 2017. Digitalisaatio. [viitattu 17.3.2017]. Saatavissa: <http://vm.fi/digitalisaatio>

Vartiainen, E. 2013. Astma ja allergia kansanterveysongelmina Suomessa. Terveystieteiden tutkimuskeskus. [viitattu 7.1.2017]. Saatavissa: <http://viideonet.fi/web/thl/20131209/4/vartiainen.pdf>

Vauhkonen, I. & Holmström, P. 2014. Sisätaudit. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Finn Lectura.

Vilén, M., Leppämäki, P. & Ekström, L. 2008. Vuorovaikutuksellinen tukeminen. 3. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vuorinen, T. 2013. Strategiakirja, 20 työkalua. Liettua: BALTO print.

Wilson, A., Prescott, J. & Krasniewicz, J. 2016. Using technology for evaluation and support of patients' emotional states in healthcare. In S. Tettegah and Y. Garcia. (Eds.) *Emotions, technology and health, USA*: Elsevier Inc., 3–21.

Xolocotzin, U., Shu-Hua Yeh, C. & Erduran, S. 2016. Emotional modulation of perspective taking: Implications for computer-supported argumentation. In S. Tettegah and D. Espelage. (Eds.) *Emotions, technology and behaviors. USA*: Elsevier Inc., 3–20.

## LIITTEET

### LIITE 1. Astman pahenemisvaiheen tunnistaminen

Pahenemisen tunnistaa seuraavista oireista ja havainnoista:

1. Avaavan oirelääkkeen tarve lisääntyy muutaman päivän kuluessa.
2. Olo on flunssainen ja tukkoinen.
3. Yskä lisääntyy, ja hengitys alkaa tuntua vaikealta.
4. Rasituksensieto huononee.
5. Aamujen PEF-arvo laskee. Hoitopaikasta kerrotaan, kuinka suuri PEF-arvon aleneminen on merkittävä.

Astman pahenemisen estäminen:

1. Kaksin- tai nelinkertaista inhaloitavan kortisonin annos 2 viikoksi.
2. Inhaloi avaavaa lääkettä aina ennen kortisonia 2 viikkoa.
3. Jos inhaloitavan lääkityksen lisääminen ei auta 1–2 päivässä, aloita kortisonitabletit (prednisolon) 20 mg päivässä 10 päivän kuurina.
4. Jos käytät ylläpitohoitona säännöllisesti inhaloitavaa avaavan lääkkeen ja kortisonin yhdistelmävalmistetta, aloita pahenemisvaiheessa suoraan kortisonitabletit.
5. Mene päivystykseen, jos yskä ja hengenahdistus pahenevat lääkityksen lisäämisestä huolimatta.
6. Tarkista myöhemmin perushoito.

Lähde: Duodecim terveyskirjasto 2010

## LIITE 2. Learning cafe -tilaisuuden kirjallinen palaute

- ❖ Hyvä, hedelmällinen, rakentava, hyvä että avosektorilta eri toimipisteistä kuin erikoissairaanhoidosta, rakentavaa yhteistyötä.
- ❖ Hyvä tapa tehdä yhteistyötä.
- ❖ Alueellisesti laaja-alainen, eri näkemykset tulee esille.
- ❖ Hyvin vedetty tilaisuus, napakka. Tärkeä aihe.
- ❖ Verkostoitumista. Oikein mukava antoisa iltapäivä.
- ❖ Asiaan perehtyminen ja paneutuminen mahtavaa.
- ❖ Hyvä keskusteleva tunnelma. Paljon ammattilaisia (tosi) koolla.
- ❖ Hienoa olla mukana.
- ❖ Osaan varmasti hyödyntää työssä, kun on mukana suunnittelussa.
- ❖ Hedelmällistä, kun on eri näkökulmista ihmisiä. Hyvä porukka ja vetäjät, saatiin ”aivoriihi” toimimaan rennosti.
- ❖ Asia mielenkiintoinen, tila oli liian pieni ja kuuma.
- ❖ Hyvä ryhmätyö. Ajankohta väsyttävä, kahvit olisi olleet hyvät.

LIITE 3. Astmaa sairastavan asiakkaan sähköisen hoitopolun SWOT-analyysi ja näkökulmat.

SWOT-analyysi	Näkökulmat
<p><b>Vahvuudet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Paikasta ja ajasta riippumaton</li> <li>➤ Asiantuntija kotona</li> <li>➤ Kokonaisuuden hahmottaminen</li>   <li>➤ Kaikille sama tieto</li> <li>➤ Ajan tasalla oleva tieto</li> <li>➤ Helppo ja nopea</li>   <li>➤ Tieto yhdestä paikasta</li> <li>➤ Asiat helposti kerrattavissa</li> <li>➤ Voi omaisille näyttää</li> <li>➤ Tiedon välityksen kanava</li>   <li>➤ Aina auki</li> <li>➤ Ajan tasalla oleva tieto</li> </ul>	<p>Asiakas ja potilas</p> <p>Hoitohenkilöstö</p> <p>Hoitopolun käyttäjät</p> <p>Organisaatio</p>
<p><b>Mahdollisuudet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sähköiset dokumentit suoraan ammattilaiselle</li> <li>➤ Ohjelma voisi lähettää muistutuksia</li> <li>➤ Check-lista potilaalle</li>   <li>➤ Sähköiset dokumentit suoraan ammattilaiselle</li> <li>➤ Tietoja hoitavaan yksikköön</li> <li>➤ Videot, ohjaus</li>   <li>➤ Erikieliset asiakkaat-materiaalit</li>   <li>➤ Yhteneväiset käytännöt</li> </ul>	<p>Asiakas ja potilas</p> <p>Hoitohenkilöstö</p> <p>Hoitopolun käyttäjät</p> <p>Organisaatio</p>
<p><b>Heikkoudet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asiakkaalla ei osaamista tai tietokonetta</li> <li>➤ Emotionaalisen tuen puute</li> </ul>	<p>Asiakas ja potilas</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ymmärtääkö potilas ohjeet?</li> <li>➤ Ei osaa käyttää tietokonetta</li> <li>➤ Yksilöllisyys puuttuu</li> <li>➤ Väärät omat diagnoosit</li> <li>➤ Käyttäjätunnusten puute</li> <li>➤ Miten saadaan käyttämään</li>   <li>➤ Kuka päivittää?</li> <li>➤ On paljon erilaisia sähköisiä portaaleja</li>   <li>➤ Jos etsimiseen menee paljon aikaa</li> <li>➤ Ohjelmien soveltuvuus erityisryhmille</li>   <li>➤ Laitteita ei ole vastaanotolla</li> </ul>	<p>Hoitohenkilöstö</p> <p>Hoitopolun käyttäjät</p> <p>Organisaatio</p>
<p><b>Uhat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hoitosuhteesta vieraantuminen</li> <li>➤ Väärinymmärrysten lisääntyminen</li>   <li>➤ Palveluita paljon käyttäville jälleen uusi kanava ottaa yhteyttä</li>   <li>➤ Liikaa tietoa-sekoittaako</li>   <li>➤ Päivitetty tieto</li> <li>➤ Kyberuhka, järjestelmä kaatuu, tiedot ulkopuolisille</li> </ul>	<p>Asiakas ja potilas</p> <p>Hoitohenkilöstö</p> <p>Hoitopolun käyttäjät</p> <p>Organisaatio</p>

LIITE 4. Alueellisen astmaohjelman alkuperäisilmaukset ja hoitopolun pääkohdat.

<b>Alkuperäisilmaukset</b>	<b>Samankaltaisuudet</b>	<b>Yleiskäsitteet</b>	<b>Hoitopolun pääkohdat</b>
Alueellinen astmaohjelma (Lahden Intra ja PHSOTEY Extranet)			
1.Hoidon tarpeen arviointi	1.Hoidon tarpeen arviointi 8.Astmaan viittaavat oireet 9.Tutkimukset perusterveydenhuollossa 10.Erikoissairaanhoidon lähettämisen kriteerit	Hoidon tarpeen arviointi	Astmaepäily
2.Omahoito	2.Omahoito 13.Omahoito/ pahenemisvaiheen hoito 14.Astmapotilaan ensitieto 15. Muut hoitoon liittyvät tukitoimet (rokotukset, tupakoimattomuus, painonhallinta)	Omahoito	Omahoito
3.Seurantakäynti, hoitaja	3.Seurantakäynti, hoitaja 12.Hoito ja seuranta perusterveydenhuollossa	Seurantakäynti hoitajalla	Hoitajan kartotuskäynti
4.Seurantakäynti, lääkäri	4.Seurantakäynti, lääkäri	Seurantakäynti lääkärillä	Lääkärin vastaanottokäynti
5.Diagnostiikka, hoidon aloitus	5.Diagnostiikka, hoidon aloitus 11.Diagnostiikka erikoissairanhoidossa 18. Käypä hoito	Astman toteaminen	Astman toteaminen
6.Lomakkeet, linkit	6.Lomakkeet, linkit 17. Linkit ja lomakkeet	Lomakkeet ja linkit	Lomakkeet ja linkit



7.Astmalääkkeet	7.Astmalääkkeet 16.Astmalääkkeet	Astmalääkkeet	Lääkehoito
<b>Alkuperäisilmaukset</b>			
Alueellinen astmaohjelma (Lahden Intra ja PHSOTEY Extranet)			
10.Erikoissairaanhoidon lähettämisen kriteerit			
11.Diagnostiikka erikoissairanhoidossa			
12.Hoito ja seuranta perusterveydenhuollossa			
13.Omahoido/ paahemismivaiheen hoito			
14.Astma potilaan ensitieto			
15. Muut hoitoon liittyvät tukitoimet			
16.Astmalääkkeet			
17.Linkit ja lomakkeet			
18. Käypä hoito			

## LIITE 5. Arviointitilaisuuden kirjalliset palautteet

- ❖ Iltapäivä oli antoisa ja mukava tehdä hoitopolkua astmalle. Mukava tavata alueellisia astmahoitajia. Isoa työtä teette.
- ❖ Tapaaminen rento ja luonteva, eteni sujuvasti ja jouhevasti. Paljon tehtävää vielä, mutta alkuun päästy.
- ❖ Kiitettävä tapaaminen.
- ❖ Hyvää yhteistä keskustelua. Hyvää tietoa siitä, miten erilaista eri yksiköissä on. Hyvät tarjoilut.
- ❖ Ryhmätyöskentely oli ok, mutta toisenlainen ajatus siitä: olisiko ollut parempi, jos jokainen olisi käynyt omat lappusensa läpi ja miettii niitä, jonka jälkeen asiat olisi esitelty muille. Olisi tullut keskustelua vielä enemmän ja saataisiin sovittua paremmin asioista. Mutta oli ok näinkin.
- ❖ Kiitos hyvästä esityksestä. Olitte ystävällisiä ja selkeitä. Oli hienoa, kun otitte myös opiskelijan mukaan työskentelyyn.
- ❖ Selkeä ja rajattu ohjelma. Kivaa yhteistyötä.
- ❖ Paljon tuli uutta tietoa maakunnasta. Hyvä paikka.