

Saimaan ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta  
Fysioterapian koulutusohjelma

Tanja Rosti, Anna Tähtinen

# **Kehonhahmotusharjoittelu anoreksian hoidossa**

Opinnäytetyö 2012

## **Abstract**

Tanja Rosti, Anna Tähtinen

Treating anorexia nervosa with Body Awareness Therapy, 30 pages, 3 appendices

Saimaa University of Applied Sciences, Lappeenranta

Health Care and Social Services, Degree Programme in Physiotherapy

Bachelor's Thesis 2012

Instructors: Principal Lecturer, Dr. Kari Kauranen, Senior Lecturer Sanna

Natunen, Senior Lecturer Eija Tyyskä, Saimaa University of Applied Sciences

Anorexia nervosa usually develops during adolescence or early adulthood. On the other hand, it can be noted that the developing age of anorexia nervosa has decreased during the last years. The thoughts of a person suffering from anorexia nervosa are controlled compulsively by food and dieting. This affects both life itself and human relations. A person with anorexia does not necessarily have a distorted view on his/her own body, but the attitude towards it is negative. This is why anorexia nervosa is a multidimensional illness affected by mental, physical and social factors.

This study is one part of Eija Tyyskä's ongoing dissertation research, "The effectiveness of Body Awareness Therapy for Health Related Quality of Life in eating disorder patients", which observes the effects of body awareness therapy on the quality of life for patients with an eating disorder. The dissertation is implemented in the Psychiatric Clinic of Tartu University Hospital in Estonia.

The aim of this study was to gauge the effect of body awareness therapy on anorexic patient attitudes towards their own body, using a BAT-questionnaire and measuring if body awareness therapy affects the experienced healthiness of patients by using the RAND 36-questionnaire.

No statistically relevant findings about the beneficial effects of body awareness therapy on patient attitudes towards their own body, nor experienced healthiness between the initial and final measurements were found in this study.

Keywords: Anorexia nervosa, Body Awareness Therapy

## **Tiivistelmä**

Tanja Rosti, Anna Tähtinen

Kehonhahmotusharjoittelu anoreksian hoidossa, 33 sivua, 3 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta

Fysioterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö 2012

Ohjaajat: Yliopettaja Kari Kauranen, lehtori TtM, ft Sanna Natunen, lehtori Eija Tyyskä, Saimaan ammattikorkeakoulu

Anoreksiaan sairastutaan useimmiten nuoruudessa tai varhaisaikuisuudessa. Toisaalta on havaittavissa, että anoreksian alkamisikä on alentunut viime vuosina. Anoreksiaa sairastavan ajattelua ohjaavat pakonomaisesti ruoka ja laihduttaminen. Tämä vaikuttaa elämään ja ihmissuhteisiin sekä aiheuttaa ahdistusta. Anorektikon käsitys oman kehon koosta ei välttämättä ole vääristynyt, mutta suhtautuminen omaa kehoa kohtaan on negatiivinen. Tämän vuoksi anoreksia on moniulotteinen sairaus, koska siihen vaikuttavat psyykkiset, fyysiset ja sosiaaliset tekijät.

Tämä opinnäytetyö on yksi osa Eija Tyyskän tekeillä olevaa väitöskirja tutkimusta ”The effectiveness of Body Awareness Therapy for Health-related Quality of Life in eating disorder patients”, jossa tutkitaan kehonhahmotusharjoittelun vaikuttavuutta syömishäiriöpotilaiden terveydelliseen elämänlaatuun. Eija Tyyskän tutkimusta toteutetaan Virossa, Tarton yliopistollisen sairaalan psykiatrisen klinikan syömishäiriöiden osastolla.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää BAT- kyselylomakkeen vastausten avulla kehonhahmotusharjoittelun vaikuttavuutta anoreksiapotilaiden asenteeseen omaa kehoa kohtaan. Lisäksi tavoitteena oli selvittää RAND 36- kyselylomakkeella anoreksiapotilaiden kehonhahmotusharjoittelun vaikuttavuutta potilaiden kokemaan terveyteen.

Tässä opinnäytetyössä ei saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia kehonhahmotusharjoittelun vaikuttavuudesta asenteeseen omaa kehoa kohtaan eikä koettuun terveyteen alkua- ja loppumittausten välillä.

Asiasanat: Anorexia nervosa, Body Awareness Therapy

# Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Anorexia nervosa.....	7
2.1	Syömishäiriöt.....	7
2.2	Anoreksia syömishäiriönä.....	8
2.3	Anoreksian etiologia.....	10
2.4	Anoreksian hoito.....	11
2.5	Anoreksiasta toipuminen.....	14
3	Kehonhahmotus anoreksiapotilailla.....	14
3.1	Kehollisuus.....	14
3.2	Kehonkuva.....	15
3.3	Kehontuntemus.....	15
3.4	Kehotietoisuus.....	16
3.5	Kehonhahmotusterapia.....	16
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat.....	18
5	Tutkimuksen toteutus.....	19
5.1	Tutkimusasetelma.....	19
5.2	Tutkittavat henkilöt.....	19
5.3	Anoreksiapotilaiden kehonhahmotusharjoittelu.....	21
5.4	Tutkimusmenetelmät.....	21
5.4.1	BAT.....	22
5.4.2	The Rand 36- Item Health Survey (Version 1.0).....	22
5.5	Aineiston tilastollinen käsittely.....	24
6	Tulokset.....	25
6.1	BAT-kyselylomake.....	25
6.2	RAND 36-kyselylomake.....	26
7	Pohdinta.....	27
7.1	Tulokset.....	27
7.2	Menetelmät ja aineisto.....	28
7.3	Lähdekritiikki.....	29
	Kuviot.....	31
8	Lähteet.....	32
	LIITTEET.....	35

# 1 Johdanto

Syömishäiriöt on puhuttu ja näkyvä aihe mediassa. Lehdissä ja tv-ohjelmissa keskustellaan laihduttamisesta ja erilaisista dieeteistä. Haitallista tämä on nuorille, jotka rakentavat identiteettiä ja ovat alttiita median vaikutukselle. Yleensä anoreksiaan ja bulimiaan sairastutaan juuri nuoruudessa ja varhaisaikuisuudessa eli 10- 25 vuoden iässä. Arvioidaan, että reilu 2 % suomalaisista naisista sairastaa elinaikanaan anoreksiaa ja 2 % bulimiaa. Luvut ovat paljon suurempia, koska suurin osa syömishäiriöpotilaista ei hakeudu tai pääse hoitoon oireittensa vuoksi (Keski- Rahkonen, Charpentier & Viljanen 2008). Anoreksiaan sairastuneen ajattelua hallitsevat ruoka ja laihduttaminen. Sairauden alkuvaiheessa herää kiinnostus terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan, jotka lopulta muuttuvat pakkomielteeksi. Anorektikko kokee itsensä lihavaksi, vaikka todellisuudessa olisikin alipainoinen. Näлкиintymistila pahentaa psyykkisiä oireita. Pahimmillaan sairaus voi johtaa kuolemaan. (Syömishäiriöliitto- SYLI RY, 2009.)

Tyyskän tekeillä olevassa tutkimuksessa ”The effectiveness of Body Awareness Therapy for Health- related Quality of Life in eating disorder patients” tutkitaan kehonhahmotusharjoittelun vaikutusta syömishäiriöpotilaiden terveydelliseen elämänlaatuun. Tutkimus toteutetaan Virossa, Tarton yliopistollisen sairaalan psykiatrisen klinikan syömishäiriöiden osastolla. Yksi tutkimuksessa käytetyistä mittareista on Probstin, van Copenollen ja Vandereycken (1997) kehittämä Body Attitude Test (BAT), jolla mitataan asennetta omaa kehoa kohtaan. Toinen mittari on Yhdysvalloissa kehitetty terveyteen liittyvän elämänlaadun mittari Rand 36- Item Health Survey (Version 1.0) (Ware & Sherbourne. 1992).

Tämä opinnäytetyö on yksi osa Tyyskän tutkimusta. Tarkoituksena on selvittää BAT-kyselylomakkeen vastausten avulla, miten kehonhahmotusharjoittelu vaikuttaa asenteeseen omaa kehoa kohtaan. Lisäksi tavoitteena on selvittää Rand 36-kyselylomakella anoreksiapotilaiden kehonhahmotusharjoittelun vaikutusta potilaiden koettuun terveyteen. Anoreksia on moniulotteinen ilmiö, koska siihen vaikuttavat psyykkiset, fyysiset ja sosiaaliset tekijät. Anorektikon

käsitys itsestä ja omasta kehosta on kiinnostava juuri sen moniulotteisuuden takia.

## 2 Anorexia nervosa

### 2.1 Syömishäiriöt

Syömishäiriöt jaetaan tyypillisiin ja epätyypillisiin muotoihin. Syömishäiriöiden tyypillisiä muotoja ovat laihuushäiriö (anoreksia) ja ahmimishäiriö (bulimia). Epätyypillisiin syömishäiriömuotoihin luetaan laihuus- ja ahmimishäiriön epätyypilliset muodot sekä määrittämätön syömishäiriö. Käytännössä epätyypilliset syömishäiriön muodot sekä määrittämätön syömishäiriö eivät täytä laihuus- ja ahmimishäiriön ICD-10 – tautiluokituksen kriteerejä. (Käypä hoito -suositus 2009; Viljanen ym. 2005, 10.)

Syömishäiriöistä anoreksia on helpoiten tunnistettavissa oleva sairaus, ei ainoastaan sairauden tuoman suuren painon menetyksen takia. Bulimiassa tuntomerkkeinä ovat naissukupuoli, sairauden huippu ilmenee useimmiten 18-vuotiaana, painon vaihtelut, tunteellinen ja henkinen pinttyneisyys painoa kohtaan. Epätyypilliset syömishäiriön muodot eivät täytä syömishäiriön kriteereitä muuta kuin ylipainon ja liikalihavuuden osalta, erityisesti kun syömishäiriössä havaitaan epätarkoituksenmukaista halua laihtua. (Herpertz ym. 2011.)

Anoreksian ja bulimian lisäksi myös epätyypillisissä syömishäiriöissä syöminen on häiriintynyttä ja elämää haittaavaa. Esimerkiksi ortoreksia, eli terveellisen ruuan pakkomielle ja BED (Binge Eating Disorder), joka tunnetaan Suomessa myös nimellä lihavan ahmimishäiriö, luokitellaan epätyypillisiksi syömishäiriöiksi. Ortoreksia muistuttaa piirteiltään anoreksiaa, koska sairastunut pyrkii pakonomaisesti ja orjallisesti noudattamaan terveellistä dieetteihin ja teorioihin perustuvaa ruokavaliota. Pitkään jatkuessaan tämä saattaa johtaa elimistön vakaviin puutostiloihin. BED (Binge Eating Disorder) puolestaan muistuttaa bulimiaa. Sairastunut ei kuitenkaan pyri pääsemään eroon syömästään ruuasta, mistä seurauksena on yleensä ajan mittaan lihavuus. (Syömishäiriöliitto- SYLI RY 2009.)

Suuri osa syömishäiriötä sairastavista kärsii elämänsä aikana useamman kuin yhden syömishäiriön oireista, mikä johtuu osittain siitä, että syömishäiriöiden väliset rajat ovat häilyviä (Keski- Rahkonen ym. 2008).

Syömishäiriötä esiintyy diabeetikoilla kaksi kertaa enemmän kuin muilla. Diabeetikon syömishäiriö on yleensä pysyvä ja korreloi diabeteksen huonoon hoitotasapainoon. Syömishäiriön mahdollisuus diabeetikoilla on pidettävä mielessä jo ennen murrosikää. (Käypä hoito- suositus 2009.)

Tässä tutkimuksessa keskitytään anoreksiaan eli laihuushäiriöön. Anoreksiassa eri syyt johtavat siihen, että sairastunut alkaa säännöstellä, välttää ja väistellä syömistä. Pahimmillaan sairaus voi johtaa kuolemaan (Keski- Rahkonen ym. 2008).

## **2.2 Anoreksia syömishäiriönä**

Anoreksia syömishäiriönä on psykosomaattinen kehon ja mielen sairaus, joka ilmenee häiriintyneenä syömiskäyttäytymisenä sekä fyysisinä muutoksina sairastuneen kehossa. Anoreksiaan sairastuneen käyttäytyminen on epänormaalia suhteessa ruokaan, painoon ja liikuntaan. Anorektikon käsitys itsestään ja omasta kehostaan on vääristynyt, mikä voi pitkään jatkuessaan vaikuttaa nuoren normaaliin psyykkiseen, fyysiseen ja sosiaaliseen kehitykseen. (Syömishäiriöliitto- SYLI RY 2009.)

Kielteinen ruumiinkuvan häiriö saattaa joskus vaikuttaa anoreksiapotilaan ajatteluun ja käyttäytymiseen. Tämä vaikuttaa oman kehon tiedostamisen ja kehon havainnoinnin häiriintymiseen. Kaikilla anoreksiapotilailla ei kuitenkaan ole vääristynyttä käsitystä kehon rajoista ja koosta. Tämä viittaa siihen, että kehonkuvan häiriö merkitsee enemmänkin kielteistä asennetta omaa kehoa kohtaan, kuin niinkään kehon rajojen ja koon virheellistä hahmottamista. (Käypä hoito -suositus 2009.)

ICD-10 tautiluokituksessa määritellään kriteerit laihuushäiriölle. Kriteereinä on potilaan BMI korkeintaan 17,5 tai paino vähintään 15 % alle pituuden mukaisen keskipainon. (Käypä hoito -suositus 2009)



Lapsilla on vähäisempi kehon rasvamassa kuin murrosikäisillä ja aikuisilla, joten lasten anoreksiaan sairastumisen seuraamukset ovat paljon vakavampia. Näлкиintymisen seurauksena on somaattisia oireita, jotka hyvin vakavina vaikuttavat luun tiheyteen, pituuden kasvuun sekä aivojen kypsymiseen. Anoreksia on usein yhdistetty muihin psyykkisiin sairauksiin kuten masennukseen, ahdistuneisuuteen ja pakonomaiseen käyttäytymiseen. (Herpertz ym. 2011.)

Anoreksia on tunnettu yleisesti naisilla, varsinkin nuorten tyttöjen keskuudessa. Vain 5- 10 % anoreksiaan sairastuneista on miehiä, joille syömishäiriö kehittyy vasta myöhemmällä iällä (Macias- Robles ym. 2009). Miesten sairastumisesta anoreksiaan on pidetty harvinaisena, sillä vain vähän tiedetään anoreksiaan sairastuneista miehistä. Kuitenkin muutamat tutkimukset osoittavat, että yhtä lailla myös miehet sairastuvat anoreksiaan (Raevuori ym. 2009).

Anoreksiaan sairastumisen riski on suurimmillaan 10- 24 vuotiaana, mikä on sama myös miehillä. Sairauden ilmiäsu voi olla pojilla erilainen kuin tytöillä. Tätä kuvaavat lisäravinteiden tai anabolisten hormonien käyttö sekä lihassmassan kasvatuspyrkimyksien vuorottelu rasvan vähentämiseksi, vaikka sinänsä painoa ei haluta pudottaa. Syömishäiriöiden diagnostiset kriteerit eivät sovellu yhtä hyvin pojille. (Käypä hoito- suositus 2009.)

Anoreksian keskeisempiä piirteitä ovat pyrkimys hyvin alhaiseen painoon ja ruumiinkuvan häiriö, nämä ovat sukupuolesta riippumattomia. Miesten alipainoisuuden rajana pidetään painoindeksiä 19, koska normaalipainoisten miesten paino on suuremmasta lihassmassasta johtuen hieman suurempi kuin naisten. Toisaalta miehillä kehon rasvapitoisuus on yleensä noin 10 % pienempi kuin naisilla, jolloin hyvin pienikin laihtuminen voi johtaa hyvin alhaiseen kehon rasvapitoisuuteen. Anoreksiaa sairastavilla pojilla ja miehillä liikunta on usein vieläkin runsaampaa ja pakonomaisempaa kuin naisilla. Psyykkiset ongelmat kuten masennus, päihteiden ongelmakäyttö ja pakko- oirehäiriö esiintyvät usein anoreksiaa sairastavilla pojilla ja miehillä. (Keski- Rahkonen ym. 2008.)

Anoreksiassa potilaalla on vääristynyt ruumiinkuva, eli potilas on mielestään liian lihava, pelkää lihomista ja/tai asettaa itselleen liian alhaisen

painotavoitteen. Painon lasku on itse aiheutettua ruokailun ja/tai energiapitoisten ruoka-aineiden rajoittamisella. Lisäksi henkilö saattaa harrastaa liiallisesti liikuntaa. Painon pudotukseen saatetaan vaikuttaa myös itse aiheutetulla oksentamisella, ulostuslääkkeillä, nestettä poistavilla lääkkeillä tai ruokahalua hillitseviä lääkkeitä käyttämällä. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Potilaalla todetaan laaja-alainen hypotalamus-aivolisäke-sukupuolirauhasakselin endokriininen häiriö (naisilla ilmenee kuukautisten puuttumisena, miehillä seksuaalisen mielenkiinnon ja potenssin heikkenemisenä). Häiriön alkaminen ennen murrosikää vaikuttaa kasvun ja fyysisen muutoksen viivästyymiseen tai pysähtymiseen (sairastuneen toipuessa murrosiän kehitys jatkuu normaalisti, mutta tavallista myöhempään). Potilaan kortisolin ja kasvuhormonin pitoisuudet ovat koholla, insuliinieritys on poikkeavaa ja kilpirauhashormonin aineenvaihdunta on muuttunut. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Lisäksi laihuushäiriön ICD-10 kriteereissä eivät täyty ahmismimishäirölle tyypillinen toistuva ylensyöminen, jolloin potilas ahmii suuria määriä ruokaa lyhyessä ajassa (vähintään kahdesti viikossa, kolmen kuukauden ajan). Laihuushäiriöpotilaan ajattelua ei myöskään hallitse voimakas, pakonomainen tarve syödä. (Käypä hoito -suositus 2009.)

### **2.3 Anoreksian etiologia**

Anoreksiaan sairastutaan yleensä vähitellen ja salaa. Tyypillisimpiä ensioireita ovat karkkilakko, pakonomainen liikunta sekä ruokavalion muuttaminen niin, että osa ruoka-aineista, kuten esimerkiksi sokeri ja rasva muuttuvat kielletyiksi. Usein jonkinlainen laihdutuskuuri edeltää anoreksian alkua. Melko harmiton laihdutus muuttuu anoreksiaksi, kun syömisen säännöstelemisen johtaa merkittävään painon putoamiseen tai kasvun pysähtymiseen. (Keski- Rahkonen ym. 2010.)

Anoreksian syntyyn vaikuttaa muitakin tekijöitä, eikä anoreksia ala aina laihdutuskuurilla, vaan syntyyn saattaa liittyä jokin elämänmuutos tai trauma (Buckroyd 1996). Claude-Pierren (1997, 67) mukaan anoreksia ja bulimia ovat peräisin samasta sisäisestä asennoitumisesta, jatkuvasta kielteisyytilasta,

jotka ovat vain kielteisen mielen erilaisia ilmenemismuotoja. Kielteisyystilassa korostuvat yksilön kielteiset käsitykset itsestään. Jatkuva kielteisyystila johtaa herkkään olotilaan, jossa suhtautuminen toisiin ihmisiin ja ympäristöön järkkyy. (Claude- Pierre 1997.)

Yhä nuoremmilla tytöillä on vakavia syömishäiriöitä. 80 % 11- 14- vuotiaista on huolissaan ruumiinkuvastaan. Monet nuoret tytöt kokevat itsensä rumaksi ja inhoavat omaa ulkonäköään. Alle 10- vuotiaiden syömishäiriöpotilaiden määrä on kasvanut 2 vuodessa lähes 50 %:lla. On oletettavaa, että potilaiden keski-ikä laskee ja klinikoilla on enemmän 8- 10- vuotiaita kuin aiemmin. Anoreksiaan sairastuneet lapset eivät välttämättä osaa selittää, mikä on aiheuttanut syömishäiriön, he ovat vain alkaneet vähentää syömistä ja lopulta ovat kokonaan syömättä. On arvioitu, että joka neljäs 7- vuotiaista haluaisi olla laihempi. Nuoren lapsen anoreksia voi edetä hyvin nopeasti, jolloin ongelma on jo hyvin vakava. (Clifford, V. Tosipaikka- dokumentti: Anorektikkolapsen tarina.)

## **2.4 Anoreksian hoito**

Vaarana syömishäiriöissä on yleensä sairauden kroonistuminen, mikä johtaa fyysisiin ja psyykkisiin muutoksiin. Tämän takia olisi tärkeää ensimmäiseksi selvittää potilaalle, miksi hänen tulisi sitoutua hoitoon. Hoidosta keskusteltaessa tulisi potilaalle antaa kokonaisvaltaista tietoa syömishäiriöstä sairautena. Potilaan tulisi tietää sairauden tuomat riskit terveydelle. Lisäksi on tärkeää kannustaa potilasta hoidossa eteenpäin. (Herpertz ym. 2011.)

Tavoitteena anoreksiapotilaan hoidossa on ensisijaisesti avohoito. Hoito on moniammatillista yhteistyötä. Avohoidon kriteereinä ovat motivoituminen hoitoon, riittävä tukiverkosto (perhe, lähipiiri) ympärillä, suhteellisen painon tulee olla yli 70 % pituuden mukaisesta keskipainosta tai painoindeksi yli 13 kg/m<sup>2</sup>. Lisäksi vakavia lääketieteellisiä poikkeavuuksia ei saa olla, eikä potilas saa olla aiemmin ollut sairaalahoidossa anoreksian vuoksi. Myös somaattisten oireiden seuranta kuuluu avohoitoon psykiatrisen seurannan lisäksi. Mikäli suhteellinen paino tai painoindeksi ei ole riittävä tai havaitaan sairaalahoidon vaatimia oireita ja seurantaa, kuten esimerkiksi sydänoireet, aloitetaan hoito sairaalassa. Myös tilanteissa, joissa sairaus uusiutuu, eli saavutettu tavoitepaino alkaa uudelleen

laskea radikaalisti, on perusteltua aloittaa sairaalahoito. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Avohoidossa ensisijaisena tavoitteena on saada nostettua painoa vähitellen lähelle pituutta vastaavaa keskipainoa. Tähän pyritään laskemalla energiantarve ja sen pohjalta laaditaan yksilöllinen ravitsemussuunnitelma. Lisäksi painonnousua voidaan nopeuttaa alussa liikuntaa rajoittamalla. Myöhemmässä vaiheessa suositellaan ohjattua liikuntaa. Anoreksiaa sairastavan kannalta on tärkeää, että hän omaksuu normaalin ja tasapainoisen ruokavalion sekä terveyden kannalta hyvän painon. Kun painotavoitteet on saavutettu, kiinnitetään enemmän huomiota myös sosiaaliseen ja psyykkiseen hyvinvointiin. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Erytyisesti anoreksiapotilailla psyykkisen tilan riutuminen on otettava vakavasti. Potilaille tulisi kertoa sairauden syistä ja sairauden kulusta sekä mahdollisista komplikaatioista. Terapiasuhteen muodostuminen potilaan kanssa on hyvin tärkeää, olipa kyseessä sitten lapsi, nuori tai aikuinen, joka kärsii syömishäiriöstä. Vanhempien huomioon ottaminen terapeutisessa prosessissa on tärkeää. Luotettava terapiasuhte tulisi muodostua sekä potilaan että vanhempien kanssa. (Herpertz ym. 2011.)

Anoreksiasta kärsivien lasten ja nuorten hoitoon on yritetty löytää paras mahdollinen hoitokäytäntö. Perheterapiaa käytetään yleisesti anoreksiapotilaiden hoidossa, myös yksilöpsykoterapiaa käytetään hoitomuotona. Perheterapialla pyritään korjaamaan perheen sisäistä vuorovaikutusta. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Kanadassa ja muualla maailmassa on tutkittu perheterapiaa, joka olisi tehokkain lasten ja nuorten anoreksian hoidossa. Perheterapiassa avain on vanhemmilla, siellä he ovat vastuussa lapsen fyysisen terveydentilan parantumisesta ja painon takaisin saamisesta. Anoreksiaan sairastunut lapsi tai nuori on avohoidossa kotonaan, jolloin hänellä säilyy turvallinen ympäristö. Ystävät sekä perhe ovat lähellä koko hoidon ajan. Vanhempia tulisi opastaa sairauden tuomasta vallasta. Lapsi ei kykene pitämään huolta itsestään, joten vanhempien on pidettävä huolta hänen syömisestään ja liikunnastaan, jotta

turvattaisiin painonnousu tai painon pysymisen samana. Vanhempia opastetaan tarkkailemaan lapsen käyttäytymistä ja jos jotain epänormaalia ilmenee, tulee siihen puututtua heti. (Findlay ym. 2010.)

Vaikeasta aliravitsemustilasta puhutaan, kun paino on alle 70 % pituuden mukaisesta keskipainosta. Tällaisessa tilanteessa painoa nostetaan hitaasti, jotta vältetään mahdolliset sydänperäiset oireet, kuten esimerkiksi rytmihäiriöt. Energiansaantia lisätään ravitsemustilan korjaannuttua hoidon alkuvaiheen jälkeen. Hoidon alkuvaiheessa voidaan käyttää nenä-mahaletkua, mikäli luonnollinen ravitseminen ei onnistu. Vaikean aliravitsemustilan hoidossa voi olla käytössä hoitosopimus, jolloin painotavoitteiden saavuttamisesta seuraa ennalta sovittu palkkio. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Tahdosta riippumattoman psykiatriseen osastohoitoon ottamisen kriteerit on Mielenterveyslaissa määritetty. Tahdosta riippumattomaan psykiatriseen hoitoon päädytään tilanteissa, joissa potilas kieltäytyy osastohoidosta, vaikka hänen psyykinen tai somaattinen tilanteensa uhkaa henkeä. Alaikäisten (alle 18 vuotta) kohdalla tahdosta riippumaton psykiatrinen hoito tulee toteuttaa erillään aikuispotilaista. (Mielenterveyslaki 14.12.1990/1116; Käypä hoito -suositus 2009.)

Osastohoidossa, kuten avohoidossakin, pyritään ensisijaisesti korjaamaan aliravitsemustilaa ja syömiskäyttäytymistä. Käyttäytymisterapeuttisia tekniikoita voidaan hyödyntää edellä mainittuihin tavoitteisiin pääsemiseksi. Tavoitepainon saavuttaminen sekä mahdolliset muut psyykkiset häiriöt määrittävät psykiatrisen osastohoidon pituuden sekä jatkohoidon. Ahdistusta ja mahdollisia muita psyykkisiä oireita voidaan hoitaa lääkkeillä. Osteoporoosiriski kasvaa mitä pidempään anorektikko on aliravittu ja erityisesti, jos häneltä loppuvat kuukautiset. Kalsiumin ja D-vitamiinin riittävän saannin takaaminen on tärkeää osteoporoosin ehkäisyssä. Varsinkin nuorilla anoreksiapotilailla käytetään harkiten lyhytaikaista hormonikorvaushoitoa, sillä tutkimusnäyttöä hormonikorvauslääkityksen vaikutuksesta luun tiheyteen ei ole. (Käypä hoito -suositus 2009.)

## **2.5 Anoreksiasta toipuminen**

Syömishäiriöpotilaiden kuolleisuus on keskimäärin 5- 7 % eli suurempi kuin samanikäisten nuorten kuolleisuus tai useisiin muihin psykiatriisiin häiriöihin liittyvä kuolleisuus. Syömishäiriöisten toipumista sairaudesta huonontavat taudin vakavuus sekä pitkä sairastamisikä ennen hoidon aloittamista. Noin puolet syömishäiriöpotilaista paranee, 30 %:lla potilaista oireilu jatkuu, 10- 20 %:lla sairaus kroonistuu. Intensiivisen psykoterapian ja somaattisen hoidon on arvioitu vähentävän syömishäiriöihin liittyvää varhaista kuolleisuutta. Potilailla esiintyy myöhemmin masennusta, persoonallisuushäiriöitä sekä pakko- oireista häiriötä. Laihuushäiriössä noin 80- 90 %:lle potilaista, jotka ovat saavuttaneet 90 %:n painonnousun, palautuvat kuukautiset kuuden kuukauden kuluessa. Toipumisen jälkeen luuntiheys on edelleen pienempi kuin terveillä. Hyvän hoidon merkkeinä syömishäiriöpotilaalla on painon ja syömiskäyttäytymisen normalisoituminen sekä ruokaan liittyvän pakonomaisen ajattelun väheneminen. Hoidon tehokkuudesta kertovat myös psyykkisten oireiden lieventyminen, normaali sosiaalinen toiminta ja nuoruusiän kehityksen eteneminen. (Käypä hoito- suositus 2009.)

Lääkärit määrittivät syömishäiriöstä kärsineen parantuneeksi oiretasolla, mutta laaja-alainen psykologinen ja sosiaalinen toipumisprosessi oli monella vielä kesken, selviää tutkituista syömishäiriöistä toipuneista suomalaisista naisista. Kun paranemisesta oli kulunut vähintään viisi vuotta, voi lääkärin lausunnon mukaan todeta parantuneeksi sellaisen syömishäiriöpotilaan, jolla kehonkuva, psyykkiset oireet ja itsetunto eivät poikkea samanikäisistä terveistä naisista. (Keski- Rahkonen ym. 2008, 74.)

## **3 Kehonhahmotus anoreksiapotilailla**

### **3.1 Kehollisuus**

Kehollisuuden kokemukset alkavat jo sikiövaiheessa, kun lapsi aistii kohdussa ympärillä olevaa olotilaa omien aistimustensa sekä äidin tunnetilojen kautta. Varhaiset kehollisuuden aistimukset tallentuvat alitajuntaan, koska niiden käsittämiseksi ja käsittelemiseksi ei vielä ole kanavia (ajattelu, tunteet).

Alitajunnasta nämä aistimukset ja kokemukset vaikuttavat tietoisesti tai tiedostamatta ihmisen myöhempään käyttäytymiseen, ajatteluun ja sitä kautta myös kehonkuvan muodostumiseen. (Herrala, Kahrola & Sandström 2010, 26.)

### **3.2 Kehonkuva**

Kehollisuus on pohjana kehonkuvan (body image) muodostumiselle. Kehonkuva käsitteenä tarkoittaa mielen (psyhyke) ja kehon (anatomia, fysiologia) yhteistoimintaa. Kehonkuva on tajunnan tasolla, ja sen kautta ihminen käsittää paitsi itsensä myös itsensä suhteessa ympäristöön ja muihin ihmisiin. Kehonkuvan muodostukseen vaikuttaa suurelta osin sosiaalinen palaute (lapsen kasvu ympäristö, koti, perhe, koulu), mutta myös lapsen omat henkilökohtaiset kokemukset ja persoonallisuuden piirteet. (Herrala ym. 2010.) Klemola (2000) toteaa kehonkuvan muodostuvan käsityksistä, asenteista, havainnoista ja uskomuksista, joita yksilöllä on omasta kehostaan (Herrala ym. 2010, 31).

### **3.3 Kehontuntemus**

Kehontuntemus on yhteydessä kehotietoisuuteen, joka on kehollinen näkökulma henkilön kokonaisvaltaisesta tietoisuudesta itsestään (Roxendal 1985). Kehontuntemus on ihmisen senhetkinen tuntemus kehostaan. Tuntemus aistitaan koko kehosta tai jostain kehon osasta, kuten esimerkiksi aistimus nopeutuneesta sydämenlyönnistä tai tuntemus punastuneista kasvoista. (Roxendal 1985.) Tajunnallisuuden lisäksi kehontuntemiseen liittyvät tilanteet, joissa ihminen elää ja toimii sekä se, miten hän käyttää kehoaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa (Herrala ym. 2010, 26).

Probst ym (1997) ovat tutkineet syömishäiriöisten kehontuntemusta. Syömishäiriöisten kehontuntemus on moniulotteinen ongelma, sillä syömishäiriöisen kehontuntemuksen piirteissä kuten havaitsemisessa, asenteessa ja käyttäytymisessä, saattaa ilmetä ongelmia. Syömishäiriöisen kehontuntemus on negatiivisempi kuin terveillä. Negatiivinen kehontuntemus heijastuu asenteeseen omaa kehoa kohtaan sekä on yhteydessä kehon psyykkiseen puoleen. Probst ym tutkimuksessa saatiin tulokseksi syömishäiriöisen negatiivisen kehontuntemuksen kehittyneen parempaan

suuntaan keho-orientoituneen terapian avulla. Terapia sisälsi rentoutumis- ja hengitysharjoituksia, hierontaa, roolileikkejä sekä aistien tietoisuuden harjoittamista. (Probst ym. 1997.)

### **3.4 Kehotietoisuus**

Parviainen (2006) on todennut, että kehotietoisuus (body awereness) on kokonaisvaltaisempaa sekä syvempää itsen hahmottamista, ymmärrystä, tiedostamista ja hallintaa (Herrala ym. 2010, 31). Keho ja kehotietoisuus alkavat muokautua kehonkuvan ja kehontuntemisen pohjalta. Anatomis-fysiologisten aistimusten kautta mielen sisäinen keho ja kehotietoisuus alkavat jäsentyä. (Herrala, ym. 2010, 26.) Myös Roxendal (1985) on todennut kehotietoisuuden olevan psyykkisten elementtien, kehon tuntemuksen, olemuksen, ja liikkeiden havaitsemista sekä tietämystä kehon liikkeiden edellytyksistä. Kehotietoisuuden lisääntyessä kehon asentojen, lihasjännitysten tunnistaminen sekä aistitoimintojen havaitseminen kehittyvät. Ihminen tulee tietoiseksi kehon fyysisistä kyvyistään sekä oppii tunnistamaan omat rajansa. Näin omien liikemallien persoonallinen käyttö mahdollistuu. (Roxendal 1985.) Roxendal (1987) käsittelee kehotietoisuutta liike- ja kokemusaspektin kautta. Liikeaspektissa voidaan tarkastella itseä ulkoapäin tai tarkastella sisäisiä kokemuksia. Liikeaspekti pitää sisällään liikemallit, kehonhallinnan ja kehon kontrollin. Kokemusaspekti on tietoista toimimista niin, että yksilö tulee tietoisemmaksi omasta kehostaan ja siitä, mitkä asiat kehossa tuntuvat hyvältä tai pahalta sekä miten kehoa voi käyttää ja huoltaa. (Herrala ym. 2010, 32-33.)

### **3.5 Kehonhahmotusterapia**

Kehonhahmotusterapia, BAT (Body Awareness Therapy) perustuu psykofyysiseen fysioterapiaan. BAT-harjoittelu sisältää kehon tuntemuksen ja toimintojen opettelua sekä kehon rajojen hahmottamista esimerkiksi hieronnan avulla. Harjoittelussa tärkeänä osana ovat kehon liikkeiden koordinaatio, kehon suhde alustaan sekä keskilinjaan, sisäisten viestien havainnointi, hengitys ja tietoinen läsnäolo. Nämä elementit tavoittelevat asennon, tasapainon, hengityksen, lihasjännitysten normalisoitumista. (Wallin ym. 2000.)



Kehonhahmotusterapian on kehittänyt ruotsalainen fysioterapeutti Gertrud Roxendal. Kehonhahmotusterapian lähtökohtana on tietämys ihmisen kehosta ja biologiasta. Kehonhahmotusterapia eroaa tavallisesta fysioterapiasta käytännön harjoittelussa. Kehonhahmotusterapiassa pyritään lisäämään kehon aistitietämystä sekä keskittymään ensisijaisesti liikkeiden yhteensovittamiseen. Jos terapiassa liikkeen tarkoituksena on voimakkaan aistitiedon saavuttaminen, niin samalla voi esiintyä hyvin tunteellinen reaktio. Kehonhahmotusterapia perustuu siten biologiseen lähtökohtaan mutta terapiaan kytkeytyy myös tunteelliset reaktiot. Kehonhahmotusterapia eroaa monista muista terapeuttisista menetelmistä, sillä kehonhahmotusterapiassa ei ensisijaisesti keskitytä ristiriitoihin tai niiden ilmentymiin. Ristiriitoihin perehtymisen sijaan menettelytapana on aktivoida terveelliset voimavarat suunnattuna kohti kokonaisvaltaista tuntemusta omasta identiteetistä. (Roxendal 1985)

Spoorin ym. (2005) tutkimuksen mukaan syömishäiriöpotilaiden ulkonäkökeskeinen ajattelu oli positiivisesti yhteydessä sisäiseen kehontietoisuuteen. Syömishäiriöisillä naisilla arvot olivat merkitsevästi korkeampia ulkonäkökeskeisessä ajattelussa syömishäiriöoireiden tunnistamisessa, kehon aistien havaitsemisessa, somaattisten oireiden havaitsemisessa ja ulkoisessa informaatioissa. Spoor ym. (2005) päättelevät ulkonäkökeskeisellä ajattelulla ja syömishäiriöoireilla olevan tärkeä suhde kehontietoisuudessa syömishäiriöyksilöillä, mutta ei terveillä yksilöillä. (Spoor ym. 2005)

Anoreksiapotilaiden kehonhahmotusterapian tavoitteena on lisätä kehontietoisuutta ja kehontuntemusta harjoitteiden avulla, siten myös itsetuntemuksen ja kehon hallinnan tulisi kehittyä. Kehonhahmotusterapiassa fysioterapeutti käyttää liikkeitä, hierontaa, hengitystä ja tietoisuutta palauttamaan mielen ja kehon yhteyden sekä tasapainon että vapauden tunteen. Tärkeimpänä asiana BAT harjoittelussa on potilaan oman kehon motoristen ja sensoristen ulottuvuuksien yhteyden saaminen takaisin, jolloin potilaan ensimmäisenä tehtävänä on kontaktin luominen omaan kehoon ja mieleen sekä oman kehon hyväksyminen. Seuraavana potilaan on pyrittävä

tiedostamaan oma kehonsa sekä yhdistämään hengitys ja liikkeet. (Hämäläinen, Kyötikki, Nissinen. 2011.)

Wallin ym. (2000) ovat tutkineet kehonhahmotusterapiaa nuorilla anoreksiapotilailla. Kehonhahmotusterapia on erityinen hoitomenetelmä häiriintyneen kehonkuvan hoidossa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten kehonhahmotusterapian lisääminen perheterapian lisäksi muuttaisi anoreksiapotilaiden hoitotulosta. Tutkimuksen mukaan lopputuloksissa ei löydetty eroa niillä potilailla, jotka saivat perheterapian lisäksi kehonhahmotusterapiaa, verrattuna potilaisiin, jotka saivat vain perheterapiaa. Kehonhahmotusterapiaa saaneilla potilailla tuloksia oli havaittavissa kuitenkin kehittynyt kehonkuva. Kehonhahmotusterapiaa saaneilla potilailla myös asenne syömistä kohtaan parani sekä laihuuden tavoittelu väheni, verrattuna vain perheterapiaa saaneisiin potilaisiin. Tutkimuksessa kehonhahmotusterapialla ei ollut vaikutusta anoreksian kokonaisvaltaisiin hoitotuloksiin, mutta kuitenkin normalisoitava vaikutus vääristyneeseen kehonkuvaan. (Wallin ym. 2000.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää BAT-kyselylomakkeen vastausten avulla anoreksiapotilaiden kehonhahmotusharjoittelun vaikutusta asenteeseen omaa kehoa kohtaan. Lisäksi tavoitteena oli selvittää Rand 36- Item Health Survey (Version 1.0)- kyselylomakkeella syömishäiriöpotilaiden kehonhahmotusharjoittelun vaikutusta potilaiden kokemaan terveyteen.

Tutkimuskysymykset

1. Millainen vaikutus kehonhahmotusharjoittelulla on anoreksiapotilaiden asenteeseen omaa kehoaan kohtaan?
2. Millainen vaikutus kehonhahmotusharjoittelulla on anoreksiapotilaiden kokemaan terveyteen?

## **5 Tutkimuksen toteutus**

### **5.1 Tutkimusasetelma**

Opinnäytetyö on luonteeltaan kokeellinen pitkittäistutkimus. Alussa kaikki tutkittavat täyttivät BAT-kyselylomakkeen (Body Attitude Test questionnaire, Liite 1 ja 2) sekä The RAND 36- Item Health Survey (Version 1.0, Liite 3). Koeryhmä sai perushoitoa (TAU, Treatment As Usual) ja kehonhahmotusterapiaa (BAT, Body Awareness Therapy) neljä kertaa viikossa yhden tunnin ajan. Yhteensä harjoittelukertoja oli 15. Kontrolliryhmä sai ainoastaan perushoitoa (TAU). Intervention jälkeen kaikki tutkittavat täyttivät uudestaan BAT-kyselylomakkeen ja RAND 36- Item Health Survey-kyselylomakkeen. Hoidot toteutettiin Tarton yliopistollisessa psykiatrisessa sairaalassa syömishäiriöiden osastolla.

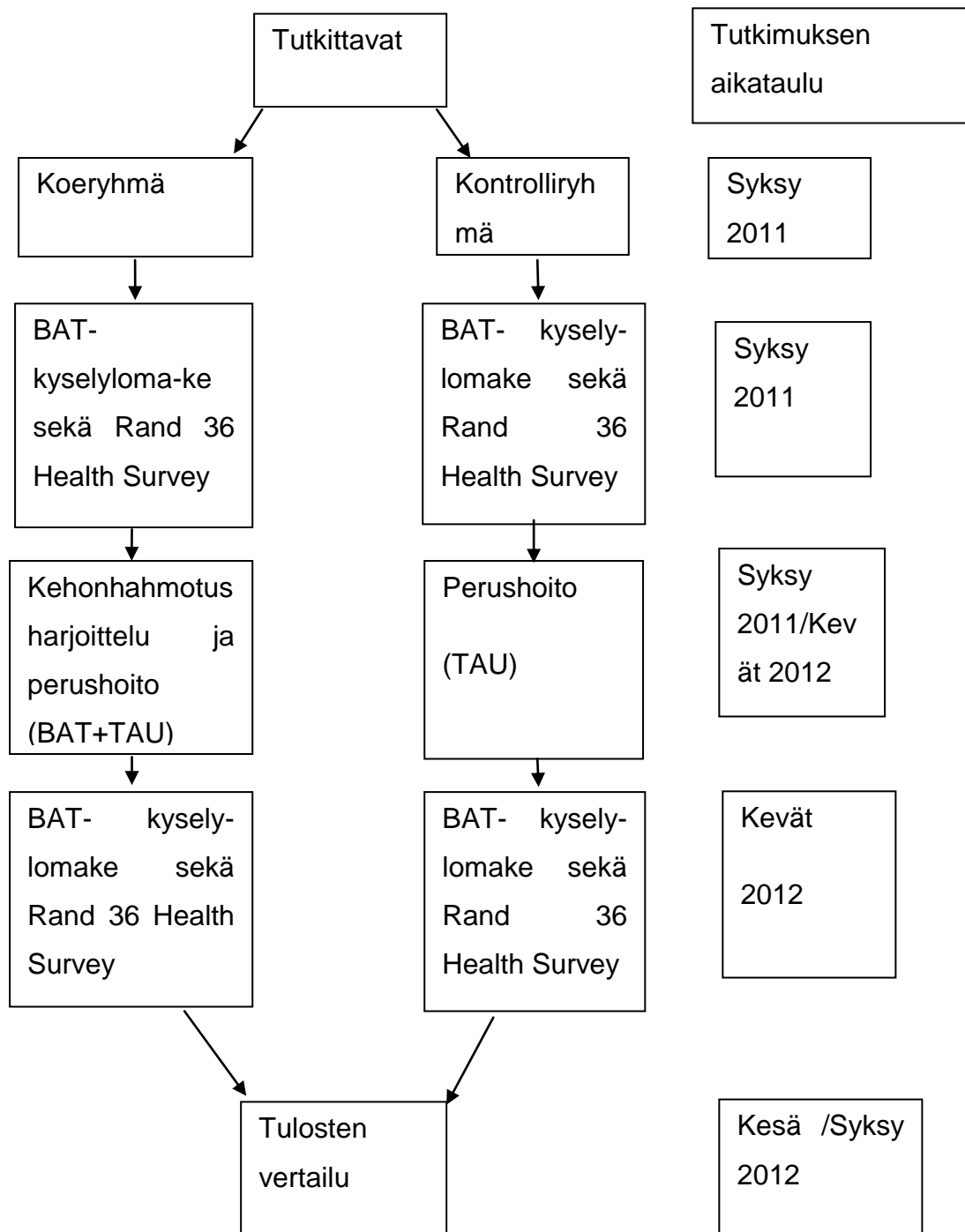
### **5.2 Tutkittavat henkilöt**

Tähän opinnäytetyöhön osallistui yhteensä 9 tutkittavaa, joista 4 oli koeryhmässä ja 5 kontrolliryhmässä. Tutkittavista 8 oli naisia ja 1 mies. Opinnäytetyön otoskoko muodostui potilaiden klinikalle ilmoittautumisen perusteella. Tyyskän tutkimukseen tutkittavat valittiin satunnaistamalla. Koeryhmäläisille annettiin satunnaisesti informaatiokirje, jossa koeryhmä sai tietoa tutkimuksesta ja kehonhahmotusharjoittelusta. Myös kontrolliryhmää tiedotettiin heidän asemasta tutkimuksessa. Tutkittavat saivat hoitoa Tarton yliopistollisen sairaalan psykiatrisen klinikan syömishäiriöiden osastolla (The Unit of Eating Disorders in the Psychiatric clinic of Tartu University, Estonia).

Mukaanottokriteereinä oli, että tutkittavalla täytyi olla anoreksia, joka on diagnosoitu sairauksien kansainvälisen tilastollisen luokituksen mukaan (International statistical Classification of Diseases and Health Problems, ICD-10). Lisäksi tutkittavat ovat täysi-ikäisiä ja heidät on ohjattu syömishäiriöiden osastolle.

Poissulkukriteereinä oli haluttomuus osallistua tutkimukseen, diagnosoitu bulimia, BED (Binge Eating Disorder) tai EDNOS (Eating Disorder Not Otherwise Specified). Body Mass Indexin (BMI) tuli olla alle 14.

Kuvio 1 Tutkimusasetelma



### **5.3 Anoreksiapotilaiden kehonhahmotusharjoittelu**

Tässä opinnäytetyössä tarkastelimme kehonhahmotusharjoitteiden vaikuttavuutta anoreksia potilaiden asenteeseen omaa kehoaan kohtaan sekä kokemaan terveyteen. Kehonhahmotusharjoitteita ohjasi virolainen fysioterapeutti Marin Rändur, joka oli perehtynyt kehonhahmotusmetodeihin tutkija Eija Tyyskän avulla. ( Tyyskä, E. 2010.)

Kehonhahmotusharjoitteet koostuivat meditaatiosta, tasapaino-, keskilinja-, hengitysharjoitteista sekä venyttelystä ja hieronnasta. Harjoitusten kantavana teemana oli tietoinen läsnäolo, oman kehon aistiminen sekä harjoitteiden aiheuttamien tunteiden tunnistaminen. Harjoitteita tehtiin eri asennoissa, istuen, seisten ja makuulla. Kehonhahmotusharjoittelun ohjelma on liitteenä (liite 4). Kehonhahmotusharjoitteiden lisäksi koeryhmä sai perushoitoa (TAU, Treatment As Usual), joka sisälsi ravitsemusterapiaa, ryhmätyöskentelyä hoitajien kanssa, ammatillista terapiaa, venyttelyä ja rentoutusharjoituksia kaksi kertaa viikossa. Lisäksi TAU sisälsi lääkärin kanssa keskustelua (lääkitys, muut sairaudet, kuten masennus), yksilöterapiakäyntejä psykologilla sekä vanhempien kanssa keskustelua. (Tyyskä 2010). Kontrolliryhmä sai pelkkää perushoitoa (TAU).

### **5.4 Tutkimusmenetelmät**

Opinnäytetyötutkimuksessa kerättiin tietoa strukturoidulla BAT-kyselylomakkeella (liite 1 ja 2) ja RAND 36- Item Health Survey (Version 1.0)-kyselylomakkeella (liite 3). Tutkittavien koettua terveyttä ja hyvinvointia kartoitettiin RAND- 36 mittarilla lähtötilanteessa ja intervention jälkeen. (Hays & Shaprio. 1993) Tutkittavien asennetta omaa kehoa kohtaan mitattiin BAT-kyselylomakkeella lähtötilanteessa ja interventiojakson jälkeen. Probst, van Coppenolle ja Vandereycken (1997) ovat kehittäneet BAT-kyselylomakkeen syömishäiriöistä kärsiville naispotilaille. Alkuperäinen kyselylomake on englanninkielinen, mutta tutkittavat täyttivät saman kyselylomakkeen omalla äidinkielellään viroksi.

### 5.4.1 BAT

BAT sisälsi 20 osiota, jotka pisteytettiin kuuteen luokkaan. Pisteytykset olivat seuraavat: aina (5), yleensä (4), usein (3), joskus (2), harvoin (1), ei koskaan (0). Kysymykset 4 ja 9 pisteytettiin käänteisesti (aina=0, ei koskaan=5). Enimmäispisteet olivat 100. Suuremmat pisteet kertoivat suuremmasta vaihtelusta kehonkokemuksessa. Mitä korkeammat pisteet olivat, sitä enemmän kehonkokemus ja asenne omaa kehoa kohtaan poikkesivat negatiivisesti. Kyselylomakkeen kysymykset jaetaan neljään eri kategoriaan, jotka on esitelty taulukossa 1.

Kategoria	Kuvaus	Kysymykset
1	Kielteinen käsitys kehon koosta	3,5,6,10,11,13,16
2	Heikko oman kehon tuntemus	2,4,9,12,14,17,19
3	Yleinen tyytymättömyys	1,7,8,18
4	Mielenrauha	15,20

Taulukko 1. Kyselylomakkeen kategoriat

Kyselylomakkeen sisäinen toistettavuus kokonaisuudessaan on korkea ( $\alpha=0.93$ ). Kategorioiden (1 - 4) välinen vaihtelu on 0.88 – 0.90, joka kertoo vahvasta positiivisesta korrelaatiosta. Kokonaisuudessaan kyselylomakkeen korrelaatio on korkea ( $r=0.87 - 0.92$ ). Myös kategorioiden välinen toistettavuus on korkea (vaihtelu  $r=0.72 - 0.95$ ). BAT-kyselylomake on pätevä mittaamaan tämän- hetkistä kehonkokemusta, mielenterveyshäiriöiden esiintymistä, tyytymättömyyttä omaan kehoon ja persoonallisuuden piirteitä. Kyselylomake on testattu 69 anoreksiapotilaalla, 26 bulimiapotilaalla sekä 165 yliopisto-opiskelijalla. (Probst ym. 1997)

### 5.4.2 The Rand 36- Item Health Survey (Version 1.0)

Yhdysvalloissa kehitetty terveyteen liittyvän elämänlaadun mittari ”The Rand 36- Item Health Survey (Version 1.0)”- kyselylomake sisältää kahdeksan terveysterveyskäsitteistöä: koettu terveydentila, fyysinen toimintakyky, psyykinen

hyvinvointi, sosiaalinen toimintakyky, tarmokkuus, kivuttomuus, roolitoiminta/fyysisistä syistä johtuvat ongelmat, roolitoiminta/psykkisistä syistä johtuvat ongelmat. Tämä kyselylomake sisältää yksittäisiä osioita, jotka kartoittavat terveydentilassa tapahtunutta muutosta. Kyselylomakkeessa on 36 osiota, jotka ovat yhdenmukaisia aikaisemmin kehitellyn MOS SF- 36 kyselylomakkeen kanssa (Ware & Sherbourne. 1992).

MOS (Medical Outcome Study) on yhdysvaltalainen tutkimushanke, joka toteutettiin RAND-tutkimuslaitoksessa. Tutkimushankkeen yhtenä tavoitteena on ollut kehittää terveydenhuollon tulosarviointiin erilaisia välineitä. Hankkeen nimissä on kehitetty myös muita kyselymittareita eri käyttötarkoituksiin, kartoittamaan mm. toimintakykyä ja hyvinvointia. Ensimmäinen terveyttä mittaava mittari on 1980- luvun loppupuolella julkaistu SF- 20 mittari (Stewart ym 1988), jonka pohjalta kehitettiin terveyttä laajemmin kartoittava mittari, joka on julkaistu kahdella eri nimellä: "MOS SF 36 Health Survey" (SF 36), (Ware & Sherbourne. 1992) sekä "RAND- 36 Item Health Survey" (RAND-36, Hays & Shapiro.1993). SF- 36 ja RAND- 36 mittarit eroavat toisistaan vain kahden osa-asteikon (Pain Scale ja General Health Scale) pisteytyksessä. Nämä kaksi eri pisteytysjärjestelmää kuitenkin johtavat samaan lopputulokseen, sillä eri pisteytyksellä laskettujen muuttujien korrelaatiot ovat kummankin osa-asteikon kohdalla 0.99 (Hays & Shapiro. 1993).

RAND 36- Item Health- kyselylomakkeen elämänlaadun ulottuvuuksia kuvaavien osa-asteikkojen pisteytys tapahtuu kaksivaiheisesti. Ensiksi kysymykset koodataan niin, että korkea pistemäärä ilmaisee hyvää terveyttä ja elämänlaatua. Lisäksi jokainen kysymys pisteytetään välille 0-100 siten, että matalin vastausvaihtoehto saa arvon 0 ja korkein 100. Siten yksilön saama pistemäärä kysymyksissä edustaa prosenttiosuutta kokonaispistemäärästä, jonka kysymyksessä voi saada. Toisessa vaiheessa lasketaan vastaajan sijoittuminen kullekin osa-asteikolle, indeksiarvojen avulla. Indeksiarvot muodostetaan laskemalla yhteen vastaajan pistemäärä kunkin ulottuvuuden kysymyksillä ja jakamalla se vastattujen kysymysten lukumäärällä. (Aalto ym. 1995.)

RAND 36 8 -ulottuvuudet	Kysymysten lukumäärä	Kysymykset
Fyysinen toimintakyky (FyTo)	10	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Roolitoiminta/fyysisistä syistä johtuvat ongelmat (RoFy)	4	13,14,15,16
Roolitoiminta/psykkisistä syistä johtuvat ongelmat (RoPs)	3	17,18,19
Kivuttomuus (Kivu)	2	21,22
Psyykinen hyvinvointi (PsHy)	5	24,25,26,28,30
Tarmokkuus (Tarm)	4	23,27,29,31
Sosiaalinen toimintakyky (SoTo)	2	20,32
Koettu terveydentila (KoTe)	5	1,33,34,35,36

Taulukko 2. RAND 36 -kyselylomakkeen ulottuvuudet

## 5.5 Aineiston tilastollinen käsittely

BAT-kyselylomakkeen ja RAND 36- kyselylomakkeen muuttujat ovat järjestysasteikollisia. Järjestysasteikollisten muuttujien arvot voidaan laittaa paremmuusjärjestykseen tai luonnolliseen järjestykseen mitattavan ominaisuuden mukaan (Heikkilä. 2005, 81). Sopivia testejä ja tunnuslukuja järjestysasteikollisten muuttujien tarkasteluun ovat frekvenssijakauma, ristiintaulukointi, järjestyskorrelaatiokerroin, moodi, mediaani ja kvartiilit. Tutkimuksessa määrällisen aineiston analysointiin käytetään tunnuslukuina moodia ja mediaania. Moodi on arvo, jolla on suurin frekvenssi eli esiintyvyys (Heikkilä. 2005, 84). Frekvensseillä saadaan tietoa, siitä kuinka monta prosenttia vastauksista tulee mihinkin kategoriaan. Mediaani on aineiston keskimäinen havainto tai kahden keskimäisen havainnon keskiarvo, mikäli havaintoja on parillinen määrä. (Heikkilä. 2005, 84) Mediaani on sopiva tunnusluku pienelle aineistolle. Tutkimuksessa verrattiin sekä ryhmien välistä eroa että ryhmien sisäistä eroa alku- ja loppumittauksen välillä.



Aineiston analysointi tehtiin IBM SPSS Statistics 19.0- ohjelmalla. BAT- ja RAND 36 – kysymyslomakkeiden vastaukset koodattiin uudelleen. Uudelleen koodatut arvot pisteytettiin kategorioiden mukaan. Otoskoon (N=9) pienuudesta johtuen tehtiin epäparametriset testit. Koe- ja kontrolliryhmien alkumittaustulosten välistä eroa testatattiin Mann-Whitneyn U- testillä. Testillä selvitetiin ovatko ryhmät vertailukelpoisia keskenään. Koe- ja kontrolliryhmien alku- ja loppumittaustulosten vertailu tehtiin Wilcoxonin testillä, jolla saatiin selville mahdollinen muutos interventiojakson aikana. Tulokset esitetään taulukkomuodossa.

## **6 Tulokset**

Tutkimuksen tilastollisen merkittävyyden rajaksi on asetettu  $p < 0,05$ . Tässä tutkimuksessa ei saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia kehonhahmotusharjoittelun vaikuttavuudesta asenteeseen omaa kehoa kohtaan eikä kehonhahmotus-harjoittelun vaikuttavuudesta koettuun terveyteen alku- ja loppumittausten välillä.

### **6.1 BAT–kyselylomake**

Asennetta omaa kehoa kohtaan mittaavan BAT- kyselylomakkeen tuloksista ei saatu tilastollisesti merkitsevää muutosta koeryhmässä alku- ja loppumittausten välillä. Kontrolliryhmän alku- ja loppumittausten välillä saatiin tilastollisesti merkitsevä muutos ( $p=0.043$ ) kategoriassa: Kielteinen käsitys kehon koosta.

KATEGORIAT		Alkumittaus	Loppumittaus	
<i>Kielteinen käsitys kehon koosta</i>	Koeryhmä	Keskiarvo 9,00	Keskiarvo 9,00	P=0,068
	Kontrolliryhmä	10,00	11,60	p=0,043
<i>Heikko oman kehon tuntemus</i>	Koeryhmä	13,00	12,00	P=0,066
	Kontrolliryhmä	14,60	13,20	p=0,043
<i>Yleinen tyytymättömyys</i>	Koeryhmä	9,50	11,75	p=0,068
	Kontrolliryhmä	8,60	8,40	p=0,043
<i>Mielenrauha</i>	Koeryhmä	6,75	8,00	p=0,066
	Kontrolliryhmä	6,60	6,80	p=0,043
<i>KATEGORIOIDEN Yhteispistemäärä</i>	Koeryhmä	38,25	40,75	
	Kontrolliryhmä	39,80	40,00	

Taulukko 3. Koe- ja kontrolliryhmän BAT tulokset kategorioittain, (tilastollisen merkitsevyyden raja  $p < 0.05$ ).

## 6.2 RAND 36–kyselylomake

Koettua terveyttä mittaavan RAND 36- kyselylomakkeen tuloksista ei saatu tilastollisesti merkitsevää muutosta koeryhmän alku- ja loppumittausten välillä. Kontrolliryhmän alku- ja loppumittausten välillä saatiin tilastollisesti merkitsevä muutos ( $p=0.025$ ) osiossa Roolitoiminta/psykkisistä syistä johtuvat ongelmat. Myös osiossa Roolitoiminta/fyysisistä syistä johtuvat ongelmat oli muutosta, mutta tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0.05$ ).

8- Ulottuvuudet		Alkumittaus	Loppumittaus	
<i>FyTo</i>	Koeryhmä	% 65,00	% 73,75	p=0,068
	Kontrolliryhmä	77,00	74,00	p=0,043
<i>RoFy</i>	Koeryhmä	6,25	18,87	p=0,141
	Kontrolliryhmä	23,00	31,00	p=0,078
<i>RoPs</i>	Koeryhmä	50,00	66,65	p=0,063
	Kontrolliryhmä	19,92	33,30	p=0,025
<i>Kivu</i>	Koeryhmä	72,50	73,87	p=0,068
	Kontrolliryhmä	70,50	76,50	p=0,042
<i>PsHy</i>	Koeryhmä	67,00	64,00	p=0,066
	Kontrolliryhmä	42,80	63,20	p=0,043
<i>Tarm</i>	Koeryhmä	30,00	37,50	p=0,068
	Kontrolliryhmä	33,00	57,00	p=0,042
<i>SoTo</i>	Koeryhmä	45,00	62,50	p=0,066
	Kontrolliryhmä	40,00	47,50	p=0,041
<i>KoTe</i>	Koeryhmä	48,75	46,25	p=0,068
	Kontrolliryhmä	43,00	51,00	p=0,041

Taulukko 4. Koe- ja kontrolliryhmän RAND 36 tulokset ulottuvuuksittain (tilastollisen merkitsevyyden raja  $p < 0.05$ ).

## 7 Pohdinta

### 7.1 Tulokset

Opinnäytetyön anoreksiapotilaiden tulokset osoittavat, että kehonhahmotusharjoittelulla ei näyttäisi olevan vaikutusta asenteeseen omaa kehoaan kohtaan eikä koettuun terveyteen. Tämän opinnäytetyön perusteella

näyttäisi siltä, että anoreksiapotilaiden hoidossa perushoito (TAU) ei ole sen vaikuttavampaa kuin kehonhahmotusharjoittelu (BAT) yhdistettynä perushoitoon. Erityisesti BAT – kyselylomakkeen kategoriassa Kielteinen käsitys kehon koosta ja RAND 36-kyselylomakkeen ulottuvuudessa Roolitoiminta/psykykkisistä syistä johtuvat ongelmat (RoPs) on tapahtunut tilastollisesti merkitsevää muutosta. Opinnäytetyön otoskokoon pienuudesta johtuen tuloksista ei kuitenkaan voida tehdä kliinisesti merkitseviä päätelmiä eikä yleistää tuloksia populaatioon.

Kehonhahmotusharjoittelun tarkoituksena on oppia tuntemaan ja kuuntelemaan omaa kehoa, oppia tulkitsemaan kehon viestejä sekä hyväksymään oma keho. Mahdollisesti kehollisiin tuntemuksiin ja kehon viesteihin keskittyminen liian varhaisessa vaiheessa saattaa lisätä anoreksiapotilaan ahdistusta. Tämä saattaa liian varhaisessa vaiheessa aiheuttaa vain lisää ahdistusta ja siten hidastaa toipumisprosessia. Lisäksi on hyvä huomioida, että anoreksiapotilailla ei välttämättä ole vääristynyt realiteetti oman kehon todellisesta koosta ja kehon rajoista, vaan ongelma saattaa olla ennemminkin negatiivisessa asenteessa omaa kehoa kohtaan. Tällöin voisi olla mahdollista, että kehosta edelleen tietoisemmaksi tuleminen liian aikaisessa vaiheessa saattaa lisätä anoreksiapotilaiden omaan kehoon tyytymättömyyttä. Tämä puolestaan mahdollisesti ylläpitää anoreksian oireita ja hidastaa sairaudesta toipumista.

Anoreksiapotilaat kärsivät useimmiten ahdistuksesta ja/tai masennuksesta. Siksi olisi mahdollisesti hyvä määrittää yksilöllisesti, milloin on riittävästi voimavaroja alkaa tutustua omaan kehoon kehonhahmotuksen kautta ja voimavaroja kohdata ja käsitellä kehonhahmotusharjoitteiden mahdollisesti negatiivisiakin tunteita herättäviä viestejä.

## **7.2 Menetelmät ja aineisto**

Tässä opinnäytetyössä analysoitiin tuloksia kahdella mittarilla (BAT-kyselylomake sekä RAND 36-kyselylomake). Tyyskän tutkimuksessa mittareita on yhteensä viisi, joista neljä mittaria ovat määrällisiä ja yksi on laadullinen. Tulokset olisivat mahdollisesti toisenlaisia, jos kaikista mittareista saadut tulokset analysoitaisiin. Tyyskän tutkimuksen interventio jatkuu edelleen.

Tulokset analysoidaan tutkimuksen lopussa, joten pidempi interventiojakso mahdollisesti vaikuttaa myös tuloksiin, koska potilaat saavat hoitoja pidemmällä ajanjaksolla. Tämän opinnäytetyön pohjalta ei voi siten tehdä kattavia johtopäätöksiä.

Tämän opinnäytetyön tekijät eivät itse osallistuneet interventioon. Opinnäytetyön tekijöillä ei myöskään ollut aiempaa kokemusta anoreksiapotilaiden hoidosta. Anoreksian ymmärtäminen kokonaisvaltaisena sairautena jäi osittain tämän vuoksi suppeaksi.

Opinnäytetyön analysoitava materiaali (BAT- ja RAND 36 – kyselylomakkeiden koe- ja kontrolliryhmän vastaukset ennen ja jälkeen interventiojakson) saatiin Tyyskältä. Analysoitavia lomakkeita saatiin koeryhmästä neljä ja kontrolliryhmästä viisi. Tyyskän tutkimukseen osallistujat osallistuivat tutkimukseen klinikalle ilmoittautumisen perusteella. Mahdollisesti tästä johtuen analysoitavassa materiaalissa oli vaihtelevuutta sekä koe- että kontrolliryhmäläisten interventiojakson pituuksissa (18- 46 päivän väliltä). Yhtenäinen interventiojakson pituus kaikilla osallistujilla lisäisi tutkimustuloksien luotettavuutta.

Tyyskän tutkimuksen aikataulun venyminen vaikutti luonnollisesti myös opinnäytetyön tekemiseen. Analysoitavaa materiaalia saatiin myöhemmin kuin alun perin oli tarkoitus. Lisäksi analysointimenetelmiin tuli muutoksia loppuvaiheessa. Tarkoituksena opinnäytetyössä oli alunperin analysoida BAT – kyselylomakkeen tuloksia sekä opinnäytetyön tekijöiden tekemän laadullisen kyselylomakkeen tuloksia. Laadullinen kyselylomakkeen teettäminen ei eettisistä syistä onnistunut, joten uudeksi analysoitavaksi mittariksi tuli RAND 36- kyselylomake. Analysoitavien mittarien vaihtuminen venytti entisestään opinnäytetyön aikataulua.

### **7.3 Lähdekritiikki**

Lähteiden hankinnassa pyrittiin ottamaan huomioon kirjoittajan tunnettavuus, lähteen ikä ja alkuperä, puolueettomuus sekä julkaisijan asema. Hirsjärven ym (2010) mukaan tutkimuksen täytyy olla käsittelytavaltaan puolueettomia ja tavoitella totuutta, kirjoittaa asioista objektiivisesti, mitä korostetaan

tutkimuksenteon keskeisenä periaatteena. Tietoa haettiin tunnetuimmista tietokannoista. Lähteet pyrittiin rajaamaan 2000-luvulle. Hirsjärven ym (2010) mukaan lähteiden ikä ja lähdetiedon alkuperä on tärkeä tekijä tutkimuksen luotettavuuden kannalta, sillä tutkimustieto kehittyy koko ajan ja alkuperäisten lähteiden tieto on saattanut muuttua moninkertaisessa tulkintaketjussa. Lähteiden vähäisyyden takia edellä mainitusta kriteeristä piti jonkin verran poiketa. Kehonhahmotusterapiaa ja kehotietoisuutta käsittelevistä lähteistä suurin osa on peräisin Ruotsista, jossa kehonhahmotusterapiaa on tutkittu paljon. Lähteet vähenivät, koska suurin osa on samojen henkilöiden tekemiä.

## **Kuviot**

Kuvio 1 Tutkimusasetelma, s. 19

## **Taulukot**

Taulukko 1 BAT- kyselylomakkeen kategoriat, s.21

Taulukko 2 RAND 36 – kyselylomakkeen ulottuvuudet, s. 23

Taulukko 3 Koe- ja kontrolliryhmän BAT tulokset kategorioittain, s. 25

Taulukko 4 Koe- ja kontrolliryhmän RAND 36 tulokset ulottuvuuksittain, s. 26

## 8 Lähteet

Aalto AM, Aro R. A, Teperi J. 1999. Rand- 36 terveyteen liittyvän elämänlaadun mittarina; Mittarin luotettavuus ja suomalaiset väestöarvot. STAKES: Tutkimuksia 101.

Buckroyd, J. 1996. Anoreksia ja bulimia. Helsinki: Kirjayhtymä Oy

Claude- Pierre, P. 1997. Syömishäiriöiden salainen kieli. Miten ymmärtää ja hoitaa anoreksiaa ja bulimiaa. Helsinki: Tammi.

Clifford, V. Tosipaikka- dokumentti: Anorektikkolapsen tarina,

<http://www.katsomo.fi/?progId=110590> (katsottu 28.2.2012)

Findlay S., Pinzon J., Taddero D., Katzman DK. 2010. Family based treatment of children and adolescents with anorexia nervosa: Guidelines for the community physician.

Hays R.D & Shapiro M.F. 1992. "An overview of Generic Health- Related Quality of Life Measures For HIV Research," Quality of life Research, 1:91-97.

Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström, M. 2010. Psykofyysinen ihminen. 1.-2. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Herpertz, S., Hagenah, U., Vocks, S., Von Wietersheim, J., Cuntz, U., Zeeck, A. 2011. The Diagnosis and Treatment of Eating Disorders.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15. Painos. Helsinki: Tammi.

Hämäläinen, P., Kyötikki, S. & Nissinen, N. 2011. Kehatajuuterapia-kehonhahmotus- DVD eheämmän kehonkuvan ja kotiharjoittelun tukena anoreksiapotilailla. Saimaan ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.



Keski-Rahkonen, A., Charpentier, P. & Viljanen, R. 2008. Olen juuri syönyt. Läheiselläni on syömishäiriö. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Käypä hoito suositus 2009, <http://www.terveysportti.fi/xmedia/hoi/hoi33030.pdf>, 2009. (luettu 20.11.2011).

Macias- Robles MD, Perez- Clemente AM, Maciá- Bobes C, Alvarez-Rueda MA, Pozo- Nuevo S. 2009. Prolonged QT interval in a man with anorexia nervosa.

Mielenterveyslaki 14.12.1990/1116

Probst, M., van Coppenolle, H., & Vandereycken, W. 1997. The Body Attitude Test for patients with an disorder: psychometric characteristics of a new questionnaire. Teoksessa Probst, M. Body experience in eating disorders. Doctoral dissertation. Katholieke Universiteit Leuven. Faculty of Physical Education and Physiotherapy.

Raevuori A, Hoek HW, Susser E, Kaprio J, Rissanen A, Keski-Rahkonen A. 2009. Epidemiology of anorexia nervosa in men: nationwide study of Finnish twins.

Roxendal, G. 1985. Body Awareness Therapy and the Body Awareness Scale, Treatment and Evaluation in psychiatric Physiotherapy. Källered, Kompendietryckeriet, Sweden

Spoor STP, Bekker MHJ, Van Heck GL, Croon MA, Van Strien. 2005. Inner Body and Outward Appearance: The Relationships Between Appearance Orientation, Eating Disorder Symptoms and Internal Body Awareness. Eating Disorders, 13:479- 490.

Stewart, A.I, Sherbourne, C. Hays, R.D 1992 "Summary and Discussion of MOS Measures," In A.L Stewart & J.E Ware (eds.), Measuring Functioning and Well-Being: The Medical Outcome Study Approach (pp.345-371). Durham, NC: Duke University Press, 1992.

Syömishäiriöliitto- SYLI Ry. 2009,

<http://www.syomishairioliitto.fi/syomishairiot/syomishairiot3.html>

(luettu 2.12.2011)

<http://www.syomishairioliitto.fi/syomishairiot/syomishairiot2.html>

(luettu 15.9.2012)

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

Tyyskä E. 2010. The Effectiveness of Body Awareness Therapy for Health-related Quality of Life in eating disorder patients. University of Jyväskylä. Faculty of Sport and Health Sciences. Department of Health Sciences. Research proposal.

Viljanen R, Larjosto M & Palva–Alhola M. 2005. Syömishäiriön ravitsemushoito. Duodecim. Helsinki: Yliopistopaino.

Wallin U, Kronovall P & Majewski M- L. 2000. Body Awareness Therapy in Teenage Anorexia Nervosa: Outcome after 2 Years. European Eating Disorders Review. 2000; 8:19- 30.

Ware, J.E, Jr. & Sherbourne, C.D. 1992. The MOS 36- Item Short- Form Health Survey (SF- 36): I. Conceptual Framework and Item Selection, Medical care, 30;473-483, 1992.

## **LIITTEET**

Liite 1, Body Attitude Test (BAT)

Liite 2, Kehasse Suhtumise Test (Body Attitude Test (BAT)

Liite 3, Kehonhahmotusharjoittelun ohjelma

**BODY - ATTITUDE - TEST (BAT)**

		A L W A Y S	U S U A L L Y	O F T E N	S O M E T I M E S	R A R E L Y	N E V E R
1	When I compare myself with my peers' bodies, I'm dissatisfied with my own						
2	My body appears to be a numb thing						
3	My hips seem too broad to me						
4	I feel comfortable within my own body						
5	I have a strong desire to be thinner						
6	I think my breasts are too large						
7	I'm inclined to hide my body (e.g. by loose clothing)						
8	When I look at myself in the mirror, I'm dissatisfied with my own body						
9	It's easy for me to relax physically						
10	I think I'm too thick						
11	I feel my body as a burden						
12	My body appears as if it is not mine						
13	Some parts of my body look swollen						
14	My body is a threat for me						
15	My bodily appearance is very important to me						
16	My belly looks as if I am pregnant						
17	I feel tense in my body						
18	I envy others for their physical appearance						
19	There are things going on in my body that frighten me						
20	I am observing my appearance in the mirror						

**KEHASSE SUHTUMISE TEST (BODY - ATTITUDE – TEST( BAT))**

		A L A T I	T A V A L I S E L T	T I H T I	V A H E L	H A R V A	M I T T E  K U N A G I
1	Kui ma võrdlen ennast oma kaaslastega, siis ma pole oma kehaga rahul.						
2	Mulle tundub et mu keha on tundetu asi.						
3	Mu puusad tunduvad mulle liiga laiad.						
4	Ma tunnen end oma kehas mugavalt.						
5	Mul on tugev tahtmine olla saledam.						
6	Ma arvan, et mu rinnad on liiga suured.						
7	Ma kaldun oma keha varjama (nt. laiade riietega).						
8	Kui ma vaatan ennast peeglist, siis ei ole ma oma kehaga rahul.						
9	Minu jaoks on lihtne füüsiliselt lõdvestuda.						
10	Ma arvan, et olen liiga paks.						
11	Ma tunnen, et mu keha on mulle koorem.						
12	Mu keha tundub mulle võõras.						
13	Mõned osad minu kehast näevad paistetanud välja.						
14	Mu keha on minu jaoks oht.						
15	Mu välimus on mulle väga oluline.						
16	Mu kõht näeb välja nagu ma oleksin rase.						
17	Ma tunnen oma kehas pingeid.						
18	Ma kadestan teisi nende välimuse pärast.						
19	Mu kehas on asju, mis hirmutavad mind.						
20	Ma vaatlen ennast peeglist.						

## Kehonhahmotusharjoittelun ohjelma

### 1. Meditaatio lattialla istuma- asennossa

Potilas istuu lattialla koukistetuin polvin ja asettaa rullatyynyn jalkojen väliin. Asennon nimi on Timantti. Huomioitavina tekijöinä ovat keskivartalon hyvä hallinta, lannerangan neutraaliasento, lapaluiden oikea asento, hartiat rentoina. Harjoitus aloitetaan istumalla minuutti siten, että annetaan ajatusten kulkea. Silmät voi pitää harjoituksen aikana kiinni tai auki. Harjoitusaikaa lisätään päivittäin minuutilla. Viisi minuuttia on harjoituksen pisin aika.

### 2. Kehotietoisuusmatka

Potilas lepää mukavasti matolla. On tärkeää, että hän on hyvin alustalla, jotta potilas saa hyvän tasapainon ja rentoutuu. Harjoitus aloitetaan hengittämällä hitaasti nenän kautta sisään ja suun kautta ulos. Potilaalle ohjataan harjoituksen aikana, oman kehon ajattelu ja miten hän sen tuntee. Huomioitavia tekijöitä harjoituksen aikana, potilaan tulee säilyttää lannerangassa pieni notko, rento asento ja rauhallinen hengitys.

### 3. Tietoisuutta hengittämällä

Potilas lepää mukavasti selinmakuulla matolla silmät suljettuina, kädet lepäävät rinnan alapuolella. Potilas tunnustelee hengitystään käsien avulla. Hänelle ohjataan hengityksen kulkua niin, että hengitys tapahtuu itsestään. Hänen tulee seurata hengitystään häiritsemättä sitä. Huomioitavia tekijöitä, potilaan tulee säilyttää lannerangassa pieni notko, rento asento ja rauhallinen omaan tahtiin tapahtuva hengitys.

### 4. Selkäkeinuu

Potilas lepää selin lattialla koukistettuina polvet vatsan päällä siten, että oikea käsi on oikean polven päällä ja vasen käsi vasemman polven päällä. Potilasta ohjataan keskittymään tietoisesti omaan hengitykseen. Potilas vetää polvia kohti rintaa ja yhdistää tämän liikkeen uloshengitykseensä. Sen jälkeen hengitys tapahtuu sisään niin, että polvet irtoavat rinnasta ja käsivarret rentoutuvat hieman. Tätä jatketaan niin, että uloshengityksen aikana reidet

tulevat käsien avustuksella rinnan lähelle ja uloshengityksen aikana polvet laskeutuvat alemmaksi ja käsivarret rentoutuvat. Hengitys sanelee liikkeen rytmin.

Kun hengitys ja liike ovat yhdistyneet, jatketaan harjoitusta kiinnittämällä huomiota selän liikkeeseen. Potilasta ohjataan tunnistamaan selän suurin mahdollinen liike. Kun potilas on löytänyt sen, yritetään löytää selän pienin mahdollinen keinuliike. Lopuksi potilasta ohjataan hakemaan suurimman ja pienimmän mahdollisen liikkeen väliltä juuri hänen selälleen sopivin keinuliike.

Huomioitavia tekijöitä, kädet pidetään rentoina, liike suoritetaan rauhallisesti ja yhtäjaksoisesti, ylävartalo pidetään paikallaan ja niska rentona.

#### 5. Venytysharjoitus

Potilas lepää selin lattialla jalat ja kädet ojennettuina. Potilasta ohjataan ojentamaan käsivarsia muutaman kerran symmetrisesti, jonka jälkeen ohjataan rentouttamaan käsivarret. Sitten pyydetään potilasta ojentamaan jalkojaan, jonka jälkeen ohjataan rentouttamaan jalat. Lopuksi ojennetaan käsiä ja jalkoja samanaikaisesti. Venytys annetaan tulla kehon keskuksesta käsin. Voi myös ojentautua koukistamalla nilkkoja ja ojentamalla ranteita taaksepäin voimakkaasti.

Huomioitavia tekijöitä, potilaan tulee säilyttää lannerangassa pieni notko, haetaan hyvä ja rento asento ja hengitetään rauhallisesti omaan tahtiin.

#### 6. Manuaalinen käsittely ”Karhun tassuttelu”

Potilas lepää päinmakuulla lattialla, kädet vartalon vieressä ja pää sivulle kiertyneenä. Ohjaaja aloittaa käsittelyn varoen niskasta. Ohjaaja ”tassuttelee” käsillään molemmin puolin potilaan selkärankaa. Hän mukailee potilaan selän muotoja joustuen polvillaan ja kyynärnivelillään niin, että ote tuntuu selvästi, mutta lempeästi. Ohjaajan kädet ”tassuttelevat” niskasta ristiselkään ja takaisin kolme kertaa. Käsittely päätetään ristiluuhun. Lopuksi ohjaaja asettuu polvilleen potilaan vasemmalle puolelle ja asettaa kätensä potilaan rintakehän molemmille puolille. Lopuksi hän antaa potilaalle käsillään pienen paineen käsittelyn loppumisen merkiksi. Sitten vaihdetaan rooleja.

## 7. Istumaharjoitus

Potilas istuutuu tuoliin, jossa ei ole käsinojia. Potilasta ohjataan ajattelemaan, kuinka hän istuu juuri nyt. Potilaalta kysytään: Miltä tuntuu selässäsi ja niskassasi? Mitä osaa selästäsi kuormitat juuri nyt? Sitten potilasta ohjataan vaihtamaan asentoa ja kysytään huomaako hän eroa?

Huomioitavia tekijöitä, keskivartalon hyvä hallinta, lannerangan neutraaliasento, lapaluiden oikea asento, hartiat rentoina. Lonkkakulman olisi hyvä olla noin 100 astetta.

## 8. "Kivi- ihminen"

Potilas istuutuu käsinojattoman tuolin etureunalle. Kädet annetaan levätä polvien päällä. Päätä kierretään puolelta toiselle niskan rentouttamiseksi. Katse on kohdistettu lattiaan. Lantio pidetään liikkumattomana jalkojen avulla. Lonkkanivelet ovat hieman alempana kuin polvet. Paino lasketaan jalkoihin, jalkojen annetaan "maadoittua". Potilasta ohjataan löytämään kontakti istuinkyhmyihin siirtämällä painoa puolelta toiselle (keskilinjan yli) ja eteenpäin, taaksepäin (keskustan yli). Kun potilas tunnistaa oman tapansa istua, niin häntä pyydetään ajattelemaan hartioitaan.

Huomioitavia tekijöitä, keskivartalon hyvä hallinta, lannerangan neutraaliasento, lapaluiden oikea asento, hartiat rentoina.

## 9. "Vesi- ihminen"

Potilas istuu tuolilla. Häntä pyydetään ajattelemaan hengitystään istuessaan tasapainoisesti tuolilla. Potilasta ohjataan tiedostamaan hengityksen rytmi. Potilasta ohjataan ajattelemaan kehoaan ja tunnistamaan jännittyneet kehonosat.

Huomioitavia tekijöitä, keskivartalon hyvä hallinta, potilaan tulee säilyttää rangan luonnolliset kaaret, paino tulee säilyttää tasaisesti molemmilla istuinkyhmyillä, lapaluut ovat takana, hartiat rentoina ja pää keskilinjassa.



## 10. Manuaalinen käsittely istuma-asennossa

Potilas istuu lattialla mukavassa istuma-asennossa, hänen tulee olla tasapainoisessa asennossa niin, että hengitys kulkee vapaasti. Käsittely tapahtuu hiljaisuudessa. Potilas istuu lattialla polvien päällä, rullatyyny jalkojen välissä. Ohjaaja seisoo potilaan takana kädet hänen hartioillaan lähellä niska, toinen käsi tukee ja toinen käsi työskentelee. Ohjaaja on tietoinen potilaan hengityksestä. Samaan aikaan kun ohjaaja hengittää ulos hän painaa selkeästi ja lempeästi alaspäin kohti potilaan keskilinjaa. Sisään hengitettäessä voi hieman keventää otetta, mutta käsiä ei oteta pois. Ohjaaja aloittaa lempeästi ja lisää varoen painetta. Hän kohdistaa paineen oman kehon keskuksesta kohti potilaan keskusta. Molemmat hengittävät samassa rytmissä. Paine siirtyy kolmesti niskasta olkaniveltä kohti ja takaisin niskaan.

Toisessa vaiheessa ohjaaja laskeutuu polvilleen potilaan taakse ja taputtaa käsien pikkusormen puoleisella sivulla lempeästi, mutta selvästi hartioita ja olkavarsia. Paine kohdistuu potilaan keskilinjaan.

Huomioitavia tekijöitä, potilaan tulee säilyttää hyvä keskivartalon hallinta, lannerangan neutraaliasento, lapaluiden oikea asento, hartiat rentoina ja rauhallinen hengitys.

## 11. Orientaatio keskilinjan ympäri

Potilas seisoo pystyasennossa. Huomio on jalkapohjissa. Kantapäät ja isovarpaat ovat kuin liimattuna alustaan. Potilasta ohjataan löytämään tasapaino niin, että hänen tulee kallistua eteenpäin niin paljon kuin mahdollista irrottamatta kantapäitä alustalta. Samoin taakse kallistuessa, isovarpaat pysyvät alustassa. Potilaan tulee yrittää löytää tasapaino eteen ja taakse kallistuessa. Sivulta sivulle kallistuessa molemmat jalat pysyvät alustalla.

Huomioitavia tekijöitä, paino on jakautuneena tasaisesti molemmille jalkapohjille, polvissa pieni jousto, keskivartalon hyvä hallinta, lannerangan neutraaliasento, lapaluiden oikea asento, hartiat rentoina, pää keskilinjassa ja rintakehä avoimena.

## 12. Liikekeskusharjoitus

Potilas seisoo tasapainoisesti pystyasennossa pienessä haara-asennossa. Potilasta ohjataan siirtämään painoaan oikealta jalalta vasemmalle polvia koukistaen niin, että polven koukistuslinja ei ylitä isovarpaan kärkeä. Sivulta sivulle liikettä toistetaan niin kauan, että potilaalle syntyy ajatus ”raiteesta” lonkkien välillä. Kädet osallistuvat myös liikkeeseen, mutta ilman voimaa. Kädet vain liikkuvat kehon liikkeen mukana.

Huomioitavia tekijöitä, kädet ja hartiat mahdollisimman rentoina, varpaat ja polvet osoittavat samaan suuntaan.

## 13. Työntöharjoitus/”Energiapallo”

Potilas on käyntiasennossa. Polvet ovat hieman koukussa. Ylävartalon paino liikkuu toiselta jalalta toiselle. Potilasta ohjataan ajattelemaan, että hänellä on omankokoinen kuvitteellinen ”energiapallo” käsissään. Hänen tulee vetää ”energiapalloa” lähelle kehoaan samalla siirtäen painoaan takimmaiselle jalalle. Sen jälkeen työnnetään painonsiirrolla pallo voimakkaasti pois päin itsestään. Työntämistä ja vetämistä jatketaan toistuvana liikkeenä, johon liitetään myös hengitys mukaan.

Huomioitavia tekijöitä, polvet ja jalkaterät osoittavat samaan suuntaan, polvi ei saa ylittää varpaita, kunnon painonsiirrot jalalta toiselle ja hartiat rentoina.

## 14. Peilikädet

Tämä harjoitus tapahtuu pareittain. Tässä asetutaan parin kanssa vastakkain ja otetaan katsekontakti. Harjoitus aloitetaan ”raideharjoitus” -jalkaliikkeellä. Kumpi tahansa pareista voi aloittaa käsien liikkeet ja toinen seuraa. Alavartalon raideliike sivulta sivulle jatkuu koko ajan sekä katsekontakti säilyy. Lopuksi vaihdetaan osia niin, että toinen aloittaa liikkeet.

Huomioitavia tekijöitä, keskivartalon hyvä hallinta ja polvissa pieni jousto.

## 15. Pallohieronta

Tämä harjoitus tapahtuu pareittain. Toinen lepää päinmakuulla matolla. Käsittelijällä on pallo (pieni, suuri, pehmeä, kova). Käsittely alkaa lanneselästä rauhallisin pyörittävin liikkein ja jatkuu koko selän alueelle. Sitten käsitellään yläraajat ja alaraajat. Lopuksi kierretään pallon kanssa koko kehon ääriverot. Lopuksi vaihdetaan osia.

Huomioitavia tekijöitä, Hieroja menee mahdollisimman lähelle hierottavaa, ettei tarvitse kurkottaa käsillä.