

ITSESÄÄTELYTAIDOT ELÄMÄNTAPAMUUTOKSESSA

Suvi Vainio

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Syksy 2017

TIIVISTELMÄ

Vainio, S. 2017. Itsesäätelytaidot elämäntapamuutoksessa. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden pro gradu -tutkielma, 97 s., (7 liitettä).

Elämäntapamuutoksen avulla voitaisiin ehkäistä monia ylipainoon ja lihavuuteen liittyviä sairauksia, ja interventioita tarvitaan etenkin painonhallintaan ja pysyvään elämäntapamuutokseen liittyen. Jotta interventiot olisivat mahdollisimman tehokkaita, tulisi niiden sisältää käyttäytymisen muutokseen tähtäviä tekniikoita, esteiden pohdintaa sekä useiden itsesäätelytaitojen ja niihin vaikuttavien tekijöiden harjoittelua. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset (engl. The Acceptance and Commitment therapy, ACT) interventiot pyrkivät vaikuttamaan näihin tekijöihin ja ovat siksi potentiaalinen menetelmä elämäntapamuutosinterventioissa. Tämä pro gradu -tutkielma koostuu kahdesta osasta, jotka ovat 1) kirjallisuuskatsaus liittyen itsesäätelyyn ja painonhallintaan hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisestä näkökulmasta ja 2) artikkelikäsikirjoitus. Kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin systemaattiseen tiedonhakuun perustuen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä elämäntapamuutostutkimuksia. Tutkimukset käsittelivät elämäntapamuutosta painonpudotuksen, yleisesti painonhallinnan, liikunnan lisäämisen sekä syömiskäyttäytymisen muutoksen näkökulmasta. Tulokset ovat lupaavia, mutta laadukkaiden tutkimusten vähäisyyden vuoksi näyttö ei ole vahvaa. Lisää tutkimusta siis tarvitaan, ja etenkin hyväksymis- ja omistautumisterapian prosessien yhteydestä käyttäytymisen muutokseen tarvitaan lisää tutkimusta. Internetinterventiot ovat myös lupaava toteutustapa perinteisten ryhmäinterventioiden rinnalle. Artikkelikäsikirjoitus on alkuperäistutkimus, jonka tarkoituksena oli kuvata minkälaisia prosesseja ja kokemuksia liittyen osallistujien itsesäätelyn opetteluun ja käyttäytymisen muutokseen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisessä internetpohjaisessa elämäntapamuutosinterventiossa. Tutkimus on osa Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskuksen ja Keski-Suomen sairaanhoitopiirin toteuttamaa 24 kuukautta kestävästä elämäntapamuutosinterventiosta, joka sisältää ryhmätapaamisia, puhelinsoittoja ja verkkopaketteja. Tämän tutkimuksen aineisto koostui 17 osallistujan verkkopäiväkirjoista intervention kuudelta ensimmäiseltä verkkopakettiweekoilta. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällön analyysillä. Osallistujat voitiin jakaa neljään eri ryhmään liittyen itsesäätelyn opetteluun ja käyttäytymisen muutokseen. Ryhmät olivat ”Esteisiin jumiutuneet”, ”Hitaasti etenevät”, ”Pohtien ja työskennellen etenevät” ja ”Vakuuttavasti konkreettisten tavoitteiden avulla etenevät”. Ryhmien väliset erot liittyivät koettuihin esteisiin, tavoitteiden asettamiseen, toimeen tarttumiseen ja terveystekojen saavuttamiseen. Tulokset osoittivat, että tämän tyylinen interventio aktivoi muutosprosessia, esteiden pohtimista ja itsesäätelytaitojen harjoittelua. Esteiden pohtiminen ja itsesäätelytaitojen harjoittelu arjessa puolestaan aktivoi terveystekojen tekemistä. Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää elämäntapamuutosinterventioiden suunnittelussa ja kehittämisessä. Lisätutkimusta tarvitaan edelleen käyttäytymisen muutoksen prosessista.

Asiasanat: itsesäätely, verkko-ohjelma, hyväksymis- ja omistautumisterapia, elämäntapamuutos, painonpudotus, painonhallinta

ABSTRACT

Vainio, S. 2017. Self-regulation and lifestyle change, University of Jyväskylä, Master's thesis, 97pp, 7 appendices.

By changing one's lifestyle it would be possible to prevent many noncommunicable diseases related to overweight and obesity and interventions addressing weight maintenance and lifestyle change are needed. Interventions should include behavioral techniques, address barriers, several mediating self-factors and self-regulation skills to be successful for obese participants. The Acceptance and Commitment therapy-based (ACT-based) interventions combine and intend to improve many of these factors and thus are a potential method in life style interventions. This master's thesis consists of two parts which are 1) review of self-regulation and weight management from the ACT point of view and 2) an article manuscript. The review based on a systematic research about ACT-based lifestyle interventions. The ACT-based lifestyle interventions concerned weight loss, weight management, exercise and eating habits. The results are promising but evidence isn't strong and more research is needed especially on the ACT processes' and behavior change. Internet based interventions are also a promising method alongside with the traditional group interventions. The article manuscript is an original study and the aim was to show what kinds of processes and experiences are involved in participants' self-regulation learning and behavior change during the online module of an ACT-based lifestyle intervention. This study is part of a larger 24-months lifestyle intervention consisting of group meetings, phone calls and online modules. The larger study is conducted by the Research center of Health promotion of University of Jyväskylä in co-operation with the hospital district of central Finland. The data was formed by seventeen online log-books from the online modules written by obese participants during the first six weeks of the intervention. The data was analyzed with data-driven content analysis. Regarding the processes involved in self-regulation learning and behavior change four different groups were identified. Groups were named as "Stuck with barriers", "Slowly forward", "Reflective and hard-working" and "Convincingly forward through concrete goals". The main differences between groups considered personal barriers, goal setting, taking action and achieving healthy actions. The results show that this intervention activates the change process, reflection of barriers and practice of self-regulation skills. By doing the exercises, practicing self-regulation skills and implementing them in everyday life healthy actions can also be achieved. The results of this study can be used in the planning and development of lifestyle interventions. More research especially on the process of behavior change is still needed.

Key words: self-regulation, web-based, acceptance and commitment therapy, lifestyle change, weight loss, weight maintenance

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

OSA I KIRJALLISUUSKATSAUS

1 JOHDANTO	1
2 ELÄMÄNTAPAMUUTOS JA ITSESÄÄTELY	4
3 HYVÄKSYMIS- JA OMISTAUTUMISTERAPIAN PROSESSIT	7
4 HYVÄKSYMIS- JA OMISTAUTUMISTERAPEUTTISTA LÄHESTYMISTAPAA HYÖDYNTÄVÄT ELÄMÄNTAPAMUUTOSINTERVENTIOT	12
4.1 Katsaukset liittyen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiin interventioihin	12
4.2 Painonpudotusinterventiot	13
4.3 Painonhallintaan tähtäävät interventiot	16
4.3.1 Yleisesti painonhallintaan tähtäävät interventiot	16
4.3.2 Liikunnan lisäämiseen tähtäävät interventiot	20
4.3.3 Syömiskäyttäytymisen muutokseen tähtäävät interventiot	21
4.4 Hyväksymis- ja omistautumisterapiaprosessien käyttö interventioissa	24
4.5 Tutkimusten laatu	27
5 YHTEENVETO JA POHDINTA	29
5.1 Hyväksymis- ja omistautumisterapiaprosessit ja itsesäätelyn opettelu	31
5.2 Interventiomenetelmät ja internetinterventioiden mahdollisuus	33
5.3 Johtopäätökset ja lisätutkimuksen tarve	34
LÄHTEET	35

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhaku

Liite 2. Katsaukset hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisistä tai mielenhallintalähtöisistä tutkimuksista painonpudotukseen ja – hallintaan liittyen

Liite 3. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset tutkimukset painonpudotukseen liittyen

Liite 4. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot yleisesti painonhallintaan liittyen

Liite 5. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot liikunnan lisäämiseen liittyen

Liite 6. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot syömiskäyttäytymiseen liittyen

Liite 7. Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten laadun arviointi (mukaihen Furlan ym. 2009)

OSA II ARTIKKELIKÄSIKIRJOITUS

1 JOHDANTO

Elämäntapamuutoksen avulla voitaisiin ennaltaehkäistä useita ylipainoon ja lihavuuteen liittyviä sairauksia, kuten tyypin 2 diabetesta, syöpää ja sydän- ja verisuonitauteja (WHO 2011). Painonpudotuksessa usein onnistutaankin, mutta painonhallinta tuottaa hankaluuksia ja pidempiaikaisessa elämäntapamuutoksessa harvoin onnistutaan (Dombrowski ym 2014; Riebe ym 2005, Wing & Phelan 2005). Täten on edelleen tarvetta interventioille ja menetelmille, jotka tukevat kestävämpää muutosta ylipainoisilla ja lihavilla ihmisillä. Aikaisemmat tutkimukset osoittavat, että itsesäätelytaidot ovat merkittävässä osassa onnistuneessa painonhallinnassa ja sitä kautta elämäntapamuutoksessa (Gupta ym. 2014; Teixeira ym. 2015; Greaves ym. 2011; 2017; Burgess ym. 2017a). Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot ovatkin lupaava menetelmä elämäntapamuutosinterventioissa, sillä ne tähtäävät parantamaan erilaisten harjoitusten avulla osallistujien itsesäätelytaitoja (Hooper & Larsson 2015; Rogers ym. 2016). Tämä pro gradu – tutkielma käsittelee itsesäätelytaitojen harjoittamista hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisessä elämäntapamuutukseen tähtäävässä internetinterventiossa. Tutkielma koostuu kahdesta osasta, joita ovat 1) kirjallisuuskatsaus liittyen itsesäätelyyn ja painonhallintaan hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisesta näkökulmasta ja 2) artikkelikäsikirjoitus.

Kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin systemaattisen tiedonhaun perusteella löydettyjä hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisia elämäntapamuutostutkimuksia. Katsauksessa tarkasteltiin sekä kirjallisuuskatsauksia että alkuperäistutkimuksia. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset elämäntapamuutosinterventiot käsittelevät elämäntapamuutosta painonpudotuksen, yleisesti painonhallinnan, liikunnan lisäämisen sekä syömiskäyttäytymisen muutoksen näkökulmasta. Tutkimusten tulokset osoittavat, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten interventioiden avulla on mahdollista helpottaa painonhallintaa, pudottaa painoa, lisätä liikuntaa sekä muokata syömiskäyttäytymistä. Lisäksi tiettyjen hyväksymis- ja omistautumisterapian prosessien yhteydestä painonpudotukseen on alustavaa näyttöä. Tulokset ovat lupaavia ja menetelmistä varsinkin internetinterventiot ovat lupaava menetelmävaihtoehto perinteisten ryhmäinterventioiden rinnalle. Tutkimuksia on kuitenkin liian vähän, ne ovat toteutettu

melko pienillä osallistujamäärillä ja ovat asetelmiltaan niin erilaisia, ettei varmoja johtopäätöksiä niiden vaikuttavuudesta voida todeta. Lisää tutkimusta siis tarvitaan, ja etenkin hyväksymis- ja omistautumisterapian prosessien yhteyttä käyttäytymisen muutokseen olisi syytä tutkia enemmän.

Artikkelikäsitelmäkirjoitus on alkuperäistutkimus, joka on osa laajempaa Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskuksen ja Keski-Suomen sairaanhoitopiirin ylipainoisille kohdennettua verkkopohjaista interventiotutkimusta. Tämän pro gradu -tutkimuksen aineisto koostuu 17 osallistujan verkkopäiväkirjoista, jotka on kerätty intervention kuudelta ensimmäiseltä verkko-ohjelmajaksolta. Aineisto analysoidaan aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella minkälaisia prosesseja ja kokemuksia liittyy osallistujien itsesäätelyn opetteluun ja käyttäytymisen muutokseen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisessä internetpohjaisessa elämäntapamuutosinterventiossa. Artikkelin tarkoitus on julkaista kansainvälisessä tieteellisessä lehdessä.

OSA I

KIRJALLISUUSKATSAUS

2 ELÄMÄNTAPAMUUTOS JA ITSESÄÄTELY

Elämäntapamuutoksen avulla voitaisiin ehkäistä useita esimerkiksi ylipainoon ja lihavuuteen liittyviä ei-tarttuvaa sairauksia (WHO 2011). Ylipaino ja lihavuus ovat riskitekijöitä monille ei-tarttuville sairauksille kuten tyyppin 2 diabetekselle, sydän- ja verisuonitaudeille ja syöväälle (WHO 2011). Lisäksi yli kolme miljoonaa kuolemaa vuosittain yhdistetään ylipainoon tai lihavuuteen (Ng ym. 2014). Maailmanlaajuisesti ylipaino ja lihavuus ovat kasvaneet merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana ja nykyään kolmasosa aikuisista maailmassa on lihavia tai ylipainoisia (Ng ym. 2014). Myös Suomessa ylipainoisten osuus on kasvanut pitkällä aikavälillä, esimerkiksi vuonna 2014 suomalaisista miehistä 60 % ja naisista 43 % oli ylipainoisia (BMI>25 kg/m²) ja joka viides aikuinen voitiin luokitella lihavaksi (BMI vähintään 30 kg/m²) (Helldán & Helakorpi 2015). Mustajoen (2017) mukaan lihavuus on seurausta siitä, kun pitkällä aikavälillä ruoasta saadaan enemmän kaloreita kuin keho tarvitsee. Nykyään kalorien liikasaanti on seurausta muun muassa ruokaympäristön tarjoamista rasvaisista ruoista ja napostelukulttuurista. Lisäksi ihmisten energiankulutusta pienentää ruumiillisen työn ja arki liikunnan väheneminen sekä istuvan elintavan lisääntyminen (Mustajoki 2017). Elämäntapamuutoksella, esimerkiksi riittävällä painonpudotuksella, voi parantua lihavuuden aiheuttamista sairauksista kuten alkuvaiheen diabeteksestä ja kohonneesta verenpaineesta (Mustajoki 2017). Elämäntapamuutokseen ja painonhallintaan liittyen tarvitaan niin poliittisen ja strategisen tason keinoja (Hill ym. 2008) kuin tehokkaita yksilö- ja ryhmätason interventioita, jotka tukevat ylipainoisia ja lihavia aikuisia tekemään pitkäaikaisia muutoksia elämäntapoihinsa (Teixeira ym. 2015).

Painonhallinnassa onnistutaan harvoin, mikä osoittaa, että käyttäytymisen muutos on hankalaa (Dombrowski ym 2014; Riebe ym 2005, Wing & Phelan 2005). Käyttäytymisen muutoksen ylläpitäminen ja painonhallinnan vaikeus on ehdotettu johtuvan niin kutsutusta psykologisesta jännitteestä, mikä syntyy kun vanhat epäterveelliset tavat tulee korvata uusilla, ja kun uudet opitut tavat, esimerkiksi terveellinen ja säännöllinen syöminen ja liikunnan lisääminen, eivät välttämättä vastaa omiin psykologisiin tarpeisiin, esimerkiksi syömiseen ahdistuneena tai pallointona (Greaves ym. 2017). Lisäksi Burgess ym. (2017b) toteavat, että varsinkin ylipainoisten ja lihaviin ihmisten on todettu kokevan useita esteitä elämäntapamuutoksessa, jotka vai-

keuttavat muutoksen ylläpitämistä ja painonhallintaa. Suurimmat esteet käyttäytymisen muutokselle ja sen ylläpitämiselle ovat huono motivaatio, ajanpuute, terveydelliset ja fyysiset rajoitteet, negatiiviset ajatukset/tunteet liittyen esimerkiksi liikuntaan tai syömiskäyttäytymisen muutokseen, rahan puute, tiedonpuute ja liikunnan nautittavuuden puute (Burgess ym. 2017b). Lisäksi ympäristölliset, yhteiskunnalliset ja sosiaaliset paineet, kuten työajat, pitkät työmatkat, juhlat ja lomat sekä ystävien vaikutus voidaan nähdä esteenä painonhallinnassa (Burgess ym. 2017b). Jotta painonhallinnassa ja elämäntapamuutoksessa onnistuttaisiin, tulisi interventioissa ottaakin huomioon osallistujien kokemat esteet (Burgess ym. 2017b), sekä parantaa edellä mainitun psykologisen jännitteen hallintaa (Greaves ym. 2017). Omien esteiden ylittämässä ja psykologisen jännitteen hallinnassa, kuten esimerkiksi arjen aikatauluttamisessa ja suunnittelemisessa hyvinvointia ja terveyttä tukevaksi, sekä sitä kautta onnistuneessa painonpudotuksessa ja etenkin painonhallinnassa itsesäätelytaidot ja näitä taitoja välittävät tekijät ovat merkittävässä roolissa (Gupta ym. 2014; Teixeira ym. 2015; Greaves ym. 2011; 2017; Burgess ym. 2017a).

Painonhallinnassa itsesäätelyllä tarkoitetaan niitä ihmisen sisäisiä keinoja ja tekniikoita, joiden avulla ylipainoiset ja lihavat ihmiset muuttavat käyttäytymistään ja ajattelutapojaan muuttaakseen elintapojaan (Zimmerman 2005; Wadden ym. 2012). Itsesäätelytaitojen käyttö ja harjoittelu elämäntapamuutosinterventioissa ennustaa painonhallintaa lyhyellä aikavälillä ja mahdollisesti myös pidemmällä aikavälillä (Teixeira ym. 2015). Aikaisempien tutkimusten mukaan itsesäätelytaidoista etenkin tavoitteiden asettaminen ja itsensä tarkkailu (engl. self-monitoring), ja itsesäätelytaitoja välittävistä tekijöistä positiivinen kehonkuva, pystyvyyden tunne ja sisäinen motivaatio ovat yhteydessä onnistuneeseen painonpudotukseen ja – hallintaan (Gupta ym. 2014; Teixeira ym. 2015; Greaves ym. 2011; 2017; Burgess ym. 2017a).

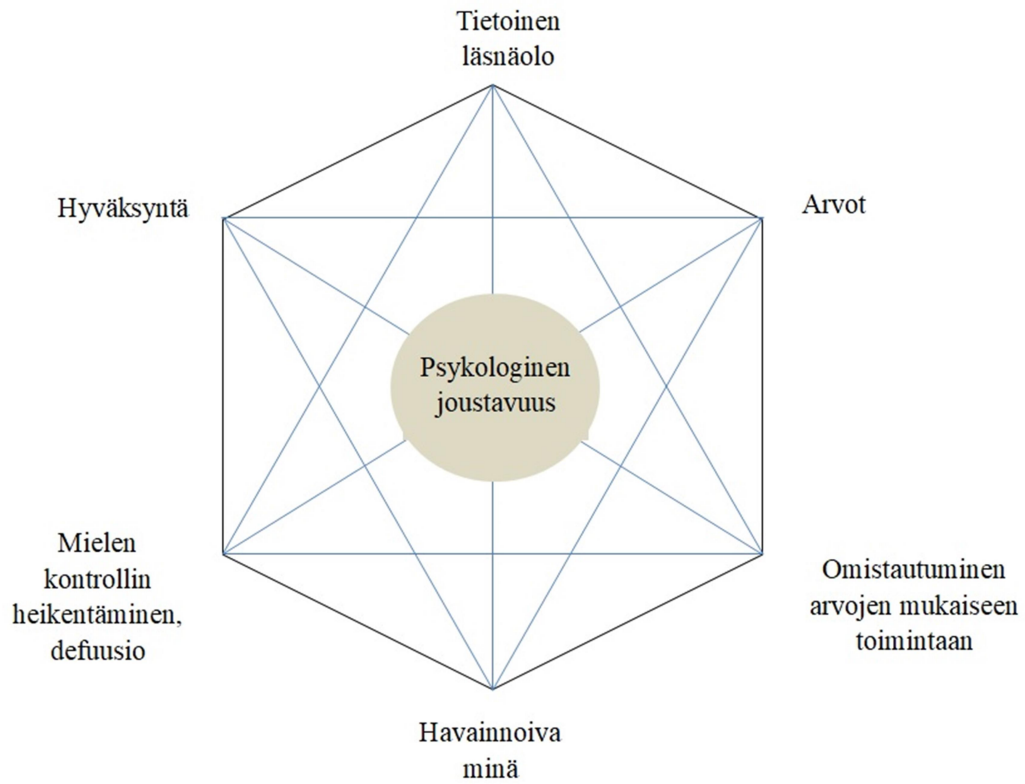
Tavoitteiden asettamisen on todettu olevan avaintekniikka monissa käyttäytymisen muutokseen tähtäävissä interventioissa (Burgess ym. 2017a). Asetettujen tavoitteiden tulee olla mahdollisimman konkreettisia ja saavutettavia, sekä lisäksi tavoitteet tulee olla asetettu ajallisesti mahdollisimman lähelle, jotta tavoitteiden asettaminen tekniikkana olisi mahdollisimman tehokas (Burgess ym. 2017a; Pearson 2012). Itsensä tarkkailu elämäntapamuutosinterventioissa viittaa usein oman painon tarkkailuun, syömisen tarkkailuun tai fyysisen aktiivisuuden tarkkailuun, tai näiden kaikkien tarkkailuun (Teixeira ym. 2015; Burke ym. 2011). Itsensä tark-

kailun on todettu olevan yhteydessä positiivisiin tuloksiin painonpudotuksessa ja – hallinnassa (Teixeira ym. 2015; Greaves ym. 2011), ja mitä useammin tarkkailua tehdään sitä parempi (Burke ym. 2011). Tarkkaa suositusta, että kuinka paljon tai usein itsensä tarkkailua tulisi tehdä onnistuneen painonpudotuksen ja -hallinnan kannalta, ei kuitenkaan ole (Burke ym. 2011).

Green:n (2012) mukaan kehonkuva on moniulotteinen käsite, joka sisältää oman kehon aistillisen, asenteellisen, tunteellisen ja käyttäytymiseen liittyvän ulottuvuuden. Kehonkuva viittaa siis ihmisen mielessään muodostamaan kuvaan oman kehonsa koosta ja muodosta (Green 2011). Positiivinen kehonkuva ja kehonkuvan parantaminen on yhdistetty onnistuneeseen painonpudotukseen ja painonhallintaan (Teixeira ym. 2015; Greaves ym. 2017). Pystyvyyden tunne puolestaan viittaa yleisesti ihmisen uskoon omaan kykyihinsä vaikuttaa ja muuttaa omaa toimintaansa ja onnistua haluamissaan tehtävissä (Bandura 1997). Pystyvyyden tunne on useissa interventioissa liitetty myös koettuihin esteisiin (Teixeira ym. 2015). Sisäinen motivaatio tarkoittaa, että ihminen toimii täysin omien arvojensa ja halujensa mukaan ilman ulkopuolista painostusta (Ryan & Deci 2006). Sekä pystyvyyden tunteen että sisäisen motivaation on todettu ennustavan positiivisia muutoksia painossa ja painonhallinnassa (Teixeira ym. 2015).

3 HYVÄKSYMIS- JA OMISTAUTUMISTERAPIAN PROSESSIT

Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisissä interventioissa keskitytään vahvistamaan useita itsesäätelytaitoja ja niitä välittäviä tekijöitä (Hooper & Larsson 2015; Rogers ym. 2016) parantamalla psykologista joustavuutta (Hooper & Larsson 2015; Hayes 2004). Psykologinen joustavuus tarkoittaa, että ihminen kykenee tietoisesti olemaan läsnä ja muuttamaan tai ylläpitämään toimintaansa omien arvojensa mukaisesti (Hayes ym. 2006). Psykologinen joustavuus vaatii siis taitoja kehittää omaa hyvinvointiaan toimimalla tehokkaasti ja käsittelemällä omia tunteitaan ja reaktioitaan rakentavasti (Mattila ym. 2016). Hyväksymis- ja omistautumisterapiassa psykologiseen joustavuuteen pyritään kuuden prosessin avulla (Hayes ym. 2006; Hayes ym. 2012; Twohig 2012). Prosessit ovat arvot, havainnoiva minä, mielen kontrollin heikentäminen eli defuusio, hyväksyntä, tietoinen läsnäolo ja omistautuminen arvojen mukaiseen toimintaan (Lappalainen & Lappalainen 2010). Elämäntapamuutosinterventioissa näitä prosesseja lähestytään usein kolmen ohjaavan periaatteen mukaan, joita ovat 1. tunteiden ja ajatusten hyväksyntä sekä läsnäolo, 2. arvojen tunnistaminen ja arvolähtöisen toiminnan suunnittelu sekä 3. toimeen tarttuminen (Hayes ym. 2012). Prosessit on kuvattuna alla olevassa kuvassa (kuva 1) sekä selitettynä sen jälkeen.



Kuva 1. Hyväksymis- ja omistautumisterapian kuusi prosessia psykologiseen joustavuuteen (mukaillen Hayes ym. 2006 ja Lappalainen & Lappalainen 2010)

Arvot. Arvot kuvastavat ihmisille tärkeitä asioita, jotka motivoivat toimimaan tietyllä tavalla (Twohig 2012), eli ovat niin sanottuja toiminnanohjaajia (Hayes ym. 2006). Prosessin avulla ihmistä autetaan selventämään omia arvojaan ja näin muuttamaan toimintaansa näiden arvojen mukaiseksi (Hayes ym. 2013). Arvot eivät ole sama asia kuin tavoitteet, sillä tavoitteet ovat jotakin konkreettista saavutettavaa, ja arvot ihmisen sisäisiä toiminnan ohjaajia, joiden avulla tavoitteet voidaan saavuttaa (Twohig 2012). Ristiriitoja omalle toiminnalle voi syntyä, jos omat arvot eivät ole selkeät tai ne kumpuavat jostain muualta kuin omasta tahdosta (Hayes 2013).

Havainnoiva minä. Prosessin avulla pyritään pääsemään irti ihmisen käsitteellisestä minäku-
vasta (Hayes ym. 2013). Käsitteellinen minäkuva tarkoittaa ihmisten omia sanallisia määri-
telmiä itsestään (Ciarrochi ym. 2010) eli sitä kuvaa, jonka ihminen uskoo kuvastavan itseään
(Twohigin 2012) Käsitteellistämistä ei pyritä poistamaan tai tukahduttamaan, vaan prosessin
avulla autetaan ihmistä erottamaan ja tunnistamaan omat itselle luodut käsitykset itsestä
(Hayes ym. 2012).

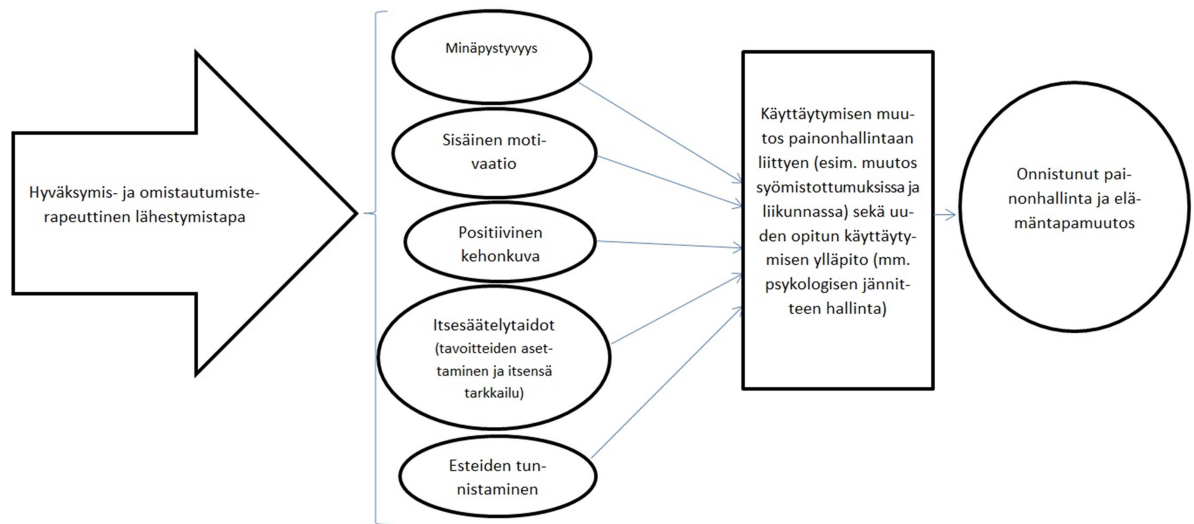
Mielen kontrollin heikentäminen eli defuusio. Mielen kontrollilla viitataan siihen, että ihminen
ottaa omat sisäiset kokemuksensa ja ajatuksensa liian vakavasti ja antaa niiden vaikuttaa
omaan käytökseen (Twohig 2012). Tällaista kontrollia pyritään vähentämään tiedostamalla
omat ajatukset ja ymmärtämällä, että niiden mukaan ei tarvitse toimia (Ciarrochi ym. 2010).
Mielen kontrollin heikentämisen prosessin tavoitteena ei ole poistaa ihmisen negatiivisten
tunteiden ilmaantumista, vaan vähentää niiden uskottavuutta ja ihmisen takertumista niihin
(Hayes ym. 2006).

Hyväksyntä. Hyväksyntä tarkoittaa aktiivista omien, niin negatiivisten kuin positiivisten, si-
säisten kokemusten hyväksymistä sellaisina kuin ne ilmenevät (Hayes 2004). Prosessin tavoit-
teena on, että yksilö tiedostaa ja hyväksyy omat yksityiset kokemuksensa ja ajatuksensa il-
man, että hän yrittää muuttaa tai vältellä niitä (Hayes ym. 2006). Prosessin avulla esimerkiksi
ahdistusta kokeva ihminen voi ymmärtää, että ahdistuksen tunne on vain ja ainoastaan mieles-
sä muodostuva tunne (Hayes ym. 2006).

Tietoinen läsnäolo. Tietoinen läsnäolo prosessina tarkoittaa ihmisen aktiivista huomiota omiin sisäisiin ja ympärillä ilmeneviin ulkoisiin tapahtumiin, ja tapahtumat pyritään huomioimaan siinä hetkessä kun ne ilmenevät ilman niiden sen suurempaa arvioimista tai tuomitsemista (Twohig 2012).

Omistautuminen arvojen mukaiseen toimintaan. Prosessin tavoitteena on, että ihminen pyrkii elämään omien arvojensa mukaista elämää (Ciarrochi ym. 2010). Omistautuminen arvojen mukaiseen elämään tarkoittaa juuri niitä konkreettisia toimia, jotka perustuvat omiin arvoihin (Hayes ym. 2006). Omistautuminen arvojen mukaiseen toimintaan on prosesseista käytännönläheisin ja johtaa pääsääntöisesti käyttäytymisen muutokseen (Twohig 2012). Omistautuminen arvojen mukaiseen toimintaan vaatii onnistuakseen kaikkia prosesseja, eli omien itselle tärkeiden arvojen määrittelyä, omien ajatusten ja tunteiden hyväksymistä, kielellisen kontrollin heikentämistä, sitoutumista nykyhetkeen sekä eheää minäkuvaa ilman turhaa käsitteellistämistä (Twohig 2012).

Elämäntapamuutokseen liittyen hyväksymis- ja omistautumisterapian sovellukset, eli hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot tähtäävät prosessien avulla vahvistamaan useita itsesäätelytaitoja ja niitä välittäviä tekijöitä, mikä puoltaa lähestymistavan soveltamista elämäntapamuutosinterventioihin (kuva 2) (Hooper & Larsson 2015; Rogers ym. 2016).



Kuva 2. Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttinen lähestymistapa, itsesäätely ja elämäntapamuutos

4 HYVÄKSYMIS- JA OMISTAUTUMISTERAPEUTTISTA LÄHESTYMISTAPAA HYÖDYNTÄVÄT ELÄMÄNTAPAMUUTOSINTERVENTIOT

Tämän katsauksen tarkoituksena on tarkastella systemaattisen tiedonhakuun perustuen (liite 1) hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä elämäntapamuutostutkimuksia. Elämäntapamuutokseen tähtääviä hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä interventioita on toteutettu jonkin verran ja kokoajan lisääntyvissä määrin (Hooper & Larsson 2015; Forman ym. 2015). Tähän katsaukseen sisältyy sekä katsauksia että alkuperäistutkimuksia. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä interventioita on tarkasteltu viidessä mielenhallinnan ja painonhallinnan yhteyttä tutkivassa katsauksessa, ja näihin katsauksiin on sisältynyt myös muita menetelmiä hyväksikäyttäviä tutkimuksia (liite 2). Vain hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä interventioita tarkastelevia katsauksia liittyen elämäntapamuutokseen on toteutettu tätä pro gradu – tutkielmaa kirjoittaessa vain yksi. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä alkuperäistutkimuksia elämäntapamuutokseen painonhallinnan näkökulmasta löytyi yhteensä 23, ja tutkimukset ovat liittyneet painonpudotukseen (6kpl), yleisesti painonhallintaan (5 kpl), liikunnan lisäämiseen (4kpl) ja syömiskäyttäytymisen muutokseen (8kpl).

4.1 Katsaukset liittyen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiin interventioihin

Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä interventioita liittyen elämäntapamuutokseen on tutkittu osana useita kirjallisuuskatsauksia, joissa on selvitetty mielenhallinnan menetelmiä hyväksikäyttäviä interventioita painonpudotuksessa ja painonhallintaan liittyvässä käyttäytymisessä (Tapper 2017; Warren ym. 2017; Rogers ym. 2016; Olson ym. 2015; O'Reilly ym. 2014). Viidessä katsauksessa, joissa oli tutkittu yhteensä 142 yksittäistä tutkimusta, 16 oli hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä. Katsaukset on esitelty tarkemmin liitteessä 2. Kyseisistä katsauksista vain Rogers ym. (2016) erittelivät katsauksen tulokset menetelmien mukaan (mielenhallinta yleisesti, hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot ja meditaatio). Katsauksen mukaan hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot tuottivat ainoana menetelmämuotona tilastollisesti merkitsevän muutoksen osallistujien BMI:ssä (Rogers ym. 2016). Lisäksi Warren ym. (2017) mainitsivat painonpudotukseen liitty-

en, että heidän katsauksensa kahdeksasta tutkimuksesta, jotka tutkivat painonpudotusta, hyväksymis- ja omistautumisterapiaperustainen interventio tuotti suurimman painonpudotuksen. Muissa katsauksissa ei ollut kokoavaa tulosta vain hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisistä interventioista.

Forman ym. (2015) ovat puolestaan koonneet vain hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä menetelmiä käyttävät interventiot katsaukseensa. Katsauksessa oli mukana kahdeksan tutkimusta, joista viisi tähtäsi painonpudotukseen, yksi liikunnan lisäämiseen, yksi syömiskäyttäytymisen muutokseen ja yksi painonnousun ehkäisemiseen. Vain yksi tutkimus oli satunnaistettu kontrolloitu tutkimus (RCT). Katsauksen mukaan hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä tutkimuksia painonhallintaan liittyen on tehty liian vähän, ja varsinkin useampien laadukkaiden RCT-tutkimuksien puutteen vuoksi on mahdotonta vetää varmoja johtopäätöksiä interventioiden vaikuttavuudesta. Katsaukseen päätyneiden tutkimusten perusteella voitiin kuitenkin todeta, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset painonhallintainterventiot näyttäisivät olevan tehokkaita painonpudotuksessa ja etenkin niillä osallistujilla, jotka kamppailevat erilaisten syömisvihjeiden ja himojen kanssa (Forman ym. 2015).

4.2 Painonpudotusinterventiot

Asetelmiltaan painonpudotukseen tähtäävistä interventiotutkimuksista neljä oli RCT tutkimuksia (Forman ym. 2016; Lillis ym. 2016; Forman ym. 2013; Niemeier ym. 2012) ja kaksi avoimia tutkimuksia ilman kontrolliryhmää (Forman ym. 2009; Tapper ym. 2009). Toteutus-
tapana interventioissa käytettiin ryhmätapaamisia poikkeuksena Tapperin ym. (2009) työpa-
jainterventio. Interventiot olivat kestoltaan kolmesta viikosta vuoteen: 3 viikkoa (Tapper ym.
2009), 12 viikkoa (Forman ym. 2009), 24 viikkoa (Niemeier ym. 2012), 40 viikkoa (Forman
ym. 2013) ja vuoden (Lillis ym. 2016; Forman ym. 2016). Seuranta-ajat olivat puolestaan
kolmesta kuukaudesta vuoteen: kolme kuukautta (Tapper ym. 2009; Niemeier ym. 2012),
kuusi kuukautta (Forman ym. 2013; Forman ym. 2019) ja vuoden (Lillis ym. 2016). Formanin
ym. (2016) tutkimuksessa ei toteutettu seurantaa. Ryhmäinterventioiden toteuttajina toimivat
lähinnä asiantuntevat ja kokeneet psykologit, ja työpajan toteutti tutkimusta tekevä tutkija.
Forman ym. (2013) lisäksi vertailivat tutkimuksessaan asiantuntijan ja noviisin toteuttaman

intervention eroja. Kaikkien interventioiden osallistujat olivat ylipainoisia tai lihavia aikuisia, ja tutkimuksissa osallistujia oli yhteensä 592.

Kaikissa hyväksymis- ja omistautumisterapeuttista lähestymistapaa hyödyntävissä painonpudotusinterventioissa saatiin pudotettua painoa, ja usein paino saatiin ylläpidettyä ja osassa tutkimuksista paino jopa jatkoi putoamistaan seurannassa (esim. Niemeier ym. 2012). Esimerkiksi Lillisin ym. (2016), Formanin ym. (2016) ja Formanin ym. (2013) tutkimukset osoittivat, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten interventioiden osallistuneilla oli suurempi todennäköisyys onnistua painonpudotuksessa ja ylläpitää sitä verrattuna kontrolliryhmään. Huomion arvoista on, että Formanin ym. (2013) tutkimuksessa intervention vaikutus painonpudotukseen todettiin vain, jos interventiota oli ohjannut asiantunteva ohjaaja.

Painonmuutosten lisäksi suurimmassa osassa tutkimuksista mitattiin prosessimuuttujia ja niiden yhteyttä painon muutoksiin. Prosessimuuttujia, joilla todettiin olevan yhteys painonpudotukseen, olivat sisäinen disinhibitio, eli syöminen erilaisten tunteiden tai ajatusten johdosta (Lillis ym. 2016), autonominen motivaatio ja syömishimoihin liittyvä hyväksyntä (Forman ym. 2016), mieliala ja tunnesyöminen (Forman ym. 2013), kognitiivinen itsehillintä, motivaatio, himoon liittyvä syömiskäyttäytyminen ja tunnesyöminen (Forman ym. 2009), painoon ja syömiseen liittyvä kokemuksellinen välttely (hyväksynnän prosessin vastakohta, eli vaikeus hyväksyä painoon ja syömiseen liittyviä ajatuksia ja tunteita) sekä psykologinen joustamattomuus (Niemeier ym. 2012), sekä tunnesyöminen, ahmimiskäyttäytyminen ja fyysinen aktiivisuus (Tapper ym. 2009). Alla olevaan taulukkoon on koottu painonpudotusinterventioiden mitatut prosessimuuttajat, painonmuutos ja painonmuutokseen yhteydessä olevat prosessimuuttajat (taulukko 1).

Taulukko 1. Painonpudotusinterventioiden prosessimuuttujien yhteys painonmuutokseen

Tutkimus	Prosessimuuttujat	Keskimääräinen painonmuutos	Millä prosessimuuttujalla todettiin yhteys painonmuutokseen?
Lillis ym. 2016	<ul style="list-style-type: none"> • sisäinen disinhibitio (syöminen erilaisten tunneärsykkeiden johdosta) 	<ul style="list-style-type: none"> • -4,1% 	<ul style="list-style-type: none"> • Sisäinen disinhibitio
Forman ym. 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Ahdistuneisuus • Alttius ruokavihjeille • Disinhibitio • Syömishimojen hyväksyntä • Autonominen motivaatio 	<ul style="list-style-type: none"> • -12,9% ± 0.83 	<ul style="list-style-type: none"> • Syömishimojen hyväksyntä • Autonominen motivaatio
Forman ym. 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Alttius ruoalle • Mieliala • Tunnesyöminen • Disinhibitio • Syömiseen ja himoon liittyvien tunteiden hyväksyntä 	<ul style="list-style-type: none"> • -13,7 % 	<ul style="list-style-type: none"> • Mieliala • Alttius ruoalle
Niemeier ym. 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Disinhibitio • Kokemuksellinen välttely • Psykologinen joustamattomuus • Ahdistuksen sieto 	<ul style="list-style-type: none"> • -12.0 kg 	<ul style="list-style-type: none"> • Painoon ja syömiseen liittyvä kokemuksellinen välttely • Psykologinen joustamattomuus
Tapper ym. 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Tunnesyöminen • Ahmimiskäyttäytyminen • Psykologinen joustavuus • Fyysinen aktiivisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • -2.32kg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tunnesyöminen, • Ahmimiskäyttäytyminen • Fyysinen aktiivisuus
Forman ym. 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Disinhibitio • Kognitiivinen itsehillintä • Himoon liittyvä syömiskäyttäytyminen • Syömiskäyttäytyminen • Tunnesyöminen, syömiseen liittyvä kokemuksellinen hyväksyntä • Mielenhallinta • Motivaatio 	<ul style="list-style-type: none"> • -6.6 % 	<ul style="list-style-type: none"> • Kognitiivinen itsehillintä • Motivaatio • Himoon liittyvä syömiskäyttäytyminen • Syömiseen liittyvä kokemuksellinen hyväksyntä • Tunnesyöminen

4.3 Painonhallintaan tähtäävät interventiot

Painonhallintaan tähtääviä interventioita oli selvästi enemmän kuin vain painonpudotukseen tähtääviä. Interventiot on tässä eritelty tutkimusten tarkoitusten mukaan yleisesti painonhallintaan tähtääviin (liite 4) tai tarkemmin liikuntaa lisääviin (liite 5) ja syömiskäyttäytymisen muutokseen pyrkiviin interventioihin (liite 6).

4.3.1 Yleisesti painonhallintaan tähtäävät interventiot

Yleisesti painonhallintaan tähtäävistä viidestä interventiosta kolme tutki hyväksymis- ja omistautumisterapeuttista lähestymistapaa lihavuusleikkauksen läpikäyneiden aikuisten painonhallinnassa (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016; Weineland ym. 2012). Kaksi muuta tutkimusta tutkivat hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöistä interventiota painonhallinnassa lihavuusstigman, elämänlaadun ja syömiskäyttäytymisen näkökulmasta (Lillis ym. 2009) sekä yleisesti painonnousun ehkäisyn näkökulmasta (Katterman ym. 2014). Asetelmiltaan yleisistä painonhallintainterventioista kolme oli RCT-tutkimuksia (Katterman ym. 2014; Weineland ym. 2012; Lillis ym. 2009) ja kaksi avoimia tutkimuksia ilman kontrolliryhmää (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016).

Toteutustavat näissä interventioissa olivat ryhmätapaamiset (Bradley ym. 2016; Katterman ym. 2014), työpaja (Lillis ym. 2009) ja internetohjelmat (Bradley ym. 2017; Weineland ym. 2012). Interventiot kestivät yhdestä päivästä 16 viikkoon: yksi päivä (Lillis ym. 2009), 6 viikkoa (Weineland ym. 2012), 10 viikkoa (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016); ja 16 viikkoa (Katterman ym. 2014). Painonhallintainterventioista Bradley ym. (2016) tutkimuksessa ei suoritettu seurantamittauksia, ja Weinelandin ym. (2012) tutkimuksessa seuranta jää artikkelin perusteella epäselväksi. Muissa tutkimuksissa seuranta-ajat olivat 3 kuukautta (Bradley ym. 2017; Lillis ym. 2013) ja yhden vuoden (Katterman ym. 2014).

Ryhmä- ja työpajainterventiot toteutti aikaisemmin painonhallinnassa onnistuneet opiskelijat (Katterman ym. 2014), tohtoritason psykologian opiskelijat (Bradley ym. 2016) sekä tutkija yhdessä kliinisen psykologian opiskelijoiden kanssa (Lillis ym. 2009). Kolmessa tutkimuk-

sessä osallistujat olivat lihavuusleikkauksen läpikäyneitä aikuisia (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016; Weineland ym. 2012), yhdessä opiskelijoita (Katterman ym. 2014) ja yhdessä johonkin painonpudotusohjelmaan aikaisemmin osallistuneita aikuisia (Lillis ym. 2009). Kaiken kaikkiaan osallistujia näissä tutkimuksissa oli 215.

Painonhallintainterventioissa huomattiin merkittäviä muutoksia etenkin syömiseen liittyvissä muuttujissa kuten syömishimoissa ja reaktiivisuudessa syömishimoissa, disinhibiitiossa sekä sisäisessä reagoinnissa syömishimoisiin (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016) ja syömishäiriöisessä käyttäytymisessä (Weineland ym. 2012). Lisäksi muutoksia huomattiin hyväksymisperustaisissa muuttujissa kuten painoon liittyvien tunteiden ja tuntemusten hyväksynnässä (Bradley ym. 2017; Weineland ym. 2012). Lisäksi Weinelandin ym. 2012 intervention avulla vaikutettiin positiivisesti kehoon tyytyväisyyteen. Painoa onnistuttiin myös pudottamaan painonhallintainterventioissa (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016; Katterman ym. 2014; Lillis ym. 2009). Lisäksi esimerkiksi Bradley ym. (2017) tutkimuksessa painonpudotus pysyi vielä seurannassakin. Taulukossa 2 on kuvattuna interventioiden päätulokset.

Taulukko 2. Painonhallintainterventioiden päätulokset

Tutkimus	Päätulokset
Bradley ym. 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Paino putosi keskimääräisesti 5.1±5.5% intervention aikana ja tulos pysyi seurannassa. • Merkittäviä muutoksia syömisen kontrolloinnissa, syömishimoissa, disinhibiitiossa sekä sisäisessä reagoinnissa syömishimoisiin.
Bradley ym. 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Painon takaisintulo pysähtyi kaikilla osallistujilla ja paino putosi keskimäärin 3.58 %. • Merkittäviä muutoksia myös disinhibiitiossa ja sisäisessä reagoinnissa syömishimoisiin.
Katterman ym. 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Keskimääräinen painonpudotus 1.57kg. • Fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä hyväksyntä parani • Tulokset pysyivät seurannassa.
Weineland ym. 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttinen lähestymistapa oli parempi kuin tavallinen hoitomuoto lihavuusleikkauksen jälkeisessä painonhallinnassa, kun mitattiin syömishäiriöistä käyttäytymistä, kehoon tyytymättömyyttä, elämänlaatua sekä painoon liittyvien tunteiden ja tuntemusten hyväksymistä
Lillis ym. 2009	<ul style="list-style-type: none"> • 35 % hyväksymis- ja omistautumisterapeuttiseen interventioon osallistuneista pudotti 2.27kg. • ACT-interventioon osallistuneiden painoon liittyvä stigma väheni ja kunto sekä elämänlaatu kohenivat.

Prosessimuuttujien yhteyttä painonpudotukseen mitattiin kolmessa painonhallintainterventiossa. Katterman ym. (2014) eivät havainneet prosessimuuttujien ja painonpudotuksen välillä yhteyttä. Heidän tutkimuksessaan prosessimuuttujia olivat fyysinen aktiivisuus, hallitsematon ja tunnesyöminen, painoon liittyvä minäpystyvyys, hyväksyntä, syömishimoihin liittyvä hyväksyntä, liikunnan lisäämiseen liittyvä hyväksyntä (Katterman ym. 2014). Muuttujia, joilla todettiin yhteys painonpudotukseen, olivat defuusio, disinhibitio, reaktiivisuus sisäisiin vihjeisiin, syöminen masentuneena, syömishimot ja syömiseen liittyvä hyväksyntä (Bradley ym. 2017) sekä painoon liittyvä psykologinen joustavuus ja ahdistuksen sieto (Lillis ym. 2009). Taulukossa 3 on kuvattuna niiden painonhallintainterventioiden tulokset ja prosessimuuttajat, joissa mitattiin prosessimuuttujien yhteyttä painonmuutokseen.

Taulukko 3. Painonhallintainterventiot ja prosessimuuttujien yhteys muutokseen painossa

Tutkimus	Prosessimuuttajat	Painonmuutos	Millä prosessimuuttujilla todettiin yhteys painonmuutokseen?
Bradley ym. 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Disinhibitio • Kognitiivinen itsehillintä • Syömiskäyttäytyminen • Tunnesyöminen • Syömishimot • Hyväksyntä • Defuusio • Syömiseen liittyvä hyväksyntä • Fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä hyväksyntä 	<ul style="list-style-type: none"> • -5.7±6.1 % 	<ul style="list-style-type: none"> • Defuusio • Disinhibitio • Reaktiivisuus sisäisiin viiheisiin • Syöminen masentuneena • Syömishimot • Syömiseen liittyvä hyväksyntä
Katterman ym. 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen aktiivisuus • Hallitsematon ja tunnesyöminen • Painoon liittyvä minäpystyvyys • Hyväksyntä • Syömishimoihin liittyvä hyväksyntä • Liikunnan lisäämiseen liittyvä hyväksyntä 	<ul style="list-style-type: none"> • -1.57 kg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Välittävillä muuttujilla ei todettu olevan yhteyttä muutoksiin painossa.
Lillis ym. 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Psykologinen joustavuus • Painoon liittyvä psykologinen joustavuus • Ahdistuksen sieto 	<ul style="list-style-type: none"> • 35 % ACT-interventioon osallistuneista pudotti 2.27kg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Painoon liittyvä psykologinen joustavuus • Ahdistuksen sieto

4.3.2 Liikunnan lisäämiseen tähtäävät interventiot

Neljästä liikunnan lisäämiseen tähtäävästä tutkimuksesta asetelmaltaan kaksi oli pilottitutkimuksia (Butryn ym. 2016; Butryn ym. 2011), yksi RCT-tutkimus (Kangasniemi ym. 2015) ja yksi satunnaistettu kokeellinen tutkimus (Moffitt & Mohr 2015). Suurin osa interventioista toteutettiin ryhmäinterventiona (Butryn ym. 2016; Kangasniemi ym. 2015; Butryn ym. 2011). Moffittin & Mohrin (2015) tutkimuksessa interventio toteutettiin puolestaan itsenäisesti, kun kävelyohjelmaan osallistuneille osallistujille annettiin hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöinen DVD kävelyohjelman tueksi. Interventioiden kestot olivat neljästä viikosta kahtentoista viikkoon: 4 viikkoa (Butryn ym. 2011), 9 viikkoa (Kangasniemi ym. 2015) ja 12 viikkoa (Butryn ym. 2016; Moffitt & Mohr 2015). Seurantamittaukset tehtiin kahdessa tutkimuksessa ja seuranta-ajat olivat 4 viikkoa (Butryn ym. 2011) ja kuusi kuukautta (Kangasniemi ym. 2015).

Interventioiden toteuttajina toimivat kokeneet tohtoritason kliinikot (Butryn ym. 2016), kokenut opiskelija yhdessä kliinisen psykologin kanssa (Butryn ym. 2011) sekä hyväksymis- ja omistautumisterapiaan perehdytetyt ryhmävetäjät (Kangasniemi ym. 2015). Osallistujat erosivat eri tutkimuksissa, esimerkiksi Butrynin ym. (2016) tutkimuksessa osallistujat olivat aikuisia, jotka olivat pudottaneet vähintään 5 % painostaan, kun taas Kangasniemen ym. (2015) tutkimuksessa osallistujat olivat fyysisesti inaktiivisia aikuisia. Moffittin & Mohrin (2015) tutkimuksessa osallistujat olivat 12 viikon kävelyohjelmaan osallistuvia aikuisia ja Butrynin ym. (2011) osallistujat olivat opiskelijanaisia. Kaiken kaikkiaan osallistujia näissä tutkimuksissa oli 270.

Kaikissa tutkimuksissa osallistujien fyysinen aktiivisuus lisääntyi. Butrynin ym. (2016) pilottitutkimuksessa hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiseen interventioon osallistuneet lisäsivät merkittävästi fyysistä aktiivisuuttaan ja lisäksi osallistujien defuusio lisääntyi merkittävästi. Kangasniemen ym. (2015) tutkimuksessa saavutettu fyysinen aktiivisuus säilyi paremmin hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisessä interventiossa kun tulokset analysoitiin ilman masentuneita osallistujia. Lisäksi hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiseen interventioon osallistuneet paransivat pystyvyyden tunnettaan liittyen liikkumiseen ja liikku-

miseen liittyviin esteisiin (Kangasniemi ym. 2015). Moffitin & Mohrin (2015) tutkimuksessa osallistujat, jotka saivat ACT-DVD:n, lisäsivät merkittävästi enemmän fyysistä aktiivisuuttaan, saavuttivat todennäköisemmin ohjelman tavoitteet ja raportoivat enemmän askelia kuin vain kävelyohjelmaan osallistuneet. Merkittäviä muutoksia psykologisissa muuttujissa ei havaittu (Moffitt & Mohr 2015). Butrynin ym. (2011) tutkimuksessa hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiseen interventioon osallistuneet lisäsivät fyysistä aktiivisuuttaan merkittävästi enemmän kuin pelkkään opetusinterventioon osallistuneet. Taulukossa 4 on kuvattuna liikunnan lisäämiseen tähtäävien interventioiden päätulokset.

Taulukko 4. Liikunnan lisäämisinterventioiden päätulokset

Tutkimus	Päätulokset
Burtn ym. 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen aktiivisuus lisääntyi merkittävästi • Defuusio lisääntyi merkittävästi.
Kangasniemi ym. 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen aktiivisuus lisääntyi, yksilölliset erot olivat suuria. • Kun tulokset analysoitiin ilman masentuneita osallistujia, fyysinen aktiivisuus säilyi paremmin ACT-ryhmässä. • ACT-ryhmässä myös pystyvyyden tunne liittyen liikkumiseen ja liikkumiseen liittyviin esteisiin parani enemmän kuin kontrolliryhmässä.
Moffitt & Mohr 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Osallistujat, jotka saivat ACT DVD:n, lisäsivät merkittävästi enemmän fyysistä aktiivisuuttaan, saavuttivat todennäköisemmin ohjelman tavoitteet ja raportoivat enemmän askelia kuin vain kävelyohjelmaan osallistuneet.
Butryn ym. 2011	<ul style="list-style-type: none"> • ACT-ryhmään osallistuneet lisäsivät fyysistä aktiivisuuttaan merkittävästi enemmän kuin opetusryhmässä olevat.

4.3.3 Syömiskäyttäytymisen muutokseen tähtäävät interventiot

Pääasiassa kaikki syömiskäyttäytymisen muutokseen tähtäävät tutkimukset pyrkivät syömishimojen vähentämiseen. Asetelmiltaan yksi tutkimuksista on RCT-tutkimus (Alberts ym. 2010) ja yksi internetperustainen pilottitutkimus (Boucher ym. 2016). Muut kuusi olivat vertailututkimuksia, missä verrattiin hyväksymis- ja omistautumisterapeuttista lähestymistapaa ja jotain muuta menetelmää syömishimojen vähentämiseen (Hulbert-Williams ym. 2017; Forman ym. 2013; Jenkins & Tapper 2014; Moffitt ym. 2012; Hooper ym. 2012; Forman ym. 2007). Interventioiden kestot olivat 48 tunnista 14 viikkoon. RCT-tutkimuksen kesto oli 10

viikkoa (Alberts ym. 2010) ja internetperustaisen pilottitutkimuksen 14 viikkoa (Boucher ym. 2016). Kuudessa muussa tutkimuksessa interventioiden kestot olivat yksi viikko (Hulbert-Williams ym. 2017; Moffit ym. 2012; Hooper ym. 2012), viisi päivää (Jenkins & Tapper 2014), 72 tuntia (Forman ym. 2013) ja 48 tuntia (Forman ym. 2007). Ainoastaan Boucherin ym. (2016) internetpohjaisessa interventiossa suoritettiin seuranta kolmen kuukauden päästä, muissa tutkimuksissa ei ollut seurantaa. Osallistujat olivat pääasiassa ylipainoisia aikuisia ja osallistujia oli tutkimuksissa yhteensä 567.

Interventiot toteutettiin sekä ryhmässä että itsenäisesti suorittaen. RCT-tutkimuksessa osallistujat osallistuivat ryhmänä painonhallintainterventioon ja harjoittelivat sen lisäksi itsenäisesti hyväksymisperustaisia menetelmiä syömishimojen vähentämiseksi (Alberts ym. 2010). Ryhmänvetäjänä toimi tutkimuksen tutkija (Alberts ym. 2010). Internetinterventio suoritettiin täysin itsenäisesti ja ohjelma sisälsi 12 moduulia (Boucher ym. 2016). Kuudessa muussa tutkimuksessa osallistujille opetettiin ryhmätapaamisessa hyväksymis- ja omistautumisterapian menetelmiä syömiskäyttäytymisen muutokseen liittyen, jonka jälkeen he kantoivat mukanaan herkuja pyrkien olemaan syömättä niitä (Hulbert-Williams ym. 2017; Moffit ym. 2012; Hooper ym. 2012; Jenkins & Tapper 2014; Forman ym. 2013; Forman ym. 2007). Ryhmätapaamiset toteuttivat koulutetut opiskelijakliinikot (Forman ym. 2007) tai tutkimuksen tutkijat (Hulbert-Williams ym. 2017; Forman ym. 2013; Hooper ym. 2012). Moffitin (2012) alkutapaaminen sisälsi tunnin mittaisen DVD-tallenteen, jonka oli tehnyt tutkimuksen tutkija (psykologi).

Kaikkien interventioiden avulla saavutettiin muutoksia syömiskäyttäytymisessä. Etenkin defuusioperustaiset interventiot tuottivat positiivisia tuloksia syömiskäyttäytymisessä. Hulbert-Williamsin ym. (2017), Jenkinsin & Tapperin (2014) ja Hooperin ym. (2012) tulokset osoittivat, että defuusioperustaiset ryhmät söivät vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmät. Moffitin ym. (2012) tutkimuksessa todennäköisyys pidättäytyä suklaan syömisestä oli korkeampi defuusioryhmässä, mutta tulokset olivat riippuvaisia kognitiivisesta ahdistuksesta, eli mitä ahdistuneempi, sitä paremmin defuusioryhmässä pidättäydyttiin suklaan syömisestä. Syömishimoihin liittyen Hulbert-Williams ym. (2017) huomasivat, että ryhmät eivät raportoineet syömishimojen vähentyneen ja Hooper ym. 2012 totesivat, että defuusioryhmällä ilmeni jopa enemmän syömishimoja kuin kontrolliryhmällä.

Myös hyväksymisperustaiset interventiot tuottivat positiivisia tuloksia syömiskäyttäytymisessä. Kahdessa tutkimuksessa tulokset osoittivat, että hyväksymisperustainen interventio vähensi syömishimoja ja kulutusta etenkin niillä, jotka olivat herkkiä ruokaympäristölle ja alltiita tunnesyömiseen (Forman ym. 2013; Forman ym. 2007). Albertsin ym. (2010) hyväksymisperustaisen intervention avulla kontrolli syömiseen parani ja myös paino putosi. Boucherin ym. (2016) internetpohjaisessa interventiossa sovellettiin useampia prosesseja, ja hyväksymis- ja omistautumisperustaisella interventiolla ahmiminen väheni sekä intuitiivinen syöminen, psykologinen joustavuus ja yleinen mielenterveys paranivat. Taulukossa 5 on kuvattuna kootusti syömiskäyttäytymisinterventioiden päätulokset.

Taulukko 5. Syömiskäyttäytymisinterventioiden päätulokset

Tutkimus	Päätulokset
Hulbert-Williams ym. 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Hyväksymisperustainen ryhmä ja defuusioperustainen ryhmä kuluttivat vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmä • Syömishimot eivät vähentyneet
Boucher ym. 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Intuitiivinen syöminen, psykologinen joustavuus ja yleinen mielenterveys paranivat ja ahmiminen väheni, tilastollisesti merkitsevä tulos
Forman ym. 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Hyväksymisperustainen intervention vähensi himoja ja kulutusta etenkin niillä, jotka olivat herkkiä ruokaympäristölle ja alltiita tunnesyömiseen
Jenkins & Tapper 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Kognitiivisen defuusion ryhmä söi vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmät, tilastollisesti merkitsevä tulos. • Hyväksymisperustaisen ryhmän ja defuusioryhmän välillä ei ollut eroja.
Moffit ym. 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Todennäköisyys pidättäytyä suklaan syömisestä oli 3.26 kertaa korkeampi defuusioryhmässä. • Tulokset olivat riippuvaisia kognitiivisesta ahdistuksesta, eli mitä ahdistuneempi, sitä parempia tuloksia defuusioryhmällä. • Defuusioryhmä myös raportoi parempaa syömiskäyttäytymistä intervention aikana.
Hooper ym. 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Kaiken kaikkiaan ryhmien välillä ei ollut eroja suklaan syömisessä. • Defuusioryhmällä ilmeni enemmän syömishimoja. • Intervention jälkeisessä makutestissä defuusioryhmäläiset söivät muita ryhmiä vähemmän suklaata.
Alberts ym. 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolli syömiseen parani tilastollisesti merkitsevästi • Painonpudotus tilastollisesti merkitsevää
Forman ym. 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Intervention tulokset riippuivat lähtötason alltiudesta ruokavihjeille. • Hyväksymisperustainen interventio tuotti parempia tuloksia mitä alltiimpi oli ruokavihjeille, mutta suurempia himoja niille, jotka eivät olleet alltiita ruokavihjeille.

4.4 Hyväksymis- ja omistautumisterapiaprosessien käyttö interventioissa

Hyväksymis- ja omistautumisterapian soveltaminen interventioissa toteutettiin prosesseihin liittyvien erilaisten harjoitusten, metaforien ja tehtävien avulla. Arvoihin liittyvän prosessin avulla pyrittiin selkeyttämään osallistujien omia arvoja liittyen joko yleisesti terveyteen ja hyvinvointiin tai tutkimusten tarkoitusten mukaisesti joko painonpudotukseen/hallintaan, syömiskäyttäytymiseen tai liikunnan lisäämiseen. Arvojen selkeyttämisellä pyrittiin lisäämään osallistujien motivaatiota ja sitoutumista painonpudotukseen (esim. Kangasniemi ym. 2015; Forman ym. 2009). Hyväksyntään liittyvän prosessin avulla osallistujat pyrkivät muun muassa hyväksymään omat negatiivisetkin tunteet ja tuntemukset liittyen esimerkiksi syömishäiriöihin tai liikunnan tuottamaan epä mukavuuden tunteeseen (Bradley ym. 2017; Bradley 2016; Niemeier ym. 2012). Mielen kontrollin heikentämiseen eli defuusion liittyvän prosessin tarkoituksena oli omien painoon, syömiseen tai kehonkuvaan liittyvien negatiivisten tunteiden, ajatusten ja tuntemusten havaitseminen. Erilaisten harjoitusten avulla osallistujat pyrkivät tunnistamaan omia ajatuksiaan ja tuntemuksiaan niin sanotusti etäältä, jotta he ymmärtäisivät niiden olevan vain mieleen syntyviä ajatuksia ja tuntemuksia, jotka tulevat ja menevät (Forman ym. 2016; Forman ym. 2013). Nimenomaan syömiskäyttäytymisen muutokseen liittyen selkeästi eniten käytettiin hyväksynnän ja defuusion keinoja (Hulbert-Williams ym. 2017; Boucher ym. 2016; Moffit ym. 2012; Hooper ym. 2012; Jenkins & Tapper 2014; Forman ym. 2013; Alberts ym. 2010; Forman ym. 2007).

Arvoperustaisella toiminnalla pyrittiin muun muassa saamaan osallistujat asettamaan ja saavuttamaan omia painonpudotus- tai painonhallintavoitteitaan (Tapper ym. 2009). Arvojen mukaiseen toimintaan liittyvän prosessin avulla pyrittiin saamaan osallistujat toimimaan omien itselle tärkeiden arvojen mukaan myös hetkinä, jolloin usein ilmenee epä mukavia tuntemuksia tai ajatuksia (Niemeier ym. 2012). Osallistujia autettiin ymmärtämään, että vaikeita ja epä mukaviakin tuntemuksia aiheuttavan käyttäytymisen, esimerkiksi syömisen vähentämisen tai liikunnan lisäämisen, ylläpito voi olla mahdollista, kunhan se on tarpeeksi vahvasti omien itselle tärkeiden arvojen mukaista (Forman ym. 2013).

Tietoinen läsnäolo ilmeni harjoituksissa, missä osallistujat pyrkivät olemaan enemmän läsnä ja tietoisia itsestään, toiminnastaan ja tunteistaan, ja prosessin avulla pyrittiin tiedostamaan omaa toimintaa suhteessa haluttuun muutokseen (esim. Kangasniemi ym. 2015; Forman ym. 2013). Havainnoivan minän prosessia käytettiin esimerkiksi Weinelandin ym. (2012) interventiossa, kun osallistujat pyrkivät tunnistamaan negatiivisia käsityksiään itsestään esimerkiksi omaan kehonkuvaan liittyen.

Vaikka osassa interventioista käytettiin lähes kaikkia hyväksymis- ja omistautumisterapian prosesseja, käytetyimpiä prosesseja olivat hyväksyntä (tunteiden ja syömishimojen hyväksyntä), arvot ja arvojen mukaisen toiminnan toteuttaminen (tavoitteiden asettamisen ja epämiellyttävienkin tunteiden hyväksymisen avulla), sekä kognitiivinen defuusio eli mielen kontrollin vähentäminen (Hulbert-Williams ym. 2017; Bradley ym. 2017; Boucher ym. 2016; Butryn ym. 2016; Bradley ym. 2016; Forman ym. 2016; Lillis ym. 2016; Kangasniemi ym. 2015; Moffitt & Mohr 2015; Jenkins & Tapper 2014; Katterman ym. 2014; Forman ym. 2013; Forman ym. 2013; Moffitt ym. 2012; Hooper ym. 2012; Weineland ym. 2012; Niemeier ym. 2012; Butryn ym. 2011; Alberts ym. 2010; Tapper ym. 2009; Forman ym. 2009; Lillis ym. 2009; Forman ym. 2007).

Tämän katsauksen perusteella hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisillä interventioilla on mahdollista pudottaa painoa, helpottaa painonhallintaa, lisätä liikuntaa sekä muokata syömis-käyttäytymistä. Painonpudotuksen osalta useiden yllä lueteltujen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten prosessimuuttujien yhteyttä muutokseen on myös tutkittu. Alla olevaan taulukkoon (taulukko 6) on vielä koottu kokoava kuvaus tämän katsauksen tuloksista.

Taulukko 6. Kokoava kuvaus katsauksen tuloksista

Hyväksymis- ja omis- tautumisterapialäh- töisten interventioiden tavoite	Miten interventiot on toteutettu?	Osallistuja- määrät	Interventioiden kesto ja seuranta	Mitä tuloksia on saatu?	Millä hyväksymis- ja omis- tautumisterapian prosessilla on todettu yhteys muutok- seen?	Millä muulla prosessimuuttu- jalla on todettu yhteys muu- tokseen?
Painonpudotus (6 interventiota)	Ryhmäinterventio Työpajainterventio	Yhteensä 592 (21–190)	Kestot: 3vko – 1v. Seurannat: 3kk-1v.	Painonpudotus, joka useassa tutkimuksessa pysyi myös seurannassa	Hyväksyntä liittyen syömiseen ja painoon Psykologinen joustamatto- muus	Autonominen motivaatio Motivaatio Mieliala Kognitiivinen itsehillintä Fyysinen aktiivisuus Syömiskäyttäytyminen <ul style="list-style-type: none"> • disinhibitio • ahmiminen • tunnesyöminen • himoon liittyvä syö- miskäyttäytyminen
Yleisesti painonhallinta (5 interventiota)	Ryhmäinterventio Internetohjelma Työpajainterventio	Yhteensä 215 (11–87)	Kestot: 1vrk-3kk Seurannat: 3kk-1v.	Merkittäviä muutoksia syö- miskäyttäytymisessä, parem- pi tyytyväisyys kehoon, painonpudotus, joka yhdessä tutkimuksessa pysyi myös seurannassa	Painonpudotukseen yhteydes- sä: Defuusio Hyväksyntä Painoon liittyvä psykologinen joustavuus	Painonpudotukseen yhteydessä: Disinhibitio Syöminen masentuneena Syömishimot Ahdistuksen sieto Reaktiivisuus sisäisiin vihjeisiin (syömiseen liittyen)
Liikunnan lisääminen (4 interventiota)	Ryhmäinterventio ACT-DVD + käve- lyohjelma	Yhteensä 270 (16–138)	Kestot: 4vko-12vko Seurannat: 4vko- 6kk	Fyysinen aktiivisuus lisään- tyi, defuusio lisääntyi, pysty- vyyden tunne parani	Yhteyttä ei tutkittu	Ei tutkittu
Syömiskäyttäytymisen muutos (8 interventiota)	Internetohjelma Ryhmäinterventio Itsenäisesti toteutet- tava interventio	Yhteensä 567 (19–135)	Kestot: 48h-14vko Seuranta yhdessä tutkimuksessa 3kk	Suklaan syöminen väheni, yhdessä tutkimuksessa paino putosi, syömishimot joko lisääntyivät tai vähenivät	Yhteyttä ei tutkittu	Ei tutkittu

4.5 Tutkimusten laatu

Tähän katsaukseen valikoituneista 23 interventiotutkimuksista 8 oli satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia (RCT). Näiden tutkimusten laatua arvioitiin Furlanin ym. (2009) RCT-tutkimuksille tarkoitettun laadunarviointikriteeristön mukaan (liite 7). RCT-tutkimusten laadun arviointiin tarkoitettu taulukko sisältää 12 tutkimuksen toteuttamiseen liittyvää kysymystä, joihin artikkelin perusteella vastataan joko kyllä tai ei. Ei –vastaus voi tulla suorana vastauksena kriteerin kysymykseen tai vastaus voi olla myös epävarma, joka tulkitaan myös ei – vastaukseksi. Tutkimuksen katsotaan olevan laadukas, jos kyllä vastauksia on kuusi tai enemmän (Furlan ym. 2009).

Kuusi satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta oli tämän laadunarviointitaulukon mukaan laadukkaita (Forman ym. 2016, Kangasniemi ym. 2015, Forman ym. 2013 ja Katterman ym. 2014 Lillis ym. 2009, Tapper ym. 2009). Satunnaistetuista kontrolloiduista tutkimuksista Weinelandin ym. (2012) ja Albertsin ym. (2010) tutkimukset saivat vähemmän kuin laadukkaaseen tutkimukseen vaadittavat 6 kyllä vastausta. Kaiken kaikkiaan suurimmat puutteet ilmenivät sekä osallistujien että tutkijoiden sokkouttamisessa. Puutteet osallistujien sokkouttamisessa on ymmärrettävää, sillä elämäntapamuutosinterventioissa osallistujat tietävät väistämättä saavatko he hoitoa vai eivät. Sama pätee intervention toteuttajiin. Puutteita oli myös osassa tutkimuksista tutkimuksen raportoinnissa, esimerkiksi satunnaistamisen kuvauksessa. Esimerkiksi Weinelandin ym. (2012) heikkoon tulokseen arvioinnissa vaikutti suurimmaksi osaksi puutteet raportoinnissa.

Muista 15 tutkimuksesta 4 oli avoimia tutkimuksia ilman kontrolliryhmää (Bradley ym. 2017; Bradley ym. 2016; Forman ym. 2009; Niemeier ym. 2012), 3 satunnaistettua kokeellista tutkimusta (Hulbert-Williams ym. 2017; Lillis ym. 2016; Moffit & Mohr 2015) 3 pilottitutkimusta (Boucher ym. 2016; Butryn ym. 2016; Butryn ym. 2011), yksi analogitutkimus (Forman ym. 2007) ja 4 vertailututkimusta, jotka kaikki liittyivät syömiskäyttäytymisen muutokseen (Jenkins & Tapper 2014; Forman ym. 2013; Hooper ym. 2012; Moffit ym. 2012). RCT-tutkimusten laadunarviointikriteeristöä ei voida soveltaa näihin muihin tutkimuksiin suoraan.

Yleisesti arvioituna näiden muiden tutkimusten raportointi oli kuitenkin selkeää ja läpinäkyvää. Tutkimusten osallistujat, interventiomenetelmät sekä tulokset oli selkeästi raportoitu. Lisäksi tutkimusten tutkijat pohtivat pohdinnassaan tutkimusasetelmansa ongelmallisuutta tutkimuksen laatuun ja tulosten yleistettävyyteen liittyen. Osa näistä tutkimuksista oli myös mainittu Formanin ym. (2015) katsauksessa esiteltäessä muuta hyväksymis- ja omistautumisterapiatutkimusta elämäntapamuutokseen liittyen, mutta juuri tutkimusasetelmien takia tutkimukset eivät olleet mukana itse katsauksessa.

5 YHTEENVETO JA POHDINTA

Elämäntapamuutokseen tähtääviä hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä tutkimuksia on aiemmin tarkasteltu viidessä kirjallisuuskatsauksessa, joissa on tutkittu useita menetelmiä liittyen mielenhallinnan ja painonhallinnan väliseen yhteyteen. Lisäksi yksi pelkästään hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä interventioita tarkasteleva katsaus liittyen elämäntapamuutokseen on toteutettu. Vain yhdessä mielenhallinnan ja painonhallinnan yhteyttä tutkivassa katsauksessa oli koottu yhteen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten tutkimusten tulokset. Rogers ym. (2016) totesivat kyseisessä katsauksessa, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot tuottivat ainoana menetelmämuotona tilastollisesti merkitsevän muutoksen osallistujien BMI:ssä. Lisäksi Warren ym. (2017) totesivat katsauksessaan, että verrattuna muihin menetelmiin, hyväksymis- ja omistautumisterapiaperustainen interventio tuotti suurimman painonpudotuksen. Elämäntapamuutokseen tähtääviä hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä alkuperäistutkimuksia päätyi tähän katsaukseen mukaan 23 ja tutkimukset tähtäsivät joko painonpudotukseen, yleisesti painonhallintaan, liikunnan lisäämiseen tai syömiskäyttäytymisen muokkaamiseen. Interventiot toteutettiin pääasiassa ryhmäinterventioina joita vetivät asiantuntevat ohjaajat. Muita toteutustapoja olivat työpajat, internetinterventiot ja alkutapaamisen jälkeinen yksintyöskentely. Interventioiden kestot vaihtelivat suuresti ja seurantatutkimukset olivat melko lyhyitä, jos sellaisia oli toteutettu. Osallistujat olivat pääasiassa ylipainoisia tai lihavia aikuisia. Osallistujamäärät tutkimuksissa olivat melko pieniä. Asetelmiltaan vain 8 tutkimuksista oli satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia. Katsaukseen päätyneiden tutkimusten tulosten perusteella hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisillä interventioilla on mahdollista helpottaa painonhallintaa, pudottaa painoa, lisätä liikuntaa sekä muokata syömiskäyttäytymistä. Lisäksi hyväksymis- ja omistautumisterapian prosesseista mielen kontrollin eli defuusion, hyväksynnän sekä yleisesti psykologisen joustavuuden on todettu olevan yhteydessä painonpudotukseen.

Yhteenveto katsaukseen päätyneiden tutkimuksien tuloksista on samansuuntainen kuin Formanin ym. (2015) katsauksessa, eli hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset painonhallintainterventiot näyttäisivät olevan tehokkaita painonpudotuksessa ja etenkin niillä osallistujilla, jotka kamppailevat erilaisten syömisvihjeiden ja himojen kanssa. Toisaalta muutamassa tutkimuksessa huomattiin, että jos osallistujalla ei ollut alun perin vaikeuksia syömisvihjeiden tai tunnesyömisen kanssa, lisäsi interventio näiden osallistujien syömishimoja (Forman ym. 2013; Hooper ym. 2012; Forman 2007). Tulos on mielenkiintoinen, sillä jos interventio lisää syömishimoja, luulisi sen johtavan myös suurempaan kulutukseen. Tätä ei kuitenkaan huomattu, sillä vaikka syömishimot kasvoivat osallistujilla jotka eivät aiemmin kokeneet syömishimoja, eivät he kuitenkaan lisänneet esimerkiksi suklaan kulutustaan (Hooper ym. 2012). On kuitenkin interventioiden suunnittelun ja kohdentamisen kannalta huomioitavaa, että interventio saattaa lisätä joidenkin osallistujien syömishimoja entisestään.

Interventioilla saavutettujen lyhytaikaisten painonpudotustulosten lisäksi erityisen kiinnostavaa on interventioiden seurannassa saavutetut tulokset. Tutkimuksien perusteella näyttää nimittäin siltä, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisillä interventioilla pystytään ylläpitämään saavutetut tulokset, ellei jopa parantamaan niitä. Toki tarkastelluissa tutkimuksissa seuranta-ajat ovat edelleen melko lyhyitä, mutta silti tulokset ovat lupaavia painonhallinnan kannalta, mikä on usein haastavin osuus elämäntapamuutoksessa.

Käyttäytymisen muutoksen ja painonhallinnan kannalta on lisäksi mielenkiintoista prosessimuuttujien yhteys painonpudotukseen. Etenkin painonpudotukseen ja yleisesti painonhallintaan tähtäävät tutkimukset pyrkivät mittaamaan myös prosessimuuttujia, joiden arveltiin olevan yhteydessä painonpudotukseen. Useilla hyväksymis- ja omistautumisterapian prosessimuuttujilla todettiinkin yhteys painonpudotukseen ja näitä muuttujia olivat defuusio, psykologinen joustavuus ja hyväksyntä. Toisaalta oli myös tutkimuksia, joissa ei havaittu tällaista yhteyttä ja oli myös tutkimuksia, joissa yhteyttä ei tutkittu. Muita painonpudotusta välittäviä tekijöitä olivat syömishimot, tunnesyöminen, ja ahmimiskäyttäytyminen, ahdistuksen sieto, autonominen motivaatio, kognitiivinen itsehillintä sekä fyysinen aktiivisuus. Se, että hyväksymis- ja omistautumisterapian prosesseilla on yhteys käyttäytymisen muutokseen, tukee edelleen menetelmän käyttöä interventioissa. Tulokset ovat mielenkiintoisia käyttäytymisen muutoksen kannalta, sillä ne pyrkivät vastaamaan kysymykseen miten intervention avulla

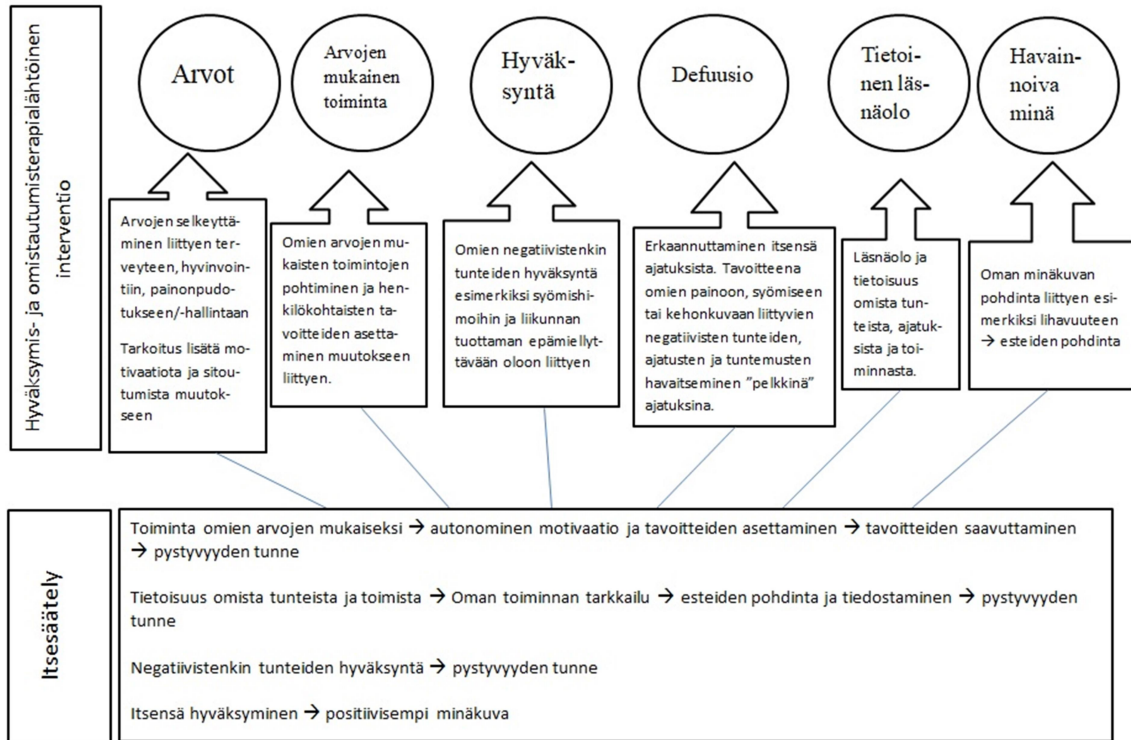
vaikutetaan käyttäytymiseen. Lisää tutkimusta kuitenkin kaivataan näiden prosessimuuttujien yhteydestä painonhallintaan.

Näyttö interventioiden vaikuttavuudesta ei ole vahvaa, kuten Forman ym. (2015) katsauksessaankin toteavat. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä tutkimuksia elämäntapamuutokseen on ensinnäkin edelleen liian vähän. Toiseksi tutkimukset ovat asetelmiltaan hyvin erilaisia, mikä tekee vertailun ja yhteenvetojen tekemisen hankalaksi. Lisäksi vaikuttavuuden tutkimista vaikeuttaa se, että satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia on toteutettu todella vähän. Tässäkin katsauksessa kaikista 23 tutkimuksesta vain 8 oli RCT-tutkimuksia, ja niistä osan laatu oli kyseenalainen. Lisäksi osallistujamäärät kaikissa tutkimuksissa olivat melko pieniä ja seuranta-ajat lyhyitä. Alustava näyttö on kuitenkin lupaavaa ja tässä katsauksessa läpikäytyt tutkimukset tukevat hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten menetelmien käyttöä elämäntapamuutokseen tähtäävissä interventioissa. Interventioiden avulla saavutetut tulokset näyttäisivät myös pysyvän seurannassa, mikä osoittaa, että käyttäytymisessä on tapahtunut mahdollisesti pysyvämpää muutosta. Käyttäytymisen muutos saattaa osoittaa, että hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisillä interventioilla on onnistuttu vaikuttamaan muutosta välittäviin tekijöihin, kuten itsesäätelytaitoihin.

5.1 Hyväksymis- ja omistautumisterapian prosessit ja itsesäätelyn opettelu

Itsesäätelytaitojen ja niitä välittävien tekijöiden kuten minäkuvan, autonomisen motivaation ja pystyvyyden tunteen tiedetään olevan tärkeitä tekijöitä onnistuneessa painonhallinnassa (Teixeira ym. 2015). Tähän katsaukseen päätyneissä hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisissä interventioissa pyrittiin terapian prosessien avulla vaikuttamaan näihin itsesäätelytaitoihin ja välittäviin tekijöihin. Useat interventiot sisälsivät muun toiminnan, kuten ravitsemusneuvonnan tai liikunnan lisäämisen lisäksi hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisia komponentteja, joiden tarkoituksena oli helpottaa muutokseen vaadittavaa käyttäytymistä, muun muassa itsesäätelyn parantamista. Prosessien avulla kyettiin lisäämään autonomista motivaatiota ja tavoitteiden asettelua etenkin arvolähtöisten prosessien avulla. Hyväksynnän, defuusion, tietoisien läsnäolon ja havainnoivan minän prosessien avulla pyrittiin aktivoimaan mm. tietoista toimintaa, omien esteiden ja haasteiden pohdintaa sekä niiden hyväksyntää, ja näiden kautta

lisäämään mm. pystyvyyden tunnetta. Alla oleva kuva kuvaa interventioissa käytettyjen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisten prosessien tarkoituksen ja niiden yhteyden itsesäätelyyn (kuva 4).



Kuva 3. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöinen interventio ja itsesäätely

5.2 Interventiomenetelmät ja internetinterventioiden mahdollisuus

Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot näyttäisivät siis johtavan onnistuneeseen painonpudotukseen ja jopa painonhallintaan, joten olisi tärkeää mahdollistaa intervention saatavuus suuremmalle joukolle osallistujia. Suurin osa tässä katsauksessa esitellyistä hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisistä interventioista toteutettiin ryhmäinterventioina, joissa osallistujamäärät olivat melko pieniä. Mielenkiintoisen mahdollisuuden suuremmille osallistujamäärille tarjoavatkin internetpohjaiset interventiot. Sorgenten ym. (2017) mukaan etenkin painonhallintaan liittyen yleisesti internetpohjaisten interventioiden käytöstä on lupaavaa näyttöä. Internetpohjaiset painonhallintainterventiot voivat olla jopa vaikuttavampia, kuin yksinkertaisimmat perinteiset interventiot, ja jopa yhtä vaikuttavia kuin samankaltaiset kasvokkain annetut interventiot (Sorgente ym. 2017). Toisaalta huomion arvoista aikaisemmin toteutettujen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten interventioiden osalta on, että suuri osa interventioiden toteuttajista on ollut asiantuntevia psykologeja. Lisäksi Formanin ym. (2013) tutkimuksessa intervention todettiin olevan vaikuttava vain, jos sen toteutti asiantuntija. Täten hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisten interventioiden osalta näyttö tukee ehkä kuitenkin enemmän asiantuntevan intervention vetäjän toteuttamaa interventiota kuin internetinterventiota.

Toisaalta hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisiä internetinterventioitakin on toteutettu ja näyttö on vähäistä mutta lupaavaa. Tähän katsaukseen valikoituneista tutkimuksista kolmessa tutkimuksessa interventiot toteutettiin internetpohjaisina (Bradley ym. 2017; Boucher ym. 2016; Weineland ym. 2012). Nämä tutkimukset olivat kaikki painonhallintaan tähtääviä: Bradleyn ym. (2017) ja Weinelandin ym. (2012) interventiot tähtäsivät lihavuusleikkauksen läpikäyneiden painonhallintaan ja Boucherin ym. (2016) internetinterventio tähtäsi syömiskäyttäytymisen muutoksen avulla ehkäisemään painonnousua ylipainoisilla naisilla. Interventioiden avulla onnistuttiin pudottamaan painoa ja ylläpitämään tämä pudotus (Bradley ym. 2017) ja lisäksi interventioiden avulla kyettiin helpottamaan painonhallintaa vaikuttamalla muun muassa syömiskäyttäytymiseen (Bradley ym. 2017; Boucher ym. 2016; Weineland ym.

2012). Internetinterventiot ovat siis yleisesti todettu olevan vaikuttavia etenkin painonhallinnassa (Sorgente ym. 2017), ja tähän katsaukseen valikoituneet hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset internetinterventiot tuottivat myös lupaavia tuloksia painonhallintaan liittyen. Lisää tutkimusta kuitenkin tarvitaan.

5.3 Johtopäätökset ja lisätutkimuksen tarve

Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttinen lähestymistapa näyttäisi olevan lupaava menetelmä elämäntapamuutoksessa, sillä sen avulla voidaan vaikuttaa elämäntapamuutoksessa tärkeisiin itsesääätelytaitoihin ja itsesääätelyä välittäviin tekijöihin. Interventioiden avulla on saatu lupaavia tuloksia painonpudotukseen ja painonhallintaan liittyen. Internetinterventiot tarjoavat mahdollisuuden tarjota interventioita isommillekin osallistujamäärille. Lisätutkimusta tarvitaankin hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisistä internetinterventioista. Lisäksi tulisi tutkia lisää prosessimuuttujien yhteyksistä painonpudotukseen ja painonhallintaan, jotta ymmärrettäisiin paremmin miten interventiot vaikuttavat ja mihin käyttäytymiseen vaikuttaviin tekijöihin tulisi eniten kiinnittää huomiota. Prosessimuuttujia on lähinnä tutkittu kvantitatiivisesti niitä varten luotujen kyselyjen avulla, mutta kvalitatiivinen ote toisi arvokasta lisätietoa nimenomaan siitä, miten hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisia prosesseja harjoitellaan ja miten ne ilmenevät osallistujien elämäntapamuutosprosessissa. Tämän pro gradu – tutkielman artikkelikäsitelmän eli alkuperäistutkimuksen tarkoituksena onkin kuvata, että minkälaisia prosesseja ja kokemuksia liittyy osallistujien itsesäätelyn opetteluun ja käyttäytymisen muutokseen hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisessä internetpohjaisessa elämäntapamuutosinterventiossa.

LÄHTEET

Alberts, H. J., Mulkens, S., Smeets, M., & Thewissen, R. 2010. Coping with food cravings. Investigating the potential of a mindfulness-based intervention. *Appetite*, 55(1), 160-163.

Bandura, A. 1997. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman

Boucher S, Edwards O, Gray A, Nada-Raja S, Lillis J, Tylka TL, Horwath CC. 2016. Teaching Intuitive Eating and Acceptance and Commitment Therapy Skills Via a Web-Based Intervention: A Pilot Single-Arm Intervention Study. *JMIR Research Protocols* 5 (4). DOI: 10.2196/resprot.5861

Bradley, L., Forman, E., Kerrigan, S., Goldstein, S., Butryn, M., Thomas, J., Herbert, J., Sarwer D. 2017. Project HELP: a Remotely Delivered Behavioral Intervention for Weight Regain after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery* 27 (3), 586-598. DOI: 10.1007/s11695-016-2337-3

Bradley, Lauren & Forman, Evan & Kerrigan, Stephanie & L. Butryn, Meghan & Herbert, James & Sarwer, David. (2016). A Pilot Study of an Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Regain After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*. 26. . 10.1007/s11695-016-2125-0.

Burgess, E., Hassmén, P., Welvaert, M., Pumpa, K. 2017a. Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Obesity*, doi: 10.1111/cob.12180

Burgess, E., Hassmén, P., Pumpa, K. 2017b. Determinants of adherence to lifestyle intervention in adults with obesity: a systematic review. *Clinical Obesity*, doi:10.1111/cob.12183

- Burke, L., Wang, J., Sevick, M. 2011. Self-Monitoring in Weight Loss: A Systematic Review of the Literature. *Journal of the American Dietetic Association*, 111 (1), 92-102.
- Butryn, M. L., Webb, V., & Wadden, T. A. 2011. Behavioral Treatment of Obesity. *The Psychiatric Clinics of North America*, 34(4), 841–859. <http://doi.org/10.1016/j.psc.2011.08.006>
- Butryn, M., Kerrigan, S., Arigo, D., Raggio, G., Forman, E. 2016. Pilot Test of an Acceptance-Based Behavioral Intervention to Promote Physical Activity During Weight Loss Maintenance. *Behavioral Medicine*. DOI: 10.1080/08964289.2016.1170663
- Butryn, M., Forman, E., Hoffman, K., Shaw, J., Juarascio, A. 2011. A Pilot Study of Acceptance and Commitment Therapy for Promotion of Physical Activity. *Journal of physical activity & health* 8, 516-22. DOI: 10.1123/jpah.8.4.516.
- Ciarrochi, J., Bilich, L., Godsell, C. 2010. Psychological flexibility as a mechanism of change in Acceptance and Commitment Therapy. Teoksessa R. Baer (toim.) *Assessing Mindfulness and Acceptance: Illuminating the Processes of Change*. Oakland: New Harbinger Publications, 51–76.
- Dombrowski, S., Knittle, K., Avenell, A., Araujo-Soares, V., Sniehotta, F. 2014. Long-term maintenance of weight loss in obese adults: A systematic review of randomized controlled trials of non-surgical weight loss maintenance interventions with meta-analyses. *BMJ*, 348, g2646.
- Forman E., et al. 2016. Acceptance-based versus standard behavioral treatment for obesity: Results from the mind your health randomized controlled trial. *Obesity* 24(10), 2050-2056.

- Forman, E., Butryn, M., Manasse, S., Bradley, L. 2015. Acceptance-based behavioral treatment for weight control: a review and future directions. *Current Opinion in Psychology* 2, 87-90. DOI 10.1016/j.copsyc.2014.12.020.
- Forman, E., Butryn, M., Manasse, S., Crosby, R., Goldstein, S., Wyckoff, E., Thomas, J. 2016. Acceptance-based versus standard behavioral treatment for obesity: Results from the mind your health randomized controlled trial. *Obesity*, 24: 2050–2056. DOI: 10.1002/oby.21601.
- Forman, E., Butryn, M., Juarascio, A., Bradley, L., Lowe, M., Herbert, J., Shaw, J. 2013. The Mind Your Health Project: A Randomized Controlled Trial for Obesity. *Obesity* 21 (6), 1119–1126.
- Forman, E., Hoffman, K., Juarascio, A., Butryn, M., Herbert, J. 2013. Comparison of acceptance-based and standard cognitive-based coping strategies for craving sweets in overweight and obese women. *Eating Behaviors* 14, 64–68.
- Forman, E., Butryn, M., Hoffman, L., Herbert, J. 2009. An Open Trial of an Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Loss. *Cognitive and Behavioral Practice* 16, 223–235.
- Forman, E., Hoffman, K., McGrath, K., Herbert, J., Brandsma, L., Lowe, M. 2007. A comparison of acceptance- and control-based strategies for coping with food cravings: An analog study. *Behaviour Research and Therapy* 45, 2372–2386.
- Furlan, A., Pennick, V., Bombardier, C., van Tulder, M. 2009. 2009 Updated Method Guidelines for Systematic Reviews in the Cochrane Back Review Group. *SPINE* 34 (18), 1929–1941.
- Greaves, C., Sheppard, K., Abraham, C., Hardeman, W., Roden, M., Evans, P., Schwarz, P. 2011. Systematic review of reviews of intervention components associated with

increased effectiveness in dietary and physical activity interventions. *BMC Public Health* 11 (119).

Greaves, C., Poltawski, L., Garside, R., Briscoe. 2017. Understanding the challenge of weight loss maintenance: A systematic review and synthesis of qualitative research on weight loss maintenance. *Health Psychology Review*, doi:10.1080/17437199.2017.1299583.

Green, S. 2011. *Body Image: Perceptions, Interpretations and Attitudes*. Nova Science Publishers.

Gupta, H. 2014. Barriers and facilitators of long term weight loss maintenance in adult UK people: A thematic analysis. *International Journal of Preventive Medicine*, 5 (12), 1512-1520.

Hayes, S. 2004. Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame therapy, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive therapies. *Behavior Therapy* 35, 639–665.

Hayes, S., Levin, M., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J., Pistorello, J. 2013. Acceptance and Commitment Therapy and Contextual Behavioral Science: Examining the Progress of a Distinctive Model of Behavioral and Cognitive Therapy. *Behavior Therapy* 44 (2), 180–198.

Hayes, S., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A., Lillis, J. 2006. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy* 44, 1–25.

Hayes, S., Strosahl, K., Wilson, K. 2012. *Acceptance and Commitment Therapy. The Process and Practice of Mindful Change*. 2 nd edition. New York: The Guilford Press.

- Helldán, A., Helakorpi, S. 2015. Suomalaisen aikuisväestön terveystilanteen ja terveyskäytännön kehitys 2007-2014. Terveystilanteen ja hyvinvoinninlaitoksen raportti 6/2015.
- Hill, J., Peters, J., Catenacci, V., Wyatt, H. 2008. International strategies to address obesity. *Obesity reviews* 9, 41-47.
- Hooper N. & Larsson, A. Foreword by Hayes, S. 2015. *The research journey of acceptance and commitment therapy (ACT)*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Hooper, N., Sandoz, E. K., Ashton, J., Clarke, A., & McHugh, L. 2012. Comparing thought suppression and acceptance as coping techniques for food cravings. *Eating behaviors*, 13(1), 62-64.
- Hulbert-Williams, L., Hulbert-Williams, N., Nicholls, W., Williamson, S., Poonia, J., Hochard, K. 2017. Ultra-brief non-expert-delivered defusion and acceptance exercises for food cravings: A partial replication study. *Journal of Health Psychology* 1-12. DOI: 10.1177/1359105317695424
- Jenkins, K. T. and Tapper, K. 2014. Resisting chocolate temptation using a brief mindfulness strategy. *British Journal of Health Psychology*, 19, 509–522. DOI:10.1111/bjhp.12050
- Jensen, M., Ryan, D., Apovian, C., ym. 2014. AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American College of Cardiology* 63 (25 Pt B), 2985-3023.
- Kangasniemi, A., Lappalainen, R., Kankaanpää, A., Tolvanen, A., Tammelin, T. 2015. Towards a physically more active lifestyle based on one's own values: the results of

a randomized controlled trial among physically inactive adults. *BMC Public Health* 260 (15), 1–14.

Katterman, S., Goldstein, S., Butryn, M., Forman, E., Lowe, M. 2014. Efficacy of an acceptance-based behavioral intervention for weight gain prevention in young adult women. *Journal of Contextual Behavioral Science* 3, 45–50.

Lappalainen R. & Lappalainen, P. 2010. Painon ja mielen psykologiaa. Hyväksymis- ja omistautumisterapia & kognitiivinen käyttäytymisterapia painonhallinnassa: ohjaajan opas. Tampere: Suomen Käyttäytymistieteellinen Tutkimuslaitos Oy.

Lihavuus (aikuiset). 2013. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 07.11.2017. www.kaypahoito.fi

Lillis, J., Niemeier, H., Thomas, J., Unick, J., Ross, K., Leahey, T., Wing, R. R. 2016. A randomized trial of an Acceptance Based Behavioral Intervention for weight loss in people with high internal disinhibition. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 24(12), 2509–2514. DOI: 10.1002/oby.21680

Lillis, J., Hayes, S., Bunting, K., Masuda, A. 2009. Teaching Acceptance and Mindfulness to Improve the Lives of the Obese: A Preliminary Test of a Theoretical Model. *Annals of Behavioral Medicine* 37, 58–69.

Mattila, E., Lappalainen, R., Väikkynen, P., Sairanen, E., Lappalainen, P., Karhunen, L., Peuhkuri, K., Korpela, R., Kolehmainen, M., Ermes, M. 2016. Usage and Dose Response of a Mobile Acceptance and Commitment Therapy App: Secondary Analysis of the Intervention Arm of a Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth*, 4 (3): e90.

- Moffitt, R. and Mohr, P. 2015. The efficacy of a self-managed Acceptance and Commitment Therapy intervention DVD for physical activity initiation. *British Journal of Health Psychology*, 20, 115–129. DOI:10.1111/bjhp.12098.
- Moffitt, R., Brinkworth, G., Noakes, M., Mohr, P. 2012. A comparison of cognitive restructuring and cognitive defusion as strategies for resisting a craved food. *Psychology & health*, 27(sup2), 74-90.
- Mustajoki, P. 2017. Lihavuus. Lääkärikirja Duodecim. Artikkelin tunnus dlk00042 (015.007). Kustannus Oy Duodecim.
- Niemeier, H., Leahey, T., Reed, K., Brown, R., Wing, R. 2012. An Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Loss: A Pilot Study. *Behavior Therapy* 43, 427–435.
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C. ym. 2014. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 384, 766–781.
- Olander, E., Fletcher, H., Williams, S., Arkinson, L., Turner, A., French, D. 2013. What are the most effective techniques in changing obese individuals physical activity self-efficacy and behaviour: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 10 (1): 29.
- Olson, K., Emery, C. 2015. Mindfulness and Weight Loss: A Systematic Review. *Psychosomatic Medicine* 77 (1), 59-67. DOI 10.1097/PSY.000000000000127.
- O'Reilly, G. A., Cook, L., Spruijt-Metz, D., & Black, D. S. 2014. Mindfulness-Based Interventions for Obesity-Related Eating Behaviors: A Literature Review. *Obesity Reviews : An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 15(6), 453–461. DOI 10.1111/obr.12156.

- Pearson, E. S. 2012. Goal setting as a health behavior change strategy in overweight and obese adults: A systematic literature review examining intervention components. *Patient Education & Counseling*, 87(1)
- Rogers, J., Ferrari, M., Mosley, K., Lang, C., Brennan, L. 2016. Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. *Obesity reviews* 18, 51-67. DOI: 10.1111/obr.12461.
- Riebe, D., Blissmer, B., Green, G., Caldwell, M., Ruggiero, L., Stillwell, K., Nigg, C. 2005. Long-term maintenance of exercise and healthy eating behaviour in overweight adults. *Preventive Medicine* 40:769-778.
- Ryan R., & Deci E. 2006. Self-regulation and the problem of human autonomy: does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality*, 74 (6), 1557-1586.
- Sorgente, A., Pietrabissa, G., Manzoni, G. M., Re, F., Simpson, S., Perona, S., Rossi, A., Cattivelli, R., Innamorati, M., Jackson, J., Castelnovo, G. 2017. Web-Based Interventions for Weight Loss or Weight Loss Maintenance in Overweight and Obese People: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 19 (6), e229. DOI: 10.2196/jmir.6972
- Tapper, K. 2017. Can mindfulness influence weight management related eating behaviors? If so, how? *Clinical Psychology Review* 53, 122-134. DOI 10.1016/j.cpr.2017.03.003.
- Tapper, K., Shaw, C., Ilsley, J., Hill, A., Bond, F., Moore, L. 2009. Exploratory randomized controlled trial of mindfulness-based weight loss intervention for women. *Appetite* 52, 396-404.

- Teixeira, P., Carrarca, E., Marques, M., Rutter, H., Oppert, J., De Bourdeaudhuij, I., Lakerveld, J., Brug, J. 2015. Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators. *BMC Medicine* 13 (84). DOI 10.1186/s12916-015-0323-6.
- Twohig, M. 2012. Introduction: The Basics of Acceptance and Commitment Therapy. *Cognitive and Behavioral Practice* 19, 499–507.
- Wadden, T.A.; Webb, V.L.; Moran, C.H.; Bailer, B.A. 2012. Lifestyle modification for obesity: New developments in diet, physical activity, and behavior therapy. *Circulation*, 125, 1157–1170.
- Warren, J., Smith, N., & Ashwell, M. 2017. A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: Effectiveness and associated potential mechanisms. *Nutrition Research Reviews*, 1-12. doi:10.1017/S0954422417000154
- Weineland, S., Arvidsson, D., Kakoulidis, T. 2012. Acceptance and commitment therapy for bariatric surgery patients, a pilot RCT. *Obesity Research & Clinical Practice* 6, 21–20.
- Wing PR & Phelan S. 2005. Long-term weight loss maintenance. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(Suppl 1):222-225.
- World Health Organization. *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. 2011. World Geneva: Health Organization.
- Wu, T., Gao, X., Chen, M., Van Dam, R. 2009. Longterm effectiveness of diet-plus- exercise interventions vs diet-only interventions for weight loss: a meta-analysis. *Obesity Reviews* 10:313-

Zimmerman, B. 2005. Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In Zeidner, M., Pintrich, P., Boekaerts, M. Handbook of self-regulation. Burlington, MA : Academic Press.

LIITE 1. Tiedonhaku

Systemaattinen tiedonhaku suoritettiin aikavälillä 2.-16.10.2017 neljän kansainvälisten tietokannan avulla. Käytetyt tietokannat olivat Web of Science, Pubmed, Medline ja PsycInfo. Artikkeleita haettiin vuosilta 2007-2017 ja kriteerinä oli englanninkielisyys. WoS- ja Pubmed -tietokannoissa hakusanana oli myös ”lifestyle intervention” mutta kyseistä hakusanaa ei käytetty Medlinessä tai PsycInfossa, koska se ei lisännyt relevanttien tutkimusten määrää. Käytetyt hakulausekkeet tietokantojen mukaan on esitelty alla olevassa taulukossa. Lisäksi tiedonhaun vuokaavio on esitetty taulukon jälkeen.

Tietokanta	Hakulauseke
Web of Science	"Acceptance and commitment therapy" OR "Acceptance based" OR "Mindfulness based" AND obes* OR weight OR *weight OR "lifestyle intervention"
Pubmed	"Acceptance and commitment therapy" OR "Acceptance based" OR "Mindfulness based" AND obes* OR weight OR *weight OR "lifestyle intervention"
Medline	"Acceptance and commitment " OR "Acceptance based" OR "Mindfulness based" AND "weight loss" OR "obesity"
PsycInfo	"Acceptance and commitment therapy" OR "Acceptance based" OR "Mindfulness based" AND obesity OR obese OR weight OR overweight

Haku tietokannoista

Web of Science	187
Pubmed	118
Medline	132
PsycInfo	136
Yhteensä	573

Valintakriteerit

- Englanninkielisyys
- 2007-2017
- PsycInfo:
vertaisarviointi

**Tiivistelmien ja koko
artikkelin mukaan valitut
artikkelit**

Medline	30
Pubmed	30
Web of Science	19
PsycInfo	2
Yhteensä	81

**Päällekkäisyyksien
poistamisen jälkeen 29****Analysoitavaksi:****29****Valintakriteerit**

- Katsaus tai interventiotutkimus, jonka tavoitteissa painonhallinta- tai pudotus, liikunnan lisääminen tai syömiskäyttäytymisen muuttaminen
 - Interventiossa käytetty selvästi hyväksymis- ja omistautumisterapeuttista lähestymistapaa tai siihen perustuvaa menetelmää
 - Koko teksti saatavilla
- Poissulkukriteerit**
- Raportti
 - Tutkimussuunnitelma
 - Terapia mielenterveys- tai syömishäiriöiden hoitomuotona
 - Ei selvästi hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöinen interventio
 - Interventiossa täysin uusi menetelmä, joka vain yhdistää ACT:n jonkin prosessin mukaan

LIITE 2. Katsaukset hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöisistä tai mielenhallintalähtöisistä tutkimuksista painonpudotukseen ja -hallintaan liittyen.

Viite	Katsauksen tarkoitus	ACT-perustaisia tutkimuksia mukana	ACT-perustaisten tutkimusten viitteet	ACT-tutkimuksen tavoite ja interventiomenetelmä	Katsauksen tulokset ACT-perustaisista tutkimuksista
Warren ym. 2017 A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms	Tarkoitus on arvioida mindfulness-perustaisten interventioden vaikutuksia syömiskäyttäytymiseen niin normaalipainoisilla kuin ylipainoisillakin osallistujilla.	5 (koko katsauksessa 68 tutkimusta)	<ul style="list-style-type: none"> Hill ym. 2015 Jenkins & Tapper 2014 Niemeier ym. 2012 Alberts ym. 2010 Tapper ym. 2009 	<ul style="list-style-type: none"> Hill ym. 2015 Ahmimishäiriön vähentäminen, yksityiset terapiaistunnot Jenkins & Tapper 2014: Syömishimojen vähentäminen, itsenäinen työskentely Niemeier ym. 2012 Painonpudotus, ryhmäinterventio Alberts ym. 2010: Syömishimojen vähentäminen, ryhmätapaaminen + itsenäinen työskentely Tapper ym. 2009: Painonpudotus, työpa-jainterventio 	<ul style="list-style-type: none"> Ei kokoavaa tulosten raportointia ACT-perustaisista tutkimuksista Vain yksittäisiä tuloksia, esim: Katsauksen 8 tutkimuksesta jotka tutkivat painonpudotusta, ACT-perustainen interventio (Niemeier ym. 2012) tuotti suurimman painonpudotuksen
Tapper 2017 Can mindfulness influence weight management related eating behaviors? If so, how?	Katsaus käsittelee tutkimuksia, jotka ovat tutkineet yksittäisten mindfulness-strategioiden vaikutuksia painonhallintaan tai painonhallintaan liittyviin käyttäytymistuloksiin.	5 (koko katsauksessa kaikkiaan 19 tutkimusta)	<ul style="list-style-type: none"> Jenkins & Tapper 2014 Forman ym. 2013 Hooper ym. 2012 Moffit ym. 2012 Alberts ym. 2010 	<ul style="list-style-type: none"> Jenkins & Tapper 2014: Syömishimojen vähentäminen, itsenäinen työskentely Forman ym. 2013: Syömishimojen hallitseminen, 2h interventio ja 72h herkkujen pitämistä itsellään Hooper ym. 2012: 	<ul style="list-style-type: none"> Ei kokoavaa tulososiota vain ACT-perustaisista interventioista, mutta kokonaisuudessaan tulokset yksittäisten strategioiden vaikutuksista ovat ristiriitaisia ja epäselviä

				<p>Syömishimojen hallitseminen, alkutapaamisten jälkeen itsenäisesti suoritettava</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moffit ym. 2012: Syömishimojen hallinta, alkutapaamisten jälkeen itsenäisesti suoritettava • Alberts ym. 2010: Syömishimojen vähentäminen, ryhmätapaaminen + itsenäinen työskentely
Rogers ym. 2016 Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes	Tarkoitus on arvioida mindfulness-perustaisten interventioiden vaikutusta psyykkiseen ja fyysiseen terveyteen ylipainoisilla ja lihavilla aikuisilla	6 (koko katsauksessa kaikkiaan 15 tutkimusta)	<ul style="list-style-type: none"> • Forman ym. 2013 • Weineland ym. 2012a • Weineland ym. 2012b • Niemeier ym. 2012 • Goodwin ym. 2012 • Forman ym. 2009 	<ul style="list-style-type: none"> • Forman ym. 2013: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Weineland ym. 2012a-b: Tunnesyöminen, kehonkuva ja elämänlaatu, internetinterventio lihavuusleikkauksen läpikäyneille (b tutkimus oli seurantatutkimus a tutkimuksesta) • Niemeier ym. 2012 Painonpudotus, ryhmäinterventio • Goodwin ym. 2012: Terveellisemmät elämäntavat sydänpotilaille, ryhmäinterventio • Forman ym. 2009: Painonpudotus, ryhmäinterventio
				<ul style="list-style-type: none"> • Keskiarvoinen painonpudotus 7,6kg • Syömiskäyttäytymisessä keskitason vaikutus (g=0.69) • Vaikutukset elämänlaatuun ja metakognitioon ei tilastollisesti merkitseviä • Ainoana lähestymistapana (muut mindfulness tai meditaatio) tilastollisesti merkitseviä tuloksia BMI:ssä (g=0.66).

Forman ym. 2015 Acceptance-based behavioral treatment for weight control: a review and future directions	Hyväksymisperustaisten interventioiden käyttö painonhallinnassa ja niiden vaikutukset	8 (joista 1 RCT tutkimus, muut avoimia ja/tai pilottitutkimuksia)	<ul style="list-style-type: none"> • Katterman ym. 2014 • Forman ym. 2013 • Niemeier ym. 2012 • Butryn ym. 2011 • Forman ym. 2009 • Lillis ym. 2009 • Tapper ym. 2009 • Forman ym. 2007 	<ul style="list-style-type: none"> • Katterman ym. 2014: Lihomisen ehkäisy, ryhmäinterventio • Forman ym. 2013: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Niemeier ym. 2012: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Butryn ym. 2011: Liikunnan lisääminen, ryhmäinterventio • Forman ym. 2009: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Lillis ym. 2009: Painonpudotus, työpajainterventio • Tapper ym. 2009: Painonpudotus, työpajainterventio • Forman ym. 2007: Syömisohjeiden ehkäisy, analogitutkimus 	Interventiot näyttäisivät olevan tehokkaita painonpudotuksen kannalta, etenkin niillä osallistujilla jotka kamppailevat erilaisten syömisvihjeiden kanssa. Lisää tutkimusta kuitenkin tarvitaan etenkin pidemmän aikavälin vaikutuksista, tuloksiin vaikuttavista tekijöistä sekä tuloksia välittävistä tekijöistä.
Olson ym. 2015 Mindfulness and weight loss: a systematic review.	Systemaattisen katsauksen avulla tarkoitus arvioida mindfulness-perustaisten painonpudotusinterventioiden tutkimusmetodeja tavoitteena määrittää nykytiedämys ja tuki mindfulness-perustaisille interventioille painonpudotuksessa.	8 (katsauksessa kaikkiaan 19 tutkimusta)	<ul style="list-style-type: none"> • Forman ym. 2013 • Katterman 2012 • Niemeier ym. 2012 • Alberts ym. 2010 • Fletcher 2011 • Forman ym. 2009 • Tapper ym. 2009 • Lillis ym. 2009 	<ul style="list-style-type: none"> • Forman ym. 2013: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Katterman 2012 (väitöskirja) Painonhallinta, ryhmäinterventio • Niemeier ym. 2012 Painonpudotus, ryhmäinterventio • Alberts ym. 2010: Syömisohjeiden vähentäminen, ryhmätapaaminen + itsenäisen työskentely 	Ei kokoavaa tulososaa vain ACT-tutkimuksista. Yksittäiset tutkimustulokset: Forman ym. 2013: Tilastollisesti merkitsevä painonpudotus, mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu Katterman 2012: Tilastollisesti merkitsevä painon pudotus mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu Niemeier ym. 2012: Tilastollisesti merkitsevä painonpudotus

-
- Flercher 2011 (väitöskirja): Liikunnan lisääminen ravitsemusohjelman lisänä, ACT-työpaja
 - Forman ym. 2009 Painonpudotus, ryhmäinterventio
 - Tapper ym. 2009 Painonpudotus, työpa-jainterventio
 - Lillis ym. 2009 Painonpudotus, työpa-jainterventio
- tus, mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu **Alberts ym. 2010** Paino putosi, mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu **Fletcher 2011**: Tilastollisesti merkitsevä painon pudotus **Forman ym. 2009**: Tilastollisesti merkitsevä muutos painossa ja mielenhallinnassa, muutos mielenhallinnassa ei ollut yhteydessä painonpudotukseen **Tapper ym. 2009**: BMI:tä ei raportoitu intervention päätyttyä, mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu **Lillis ym. 2009**: Tilastollisesti merkitsevä painonpudotus, mindfulness tekijöiden yhteyttä painon putoamiseen ei mitattu.
-

O'Reilly ym. 2014 Mindfulness-Based Interventions for Obesity-Related Eating Behaviors: A Literature Review	Mindfulness-perustaisten interventioiden vaikutus lihavuuteen liittyvään syömiskäyttäytymiseen	4 (katsauksessa kaikkiaan 21 tutkimusta)	<ul style="list-style-type: none"> • Jenkins & Tapper 2014 • Niemeier ym. 2012 • Alberts ym. 2010 • Tapper ym. 2009 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenkins & Tapper 2014: Syömishimojen vähentäminen, itsenäinen työskentely • Niemeier ym. 2012: Painonpudotus, ryhmäinterventio • Alberts ym. 2010: Syömishimojen vähentäminen, ryhmätapaaminen + itsenäinen työskentely • Tapper ym. 2009: Painonpudotus, työpa-jainterventio 	<p>Ei kokoavaa tulosten pohtimista pelkästään ACT-interventiosta. Yksittäiset tutkimustulokset: Jenkins & Tapper 2014: Kognitiivisen defuusion ryhmä söi vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmä, tilastollisesti merkitsevä tulos Niemeier ym. 2012 Vähentynyt tunnesyöminen, painon pudotus ja BMI:n lasku. Kaikki tulokset tilastollisesti merkitseviä Alberts ym. 2010: Kontrolli syömiseen parani ja paino putosi, tilastollisesti merkitsevät tulokset. Tapper ym. 2009: Ahmimiskäyttäytyminen väheni, ja jos käytti työpajan oppeja, BMI laski.</p>
--	--	--	---	--	--

LIITE 3. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot painonpudotukseen liittyen

Viite	Tutkimusasetelma, intervention toteutustapa ja osallistujat	Tutkimuksen tarkoitus	Intervention kesto ja seuranta-aika	Päätulokset
Lillis ym. 2016 A Randomized Trial of an Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Loss in People with High Internal Disinhibition (Ei katsauksissa)	Satunnaistettu tutkimus. Ryhmäinterventio (N=162, joista 81 hyväksymisperustaisessa ryhmässä) Ylipainoiset tai lihavat aikuiset	Perinteinen käyttäytymisinterventio vs. hyväksymisperustainen interventio painonpudotuksessa ylipainoisille ja lihaville henkilöille jotka raportoivat vaikeuksia pidättäytyä ruuasta	Interventio 12kk Seurantamittaus 24 kk kohdalla	Hyväksymisperustainen ryhmä pudotti enemmän painoa kuin perinteinen käyttäytymisinterventioyryhmä. Seurannassa paino ei myöskään noussut hyväksymisperustaisessa ryhmässä niin paljoa kuin perinteisessä. Lisäksi merkittävästi suurempi osa hyväksymisperustaisen intervention osallistujista onnistui 5% painonpudotuksessa.
Forman ym. 2016 Acceptance-Based Versus Standard Behavioral Treatment for Obesity: Results from the Mind Your Health Randomized Controlled Trial (Ei katsauksissa)	RCT Ryhmäinterventio Ylipainoiset tai lihavat aikuiset (N=190)	Hyväksymisperustaisen menetelmän käyttö liikalihavuuden hoidossa. Tavoitteena arvioida menetelmää verrattuna perinteiseen käyttäytymisterapiaan.	Interventio 12kk Ei seurantaa	Hyväksymisperustaiseen ryhmään osallistuneet pudottivat painoiaan merkittävästi enemmän kuin perinteiseen käyttäytymisinterventioon osallistuneet. Hyväksymisperustaiseen interventioon osallistuneet todennäköisemmin ylläpitivät 10% painonpudotuksen 12 kk mittauksessa. Painonpudotusta välittäviä tekijöitä olivat autonominen motivaatio ja syömishimoihin liittyvä hyväksyntä.

Forman ym. 2013 The Mind Your Health Project: A Randomized Controlled Trial of an Innovative Behavioral Treatment for Obesity (Löytyy katsauksista)	RCT Ryhmäinterventio Ylipainoiset aikuiset (N=128).	Hyväksymisperustaisen menetelmän käyttö liikalihavuuden hoidossa. Tavoitteena arvioida menetelmää verrattuna perinteiseen käyttäytymis- terapiaan. Tarkoituksena myös verra- ta asiantuntija- ja noviisiohjaajan vaikutusta tuloksiin.	Interventio 40 viikkoa Seuranta 6 kk	Asiantuntijaohjattuna hyväksymis- perustaiseen interventioon osallistu- neet pudottivat merkittävästi enem- män painoaan kun perinteiseen käyttäytymisterapiaan osallistuneet. Lisäksi suurempi osa hyväksymispe- rustaiseen interventioon osallistujis- ta ylläpiti 10% painonpudotuksen verrattuna perinteiseen käyttäyty- misinterventioon.
Niemeier ym. 2012 An Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Loss: A Pilot Study (Löytyy katsauksista)	Avoin tutkimus ilman kontrol- liryhmää Ryhmäinterventio Ylipainoisia tai lihavia aikuisia (keski-ikä 52.2) (N=21).	Pilottitutkimus hyväksymisperustai- sen intervention kelpoisuudesta ja vaikutuksesta painonpudotukseen niillä ylipainoisilla ja lihavilla, jotka ilmoittavat olevansa tunnesyöjiä.	Interventio 24 viikkoa Seuranta 3kk	Keskimäärin 12kg painonpudotus. Painoon ja syömiseen liittyvä ko- kemuksellinen välttely ja psykologi- nen joustamattomuus yhteydessä painonpudotukseen.
Tapper ym. 2009 Explor- atory randomised con- trolled trial of a mindful- ness-based weight loss intervention for women (Löytyy katsauksista)	RCT Työpaja Laihduttavia aikuisia naisia (ikä 19-64) (N=62).	Tavoitteena tutkia mindfulness- perustaisen painonpudotusinterventi- on tehokkuutta naisilla.	Interventio 3 viikkoa Seuranta 3kk	Painoindeksi pieneni 0.96 kg/m2 mikä vastasi 2.32kg. Painonpudotus- ta välittävänä tekijöinä tunnesyömi- nen, ahmimis-käyttäytyminen ja fyysinen aktiivisuus.
Forman ym. 2009 An Open Trial of an Ac- ceptance-Based Behav- ioral Intervention for Weight Loss (Löytyy katsauksista)	Avoin tutkimus ilman kontrol- liryhmää Ryhmäinterventio Ylipainoiset tai lihavat naiset (N=29).	Hyväksymisperustaisen menetelmän käyttö painonpudotusinterventiossa.	Interventio 12 viikkoa Seuranta 6 kk	Keskimäärin 6.6% painonpudotus, kognitiivisellä itsehillinnällä, moti- vaatiolla, himoon liittyvällä syömis- käyttäytymisellä, syömiseen liitty- vällä hyväksynnällä ja tunnesyömi- sellä yhteys painonpudotukseen.

LIITE 4. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot yleisesti painonhallintaan liittyen

Viite	Tutkimusasetelma, intervention toteutustapa ja osallistujat	Tutkimuksen tarkoitus	Intervention kesto ja seuranta-aika	Päätulokset
Bradley ym. 2017 Project HELP: a Remotely Delivered Behavioral Intervention for Weight Regain after Bariatric Surgery (Ei katsauksissa)	Avoim tutkimus ilman kontrolliryhmää. Hyväksymisperustainen internetohjelma lihavuusleikkauksen läpikäyneille. (N=20)	Uuden hyväksymisperusteisen internetohjelman arviointi ehkäisemään lihavuusleikkauksen jälkeistä painon nousua.	Interventio 10 vko ja 3kk seuranta	Paino putosi keskimääräisesti 5.1±5.5% intervention aikana ja tulos pysyi seurannassa. Merkittäviä muutoksia huomattiin myös syömiseen liittyvissä ja hyväksyntäperustaisissa muuttujissa, esimerkiksi syömisessä kontrolloinnissa, syömis-himoissa, disinhitiossa sekä sisäisessä reagoinnissa syömisvihjeisiin. Lisäksi painonpudotuksen välittäviä tekijöitä olivat defuusio, disinhitio, reaktiivisuus sisäisiin vihjeisiin, syöminen masentuneena, syömishimot syömiseen liittyvä hyväksyntä.
Bradley ym. 2016 A pilot study of an acceptance-based behavioral intervention for weight regain after bariatric surgery. (Ei katsauksissa)	Avoim tutkimus ilman kontrolliryhmää. Ryhmäinterventio. (N=11)	Hyväksymisperustainen interventio ehkäisemään painon nousua lihavuusleikkauksen jälkeen.	Interventio 10 viikkoa Ei seurantaa	Painon takaisin tulo pysähtyi kaikilla osallistujilla ja paino putosi keskimäärin 3.58%. Merkittäviä muutoksia oli myös nähtävissä hyväksymisperustaisissa ja syömiskäyttäytymiseen liittyvissä muuttujissa, esimerkiksi disinhitiossa ja sisäisessä reagoinnissa syömisvihjeisiin .

Katterman ym. 2014 Efficacy of an acceptance-based behavioral intervention for weight gain prevention in young adult women (Löytyy katsauksista)	RCT Ryhmäinterventio 18-30-vuotiaat opiskelijanaiset, joiden BMI 23-30 (N=58).	Hyväksymisperustaisen intervention vaikutus painonnousun ehkäisyyn ylipainoisilla 18-30-vuotiailla naisilla.	Interventio 16 viikkoa Seuranta 1 v	Keskimääräinen painonpudotus 1.57kg ja fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä hyväksyntä parani. Tulospysyi seurannassa. Välittävillä muuttujilla ei todettu olevan yhteyttä muutoksiin painossa (fyysinen aktiivisuus, hallitsematon ja tennesyöminen, painoon liittyvä minäpystyvyys, hyväksyntä, syömishäiriöihin liittyvä hyväksyntä, liikunnan lisäämiseen liittyvä hyväksyntä)
Weineland ym. 2012 Acceptance and commitment therapy for bariatric surgery patients, a pilot RCT (Löytyy katsauksista)	RCT Internetohjelma Vähintään kuusi kuukautta aikaisemmin lihavuusleikkauksessa olleet aikuiset (ikä 25-59) (N=39)	Tavoitteena on tutkia hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen menetelmän vaikutuksia lihavuusleikkauksen läpikäyneiden potilaiden tunnesyömiseen, kehonkuvan tyytymättömyyteen ja elämän laatuun.	Interventio 6 viikkoa Seuranta tehty mutta seuranta-aikaa ei ilmoitettu	Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttinen lähestymistapa oli parempi kuin tavallinen hoitomuoto lihavuusleikkauksen jälkeisessä painonhallinnassa, kun mitattiin syömishäiriöistä käyttäytymistä, kehoon tyytymättömyyttä, elämänlaatua sekä painoon liittyvien tunteiden ja tuntemusten hyväksymistä
Lillis ym. 2009 Teaching Acceptance and Mindfulness to Improve the Lives of the Obese: A Preliminary Test of a Theoretical Model (Löytyy katsauksista)	RCT Työpaja Yli 18-vuotiaat, jotka olivat osallistuneet johonkin vähintään 6 kk kestävään painonpudotusohjelmaan viimeisen kahden vuoden aikana (N=87).	Hyväksymis- ja omistautumisterapiaan perustuvan työpajan vaikutus stigmaan ylipainosta, yleiseen mielenterveyteen ja elämänlaatuun, painonhallintayrityksiin lisäämällä hyväksyntää, mielenhallintaa ja arvopeustaista toimintaa.	Interventio 1 päivä Seuranta 3 kk	35 % ACT-interventioon osallistuneista pudotti 2.27kg. Painoon liittyvä psykologinen joustavuus ja ahdistuksen sieto olivat yhteydessä painonpudotukseen. ACT-interventioon osallistuneiden painoon liittyvä stigma väheni ja kunto sekä elämänlaatu kohenivat.

LIITE 5. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot liikunnan lisäämiseen liittyen

Viite	Tutkimusasetelma, intervention toteutustapa ja osallistujat	Tutkimuksen tarkoitus	Intervention kesto ja seuranta-aika	Päätulokset
Burtyn ym. 2016 Pilot Test of an Acceptance-Based Behavioral Intervention to Promote Physical Activity During Weight Loss Maintenance. (Ei katsauksissa)	Pilottitutkimus. Ryhmäinterventio (N=16) Aikuisia, jotka ovat pudottaneet painoaan väh. 5%.	ACT-perustaisen intervention soveltuvuus ja vaikutukset fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä henkilöillä jotka ovat pudottaneet painoaan.	Interventio 12 vko Ei seurantaa	Intervention jälkeen osallistujat olivat merkittävästi lisänneet aktiivisuuttaan. Lisäksi osallistujien defuusio lisääntyi merkittävästi.
Kangasniemi ym. 2015 Towards a physically more active lifestyle based on one's own values: the results of a randomized controlled trial among physically inactive adults (Ei katsauksissa)	RCT-tutkimus Ryhmäinterventio (N=138, joista 69 ACT-perustaisessa ryhmässä)	ACT-perustaisen intervention vaikutus fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen inaktiivisilla aikuisilla	Interventio 9 vko Seuranta 6kk	Molemmat ryhmät lisäsivät fyysistä aktiivisuuttaan, yksilölliset erot olivat suuria. Kuntulokset analysoitiin ilman masentuneita osallistujia, fyysinen aktiivisuus säilyi paremmin ACT-ryhmässä. ACT-ryhmässä myös pystyvyyden tunne liittyen liikkumiseen ja liikkumiseen liittyviin esteisiin parani enemmän kuin kontrolliryhmässä.

Moffitt & Mohr 2015 The efficacy of a self-managed Acceptance and Commitment Therapy intervention DVD for physical activity initiation (Ei löydy katsauksista)	Satunnaistettu tutkimus. ACT-perustainen DVD + itsetoteutettava kävelyohjelma (N=59)	12 viikon kävelyohjelman ja ACT-perustaisen DVD:n vaikutus fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä	Interventio 12vko Ei seurantaa	Osallistujat jotka saivat ACT DVD:n lisäsivät merkittävästi enemmän fyysistä aktiivisuuttaan, saavuttivat todennäköisemmin ohjelman tavoitteet ja raportoivat enemmän askelia kuin vain kävelyohjelmaan osallistuneet.
Butryn ym. 2011 A Pilot Study of Acceptance and Commitment Therapy for Promotion of Physical Activity (Löytyy katsauksesta)	Pilottitutkimus, ryhmäinterventio(N=57, joista 35 ACT-perustaisessa ryhmässä) opiskelijanaisia	Lyhyen ACT-intervention vaikutus liikunnan lisäämiseen opiskelijanaisilla	Interventio: 2 tapaamista 4 viikon aikana Seurantamittaukset viikolla 8	ACT-ryhmään osallistuneet lisäsivät fyysistä aktiivisuuttaan merkittävästi enemmän kuin opetusryhmässä olevat

LIITE 6. Hyväksymis- ja omistautumisterapialähtöiset interventiot syömiskäyttäytymiseen liittyen

Viite	Tutkimusasetelma, intervention toteutustapa ja osallistujat	Tutkimuksen tarkoitus	Intervention kesto ja seuranta-aika	Päätulokset
Hulbert-Williams ym. 2017 Ultra-brief non-expert-delivered defusion and acceptance exercises for food cravings: A partial replication study. (Ei katsauksissa)	Satunnaistettu kokeellinen tutkimus. Ryhmätapaaminen alkuun + Koehenkilöt kantoivat suklaata mukanaan viikon ajan yrittämättä syödä niitä. (N=63). Aikuiset.	Vertailu hyväksymisperustaisen, defuusioperustaisen ja häiriökontrolliperustaisen (engl. distraction control) intervention välillä syömishimojen vähentämisessä.	Tutkimuksen kesto 1vko Ei seurantaa	Hyväksymisperustainen ryhmä ja defuusioperustainen ryhmä kuluttivat vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmä, mutta ryhmät eivät raportoineet himojen vähentyneen
Boucher ym. 2016 Teaching Intuitive Eating and Acceptance and Commitment Therapy Skills Via a Web-Based Intervention: A Pilot Single-Arm Intervention Study (Ei katsauksissa)	Pilottitutkimus. Internet-pohjainen, ACT-perustainen intervention. (N=40) ylipainoiset naiset.	Tarkastella ACT-perustaisen internetintervention käyttöä, hyväksytävyyttä ja soveltuvuutta painonnousun ehkäisyssä.	Interventio 14 vko 3kk seuranta	Intuitiivinen syöminen, psykologinen joustavuus ja yleinen mielenterveys paranivat ja ahmiminen väheni, tilastollisesti merkitsevä tulos

Forman ym. 2013 Comparison of acceptance-based and standard cognitive-based coping strategies for craving sweets in overweight and obese women (Löytyy katsauksista)	Tutkittavat kantavat mukanaan herkuja 72h, mutta eivät saa syödä niitä. Ylipainoisia (bmi>25) aikuisia (18-60v) naisia (N=48)	Verrata hyväksymisperustaista ja kontrolliperustaista interventiota syömisessä hillitsemisessä.	Tutkimuksen kesto 72h. Ei seurantaa	Hyväksymisperustainen intervention vähensi himoja ja kulutusta etenkin niillä, jotka olivat herkkiä ruokaympäristölle ja alttiita tunnesyömiseen
Jenkins & Tapper 2014 Resisting chocolate temptation using a brief mindfulness strategy (Löytyy katsauksista)	Tutkittavat pyrkivät olemaan syömättä suklaata 5 päivän ajan ja raportoivat syömistään suklaista. (N=135)	Tarkoituksena verrata kolmea ryhmää syömishimojen vähentämiseksi: hyväksymisperustainen, kielellisen kontrollin vähentämisperustainen (defuusio) sekä rentoutusperustainen (kontrolliryhmä)	Tutkimuksen kesto 5 päivää Ei seurantaa	Kognitiivisen defuusion ryhmä söi vähemmän suklaata kuin kontrolliryhmät, tilastollisesti merkitsevä tulos. Hyväksymisperustaisen ryhmän ja defuusioryhmän välillä ei ollut eroja.
Moffit ym. 2012 A comparison of cognitive restructuring and cognitive defusion as strategies for resisting a craved food (Löytyy katsauksista)	Kahden eri menetelmän vertailututkimus syömishimojen vähentämisessä. Tutkittavat kantoivat mukanaan suklaata ja pyrkivät välttämään sen syömistä viikon ajan. (N=110)	Tarkoituksena vertailla hyväksymisperustaista (kognitiivinen defuusio) ja ajatusten uudelleen muokkaamisperustaista (eng. cognitive restructuring) menetelmää syömishimon vähentämisessä.	Tutkimuksen kesto 7 päivää Ei seurantaa	Todennäköisyys pidättäytyä suklaan syömisestä oli 3.26 kertaa korkeampi defuusioryhmässä. Tulokset olivat riippuvaisia kognitiivisesta ahdistuksesta, eli mitä ahdistuneempi, sitä parempia tuloksia defuusioryhmällä. Defuusioryhmä myös raportoi parempaa syömiskäyttyämistä intervention aikana.
Hooper ym. 2012 Comparing thought suppression and acceptance as coping techniques for food cravings (Löytyy katsauksista)	Tutkittavat pyrkivät olemaan syömättä suklaata viikon ajan ja raportoivat tunteuksiaan. (N=54) (opiskelijoita)	Tarkoituksena verrata hyväksymisperustaisen (defuusio) ja tukahduttamisperustaisen ohjeistuksen vaikutusta syömishimoihin.	Tutkimuksen kesto 1vk Ei seurantaa	Kaiken kaikkiaan ryhmien välillä ei ollut eroja suklaan syömisessä. Defuusioryhmällä ilmeni enemmän syömishimoja. Intervention jälkeisessä makutestissä defuusioryhmäläiset söivät muita ryhmiä vähemmän suklaata.
Alberts ym. 2010 Coping with food cravings. Investigating the po-	RCT Ryhmäinterventio + hyväksymisperustainen itsenäinen	Painonhallintaryhmän lisäksi hyväksymisperustainen harjoittelu syömis-	Koko interventio 10 viikkoa, hyväksymisperustaista harjoittelua 7	Kontrolli syömiseen parani ja paino putosi, tilastollisesti merkitsevät tulokset.

tential of a mindfulness-based intervention. (Löytyy katsauksista)	harjoittelu Ylipainoisia aikuisia (28-74v). (N=19)	himojen vähentämiseksi.	viikkoa. Ei seurantaa	
Forman ym. 2007 A comparison of acceptance- and control-based strategies for coping with food cravings: An analog study. (Löytyy katsauksista)	Analogitutkimus, tutkittavat kantavat mukanaan suklaata 48h mutta eivät saa syödä sitä. 98 opiskelijaa (keski-ikä 19.60)	Tarkoituksena tutkia syömishimoa opiskelijoilta, jotka kantavat suklaata mukanaan 48h. Verrataan kolmea ryhmää: kontrolli, hyväksymisperustainen ja kontrollointiperustainen ryhmä.	Tutkimuksen kesto 48h. Ei seurantaa	Tulokset osoittivat, että intervention tulokset riippuivat lähtötason alttiudesta ruokavihjeille. Hyväksymisperustainen interventio tuotti parempia tuloksia mitä alttiimpi oli ruokavihjeille, mutta suurempia himoja niille, jotka eivät olleet alttiita ruokavihjeille.

LIITE 7. Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten laadun arviointi
(mukaillen Furlan ym. 2009)

1. Oliko satunnaistuminen asiaankuuluvaa?	7. Tapahtuiko analysointi satunnaistetuissa ryhmissä?
2. Tapahtuiko ryhmiin ohjaaminen sokkoutusti?	8. Oliko tutkimus vapaa valikoituneista tulomuuttujista?
3. Olivatko kaikki tutkittavat sokkoutettu annettulle hoidolle?	9. Olivatko ryhmät samanlaisia tärkeimpien ennustavien tekijöiden suhteen?
4. Olivatko toteutukseen osallistujat sokkoutettu antamalleen hoidolle?	10. Saivatko ryhmät samaa hoitoa lukuun ottamatta interventiota?
5. Olivatko arvioitsijat sokkoutettu vähintään yhden muuttujan suhteen?	11. Oliko hoitomyöntyvyys hyväksyttävää?
6. Oliko poispudonneiden kuvaus hyväksyttävää?	12. Oliko mittausten ajoitus sama eri ryhmissä?
