

**Ryhmämuotoisen elintapaohjausryhmä Puhtilan sisällön  
jatkokehittäminen, vaikutusten mittareiden luominen  
sekä kustannusvaikuttavuuden analyysi päätöksenteon  
tueksi**

Anna-Kaisa Montonen



<b>Tekijä(t)</b> Anna-Kaisa Montonen	
<b>Koulutusohjelma</b> Liikuntajohtamisen ja valmennuksen koulutus (YAMK)	
<b>Raportin/Opinnäytetyön nimi</b> Ryhmämuotoisen elintapaohjausryhmä Puhtilan sisällön jatkokehittäminen, vaikutusten mittareiden luominen sekä kustannusvaikuttavuuden analyysi päätöksenteon tueksi	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 62 + 8
<p>Liikkumattomuus ja ylipaino ovat niin kansanterveydellinen kuin kansantaloudellinenkin uhka, joita pyritään ratkaisemaan muun muassa elintapaneuvonnan keinoin. Kaarinassa elintapaneuvontaa on järjestetty ryhmämuotoisena syksystä 2018 alkaen Kaarinan liikuntapalveluiden ja terveystalouden yhteistyönä. Intervention kesto on viisi kuukautta ja sen välittömät vaikutukset osallistujiin ovat olleet hyvät. Tämän kehittämistyön tavoitteena oli mitata ryhmämuotoisen elintapaohjausinterventio Puhtilan vaikutusten pysyvyyttä vuosi intervention jälkeen, arvioida intervention kustannusvaikuttavuutta, kehittää edelleen ryhmän sisältöä käyttäytymiseen vaikuttamisen näkökulmasta sekä valita vaikutusten mittarit tulevaisuuteen. Työssä ei oteta kantaa käytännön ohjelman sisältöihin liikkumisen, ravitsemuksen tai unen osa-alueilla.</p> <p>Työtä lähestyttiin tapaustutkimuksen piirtein. Seuranta vuosi aiemmin päättyneelle ryhmälle tehtiin sähköisen kyselyn ja tapaamisen avulla. Kustannusvaikuttavuuden laskemiseen konsultoitii taloustieteen asiantuntijaa sekä kaupungin työntekijöitä. Vaikutusten mittareiden ja käyttäytymisen muutoksen raamien luomisessa käytiin vuoropuhelua teorian ja ryhmän ohjaajien kanssa. Menetelmiä ei ehditty kokeilla käytännössä, vaan näistä annettiin suositukset syksyllä 2021 alkavaan ryhmään.</p> <p>Vaikutusten seurannan tulos jäi puutteelliseksi, koska seurantaan osallistuneiden henkilöiden määrä oli ainoastaan 29 % alkuperäisestä osallistujajoukosta. Työssä valittiin subjektiiviset ja objektiiviset vaikutusten mittarit intervention ajaksi ja sen jatkoseurantaan, jotta vaikutusten seuranta olisi tulevaisuudessa systemaattisempaa. Toiminnan todettiin olevan kustannusvaikuttavaa, mikäli saadaan ehkäistä yhdenkin korkean sairastuvuusrisikin omaavan henkilön tyypin 2 diabeteksen puhkeaminen. Säästöä kertyisi tällaisessa tapauksessa karkeasti 3500–18 500 euroa vuodessa, kun mukaan lasketaan tuottavuuskustannukset. Tulevissa interventioissa keskeisiä käyttäytymisen muutoksen menetelmiä ovat arvotyöskentely, tavoitteiden asettelu, esteiden ja ongelmien tunnistaminen, systemaattinen seuranta sekä sosiaalisen tuen hyödyntäminen. Näillä menetelmillä pyritään muuttamaan terveystalouden käyttäytymistä siten, että tehdyt muutokset elintavoissa olisivat myös teoreettisesti pysyviä. Tulevien ryhmien tunnuspiirteistä menetelmiseen ja mittareineen luotiin ryhmän-ohjaajan huoneentaulu.</p> <p>Jotta vaikuttava toiminta on mahdollista, vaaditaan siihen jatkossakin sekä terveydenhuollon että liikuntapalveluiden sitoutumista - ei pelkästään toiminnan järjestäjänä, vaan toiminnan jatkuvana arvioijana ja edelleen kehittäjänä. Liikkumattomuus aiheuttaa Kaarinassa laskennallisesti vähintään 0,5 miljoonan euron osuuden erikoissairaanhoidon kustannuksista. Ryhmämuotoista elintapaneuvontaa voisi siis olla hyvä laajentaa, kohdentaa valikoi-tuihin ryhmiin sekä ottaa tarkasteluun muut toimenpiteet, jotta terveytensä kannalta riittävästi liikkuvien määrää saadaan kasvatettua.</p>	
<b>Asiasanat</b> Elintapamuutos, liikunta, interventio, kustannusvaikuttavuus, vaikutusten mittarit	

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Vaikutusten ja kustannusvaikuttavuuden arviointi.....	4
2.1	Terveysvaikutusten mittarit.....	4
2.2	Liikkumattomuuden vaikutukset kansantalouteen ja kustannusten laskeminen.....	6
3	Ryhmädynamiikan hyödyntäminen ryhmämuotoisessa elintapainterventiossa .....	10
3.1	Ryhmäytyminen .....	10
3.2	Ryhmän edut ja haitat .....	11
3.3	Ryhmän koko ja homogeenisuus .....	12
4	Teoriat ja menetelmät käyttäytymisen muuttamisen taustalla .....	13
4.1	Muutosvaihemalli .....	13
4.2	Arvo- ja hyväksyntäpohjainen lähestymistapa .....	15
4.3	Pystyvyyden lisääminen suhteessa liikuntaan ja ravitsemukseen .....	16
4.4	Motivoiva haastattelu osana itseohjautuvuusteoriaa .....	17
4.5	Menetelmät käyttäytymisen muutokseen elintapaohjausryhmässä.....	19
4.5.1	Tavoitteiden asettelu ja toimintasuunnitelman tekeminen.....	20
4.5.2	Oman käyttäytymisen seuranta .....	21
4.5.3	Ongelmien ratkaisu ja repsahdusten normalisointi .....	21
4.5.4	Sosiaalinen tuki.....	22
4.5.5	Seuranta .....	22
5	Saavutusten ylläpitäminen intervention jälkeen .....	24
6	Kehittämistyön tavoitteet ja menetelmät .....	26
7	Kehittämistyön vaiheet .....	28
7.1	Projektin lähtötilanne ja tavoitteiden määrittely.....	28
7.2	Teoreettisen viitekehyksen kokoaminen.....	29
7.3	Taloudellinen analyysi ja asiantuntijoiden konsultointi .....	29
7.4	Sähköinen seurantakysely ja tapaaminen vuosi intervention päättymisestä .....	30
7.5	Meneillään olevan interventioryhmän havainnointi .....	31
7.6	Yhteiskehittäminen.....	31
7.7	Kehittämistyön tulosten läpikäyminen tilaajatahon kanssa .....	32
8	Tulokset .....	33
8.1	Vaikutusten pysyvyys vuosi intervention päättymisen jälkeen .....	33
8.1.1	Intervention vaikutukset liikuntakäyttäytymiseen .....	33
8.1.2	Intervention vaikutukset ravitsemuskäyttäytymiseen .....	34
8.1.3	Intervention vaikutukset koettuun hyvinvointiin ja käyttäytymiseen.....	35
8.2	Vaikutusten mittarit .....	37
8.2.1	Subjektiiiviset mittarit .....	38
8.2.2	Objektiiiviset mittarit.....	38

8.3	Kustannusvaikuttavuus .....	39
8.4	Valmiin ohjelman tunnuspiirteet .....	41
9	Pohdinta .....	45
9.1	Menetelmien valinta ja luotettavuus .....	45
9.2	Tulosten yhteenveto .....	46
9.3	Johtopäätökset ja tulevaisuus .....	52
	Lähteet .....	55
	Liitteet .....	63
	Liite 1. Seurantakysely vuoden 2018 ryhmälle .....	63
	Liite 2. Puhtilan vaikutus käyttäytymisen osatekijöihin -kysely .....	69
	Liite 3. Liikkumattomuuden kustannusten laskeminen .....	70

# 1 Johdanto

Ylipaino ja lihavuus on maailmalla ja Suomessa vakava terveydellinen ja taloudellinen ongelma, ja se onkin määritelty pitkäaikaissairaudeksi (Duodecim 2020). FinTerveys 2017-tutkimuksen mukaan aikuisista yli 30-vuotiaista suomalaisista ylipainoisia on 63 prosenttia naisista ja 72 prosenttia miehistä. Lihavia on naisista 28 ja miehistä 26 prosenttia. Lähes joka toinen (46 %) mies ja nainen on vyötärölihava (Lundqvist ym. 2018, 45). Ylipaino ja lihavuus itsessään ovat monesti vain osasy siihen liitettävistä terveyshaitoista. Merkittävämmän haitan aiheuttavat ylipainoon ja lihavuuteen johtavat elintavat, kuten vääränlainen ravitsemus ja/tai liikunnan puute. (Vuori 2015, s. 232–233.) FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan 18–64-vuotiaista 39–42 % ja yli 65-vuotiaista vain 20–26 % täytti terveysliikuntasuosituksen (Wennman & Borodulin 2021).

Erityisesti kestävyysliikunta ehkäisee tai vähentää sisäelimiin ja vatsaonteloon kertyvän rasvan määrää, eli vyötärölihavuutta (Vuori 2015, s. 232–233). Fyysisen aktiivisuuden lisääminen vähentää myös elintapasairauksien riskejä ja ennenaikaisen kuoleman riskiä (Hodkinson ym. 2019; Kvaavik ym. 2010). Liikunta onkin yhtenä hoito- ja ehkäisymuotona useiden sairauksien, kuten valtimotautien, lihavuuden, tyypin 2 diabeteksen, rappeuttavien tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja useiden syöpien (mm. rintasyöpä ja paksusuolensyöpä) Käypä hoito –suosituksissa (Duodecim 2016). Liikkumattomuus on siis yksi lihavuuteen yhteydessä oleva tekijä, mutta myös itsenäisesti eri kansansairauksiin vaikuttava tekijä. Lihavilla, joilla on hyvä kestävyyskunto, on todettu olevan pienempi riski sairastua sydän- ja verisuonitauteihin ja tyypin 2 diabetekseen kuin lihavilla, joiden kestävyyskunto on huono. (Fogelhom 2020.) Ylipainoisilla on tutkittu olevan kolminkertainen riski ja lihavilla jopa kahdeksankertainen riski sairastua tyypin 2 diabetekseen verrattuna normaali-painoisiin (Mäki ym. 2019). Muita elintapaliitännäisiä sairauksia ovat mm. sepelvaltimotauti, erilaiset syövät, tuki- ja liikuntaelintautien sairaudet ja ennenaikaiset kuolemat (THL).

Jo 3–5 % painonlaskun odotetaan pienentävän kliinisesti merkittävästi sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä sekä riskiä sairastua tyypin kaksi diabetekseen. Saavutetun painonlaskun ylläpitäminen on kuitenkin vaikeaa, sillä jopa 33–50 % alkuperäisestä painonlaskusta on tullut takaisin painonpudotusta seuraavan vuoden aikana. (American College of Sports Medicine 2018, s. 287.) Onnistuneita elintapamuutoksia saadaan aikaan yhdistämällä interventioissa ravitsemukselliset ja liikunnalliset aspektit sekä käyttäytymisen muutoksen tekniikoita. Muun muassa sosiaalisella tuella on suuri merkitys niin muutoksen aikaansaamiseksi kuin ylläpitovaiheessakin. (Michie, van Stralen & West 2011, Kwasnicka ym. 2016.)

Niin ylipaino kuin terveyden kannalta riittämätön liikunta on viime vuosina enenevässä määrin linkitetty myös yhteiskunnalle koituviin kustannuksiin. Arviot muun muassa riittämättömän liikunnan terveydenhuollolle aiheuttamista kustannuksista vaihtelevat tutkimusten mukaan puolesta prosentista viiteen prosenttiin terveydenhuollon kokonaiskustannuksista (mm. Ding ym. 2016). Sairauspoissaoloista ja ennenaikaisista kuolemantapauksista aiheutuneiden tuotannonmenetysten on arvioitu olevan jopa kaksinkertaiset terveydenhuollon kustannuksiin verrattuna (Katzmarzyk 2004). Suomessa tehdyt laskelmat arvioivat, että vuotuiset kustannukset ja tuottavuuden menetykset ovat 3,2–7,5 miljardia euroa (Vasankari ym. 2018). Vasankari ja Kolu (2018) listaavat raportissaan keskeisiä toimenpide-ehdotuksia tuleville vuosille liittyen liikkumattomuuden laskun pienentämiseksi. Näistä yksi on, että liikkumattomuuden yhteiskunnallisten kustannusten laskeminen perustuisi eri-ikäisten mitattuun fyysiseen kuntoon, objektiivisesti mitattuun fyysiseen aktiivisuuteen ja paikallaanoloon sekä kyselyihin. Toisena toimenpiteenä vaikuttavia toimenpiteitä pitäisi toteuttaa merkittävästi nykyistä enemmän muun muassa huonon fyysisen kunnan omaaviin henkilöihin.

Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Akatemian konsensuslausuma (2018) korostaa varhaisen puuttumisen tärkeyttä kunnissa yksilön terveyden edistämässä ja tarttumattomien sairauksien riskien pienentämässä. Konsensuslausuman mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon pitäisi siirtää painopiste ongelmien toteamisesta ja hoidosta niiden ehkäisyyn, ja muun muassa järjestelmälliseen liikunnan lisäämiseen ja ravitsemusohjauksen vahvistamiseen. Myös sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen tuloskortti listaa toimenpiteitä liikkumisen ja liikunnan edistäjänä. Näistä yksi on terveyttä ja hyvinvointia edistävän poikkialueellisen työn edistäminen (TEHYLI) sekä liikkumisen ja fyysisen aktiivisuuden sisällyttäminen elintapainterventioihin. (Valtion liikuntaneuvosto.)

Kaarinassa Puhtila-nimellä kulkevaa, poikkialueellisesti toteutettavaa, elintapaneuvontaa on toteutettu vuodesta 2015. Puhtilan tavoitteena on vaikuttaa työikäisten kaarinalaisten liikunta- ja ravitsemuskäyttäytymiseen, painonhallintaan sekä yleiseen hyvinvointiin. Toimintaa on kertaalleen onnistuneesti kehitetty Anna Salmisen YAMK-opinnäytetyön muodossa (2019), jolloin Puhtila muutettiin yksilöohjauksesta ryhmämuotoiseksi ja ryhmään pääsyn kriteeristöä tarkennettiin. Salminen (2019) sai myös onnistuneesti juurrutettua ryhmän osaksi Kaarinan terveystieteiden ja liikuntapalveluiden yhteistyössä toteutettavaa toimintaa. Ryhmän ohjaukseen osallistuvat kaupungin liikuntasuunnittelija, terveydenhoitaja ja ravitsemusterapeutti. Intervention kesto on noin viisi kuukautta. Ryhmä on koettu asiakkaiden puolesta toimivaksi ja merkittäväksi avuksi osana painonhallintaa,

mutta sen aikana tehtyjen muutoksien pysyvyyttä ei ole mitattu. Kaarinan tilinpäätöksessä mainitaan terveystalveluiden ja liikuntapalveluiden yhteistyön tärkeys sekä yksittäisenä toimenpiteenä Puhtila-ryhmän kehittäminen yhteistyössä terveyden- ja hyvinvoinnin edistämisen yksikön, liikuntapalveluiden ja sosiaali- ja terveystalveluiden kanssa. Puhtila nähdään myös hyvinvoinnin palveluketjun tärkeimpänä työmuotona. (Kaarinan tilinpäätös 2019.)

Elintapaneuvonta on siis tärkeä osa ennaltaehkäisevää terveydenhuoltoa, mutta niiden seurannasta on vain vähän tuloksia saatavilla, tai annettu selkeitä ohjeita näiden ryhmien vaikutusten ja vaikuttavuuden seuraamiseksi. On tärkeä mitata vaikutuksia myös intervention päättymisen jälkeen, jolloin interventioiden perustelu on helpompaa ja saadaan näyttöä interventioiden pidemmän aikavälin vaikutuksista sekä kustannusvaikuttavuudesta. Vaikutusten seuranta on tärkeää myös järjestävän tahon kannalta, jotta palveluita pystytään jatkuvasti kehittämään tarvetta vastaaviksi. Tämän työn tarkoitus on mitata ensimmäisen, vuonna 2018 järjestetyn, ryhmämuotoisen intervention vaikutusten pysyvyyttä, eli onko Puhtila-intervention aikana tehdyt muutokset säilyneet vielä vuosi ryhmän päättymisen jälkeen sekä luoda seurannan mittarit jatkoon. Tarkoitus on myös arvioida ryhmän kustannusvaikuttavuutta. Työn viimeisenä tarkoituksena on kehittää ryhmän sisältöä teoreettisesti mahdollisimman vaikuttavaksi tarkistamalla intervention sisältö erityisesti käyttäytymisen muutokseen tähtäävien menetelmien osalta. Kun tehdään muutoksia elintavoissa, vaatii se pohjimmiltaan muutoksia yksilön ajattelussa ja käyttäytymisessä (Van Dyck 2011). Tässä työssä rajataan ulos liikkumisen ja ravitsemuksen osa-alueet intervention sisällön tarkastelussa, koska oletuksena on, että intervention ohjaajat ovat alojensa asiantuntijoita näillä alueilla. Tämä työ ei myöskään mittaa myöhemmin kuin syksyllä 2018 alkaneen ryhmän pitkän aikavälin vaikutuksia opinnäytetyön aikataulun takia.

## 2 Vaikutusten ja kustannusvaikuttavuuden arviointi

Vaikuttavuutta on hankala mitata, koska ne ovat useiden konkreettisten vaikutusten summa pitkällä aikavälillä (Aistrich 2014). Vaikuttavuus syntyy joko keskipitkällä (3–6 vuotta) tai pitkällä (6+ vuotta) aikavälillä (Heliskoski ym. 2018). Vaikuttavuuden logiikkaketjussa (kuva 1) kuvataan tätä prosessia, jossa edetään panoksesta vaikuttavuuteen, joka on toiminnan lopullinen tavoite. Vaikuttavuus on siis yhteiskunnallisen hyödyn tavoittelemista. Tähän pääsemiseen vaaditaan usein useiden palveluntarjoajien panosta sekä toiminnan jatkuvaa kehittämistä kohderyhmää osallistamalla. Oleellista on tunnistaa vaikutuksia tukevat yhteistyöverkostot, sillä vaikuttavuus syntyy yhteistyöllä. (Heliskoski ym. 2018.) Kustannusvaikuttavuudesta puhutaan, kun vaikuttavuutta tarkastellaan kustannusten (panoksen) ja vaikutusten avulla (Kuntaliitto 2018).



Kuva 1. Vaikuttavuuden logiikkaketju (mukaeltu Aistrich 2014 ja Borodulin 19.3.2019).

### 2.1 Terveysvaikutusten mittarit

Vaikuttavuuden jäljen todentamiseksi täytyy tehdä vaikutusten arviointia tuotokseen määritellyn mittariston avulla. Hyvä mittaristo ohjaa toimintaa ja varmistaa sen laadun muun muassa seuraavasti:

1. seuraa matkaa kohti tavoiteltua vaikutusta,
2. sisältää subjektiivisia ja objektiivisia sekä laadullisia ja määrällisiä mittareita ja
3. kiinnittyy osaksi palveluntuottajan arkea. (Heliskoski ym. 2018.)

Terveydenhuollon laatuoppaan (Koivuranta-Vaara ym. 2019) mukaan terveydenhuollon työntekijöiden pyrkimyksenä tulee olla hoidon vaikuttavuuden kehittäminen ja parantaminen. Tämä edellyttää, että hoitotuloksia seurataan systemaattisesti. Työntekijät voivat rekisteröidä tietoa mm. potilaiden terveyteen liittyvästä elämänlaadusta ja laboratoriomittauksista sekä uusintahoidojen tarpeesta. Johdon tulee puolestaan seurata annetun hoidon kustannusvaikuttavuutta hoidon vaikuttavuuden seuraamisen lisäksi, jotta voimavarat voidaan kohdentaa oikein. Voimavarojen kohdentamista koskevat päätökset tulee perustua tutkittuun tietoon. Myös itse elintapaohjauksen prosessia on tärkeä arvioida niin ammattilaisen ja organisaation näkökulmasta kuin asiakkaankin näkökulmasta (Aittasalo 2020).

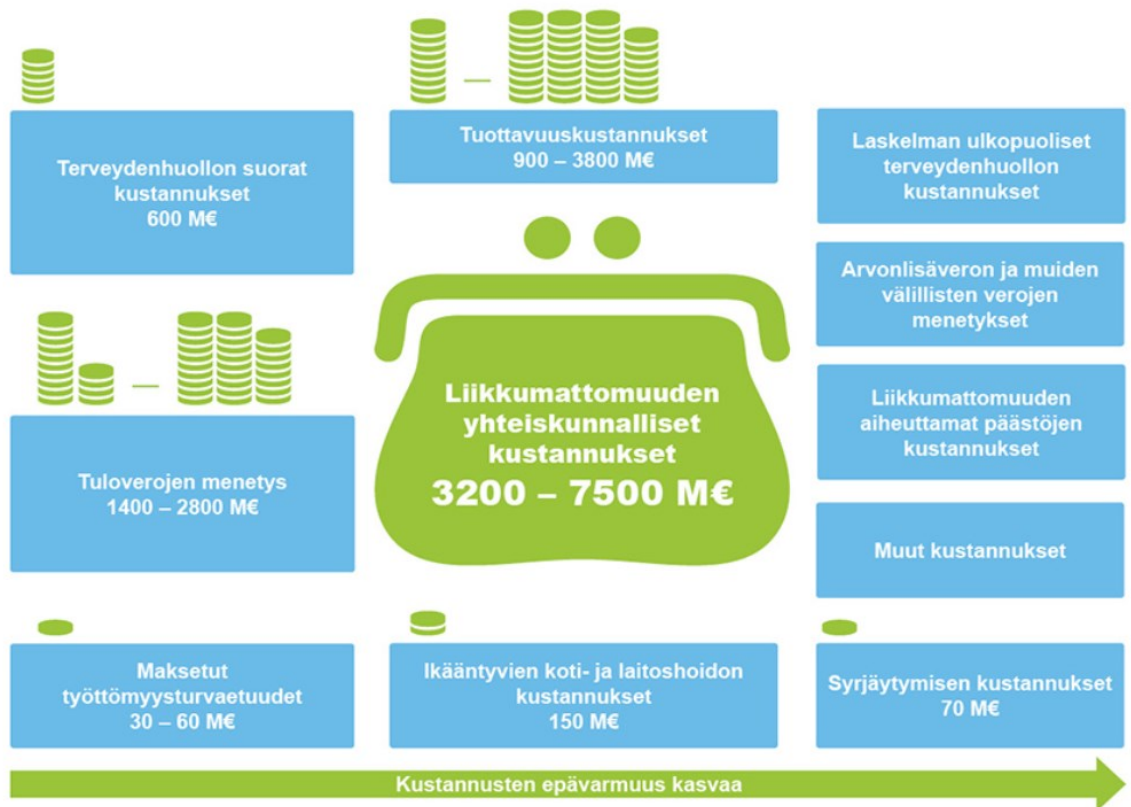
Erityisesti elintapoihin liittyviä käytännönläheisiä mittareita ei juuri ole olemassa, vaikka vaikutusten arviointi on tärkeää (Aittasalo 2020). Käytännönläheisten mittareiden tunnuspiirteisiin kuuluu, että ne ovat merkityksellisiä, vähän kuormittavia, hyödynnettäviä ja herkkiä muutoksille. Merkityksellisyys tarkoittaa, että mittarit arvioivat seikkoja, jotka ovat tärkeitä eri sidosryhmille, kuten asiakkaille, ammattilaisille sekä johdolle ja päättäjille. Vähän kuormittava mittari on helposti käytettävä ja tulokset ovat helposti analysoitavissa. Hyödynnettävyydellä tarkoitetaan, että mittarin tuottamien tulosten avulla pystytään reagoimaan mahdollisiin tuotoksen epäkohtiin ja tuotosta pystytään kehittämään edelleen. Mittarin on oltava myös herkkä muutoksille, koska toistettavien mittausten aikavälit ovat yleensä melko lyhyet interventioissa. (Glasgow & Riley 2013.)

Tavoitteena on, että potilas on aktiivinen toimija oman hoitosuunnitelmansa noudattamisessa osallistumalla sen laadintaan ja sitoutumalla siihen. Tämä edellyttää muun muassa, että potilas saa riittävästi tietoa tilastaan. Potilaan kannalta erityisen tärkeää on, että potilaan oma arvio ja kokemus terveydestään kehittyy. Tätä subjektiivista näkökulmaa pystytään arvioimaan sairausspesifeillä ja geneerisillä elämänlaadun mittareilla. (Koivuranta-Vaara ym. 2019) TOIMIA-tietokantaan on kerätty suosituksia ja mittareita toimintakyvyn ylläpitämiseen ja toimintakyvyn mittaamiseen. Työkalu on suunnattu terveysalan ammattilaisten käyttöön ja sitä ylläpitää toimintakyvyn mittaamisen ja arvioinnin kansallisen asiantuntijaverkosto. (THLe.) Fyysisen kunnan objektiivinen mittaaminen on tärkeää, koska pelkästään kyselyillä on hankala saada tietoa kunnolle riittävästä liikkumisesta uuden liikunnan suosituksen moninaisuuden vuoksi ja itsearvioituna liikkumisen määrää usein yliarvioidaan (Kolu, Vasankari & Kari 2018, 8–9).

## 2.2 Liikkumattomuuden vaikutukset kansantalouteen ja kustannusten laskeminen

Terveyden kannalta riittämättömän liikunnan on arvioitu aiheuttavan Suomessa suoria kustannuksia 595 miljoonaa euroa vuodessa. Kokonaisuudessaan liikkumattomuuden arvioidaan aiheuttavan 3,2–7,5 miljardin vuosittaiset kustannukset. Suomalaisesta aikuisväestöstä (20–69-vuotiaat) 75 % ei liiku liikemittarilla mitattuna terveytensä kannalta tarpeeksi. Liikemittariaineisto on kerätty 1241 henkilöltä, mikä on kyselytutkimuksiin verrattain pieni otoskoko. (Kolu, Vasankari & Raitanen 2018, 15.) Finterveys 2017 tutkimuksen mukaan 18–64-vuotiaista 39–42 % ja yli 65-vuotiaista 20–26 % täytti terveystuotteen. Miehet ylsivät naisia paremmin suositukseen kummassakin ikäjakautuksessa. (Wennman ja Borodulin 2020.) FinTerveys 2017 tutkimuksen pääasiallinen menetelmä oli paperinen tai sähköinen lomake (THLb). Itseraportoituna paikallaan olon määrää kuitenkin usein aliarvioidaan (Kolu, Vasankari & Kari 2018, 8–9).

Liikkumattomuuden aiheuttamat kustannukset valtiolle voi jakaa suoriin kustannuksiin ja epäsuoriin, tuottavuuden menetyksen kautta syntyviin kustannuksiin (kuva 2). Suoria kustannuksia ovat terveystuotteiden käyttö ja lääkekustannukset. Menetyksiä tuottavuudessa ovat lyhyet (1–10 päivää) ja pitkät sairauspoissaolot (yli 10 päivää), työkyvyttömyyseläkkeet ja ennenaikaisten kuolemien aiheuttamat menetetyt elinvuodet ja menetetyt verotulot. Sairauspoissaolojen aiheuttamiin kustannuksiin ei ole laskettu mukaan mahdollisille sijaisille laskettavia palkkoja. (Kolu ym. 2018, 15.)



Kuva 2. Liikkumattomuuden aiheuttamat vuotuiset kustannukset (Vasankari & Kolu 2018, 3).

Vuosittaisista terveydenhuollon kokonaiskustannuksista 3 % aiheutui liikkumattomuuden aiheuttamista suorista kustannuksista. Suorat ja epäsuorat kustannukset olisivat teoreettisesti vältettävissä, mikäli terveystuhoon suositusten mukaisiin liikuntamääriin päästäisiin. Mikäli liikkumattomien osuutta saataisiin laskettua 75 prosentista 50 prosenttiin, säästettäisiin vuodessa 1,15 miljardia euroa suorissa ja tuottavuuskustannuksissa. (Kolu, Vasankari & Raitanen, 2018, 15).

Kansantauteja, joihin voidaan vaikuttaa voimakkaasti elintavoilla, ovat mm. tyypin 2 diabetes, syöpäsairaudet, sydän- ja verisuonitaudit sekä mielenterveysongelmat (THL). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan diabeteksen hoitoon meni Suomessa vuonna 2007 jopa 9 % kaikista terveydenhuollon menoista. Arvion mukaan suorat kustannukset diabeetikoilla on 1300 euroa/henkilö/vuosi ja lisäsairaudet mukaan lukien 5700 euroa/henkilö/vuosi. (THLc.) Tässä luvussa on mukana ainoastaan suorat kustannukset, kun diabeteksen arvion mukaan jopa 75 % osuus diabeteksen aiheuttamista kustannuksista syntyy tuottavuuden menetyksistä (Diabetesliitto 2018). Diabeetikoista jopa 75 % kuolee sydän- ja verisuonitauteihin (THLd). Tavallisia lisäsairauksia on myös monia muita, jotka edelleen nostavat terveydenhuollon kustannuksia moninkertaiseksi.

Liikkumattomuuden aiheuttamien suorien kustannusten laskeminen on mahdollista alla esitetyllä tavalla (Ding ym. 2016). Samaa laskentatapaa on käytetty Vasankarin ym. (2018) selvityksessä Liikkumattomuuden lasku kasvaa.

1. Tunnista sairaudet, joiden ilmaantuvuuteen terveyden kannalta riittämätön liikunta on tunnistettu riskitekijä (esim. tyypin 2 diabetes, rintasyöpä, paksusuolensyöpä jne.).
2. Laske riittämättömän liikunnan aiheuttama suhteellinen riskiluku (RR, relative risk) jokaiselle sairaudelle (taulukko 1). Luku kertoo, kuinka suuri riski riittämättömästi liikkuvalla on sairastua kyseiseen sairauteen verrattuna terveytensä kannalta riittävästi liikkuvaan.
3. Määritä fyysisen inaktiivisuuden esiintyvyys.
4. Laske väestöosuuden tunnusluku (PAF, population attributable fraction). PAF-tunnusluku kertoo, kuinka paljon sairauden tai kuoleman riski on pienempi väestössä, kun riskitekijä poistetaan.
5. Arvioi jokaisen sairauden lukumäärä.
6. Arvioi jokaisen sairauden vuosittaiset kokonaiskustannukset terveydenhuollolle.
7. Laske liikkumattomuuden aiheuttamat sairauskohtaiset terveydenhuollon meno perustuen kohtiin 4–6.
8. Laske sairauskohtaiset terveydenhuollon menot yhteen.
9. Arvioi kuinka suuren osuuden kustannuksista maksaa julkinen sektori, yksityinen sektori ja kotitaloudet.

Taulukko 1. Vakioimaton suhteellinen riski (RR) yleisimpiin sairauksiin, joihin liikkumattomuus vaikuttaa (Mukaillen Kolu ym. 2018).

Sairaudet, joiden riskiä liikkumattomuus lisää	Vakioimaton suhteellinen riski (RR)
Iskeemiset sydänsairaudet	1,33
Tyypin 2 diabetes	1,63
Rintasyöpä	1,34
Paksunsuolen syöpä	1,38
Aivoverisuonien sairaudet (halvaukset)	1,43
Masennus (lievä ja keski- vaikea masennus)	1,30
Murtumat	1,40
Ennenaikaisten kuolemien vuoksi menetetyt elinvuodet	1,47

Väestöosuuden prosenttiluku (PAF %) lasketaan seuraavalla kaavalla (Ding ym. 2016):

$$PAF \% = \frac{P(RR-1)}{P(RR-1)+1} \times 100$$

Suoria kustannuksia voidaan siis laskea, kun on tiedossa:

1. meta-analyyseihin pohjautuvat suhteelliset riskiluvut (RR),
2. tieto terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvien osuudesta väestöstä (P),
3. sairauskohtaiset väestöosuudet (PAF %) sekä
4. sairauksien aiheuttamat kustannukset terveydenhuollolle.

Väestön vähäisen fyysisen aktiivisuuden aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset saadaan kertomalla sairauskohtainen väestöosuuden prosenttiluku (PAF %) kunkin sairauden aiheuttamilla kokonaiskustannuksilla. (Ding ym. 2016.)

### **3 Ryhmädynamiikan hyödyntäminen ryhmämuotoisessa elintapain- terventiossa**

Ryhmämuotoisessa elintapaohjauksessa ohjaajan on tärkeä tuntee perusteet ryhmän muodostumisesta ja sen vaiheista sekä omasta roolistaan ryhmässä, jotta ryhmäytyminen tapahtuu ja ryhmästä saadaan sen tarjoamat mahdollisuudet irti. Jos ryhmädynamiikka ei toimi, ei myöskään ryhmäohjaus toimi. Ryhmän ohjaamisen taidot ovat siis välttämättömiä. (Pietiläinen, Mustajoki & Borg 2015, 230.)

#### **3.1 Ryhmäytyminen**

Tuckmanin jaottelun mukaan ryhmäytymisellä on erilaisia kehitysvaiheita: Muotoutuminen, kuohunta, normittaminen, suorittaminen ja lopettaminen (Rovio, Lintunen & Salmi 2009, 292; Kopakkala 2005, 59). Näistä jokaisesta on vielä eriyttävissä siirtymävaihe ja kehitysvaihe. Useimmiten siirtyminen vaiheesta toiseen ei kuitenkaan ole suoraviivaista, vaan jokainen ryhmä on omanlaisensa ja vaiheiden tunnuspiirteet voivat painottua eri tavoin. Eri vaiheiden ilmiöitä voi esiintyä yhtäaikaaisesti. (Kopakkala 2005, s.59.) Tuckmanin malli sopii hyvin tehtäväkeskeisiin ja ohjelmoituihin ryhmiin (Niemistö 2007, 166).

Muotoutumisvaiheessa ohjaajan rooli on keskeinen, ja häneen liittyy epärealistisiäkin odotuksia ja riippuvuutta. Tärkeää on heti aluksi määrittää ryhmän tehtävä ja suunta, tutustuttaa ryhmän jäsenet toisiinsa sekä edistää turvallista ilmapiiriä. Alkuvaiheen jännitystä voi helpottaa erilaiset tutustumisleikit. Ohjaajan kannattaa myös rohkaista jäseniä suoraan ilmaisuun. (Rovio ym. 2009, 292–293.)

Kuohuntavaiheessa tyypillistä on oman yksilöllisyyden korostaminen ryhmässä. Ryhmässä voi esiintyä tyytymättömyyden ja pettymysten esille tuomista ja vuorovaikutussuhteissa saattaa esiintyä konflikteja. Tyytymättömyys saattaa näkyä voimakkaana oman yksilöllisyyden korostamisessa ja ryhmärakenteen vastustamisessa. Ryhmän yhtenäisyys voi kärsiä tästä. Ryhmän ohjaaja voi konfliktitilanteessa rohkaista yksilöitä tarkastelemaan omaa osuuttaan tilanteessa sekä ratkaista mahdollisia valtakysymyksiä ja luoda turvallisuutta ryhmään. Yleensä määräaikaissa ryhmissä kuohunta laantuu aikanaan. Ryhmän muodostumis- ja kuohuntavaiheet teettävät ohjaajalle eniten töitä. (Niemistö 2007, 161,180; Rovio ym. 2009, 293.)

Normittamis- tai yhdenmukaisuusvaiheessa jäsenet hyväksyvät toistensa ominaispiirteet ja haluavat pitää yllä ryhmäkokonaisuutta. Turvallinen ja avoin ilmapiiri on saavutettu.

Tässä vaiheessa ohjaajan on hyvä kannustaa pohdintoihin. (Niemistö 2007, 161,180; Rovio ym. 2009, 293.)

Suorittamisvaiheessa vuorovaikutuksesta on syntynyt ongelmanratkaisun väline ja ratkaisuehdotukset ovat rakentavia. Tässä vaiheessa ohjaajan rooli on pienentynyt ja hänen tulee jopa varoa, ettei häiritse ryhmän toimimista liialla innokkuudella. Edelleen tässä vaiheessa ohjaaja voi pyrkiä rohkaisemaan pohdintoihin. Hän voi myös pyrkiä selkiyttämään ryhmästä nousevia johtopäätöksiä. (Niemistö 2007, 161,180; Rovio ym. 2009, 293.)

Lopettamisvaiheessa ryhmä lopettaa toimintansa ja ohjaajan on hyvä kerrata prosessin kulkua. Hyviä yhteisten kokemusten jakamiseen suuntavia kysymyksiä ovat: kuinka on toimittu, mitä on saavutettu ja mitä tämä kullekin merkitsi? Lopettamisvaihe voi tuottaa voimakastakin surua ja haikeutta.

Ryhmänohjaajalla on tarpeen olla kolme erilaista roolia: johtaja, ymmärtävä kuuntelija ja vaikuttaja (Niemistö 2007, 181). Alusta asti on kuitenkin tehtävä selväksi, että muutos lähtee aina liikkeelle omasta itsestään ja omista ajatuksista (Turku 2007, 90).

### **3.2 Ryhmän edut ja haitat**

Elintapamuutosryhmien etuna verrattuna yksilömuotoiseen ohjaukseen on se, että kokemusten jakaminen ja vertaistuki voivat auttaa muutosten toteuttamisessa. Ryhmässä voidaan oppia toisten kokemuksista. Toimiva ryhmä on myös sosiaalinen, ja ryhmissä on yleensä hyvä yhteishenki. Uudet ihmissuhteet voivat jatkua myös ryhmän päättymisen jälkeen ystävyysuhteina. (Pietiläinen ym. 2015, 228.)

Ryhmässä voi tulla eteen myös haasteita, joita taitava ohjaaja voi ratkaista. Erilaiset työskentelymenetelmät, kuten pari- ja pienryhmätehtävät ja kotitehtävät lisäävät ryhmän yksilöllisyyttä. Esimerkiksi hyvin henkilökohtaisia asioita, joita ei mahdollisesti ryhmässä haluta tuoda esiin, voidaan käsitellä kotitehtävien avulla. Myös ryhmän alussa pareittain työskentely voi tuntua helpommalta, kun ryhmä on vielä vieras ja ryhmä tuntuu isolta. Ryhmän ohjaajan on tärkeä tukea myönteistä ja rakentavaa ilmapiiriä, jos ilmapiiri näyttää vaikuttavan yksilön työskentelyyn. (Pietiläinen ym. 2015, 228.)

### 3.3 Ryhmän koko ja homogeenisuus

Pienryhmä käsitetään 8-10 hengen ryhmänä. Pienryhmässä vuorovaikutus muiden kanssa on mahdollista. Suurryhmässä on enemmän kuin 8-10 henkeä, jolloin kaikkien jäsenten keskinäinen vuorovaikutus ei ole enää mahdollista. Yli 12 hengen ryhmissä tehtävien loppuun suorittaminen on hitaampaa kuin sitä pienemmissä ryhmissä. Tähän kuitenkin vaikuttaa tehtävän laatu ja ryhmän jäsenyntyneisyys. Isossa ryhmässä oman mielipiteen kertominen koetaan pelottavammalta kuin pienessä ryhmässä. (Rovio, Lintunen & Salmi 2009, 32–35.) Mustajoki ja Lappalainen (2001, 32) esittävät kuitenkin kirjassaan, että toimivan ryhmän koko voisi olla 8-15 henkilöä, koska todennäköistä on, että muutama ryhmässä keskeyttää.

Ryhmän heterogeenisuudella sukupuolen, iän ja painon mukaan voi olla haittavaikutuksia ryhmän toimintaan. Mikäli ryhmässä on sekä miehiä että naisia, kannattaa ryhmässä olla vähintään 2 - 3 toisen sukupuolen edustajaa. Mikäli ryhmässä on vain yksi mies naisten joukossa, on miehen menestyminen ryhmässä epätodennäköistä. Sama voi päteä, mikäli ryhmässä on sekä lievästi ylipainoisia että sairaalloisesti lihavia. Avo- tai aviopuolisoita ei myöskään ole perusteltua sijoittaa samaan ryhmään, koska yhteiselämän jännitteet nousevat helposti esille ryhmässä. Lisäksi toinen osapuolista voi todennäköisesti olla toista osapuolta motivoituneempi. (Mustajoki & Lappalainen, 2001, 30.)

Pienryhmän tunnusomaisia piirteitä ovat parempi osanotto ja sitoutuminen, yksimielisyys, kiinteys, tyytyväisyys, motivaatio, ponnistelut ja osallistumisaktiivisuus. Suurryhmässä mm. tehtävään keskittyminen ja nykyhetkessä pysyminen on vaikeampaa, koska suuressa ryhmässä piiloutuminen on helppoa. Erilaiset tutkimukset osoittavat, että ryhmäkoon suurentuessa jokaisen sosiaalinen vaikutus vähenee, ja laiskottelun mahdollisuus kasvaa. (Rovio ym. 2009, 32–35.) Vuorovaikutus ryhmässä on tärkeää, koska sen avulla yksilö voi oppia ymmärtämään itseään paremmin. Sosiaaliset suhteet ryhmässä voivat jo itsessään tukea muutosta ja lisätä hyvinvointia, jolloin ryhmästä voi tulla muutoksen mahdollistaja yksilölle. (Berthold 2016, 602–603.)

## 4 Teoriat ja menetelmät käyttäytymisen muuttamisen taustalla

Elintapamuutoksiin vaikuttavat ihmisen kognitiiviset prosessit ja käyttäytymisen muutoksen prosessit, joten niiden taustateorioiden sisällyttäminen elintapainterventioihin on oleellista (Van Dyck 2011). Tutkimusten mukaan teoriaan pohjautuvat muutokseen tähtäävät interventiot ovatkin toimivampia kuin sellaiset, jotka eivät hyödynnä teorioita (Hankonen 2011, 91). Vasta 2010-luvulla on alettu vaatimaan tutkimusinterventioissa tarkentamaan niissä käytettyjä käyttäytymiseen vaikuttavia teorioita ja lähestymistapoja (Absetz & Hankonen 2011, Michie 2009). Erilaisia käyttäytymisen muutokseen tähtääviä teorioita tai malleja on peräti 93 (Samdal ym. 2017), mutta niistä keskeisiä ovat muun muassa:

1. muutosvaihemalli,
2. kognitiivis-behavioraalinenmalli,
3. sosiaaliskognitiivinen malli ja
4. itseohjautuvuusteoria. (Absetz & Hankonen 2011).

Eri teorioissa on paljon keskinäisiä päällekkäisyyksiä sen suhteen, mihin niillä pyritään vaikuttamaan, mutta eroavaisuuksia sen suhteen, mihin ne pohjautuvat (Craig ym. 2008).

On siis olemassa useita vaikuttavaksi havaittuja ohjausmalleja ja tekniikoita elämäntapamuutosten aikaansaamiseksi, joita käsitellään lyhyesti tässä kappaleessa. Kappaleeseen valitut mallit ovat kustannustehokkaita, ja niitä voi motivoivaa haastattelua lukuun ottamatta hyödyntää ryhmätyöskentelyssä.

### 4.1 Muutosvaihemalli

Prochaskan ja DiClementen transteoreettinen muutosvaihemalli on yleinen taustalla oleva malli elämäntapamuutoksissa. Se koostuu eri vaiheista, jotka ihminen käy läpi, kun muutetaan epäterveellisiä elämäntapoja kohti terveempiä elämäntapoja. Näitä vaiheita ovat esiharkinta-, harkinta-, valmistautumis-, toiminta-, ylläpito-, päätös- ja repsahdusvaihe. Muutosvaihemallin eri vaiheet ovat tärkeä tiedostaa, jotta liikuntaneuvoja tai muu elintapaohjausryhmän vetäjä kykenee oikea-aikaisesti tukemaan muutosta. Sitä pidetään myös käytännönläheisenä ja todellisuutta hyvin kuvaavana. Ohjattava voi myös olla samanaikaisesti eri vaiheissa esimerkiksi liikuntakäyttäytymisen ja ravitsemuskäyttäytymisen suhteen. (Turku 2007, 55–63.)

*Harkintavaiheeseen* kuuluu olennaisena osana terveysongelman omakohtainen toteaminen. Tätä edeltävässä esiharkintavaiheessa muutostarvetta ei vielä havaita tai haluta

myöntää itselleen. Harkintavaiheessa ohjattava harkitsee vakavasti muutoksen tekemistä jossain käyttäytymisen osassa seuraavan puolen vuoden aikana. Liukuma näiden kahden ensimmäisen vaiheen välillä ei välttämättä ole mitenkään selkeä tai äkkinäinen. Harkintavaiheessa ohjaajan on tärkeä saavuttaa luottamuksellinen suhde ohjattavan kanssa, eikä ohjattavalle esitetä mitään vaatimuksia, vaan herätellään ohjattavaa ajattelemaan muutoksen tarvetta ja mahdollisuuksia siihen. Keskustelua voi ohjata esimerkiksi oman terveyden avaintekijät-, eli OTA-mittarin avulla. (Turku 2007, 55–63.) Tässä vaiheessa olevalle muutosten tekemisen hyötyjen ja haittojen pohtiminen voi olla hyödyllistä, mutta sitä vastoin jo seuraavassa vaiheessa olevalle siitä voikin olla haittaa (Samdal ym. 2017).

*Suunnitteluvaiheessa* on jo päästy pohtimaan eri elämäntapamuutoksen käytännön vaihtoehtoja ja niiden sopivuutta itselle. Ajallisesti uusia toimintatapoja ollaan valmiita kokeilemaan lähiviikkoina, tai on ehkä jo hieman kokeiltukin. Tässä vaiheessa ollaan valmiita ottamaan vastaan tietoa ja konkreettisia neuvoja. Ohjeita suunniteltaessa on tärkeä peilata niiden sopivuutta ohjattavan lähtökohtaan. Tässä vaiheessa on hyvä hankkia tarkempaa lisätietoa esimerkiksi ohjattavan ravitsemus- ja liikuntakäyttäytymisestä esimerkiksi päiväkirjojen avulla. Ohjattavalle voidaan tehdä toimintasuunnitelma, joka pitää sisällään konkreettisen tavoitteen (esim. kävelylenkki ma, to ja pe kestoltaan 30 min), mitattavan tavoitteen (esim. askeleiden lisäys), ohjattavan itsensä valitseman ja päättämän tavoitteen, realistisen tavoitteen, aikaan sidotun tavoitteen ja mistä ohjattava saa tukea, vaikka puhelimen tai sähköpostin välityksellä heikkona hetkenä. Realistinen tavoite on oltava saavutettavissa kohtuullisilla ponnistuksilla ja osana arkielämää. On tärkeää korostaa ohjattavalle, että muutokset on tarkoitus säilyttää läpi elämän, joten muutoksia tehdään vähitellen ja hitaasti. (Turku 2007, 55–63.)

*Toimintavaiheessa* on päästy konkretian tasolle ja muutoksesta alkaa tulla sekä positiivisia että negatiivisia kokemuksia. Tässä kohdassa on riski palata vanhoihin tottumuksiin. Paino ei ehkä putoakaan ohjattavan odottamalla nopeudella tai liikuntaa on lisätty liikaa johtaen rasitusvammiin. Tässä kohtaa ohjaaja on apuna arvioimassa alkanutta prosessia: mikä on toiminut suunnitellusti, ja missä suhteessa on tarvetta arvioida uudelleen tavoitteiden realistisuutta, mitattavuutta ja mahdollisia tukihenkilöitä. Asiakkaaseen on tärkeä pitää säännöllisesti yhteyttä esimerkiksi kuukausittaisten tapaamisten muodossa. (Turku 2007, 55–63.)

*Ylläpitovaiheessa* muutos käyttäytymisessä on kestänyt jo puolisen vuotta, mutta repsahdukset ovat mahdollisia. Osa voi tarvita useamman yrityksen ennen kuin tähän vaihe-

seen päästään. Elämäntapojen muokkaus onkin elämänpitäinen prosessi ja painonhallinnan suhteen viiden vuoden seuranta-aikaa pidetään sopivana. Ohjattavan on tärkeä sisäistää miten haluaisi elää, sen sijaan, että yrittää elää sen mukaan, miten pitäisi. Käyttäytymisen muutos nähdään mahdollisuutena eikä pakkona. Painonhallinnan vaikein vaihe on ylläpitovaihe, jonka vuoksi ohjattavan kanssa on tärkeä keskustella jatko-ohjauksen tarpeesta. (Turku 2007, 55–63.)

*Repsahdusvaihe* on oleellinen ja kiinteä osa muutosprosessia, ja sen normalisoiminen ohjattavalle on erittäin tärkeää jo muutosprosessin alussa. Repsahdus saattaa ajoittua muutoksen alkuun, keskelle tai vielä ylläpitovaiheeseen. Repsahdukset ovat tärkeä hyödyntää osana oppimiskokemusta ja harjoittelun paikkoina. Riskitilanteiden ennakointi ja analysointi on tärkeä työkalu repsahdusvalmennuksessa. Repsahduksia voi myös etukäteen jo suunnitella ja määrätä tapahtuvan, joka paradoksaalisesti voikin lisätä ohjattavan hallinnan tunnetta ja johtaa lopulta repsahdusten muuttumiseen pienimuotoisemmiksi tai jopa niiden kokonaan poisjäämiseen. (Turku 2007, 55–63.)

Mastellosin ym. (2014) katsausartikkelin mukaan transteoreettisen muutosvaihemallin yhdistämällä liikunta- ja/tai ravitsemusneuvontaan on mahdollista saada aikaan positiivisia muutoksia liikunta- ja ravitsemuskäyttäytymiseen. Katsauksessa käsitellyissä tutkimuksissa liikunnan kesto ja tiheys kasvoivat, rasvan saanti väheni ja hedelmien ja kasvien käyttö lisääntyivät. Katsaukseen mukaan otetuissa tutkimuksissa interventiot eivät kuitenkaan saaneet vakuuttavia vaikutuksia painonpudotuksen ja sen ylläpitämiseen.

#### **4.2 Arvo- ja hyväksyntäpohjainen lähestymistapa**

Arvo- ja hyväksyntäpohjainen lähestymistapa perustuu oppimispsykologian suhdekehysteoriasta johdettuun hyväksymis- ja omistautumisterapiamalliin, joka on yksi kognitiivis-behavioraalisen terapian muodoista. Arvo- ja hyväksyntäpohjainen lähestymistapa on käytännön työmenetelmä, joka edistää psykologista joustavuutta ja sisäisen motivaation syntymistä muutokseen. (Kangasniemi & Kauravaara 2016, 8–9.)

Kun psykologinen joustavuus on hyvä, kykenee yksilö mukauttamaan omaa toimintaansa suhteessa eri tilanteiden asettamiin vaatimuksiin, ja toimimaan omien arvojensa mukaisesti mahdollisista ikävistä tunteista huolimatta (Kashdan & Rottenberg 2010). Sisäisen motivaation ajatellaan olevan edellytys käyttäytymisen pysyväälle muutokselle, vaikka ulkoinen motivaatio, kuten palkitseminen ja ulkopuolisten kehoitus, voi olla apuna käynnistä-

mässä muutosta ja osittain ylläpitää sitä. Motivaatio nähdään kyseisessä lähestymistavassa käyttäytymisenä ja tekoina, joiden syitä puolestaan etsitään omista arvoista ja arvostuksista. Omien arvojen ja arvostusten selkeyttäminen mahdollistaa ikävien tuntemusten ja tunteiden hyväksymisen sen sijaan että itse tunteita pyrittäisiin muuttamaan. (Kangasniemi & Kauravaara 2016, 18.)

Kangasniemen väitöskirjassa (2015) tutkittiin arvo- ja hyväksyntäpohjaisen menetelmän vaikuttavuutta osana vähän liikkuvien aikuisten elintapainterventiota. Interventiossa saatiin kasvatettua osallistujien fyysiseen aktiivisuuteen liittyvien epämiellyttävien fyysisten ja psyykkisten tuntemusten hyväksymistä, joka voi olla merkittävässä roolissa, kun yritetään muuttaa passiivista elämäntapaa fyysisesti aktiivisempaan suuntaan. Myös pystyvyyden tunne kasvoi ja liikuntaan liittyvä suunnittelu lisääntyi.

Käytännön työkaluja arvo- ja hyväksyntäpohjaisessa menetelmässä ovat muun muassa erilaiset metaforat ja mielikuvapohjaiset harjoitukset, joiden avulla psyykkisiä taitoja harjoitellaan, ja opetellaan näin käsittelemään käyttäytymisen muutoksen psykologisia esteitä ja niihin liittyviä tunnereaktioita. (Kangasniemi & Kauravaara 2016, 8–9.)

Arvo- ja hyväksyntäpohjaista menetelmää voidaan hyödyntää niin ryhmä- kuin yksilötyökentelyssäkin. Kangasniemen ja Kauravaaran kirjassa (2015) on esitelty käytännön harjoitteita ja esimerkkiohjelmat kuuden kerran ryhmämuotoiselle interventiolle sekä yhden ja kahden kerran yksilötapaamisille.

### **4.3 Pystyvyyden lisääminen suhteessa liikuntaan ja ravitsemukseen**

Pystyvyydestä (self-efficacy) käytetään Suomessa useita termejä, kuten itsepystyvyys, minäpystyvyys, pystyvyyden tunne ja pystyvyys. Tässä työssä käytän käypä hoidon käyttämää termiä pystyvyys. Jos ihminen ei koe pystyvyyttä, hän helposti toimii tiedon vastaisesti. Eli vaikka hänellä olisi riittävästi tietoa esimerkiksi terveellisestä ravitsemuksesta, mutta pystyvyys on alhainen, hän on taipuvainen syömään epäterveellisesti. Hyvällä pystyvyydellä on osoitettu olevan yhteys hyvinvointiin ja suoriutumiseen. Sen on katsottu olevan yhteydessä muun muassa haastavampien tavoitteiden asetteluun, sinnikkyyteen ja periksiantamattomuuteen ongelmia kohdatessa ja parempiin ongelmanratkaisustrategioihin. (Bandura 1994.) Pystyvyyden vahvistaminen elintapaintervention aikana vaikuttaa Hankosen (2011) väitöskirjatutkimuksen mukaan painon putoamiseen vielä kolmenkin vuoden seurannassa.

Pystyvyyteen voi vaikuttaa pääasiassa neljällä tavalla: kokemusten kautta, mallioppimisella, taivuttelulla/vakuuttelulla ja stressin kokemisella. Näistä neljästä omat kokemukset vaikuttavat eniten. Etenkin jos pystyvyyden tunne on heikko, vaikuttavat epäonnistuneet ponnistelut sitä edelleen heikentäen. Helposti saavutetut tavoitteet eivät myöskään ole omiaan vahvistamaan pystyvyyden tunnetta. Pystyvyyden tunne vahvistuu, kun ihminen saa tunteen onnistumisista sinnikkään työn ansiosta. Näin ollen takaiskut ovat tärkeitä oppimiskokemuksia. (Bandura 1994, 71-81.)

Mallioppiminen voi vahvistaa pystyvyyden tunnetta, jos henkilö näkee itsensä kanssa samanlaisessa tilanteessa olevien pystyvän muutokseen ja saavuttavan tavoitteitaan. Sitä vastoin, jos hän näkee muiden epäonnistuvan, voi se myös lannistaa henkilöä itseään. Tässä on ratkaisevaa, kuinka samankaltaisina hän kokee verrokkien olevan. Muiden samanlaisessa tilanteessa olevien käytöksen ja ajattelun peilaaminen omiin kykyihin, erityisesti haasteiden edessä, on opettavaista. (Bandura 1994, 71-81.)

Positiivisen palautteen antaminen ja vakuuttelu ponnistelun merkityksellisyydestä auttaa henkilöä yrittämään kovemmin ja sinnikkäämmin. Vakuuttelulla on kuitenkin helpompi lannistaa kuin vahvistaa. Tämän vuoksi onkin tärkeää, että haasteet ovat sopivasti mitoitettuja. Tavoitteiden on oltava sellaisia, joita on mahdollista saavuttaa, ja joista saa aidosti positiivista palautetta ympäriltä. (Bandura 1994, 71-81)

Ihmiset myös nojaavat jonkin verran fyysisiin ja emotionaalisiin tuntemuksiin arvioidessa kyvykkyyttään suhteessa käsillä olevaan tehtävään. Avainasemassa on, miten henkilö suhtautuu ja tulkitsee näitä tuntemuksia fyysisessä aktiivisuudessa tai stressitilanteissa, eli koetaanko tuntemukset lamaannuttavina vai suoritusta auttavina ja energisoivina. (Bandura 1994, 71-81.)

Suomessa toteutetussa pro gradu -tutkielmassa selvitettiin pystyvyyden yhteyttä terveyttä määrittäviin tekijöihin. Tutkimuksen otoskoko oli 3996. Alhainen pystyvyys oli tulosten mukaan yhteydessä päivittäiseen tupakointiin, alkoholin suurkulutukseen, vapaa-ajan liikunnan ja kasvisten käytön vähäisyyteen, lihavuuteen ja huonoon koettuun terveyteen. (Mäki-Opas 2009.)

#### **4.4 Motivoiva haastattelu osana itseohjautuvuusteoriaa**

Itsemääräämisteorian sisällyttäminen elintapaohjaukseen on hyödyllistä silloin, kun motivaation laadulla (ulkoinen/sisäinen) tiedetään olevan merkitystä käyttäytymisen kannalta.

Sisäsyntyinen ja omaehtoinen motivaatio johtaa kestävämpään muutokseen kuin ulkoa tuleva motivaatio. Psykologisiin perustarpeisiin kuuluvat pätevyyden, autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteet. Näillä on merkitystä motivaation ohjaamisessa. (Linnansaari & Hankonen 2019, 99) Tämä teoria mm. selittää motivoivan haastattelun vaikutavuutta (Linnansaari & Hankonen 2019, 104).

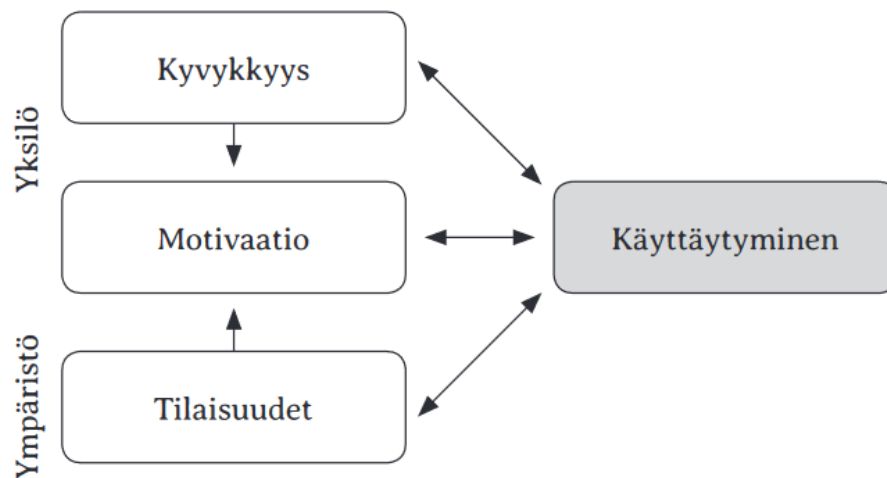
Motivoiva haastattelu on näyttöön perustuva ja vaikuttava työkalu erilaisiin elintapamuutoksiin, kuten painon pudottamiseen (Martins & McNeil 2009). Sen käyttö on tehokasta, kun ihminen on muutosvaihemallin alkupuolella, mutta sitä voidaan käyttää myös myöhemmissä vaiheissa auttamaan siirtymissä vaiheesta toiseen. Motivoivalle haastattelulle luonteenomaista on empaattinen ja välittävä suhde hoidettavaan. Toiminta- ja ylläpitovaiheessa olevalle henkilölle motivoiva haastattelu voi lisätä pystyvyyden tunnetta ja vahvistaa saavutuksia. (Miller & Rollnick 2002, 202–203.) Sen avulla voidaan myös tukea sisäistä motivaatiota (Lundahl ym. 2010).

Motivoivassa haastattelussa käytetään avoimia kysymyksiä ja vältetään kysymyksiä, joihin voi vastata ”kyllä” tai ”ei”. Esimerkiksi sen sijaan, että kysytään ”Kärsitkö ylipainosta” kysytäänkin ”Miten suhtaudut painoosi?”. Avoimet kysymykset alkavat sanoilla mitä, miten, milloin tai missä. Tavoitteena on rohkaista ohjattavaa pohtimaan ja kuvailemaan tilannettaan. Seuraavaksi keskustelua voidaan syventää ja suunnata refleктоivan kuuntelun ja toiston avulla. Näin ohjattavaa rohkaistaan psyykkisen tutkiskelun jatkamiseen ja hän saa kokemuksen kuulluksi tulemisesta. Näin myös ohjaaja voi saada paremman käsityksen ohjattavan motivaatioon vaikuttavista tekijöistä. Tärkeää on antaa myös jo keskustelun alkupuolella positiivista palautetta kuulemastaan. Tämä luo avointa ja luottamusta herättävää tunnelmaa. Positiivinen palaute tulee kohdistua ohjattavan aikaisempaan toimintaan, joka keskustelusta nousee esille. Ohjaajan on tärkeä tehdä yhteenvetoa keskustelusta tapaamisen lopussa, jossa ohjaaja tuo esille keskustelun pääkohtia, mutta myös mihin on päädytty ja mihin toimenpiteisiin se jatkossa johtaa. (Turku 2007, 50–53.)

Tähän tekniikkaan on koulutettu laajasti myös Varsinais-Suomen alueella VESOTE-hankkeen (vaikuttavaa elintapaohjausta sosiaali- ja terveydenhuoltoon poikkihallinnollisesti) myötä, joka suunnattiin mm. terveydenhoitajille. VESOTE oli yksi hallituksen kärkihankkeista. Motivoivan haastattelun koulutus löytyy terveystyöProsta myös verkkokoulutuksena. Motivoiva haastattelu on listattuna myös Michien ja kumppaneiden (2011) käytöksenmuutostekniikoiden luokittelussa, joihin paneudutaan tarkemmin seuraavassa alakappaleessa.

#### 4.5 Menetelmät käyttäytymisen muutokseen elintapaohjausryhmässä

COM-B malli on kattoteoria, joka tarjoaa hyvän näkökulman eri tekijöistä, jotka vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen. COM-B mallin mukaisesti käyttäytymiseen (behaviour) vaikuttavia tekijöitä ovat kyvykkyys (capability), mahdollisuudet (opportunity) ja motivaatio (motivation) (kuva 3). Kyvykkyys ja tilaisuudet voivat vaikuttaa suoraan käyttäytymiseen, mutta myös motivaatioon. Myös itse käyttäytyminen vaikuttaa takaisinpäin kaikkiin kolmeen osatekijään. Kyvykkyys tarkoittaa sekä fyysistä että psyykkistä kyvykkyyttä. Tilaisuudet ovat ympäristöstä tulevia sosiaalisia ja fyysisiä tekijöitä. Motivaatio on tässä tapauksessa joko automaattista tai tiedostettua. Ero näiden kahden välillä on se, että pitääkö toimintoihin käyttää paljon tietoista ponnistelua ja ajatustyötä vai tulevatko ratkaisut ja teot luonnostaan ja automaattisesti. Interventiolla voidaan vaikuttaa yhteen tai useampaan osa-alueeseen, ja COM-B:tä voidaankin käyttää intervention suunnittelun lähtökohtana, eli analysoimalla, mihin on tarve vaikuttaa. (Michie ym. 2011). Toisinpäin käännettynä ihmisellä pitää olla tietyn käyttäytymisen toteutumiseksi riittävät kyvyt, tahto eli motivaatio, sekä ympäristön mahdollistama tilaisuus (Absetz & Hankonen 2017). Eri menetelmien avulla on siis tärkeä pyrkiä vaikuttamaan näihin ihmisen käyttäytymistä ohjaaviin tekijöihin.



Kuva 3. COM-B malli (Linnansaari & Hankonen 2019).

Michie ym. (2011) ovat tehneet 40-kohtaisen luokittelun yksittäisistä käyttäytymismuutostekniikoista, joita on hyödynnetty liikkumisen lisäämiseen ja terveellisen ruokavalion omaksumiseen tähtäävissä interventioissa (kuva 4). Tämä luokittelu on myös ollut apuna tutkimuskentällä, jotta käytettyjä tekniikoita määriteltäisiin tarkemmin, ja niiden vertailu olisi täten mahdollista. Eri tekniikoiden yhdistely tuo parhaan lopputuloksen ja niiden valin-

taan vaikuttavat sekä potilaan että ohjaajan yksilölliset ominaisuudet. Tärkeintä on kuitenkin välttää tuomitsemista ja suostuttelua, joilla voi olla enemmän haittavaikutuksia. (Absetz & Hankonen 2011) Samdalin ym. (2017) katsausartikkelissa yhteistä onnistuneille muutoksille fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä ja terveellisen ruokavalion omaksumisessa oli tavoitteen asettelu ja oman käyttäytymisen seuranta. Myös ongelmien ratkaisulla, eli muutoksen esteiden tunnistamisella ja niistä selviytymällä, ja sosiaalisella tuella oli merkitystä. Esteiden tunnistaminen ja ongelmien ratkaisu ovat myös osa käytännön menetelmiä arvo- ja hyväksyntäpohjaisessa mallissa (Kangasniemi & Kauravaara 2016, 75). Oman käyttäytymisen seuranta lisää tietoisuutta omasta käytöksestä, ja tietoisuuden lisääntymisen ajatellaan olevan avaintekijä käyttäytymisen muutoksen tekemisessä (Looney & Reynor 2013). Tällöin terveydelle haitalliset automaattiset toiminnot voivat muuttua tietoiseksi toiminnaksi, ja näin ollen voidaan vaikuttaa käyttäytymiseen liittyvään motivaation laatuun.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Tiedon antaminen käyttäytymisen yleisistä seurauksista         | 21. Tietoa liikkumisen suoritustavoista ja välineistä        |
| 2. Tiedon antaminen käyttäytymisen yksilöllisistä seurauksista    | 22. Mallin näyttäminen (livenä tai kuvasta)                  |
| 3. Tiedon antaminen muiden ihmisten hyväksynnästä                 | 23. Opastus muistutusten käyttöön                            |
| 4. Tiedon antaminen muiden ihmisten käyttäytymisestä              | 24. Olosuhteiden muuttaminen liikkumista kannustavaksi       |
| 5. Käyttäytymistavoitteen asettaminen                             | 25. Kirjallinen sopimus liikkumisesta jonkun kanssa          |
| 6. Terveystavoitteen asettaminen                                  | 26. Kokeilu ja harjoittelu                                   |
| 7. Suunnitelman laatiminen  | 27. Seuranta   |
| 8. Esteiden tunnistaminen / ongelmanratkaisu                      | 28. Mahdollisuus verrata toisiin                             |
| 9. Asteittaisten tehtävien asettaminen                            | 29. Sosiaalisen tuen suunnittelu                             |
| 10. Käyttäytymistavoitteiden toteutumisen arviointi               | 30. Toimiminen roolimallina / vertaistukena muille           |
| 11. Terveystavoitteiden toteutumisen arviointi                    | 31. Katumuksen tunteen ennakoiminen                          |
| 12. Yrityksistä palkitseminen                                     | 32. Pelon herättäminen (esim. istuminen tappaa!)             |
| 13. Onnistumisesta palkitseminen                                  | 33. Itsekseen puhuminen                                      |
| 14. Palkitseminen haasteellisemmista suorituksista                | 34. Mielikuvaharjoittelu                                     |
| 15. Käyttäytymisen siirtäminen uusiin tilanteisiin                | 35. Repsahtamisen ehkäisy / esteiden ylittämisen suunnittelu |
| 16. Liikkumisen itsearviointi                                     | 36. Stressin / tunteiden hallinta toiminnan helpottamiseksi  |
| 17. Toivottujen vaikutusten itsearviointi                         | 37. Motivoiva haastattelu                                    |
| 18. Aiempiin onnistumiskokemuksiin keskittyminen                  | 38. Ajanhallinnan opastaminen                                |
| 19. Palautteen antaminen itsearvioinnilla kerätystä liikkumisesta | 39. Vuorovaikutustaitojen kehittäminen                       |
| 20. Tiedon antaminen liikkumiseen sopivista paikoista ja ajoista  | 40. Palkinnon odotuttaminen                                  |

Kuva 4. Käyttäytymisenmuutostekniikoita (mukaihen Michie ym. 2011)

#### 4.5.1 Tavoitteiden asettelu ja toimintasuunnitelman tekeminen

Tavoite voidaan asettaa joko käyttäytymisen suhteen tai tulosvasteen suhteen (Linnan- saari & Hankonen 2019, 104). SMART- tavoitteen asettelumallin mukaan tavoite on pa- remmin saavutettavissa, jos se on selkeästi määritelty (specific), mitattavissa (measu- rable), realistinen (achievable), tavoittelemisen arvoinen (relevant) ja aikaan sidottu (time- bound) – jolloin se jo muistuttaakin toimintasuunnitelmaa (Absetz & Hankonen 2017). Arvo- ja hyväksyntäpohjaisen menetelmän mukaan tavoitteiden tulee olla yhdenmukaisia

omien arvojen kanssa. On siis tärkeä löytää ne tavoitteet, joiden avulla päästään kulkemaan kohti itselle merkityksellistä ja hyvää elämää (Kangasniemi & Kauravaara 2016, 49–50).

Toimintasuunnitelman tekeminen on tärkeää pyrkiessä muuttamaan käyttäytymistä (Hankonen 2012). Toimintasuunnitelma on tarkka, ja vastaa esimerkiksi liikkumisen suhteen kysymyksiin, kuinka usein ja kuinka kauan, missä tilanteessa ja missä paikassa (Michie ym. 2011). Toimintasuunnitelmassa on tärkeä jo ennakoita mahdolliset vastoinkäymiset. Esimerkiksi henkilö on päättänyt lähteä kävelyille heti töiden jälkeen tiistaisin ja torstaisin, mutta suoraan töiden jälkeen onkin niin kova nälkä, että ei jaksakaan lähteä kävelyille. Tällöin toimintasuunnitelmaan sisällytetään, että syö ensin pienen välipalan, ja lähtee välittömästi sen jälkeen kävelyille (Absetz & Hankonen 2017).

#### **4.5.2 Oman käyttäytymisen seuranta**

Oman käyttäytymisen seurantaan hyviä työkaluja ovat muun muassa liikunta- ja ravintopäiväkirjat ja askel- tai aktiivisuusmittarit. Ohjaaminen oman käyttäytymisen seurantaan katsotaan olevan yksittäisenä tekniikkana tehokkain, kun halutaan tehdä muutoksia ravitsemus- tai liikuntakäyttäytymisessä. (Absetz & Hankonen 2011.) Objektiiiset aktiivisuusmittarit, kuten askelmittarit, voivat auttaa lisäämään liikunnan määrää muun muassa lisäämällä motivaatiota ja tarjoamalla helpon aktiivisuuden seurantatavan. Jos askeleita tulee päivässä alle 5000, ajatellaan ihmisen olevan runsaasti paikallaan. 8000-10 000 päivittäisen askeleen kertyminen katsotaan liittyvän aktiiviseen elämäntapaan. (Tudor-Locke ym. 2011.) Swiftin ym. (2014) katsausartikkelin mukaan 10 000 askeleella tai 2000-4000 askeleen lisäämisellä omaan perustasoon nähden voi saada aikaan pieniä positiivisia muutoksia painossa (alle 2kg). Suurempien muutosten aikaansaamiseksi tarvittaisiin kuitenkin myös energiansaannin vähentämistä. Kangasniemen ja Kauravaaran (2016, 106) arvo- ja hyväksyntäpohjaiseen menetelmään perustuvassa kirjassa puolestaan esitetään seurantaan esimerkkinä kirjasta löytyvää arvojen mukaisten tekojen viikkoseurantalomaketta. Seurannan merkitystä ja tavoitetta on kuitenkin tärkeä käsitellä ryhmässä, koska mikäli havaintoja omasta käyttäytymisestä verrataan suosituksiin, ja ne ovat ristiriidassa keskenään, voi seuranta laskea motivaatiota ja turhauttaa.

#### **4.5.3 Ongelmien ratkaisu ja repsahdusten normalisointi**

Ryhmäläisiä kannustetaan tunnistamaan ja miettimään etukäteen mahdollisia vastaan tulevia ongelmia, sekä miettimään niihin etukäteen mahdollisia keinoja ratkaista niitä. Tämä eroaa toimintasuunnitelmasta siten, että toimintasuunnitelmassa pyritään muokkaamaan

sen hetkistä käytöstä ja luomaan uusia tapoja. Tällä puolestaan pyritään miettimään jo saavutettujen uusien tapojen omaksumisen jälkeen vastaantulevia ongelmia, jotka voivat saada aikaan repsahduksen. (Michie ym. 2011.) Repsahdusten normalisointi on kuitenkin myös tärkeää, koska ne kuuluvat olennaisena osana muutoksen tekemiseen muutosvaihemallin mukaisesti (Turku 2007, 55–63). Arvo- ja hyväksyntäpohjaisessa menetelmässä puolestaan pyritään ratkaisemaan vastaan tulevia ongelmia esimerkiksi tarkastelemalla aiempia ratkaisuyrityksiä vastaavissa tilanteissa ja niiden toimivuutta, peilaamalla ratkaisuyrityksiä itselle tärkeisiin arvoihin, tunnistamalla esteitä tai miettimällä, ovatko teot olleet riittävän pieniä, jotta niitä voi toteuttaa joka päivä (Kangasniemi & Kauravaara 2016, s.49, 58, 76).

#### **4.5.4 Sosiaalinen tuki**

On tärkeää pohtia, millainen on osallistujan sosiaalinen ympäristö ja mitä hän toivoo sosiaaliselta ympäristöltään, joka auttaisi häntä saavuttamaan tavoitteet. Ryhmämuotoinen toiminta antaa itsessään hyvät mahdollisuudet vertaistuelle, mikäli ryhmäytyminen onnistuu. (Michie ym. 2011) Vertaistuki ryhmässä voi kasvattaa motivaatiota, kun saa jakaa omia kokemuksia ja oppia toisten kokemuksista sekä tuntea tulevansa hyväksytyksi. Vertaistuki voi myös kehittää ongelmanratkaisutaitoja. (Turku 2007, 87-89.) Oleellista voi myös olla se, että saa antaa vertaistukea muille, eikä vain saa sitä itse (Heisler 2007). Pystyvyyteen puolestaan voidaan vaikuttaa muun muassa mallioppimisen kautta, johon tarjoutuu tilaisuus ryhmämuotoisessa toiminnassa (Bandura 1994, 71-81).

#### **4.5.5 Seuranta**

Intervention tapaamisia tai sisältöjä vähennetään vähitellen. Sen sijaan lähetetään välillä viestiä tai soitetaan osallistujille, mikäli intervention kesto on pitkä (Michie ym. 2011). Monissa interventioissa seurannan taajuutta on vähitellen harvennettu (esim. Andersson ym. 2008). Denisonin ym. (2014) systemaattisessa katsauksessa ei saatu kuitenkaan yksiselitteisesti osoitettua seurannan hyötyä, kun tarkastelussa oli liikunta-aktiivisuuden lisääminen kontrolloiduissa koeasetelmissä. Kuitenkin 12 viikon seurannasta saattoi olla hyötyä pisimmän seurannan ollessa yhdeksän kuukautta. Katsauksen haasteena tosin oli löytää vertailukelpoisia tutkimuksia raportointitavan ja tutkimusmenetelmien vaihdellessa. Suomalais tutkimuksessa (Aittasalo, M. ym. 2012) tavoitteellisella ja sähköpostineuvontaa sisältävällä askelmittarin käytöllä saatiin lisättyä kävelyä asiointimatkoilla, sekä vapaa-ajan harrastuksena työikäisten, suosituksia vähemmän liikkuvien keskuudessa. Interventio kesti 6 kuukautta, ja se sisälsi tunnin mittaisen aloitusluennon fyysisen aktiivisuuden hyödyistä ja askelmittarin käytöstä sekä kuukausittaiset sähköpostit, joissa annettiin tavoitteita

sekä käytännön vinkkejä askeltavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteet askelmäärässä neuvottiin koehenkilön perustasoon nähden ja asteittain, lopullisen tavoitteen ollessa 4000 askeleen lisääminen perustasoon nähden viitenä päivänä viikossa. 4000 askelta vastaa noin puolen tunnin kohtuullisen kuormittavaa kävelyä. Tähän onnistuneeseen interventioon liittyi siis myös seurannan lisäksi oman käyttäytymisen seuranta, tiedon antamista ja palautteen antamista.

Anderssonin ym. (2008) pitkittäisessä interventiotutkimuksessa muutokset painossa, triglyseridien määrässä ja sagittaaliasennon vyötärömitassa saatiin ylläpidettyä vuoden ajan, kun kontrollikäyntejä oli kuuden viikon välein. Vuoden jälkeen käyntejä oli 12 viikon välein, kunnes kaksi vuotta tuli täyteen. Tällöin paino oli hieman noussut, mutta muut mitattavat parametrit säilyivät ennallaan, ja painonpudotus säilyi neljässä prosentissa. Interventioon sisältyi ravitsemus- ja liikunnanohjausta, ja koostui pääsääntöisesti ryhmämuotoisista luennoista ja keskusteluista pedagogisella lähestymistavalla. Seurantakerroilla muun muassa tarkasteltiin tapoja ja asetettiin uusia tavoitteita.

## 5 Saavutusten ylläpitäminen intervention jälkeen

Oletettavaa on, että ryhmämuotoinen toiminta päättyy joskus, ja on aika jatkaa opittuja tapoja ja elämäntapamuutosta itsenäisesti. Mustajoki ja Lappalainen (2001) ehdottavat kirjassaan, että ryhmän loppumisen aiheuttamista tunteista ja huolista keskustellaan viimeisellä tapaamiskerralla. Yhdessä voidaan keksiä kannustavia lauseita jatkoon, jotka ryhmäläiset laittavat talteen. Lisäksi voi olla hyödyllistä kirjoittaa itselle ohjeita ja neuvoja tulevan painonhallinnan varmistamiseksi. Mahdollisista ryhmänohjaajan järjestämien seurantakerrojen tarpeellisuudesta voidaan myös keskustella ryhmässä. Mustajoen ja Lappalaisen (2001) ohjeen mukaan ryhmän ohjaajan rooli päättyy ryhmän viimeisellä kerralla ja se on tärkeä kertoa jo intervention alussa ryhmäläisille.

Kwasnicka ym. (2016) löysivät katsausartikkelissaan viisi teemaa, jotka liittyivät onnistuneeseen muutosten ylläpitämiseen. Näitä olivat:

1. ylläpitomotiivit, eli uusi käyttäytyminen on itsessään sisäistä motivaatiota tukevaa,
2. hyvät itsesäätelytaidot,
3. psykologiset ja fyysiset voimavarat,
4. uusien tapojen syntyminen ja
5. sosiaalinen tuki.

Ensimmäinen teema oli ylläpitomotiivit tai vaikuttimet. Yksi mahdollinen vaikutin oli tyytyväisyys niihin tuloksiin, joita saatiin aikaiseksi muuttamalla käytöstä. Myös itsessään uudeltaisesta käytöksestä nauttiminen oli mahdollinen vaikutin. Uudenlainen käytös saattoi myös olla yhteneväinen heidän arvojen ja uskomustensa kanssa. Kun yhteys omiin arvoihin löytyy, on sisäinen motivaatio pitää yllä uudenlaista käytöstä yleensä hyvä. Sisäinen motivaatio vaikuttaa pidemmällä aikavälillä muutoksiin kuin ulkoinen motivaatio. Vaikuttimiksi tarvittiin vähintään yksi edellä mainituista tekijöistä. Motiivit saavutusten ylläpitämiseen ovat kuitenkin yleensä eroavaisia muutoksen aikaansaavista motiiveista. Motivaatio muutokseen on yleensä korkea sillä ajanhetkellä, kun muutos saadaan aikaiseksi, mutta motivaation tason vaihtelu on luonnollista. (Kwasnicka ym. 2016.)

Toisena teemana nousi esille itsesäätelytaidot, joita tarvitaan erityisesti motivaation laskettua perustasolle. Kun itsesäätelytaidot ovat hyvät, uudenlaista käytöstä osataan seurata ja säädellä. Hyvän itsesäätelytaidon omaavilla on myös toimivia strategioita päästäkseen yli vastaantulevista ongelmista. (Kwasnicka ym. 2016.) Myös Samdal (2017) katsausartikkelissa itsesäätelytaito nousi tärkeäksi osaksi muutoksen ylläpitovaihetta.

Kolmantena teemana oli psykologiset ja fyysiset voimavarat. Esimerkiksi stressaantuneena, väsyneenä tai negatiivisessa tunnetilassa itsesäätelykyky heikkenee. Kun uutta käytöstä saadaan kuitenkin pidettyä yllä tarpeeksi pitkän aikaa, tarve hyödyntää tietoisesti itsesäätelytaitoja pienenee, ja uusista käytösmalleista syntyy ennen pitkää tapa ja uudellaiset toiminnot automatisoituvat. (Kwasnicka ym. 2016.)

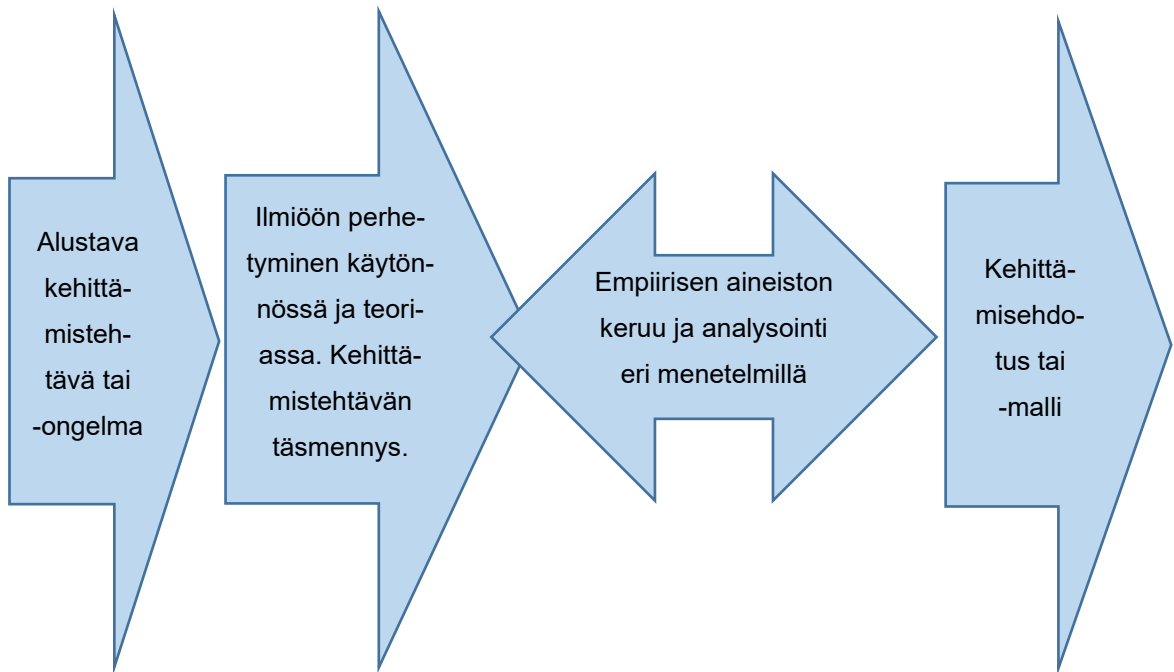
Uudet syntyneen tavat ja tottumukset olivat neljäs esille noussut teema. Kaikki käytös, on se sitten tietoista kontrollia tai tiedostamattomia tapoja, tapahtuvat sosiaalisessa kontekstissa. Sosiaalinen ympäristö voi vaikuttaa uuteen omaksuttuun käyttäytymismalliin joko sitä edistävästi tai sitä heikentävästi. Sosiaalinen tuki oli viides esille noussut teema, joka on tärkeä niin muutoksen alussa, kuin myös ylläpitovaiheessa. (Kwasnicka ym. 2016.) Jotta elintapamuutokset olisivat pysyviä, täytyisi interventiot rakentaa siten, että nämä viisi teemaa on omaksuttu intervention päätyttyä (Hankonen 2017, 218–219.)

## 6 Kehittämistyön tavoitteet ja menetelmät

Tämän kehittämistyön tavoitteena oli mitata ensimmäisen ryhmämuotoisen elintapaintervention vaikutusten pysyvyyttä, arvioida intervention kustannusvaikuttavuutta sekä kehittää ryhmän sisältöä ja vaikutusten mittausten työkaluja. Kehittämistyön neljä keskeistä tavoitetta tarkemmin kuvattuna olivat:

1. Ensimmäisenä tavoitteena oli selvittää Puhtila-intervention pysyvyyttä. Toisin sanoen tavoitteena oli selvittää, onko jouluna 2018 päättyneen ryhmän, eli ensimmäisen ryhmämuotoisen elintapainterventio Puhtilan, saavuttamat tulokset säilyneet vielä vuosi ryhmän päättymisen jälkeen.
2. Toisena tavoitteena oli löytää ja tuottaa sopivat mittaristo, jotta seuranta ja sisällön kehittäminen olisi jatkossa systemaattista. Mittariston tulee siis seurata intervention välittömiä ja pidemmän aikavälin vaikutuksia asiakkaisiin sekä antaa työkalut intervention kehittämiseen.
3. Kolmantena tavoitteena oli tarkastella Puhtila-intervention kustannusvaikuttavuutta säästettyjen terveydenhuollon kustannusten näkökulmasta. Toisin sanoen, tavoitteena oli selvittää, onko elintapaohjausryhmän ylläpitäminen taloudellisesti perusteltua peilaten saavutettuihin tuloksiin sekä käytettyihin työntekijöiden aikaresursseihin.
4. Neljäs tavoite oli tarkistaa Puhtilan sisältöä käyttäytymistieteellisestä näkökulmasta aiemman tutkimustiedon ja teoreettisen viitekehyksen pohjalta.

Tässä työssä hyödynnettiin tapaustutkimuksen piirteitä. Tapaustutkimuksessa tavoitteena on tuottaa tutkimuksen keinoin kehittämis- tai ratkaisuehdotuksia ilmenneeseen ongelmaan (kuva 5) perehtymällä syvällisesti tutkittavaan tapaukseen, mutta näitä ei vielä viedä käytäntöön. Tapaustutkimuksessa aineistot kerätään yleensä luonnollisin keinoin, kuten havainnoimalla toimintaa tai analysoimalla kirjallisia aineistoja, kuten raportteja. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 52–55.)



Kuva 5. Tapaustutkimuksen vaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2015, 54)

Tämän työn menetelmiä olivat sähköinen kysely, havainnointi ja yhteiskehittäminen. Havainnointi sopii menetelmänä hyvin, kun halutaan tarkastella vuorovaikutusta muiden kanssa (Ojasalo ym. 2015, s.114) Havainnoijan rooli oli tässä tutkimuksessa passiivinen. Kysely on nopea ja tehokas tapa kerätä tietoa, mutta toisaalta tieto voi jäädä pinnalliseksi. Kyselyn laatiminen ja suunnittelu vaatii riittävästi aiempaa tietoa aiheesta. Kyselyillä hankitaan perinteisesti määrällistä tietoa. (Ojasalo ym. 2015, s. 121–122.)

Työ ei mittaa myöhemmin kuin joulukuussa 2018 päättyneen ryhmän elintapojen muutosten pysyvyyttä, koska opinnäytetyön tulee valmistua ennen myöhemmin alkaneiden ryhmien seurantakyselyitä. Tarkastelun ulkopuolelle jätettiin myös laajempi liikunta- ja ravitsemustutkimusten tarkastelu, koska oletuksena on, että ryhmän ohjaukseen osallistuvat ammattilaiset ovat omien alojensa ammattilaisia. Intervention raameja luodessa ei siis oteta kantaa sen ravitsemus- ja liikuntasisältöihin, vaan vastuu näistä jätetään ryhmän ohjaajille.

## 7 Kehittämistyön vaiheet

Kuvassa 6 on käyty läpi kehittämistyön vaiheen pääpiirteet ja menetelmät aikajärjestyksessä.



Kuva 6. Kehittämistyön vaiheet.

### 7.1 Projektin lähtötilanne ja tavoitteiden määrittely

Projekti alkoi tavoitteiden määrittelyllä marraskuussa 2019 yhteistyössä Kaarinan liikuntapalveluiden ja terveystieteiden kanssa. Tapaamiseen kutsuttiin Kaarinan kaupungin hyvinvointikoordinaattori, liikuntapäällikkö, ylilääkäri sekä ryhmää ohjaavat liikuntasuunnittelija, terveydenhoitaja ja ravitsemusterapeutti. Toimeksiantona oli selvittää, onko vuoden 2018 lopulla päättyneen ryhmään osallistuneiden henkilöiden tekemät elintapamuutokset

säilyneet vielä vuosi ryhmän päättymisen jälkeen. Tämän myötä oli myös luonnollista arvioida ryhmämuotoisen ryhmän kustannusvaikuttavuutta – kuinka suurina ja pysyviä vaikutukset olisivat käytettyyn työmäärään nähden. Työtä tehdessä nousi esille myös ajatus, miten Puhtilan vaikutuksia ja niiden pysyvyyttä sekä intervention sisältöjä voidaan jatkossa arvioida systemaattisesti, joten tavoitteeksi muotoutui myös tarpeeseen vastaavan mittariston luominen. Tavoitteet muokkautuivat ja kasvoivat vielä teoreettisen viitekehysten kokoamisen aikana, kun vastaan tuli paljon käyttäytymistieteellistä tutkimustietoa elintapamuutoksista. Tämän myötä siis viimeiseksi tavoitteeksi nousi koota tutkimukseen pohjautuvia menetelmiä, joilla terveyskäyttäytymistä on onnistuneesti muokattu.

## **7.2 Teoreettisen viitekehysten kokoaminen**

Teoriassa lähdettiin syventymään siihen, mikä on ollut tunnuksenomaista pysyvien elintapamuutoksien saavuttamisessa. Liikuntainterventioita ja ravitsemusinterventioita koskevaa tutkimusta löytyi paljon. Elintapamuutosta koskevissa interventioissa tuli vastaan paljon käyttäytymistieteisiin pohjautuvia systemaattisia katsausartikkeleita, joten näitä päädyttiin tarkastelemaan enemmän. Teoria painottuu siis tavoitteiden pohjalta käyttäytymistieteelliseen näkemykseen ja sen sisällyttämiseen ryhmämuotoiseen elintapainterventio Puhtilaan.

## **7.3 Taloudellinen analyysi ja asiantuntijoiden konsultointi**

Taloudellisten lähtökohtien analysoimiseen käytettiin Kaarinan kaupungin tillinpäätöstietoja sekä Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitoksen ylläpitämää hoitoilmoitusrekisteriä (myöhemmin Hilmo-rekisteri). Lisäksi tiedusteltiin, kuinka paljon aikaa eri työntekijöiltä ryhmän läpivieminen vaatii. Hilmo-rekisteri on sosiaali- ja terveystieteiden tiedonkeruujärjestelmä, johon ilmoitetaan muun muassa episodien lukumäärä sairauksia kohden, sekä kustannukset episodeittain (THLf). Kaarinan kaupungin controlleria ja ylilääkäreitä konsultoitiin, jotta saataisiin tietoja kaupungin sairauskohtaisista menoista. Tietoja on kuitenkin saatavilla ainoastaan sairaanhoitopiiritasolla, eikä siis yksittäisen kunnan tasolla. Laskelmien tekemiseen konsultoitiin myös yliopistonopettaja (Jyväskylän yliopiston kauppatieteiden korkeakoulu) Jaana Karia (KTT), joka on muun muassa osallistunut Liikkumattomuuden lasku kasvaa -raportin kirjoittamiseen ja tutkinut muun muassa liikunta-aktiivisuuden, koulutuksen ja työurien yhteyksiä.

#### 7.4 Sähköinen seurantakysely ja tapaaminen vuosi intervention päättymisestä

Joulukuussa 2018 päättynyttä interventioryhmää lähestyttiin Webropol-kyselyllä tammi-kuussa 2020. Kysely liittyi liikunta- ja ravitsemuskäyttäytymiseen, yleiseen hyvinvointiin sekä näissä osa-alueissa tapahtuneisiin muutoksiin intervention aikana ja vuosi sen päättymisen jälkeen (Liite 1). Kyselyn tarkoituksena oli siis selvittää, miten pysyviä tutkittavan kohderyhmän tekemät muutokset ovat olleet. Koska ennen kyseisen ryhmän alkua oli päätetty, että veriarvoja ei mitata sen hetkisten henkilöstöressurssien vuoksi, ei näitä myöskään seurannassa otettu.

Kyselyn rakentamisen aloitettiin perehtymällä siihen, mitä syksyn 2018 interventiossa oli tehty ja saavutettu. Selvitystä tehtiin keskustelemalla kyseisen intervention ohjaajan/projektipäällikön kanssa sekä perehtymällä hänen tekemäänsä opinnäytetyöhön (YAMK). Keskustelu ja työhön perehtyminen auttoi hahmottamaan, mitä ja miten kohderyhmän vaikutuksia tulisi lähteä selvittämään.

Tämän jälkeen päädyttiin tekemään ryhmään osallistuneille kysely käyttäen Webropol-kyselyä. Anonyymiin kyselyyn päädyttiin puolistrukturoidun haastattelun sijaan, koska haastattelija ei olisi ollut haastateltaville entuudestaan tuttu, ja kyseltävät asiat olisivat melko henkilökohtaisia. Kyseisessä ryhmässä projektipäällikkönä ja ryhmän ohjaajana toimineella henkilöllä ei puolestaan olisi ollut työnsä puolesta mahdollisuutta osallistua haastattelujen tekemiseen.

Ennalta osattiin arvioida, että kohdennetulle joukolle tehtyyn kyselyyn vastauksien saaminen voisi olla haastavaa, koska tällaisesta ei oltu ennakkoon, eli intervention aikana sovittu. Tämän vuoksi päätettiin kutsua heidät myös tapaamiseen helmikuussa 2020. Tapaaminen piti sisällään ravitsemusterapeutin pitämän luennon ja vapaamuotoisen keskustelutilaisuuden arjen valinnoista. Tapaamisessa oli myös tarjolla kahvia, teetä ja pientä naposteltavaa. Tapaamisen toisena tavoitteena oli myös saada objektiivista tietoa vaikutusten pysyvyydestä painon ja vyötärön ympäröityksen mittaamisen keinoin, joista ilmoitettiin kohdejoukolle kutsun ohessa. Mittausten ilmoitettiin kuitenkin olevan täysin vapaaehtoisia. Näiden tietojen kysymistä ei sisällytetty kyselyyn, koska tieto olisi ollut liian epäluotettavaa. Kyselyn ja tapaamisen tarkoituksena oli siis kaiken kaikkiaan selvittää ryhmään osallistuneiden henkilöiden sen hetkistä tilannetta sekä subjektiivisin että objektiivisin mittarein.

Tapaamiseen ilmoittautui ainoastaan yksi seurattavasta ryhmästä, joten luentoan annettiin mahdollisuus osallistua myös myöhemmin päättyneellä ja meneillään olevalla ryhmällä. Suurin osa tapaamiseen osallistuneista koostui meneillään olevasta ryhmästä.

Kyselyssä oli kolme osa-aluetta: liikkumiskäyttäytyminen ja ravitsemuskäyttäytyminen sekä niissä tapahtuneet muutokset. Lisäksi kysyttiin, miten eri käyttäytymisen muutokseen vaikuttavat asiat olivat näyttäytyneet intervention aikana, vaikka niihin ei ollut tietoisesti yritetty vaikuttaa. Näitä oli kuitenkin tärkeä kysyä, koska niihin on voitu vaikuttaa myös tiedostamatta. Näiden lisäksi haluttiin tietää, minkälaista tukea olisi kaivattu intervention jälkeen. Kyselystä tuli melko pitkä, koska haluttiin saada kattava kuva siitä, mitä eri osa-alueilla oli tapahtunut sekä intervention aikana että vuoden ajanjaksolla intervention päättämisen jälkeen.

Kysely annettiin neljälle ulkopuoliselle henkilölle esitestattavaksi, jolla haluttiin varmistaa, että kysymykset olisivat mahdollisimman yksitulkintaisia ja ymmärrettäviä. Esitestauksella haluttiin myös mitata, kuinka kauan kyselyn täyttämiseen menisi aikaa. Kyselyn täyttämiseen meni aikaa esitestausryhmällä noin 15 minuuttia, joka annettiin tiedoksi myös kyselyn saatteessa. Kyselystä lähetettiin muistutus ennen vastausajan päättymistä ja kyselyn vastausaikaa päätettiin myös hieman pidentää.

## **7.5 Meneillään olevan interventioryhmän havainnointi**

Havainnoinnin tavoitteena oli seurata, miten ryhmä kommunikoi keskenään, ja miten ryhmäytyminen on onnistunut. Havainnointia tehtiin kahden ravitsemusterapeutin pitämän luennon ajan. Alun perin tavoitteena oli kirjoittaa elintapaohjausryhmän tunnuspiirteet laajemmassa mittakaavassa, sisältäen kuvailun myös liikunta- ja ravitsemuskäyttäytymiseen liittyvistä osioista ja luennoista. Koska opinnäytetyön tekijällä ei ole ravitsemustieteestä pohjaa, päädyttiin havainnoinnissa syksyllä näihin kertoihin, jotta sisällön kuvailu olisi mahdollista. Myöhemmin nämä kuitenkin rajautuivat ulos tästä työstä, joten havainnointi ja siitä käydyt keskustelut ryhmän ohjaajien kanssa rajoittuivat ryhmäytymisen aihealueeseen. Havainnointia oli tarkoitus jatkaa keväällä 2020 uuden ryhmän parissa tiiviimmin, mutta ensin työpaikan vaihtuminen ja sen jälkeen interventioryhmän keskeytyminen maaliskuussa Koronapandemian vuoksi estivät tämän havainnoinnin.

## **7.6 Yhteiskehittäminen**

Keskustelua ryhmän ohjaajien ja opinnäytetyöntekijän välillä käytiin pitkin matkaa. Keskusteluissa käsiteltiin ryhmäytymistä, vaikutusten mittareita ja käyttäytymisenmuutokseen

tähtääviä menetelmiä. Opinnäytetyöntekijä toi keskusteluihin havaintojaan teoriasta, ja ryhmänohjaajat peilasivat tätä teoriaa käytännön mahdollisuuksiin. Nämä osittain ohimennen sekä osittain suunnitelmallisesti käydyt keskustelut antoivat arvokasta perspektiiviä siihen, mitä on käytännön kannalta mahdollista toteuttaa. Ohjaaja otti osan käyttäytymisenmuutostekniikoista käyttöönsä keväällä 2020 alkaneessa ryhmässä, mutta ryhmän toiminta keskeytyi maaliskuussa Koronapandemian myötä.

### **7.7 Kehittämistyön tulosten läpikäyminen tilaajatahon kanssa**

Kesäkuussa 2021 kehittäminen käydään läpi tilaajatahon, eli Kaarinan liikunta- ja viherpalveluiden sekä sosiaali- ja terveystieteiden osastoon kuuluvien henkilöiden kanssa. Suunnitelmana on tehdä tämä kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa käydään läpi käytännön ohjaukseen vaikuttavat menetelmät sekä lyhyesti seurannan tulokset läpi käytännön työtä ja toteutusta tekevien henkilöiden kanssa. Toisessa vaiheessa käydään läpi tarkemmin päättävän tahon kanssa seuranta- ja tutkimuksen tuloksia sekä kustannusvaikuttavuuden arvioita ja liikkumisen kansantaloudellista näkökulmaa. Ennakkohypoteesina näistä tapaamisista on, että Puhtila-ryhmän ylläpitäminen nähdään edelleen hyvänä ehkäisevän terveydenhuollon menetelmänä, ja toimintaan ollaan valmiita resursoimaan myös tulevaisuudessa vähintään nykyisellä mallilla. Toisena ennakkohypoteesina on, että seuranta otetaan systemaattisempaan käyttöön, ja interventioissa otetaan käyttöön myös käyttäytymisenmuutostekniikoita suunnitelmaan mukaan.

## **8 Tulokset**

### **8.1 Vaikutusten pysyvyys vuosi intervention päättymisen jälkeen**

Vuoden 2018 lopussa päätyneeseen interventioon, eli tämän kyselyn kohdejoukkoon, osallistui 14 henkilöä. Kyselyyn vastasi 4 henkilöä, joten vastausprosentti oli 29 %. Kyselyn lähettämisen yhteydessä osallistuneille lähetettiin myös kutsu tapaamiseen, jossa ravitsemusterapeutti piti luennon ja osallistuneilta mitattiin paino ja vyötärönympäryys. Mittausten tekeminen oli vapaaehtoinen. Paikalle saapui ainoastaan yksi syksyn 2018 interventioon osallistunut henkilö. Hänen painonsa oli pudonnut 16 % syksystä 2018. Vyötärönympäryys mitattiin myös, mutta syksyn 2018 mittauksesta ei löytynyt, joten vertausta ei voitu tehdä. Kysely löytyy liitteestä 1.

#### **8.1.1 Intervention vaikutukset liikuntakäyttäytymiseen**

Ensimmäinen kysymys koski kyselyn hetkistä (yksi vuosi Puhtilan päättymisen jälkeen) liikuntasuosituksen toteutumista. Kysely oli asteikolla 1-5, jossa 1=ei toteudu ollenkaan ja 5=toteutuu useimpina viikkoina. Terveysliikuntasuosituksen mukaiseen lihaskunnan ja liikehallinnan osuuden keskiarvo oli 4,3. 50 %:lla suositus toteutui kokonaan useimpina viikkoina (5), 25 %:lla hieman useimpina viikkoina (4) ja 25 %:lla joinain viikkoina (3). Kestävyysliikunta suositusta koskeva osan vastausten keskiarvo oli 4,5. Suositus täyttyi useimpina viikkoina (5) 75 %:lla ja 25 %:lla joinain viikkoina (3). Kokonaisvaltaisessa liikuntakäyttäytymisessä tehtyjen muutosten pysyvyydessä oli enemmän hajontaa (taulukko 2).

Taulukko 2. Kysymys liittyen liikuntakäyttämiseen tehtyyn muutokseen ja sen pysyvyyteen.

	n	Prosentti
En tehnyt muutoksia, mutta muutokselle olisi ollut tarvetta	0	0%
Sain tehtyä muutoksia liikunnan määrässä, mutta liikuntamäärä on hiipunut alaspäin kurssin jälkeen	1	25%
Sain tehtyä muutoksia ja olen aika ajoin pystynyt ne säilyttämään	0	0%
Sain tehtyä muutoksia ja olen suurimmaksi osaksi pystynyt ne säilyttämään	2	50%
Olen lisännyt liikuntamäärää kurssin jälkeen	1	25%
Muutokselle liikunnan määrässä ei ollut tarvetta, liikuin ja liikun edelleen suositusten mukaisesti	0	0%
En osaa sanoa	0	0%

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin, kokiko vastaaja saaneensa apua liikuntakäyttämiseen ja miten. Avoimet kysymykset eivät olleet pakollisia. Kaikki vastaajat kokivat saaneensa apua. Apua koettiin saaneen konkreettisina neuvoina, tietona, kuntosalin laitteisiin tutustumisessa ja liikkumiseen innostumisessa. Mikään vastauksista ei toistunut, jotta vastaukset olisivat olleet luokiteltavissa.

### 8.1.2 Intervention vaikutukset ravitsemuskäyttämiseen

Ravitsemuskäyttämisen ensimmäisessä osiossa kysyttiin ravitsemussuositusten toteutumista kyselyn hetkellä. Kysymykset oli jaoteltu ateriarytmiin sekä ravitsemuksen sisältöihin omina kysymyksinään. Koska tässä työssä päädyttiin lopulta rajaamaan ravitsemustyön ulkopuolelle, käsitellään tässä ainoastaan ravitsemuskäyttämiseen tehtyyn muutokseen ja sen pysyvyyteen liittyvä vastaus. Vastaukset käydään kattavammin läpi myös ravitsemuksen osalta työn tilaajan kanssa. Kaikki vastaajat onnistuivat tekemään muutoksia ravitsemukseensa intervention aikana, ja heistä 50 % on pystynyt säilyttämään muutokset aika ajoin ja 50 % suurimmaksi osaksi (taulukko 3).

Taulukko 3. Kysymys liittyen ravitsemuskäyttäytymisessä tehtyyn muutokseen ja sen pysyvyyteen

	n	Pro-sentti
En saanut tehtyä muutoksia ravitsemuksessa, mutta sille olisi ollut tarvetta	0	0%
Sain tehtyä muutoksia ravitsemuksessa, mutta ne ovat palautuneet lähtötasolle kurssin jälkeen	0	0%
Sain tehtyä muutoksia ja olen aika ajoin pystynyt ne säilyttämään	2	50%
Sain tehtyä muutoksia, ja olen suurimmaksi osaksi pystynyt ne säilyttämään	2	50%
Olen tehnyt lisää muutoksia ruokavaliossani kurssin jälkeen	0	0%
Muutokselle ravitsemuksessa ei ollut tarvetta	0	0%
En osaa sanoa	0	0%

### 8.1.3 Intervention vaikutukset koettuun hyvinvointiin ja käyttäytymiseen

Vaikutuksia yleiseen hyvinvointiin kysyttiin avoimena kysymyksenä, koska yleisen hyvinvoinnin kysely validoidulla mittarilla olisi ollut liian spesifi, kun tarkoitus on muistella mennyttä aikaa ja peilata sitä nykyisyyteen. Sisällönanalyysin mukaan 50 % vastaajista raportoivat positiivisesta vaikutuksesta tunteeseen liikkumisen helppoudesta. 50 % vastaajista raportoivat veriarvojen parantuneen. Veriarvoista raportoineet olivat otattaneet veriarvot omaehtoisesti tai ne kuuluivat jo heidän terveyden seurantaansa, mutta itse interventioon ei kuulunut laboratorionkokeita.

50 % vastaajista koki ryhmän jäsenillä olleen positiivinen vaikutus, kun kysyttiin, kokiko ryhmän muiden jäsenten vaikuttaneen positiivisesti tai negatiivisesti omaan mahdolliseen muutokseen. 50 % vastaajista vastaus oli neutraali, eli ei koettu positiivista eikä negatiivista vaikutusta. Yksi (25 %) näistä vastaajista oli joutunut olemaan osan kerroista pois. Kukaan vastaajista (100 %) ei ollut ollut yhteydessä muihin interventioon osallistuneista intervention päättymisen jälkeen.

Puhtilan koettiin pystyneen vaikuttavan liikuntakäyttäytymiseen enemmän kuin ravitsemuskäyttäytymiseen (taulukko 4). Intervention koettiin myös antaneen eväitä tulevaisuuden keskinkertaisesti (keskiarvo 3,3), kun asteikko oli 1–4, jossa 1=Ei ollut hyötyä ja 4=Oli merkittävästi hyötyä.

Taulukko 4. Vastaukset kysymykseen koettiinko Puhtilan vaikuttaneet liikuntakäyttäytymiseen ja ravitsemuskäyttämiseen tai antoiko interventio eväitä jatkoon.

	1 Ei ollut hyötyä	2 Oli hie- man hyö- tyä	3 Oli kes- kinkertai- sesti hyö- tyä	4 Oli mer- kittävästi hyötyä	E En osaa sanoa	Kes- kiarvo	Medi- aani
Liikuntakäyt- täytyminen	0%	0%	25%	75%	0%	3,8	4
Ravitsemus- käyttäytymi- nen	0%	66,7%	0%	33,3%	0%	2,7	2
Eväät tulevai- suuteen kurs- sin jälkeen	0%	25%	25%	50%	0%	3,3	3,5

Taulukossa 5 on tulokset, kun kysyttiin koettiinko Puhtilalla olleen vaikutusta taulukkoon listattuihin käyttäytymisen muutosta tukeviin tekijöihin. Vastaukset olivat luokiteltu asteikolla 1–4 ja E, jossa 1 = Ei ollut hyötyä, 4 = Oli merkittävästi hyötyä ja E = En osaa sanoa. Eniten Puhtilasta koettiin olleen hyötyä motivaatioon ja itsesäätelytaitoihin (keskiarvo 3,8). Vähiten oli pystytty vaikuttamaan sosiaaliseen tukeen, repsahdusten hallintaan ja käyttäytymiseen seurantaan (keskiarvo 2,3-2,5).

Taulukko 5. Vastaukset kysymykseen, onko listattuihin asioihin vaikutettu Puhtilan aikana.

	1 Ei ollut hyötyä	2 Oli hieman hyötyä	3 Oli keskimuotoisesti hyötyä	4 Oli merkittävästi hyötyä	E En osaa sanoa	Keskiarvo	Mediaani
A Sosiaalinen tuki	0%	75%	0%	25%	0%	2,5	2
B Motivaatio	0%	0%	25%	75%	0%	3,8	4
C Tavoitteen asettelu	0%	25%	0%	50%	25%	3,3	4
D Pystyvyyden tunne (esim. pystyn vaikuttamaan omaan käyttäytymiseeni, uskon selviytyväni haasteista)	0%	0%	0%	75%	25%	4	4
F Elintapamuutosten merkityksen kirkastuminen itselle	25%	0%	50%	25%	0%	2,8	3
G Itsesäätelytaidot (esim. osaan kieltäytyä herkuista, jaksan lähteä väsyneenäkin liikkumaan)	0%	0%	25%	75%	0%	3,8	4
H Repsahdusten hallinta ja strategiat vastaantuleviin ongelmiin	33,3%	0%	66,7%	0%	0%	2,3	3
I Oman ravitsemus- ja/tai liikuntakäyttäytymisen seuranta	33,4%	33,3%	0%	33,3%	0%	2,3	2

50 % vastaajista olisi kaivannut tukea joko liikkumiseen tai ravitsemukseen kuluneen vuoden aikana.

## 8.2 Vaikutusten mittarit

Mittareihin valikoitiin teorian ja käytännön keskusteluiden pohjalta mittarit ryhmän alkuun, loppuun ja seurantaan. Tavoitteena oli löytää validoitu mittari elämänlaatuselvitykseen, sekä helposti käytettäviä subjektiivisia ja objektiivisia mittareita intervention hyödyistä ja terveydestä. Intervention tavoitteena on vaikuttaa osallistujien terveyskäyttäytymiseen sekä motivaatioon muuttaa elintapoja terveellisemmiksi ja välillisesti painoon ja elintapasairauksia

määrittelevään verenkuvaan. On tärkeää muistaa, että terveyden kannalta riittävä liikunta tuottaa tärkeitä hyötyjä terveydelle ja fyysiselle ja psyykkiselle toimintakyvylle, vaikka painonpudotus olisi intervention seurauksena vähäistä (Vuori 2015. s. 234).

### 8.2.1 Subjektiiiviset mittarit

Subjektiiiviseksi elämänlaadun mittariksi valikoitui WHOQOL-BREF: Maailman terveysjärjestön elämänlaatumittari - lyhyt versio. Kyselyn on katsottu olevan soveltuva terveyspalveluiden vaikutusten mittaamiseksi, ja sen validiteetista ja reliabiliteetista on tutkittua tietoa käyttötarkoituksessaan. Kysely on saatavilla sivustolla [THL Word Template \(terveysportti.fi\)](https://www.thl.fi/terveysportti) ja pisteiden laskuohjeet sivustolla [THL Word Template \(terveysportti.fi\)](https://www.thl.fi/terveysportti). Kyselyn täyttämiseen menee aikaa 5-10 minuuttia. Kysely toistetaan kohdissa 0 ja 12 kk.

Subjektiiiviseen liikuntakäyttytymisen arviointiin käytetään täytettävää liikkumisen suosituksen lomaketta. Lomake täytetään kohdissa 0kk, 6kk, 12kk

<https://ukkinstituutti.fi/aineistot/taytettava-liikkumisen-suositus-18-64-vuotiaille/>

Lisäksi muokattiin oma kysely intervention vaikutuksista käyttäytymiseen liikkumisen ja ravitsemuksen suhteen (Liite 2). Kyselyllä on tarkoitus saada tietoa intervention vaikutuksista tietoon, osaamiseen ja motivaatioon liikkumisen ja ravitsemuksen suhteen, eli käyttäytymiseen vaikuttaviin tekijöihin sekä ryhmän vaikutuksesta oman intervention kulkuun. Kysely täytetään kohdassa 6 kk.

### 8.2.2 Objektiiviset mittarit

Kehonkoostumuksen mittaamiseen soveltuu hyvin painoindeksi (paino ja pituus) sekä vyötärön ympärys. Näiden sijaan voidaan käyttää harkinnan mukaan myös bioimpedanssiin perustuvaa InBody-mittausta, koska Kaarinan liikuntapalveluilla on kyseinen laite käytössään. Mittaukset suoritetaan kohdissa 0, 6 ja 12 kk.

Laboratoriokokeista otetaan paastosokeri, pitkäsokeri, HDL- ja LDL-kolesteroli ja triglyseridit, koska nämä ovat tyypillisesti elintapaliitännäisissä kansantaudeissa seurattavia arvoja. Laboratoriokokeet otetaan kohdissa 0 ja 12 kk.

Kestävyyskuntoa mitataan UKK 6 min kävelytestillä. Sen voi suorittaa yksilötestauksen lisäksi myös 3-5 henkilön pienryhmissä. Testi soveltuu tehtäväksi myös liikuntasalissa. Tutkimateriaalit, kuten testiohjeet ja tuloslaskuri ovat helposti saavutettavissa sivulla [UKK 6](#)

[min -kävelytestillä arvioit helposti kestävyyskuntoa - UKK-instituutti](#). Kestävyyskunnan mitaus tehdään kohdissa 0 ja 6 kk.

### 8.3 Kustannusvaikuttavuus

Vuonna 2019 Kaarinan terveystalouden ja erikoissairaanhoidon kate olivat yhteensä 62,3 miljoonaa euroa (Kaarinan kaupunki 2019). Teoreettisesti pelkästään Kaarinan terveystalouden ja erikoissairaanhoidon kustannuksista n. 1,8 miljoonaa euroa voisi olla säästettävissä, mikäli kuntalaiset saataisiin liikkumaan terveystalouden mukaisesti. Luku on laskettu Vasankarin ja Kolun (2019) laskelmien pohjalta, joissa 3 % Suomen terveydenhuollon kuluista aiheutui liikkumattomuudesta. Laskelma Kaarinan kohdalla on kuitenkin hyvin karkea arvio, koska se ei ota huomioon kaupungin väestöjakaumaa ja todellista sairauksien ilmaantuvuutta. Laskelmaan on yhdistetty Kaarinan terveystalouden kate, sekä erikoissairaanhoidon kustannukset.

Tarkempi laskelma (taulukko 6) on tehty pohjautuen teoriaosuuden laskentakaavaan, sekä vuoden 2019 Hilmo-kuutioihin (raportointityökalu) (THLf). Laskelma löytyy kokonaisuudessaan liitteestä 3. Taulukossa Kaarinan osuus on saatu suhteuttamalla sairaanhoidon väkiluku Kaarinan väkilukuun (n. 13,8 %). Koska Hilmo-kuutioista ei löytynyt tietoja kaikkien niiden sairauksien kohdalta, joille olisi saatavilla suhteellisen riskin luku, on ne jätetty pois taulukosta. Näitä sairauksia ovat selkäsairaudet, paksusuolen syöpä ja masennus. Näistäkin huolimatta erikoissairaanhoidon lasku riittävästi terveytensä kannalta liikkumattomien vuoksi on vähintään 460 000–530 000 euroa. Matalampi luku on tulos oletuksesta, että terveytensä kannalta riittävästi liikkumattomia olisi 50 % väestöstä. Suurempi luku syntyy oletuksesta, että 60 % väestöstä liikkuisi terveytensä kannalta liian vähän. Suurempi luku perustuu Wennmanin ja Borodulinin (2020) FinTerveys -tutkimuksen pohjalta tehtyyn raporttiin. Tuottavuuskustannukset huomioiden luku on arviolta kaksinkertainen (Katzmarzyk 2004), eli noin 0,9–1,1 miljoonaa euroa vuodessa.

Taulukko 6. Vuoden 2019 liikkumattomuuden aiheuttamat erikoissairaanhoidon kustannukset diagnoosiluokittain. P on terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvien osuus.

Sairaus, jonka esiintyvyyttä liikkumattomuus kasvattaa	Vakioimaton suhteellinen riski (RR)	Väestöosuus (PAF), kun P=50 %	Väestöosuus (PAF), kun P=60 %	Erikoissairaanhoidon menot VSSHP (P 50-60 %)	Erikoissairaanhoidon menot, Kaarinan osuus (P 50-60 %) €
Diabetes	1,63	24,0 %	27,4 %	468 000 – 534 000	65 000 – 74 000
Rintasyöpä	1,34	14,5 %	19,9 %	69 000 – 94 700	9 500 – 13 100
Aivoinfarktit	1,43	17,7 %	20,5 %	1 660 000 – 1 920 000	228 800 – 265 000
Sepelvaltimotauti	1,33	14,2 %	16,5 %	305 000 – 813 000	42 000 – 135 000
Murtumat	1,4	16,7 %	19,4 %	424 000 – 492 000	58 500 – 68 000
			YHTEENSÄ:	= 3 300 000 – 3 800 000	458 000 – 530 000 €

Tämän laskelman perusteella on kuitenkin vaikea laskea kustannusvaikuttavuutta, koska yhden intervention saavuttama asiakasmäärä on koko liikkumattomien osuuteen verrattuna prosentuaalisesti todella pieni. Tällä laskutavalla saadaan sen sijaan meta-analyysiin perustuvaa tietoa liikkumattomuuden suorista kustannuksista terveydenhuollolle taulukon mukaisten sairauksien ja erikoissairaanhoidon osalta.

Kustannusvaikuttavuuden laskeminen on mielekkäämpää esimerkiksi yksittäisen elintapa-sairauden puhkeamisen ehkäisemisellä, kun tiedetään kyseisen sairauden kustannukset terveydenhuollolle sekä sen aiheuttamat menetykset tuottavuudessa. Tässä tapauksessa tarkastelu kohdistetaan tyypin 2 diabetekseen, koska kaikki Puhtilaan osallistuvat ovat vähintäänkin korkeassa riskissä sairastua tai heillä on jo puhjennut kyseinen sairaus. Arvion mukaan suorat kustannukset diabeetikoilla on 1300 euroa/henkilö/vuosi ja lisäsairaudet mukaan lukien 5700 euroa/henkilö/vuosi, ja diabeteksen tuottavuuskustannukset ovat nelinkertaiset. (THL c, 2016, Diabetesliitto 2018). Mikäli yksikin korkean riskin omaava henkilö saataisiin välttymään sairastumiselta tai yhdenkin interventioon osallistuvan henkilön tyypin 2 diabetes saadaan remissioon muuttuneiden elintapojen ansiosta, ja hän välttyisi

liitännäissairauksilta, voisi säästö olla tuottavuuskustannukset mukaan lukien noin 5000-20 000 euroa vuodessa.

Kaarinan liikuntasuunnittelijalla on mennyt yhden ryhmän läpiviemiseen aikaa noin 30 tuntia, joka on yhteensä noin 3,9 työpäivää. Liikuntasuunnittelijan peruspalkan keskiarvo vuonna 2018 oli 2565 euroa (KVTES 2019). Tällöin yhteen interventioon kohdistuva palkan osuus olisi noin 500 euroa, ja sivukustannukset (1,4) huomioituna noin 700 euroa. Ravitsemusterapeutin peruspalkan keskiarvo vuonna 2018 oli 3168 euroa (KVTES 2019). Ravitsemusterapeutti on ollut ryhmässä mukana yhteensä 2x1,5 h tapaamista, ja suunnittelu-aikaa näihin voisi laskea yhteensä noin neljä tuntia. Tällöin hänen osuutensa ryhmässä maksaisi noin 200 euroa sivukustannuksineen. Terveystieteilijä on ottanut yhteyttä puhelimitse kaikkiin ryhmään ilmoittautuneisiin, ollut mukana osalla kerroista sekä tehnyt kirjauksia ryhmäläisten terveystietoihin. Kaiken kaikkiaan hänellä on mennyt työaikaa yhden ryhmän läpiviemiseen noin 20 tuntia. Mikäli tulosten kirjaaminen laajemmista mittareista menisi terveystieteilijän vastuulle, voisi tähän työaikaan lisätä noin 5 tuntia. Tällöin työpäiviä menisi kokonaisuudessa noin kolme. Terveystieteilijän ja liikuntasuunnittelijan palkkataso on suunnilleen sama (KVTES 2019), jolloin terveystieteilijän kustannukset olisivat noin 380 euroa ja sivukustannukset (1,4) huomioiden noin 540 euroa.

Työntekijäkustannukset yhden ryhmän läpiviemiseksi olisivat siis yhteensä noin 1440 euroa. Yhtä osallistujaa kohden kustannus olisi noin 120 euroa, mikäli ryhmän koko on 12. Laskelmassa ei ole otettu huomioon mahdollisia tilavuokria, koska kaikki käytettävät tilat ovat olleet kaupungin omia tiloja, joiden kustannusten määrittely näin pienelle tuntimäärälle olisi haastavaa. Laboratoriotestejä ei ole tähän myöskään huomioitu, koska niitä ei ole tähän mennessä otettu. Mikäli nämä päädytään jatkossa sisällyttämään osaksi vaikutusten mittausta, jää näiden kustannusten ja työajan laskeminen päättävälle taholle. Kaiken kaikkiaan ryhmän pitäminen on kustannusvaikuttavaa, mikäli saadaan ehkäistyä esimerkiksi yhdenkin korkean riskin omaavan henkilön tyypin 2 diabeteksen puhkeaminen. Säästöä kertyisi tällaisessa tapauksessa karkeasti 3500 – 18 500 euroa, kun mukaan lasketaan tuottavuuskustannukset. Säästöä ei kerry, mikäli lasketaan ainoastaan suorat terveydenhuollon kustannukset yhden ehkäistyn tai remissioon saadun tyypin 2 diabeteksen osalta, ja henkilöllä ei ilmenisi liitännäissairauksia.

#### **8.4 Valmiin ohjelman tunnuspiirteet**

Ryhmään pääsee joko lääkärin tai hoitajan läheteellä tai ilmoittautumalla itse. Ryhmästä vastaava hoitaja soittaa halukkaat osallistujat ennen ryhmän alkua läpi ja kartoittaa osallistujien motivaatiota ja kykyä sitoutua ryhmään. Ryhmään valitaan alkutilanteessa noin 15

henkilöä, koska todennäköistä on, että kaikki eivät erinäisien syiden takia pysty olemaan mukana loppuun asti. Ryhmytymisen kannalta ideaalinen ryhmän koko on maksimissaan 12 henkilöä (Rovio ym. 2009, 32–35). Olisi hyvä, että sukupuolijakauma olisi suhteellisen tasainen, eikä ryhmään oteta saman perheen sisältä jäseniä (Mustajoki & Lappalainen, 2001, 30). Sisäänottokriteereihin kuuluu seuraavat terveystekijät: painoindeksi 25-40, ei nivelrikkoa, ei masentuneita.

Intervention kesto on noin 5–6 kuukautta, pitäen sisällään 12–15 tapaamista. Alusta alkaen tehdään suunnitellusti omatoimisia kertoja ryhmätapaamisten välille, pikkuhiljaa pidentäen näiden omatoimisten jaksojen pituutta. Näiden omatoimisten jaksojen aikana on silti suositeltavaa lähettää ryhmäviestejä tai kysellä kuulumisia. Erityisesti varsinaisen intervention päättymisen jälkeen, ennen jatkoseuranta kertoja, on tärkeää pitää yhteyttä suunnitelmallisesti, esimerkiksi kerran kuukaudessa, jotta saadaan pidettyä ryhmäläiset mukana seurannan loppuun saakka. Lisäksi suunnitellaan yksi tapaaminen interventiojakson jälkeiseen, puolen vuoden seurantajakson puoleen väliin. Nämä ovat osa käyttäytymisen muutostekniikkaa ”seuranta” (Michie ym. 2011).

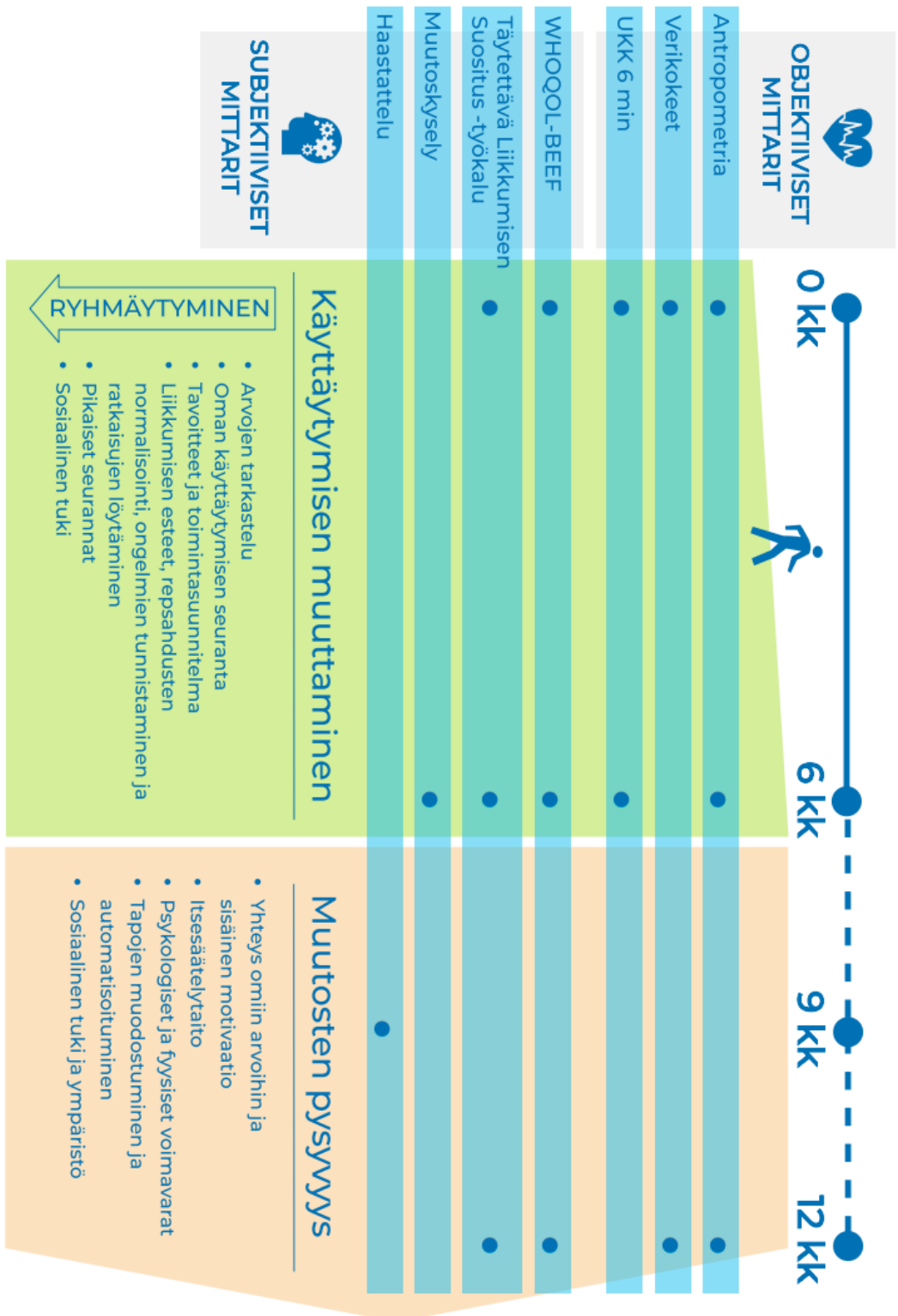
Ohjaajan on tärkeä tuntea ryhmytymisen sekä muutosvaihemallin vaiheet. Erityisesti ryhmytymisen etenemistä on hyvä arvioida koko intervention ajan, jotta sen eteen osataan tarpeen mukaan tehdä enemmän työtä. Ryhmytyminen on tärkeää, jotta ryhmän sosiaalinen tuki on mahdollista. Muutosvaihemallin tunteminen puolestaan auttaa ohjaajaa paremmin ymmärtämään ohjattavan muutosprosessia.

Teoriaan pohjautuen ja yhteiskehittämistä hyödyntäen, valittiin kuusi käyttäytymisen muutosta tukeva menetelmää ja tärkeää teemaa. Nämä suunnitellaan sisällytettävän syksyllä 2021 alkavaan ryhmään. Menetelmiä ovat:

1. omien arvojen tarkastelu,
2. tavoitteiden asettelu ja toimintasuunnitelman tekeminen,
3. oman käyttäytymisen seuranta,
4. esteiden tunnistaminen, ongelmien ratkaisu ja repsahdusten normalisointi,
5. sosiaalinen tuki sekä
6. seuranta

Nämä on sisällytetty alla olevaan ohjaajan huoneentauluun (kuva 7), ja näiden toteuttaminen käydään perusteellisesti läpi ryhmän ohjaajien kanssa. Käytännön menetelmät ja harjoitteet tullaan valitsemaan edellä mainittuja kuutta menetelmää ja teemaa mukaillen pääasiassa Kangasniemen ja Kauravaaran (2016) kirjasta, koska ryhmän ohjaaja on käynyt kyseisen koulutuksen.

Menetelmien tavoitteena on, että intervention aikana syntyisi yhteys omiin arvoihin ja syntyisi sisäinen motivaatio (Kangasniemi & Kauravaara 2016; Kwasnicka ym. 2016), itsesääntelytaito kasvaisi sekä syntyisi uusia tapoja, jotka ehtisivät automatisoitua intervention aikana.



Kuva 7. Ohjaajan huoneentaulu, joka pitää sisällään mittariston, käyttäytymisen muutoksen menetelmät sekä muutosten pysyvyyteen vaikuttavat tekijät.

## 9 Pohdinta

Tässä opinnäytetyössä saatiin luotua vaikutusten mittarit tulevien ryhmämuotoisten elintapainterventioiden läpiviemiseen, arvioitua intervention olevan kannattava myös kustannusvaikuttavuuden näkökulmasta sekä suositukset menetelmistä, joita olisi hyvä hyödyntää käyttäytymisen muutoksen aikaansaamiseksi. Vaikutusten seuraaminen jäi sen sijaan puutteelliseksi, koska seurantaan osallistuneiden henkilöiden määrä oli ainoastaan 29 % alkuperäisestä osallistujajoukosta.

### 9.1 Menetelmien valinta ja luotettavuus

Kehittämistyön tavoitteet olivat hyvin moninaiset, joten lähestymistavaksi olisi sopinut monta eri tutkimusstrategiaa. Parhaiten olisi sopinut konstruktivinen tutkimusote, koska tämän työn lopputuotosta rakennettiin erityisesti tutkimustiedon ja teorian pohjalta (Ojasalo ym. 2015, 65). Tämä lähestymistapa ei kuitenkaan soveltunut käyttöön opinnäytetyön tekijän aikataulun vuoksi, sillä konstruktivisessa tutkimuksessa valmis tuote ja sen toimivuus testataan myös käytännössä (Ojasalo ym. 2015, s. 68). Kehittämistyön tutkimusasetelmassa oli myös laadullisen arviointitutkimuksen piirteitä. Arviointitutkimus kytkeytyy yleensä julkisiin ja hyvinvointipalveluihin, ja se pyrkii kokoamaan näyttöä, millaisia vaikutuksia toimenpiteillä on ollut hyödynsaajan näkökulmasta (Jokinen, luettu 10.4.2021). Tämä lähestymistapa ei olisi kuitenkaan vastannut kahteen jälkimmäiseen kehittämistyön tavoitteeseen, eli uuteen tuotokseen. Näiden mainittujen tutkimusotteiden rajoitteiden vuoksi tapaustutkimus oli paras lähestymistapa tälle kehittämistyölle.

Seurantakysely oli haastava monella tapaa. Seurattavan ryhmän osallistujia ei ollut voitu sitouttaa intervention aikana tällaiseen seurantaan, koska se ei ollut vielä intervention aikana suunnitelmassa. Myös kyselyn lähettäjä oli interventioon osallistujille tuntematon, koska työntekijät olivat vaihtuneet. Jo etukäteen tiedostettiin, että voisi olla haastava saada vastauksia, jonka vuoksi järjestettiin myös tapaaminen seurattavalle ryhmälle. Tapaamisen oli osittain tarkoitus motivoida kyselyyn vastaamiseen – osallistujat pääsisivät tapaamaan muita ryhmään osallistuneita, koska esiselvitystyön perusteella oli oletettavaa, että ryhmäytyminen oli ollut hyvää. Lisäksi osallistujat saivat apua ammattilaisilta mahdollisiin sen hetkisiin haasteisiin koskien elintapoja.

Kysely itsessään oli haastava sen pituuden takia. Jatkossa kyselyt on helpompi pitää lyhyempinä, mikäli seuranta tehdään suunnitelman mukaisesti systemaattisesti ja etukäteen suunniteltujen kysymyspatteristojen avulla. Jälkikäteen ajatellen, olisi ollut ehkä tarpeen

priorisoida, mitä tietoja kaivataan, jolloin kysely olisi ollut lyhyempi ja näin ollen helpommin lähestyttävä. Mahdollisesti kysymykset ravitsemuksen ja liikkumisen nykytilasta olisi voinut jättää pois, mutta tällöin muutosten suuruutta ei olisi ollut mahdollista skaalata. Kyse-lyssä oli pieni luotettavuusongelma, koska kysymyksillä haluttiin saada takautuvaa tietoa muistiin perustuen. Nämä olivat kuitenkin sen hetkisen arvion mukaan tarpeellisia, jotta todellisia muutoksia ja niiden pysyvyyttä pystyttäisiin arvioimaan. Jälkikäteen mietittynä olisi voitu kysyä ainoastaan osa-alueiden nykytilaa, ja arviota siitä, millainen osuus Puhti-lla tähän oli. Mikäli myöhemmin alkaneiden vaikutusten pysyvyyttä halutaan arvioida, suosittelen lähestymään kohdejoukkoa edellä mainituin kysymyksin. Kysely oli siis melko pitkä (arvioitu täyttöaika noin 15 minuuttia), joka osaltaan saattoi heikentää innostusta ky-selyyn vastaamiseen, vaikka se meni ohjeellisen maksimisuosituksen sisään (Ojasalo ym. 2015).

Ryhmän havainnointi jäi suunniteltua suppeammaksi, koska ensin opinnäytetyön tekijän työnantaja vaihtui, ja näin ollen aikataulutus oli haastava. Myöhemmin Suomeenkin levin-nyt Koronapandemia keskeytti toiminnan maaliskuussa 2020. Kesken jäänyttä interven-tiota jatkettiin syksyllä, mutta siinä vaiheessa alkuperäisestä osallistujajoukosta oli jäljellä enää neljä.

Tavoitteiden kirkastamiseen ja rajaamiseen sekä menetelmien miettimiseen tavoitteen pohjalta olisi ollut tärkeää käyttää enemmän aikaa. Opinnäytetyön aihe kuitenkin vaihtui kertaalleen, joten työ oli tärkeä saada kiireesti eteenpäin. Tämän vuoksi tavoitteet muok-kautuivat paljon vielä matkan varrella. Yhtenä menetelmänä oli alun perin tarkoitus käyt-tää myös benchmarkkausta, mutta tutkimuksiin perehtyessä nousi esiin jo monia onnistu-misen edellytyksiä Kaarinan mallissa muun muassa ryhmän keston ja liikuntasäiltöjen osalta. Lisäksi löytyi hyvin vähän tietoa ryhmämuotoisista elintapamuutosinterventioista, joille olisi tehty kattavaa jatkoseurantaa, joten intervention sisällön osalta päädyttiin aino-astaan kirkastamaan Kaarinan interventiomallin käyttäytymisen muuttamiseen tähtääviä menetelmiä ja seurannan työkaluja tutkimustiedon pohjalta.

## **9.2 Tulosten yhteenveto**

Vastausprosentti seurantar ryhmälle tehtyyn kyselyyn jäi alhaiseksi (n. 29 %), joten sen pe-rusteella on vaikea tehdä kattavia johtopäätöksiä, ja niitä käsitellään tässä vain lyhyesti. Arvailtavaksi siis jää, eikö pidetty tärkeänä tai ajan käyttämisen arvoisena vastata kyse-

lyyn vai oliko muiden interventioon osallistuneiden elintavoissa tehdyt muutokset heikentyneet vuoden aikana intervention päättymisestä, jolloin vastaamista ei nähty merkityksellisenä tai kokemusten jakamisen arvoisina.

Vastaajien osalta kuitenkin 50 % oli pystynyt tekemään muutoksia sekä liikunta- että ravitsemuskäyttäytymisessä, ja myös onnistuneet säilyttämään muutokset suurimmaksi osaksi vielä seurannassa. Kestävyysliikuntasuositus näyttäisi tulosten perusteella olevan helpompi saavuttaa, kuin lihaskuntoa ja liikehallintaa koskeva suositus (2 krt/vko). Kaiken kaikkiaan kyselyn liikuntakäyttäytymistä arvioiva osuus antaa osviittaa siitä, että liikuntakäyttäytyminen on suuressa roolissa intervention aikana, ja siihen on onnistuttu vaikuttamaan.

Kyselyn viimeisessä osiossa haluttiin saada tietoa, miten Puhtila oli onnistunut vaikuttamaan erinäisiin muutosta tukeviin käyttäytymisen ja psykososiaalisen hyvinvoinnin osaluoihin, vaikka kaikkiin näihin ei ollut tietoisesti yritettykään vaikuttaa. Kyselyn perusteella ryhmäytyminen ei ole ihan täysin onnistunut, koska vain puolet vastaajista on kokeneet saaneen ryhmästä tukea. Toisaalta täytyy edelleen muistaa, että vastausprosentti oli pieni, joten kattavia johtopäätöksiä ei voida vetää. Ensimmäisen ryhmämuotoisen intervention jälkeen ryhmähenkeä ja yhteenkuuluvaisuuden tunnetta on pyritty hieman lisäämään yhteisen whatsapp-ryhmän avulla. Ryhmänohjaajien mukaan viestien vaihto on ollut aktiivista, ja käyttäytyminen rentoa. Jatkossa ryhmässä on tärkeä huomioida, onko osa henkilöistä taustalle jääviä, jolloin heitä voi yrittää osallistaa tietoisesti enemmän. Koska sosiaalisen tuen ja mallioppimisen merkitys on suuri tehdessä muutoksia käyttäytymiseen (mm. Michie ym. 2011) on ryhmäytymisen eteen syytä jatkossakin nähdä vaivaa. Sosiaalinen tuki on merkittävässä roolissa myös onnistuneiden muutosten pysyvyydessä (Kwasnicka ym. 2016), joten ennen intervention päättymistä on tärkeää, että osallistujat löytävät jatkossa omasta lähipiiristään tämän tuen, ja on syytä kannustaa osallistujia keskustelemaan asiasta lähipiirin kanssa. Ryhmäläisiä voisi myös kannustaa jatkamaan yhteisiä liikuntakokeiluja tai suunnittelemaan säännöllisiä tapaamisia liikunnan parissa, jolloin sosiaalista tukea olisi saatavilla myös heille, jotka eivät välttämättä sitä lähipiiristään löydä.

Motivaatioon interventiolla oli merkittävästi hyötyä 75 % vastaajista, ja viimeiselläkin vastaajalla keskinkertaisesti hyötyä. Vuoden 2018 Puhtilassa oli hyvinvointivalmentajan johdolla keskusteltu motivaatiosta (Salminen 2019), mutta tapaamiskerran tapoja ja tekniikoita ei ollut yksityiskohtaisesti avattu. Kysymyksen asettelun takia, ei myöskään selviä, oliko siitä hyötyä sisäisen vai ulkoisen motivaation kasvattamisessa. Tästä kysymyksen tarkennuksesta olisi voinut olla hyötyä, koska motivaation laadulla tiedetään olevan hyötyä

muun muassa saavutusten ylläpitämisessä (Kwasnicka ym.2016). Tässä työssä syntyneessä raamissa sisäiseen motivaatioon pyritään vaikuttamaan hyödyntämällä arvo- ja hyväksyntäpohjaisen menetelmän harjoitteita muun muassa omien arvojen kirkastamisella ja löytämällä niiden yhteys omaan käyttäytymiseen (Kangasniemi & Kauravaara 2016). Vuoden 2018 Puhtilassa elintapamuutoksen merkitys oli kirkastunut yhdelle (25 %) vastaajista, ja osittain kahdelle vastaajista (50 %). Tämä ei vastaa ihan täysin samaan asiaan, kuin arvokeskustelussa, mutta osittain.

Pystyvyyden lisäämiseen pystytään vaikuttamaan pääasiassa neljällä tavalla: kokemusten kautta, mallioppimisella, taivuttelulla/vakuuttelulla ja stressin kokemisella. (Bandura 1994, 71–81). Tähän oli pystytty merkittävästi vaikuttamaan peräti 75 % vastaajista vuoden 2018 Puhtilassa. Yksi vastaajista ei osannut vastata kysymykseen. Kysymys olikin haastava, mikäli käsite ei ollut entuudestaan tuttu, vaikka sitä oli yritetty kysymyksessä lyhyesti avata.

Kokemuksilla on Banduran (1994) mukaan suurin vaikutus pystyvyyden lisäämiseen, ja pystyvyyttä saadaan lisättyä onnistumisen kokemuksilla, jotka eivät tule liian helpoista haasteista. On siis tärkeä mitoitaa haasteet sopiviksi, ja näin pitkässä interventiossa on varmasti järkevää tarkastella ja muokata tavoitteita ja toimintasuunnitelmia useaan otteeseen, ainakin käännekohtissa ennen omatoimisia jaksoja ja vielä seurantajakson aikana. Toimintasuunnitelmia tehdessä on kuitenkin tärkeä myös muistaa, että muutokset tehdään vähitellen ja pienin askelin, jotta muutoksista ehtii muodostua tapoja. Mallioppimiseen puolestaan on luonnollinen tilaisuus ryhmämuotoisuuden ansiosta.

Fyysisen ja psyykkisen stressin kokeminen tulee varmasti tutuksi intervention aikana, mutta oleellista onkin oppia käsittelemään näitä tuntemuksia. Tätä pyritään tulevissa interventiossa harjoittelemaan systemaattisesti tunnistamalla mahdollisia vastaantulevia ongelmia sekä arvo- ja hyväksyntäpohjaisen menetelmän harjoittein. Tätä taitoa harjoitellaan muun muassa tiedostamalla omia ajatuksia ja tuntemuksia ja erottamalla ne toiminnasta – vaikka tietty asia tuntuisi pahalta ja ajatuksena on, että ei huvita, voisi silti toimia näiden ajatusten vastaisesti, jos toiminta palvelee omia arvoja (Kangasniemi & Kauravaara 2016).

Intervention pitkä kesto lienee pystyvyyteen vaikuttavien kokemusten ja stressin kokemisen kannalta hyvä, koska puolen vuoden ajan jaksolla ongelmia ja esteitä ehtii todennäköisesti jokaiselle osallistujalle tulla, jolloin ammattilainen ja myös ryhmä on rinnalla kulki- ja auttamassa näiden esteiden ylittämisen opettelemisessa. Myös välissä olevat

omatoimiset jaksot lienevät hyvät, kun vähitellen pyritään vähentämään tätä tukea ja autetaan osallistujia löytämään omia ratkaisustrategioita vastaan tuleviin ongelmiin. Kurssin pituus on hyvä myös siltä kannalta, että uusista toimintatavoista ehtii muodostua tapoja, eli motivaatiosta ja käyttäytymisen prosesseista tulee automaattisia, kuten COM-B kattoteoriassa (Michie ym. 2011) asia ilmaistaan. Saman COM-B kattoteorian mukaan oman käyttäytymisen seurannasta katsotaan olevan hyötyä motivaation laatuun (Michie ym. 2011). Tämän osuuden hyödyllisyys oli kuitenkin sosiaalisen tuen ohella heikoin vuoden 2018 ryhmän seurannassa, vaikka liikunnan ja ravitsemuksen seurantaan oli opastettu (Salminen 2019). Seurannan merkitystä ja tavoitetta ei siis ehkä ole selitetty osallistujille, jolloin se on voitu kokea ahdistavana. Seurannan tavoite on siis oppia muun muassa tunnistamaan omia tiedostamattomiakin toimintatapoja, eikä ainoastaan verrata niitä muihin tai yleisiin suosituksiin. (Kangasniemi ja Kauravaara 2016, 106). Tähän on siis jatkossa hyvä kiinnittää huomiota.

Mittareiden sopivuus ja niiden määrä oli hankala määritellä. Tavoitteena oli löytää mittarit, jotka olisivat toteutettavissa kasvattamatta liikaa panosta, eli käytettäviä resursseja, kustannusvaikuttavuutta ajatellen, mutta mittaisi silti riittävän laajasti ryhmämuotoisen elintapaneuvonnan tavoittelemia muutoksia. Tässä onnistuttiin arviolta hyvin, mutta tulevaisuus näyttää todellisuuden, kun mittareita päästään hyödyntämään myös käytännössä. Mahdollista on, että jatkossakin osa ryhmäläisistä tippuu pois ennen viimeisiä seurantakertoja, mutta sen vuoksi seurantasuunnitelma on tärkeä tuoda ilmi jo ennen ryhmän alkua ja yhteydenottojen on hyvä tulla henkilöitä, joka on ryhmäläisille tullut tutuksi jo ryhmän aikana.

Vaikutusten jatkuva ja monipuolinen mittaaminen on tärkeää niin järjestävän tahon kuin osallistujienkin kannalta. Interventioon osallistuvat asiakkaat saavat mittausten avulla konkreettista palautetta tekemästään työstä, ja erityisesti onnistumiset voivat ruokkia motivaatiota jatkaa samalla tiellä (mm. Michie ym. 2011). Ryhmänvetäjille vaikutusten mittaus on suora palaute ja arvioinnin kohta intervention onnistumisesta.

UKK-instituutilta on vuokrattavissa ExSed-liikemittareita, joita voi harkita jatkossa otettavaksi käyttöön objektiiviseen aktiivisuuden mittaukseen. Näiden vuokraaminen on kohtuuhintaista ja kyseiset mittarit valittiin käyttöön Turun kaupungin aloittamassa ryhmäliikunta-neuvonnan mallissa. Liikemittareilla saadaan kerättyä objektiivista dataa liikkumisen määrästä, jolloin voitaisiin ainakin osittain poistaa kysely terveystieteiden suosituksista. Liikemittarilla pystytään myös havainnoimaan aktiivisuuden aikaikkunoita, ja havainnoimaan myös pitkäkestoiset paikallaanolojaksot, joiden on todettu olevan myös itsenäisesti terveyden

riskitekijä (Kolu ym. 2018, 9). Koska Turun kaupunki ottaa nämä käyttöönsä ryhmämuotoisessa elintapainterventiossa Koronapandemiaan liittyvien rajoitusten salliessa kevään 2021 aikana, olisi hyödyllistä kerätä Turun kokemukset ennen kuin sitä otettaisiin Kaarinassa käyttöön.

Seuranta-aika on useissa tutkimuksissa yksi vuosi intervention päättymisen jälkeen. Pitkän ajan vaikutuksista yleensä kuitenkin puhutaan vasta yli 6 vuoden seurannassa ja keskipitkistä 3-6 vuoden seurannoissa (Heliskoski ym. 2018). Käytännön työssä näin pitkiä seurantoja, joissa otos on hyvin pieni, on kuitenkin todella haastava toteuttaa, koska oletettavaa on, että osa seurattavasta otoksesta jättäytyy pois matkan varrella, kuten tapahtui myös tässä tapauksessa. Puolen vuoden seuranta-aika lienee lyhyin järkevä seurannan aikaväli, koska muutoksen ylläpitovaiheesta puhutaan silloin, kun muutoksesta on kulunut puoli vuotta (Turku 2007, 55-63).

Tietoa muutoksen pysyvyydestä olisi kuitenkin tärkeä saada, jotta saadaan tietoa, onko intervention vaikutukset olleet pysyviä, vai tarvitseeko intervention sisältöön tehdä muutoksia. Tämä on tärkeää myös kuntapäätäjien kannalta - millaisella budjetilla samankaltaisiin interventioihin on mahdollista jatkossa panostaa. Resurssien käyttö tämänkaltaisiin interventioihin on kuitenkin myös periaatteellinen päätös, jota Kaarinan kaupungin strateginen linjaus ”hyvinvoinnin edistäminen ennakoivasti” (Kaarinan kaupunki 2018) sekä Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Akatemian konsensuslausuman (2018) linjaus ennaltaehkäisevän terveydenhuollon tärkeydestä tukevat. Painossa, veriarvoissa ja kestävyyskunnossa tapahtuvien muutosten lisäksi on otettava huomioon elintapojen kohentumisen merkitys yksilön elämänlaadulle, joka nyt myös huomioidaan mittaristossa.

Jatkossa tuloksia tarkastellessa on tärkeää huomioida, että riittävällä liikkumisella saadaan jo terveysvaikutuksia, vaikka se ei painoon vaikuttaisikaan. Tämän vuoksi terveydenhuollon kirjauksiin pitäisi sisällyttää muutakin kuin painoindeksi ja vyötärönympäryys. Kansantaloudellisesta ja yksilön hyvinvoinnin näkökulmasta on tärkeää puuttua ylipainoon, mutta yksilön hyvinvointia ajatellen lihavuutta ei tulisi stigmatisoida, vaan keskittyä myös yksistään liikkumisen lisääntymisen positiivisiin vaikutuksiin.

Kustannusvaikuttavuuden arviointi osoittautui ennakoitua vaikeammaksi, koska kaikkia tarvittavia tietoja ei ollut saatavilla. Kustannusvaikuttavuutta on myös haastavaa mitata ilman konkreettisia objektiivisia mittareita, joilla mitataan intervention vaikutuksia osallistujiin. Esimerkiksi laboratoriokokeista olisi voinut saada hyvää tietoa, onko elintapamuutok-

set vaikuttaneet esimerkiksi sokeriarvoihin, jotka puolestaan vaikuttaisivat pidemmällä tähtäimellä vähentyneeseen lääkkeiden tarpeeseen ja pienentäisi kustannuksia terveydenhuollon puolella. Kustannusvaikuttavuuden seuraaminen olisi varmasti helpompaa, jos kohderyhmiä pilkottaisiin sen mukaan, jossa myös kustannusten mittaaminen on helpompaa ja vaikutusten mittarit ovat konkreettiset, kuten tyypin 2 diabeteksen kohdalla (laboratorioarvot ja lääkityksen tarve). Tämä ei ole kuitenkaan niin yksinkertaista, koska jotta ryhmään osallistuminen on järkevää, täytyisi löytyä riittävästi oikeassa vaiheessa muutosvaihemallia olevia tyypin 2 diabeetikkoja. Oletettavaa toki on, että suurin osa Puhtilaan osallistujista ovat joka tapauksessa korkean sairastumisriskin omaavia. Tällöin voitaisiin laskea ehkäistyjen tapausten määrä esim. painon laskuun ja veriarvoihin perustuen ja sen perusteella säästöt vuodessa. Täytyy myös muistaa, että laskelmissa puhutaan vuosittaisista säästöistä, eli mikäli suotuisat vaikutukset onnistutaan ylläpitämään vuosia, kumuloituvat nämä yhden vuoden panoksen tuomat säästöt vielä tulevaisuudessakin.

Kustannusvaikuttavuutta onnistuttiin siis arvioimaan perustuen panoksen laskemiseen ja hypoteesiin tyypin 2 diabetekseen sairastumiseen. Tarkemmat kustannuslaskelmat kuitenkin myös osoittivat, että säästöjä olisi saavutettavissa huomattavasti, mikäli yhä useampi työikäinen saataisiin liikkumaan terveytensä kannalta riittävästi. Liikkumattomien määrä on kuitenkin niin suuri, että yksistään kaksi kertaa vuodessa läpivietävän Puhtilan avulla mittavampiin säästöihin ei kyetä, vaikka ylläpidetyt yksilön terveydelle edulliset muutokset kumuloituvatkin vuosien saatossa. Ryhmämuotoisuudessa on myös haasteensa sen kustannustehokkuudesta huolimatta. Pienehköissäkin ryhmässä on vaikea keskittyä asiakkaiden yksilöllisiin tarpeisiin ja henkilökohtaiselle palautteenannolle ja keskustelulle ei ole aikaa samalla tavalla, kuin yksilöohjauksessa. Ryhmässä on kuitenkin myös paljon mahdollisia hyötyjä, mikäli ryhmäytyminen onnistuu. Kaikilla ei löydy tukea elintapamuutokseen luonnollisessa sosiaalisessa piirissä, mutta ryhmästä se on mahdollista löytää. Kustannusten osalta ryhmämuotoinen toiminta on siis tehokasta, mikäli vaikutukset yksilötasolla saadaan riittäviksi.

Suomen Olympiakomitea esitti hiljattain kuntakohtaisia liikkumattomuuden aiheuttamia kokonaiskustannuksia, eli kustannuksia, joihin sisältyvät sekä suorat kustannukset että tuotavuuskustannukset. Kaarinan kohdalla tämä luku on 19,7–46,1 miljoonaa euroa. Luku ei ole kuitenkaan ongelmaton, koska se on saatu suoraan suhteuttamalla kuntien väkiluku Vasankarin & Kolun (2018) raportin laskelmiin. Tässä ei siis oteta huomioon muun muassa kuntakohtaista väestöjakaumaa, ja näin ollen sairauksien ilmaantuvuutta. Oletetta-

vaa on, että mitä enemmän kunnassa on ikääntyneitä, myös elintapasairauksien ilmaantuvuus on suurempi. Vastaavasti lapsiperheiden määrän korostuminen väestössä vähentää elintapaliitännäisten sairauksien ilmaantuvuutta.

### 9.3 Johtopäätökset ja tulevaisuus

Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saavutettiin siis suureksi osaksi. Seuranta ei onnistunut toivotun mukaisesti kyselyn pienen vastausprosentin takia. Tämän vuoksi onkin tärkeää, että vaikutuksien mittaamiseen otetaan jatkossa mukaan seurantajakso. Muutoksen ylläpitovaiheesta puhutaan muutosvaiheteriassa, kun muutoksesta on kulunut puoli vuotta (Turku 2007, 55-63), joten se lienee vähimmäisajanjakso systemaattiselle seurannalle. Toisaalta painonhallinnassa yleisesti viiden vuoden seuranta pidetään hyvänä (Turku 2007, 55-63). Näinkin pitkän seurannan mahdollisuus voisi olla hyvä ottaa tarkasteluun. Seuranta olisi mahdollista, mikäli terveydenhuollossa tehdään kirjaukset järjestelmällisesti käytössä olevaan potilastietojärjestelmään, sieltä löytyy merkintä Puhtilaan osallistumisesta ja esimerkiksi painoindeksin, vyötärön ympäryksen, elintapasairausliitännäisten veriarvojen ja liikkumisen määrän systemaattista seurausta jatketaan. Näitä tuloksia tulisi tällöin myös kootusti seurata.

Työikäisistä terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvia on noin 60 % (Wennman ja Borodulin 2021) ja fyysisen inaktiivisuuden aiheuttamat kokonaiskustannukset yhteiskunnalle ovat vähintään 3,2 miljardia euroa vuodessa (Vasankari ym. 2018). Kaarinassa laskennallinen säästö suorissa kustannuksissa olisi vähintään 0,5 miljoonaa euroa vuodessa, kun otetaan huomioon vain viiden elintapaliitännäisten erikoissairaanhoidossa hoidettava sairaus, mikäli ihmiset liikkuisivat terveytensä kannalta riittävästi. Elintapaohjaukseen voisi olla järkevää suunnata enemmän resursseja lukujen ollessa näin suuria. Seuraavaksi voisi ottaa tarkasteluun, kuinka systemaattisesti liikunta otetaan puheeksi asiakastyötä tekevien terveydenhuollon ammattilaisten toimesta, onko siihen oikeat keinot ja riittävät resurssit, tai mitkä ovat puheeksi ottamisen estäviä tekijöitä. Oleellista on tunnistaa asiakkaan vaihe muutosvaihemallin mukaisesti. Mikäli asiakas tunnistetaan olevan harkintavaiheessa, voisi asiakkaan ohjata täyttämään oman terveyden avaimet -kaavakkeen (OTAMittari) (Turku 2007, 55-63). Suunnitteluvaiheessa oleva voisi puolestaan hyötyä SMART-tavoitteenasettelusta ja toimintasuunnitelman tekemisestä. Motivoivaa haastattelua voidaan puolestaan käyttää auttamaan sysäämään asiakasta eteenpäin muutosvaiheessaan (Miller & Rollnick 2002, 202-203). Motivoivaan haastatteluun on Kaarinassakin koulutettu terveydenhuollon henkilökuntaa. Myös oman kunnan palveluketjujen tunteminen on oleellista.

Ryhmämuotoinen elintapaohjaus ei houkuta kaikkia elintapaohjausta tarvitsevia sen piiriin. Ryhmästä saa kuitenkin helpommin sosiaalista tukea, josta on katsottu hyötyvän erityisesti ihmissuhdesuuntautuneet naiset (Hankonen 2011). Vaikka ryhmämuotoinen ohjaus onkin kustannustehokasta, pitäisikö tasapuolisuuden merkeissä pystyä tarjoamaan myös yksilömuotoista ohjausta ryhmämuotoisen rinnalla, jolloin kustannukset tietysti olisivat korkeammat, mutta alittaisivatko nämä kustannukset edelleen potentiaaliset sairastumisen kerrannaiskustannukset? Yksilöllisissä interventioissa olisi varmasti hyvä hyödyntää intervention käyttäytymisen muutokseen tähtäävän osion suunnittelussa COM-B kattoteoriaa (Michie ym. 2011) tunnistamalla mihin osa-alueeseen asiakas tarvitsee apua. Sen sijaan ryhmämuotoisessa interventiossa sen hyödyntäminen ei ole yksiselitteistä.

Käytettävän panoksen määrän mukaan, voisi jatkossa olla hyvä kohdentaa toimintaa selkeämpiin kohderyhmiin. Kustannusvaikuttavuuden arvioinnin kannalta tyyppin 2 diabeetikot olisivat yksi selkeä kohdennus. Tällöin myös vaikuttavuuden seuranta olisi helpompaa, kun diabeteksen hoitomääristä saadaan tilastotietoa kunnan tasolla. Toinen ryhmä, johon olisi tärkeä vaikuttaa on raskausdiabeetikot. Muun muassa raskaudenaikainen lihavuus edistää myös syntyvän lapsen lihavuutta, ja lapsuusiän lihavuudella on taipumus jatkua aikuisikään (Duodecim 2020). Liikuntakäyttäytyminen ja -tottumukset alkavat puolestaan urautua jo kolmen vuoden iässä ja vanhemmat ovat liikuntakäyttäytymisen määräytymisessä merkittävässä asemassa (OKM 2016). Myös kardiometaboliset riskitekijät alkavat kasautua jo lapsuudessa (Valtonen, Heinonen, Lakka & Tammelin 2013), jolloin lapsien ja perheiden elintapojen muutokset kantavat hedelmää pitkälle tulevaisuuteen. Perheet voisivat siis olla myös yksi resurssoinnin kohde.

Jotta suuri tavoite, eli yhteiskunnallisesti vaikuttava toiminta on mahdollista, vaaditaan siihen jatkossakin sekä terveyspalveluiden että liikuntapalveluiden sitoutumista, ei pelkästään toiminnan järjestäjänä, vaan toiminnan jatkuvana arvioijana ja edelleen kehittäjänä. Terveyspalvelut ovat oleellinen osa vaikutusten mittaamista ja systemaattista kirjaamista. Terveyspalvelut ovat myös oleellisessa asemassa tunnistamassa ja ohjaamassa terveyspalveluiden asiakkaita elintapaohjausryhmiin. Myös yksityisellä puolella olisi hyvä olla tietoinen kaupungin tarjoamista palveluista, jotta ohjaaminen palveluiden pariin olisi kattavampaa. Liikkumattomuuden aiheuttamien elintapasairauksien ja niiden aiheuttamien mitattavien kustannusten vuoksi olisi myös hyvä pysähtyä miettimään, mitä kaikkea kunta voi tehdä ehkäistäkseen näiden kustannusten kasvua, ja kääntääkseen liikkumattomien määrän laskuun. Ennaltaehkäisevä työ ja liikuttamisen palvelut täytyisikin tunnistaa yhä enemmän päätöksenteossa pitkäaikaiseksi investoinniksi lisäämällä sen resursseja. Michien

ym. (2011) käyttäytymisen muutospyörän uloimmalla kehällä on määritelty poliittiset toimet, joiden avulla ihmisten käyttäytymiseen on mahdollisuus vaikuttaa. Sama muutospyörä löytyy myös UKK-instituutin sivulta havainnollisina kuvina. Esimerkiksi onko liikku- mista edistäviä palveluita riittävästi ja ovatko ne saavutettavia tai miten kaupunkisuunnitte- lulla voidaan vaikuttaa kuntalaisten liikkumiseen. Liikkumisen edistäminen ei siis ole pel- kästään liikunta- tai terveystalveluiden tehtävä, vaan se pitäisi nähdä laajasti koko kau- pungin ja sen toimijoiden ja sidosryhmien tehtävänä.

## Lähteet

Absetz, P & Hankonen, N. 2011. Elämäntapamuutoksen tukeminen terveydenhuollossa: vaikuttavuus ja keinot. Luettavissa: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99873.pdf>.  
Luettu: 25.10.2019

Absetz P. ja Hankonen N. 2018. Miten auttaa potilaita omaksumaan ja ylläpitämään terveellisiä elämäntapoja? Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2017;133(10):1015-21

Aistrich, M. 2014. Kannattaako vaikuttavuutta yrittää mitata? Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra. Helsinki. Luettavissa: <https://www.sitra.fi/artikkelit/kannattaako-vaikutta-vuutta-yrittaa-mitata/> Luettu: 12.3.2021

Aittasalo, M., Rinne, M., Pasanen, M., Kukkonen-Harjula, K., & Vasankari, T. 2012. Promoting walking among office employees - evaluation of a randomized controlled intervention with pedometers and e-mail messages. BMC public health, 12, 403.  
doi:10.1186/1471-2458-12-403

Aittasalo, M. 2020. Liikuntaneuvonnan arviointi käytännön toimintaympäristössä. UKK-instituutti. Luettavissa: <https://ukkinstituutti.fi/wp-content/uploads/2020/12/Liikuntaneuvonnan-arviointi-kaytannon-toimintaymparistossa.pdf> Luettu: 12.3.2021

American College of Sports Medicine, Riebe, D., Ehrman, J. K., Liguori, G. & Magal, M. 2018. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Tenth edition. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Andersson, K., Karlström, B., Fredén, S., Petersson, H., Öhrvall, M. & Zethelius, B. 2008. A two-year clinical lifestyle intervention program for weight loss in obesity. Food & Nutrition Research. 52, 1, DOI: 10.3402/fnr.v52i0.1656

Bandura, A. 1994. Self-efficacy. Teoksessa: Ramachaudran, V.S. (toim.), Encyclopedia of human behavior, s. 71-81. Academic press. New York.

Berthold, T. 2016. Foundations for Community Health Workers. John Wiley & Sons, Incorporated. New York.

Borodulin, K. 19.3.2019. Erikoistutkija. Vaikuttavuuden mittaamiseen pitää panostaa. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Liikuntaneuvonnan foorumi. Helsinki.

Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. 2008. Developing and evaluating complex interventions: The new medical research council guidance. *British Medical Journal (Clinical Research Ed.)*, 337, 1655a.

Denison E, Vist GE, Underland V, Berg RC. 2014. Interventions aimed at increasing the level of physical activity by including organised follow-up: a systematic review of effect. *BMC Fam Pract.* 2014;15:120.

Diabetesliitto. 2018. Diabetes lukuina 2018/1. Luettavissa: [https://www.diabetes.fi/files/9736/Diabetes\\_lukuina\\_2018\\_1\\_kustannustutkimus\\_A4.pdf](https://www.diabetes.fi/files/9736/Diabetes_lukuina_2018_1_kustannustutkimus_A4.pdf). Luettu: 28.1.2020

Ding D, et al. 2016. The economic burden of physical inactivity: A global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet* 338(10051, 24–30), 1311–1324. doi:10.1016/S0140-6736(16)30383- X

Duodecim. 2016. Liikunta. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.Helsinki. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50075>. Luettu: 31.10.2019

Duodecim. 2020. Lihavuus (lapset, nuoret ja aikuiset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lihavuustutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.Helsinki. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/kht00140>. Luettu 20.3.2021

Fogelhom, M. 2007. Antropometriset ja kehon koostumusta kuvaavat mittaukset. Teoksessa Keskinen, K.L., Häkkinen, K., Kallinen, M. (toim). Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellinen seura ry. Helsinki.

Fogelholm, M. 2020. Huono kestävyyskunto vs. lihavuus sairaus- ja kuolleisuusriskinä. Duodecim. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nak07451>. Luettu 20.3.2021

Glasgow, R. E., & Riley, W. T. 2013. Pragmatic measures: what they are and why we need them. *American journal of preventive medicine*, 45(2), 237–243. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.03.010>

Hankonen, N. 2011. Psychosocial Processes of Health Behaviour Change in a Life-style Intervention. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Väitöskirja.

Hankonen, N. 2012. Millaiset psykososiaaliset prosessit johtavat elämäntapamuutoksen onnistumiseen? Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti, 49, 75-78.

Hankonen, N. 2017. Miten motivoida kohti hyvinvointia? Käyttäytymismuutosinterventiot terveyden edistämiseksi. Teoksessa Salmela-Aro, K. & Nurmi, J. Mikä meitä liikuttaa: motivaatio psykologian perusteet. PS-kustannus. Jyväskylä.

Heisler, M. 2007. Overview of peer support models to improve diabetes self-management and clinical outcomes. Diabetes Spectrum, 20, 214-221.  
<http://dx.doi.org/10.2337/diaspect.20.4.214>

Heliskoski, J., Humala H., Kopola, R., Tonteri, A. & Tykkyläinen S. 2018. Vaikuttavuuden askelmerkit. Työkaluja ja esimerkkejä palveluntuottajille. Sitran selvityksiä 130. Sitra. Luettavissa: <https://media.sitra.fi/2018/03/27105443/vaikuttavuuden-askelmerkit.pdf>

Hodkinson, A., Kontopantelis, E., Adeniji, C., van Marwijk, H., McMillan, B., Bower, P., & Panagioti, M. 2019. Accelerometer- and Pedometer-Based Physical Activity Interventions Among Adults With Cardiometabolic Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA network open, 2(10), e1912895. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.12895

Jokinen, E. Laadullinen arviointitutkimus. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/laadullinen-arviointitutkimus/>. Luettu: 10.4.2021

Kaarinan kaupunki. 2018. Kaarina-strategia. Luettavissa: <https://kaarina.fi/fi/strategia> Luettu: 10.10.2019

Kaarinan kaupunki. 2019. Tilinpäätös. Luettavissa: <https://kaarina.fi/fi/talous-ja-hankinnat/tilinpaatos> Luettu 23.4.2021

Kangasniemi, A. 2015. The mindfulness, acceptance and commitment approach to encouraging a physically more active lifestyle. Jyväskylä: LIKES - Research Center for Sport and Health Sciences.

Kangasniemi, A & Kauravaara, K. 2016. Kohti muutosta – Arvo- ja hyväksyntäpohjainen lähestymistapa liikunnan ja terveyden edistämiseksi. Liikunta- ja hyvinvointiakatemia. Vantaa

Katzmarzyk, P. T., & Janssen, I. 2004. Review of the economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: An Update [Review of the book the economic costs associated with physical inactivity and obesity in canada: An update, by P. T. Katzmarzyk & I. Janssen]. Canadian Journal of Applied Physiology, 29(1), 90–115. <https://doi.org/10.1139/h04-008>

Koivuranta-Vaara, P., Enberg, E., Immonen-Räihä, P., Lang, L., Lehtonen, L., Puolakka, E., Roine, R., Rytönen, A. & Toiviainen, H. 2011. Terveystuotteen laatuopas. Luettavissa: [http://shop.kuntaliitto.fi/product\\_details.php?p=3584](http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3584). Luettu 29.10.2019.

Kolu, P., Vasankari, T. & Kari, J. 2018. Kirjallisuuskatsaus – liikkumattomuuden haitat. Teoksessa Vasankari T. & Kolu P. Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset, s.8 – 14. Valtioneuvoston kanslia.

Kolu, P., Vasankari, T. & Raitanen, J. 2018. Kroonisten kansansairauksien kustannukset. Teoksessa Vasankari T. & Kolu P. Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset, s.15 – 21. Valtioneuvoston kanslia.

Kopakkala Aku. 2005. Porukka, jengi, tiimi. Ryhmädynamiikka ja siihen vaikuttaminen.

Kuntaliitto. 2018. Vaikuttavuus. Luettavissa: [Vaikuttavuus | Kuntaliitto.fi](http://vaikuttavuus.kuntaliitto.fi) Luettu: 18.3.2021

Kvaavik E, Batty GD, Ursin G, Huxley R, Gale CR. 2010. Influence of Individual and Combined Health Behaviors on Total and Cause-Specific Mortality in Men and Women: The United Kingdom Health and Lifestyle Survey. Arch Intern Med. 170(8):711–718. doi:<https://doi.org/10.1001/archinternmed.2010.76>

KVTES. 2019. Kuntasektorin kuukausipalkat ammateittain vuonna 2018. KVTES.fi. Luetavissa: [https://www.kvtes.fi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34&Itemid=226](https://www.kvtes.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=226) Luettu: 10.3.2021

Kwasnicka D, Dombrowski SU, White M, Sniehotta F. 2016 Theoretical explanations for maintenance of behaviour change: a systematic review of behaviour theories. *Health Psychol Rev.*10(3):277–96.

Linnansaari, A. & Hankonen, N. 2019. Miten terveystyöskäytymiseen voidaan vaikuttaa? Interventioiden suunnittelun ja arvioinnin pääpiirteitä. Teoksessa Sinikallio, S. (toim). *Terveyden psykologia*, 89-134. PS-kustannus. Jyväskylä.

Looney, S. M., & Raynor, H. A. 2013. Behavioral Lifestyle Intervention in the Treatment of Obesity. *Health Services Insights*. <https://doi.org/10.4137/HSI.S10474>

Lundahl, B. W., Kunz, C., Brownell, C., Tollefson, D. & Burke, B. L. 2010. A meta-analysis of motivational interviewing: Twenty-five years empirical studies. *Research on Social Work Practice*, 20, 2.

Martins, R.K. & McNeil, D.W. 2009. Review of motivational interviewing in promoting health behaviors. *Clinical psychology review*. 29, 4, 283-293.

Michie, S., Fixsen, D., Grimshaw, J.M., Eccles, M.P. 2009. Specifying and reporting complex behaviour change interventions: the need for a scientific method. *Implementation Science* 4, 40 doi:10.1186/1748-5908-4-40

Michie, S., van Stralen, M.M. & West, R. 2011 The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science* 6, 42

Miller, W.R. & Rollnick, S. 2002. *Motivational interviewing. Preparing people for change.* 2002. The Guilford Press. New York.

Mustajoki, P & Lappalainen, R. 2001. *Painonhallinta. Ohjaajan opas.* Duodecom. Helsinki.

Mäki-Opas, J. 2009. Pystyvyyden tunteen yhteys terveyttä määrittäviin tekijöihin. Kuopion yliopisto. Kuopio. Luettavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20090095/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20090095.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20090095/urn_nbn_fi_uef-20090095.pdf). Luettu: 27.11.2019

Niemistö, R. 2007. Ryhmän luovuus ja kehitysehdot. Palmenia-kustannus. Helsinki.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Sanoma Pro oy. Helsinki.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016. Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:21. Luettavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-410-8>. Luettu: 20.3.2021

Pietiläinen, K. Mustajoki, P. & Borg, P. 2015. Lihavuus. Duodecim. Helsinki

Rovio, E., Lintunen, T. & Salmi, O. 2009. Ryhmäilmiöt liikunnassa. Liikuntatieteellinen seura ry. Helsinki.

Salminen, Anna. 2019. Ryhmämuotoinen elintapaohjaus Puhtila : toimintamallin kehittäminen ja pilotointi Kaarinan kaupungille. Luettavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019052111055> Luettu: 14.10.2019

Samdal, G.B., Eide, G.E., Barth, T., Williams, G. & Meland, E. 2017. Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14, 42. doi:10.1186/s12966-017-0494-y

Sosiaali- ja terveysministeriö. Toimet liikkumisen ja liikunnan edistäjänä. Luettavissa: <https://www.liikuntaneuvosto.fi/tuloskortit/sosiaali-ja-terveysministerio/>. Luettu: 20.2.2021

Suomen olympiakomitea. Liikkumattomuuden kustannukset. Luettavissa: <https://www.olympiakomitea.fi/olympiakomitea/liikuntapolitiikka/liikkumattomuuden-kustannukset/> Luettu: 21.4.2021

Suomalainen lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia. 2017. Painopiste preventioon- Konsensuslausuma tarttumattomien sairauksien ehkäisystä.

Swift, D. L., Johannsen, N. M., Lavie, C. J., Earnest, C. P., & Church, T. S. 2014. The role of exercise and physical activity in weight loss and maintenance. *Progress in cardiovascular diseases*, 56(4), 441–447. doi:10.1016/j.pcad.2013.09.012

THLa. Yleistietoa kansantaudeista. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/yleistietoa-kansantaudeista>. Luettu: 22.1.2020

THLb. Aikuisväestön liikunta Suomessa - FinTerveys-tutkimus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/aineistot-ja-palvelut/tilastojen-laatu-ja-periaatteet/laatuselosteet/terveys-toimintakyky-ja-hyvinvointi-suomessa/aikuisvaeston-liikunta-suomessa-finterveys-tutkimus#menetelmakuvaus>. Luettu: 19.4.2021

THLc. 2016. Diabeteksen kustannukset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-kustannukset> Luettu: 28.1.2020

THLd. 2019. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Diabeteksen lisäsairaudet. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-lisasairaudet>. Luettu: 28.1.2020

THLe. TOIMIA-tietokanta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/etusivu/toimia-tietokanta> Luettu: 22.10.2019

THLf. Hilmo (Hoitoilmoitusjärjestelmä). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/ohjeet-tietojen-toimittamiseen/hoitoilmoitusjarjestelma-hilmo>

Turku, R. 2007. Muutosta tukemassa: Valmentava elämäntapaohjaus. 2. painos. Editia publishing oy. Helsinki.

Lundqvist, A., Männistö, S., Jousilahti, P., Kaartinen, N., Mäki, P. & Borodulin, K. 2018. Lihavuus. Teoksessa: Koponen, P, Borodulin, K., Lundqvist, A, Sääksjärvi, K. & Koskinen, S (toim.). *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017-tutkimus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos* Luettavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-105-8> Luettu: 22.10.2019

Tudor-Locke, C., Craig, C.L., Brown, W.J., Clemes, S.A., De Cocker, K., Giles-Corti, B., Hatano, Y., Inoue, S., Matsudo, S.M., Mutrie, N., Oppert, J-M., Rowe, D.A., Schmidt, M.D., Schofield, G.M., Spence, J.C., Teixeira, P.J., Tully, M.A & Blair, S.N. 2011. How

many steps/day are enough? for adults. The international journal of behavioral nutrition and physical activity 8, 79 doi:10.1186/1479-5868-8-79

UKK-instituutti. Käyttätymisen muutospyörä. Luettavissa: <https://ukkinstituutti.fi/elintapa-ohjaus/edistamismallit/kayttaytymisen-muutospyora/> Luettu: 20.2.2021

Van Dyck, D., De Greef, K., Deforche, B., Ruige, J., Tudor-Locke, C. E., Kaufman, J. M., De Bourdeaudhuij, I. 2011. Mediators of physical activity change in a behavioral modification program for type 2 diabetes patients. The international journal of behavioral nutrition and physical activity, 8, 105. doi:10.1186/1479-5868-8-105

Valtion liikuntaneuvosto. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Toimet liikkumisen ja liikunnan edistäjänä Luettavissa: <https://www.liikuntaneuvosto.fi/tuloskortit/sosiaali-ja-terveysministerio/> Luettu: 20.2.2021

Valtonen, M., Heinonen, O.J., Lakka, T.A. & Tammelin, T. 2013. Lapsuusiän liikunnan merkitys - kardiometabolinen näkökulma. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 129, 11, 1153-8.

Vasankari, T., Kolu, P., Kari, J., Pehkonen, J., Havas, E., Tammelin, T., Jalava, J., Koski, H., Pihlainen, K., Kyröläinen, H., Santtila, M., Sievänen, H., Raitanen, J., Tokola, K. 2018. Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset. Valtioneuvoston kanslia.

Vuori Ilkka. 2005. Liikuntaa lääkkeeksi. Readme.fi Oy Helsinki.

Wennman H. & Borodulin K. 2021. Associations between physical activity types and reaching the physical activity guidelines: The FinHealth 2017 Study. Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport. 31:418–426. <https://doi.org/10.1111/sms.13840>

## Liitteet

### Liite 1. Seurantakysely vuoden 2018 ryhmälle

#### Elintapamuutoskysely

Seuraavat kysymykset koskevat liikuntakäyttäytymistä. Alla on kuvaus uudesta aikuisten liikkumisen viikoittaisesta suosituksesta. Käy kuva ja tekstit ensin huolella läpi, ja sen jälkeen vastaa kysymyksiin peilaten sekä Puhtila-kuljessin aikaan (syksy 2018) sekä kuluneeseen vuoteen ja nykyhetkeen.

## LIKKUMALLA TERVEYTTÄ – askel kerrallaan



Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille

 UKK-instituutti

## LIHASKUNTOA JA LIIKEHALLINTAA

ainakin 2 kertaa viikossa

- Kuormita suuria lihasryhmiä ja haasta tasapainoa tavallista enemmän.
- Valitse oma tapasi kuten porraskävely, raskaat pihatyöt, ryhmäliikunta, kuntosali, kuntopiiri ja pallopelit.

## REIPASTA LIIKUNTAA TERVEYDEKSI (jo muutaman minuutin pätkät kerrallaan lasketaan)

ainakin 2 tuntia 30 minuuttia viikossa

- Kaikki sydämesi sykettä nopeuttava liikkuminen kelpaa.
- Valitse oma tapasi kuten uinti, sauvakävely, jumppa, tanssi ja retkeily.
- Liikkuminen on reipasta, jos pystyt puhumaan hengästymisestä huolimatta

TAI

## RASITTAVAA LIIKUNTAA KUNNON VUOKSI

ainakin 1 tunti ja 15 minuuttia viikossa- Saat samat terveyshyödyt lyhyemmässä ajassa, kun lisää liikumisesi tehoa.

- Valitse oma tapasi kuten juoksu, pyöräily, hiihto ja pallopelit.
- Liikkuminen on rasittavaa, jos puhuminen on hankalaa hengästymisen takia.

## KEVYTTÄ LIIKUSKELUA

mahdollisimman usein

- Jokainen askel kannattaa: kotiaskareet, kauppareissut ja muut tavalliset puuhat.
- Veren sokeri- ja rasva-arvosi parantuvat, nivelesi vetreytyvät, verenkiertosi vilkastuu ja mielesi virkistyy.
- Valitse tilanteen mukaan esimerkiksi portaiden käyttö, koiran ulkoilutus, pihatyöt, kävelypalaveri, perheliikunta.

## TAUKOJA PAIKALLAANOLON

aina kun voi

- Liikuskelu aktivoi lihaksiasi, vähentää kehosi kuormittumista ja lisää tuki- ja liikuntaelimestösi hyvinvointia.
- Valitse tilanteen mukaan esimerkiksi istumisen tauottaminen, seisomatyöskentely, taukoliikunta.

(Lähde: UKK-instituutti)

## 2. Mieti tämän hetken kokonaiskuvaa, eli esimerkiksi kulunutta kuukautta, ja arvioi miten seuraavat osa-alueet ovat osana arkea.

	1 Ei toteudu ollenkaan	2 Hieman joinain viikkoina, mutta vähemmän kuin suositeltu	3 Joinain viikkoina yllän suositukseen	4 Hieman useimpina viikkoina, mutta vähemmän kuin suositeltu	5 Toteutuu useimpina viikkoina	E (En sano)
Lihaskuntoa ja liikehallintaa vähintään 2 kertaa viikossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reipasta liikkumista 2h30min TAI rasittavaa liikuntaa 1h15min viikossa TAI näiden yhdistelmä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kevyttä liikuskelta mahdollisimman usein (huom! suosituksen määrä ei ole vakio, vaan perustuu osittain henkilökohtaiseen arvioosi siitä, mikä on mahdollisimman usein)

Taukoja paikallaan oloon aina kun voi (huom! suosituksen määrä ei ole vakio, vaan perustuu osittain henkilökohtaiseen arvioosi siitä, mikä on aina kun voi)

**2. Repsahdukset ovat luonnollinen osa elämäntapamuutoksia. Miten pysyväksi olet kokenut mahdollisesti Puhtilan aikana tekemäsi muutokset liikuntakäyttäytymisessä?**

- En tehnyt muutoksia, mutta muutokselle olisi ollut tarvetta.
- Sain tehtyä muutoksia liikunnan määrässä, mutta liikuntamäärä on hiipunut alaspäin kurssin jälkeen.
- Sain tehtyä muutoksia ja olen aika ajoin pystynyt ne säilyttämään.
- Sain tehtyä muutoksia, ja olen suurimmaksi osaksi pystynyt ne säilyttämään.
- Olen lisännyt liikuntamäärää kurssin jälkeen.
- Muutokselle liikunnan määrässä ei ollut tarvetta, liikuin ja liikun edelleen suositusten mukaisesti.
- En osaa sanoa.

**3. Koitko saaneesi Puhtilasta apua liikuntakäyttäytymiseesi ja miten? Olisitko kaivannut jotain lisää?**


Seuraavat kysymykset liittyvät ravitsemukseen, ja siinä tapahtuneisiin muutoksiin kurssin aikana (syksy 2018) ja kuluneen vuoden aikana. Voit käyttää apuna alla olevaa kuvaa (Lähde: Ruokavirasto)

Lisää	Vaihda	Vähennä
Kasvikset (erityisesti juurekset) Palkokasvit (herneet, pavut, linssit)	Vaaleat viljavalmisteet → täysjyväviljavalmisteet	Lihavalmisteet Punainen liha
Marjat, hedelmät	Voi, voita sisältävät levitteet → kasviöljyt, kasviöljypohjaiset levitteet	Lisättyä sokeria sisältävät juomat ja ruoat
Kalat ja muut merenelävät	Rasvaiset maitovalmisteet → vähärasvaiset/rasvattomat maitovalmisteet	Suola
Pähkinät ja siemenet		Alkoholijuomat

**4. Repsahdukset ovat luonnollinen osa elämäntapamuutoksia. Miten pysyväksi olet kokenut mahdollisesti tekemäsi muutokset ravitsemuskäyttäytymisessäsi?**

- En saanut tehtyä muutoksia ravitsemuksessa, mutta sille olisi ollut tarvetta
- Sain tehtyä muutoksia ravitsemuksessa, mutta ne ovat palautuneet lähtötasolle kurssin jälkeen
- Sain tehtyä muutoksia ja olen aika ajoin pystynyt ne säilyttämään
- Sain tehtyä muutoksia, ja olen suurimmaksi osaksi pystynyt ne säilyttämään
- Olen tehnyt lisää muutoksia ruokavaliossani kurssin jälkeen
- Muutokselle ravitsemuksessa ei ollut tarvetta
- En osaa sanoa

**5. Koitko saaneesi Puhtilasta apua ravitsemuskäyttäytymiseesi ja miten?**


Seuraavat kysymykset koskevat yleistä hyvinvointia ja Puhtilan ryhmämuotoisuutta.

**6. Oletko kokenut Puhtila-kurssin vaikuttaneen yleiseen hyvinvointiisi (esim. vireystaso, uni, stressi, terveys)? Miten?**


**7. Sosiaalisella tuella on tutkitusti merkitystä elintapamuutoksia tehdessä, mutta myös niitä ylläpidettäessä. Koitko ryhmän muiden jäsenten vaikuttaneen positiivisesti tai negatiivisesti muutokseen? Kommentoi vapaasti.**


**8. Oletko pitänyt ryhmäläisiin (yhteen tai useampaan) yhteyttä kuluneen vuoden aikana?**

- En
- Silloin tällöin
- Säännöllisesti

**9. Olisitko kaivannut tukea kuluneen vuoden aikana? (esim. liikunnan tai ravitsemuksen suhteen)**

- Kyllä
- En

**10. Koetko hyötyneesi Puhtilasta alla olevilla osa-alueilla?**

	1 Ei ollut hyötyä	2 Oli hieman hyötyä	3 Oli keskinkertaisesti hyötyä	4 Oli merkittävästi hyötyä	E En osaa sanoa
Liikuntakäyttäytyminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ravitsemuskäyttäytyminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eväät tulevaisuuteen kurssin jälkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. Koetko hyötyneesi Puhtilasta alla olevilla osa-alueilla? Nämä osa-alueet ovat painonhallintaan vaikuttavia asioita käyttäytymisen kannalta. Näihin kaikkiin ei vielä teidän kurssillanne tietoisesti yritetty vaikuttaa, mutta osaan on voitu vaikuttaa myös tiedostamatta.**

	1 Ei ollut hyötyä	2 Oli hieman hyötyä	3 Oli keskinkertaisesti hyötyä	4 Oli merkittävästi hyötyä	E En osaa sanoa
A Sosiaalinen tuki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B Motivaatio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C Tavoitteen asettelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D Pystyvyyden tunne (esim. pystyn vaikuttamaan omaan käyttäytymiseeni, uskon selviytyväni haasteista)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F Elintapamuutosten merkityksen kirkastuminen itselle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
G Itsesäätelytaidot (esim. osaan kieltäytyä herkuista, jaksan lähteä väsyneenäkin liikkumaan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
H Repsahdusten hallinta ja strategiat vastaantuleviin ongelmiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I Oman ravitsemus- ja/tai liikuntakäyttäytymisen seuranta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Liite 2. Puhtilan vaikutus käyttäytymisen osatekijöihin -kysely

1. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi tietoasi liikkumisesta ja sen terveysvaikutuksista?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
1. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi tietoasi ravitsemuksesta ja sen terveysvaikutuksista?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
2. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi osaamistasi tehdä muutoksia liikkumistottumuksissa?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
3. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi osaamistasi tehdä muutoksia ravitsemustottumuksissa?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
4. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi motivaatiotasi muuttaa liikkumistottumuksiasi?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
5. Missä määrin Puhtila-ryhmä lisäsi motivaatiotasi muuttaa ravitsemustottumuksiasi?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon/ei ollut tarvetta muutokselle
6. Kuinka paljon koit hyötyneesi ryhmän muista osallistujista?  
1=ei lainkaan  
2= jonkin verran  
3=paljon

Arviointitapa: Kuinka monta % ryhmäläisistä vastasi ”Paljon”.

(Mukaillen Aittasalo 2020)

### Liite 3. Liikkumattomuuden kustannusten laskeminen

Varsinais-Suomen shp 2019				Kaarina: 81,2 % yli 15-vuotiaita			
<b>DRG-ryhmä</b>							
294 Diabetes, yli 35 vuotiaat			28147		RR	PAF (%), kun 50 % inaktiivisi	PAF (%), kun 60 % inaktiivisia
295 Diabetes, alle 35 vuotiaat					1,63	0,24	0,274
<b>Episodit lkm</b>	<b>Laskennalliset kustannukset € / episodi</b>	<b>tapaukset*0,94 (n. 6% t1d)</b>					<b>Kaarina</b>
162	5 912	152	898685,18				
142	7 907	133	1051620,1	1950305	Kustannukset	468 073,28	64594,11
							534 383,66
							73744,94497
<b>DRG-ryhmä</b>							
274 Rintasyöpä, komplisoitunut					RR	PAF (%), kun 50 % inaktiivisi	PAF (%), kun 60 % inaktiivisia
275E Rintasyöpä, ei komplisoitunut					1,34	0,145	0,199
<b>Episodit lkm</b>	<b>Laskennalliset kustannukset € / episodi</b>						<b>Kaarina</b>
27	11 546	311753,3786					
15	10 967	164498,5467					
				476251,9	Kustannukset	69 056,53	9529,801
							94 774,13
							13078,83037
<b>DRG-ryhmä</b>							
014A Aivoinfarkti tai muu pitkäkestoinen aivoverenkierron häiriö, ei trombolyyssihoitoa, komplisoitunut					RR	PAF (%), kun 50 % inaktiivisi	PAF (%), kun 60 % inaktiivisia
014B Aivoinfarkti tai muu pitkäkestoinen aivoverenkierron häiriö, ei trombolyyssihoitoa, ei komplisoitunut					1,43	0,177	0,205
014C Aivoinfarkti tai muu pitkäkestoinen aivoverenkierron häiriö, trombolyyssihoito, ei komplisoitunut							
<b>Episodit lkm</b>	<b>Laskennalliset kustannukset € / episodi</b>						<b>Kaarina</b>
324	11 486	3721499,893					
702	7 963	5589895,628					
8	6 985	55877,7633					
				9367273,284	Kustannukset	1 658 007,37	228805
							1 920 291,02
							265000,1612
<b>DRG-ryhmä</b>							
112C Sepelvaltimon laajennushoito komplisoitumattomassa infarkttilanteessa					RR	PAF (%), kun 50 % inaktiivisi	PAF (%), kun 60 % inaktiivisia
112D Sepelvaltimon laajennushoito infarkttilanteessa komplisoituneessa tilanteessa					1,33	0,142	0,165
112E Sepelvaltimon laajennushoito komplisoitumattomassa infarkttilanteessa							
112F Sepelvaltimon laajennushoito komplisoituneessa infarkttilanteessa							
<b>Episodit lkm</b>	<b>Laskennalliset kustannukset € / episodi</b>						<b>Kaarina</b>
95	7 470	709675,7259					
28	9 241	258736,0041					
293	8 469	2481343,041					
127	11 632	1477242,621					
				4926997,392			
						699 633,63	96549,44
							812 954,57
							112187,7306
<b>DRG-ryhmä</b>							
225A Jalkaterän muu murtumaleikkaus					RR	PAF (%), kun 50 % inaktiivisi	PAF (%), kun 60 % inaktiivisia
225P Jalkaterän murtumaleikkaus, lyhyt hoito					1,4	0,167	0,194
235 Reisiluun murtuma							
236 Lonkan tai lantion murtuma							
239E Tuki- ja liikuntaelinten tai sidekudoksen maligniteetti tai patologinen murtuma							
250 Käsi- ja jalkaterän murtuma, nyrjähdys, venähdyt tai sijoittamismeno, aikuinen, komplisoitunut							
251 Käsi- ja jalkaterän murtuma, nyrjähdys, venähdyt tai sijoittamismeno, aikuinen, ei komplisoitunut							
253 Olkavaren tai alaraajan murtuma, nyrjähdys, venähdyt tai sijoittamismeno, aikuinen, komplisoitunut							
254 Olkavaren tai alaraajan murtuma, nyrjähdys, venähdyt tai sijoittamismeno, aikuinen, ei komplisoitunut							
486A Monivamma, murtuma selkärangassa ja lannerangan, lantion tai reisiluun murtuman vuoksi tehty toimenpide							
<b>Episodit lkm</b>	<b>Laskennalliset kustannukset € / episodi</b>						<b>Kaarina</b>
25	7 807	195 169,0					
19	3 126	59 399,3					
18	3 355	60 390,1					
83	3 246	541 687,6					
53	10 221	541 687,6					
15	3 026	45 385,8					
137	1 334	182 691,5					
49	3 944	193 274,1					
308	1 717	528 830,4					
5	38 087	190 433,9	2 538 949,3				
						Yht	Yht
						3 318 775	457 991
							3 854 960
							531 984