

**LIIKUNTARIIPPUVUUDEN ESIINTYMINEN AIKUISILLA KESKI-  
SUOMALAISTEN KUNTOKESKUSTEN ASIAKKAILLA**

**Salla Muurinen**

Liikuntapedagogiikan

pro gradu -tutkielma

Syksy 2009

Liikuntatieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Muurinen, Salla 2009. Liikuntariippuvuuden esiintyminen aikuisilla keski-suomalaisten kuntokeskusten asiakkailla

Jyväskylän yliopisto

Liikuntatieteiden laitos / Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta

Liikuntapedagogiikan pro gradu- tutkielma

69 sivua

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää liikuntariippuvuuden esiintymistä keski-suomalaisissa kuntokeskuksissa käyvillä aikuisilla. Liikuntariippuvuus tarkoittaa pakkomielteistä ja epäterveellistä liikunnan harrastamista. Riippuvuus liikuntaan pakottaa henkilön jatkamaan liikunnan parissa työstä, perheestä tai sairauksista huolimatta. (Berger, Pargman & Weinberg 2007, 323; Hamer & Karageorghis 2007; Zmijewski & Howard 2003.) Liikuntariippuvuutta on kahdenlaista. Ensimmäisen muodon liikuntariippuvuudessa liikunta on ihmiselle pakkomielle ja itsetarkoitus. Tällöin liikunta on muuttunut pakonomaiseksi, ja pääsyy liikkumiseen on ahdistuksen poissapittäminen. Toisen muodon liikuntariippuvuus kytkeytyy syömishäiriöön, jolloin vartalon koon ja muodon hallinta liikunnan avulla korostuu. (Hamer & Karageorghis 2007; Huttunen 2001; Veale 1987.)

Tässä tutkimuksessa tutkin 1) kuinka paljon liikuntariippuvuutta esiintyy keski-suomalaisissa kuntokeskuksissa 2) eroavatko kuntokeskuksessa liikuntaa harrastavat miehet ja naiset toisistaan liikuntariippuvuuden suhteen 3) kuinka tietty kuntokeskus tai kuntokeskusten käyttäjien ikä, työtilanne, kuntoliikunnan viikoittainen määrä ja fysiologinen riippuvuus ovat yhteydessä liikuntariippuvuuteen.

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat neljän eri kuntokeskuksen asiakkaat, N=189 (74 miestä, 115 naista). Keräsin tutkimusaineistoni syksyllä 2008 suomentamieni Hausenblasin ja Downsien (2002) EDS-21 (Exercise Dependence Scale-21) -testin sekä EAT-26 (The Eating Attitudes Test) -kyselylomakkeen avulla. Käsittelin aineistoa t-testin, yksisuuntaisen varianssianalyysin, ristiintaulukoinnin sekä  $\chi^2$ -testin avulla.

Tuloksista ilmeni, että liikuntariippuvuutta esiintyi 20.6 %:lla liikunnan harrastajista neljässä keski-suomalaisessa kuntokeskuksessa (miehistä 24 %:lla ja naisista 18 %:lla). Toisen muodon liikuntariippuvaisia oli kaikkiaan vain 1.1 % (n=2). He olivat molemmat naisia. T-testin mukaan miehillä oli tilastollisesti merkitsevästi korkeammat yhtenlasketut liikuntariippuvuusasteet naisiin verrattuna. Se tarkoittaa, että miesten vastaukset olivat riippuvaisempia naisiin nähden. Miehillä oli tilastollisesti merkitsevästi korkeammat pisteet jatkuvuudessa, toleranssin nousussa, sekä muiden aktiviteettien vähemisessä. Eri kuntokeskuksien liikuntariippuvuusasteiden keskiarvoissa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Ikä ja työtilanne eivät olleet yhteydessä tilastollisesti merkitsevästi liikuntariippuvuuteen. Sen sijaan fysiologinen riippuvuus (vieroitusoireet + toleranssin nousu) sekä kuntoliikunnan määrä viikossa olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuteen. Tuloksista ilmenee, että joka viides keski-suomalaisessa kuntokeskuksessa käyvä aikuinen on riippuvainen liikunnasta, joten liikuntariippuvuus on yleinen ilmiö ja vakavasti otettava asia. Se kaipaa edelleen lisää tieteellistä selvitystä.

Asiasanat: liikuntariippuvuus, riippuvuus, liikunta-addiktio, kuntokeskus

## SISÄLTÖ

1 JOHDANTO .....	4
2 RIIPPUVUUS .....	5
2.1 Riippuvuus ja sen monet muodot.....	5
2.2 Riippuvuudelle altistavat tekijät.....	9
2.3 Riippuvuuden kehittyminen .....	10
2.4 Riippuvuudesta aiheutuvat seuraukset .....	12
2.5 Riippuvuuden vaikutukset uusiin riippuvuuksiin .....	13
2.6 Riippuvuuksien hoito ja parantuminen.....	14
3 LIIKUNTARIIPPUVUUS .....	18
3.1 Liikunta riippuvuutena .....	18
3.1.1 Liikuntariippuvuuden kriteerit .....	20
3.1.2 Liikuntariippuvuuden eri muodot .....	21
3.2 Liikuntariippuvuuden synty ja siihen liittyvät tekijät .....	23
3.3 Liikuntariippuvaisen tyypillinen persoonallisuus .....	25
3.4 Liikuntariippuvuuden seuraukset .....	26
3.5 Liikuntariippuvuuden hoito.....	27
4 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT.....	29
5 TUTKIMUSMENETELMÄT.....	31
5.1 Kyselylomakkeen suunnittelu ja tutkimusaineiston keruu.....	31
5.2 Tutkittavat.....	32
5.3 Tutkimuksen mittarit.....	33
5.3.1 Liikuntariippuvuuden mittari.....	34
5.3.2 Syömishäiriön mittari.....	35
5.4 Tilastollinen käsittely.....	35
6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS .....	36
6.1 EDS-21 -mittarin luotettavuus .....	36
6.2 EAT-26 -mittarin luotettavuus .....	42

7 TULOKSET.....	44
7.1 Liikuntariippuvuuden esiintyminen aikuisilla keskisuomalaisilla kuntokeskus- ten käyttäjillä.....	44
7.2 Miesten ja naisten väliset erot liikuntariippuvuuden suhteen.....	45
7.3 Kuntokeskuksen, iän, työtilanteen, kuntoliikunnan viikoittaisen määrän ja fyysi- ologisen riippuvuuden yhteys liikuntariippuvuuteen.....	47
7.4 Eri tekijöiden väliset yhteydet.....	51
8 POHDINTA.....	53
8.1 Tutkimuksen menetelmien ja toteutuksen pohdinta.....	53
8.2 Tutkimuksen tulosten tarkastelu.....	56
8.3 Tutkimustulosten sovellettavuus, johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset...	58
LÄHTEET.....	60
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Liikunnan myönteisiä merkityksiä ihmisen hyvinvointiin on korostettu niin tiedotusvälineissä kuin kouluissakin. Teollistuneissa maissa lihavuus yleistyy. Lihavuuden myötä lisääntyvät monet sairaudet, kuten aikuistyyppin diabetes, verenpainetauti sekä tuki- ja liikuntaelinten sairaudet. Liikunta nähdään näihin tehokkaana hoitokeinona ja viime vuosikymmeninä liikunnan merkitystä sairauksien ehkäisyssä on raportoitu kasvavassa määrin. (Fogelholm, Mustajoki, Rissanen & Uusitupa 1997, 5.) Liikuntaa käytetään yhtenä terapian muotona mielialahäiriöissä, ja se on saavuttanut tilaa näin ollen myös psykologian kentällä. (Zmijewski & Howard 2003.)

Liikunnan haittapuolista kuulee tiedotusvälineissä ja kouluissa puhuttavan hyvin harvoin. Liikuntasuosituksissa kerrotaan yleensä, kuinka paljon pitäisi vähintään liikkua. Harvoin olen kuitenkaan törmännyt niin sanottuun kattosuositukseen, joka kertoisi liikunnan harrastamisen päivittäisen maksimimäärän. Liiallisella harjoittelulla saattaa olla haittavaikutuksia, vaikka niitä ei juuri raportoida. Tutkin työssäni yhtä liikunnan haittapuolta, liikunnan aiheuttamaa riippuvuutta. Suomenkielistä liikuntariippuvuutta käsittelevää kirjallisuutta on varsin vähän, ja mielestäni sitä kaivataan lisää aiheen näkyvyyden kohentamiseksi.

Tutkimukseni on ajankohtainen nyky-yhteiskunnan mukana tuomien uusien mielenterveys- ja riippuvuusongelmien myötä. Koski-Jänneksen (1998, 26) mukaan nyky-yhteiskunnassa riippuvuuden erilaiset muodot näyttäisivät olevan yleisempiä kuin aikaisemmin. Moderni yhteiskunta on tuonut mukanaan peliriippuvuutta, läheisriippuvuutta ja jopa ostosriippuvuutta. Myös ruokariippuvaisten määrä on kasvanut, mikä näkyy anorektikoiden ja ylipainoisten lisääntyvänä määränä (Fogelholm ym. 1997, 5; Kuusinen 1993, 158).

Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää, kuinka yleistä liikuntariippuvuus on keski-suomalaisilla kuntokeskusten asiakkailla. Selvitän, esiintyykö liikuntariippuvuuden yleisyydessä eroja naisten ja miesten välillä. Tarkastelen lähemmin erilaisten tekijöiden, kuten esimerkiksi iän, kuntoliikunnan harrastamisen määrän ja fysiologisen riippuvuuden yhteyksiä liikuntariippuvuuteen.

## 2 RIIPPUVUUS

### 2.1 Riippuvuus ja sen monet muodot

Riippuvuus eli addiktio voi syntyä johonkin aineeseen tai toimintaan. Niiden aikaan saama psyykkinen tai fyysinen tila koetaan miellyttäväksi. Toleranssin nousun myötä riippuvainen henkilö alkaa toistaa toimintaa pakonomaisesti. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 144.) Riippuvuus nähdään yleensä oireena ennemmin kuin tietynä sairautena. Riippuvuuteen kuuluu krooninen tila motivaatiojärjestelmässä, jolloin riippuvuutta aiheuttavalle toiminnalle on annettu vahingollisen korkea merkitys elämässä. Motivaatiojärjestelmä on sisäisten voimien järjestelmä, joka energisoi ja suuntaa käyttäytymistämme. Siihen sisältyvät muun muassa impulsiiviset voimat, motiivit, arviointi (tietoiset uskomukset, mikä on oikein tai väärin) ja tietoiset suunnitelmat, mitä tulee tekemään. Riippuvaiseksi voi tulla mistä tahansa, mikä vaikuttaa näihin. (West 2006, 6-7, 174–175, 183.)

Riippuvuudet ovat yleisiä kroonisia psykiatrisia häiriöitä, joita nykypäivänä ehkäistään epäkohdennetusti sekä hoidetaan valitettavasti vain osittain tehokkain hoitokeinoin. (Goldman, Oroszi & Ducci 2005.) Leshner (2003) sekä Volkow ja Li (2005) näkevät riippuvuuden olevan muiden ulottuvuuksiensa lisäksi aivosairaus. Sen takia sitä tulee käsitellä kokonaisvaltaisena oireyhtymänä, johon vaikuttavat biologiset tekijät ja ympäristö. Biologisia tekijöitä ovat yksilön perimä ja kehitys. Ympäristötekijöitä ovat riippuvuuden lähteen saatavuus, sosiaalinen hyväksyntä sekä sosioekonominen asema. (Leshner 2003; Volkow & Li 2005.)

Riippuvuus nähdään olennaisena osana ihmisen elämää. Pieni lapsi on täysin riippuvainen ympäristöstään ja toisista ihmisistä. Aikuinenkaan ei kykene elämään täysin muista ihmisistä ja yhteisön rakenteista irrallaan. Vaikka nyky-yhteiskunnassa korostetaankin yksilöllisyyttä ja riippumattomuutta, on jokainen yksilö kuitenkin osa suurempaa kokonaisuutta ja riippuvuussuhteessa ympäristön kanssa. Yhteiskunnalliset ja sosiaaliset tekijät vaikuttavat riippuvuuksien yleisyyteen sekä siihen, kuinka monessa yhteydessä riippuvuutta esiintyy. Jokainen ihminen on ai-

nakin jossain määrin riippuvainen jostakin: toisista ihmisistä, ruuasta, liikunnasta, rahapeleistä, seksistä jne. Nyky-yhteiskunnassa riippuvaisuuksien muodot näyttäsivät olevan yleisempiä kuin viime vuosisadalla. Giddensin (1995, 85) mukaan pakonomaiset riippuvuudet ovat tulleet täyttämään sitä emotionaalista tyhjiötä, jonka perinteiden purkautuminen on nyky-yhteiskunnassa jättänyt jälkeensä. Terve riippuvuus tuottaa ihmiselle yleensä mielihyvää ja tyydytystä. Riippuvuuden käännyttyä kielteiseksi siitä tulee korvike puuttuville asioille tai selviytymiskeino ongelmatilanteisiin. *Myönteinen riippuvuus* tukee ihmisen elämänhallintaa ja hyvinvointia. Tällainen riippuvuus luo yhteyksiä, mahdollistaa vuorovaikutusta ja ilmenee kykynä sopeutua olosuhteisiin, joissa oma itsemääräämisen mahdollisuus on rajallinen. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 143–144; Koski-Jännes 1998, 24, 26.)

*Kielteinen riippuvuus* voi ilmetä ripustautumisena omaa elämänhallintaa ja hyvinvointia uhkaaviin ihmissuhteisiin, aineisiin tai asioihin. Tämä voi myös näkyä liian korostuneena riippumattomuutena. Myönteisen ja kielteisen riippuvuuden raja on usein vaikea määritellä, ja se voi vaihdella elämänkaaren ja olosuhteiden mukaan. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 144.) Kun kielteinen riippuvuus on vallitseva olotila, voidaan puhua riippuvuusongelmasta eli addiktiosta. Käsite juontaa alkunsa latinan verbistä *addico*, joka tarkoittaa jonkun omaksi tuomitsemista tai jonkun valtaan jättämistä. Selvää rajaa riippuvuuden ja sen puuttumisen välille ei voi vetää, ja riippuvuuden seuraukset vaihtelevat myös suuresti. Joissakin tapauksissa riippuvuus tuhoaa ihmisen, ja joissakin se aiheuttaa vain toissijaista kiusaa ja harmia. (Koski-Jännes 1998, 24, 34–35.)

Riippuvuus voi syntyä periaatteessa mihin tahansa toistettavissa olevaan toimintaan tai asiaan, kuten kemiallisiin aineisiin, uhkapeliin, seksiin, työntekoon, ruokaan tai liikuntaan. Riippuvuuden ainekohtaisesta ja fyysistä riippuvuutta korostavasta tulkinnasta onkin etenevästi siirrytty korostamaan sen psyykkistä ja sosiaalista puolta. Myös käyttäytymisen pakonomaisena toimintana ilmenevä riippuvuus voi olla päihderiippuvuuden kaltaista. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 144; Koski-Jännes 1998, 26, 31.)

Riippuvuusongelman tunnusmerkkejä ovat voimakas sisäinen pakko toimia tietyllä tavalla sekä omien rajojen hämärtyminen. Ihmisen kyky huolehtia itsestään,

hallita käyttäytymistään ja tehdä omia valintoja on heikentynyt. Riippuvuuden kohde ei ole asia, aine tai tapahtuma sinänsä, vaan psyykkinen tila, jota niiden avulla tavoitellaan. Tämä tila voi esimerkiksi olla rentoutta, itsetunnon nousua, todellisuudesta pakoa tai jaksamista. Riippuvaiselle ihmiselle on ominaista, että sen avulla saa välitöntä tyydytystä ja se mahdollistaa pikaisen eron ikävistä tuntemuksista. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 144; Koski-Jännes 1998, 26, 31.)

Riippuvuuskäyttäytymiseen liittyy usein avointa tai peiteltyä syyllisyyttä. Riippuvuuden sanotaankin olevan sitä, mistä olemme pakotettuja valehtelemaan. Sitä yleensä salataan ja sen kielteisiä seurauksia vähätellään. Ikävät asiat torjumalla ihminen antaa itselleen luvan jatkaa tuhoisaa käyttäytymistään. Kiellon ei kuitenkaan tarvitse olla totaalista, vaan moni riippuvainen myöntää ongelmansa, vaikkei kuitenkaan tiedä, mitä tehdä tilanteen muuttamiseksi. Syyllisyyden aste vaihtelee myös riippuvuuden lajin mukaan, sillä on paljon tupakoitsijoita ja alkoholisteja, jotka eivät tunne syyllisyyttä riippuvuudestaan. Bulimikot taas kokevat toimintansa tuottavan suurta häpeää ja he yrittävät pitää riippuvuutensa salassa viimeiseen asti. (Koski-Jännes 1998, 28-29.)

Yleiset tautiluokitusjärjestelmät International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) sekä Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) sisältävät samantapaiset diagnostiset kriteerit riippuvuudelle. Kriteereitä ovat muun muassa vahva halu tai pakkomielle ottaa riippuvuutta aiheuttavaa ainetta tai tehdä riippuvuutta aiheuttavaa toimintaa, ongelmia kontrollin ylläpitämisessä, riippuvaisen toiminnan jatkaminen harmillisista seurauksista huolimatta, vieroitusoireiden ilmaantuminen, sietokyvyn nousu sekä muiden aktiviteettien laiminlyönti riippuvuuden takia. (Hyman, Malenka & Nestler 2006.)

*Fyysinen riippuvuus* viittaa ihmisellä tapahtuviin fysiologisiin muutoksiin riippuvuuden edetessä. Riippuvuutta aiheuttava aine tai asia vapauttaa keskushermoston mielihyväjärjestelmässä dopamiinia. Dopamiinin lisäksi muillakin välittäjäaineilla, kuten serotoniinilla, noradrenaliinilla ja histamiinilla, on osuutta riippuvuuden kehittymisessä. Hermoston välittäjäainetaso muutokset muuttavat hermosolutaso sähköistä viestintää. Muuttunut viestintä ylläpitää riippuvuutta aivojen sopeutuessa esimerkiksi huumausaineiden käyttöön. Elintoiminnot häiriintyvät



kun aine poistuu elimistöstä. Ainetta on tällöin saatava jatkuvasti, jotta tasapaino säilyisi. Keho pyrkii säilyttämään normaalitilan sopeutumalla huumaavien aineiden käyttöön. Tämä ilmenee sietokyvyn kasvuna. Huumaavan aineen väheneminen kehossa aiheuttaa vieroitusoireita, jotka voivat aiheuttaa käytön pakonomaista jatkamista. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 157; Hyman ym. 2006; Isaac 2006; Lubman, Yucel & Pantelis 2004; Pylkkänen 1992, 35.)

*Psyykkinen riippuvuus* syntyy positiivisen vahvistamisen tuloksena. Yksilö kokee, että riippuvuus vaikuttaa psyykeen myönteisesti, ja tämä onkin yleensä ensimmäinen rohkaiseva tekijä riippuvuuden syntymiselle. Pidempään jatkuneen riippuvuuden seurauksena syntyy ns. toissijainen psyykkinen riippuvuus, jolloin riippuvuuden seurauksena syntyy kielteisiä tunteita. Yksilö jatkaa riippuvuuden parissa välttääkseen näitä tunteita. Tällöin hyvänolon tunne ei ole enää yksilöllä pääsyy riippuvuuden harjoittamiseen, vaan pahanolon torjuminen. (Schlit & Gomberg 1991, 13–14.)

Psyykkinen riippuvuus johtuu ihmisen omasta tarpeesta. Se ei ole sellaisenaan riippuvuutta aiheuttavan toiminnan tai aineen aiheuttamaa, vaan pikemminkin riippuvainen toiminta on psyykkisen riippuvuuden seurausta. (Pylkkänen 1992, 36.) Psyykkiseen riippuvuuteen liittyy myös psykososiaalinen ulottuvuus. Vuoro-vaikutus todellisen ympäristön kanssa estyy, koska riippuvainen ihminen luo tunnesuhteen ympäristön sijaan riippuvuuden kohteeseen. Ympärillä olevat ihmiset alkavat sopeuttaa omaa käytöstään riippuvaisen ihmisen käytökseen, jolloin ympäristö huomaamattaan alkaa tukea riippuvuutta. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 151.)

*Sosiaalinen riippuvuus* syntyy tarpeesta kuulua johonkin. Se tarkoittaa riippuvuutta ryhmään ja/tai toisiin käyttäjiin. Sidosryhmiin liittyvät paineet ja samautumisen tarve voivat johtaa päihteiden käyttöön varsinkin nuorilla. Heille jengi voi olla tärkeä turvaa tuova sosiaalinen tekijä, joka palvelee vanhemmista ja auktoriteeteista irtautumista. Sosiaalisten suhteiden luominen ja ylläpitäminen on monille tärkeää, ja riippuvuutta aiheuttava aine tai asia on monelle aluksi ratkaisu yksinäisyyteen ja ulkopuolisuuden tunteeseen. Jotkut ihmiset alkavat käyttää alkoholia tai huumeita vain siksi, että pääsisivät mukaan ryhmään. Tällöin ympärillä

on ihmisiä, jotka tukevat tätä riippuvuuskäytöstä ja pitävät sitä normaalina. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 155–156; Fergusson ym. 2007.)

Toisaalta riippuvuuskäyttäytyminen kuitenkin eristää ihmistä ympäristöstään. Riippuvaisille yksilöille aineen hankkiminen on ensisijaista, joten esimerkiksi yhteydet huumeiden välittäjiin ja muihin huumeiden käyttäjiin ovat tärkeämpiä kuin yhteydet normaaliin elämään. Vähitellen koko sosiaalinen verkosto muodostuu toisista samanlaisesta riippuvuudesta kärsivistä ihmisistä tai välittäjistä, ja muut sosiaaliseen elämään kuuluvat asiat jäävät sivuun. Ironista tässä onkin, että riippuvuus muodostuu sosiaalisuuden takia, mutta lopputulos on pahimmillaan eristäytyminen sosiaalisesta elämästä ja suhteista. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 156–157.)

## 2.2 Riippuvuudelle altistavat tekijät

Ihmisen elämänselitys on kehityshaasteiden jatkumo. Haasteiden myönteiset ratkaisut antavat voimavaroja seuraavien haasteiden vastaanottamiseen, vaikeudet puolestaan vaarantavat myöhempää selviytymistä. Lapsuusiän riskitekijöillä ja aikuisuusiän ongelmilla on taipumus kasaantua. Selviytymismahdollisuuksien vähetessä yksilö valitsee helposti epäsuotuisia tapoja kohottaakseen arvoaan muiden silmissä. Yksilön elinympäristö alkaa helposti ylläpitää ja tukea sopeutumisen ongelmia. Yksilö alkaa omaksua itseään koskevia kielteisiä ajattelutapoja, kuten heikon itsetunnon ja olemattoman uskon omiin vaikutusmahdollisuuksiin. (Rönkä 1996, 14, 158, 160–161.) On todettu, että sosiaalinen tyytyväisyys elämään, kuten tyytyväisyys omaan sosioekonomiseen asemaansa ja taustaansa, vaikuttaa myöhempänä mahdollisesti kehittyvään riippuvuuteen. Mitä tyytymättömämpi yksilö on näihin, sitä todennäköisemmin hänelle tulevaisuudessa kehittyy jokin riippuvuus. (Fergusson ym. 2007.)

Mikä tahansa muutos yksilön elämässä voi olla riskitekijä. Yksilön persoonallisuudesta riippuu, minkälaisen merkityksen hän antaa muutokselle. (Hurme

1981,6.) Riippuvuudesta kärsivien henkilöiden persoonallisuus voidaan jaotella kolmella eri tavalla: uutuuden etsijät, harmin/vahingon välttäjät ja mielihyvistä riippuvaiset. Tutkimukset ovat osoittaneet, että uutuuden etsiminen ennustaa alkoholismien kehittymistä ja rikollisuuden pariin joutumista. Harmin välttäminen sekä riippuvuus mielihyvistä eivät ennustaneet tulevaa käyttäytymistä niin vahvasti. (West 2006, 79.)

Harrisin (2000, 484) mukaan on välttämätöntä erotella kolme käyttäytymiseen ja persoonallisuuteen vaikuttavaa tekijää, jotka ovat yhteydessä sosiaaliseen selviytymiseen elämässä: geeniperimä, kotona saadut kokemukset ja kodin ulkopuolella saadut kokemukset. Perinnöllisyyden on todettu altistavan riippuvuuden syntymiselle. Sen on kerrottu selittävän jopa 50 % riippuvuuksista. (Harris 2000, 484.) Muita altistavia tekijöitä ovat antisosiaalinen käytös, impulsiivisuus ja masennus. Myös huono itsehallinta altistaa riippuvuuteen. Jotkut henkilöt reagoivat myös fysiologisesti eri tavalla riippuvuutta aiheuttaviin aineisiin. (West 2006, 176.)

Riippuvuuteen näyttää toisinaan liittyvän narsistisia piirteitä, sillä addikseille ulkopuolinen maailma näyttää olevan todellista vain suhteessa heidän omiin tarpeisiinsa eikä koskaan sellaisenaan. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 151-152.)

On kiistanalaista, onko olemassa ihmisiä, joilla on tietynlainen riippuvainen persoonallisuus, vai muodostuuko persoonallisuus riippuvuuskäyttäytymisen myötä tietyn tyyppiseksi. Joillakin riippuvaisilla ihmisillä riippuvuuteen liittyy persoonallisuuden häiriöitä, toisilla ei taas ole muita psyykkisiä ongelmia. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 145–146.)

### 2.3 Riippuvuuden kehittyminen

Riippuvuus kehittyy yleensä nuoruusvuosina tai varhaisen aikuisuuden vaiheissa. Kielteisen riippuvuuden syntyminen on todennäköisempää niille ihmisille, jotka kokevat elämässään vahingollisia tapahtumia, kuten esimerkiksi parisuhteen päätymisen tai työn menetyksen. Muutos riippumattomasta käytöksestä riippuvaiseen voi käydä hyvinkin nopeasti, tai se voi tapahtua pikkuhiljaa ajan kanssa. (West

2006, 177.) Riippuvuuden alkuvaiheessa siirtyminen miellyttävään tunnetilaan on tärkeää, myöhemmin tärkeäksi muodostuu epämiellyttävien tunnetilojen välttäminen (Ahtiala & Ruhonen 1998, 145).

Useissa riippuvuuden kehittymistä kuvaavissa teorioissa on muutamia yhteisiä piirteitä. Riippuvainen toiminta yleensä alkaa ilman minkäänlaista aikomusta tehdä siitä säännöllistä. Ihminen on utelias saamaan selville, minkälaista tämä tietty toiminta on, eikä pelkää harmittoman kokeilun johtavan vahingollisiin seurauksiin. Tämä saattaa johtua esimerkiksi siitä, että ihminen ei usko, että pienestä kokeilusta voi tulla harmia, tai ihminen ei välitä tulevasta harmista. Hän ei välttämättä edes ajattele tulevaisuuttaan, mikä tukee riippuvuuden muodostumista. (West 2006, 25–26.)

Tautioppi määrittelee riippuvuuden syntyvän kolmella tapaa. Ensimmäinen tapa käsittelee motivaatiojärjestelmän epänormaaliutta, joka ei suoranaisesti johdu riippuvuudesta vaan taipuvuudesta masentua, kokea ahdistusta, huonosta itsetunnosta ja impulsiivisuudesta. Toinen tapa käsittelee motivaatiojärjestelmän epänormaaliutta, jossa riippuvuus on aiheuttanut poikkeavuuksia, kuten sietokyvyn kasvamista ja mielialahäiriöitä. Kolmas tapa määrittelee riippuvuuden syntymisen johtuvan ympäristön vaikutuksesta pääasiallisesti normaaliin motivaatiojärjestelmään. Motivaatiojärjestelmä ei ole tällöin kuitenkaan tarpeeksi pätevä selviytymään ympäristön kanssa. Ympäristön tuottama paine aiheuttaa ristiriitaa oman itsen kanssa. Tämä voi johtaa pakokeinon hakemiseen mielihyvää tuottavasta, mutta kuitenkin riippuvuutta aiheuttavasta toiminnasta. Esimerkkinä tästä ympäristön paineen aiheuttamasta ristiriidasta mainittakoon julkisten henkilöiden elämäntyylit, tietyt sosiaaliset suhteet tai ihmiset, jotka elävät jatkuvissa ahdistavissa olosuhteissa. (West 2006, 6-7, 174–175.)

Aluksi riippuvainen toiminta on vähäistä ja sidoksissa tiettyihin tilanteisiin tietynä aikoina. Riippuvainen ihminen voi kertoa toiminnan tuottavan nautintoa tai palvelevan jotakin tiettyä tarkoitusta. Vähitellen riippuvuus kehittyy syvemmäksi, ja ihminen alkaa toistaa riippuvuuskäyttäytymistä yhä useammin. Muut aktiiviteetit elämästä saattavat väistyä sen tieltä. Jossakin vaiheessa ihminen ehkä huomaa, että toiminta tuottaa ongelmia, ja hän mahdollisesti yrittää harventaa

riippuvuutta tuottavan toiminnan tekemistä tai lopettaa sen kokonaan. Useimmissa tapauksissa tämä yritys hallita riippuvuutta on riittämätöntä ja ihminen lipsahtaa takaisin hallitsemattomaan riippuvuuteen. Hän tuntee, ettei ole tarpeeksi vahva lopettamaan toimintaa omin avuin ja saattaa turvautua ulkopuolisen apuun, jolloin lopettamisen mahdollisuudet kasvavat. Mitä kauemmin ihminen selviää erossa riippuvuudestaan, sitä paremmat mahdollisuudet hänellä on päästä siitä eroon. (West 2006, 25–26.)

Erilaiset elinympäristöt saattavat olla enemmän tai vähemmän riippuvuuden kehittymistä tukevia. Jos ihmisen ympärillä oleva sosiaalinen ryhmä pitää normaalina riippuvaista käyttäytymistä, esimerkiksi runsasta alkoholin käyttöä, alkoholi-soituminen on todennäköisempää kuin sellaisessa sosiaalisessa ryhmässä, joka ei pidä tätä käytöstä normaalina. Myös elinympäristö, joka luo ahdistusta tai latistaa itsearvoa, edistää riippuvuuden syntymistä. Yksilön persoonallisuuden kehitysmahdollisuudet ja perinnölliset tekijät vaikuttavat myös riippuvuuden kehitykseen. (Ahtiala & Ruhonen 1998, 145; West 2006, 176–177.)

#### 2.4 Riippuvuudesta aiheutuvat seuraukset

Koski-Jänneksen (1998, 47) toteuttamasta tutkimuksesta ilmeni, että riippuvuus-käyttäytyminen oli aiheuttanut osanottajille monenlaisia hankaluuksia. Kuusi osanottajaa 76 osallistujasta oli ollut vankilassa. Monilla oli ollut muun muassa perheongelmia, avioeroja, rattijuoppoustuomioita, omaisuuden ja asunnon menetyksiä, työpaikan menetyksiä, eristäytymistä, tapaturmia, sairauksia ja itsetunto-ongelmia. Riippuvuuden ankarimmat kustannukset ilmenivät kuitenkin toivotonmuuden syvenemisenä ja elämänperspektiivien hajoamisena. Tässä tutkimuksessa 15 ihmistä kertoi tosissaan harkinneensa itsemurhaa ja seitsemän kertoi yrittäneensä sitä vaikean käyttövaiheen aikana. (Koski-Jännes 1998, 47.)

Riippuvuus vaikuttaa ruumiiseen, mieleen ja vuorovaikutukseen oman itsen ja ympäristön välillä. Aineriippuvaisten elimistö kärsii myrkyistä. Heille tulee riippuvuuden mukana mielenterveysongelmia, ja heidän suhtautumisensa itseensä ja ympäristöönsä on häiriintynyt. Aineiden aiheuttamiin häiriöihin kuuluvat muun mu-

assa delirium, dementia, ahdistuneisuushäiriö, sukupuolinen toimintahäiriö ja uni-häiriö. Huumeet aiheuttavat yhteiskunnalle inhimillisen kärsimyksen lisäksi myös suuria taloudellisia menetyksiä. Jostakin toiminnasta riippuvaisten ongelma on samanlainen. Ne eivät tosin samalla tavalla vaurioita elimistöä kuin miten aine-riippuvuus vaurioittaa, mutta riippuvuuteen liittyy aina häiriintynyt mieli. Aivojen biokemiallinen toiminta muuttuu, kun voimakas elämys vaikuttaa aivojen välittäjäaineisiin. Häiriintynyt aivojen kemia ylläpitää riippuvuutta. (Heikkilä 1995, 11–16; Lönnqvist, Heikkinen, Henriksson, Marttunen & Partonen 2007, 54-55.)

Bechara ja Damasia (2001) sekä Redish, Jensen ja Johnson (2008) tutkivat aine-riippuvuuden vaikutuksia päätöksen tekoon. Tutkimuksista ilmeni, että riippuvuus aiheuttaa aivokuoressa muutoksia, jotka vaikeuttavat päätöksen tekoa. Aivokuoren vaurioituminen aiheuttaa muun muassa omien kykyjen yliarviointia, tilannetajun huononemista, asioiden luokittelutaidon laskemista ja heikentynyttä oppimiskykyä. Tämä voi heidän mukaansa olla yksi selitys sille, miksi satunnainen käyttö muuttuu pakonomaiseksi riippuvuudeksi.

## 2.5 Riippuvuuksien vaikutukset uusiin riippuvuuksiin

On tavallista, että yhdenlainen riippuvuus on yhteydessä myöhemmin kehittyneeseen riippuvuuteen, johon liittyy suuremmat riskit ja jossa tavoitellaan entistä suurempaa nautintoa tai palkkiota. Pakonomaisilla riippuvuuksilla on voimakas taipumus uusiutua. Riippuvaiset ihmiset saattavat palata riippuvuuden pariin ajatellen, että tällä kertaa he pystyisivät hallitsemaan sitä. Riippuvaiset ihmiset siirtyvät yleensä tavallisesti ensin harmittomammasta riippuvuudesta myöhemmin paljon vakavampaan ja enemmän vaikutuksia aiheuttavaan riippuvuuteen, kuten tupakoinnista heroiinin käyttöön. Aikuiset, jotka ovat riippuvaisia jostain, tulevat todennäköisemmin riippuvaiseksi vielä uudestaan jostain muustakin verrattuna niihin, jotka eivät ole koskaan olleet riippuvaisia. Tämä taipumus selittyy pakonomaisen riippuvuuden psykologisesta luonteesta. Kun ihminen on oppinut muokkaamaan sisäistä tilaansa jollakin aineella tai toiminnalla, samaa tarkoitusta

ajamaan löytyy toisiakin aineita ja toimintoja. (Koski-Jännes 1998, 35–36; West 2006, 178.)

Lönnqvist ym. (2007) käsittelevät teoksessaan riippuvaista persoonallisuutta, jolle on luonteenomaista laaja-alainen tukeutuminen toisiin ihmisiin omaa elämää koskevien suurten ja pienten päätösten teossa, voimakas hylätyksi tulemisen pelko, avuttomuuden ja kyvyttömyyden tunne, alistuva mukautuminen muiden toiveisiin sekä heikko kyky vastata arkielämän vaatimuksiin. Ihminen pitää itseään helposti avuttomana, epäpätevänä ja kestäkyvyltään heikkona. Useilla potilailla, joilla on riippuvainen persoonallisuus, on myös jokin muu samanaikainen persoonallisuushäiriö. Itseraportointiin perustuvissa amerikkalaisissa väestötannoissa on yleisväestöstä löydetty riippuvaisesta persoonallisuudesta kärsiviä jopa noin 15%. Riippuvaisesta persoonallisuushäiriöstä kärsivät ovat erityisen alttiita uusien riippuvuuksien kehittymiselle. (Lönnqvist ym. 2007, 534–536.)

Koski-Jänneksen (1998) tutkimuksesta ilmeni, että 45 % osallistujista oli kehittänyt toisen tyyppisen riippuvuuden alkuperäisen tilalle. Korvaaviksi riippuvuuksiksi tulivat esimerkiksi suklaan syöminen, hölkkääminen, pyöräily, tupakointi, juominen, lääkkeiden käyttö ja ostovimma. Moni oli myös alkanut tehdä ylipitkiä työpäiviä. Monesti korvaavat riippuvuudet näyttivät olevan haitallisuudeltaan alkuperäisiä vähäisempiä, mutta muutama poikkeuskin löytyi. Uusi riippuvuus jäi kuitenkin noin puolella sen omaksuneista väliaikaiseksi. (Koski-Jännes 1998, 145.)

## 2.6 Riippuvuuksien hoito ja parantuminen

Useat tutkimukset osoittavat, että aineriippuvuudesta toivuttaessa yli kaksi kolmasosaa palaa käyttämään aineita. Ensimmäiset kolme kuukautta ovat vaikeimmat. Moni kuvittelee virheellisesti parantuneensa riippuvuudesta oltuaan muutama kuukauden raittiina. Pohjimmainen ongelma riippuvuuden hoidossa on, että riippuvaisen potilaan on itse tajuttava olevansa riippuvainen. Hänen on oivallettava oma tilanteensa ja haluttava itse parantua. Haasteena on myös kohdata oikealla tavalla riippuvaisen yksilön virheellinen ajattelumekanismi. Riippuvuuden

edetessä aivojen toiminta on muuttunut, ja sen palautuminen normaaliksi vie vuosia. (Heikkilä 1995, 12, 172–178.)

Kaikki käytössä olevat hoidot voidaan Heikkilän (1995, 166) mielestä jakaa kolmeen eri ryhmään: toiminnallinen eli funktionaalinen terapia, ymmärtävä hoito ja ihmeterapiat. Toiminnallisessa hoidossa liikkeelle lähdetään nykyisyydestä ja keskitytään tulevaisuuteen päivä kerrallaan. Ihmisen tulisi ymmärtää oma tilansa ja tekojensa todellinen luonne, jotta muutos olisi mahdollinen. Toiminnalliseen muotoon pohjautuvat mm. AA-liike eli nimettömät alkoholistit (alcoholics anonymous), oikeanlaatuinen hengellinen ohjaus, ratkaisukeskeinen terapia ja myllyhoito. AA- liikkeessä ihminen saa tukea toisilta toipuvilta ihmisiltä. Sen voima perustuu kaikkien ryhmässä mukana olleiden ihmisten kokemuksiin. Toipuminen tapahtuu kahdentoista askeleen järjestelmällä, joka muodostaa henkilökohtaisen toipumisohjelman ytimen. Kokemuksen mukaan tämän tyyppinen lähestymistapa on tehokasta hoidettaessa riippuvuuksia. Tähän ryhmään kuuluu myös Neuro Linguistic Programming (NLP) -hypnoosimenetelmä. Siinä pyritään ohjelmoimaan mieltä toimimaan uudella tavalla ja siten murtaa vanhat tottumukset. (Heikkilä 1995, 166–170.)

Ymmärtävää hoitoa on käytännössä kaikki perinteinen psykoterapia. Näissä hoidoissa perustana on oletus, että kaikkien toimintojen taustalla ovat psyykkiset tapahtumat. Terapiassa pystytään tuomaan ihmisen tietoisuuteen näitä torjuttuja psyykkisiä tapahtumia. Hoidot kestävät yleensä pitkään ja ovat hyvin kalliita. Hoidot eivät ole niin sopivia riippuvuuden hoitoon, sillä riippuvaisilla ihmisillä ei välttämättä ole kykyä rehellisyyteen, mikä on näiden hoitomuotojen edellytys. (Heikkilä 1995, 171–172.)

Ihmeterapioiksi voi Heikkilän (1995, 173) mukaan kutsua kaikkia muita hoitomuotoja, joihin kuuluu myös lääketieteellinen hoito. Tämän tyyppisessä hoidossa uskotaan, että jokin ulkopuolinen tekijä voi parantaa henkilön riippuvuuden. Heikkilän (1995, 173) mielestä nämä hoitomuodot johtavat yleensä vain uusien riippuvuuksien syntyyn. Hänen mukaansa näitä hoitomuotoja voidaan kuitenkin käyttää tilapäisesti, jos hoidon perimmäinen tarkoitus on pyrkiä riippuvuudesta eroon.



Koski-Jänneksen (1998, 232) tutkimuksessa kävi ilmi, että riippuvuudesta parantuneet ihmiset mainitsivat innostuneemmin niitä hoitomuotoja, joita he olivat itse keksineet. Tällaisia olivat esimerkiksi omien asenteiden muokkaus ennen muutosta, julkinen sitoutuminen muutokseen, itsensä palkitseminen ja kehuminen, oman elämän jäsentäminen ja turhaumista vapautuminen kirjoittamisen avulla, erilaiset itsesuggestion muodot, jonkin nuorena iloa tuottaneen toiminnan elvyttäminen tai vaikkapa tukeutuminen johonkin ulkopuoliseen apuvälineeseen, kuten seinälle ripustettuun savukkeen näköiseen maalinsekoituskeppiin, johon saman perheen sisarukset kirjasivat savuttomia päiviään.

Eräs riippuvuuden parantumisesta kertova malli on Transtheoretical Model (TTM). Mallin mukaan riippuvainen yksilö käy järjestyksessä läpi viisi erilaista vaihetta ennen riippuvuudesta parantumista. Ensimmäinen vaihe on esimietiskelytaso, jossa riippuvaiset ihmiset eivät ole kiinnostuneita muuttamaan käyttäytymistään. He ovat tietoisia riippuvuuden aiheuttamista vaikutuksista, mutta välttävät silti muuttamasta riippuvuusikäyttäytymistään. Tähän tasoon auttavat tavoitteet, jotka ovat helposti saavutettavissa. Silloin minäpystyvyys tai itsevarmuus nousee ja seuraavalle tasolle pääseminen helpottuu. Toisessa vaiheessa, itsetutkiskelun tasolla, ihminen haluaa muuttaa käyttäytymistään joskus tulevaisuudessa. Tässä vaiheessa hän suunnittelee, kuinka käyttäytymistä tulisi muuttaa. Ihmiset tarvitsevat tässä vaiheessa erityistä huomioimista, interventioita ja strategioita. Kolmannessa vaiheessa, valmistautumisen tasolla, ihmiset aikovat tehdä muutoksen käyttäytymisessään lähitulevaisuudessa ja ovat monesti jo kertaalleen yrittäneetkin sitä. (West 2006, 67–68.)

Neljänneksi saavutetaan toiminnan taso, joka voi kestää alle kuukaudesta puoleen vuoteen. Tällä tasolla riippuvaisten käytöksessä huomataan näkyviä muutoksia. Jos riippuvuudesta kärsivä yksilö pystyy pysymään erossa siitä, hän saavuttaa viidennen vaiheen eli ylläpidon tason, joka voi kestää useita vuosia. Tällä tasolla ihmisen voimakas minäpystyvyyden tunne auttaa häntä pysymään erossa riippuvuudesta. Lopulta näiden vaiheiden jälkeen yksilö paranee riippuvuudesta. (West 2006, 68-69.)

TTM -mallin mukaan jokaisessa vaiheessa käydään läpi tiettyjä prosesseja, ennen tasolta toiselle siirtymistä. Siirtyminen vaiheelta toiselle ei kuitenkaan tapahdu järjestelmällisesti, vaan siirtymisiä tapahtuu myös taaksepäin, joskus jopa useita vaiheita kerrallaan. TTM- mallin tasoja on kritisoitu, sillä tupakoitsijoita tutkittaessa huomattiin, että lopettaminen ei välttämättä käy läpi näitä kaikkia vaiheita, vaan lopettaminen voi tapahtua jo aiemmin. Lopettamisessa on tällöin keskitytty tietoiseen päätöksentekoon ja suunnitteluun. TTM- mallissa on jätetty huomiotta rangaistuksen ja palkkion merkitys käytöksen muutoksessa. (West 2006, 68–69.)

Kaikista vaativampana tehtävänä riippuvaiset ihmiset pitävät uuden elämäntavan vakiinnuttamista. Valtaosa päihdeongelmaisista yleensä retkahtaa uudelleen ensimmäisen hoitoa seuranneen vuoden aikana. Osa ei kuitenkaan ollut kokenut houkutusta retkahtaa uudelleen. Lopettamista seuranneet palkinnot, kuten kunnon ja itsetunnon paraneminen, auttavat pitämään houkutukset loitolla. Myös ympäristön ja uuden elämäntavan palkitsevuus vähentävät houkutusta palata entiseen. (Koski-Jännes 1998, 141–143.)

Vaikka moni Koski-Jänneksen (1998, 148, 155) tutkimukseen osallistujista ei ollut kokenut suuria paineita palata entiseen, osa myönsi tunteneensa vaikeita retkahduspaineita jopa vuosia lopettamisen jälkeen. Neljä yleisintä selviytymiskeinoa retkahdusten voittamiseksi olivat riippuvuuden ikävien seurausten mieleen palauttaminen, myönteinen ajattelu, erilaiset liikuntamuodot ja tahdonvoima. Olennaista oli saada auki niitä tunne-elämän solmuja, jotka olivat aikanaan ajaneet hakemaan helpotusta päihteistä, ahmimisesta, uhkapelaamisesta tai muista pakonomaisista toiminnoista. Jotkut olivat selvittelleet näitä asioita omin päin, jotkut taas terapian avulla. Yhteistä oli yritys ymmärtää, mistä kaikesta heidän kokemassaan kaaoksessa oli kyse.

### 3 LIIKUNTARIIPPUUUS

#### 3.1 Liikunta riippuvuutena

Arkiliikunta on liikuntaa, joka toteutuu päivittäin suoritettaessa toimintoja, esimerkiksi työmatkoja käveltäessä. Kuntoliikunta on puolestaan järjestelmällisesti harrastettua liikuntaa, jonka tavoitteena on parantaa tai ylläpitää fyysisen kunnon joitakin osa-alueita. (Vuori, Taimela & Kujala 2005, 180, 425–426.) Liikunnan roolia terveyden ylläpitämiseen ja edistämiseen on raportoitu merkittävästi. Viime aikoina jatkuvasti yleistyvän liikalihavuuden vuoksi liikunnan merkitystä on korostettu, koska lihavuus lisää monen vakavan terveysongelman riskiä. Liikunnasta on hyötyä muun muassa lihavuuden, aikuisiän diabeteksen, verenpainetaudin sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoidossa. Tämän lisäksi liikunnasta on hyötyä myös psyykkisiin ongelmiin, esimerkiksi masennukseen. (Fogelholm ym. 1995, 5; Zmijewski & Howard 2003.)

Päivittäistä liikunnan harrastamista onkin sen myönteisten terveydellisten ja psyykkisten vaikutusten vuoksi nimitetty positiiviseksi riippuvuudeksi. Joidenkin ihmisten elämää liikunta alkaa kuitenkin hallita, ja näille ihmisille saattaa vähitellen kehittyä fyysinen tai psyykinen riippuvuus liikuntaan. Tällöin elämä alkaa pyöriä liikunnan ympärillä. Ihmisen liikuntarasituksen sietokyky nousee ja liikuntaa on harrastettava yhä enemmän ja yhä kovemmallalla teholla. Liikunnasta muodostuu terveysriski ja se haittaa riippuvaisen lähisuhteita ja muuta elämää. (Berger, Pargman & Weinberg 2007, 323; Huttunen 2001; Zmijewski & Howard 2003.)

Liikuntariippuvuus -termi otettiin käyttöön 1980-luvun loppupuolella de Coverly Vealen (1987) julkaistua liikuntariippuvuuden diagnostiset kriteerit käyttäen apunaan riippuvuussyndrooman pääpiirteitä. Liikuntariippuvuuden on määritelty olevan pakkomielteenomaista ja epäterveellistä liikunnan harrastamista, joka pakottaa yksilön jatkamaan liikunnan parissa työstä, perheestä tai sairauksista huo-

limatta. Liikuntaa ei pysty tällöin enää hallitsemaan. Liikuntariippuvuutta arvioidaan esiintyvän 2-30 %:lla liikuntaa harrastavista ihmisistä. (Berger ym. 2007, 323; Hamer & Karageorghis 2007; Zmijewski & Howard 2003.) Harjoitteluriippuvuutta on eniten tutkittu juoksijoiden ja muiden aerobisten liikuntamuotojen harrastajien parissa, mutta riippuvuus on tuttu ilmiö myös kehonrakentajilla ja painonnostajilla. (Huttunen 2001.) Liikuntatieteiden opiskelijat näyttävät olevan liikunnasta riippuvaisempia kuin muut liikuntaa harrastavat ihmiset (6,9 % vs. 3,6 %). (Szabon & Griffiths 2007.)

Hamer ja Karageorghis (2007) ovat tutkineet kielteisen ja myönteisen juoksun harrastamisen eroja. He ovat jakaneet juoksijat ”kielteisiin juoksijoihin”, jotka juoksevat pitääkseen ahdistuneisuuden loitolla ja ”myönteisiin juoksijoihin”, jotka juoksevat kasvattaakseen myönteistä oloaan. Tutkimuksesta ilmeni, että vanhemmat tottuneemmat juoksijat harrastavat juoksemista ensisijaisesti pitääkseen ahdistuksen ja masennuksen loitolla. Liikuntariippuvaisilla pääsy juoksemiseen oli ahdistuksen ehkäisy, kun taas ei-riippuvaisilla pääsy olivat terveys, hyvinvointi ja sosiaaliset ilot. Tosin huippu-urheilijaksi aikovalle kohtuullinen liikuntariippuvuus lienee lähes välttämätöntä. Tällöin raja myönteisen ja kielteisen riippuvuuden välillä on yksilön ja kulttuurin arvoista riippuvainen veteen piirretty viiva. (Huttunen 2001.)

Yhteisöllisyyden tunne toisiin ihmisiin, tai pikemminkin näiden tunteiden puuttuminen on myös yhteydessä liikuntariippuvuuteen. Yhdysvaltalaisen psykoanalyttikon Odgenin (1989) mukaan ihmisen psyyke hajoaa ilman elämäntunnetta ylläpitävää rytmiä tai kosketusta toisiin ihmisiin. Jos emme saa näitä harrastuksissamme tai ihmissuhteissamme, ainoaksi keinoksi voi jäädä kivun kautta kosketuksen tunteen tuova urheiluharjoittelu, pakonomaisen juoksulenkin antama rytmi tai yhteydentunnetta ylläpitävä liikuntaharrastuksen toveripiiri. Garmanin, Haydukin, Criderin ja Hodelin (2004) mukaan liikuntariippuvuuden yleisyys on verrattavissa muihin kielteisiin terveyskäyttämisiin lukio-ikäisillä, kuten tupakointiin ja huumeiden käyttöön. Miksi liikuntariippuvuuden haitoista ei kuitenkaan ole kuulut puhuttavan yhtä usein kuin tupakoinnin tai huumeiden haitoista?

### 3.1.1 Liikuntariippuvuuden kriteerit

Psykiatriassa liikuntariippuvuuden tunnusmerkit ovat seuraavat: toleranssin nousu, epämiellyttävien tunteiden välttäminen motiivina liikuntaan, ongelmien välttäminen liikkumalla lisää, toisten aktiviteettien laiminlyönti liikunnan takia ja liikunnan jatkaminen fyysisestä vammasta tai sosiaalisista ongelmista huolimatta. (Keski-Rahkonen 2001.) Esittelen tässä kappaleessa kaksi kuvausta, joista voi määrittää, onko liikkuja liikuntariippuvainen vai ei.

Adams, Miller ja Kraus (2003) ovat esittäneet tutkimuksessaan yhdeksänkohtaisen kriteeristön, josta tulee löytyä vähintään kolme yhteensopivuutta. Niiden tulee päteä itseen viimeisen vuoden aikana, jotta voidaan puhua liikuntariippuvuudesta. Kriteerit ovat: 1) Ihmisen toleranssin eli sietokyvyn kasvaminen liikuntaan; 2) Ihmiselle ilmaantuu vieroitusoireita; 3) Ihminen liikkuu pidempään tai tehokkaammin, mitä oli aikonut; 4) Ihminen urheilee, vaikkei sillä hetkellä haluaisi; 5) Ihminen käyttää urheilemiseen valtavan määrän aikaa; 6) Ihminen liikkuu huolimatta psyykkisestä tai fyysisestä vammasta, mikä on usein liikunnan aiheuttama; 7) Ihminen lopettaa tai jättää toissijaiseksi tärkeitä sosiaalisia, ammatillisia tai muita aktiviteetteja urheilun takia; 8) Ihminen urheilee sosiaalisista ongelmista huolimatta; 9) Ihmiseltä jäävät tekemättä työ-, koulu- tai kotivelvollisuudet liikunnan takia. (Adams ym. 2003.)

American Psychiatric Association (APA; 1994) esittää seitsemän kriteeriä liikuntariippuvuuden tunnistamiseksi. Tässä määritelmässä on yhtäläisyyksiä edellisen kanssa, mutta mittaustapa on erilainen. Jokaiseen kohtaan on 6-portainen vastausasteikko, jossa 1 tarkoittaa ”ei koskaan” ja 6 ”aina”. Mitä lähemmäksi kuutosta vastaa, sitä todennäköisemmin on liikuntariippuvainen. Omassa tutkimuksessa käyttämäni Hausenblasin ja Downsien (2002) kehittämä Exercise Dependence Scale-21 (EDS-21) asteikko perustuu näihin psykiatrian DSM-IV -tautiluokitusten pohjalta kehitettyyn seitsemään kriteeriin. Nämä seitsemän kriteeriä ovat: 1) *sietokyvyn kasvu*, jolloin yksilön liikuntamäärä kasvaa jatkuvasti haluttujen hyötyjen saavuttamiseksi; 2) Ihminen *välttää* liikunnan avulla *epämiellyttäviä tunteita*, kuten masennusta ja ahdistusta; 3) Liikunnan harrastamisen *jatkuvuus*, jolla selvitetään urheileeko ihminen, vaikka on loukkaantunut tai kipeä; 4) Yksilön *hallinnan*

*menetys*, jolla mitataan, kykeneekö henkilö itse säätelmään, kuinka usein urheilee; 5) Ihminen *laiminlyö toisia aktiviteetteja*, jolla katsotaan, urheileeko henkilö mieluummin kuin viettää aikaa perheen tai ystävien kanssa; 6) Ihminen käyttää suuren määrän *aikaa* urheiluun; 7) Ihmisen *aikomus*, jolla tarkastellaan, urheileeko hän pidempään, kuin oli aikonut.

Monet, jotka pitävät itseään vain erittäin motivoituneina ja omistautuneina liikkujina, saattavatkin liikkua pakonomaisesti. (Zmijewski & Howard 2003.) Liikuntariippuvuuden mittaustapa saattaa vaikuttaa radikaalistikin tuloksiin. Weik ja Hale (2008) ovat tutkineet kahden erilaisen mittaustavan vaikutuksia tuloksiin ja huomanneet, että EDS ja EDQ (Exercise Dependence Questionnaire) erosivat miesten ja naisten tuloksia vertailtaessa. EDS -testin mukaan miesten vieroitusoireita, jatkuvuutta, sietokykyä, hallinnan menetystä, aikaa ja aikomusta kuvaavat pistemäärät olivat naisten pistemääriä korkeampia. EDQ -testin mukaan taas naisten häirintää/väliintuloa, myönteistä tulosta, vieroitusoireita ja sosiaalista sitoutumissyitä kuvaavat pistemäärät olivat miesten pistemääriä korkeampia. Miehet saivat huomattavasti korkeammat liikuntariippuvuustestin yhteenlasketut pisteet EDS-testissä, kun taas naiset saivat korkeammat tulokset EDQ -testissä. Tulokset viittaavat siihen, että liikuntariippuvuustestit mittaavat liikuntariippuvuutta eri näkökulmista, joista kumpikin suosii jompaakumpaa sukupuolta. (Weik & Hale 2008.)

### 3.1.2 Liikuntariippuvuuden eri muodot

Liikuntariippuvuus on jaettu kahden eri muodon riippuvuuteen. Ensimmäisessä muodossa liikunta on pakkomielle ja tarkoitus itsessään. Tällöin liikunta on muuttunut pakonomaiseksi, ja pääsyy liikkumiseen on ahdistuksen poissa pitäminen. Liikunta ja urheilu täyttävät pikkuhiljaa koko ihmisen elämän sietokyvyn kasvun myötä. (Hamer & Karageorghis 2007; Huttunen 2001; Veale 1987.) Toisen muodon liikuntariippuvuuteen liittyy syömishäiriö. Toisen muodon liikuntariippuvaisille liikunta muuttuu pakonomaiseksi, koska he polttavat sen avulla kaloreita. He haluavat hallita liikunnan avulla vartalonsa kokoa tai muotoa. (Hamer & Karageorghis 2007; Huttunen 2001; Veale 1987.)

Ensimmäisen muodon liikuntariippuvaiset liikkuvat pakonomaisesti, koska he tuntevat syyllisyyttä ja ahdistusta, jos eivät voi liikkua. He liikkuvat huolimatta sairauksista ja vammoista. Ensimmäisen muodon riippuvuudessa ruokavalion tarkkailua ja mahdollisesti ruuan energiamäärää lasketaan, jotta suorituskyky paranisi, kun taas toisen muodon riippuvuudessa pääsyyt liikuntaan ovat laihtuminen, kehon muokkaus tai liikunnan avulla syödyn ruuan kompensointi, ja näin lihomisen ehkäisy. (Zmijewski & Howard 2003.)

Aikaisemmat tutkimukset väittävät, että liikuntariippuvuus ja häiriintynyt syöminen esiintyvät yhdessä siten, että toisen pakonomainen tekeminen myötävaikuttaa toisen tekemiseen. Tämä näkökulma ei erottaisi ensimmäisen ja toisen muodon liikuntariippuvuuksia toisistaan. Liikuntariippuvuudesta kärsivä ihminen usein tunnustetaan esimerkiksi työterveyshuollossa painonsa ja syömisensä takia. Suhautuminen ruokaan voi häiriintyä usealla eri tavalla, kuten terveellisen ruokavalion ylikorostumisena, ahmimisena, oksentamisena tai eriaistisena syömättömyytenä. Keskeistä on, että kaikessa tekemisessä on läsnä ajatus siitä, mitä voi syödä, milloin voi syödä, miten paljon voi syödä, miten paljon voi olla syömättä ja ennen kaikkea miten paljon pitää liikkua, ettei syöminen haittaa omaa kokonaistilannetta. (Garman ym. 2004.) Huttusen (2001) mukaan liikuntariippuvuuden jaottelu ensimmäisen muodon liikuntariippuvuuteen ja syömishäiriöihin liittyvän toisen muodon liikuntariippuvuuteen on tärkeää. Ensimmäisen muodon liikuntariippuvuuteen ei välttämättä liity syömishäiriöisille tavallisia persoonallisuuden ominaisuuksia, kuten perfektionismia, vaikeutta ilmaista vihamielisiä tunteita ja masenusalttiutta.

Zmijewski ja Howard (2003) toteavat naisten urheilevan paljon useammin hallitakseen urheilun avulla painoaan verrattuna miehiin. Monet yliopistossa opiskelevat naiset saattavatkin urheilla paljon sen takia, että heillä on syömishäiriö. Tutkimuksessa huomataan merkitsevä yhteys liikuntariippuvuuden ja syömishäiriön välillä. Naisilla syömishäiriötä esiintyy useammin (Pelchat 2009), joten ehkä tämän takia lukioikäisillä naisilla pääsyyt liikkumiseen olivat Zmijewskin ja Howardin (2003) mukaan ahdistuksen ja masennuksen loitolla pitäminen. Miehillä nämä olivat harvemmin syynä liikkumiseen. Toisaalta Garmanin ym. (2004) tutkimuksessa on liikuntariippuvuutta todettu esiintyvän hieman enemmän miehillä.

Tämä tutkimus on tehty vanhemmalle väestölle, jossa harvemmin ehkä esiintyy syömishäiriöitä verrattuna lukioikäisiin. Tällöin toisen tyyppin riippuvuutta esiintyy myös vähemmän, koska syömishäiriöt esiintyvät useimmin nuorten naisten keskuudessa. (Garman ym. 2004; Zmijewskin & Howard 2003.)

Yates, Leehey ja Shisslak (1983) ehdottavat, että pakonomainen juokseminen on miehinen muoto anoreksia nervosasta. Liikuntariippuvuutta alettiin alun alkaen tutkia 1980-luvulla pakonomaisesti juoksevien ihmisten keskuudessa. Yates ym. (1983) vertasivat 60 pakonomaisesti juoksevaa miestä anoreksiapotilaisiin. Kävi ilmi, että molemmilla ryhmillä oli samat persoonallisuuden profiilit, joille oli tyyppillistä mm. patoutunut viha, epätavallisen korkeat odotukset itsestä, korkea fyysisen epämukavuuden sietokyky ja masennusalttius. Miehet, joilla on epävakaa identiteetti ja huono itsetunto, voivat tuntea ahdistusta fyysisestä tehottomuudesta ja siksi yrittävät paikata tätä fanaattisella liikkumisella. Tämä tutkimus yhdisti ensimmäisen ja toisen muodon liikuntariippuvuuspersoonallisuuksia ja liikkumismotivaatioita lähemmäs toisiaan. (Yates ym. 1983.)

Keski-Rahkonen (2001) ei myöskään piirtäisi selvää rajaa ensimmäisen ja toisen muodon liikuntariippuvaisiin, sillä hänen mielestään pakonomaista liikuntaa esiintyy vain syömishäiriöisillä. Hän demonstroi tätä väitettä tutkimuksella, jossa hän tutki pakonomaisesti juoksevia ihmisiä. Tutkimuksesta ilmeni, että ihmiset, joilla liikuntariippuvuus todettiin, tarkkailivat myös fanaattisesti painoaan ja olivat hyvin tietoisia kehostaan. He laskivat kaloreita ja tarkkailivat rasvaprosenttiaan. Keski-Rahkosen (2001) mielestä koko liikuntariippuvuus on myytti, ja hän käyttäisi vain pakonomainen liikunta -käsitettä, jota ilmenee syömishäiriön yhteydessä. Monet toteavatkin liikuntariippuvuuden ja syömishäiriön liittyvän kiinteästi yhteen ja liikuntariippuvuuden todettu liittyvän vahvasti varsinkin bulimiaan. (Lejoyeux, Avril, Richoux, Embouazza & Nivoli 2008.)



### 3.2 Liikuntariippuvuuden synty ja siihen liittyvät tekijät

Liikunta lisää aivojen endorfiinin eritystä. Endorfiini on lyhennys sanasta endogeeninen eli elimistön sisäinen morfiini. Fyysinen rasitus aktivoi samoja aivojen mielihyvääalueita kuin monet huumeet ja alkoholi. Ihmisen elimistö pyrkii aina tasapainotilaan. Tällöin endorfiinin määrä, joka aiemmin tuntui hyvältä, ei riippuvuuden jatkuessa enää riitä. Tarvitaan aina vain enemmän ja kovempaa liikunnasta, jotta elimistö saisi tarvitsemansa huipputunteen. Näin kierre liikuntariippuvuuteen on syntynyt. Jos himoliikkujan päivittäinen liikunta-annos jää pois, olo on helposti ärtyisä. (Soinila 2006.)

Liikuntariippuvuuden kivunsietokyvyn fysiologista perustaa on yritetty selittää liikunnan vaikutuksilla keskushermoston opiaattien toimintaan. Voimakas akuutti liikunta lisää ihmisillä plasman endorfiinien pitoisuutta ja koe-eläimillä limbisen järjestelmän beetaendorfiinien määrää. Juoksulenkin vaikutus kipukynnykseen voidaan estää opiaattiantagonisteilla. Kivunsietoa ja mielihyvää säätelevien opiaattien ohella aivojen serotoniinivälitteisten toimintojen häiriöt on katsottu osaksi kaikkien pakonomaisten käytösmuotojen patofysiologiaa.

(Huttunen 2001.)

Edmunds, Ntoumanis ja Duda (2006) ovat tutkimuksessaan käsitelleet erilaisia motivaatio- ja tarveteorioita, jotka selittävät ihmisten sitoutumista liikuntaan. Itsemääräytymisteoria jakaa motivaation kolmeen eri motivaation esiintymistapaan: sisäiseen motivaatioon, ulkoiseen motivaatioon ja amotivoituneeseen eli passiiviseen motivaatioon. Sisäinen motivaatio on riippumattomin motivaation muoto. Siinä korostuvat ihmisten sisäinen taipumus etsiä ja kohdata uusia asioita ja haasteita sekä harjoitella omia kykyjään. Myös oppiminen motivaationa kuuluu sisäiseen oppimiseen. Ihmiset harjoittelevat, koska kokevat sen mielenkiintoiseksi ja nautinnolliseksi ja pitävät sitä hauskana. Ulkoisessa motivaatiossa yksilö liikkuu saavuttaakseen ulkoisen palkinnon tai välttääkseen rangaistusta. Ulkoisessa motivaatiossa liikkumisen tarkoituksena on välttää kielteisiä tunteita, kuten syyllisyyttä tai ahdistusta sekä tukea itsearvoa. Ulkoinen motivaatio muistuttaa liikuntariippuvaiselle tyypillistä liikkumismotivaatiota. (Edmunds ym. 2006.)

Itsemääräytymisteoria käsittelee liikuntaan sitoutumista myös kolmen peruspsykologisen tarpeen pohjalta. Tarpeet ovat autonomia, kuuluminen sosiaaliseen yhteisöön ja pätevyys. Autonomian tarve heijastaa ihmisen omaa halua sitoutua aktiviteetteihin ja omaa valintaa niin, että itse vaikuttaa omaan käyttäytymiseensä. Kuulumisen tarve pohjautuu haluun kuulua johonkin sosiaaliseen yhteisöön. Pätevyyden tarve heijastuu haluun olla tehokkaassa vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Pätevyyden tarpeessa korostuvat myös tarve kokea haluttujen tulosten antama palaute ja pätevyyden avulla ehkäistä kielteisiä tapahtumia. Pätevyyden tarpeen ja ankaran liikuntakäyttämisen kanssa on osoitettu olevan yhteys. Myös alentunut autonomia heijastui liikuntariippuvuuden syntyyn. (Edmunds ym. 2006.)

### 3.3 Liikuntariippuvaisen tyypillinen persoonallisuus

The Personality Traits Explanation -teoria on saanut osakseen runsaasti huomiota. Se perustuu uskomukseen siitä, että liikuntariippuvaisilla ihmisillä on tiettyjä persoonallisuuden ominaisuuksia, kuten voimakas pakonomaisuus tiettyihin mielihyvää aiheuttaviin asioihin, neuroottisuus, ulospäin suuntautuneisuus, huono itsetunto sekä taipumus ahdistua. (Adams ym. 2003; Hagan & Hausenblas 2003.) Adams ym. (2003) huomasivat tutkimuksessaan myös liikuntariippuvuuden liittyvän huonoon itsetuntoon, ahdistuneisuuteen ja ankaraan luonteeseen.

Myös perfektionismi näyttää liittyvän liikuntariippuvuuteen. Perfektionistit asettavat itselleen yleensä suuria tavoitteita ja vaativat itseään saavuttamaan niitä. Perfektionismi voidaan jakaa myönteiseen ja kielteiseen perfektionismiin. Myönteisessä perfektionismissa asetetaan tavoitteita, mutta hyväksytään tilanne- ja henkilökohtaiset rajat. Kielteisessä perfektionismissa ihmiset välttävät voimakkaasti epäonnistumista eivätkä tyydy saavutuksiinsa, vaan asettavat itselleen yhä korkeampia ja epärealistisempia tavoitteita. Liikuntariippuvaisilla on todettu olevan sitä suurempi yhteys kielteiseen perfektionismiin, mitä riippuvaisempi ihminen oli kyseessä. (Hagan & Hausenblas 2003.)

Hausenblas ja Downs (2002) havaitsivat, että miesten hallinnan menetystä kuvaavat pisteet olivat huomattavasti naisia korkeammat. Hallinnan menetys ennustaa liikuntariippuvuutta. Miehet ylipäättäänkin vaikuttivat sitoutuneemmilta urheiluun kuin naiset. Naisten ulkonäkömerkitys ennusti liikuntariippuvuutta. Tämä liittyi enemmänkin toisen tyyppin liikuntariippuvuuteen. Adams ym. (2003) pitivät mahdollisena sitä, että liikuntariippuvaisella ihmisellä olisi akuutti tai krooninen persoonallisuushäiriö. Psykoottisuuden ja rajatilapersonallisuushäiriön on havaittu liittyvän jonkin verran liikuntariippuvuuteen. Kuten aikaisemmin työssäni käsitteelin riippuvuuksien vaikutuksia uusiin riippuvuuksiin, myös liikuntariippuvuudella on todettu olevan yhteyttä esimerkiksi pakonomaisen ostelun ja bulimian kanssa. Myös luulosairautta on todettu esiintyvän enemmän liikuntariippuvaisilla verrattuna tavalliseen väestöön. (Lejoyeux ym. 2008.)

### 3.4 Liikuntariippuvuuden seuraukset

Liikuntariippuvuus kehittyy muiden riippuvuuksien tapaan pikkuhiljaa ja harjoittelua on koko ajan lisättävä, vaikka kuinka väsyttäisi. Liikuntariippuvaisen koko elämä on yhtä harjoittelua ja jatkuvasti on kehitettävä yhä rankempia harjoitusmenetelmiä ja ajettava itsensä ääri rajoille jokaisessa harjoituksessa. Palautumiselle ei jää tällöin yhtään aikaa. Tavallisten urheiluvammojen pitkittyminen saattaa johtaa elimistön kroonisiin tulehdustiloihin, kun toipumisen edellyttämää harjoittelutaukoa ei pidetä. (Soinila 2006; Viljamaa 2008.) Liikuntariippuvainen on tavanomainen vierailija urheiluklinikoilla erilaisten revähtymien, rasisusmurtumien ja mustelmien vuoksi. Hän ei yleensä noudata fysioterapeutin ohjeita harjoittelun määrän vähentämisestä tai rasisustason keventämisestä, jolloin vamma usein kroonistuu. (Huttunen 2001.)

Flunssaisena tapahtuva raskas harjoittelu altistaa sydänlihastulehdukselle, rytmihäiriöille ja jopa äkkikuolemalle. Varsinkin vanhemmilla urheilijoilla äkillisen sydänkuoleman riski kasvaa, kun urheilupakko ajaa heidät kovalle lenkille niin flunssaisena, krapulassa kuin rintakipuisenakin. (Huttunen 2001; Soinila 2006.)

Urheilijan ylikunto-oireyhtymä voi kehittyä kenelle hyvänsä, jos harjoittelun voimakkuus on epäsuhteessa sillä hetkellä vallitsevaan kuntoon. Taustalla on tarve nostaa suorituskykyä liian nopeasti. Ylikunto ilmenee monenlaisina psyykkisinä oireina, kuten ärtymyksenä, väsymyksen tuntemuksena ja unettomuutena. Fyysiset oireet ovat aivojen autonomisen järjestelmän toimintahäiriöitä. Sydämen lyöntitiheys ja verenpaine nousevat. Mahdollisia muita oireita ovat kuukautishäiriöt, hikoilupuuskat ja jopa vatsahaava. Liikuntariippuvuuden edetessä sosiaaliset kontaktit vähenevät. Liiallinen liikkuminen aiheuttaa elimistössä velttoutta, laskenutta vireystasoa, lihaskipua ja uupumusta. (Berger ym. 2007, 323; Edmuns ym. 2006; Soinila 2006.) Erityisesti kunnianhimoiset kuntosaliaddiktit voivat altistua doping-aineiden käytölle (Soinila 2006).

Liikuntariippuvuus syömishäiriöisillä voi aiheuttaa vakavia terveystriskejä. Ensimmäisen muodon liikuntariippuvaisten terveystriskit on todettu olevan kuitenkin yhtä vakavia. (Zmijewski & Howard 2003.) Jotkut äärimmäisen riippuvaiset liikkujat ovat vastanneet harkitsevansa itsemurhaa, jos joutuisivat lopettamaan liikumisen (Keski-Rahkonen 2001). Liikuntariippuvaiset hakevat rajojaan ja harjoitteluriippuvaisen on usein ajettava itsensä henkisesti ja fyysisesti aivan loppuun. (Viljamaa 2008.)

### 3.5 Liikuntariippuvuuden hoito

On tärkeää, että terveyshuollon ammattilaiset ovat tietoisia liikuntariippuvuuden olemassaolosta, jotta sitä sairastavat saavat asianmukaisen diagnoosin ja tarvittavan hoidon (Adams ym. 2003). Liikuntariippuvaisia, kuten muita riippuvaisia, on kovin vaikea auttaa, jopa mahdotonta, ellei auttaja pyri ymmärtämään pakkokäyttäytymisen elämyksellistä taustaa (Huttunen 2001).

Liikuntariippuvaista tulisi lähestyä kokonaisvaltaisesti lääketieteellisestä, psykososiaalisesta ja käyttäytymistieteellisestä näkökulmasta. Kliinisesti katsottuna liikuntariippuvuus on vakava sairaus. Diagnoosissa tärkeää on kyetä osoittamaan potilaalle, että urheilua ei voi jatkaa vammasta tai sairaudesta huolimatta. Liikun-

tariippuvaisten hoidossa on keskityttävä erityisesti kognitiivisiin prosesseihin ja käyttäytymisen hallintaan. Liikuntariippuvaisen tulisi hyväksyä hoidossa tarjottava ensisijaistuki ja osallistua liikunnan hallintaprosessiin. Hänen tulisi tunnistaa, että riippuvuus liikuntaan on todennäköisesti pääsyy ihmisten välisen vuorovaikutuksen romahtamiseen, ahdistukseen ja masennukseen. (Adams ym. 2003.) Kaikkea terveyttä uhkaavien riippuvuuksien auttamisessa päämääränä on vahvistaa haurasta itsetuntoa tai hallita yksinäisyyteen tai vieraantuneisuuteen liittyviä siedättämiä tunnetiloja. Paranemisen perusehto on kokemus ymmärretyksi tulemisesta riippuvaisen omista lähtökohdista käsin. (Huttunen 2001.)

Psykoterauttinen interventio lähestyy liikuntariippuvaisia yksilöllisesti. Interventio sisältää mm. pakonomaisen käyttäytymisen tunnistamisen ja keskeyttämisen henkilökohtaisen psykoterapian kautta. Tärkeää on saada potilaat ymmärtämään terveyshyödyt ja hoidon tärkeys. Heitä tulisi auttaa kehittämään oma itsehallinta -strategia, jonka avulla he voisivat itse kontrolloida liikkumistaan. Jotta hoito onnistuisi, tulisi aluksi ymmärtää ja huomata potilaan puolustusikäyttäytyminen ja se, että potilas toimii riippuvaisen ihmisen tavoin. Hoidon tarkoituksena on katkaista pakonomaisuus ja uudelleen rakentaa erilaisia selviytymismalleja. Potilaalle on tarkoitus antaa tukijärjestelmä ja erilaisia selviytymiskeinoja. Vaikka hoito kohdistuu liikunnan vähentämiseen ja liikunnan aiheuttamien kielteisten vaikutusten poissulkemiseen, tulee urheilua ja harjoittelua kuitenkin tiettyssä määrin kunnioittaa. (Adams ym. 2003.)

#### 4 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa liikuntaa harrastavien aikuisten liikuntariippuvuuden yleisyyttä keskisuomalaisissa kuntokeskuksissa. Tarkoituksena oli verrata naisia ja miehiä toisiinsa liikuntariippuvuuden suhteen. Tarkastelin myös, miten eri tekijät kytkeytyvät liikuntariippuvuuden esiintymiseen.

Tutkimuksen täsmennetyt tutkimusongelmat ovat:

1. Kuinka paljon liikuntariippuvuutta esiintyy aikuisilla kuntokeskusten käyttäjillä?
2. Eroavatko eri kuntokeskukset ja kuntokeskuksissa liikuntaa harrastavat miehet ja naiset toisistaan liikuntariippuvuuden suhteen?
3. Ovatko kuntokeskusten käyttäjien ikä, työtilanne, kuntoliikunnan viikoittainen määrä ja fysiologinen riippuvuus yhteydessä liikuntariippuvuuteen?

Tutkimuskysymyksilleni asetin seuraavanlaiset hypoteesit:

H1: Liikuntariippuvuutta esiintyy vähintään muutaman prosentin verran liikuntaa harrastavilla aikuisilla. Aikaisempien tutkimusten perusteella eri kulttuureissa liikuntariippuvuutta esiintyy parista prosentista jopa 30 %:iin liikuntaa harrastavien keskuudessa. (Hamer & Karageorghis 2007.)

H2: Miehillä esiintyy enemmän liikuntariippuvuutta kuin naisilla (Garman ym. 2003). Miesten ja naisten tuloksia vertailtaessa EDS -testin mukaan miehet saivat naisiin verrattuna huomattavasti korkeampia tuloksia vieroitusoireissa, jatkuvuudessa, sietokyvyn nousussa, hallinnan menetyksessä, ajassa ja aikomuksessa. (Weik & Hale 2008.)

H3: Fysiologinen riippuvuus (sietokyvyn nousu ja vieroitusoireiden ilmaantuminen) kytkeytyy liikuntariippuvuuden syntyyn. Fyysisen aktiivisuuden on todettu lisäävän

aivojen endorfiinin eritystä. Jatkuvan kovan harjoittelun myötä endorfiinin määrä, joka aiemmin tuntui hyvältä, ei pitkälle jatkuessa enää riitä. Tällöin urheilua on harrastettava pidempään ja kovempaan, jotta elimistö saavuttaisi halutun huipputunteen. (Soinila 2006.)

## 5 TUTKIMUSMENETELMÄT

### 5.1 Kyselylomakkeen suunnittelu ja tutkimusaineiston keruu

Päätin yhdistää tutkimuksessa käyttämäni kyselylomakkeeseen liikuntariippuvuutta testaavan testin sekä syömishäiriötä testaavan testin, jotta voisin erottaa toisistaan ensimmäisen ja toisen muodon liikuntariippuvuuden. Löysin tarkoitukseen sopivat valmiit englanninkieliset testit tutustuessani tarkemmin liikuntariippuvuutta käsitteleviin tutkimuksiin. Alkuperäiset testit löysin internetistä (<http://medical.state.gov>; <http://www.personal.psu.edu/>). Suomensin molemmat testit, yhdistin ne ja sovitin ne sopivammiksi lieventämällä joitakin suomalaiseseen kulttuuriin sopimattomia voimakkaita ilmauksia pyrkien kuitenkin säilyttämään testien alkuperäiset tarkoitukset. Alkuperäisessä syömishäiriötestissä kysyttiin esimerkiksi, onko tutkittava ikinä harkinnut itsemurhaa, jonka jätin kokonaan pois. Lisäsin kyselylomakkeeseen myös kysymyksiä liikunnanharrastajan taustasta, työtilanteesta ja liikunnanharrastamisesta.

Esitetasin kyselylomakkeen toimivuuden ja ymmärrettävyyden graduseminaaritovereillani ja liikuntaa harrastavilla ystäväilläni (n=7). Esitestauksen jälkeen kyselylomaketta muokattiin vielä sopivammaksi suomalaiseseen kulttuuriin, koska se tuntui olevan suoraan käännettynä liian voimakasluontoinen ja ehkä näin hieman liian ahdistava. Lopullinen kyselylomake on kolmesivuinen, ja sen täyttämiseen menee aikaa noin 10 minuuttia (Liite 1).

Keräsin aineiston syksyn 2008 aikana. Anoin lupaa tutkimuksen toteuttamiseen kuu delta eri kuntokeskukselta. Olin yhteydessä kuntokeskuksiin sähköpostitse ja puhelimitse ja pyysin kuntokeskuksen omistajalta ja työntekijöiltä lupaa tutkimuksen toteuttamiseen. Neljä kuntokeskusta antoi luvan tutkimuksen tekemiselle. Kaksi kuntokeskusta ei suostunut tutkimuksen toteuttamiseen heidän kuntokeskuksessaan. Toinen vetosi kysymysten arkaluontoisuuteen, ja toinen kuntokeskus koki, ettei tutkimukseni tukenut heidän tavoitteitaan. Kävin kerran kussakin kuntokeskuksessa. Suoritin aineiston keräämisen kuntokeskuksen aulassa, johon asiakkaat saivat jäädä täyttämään lomak-



keen. Yleensä odotin kyselylomakkeiden kanssa n. klo 16–19 pukukoppien läheisyydessä, missä saavutin eniten kuntokeskuksen asiakkaita. Kyselyä ei ollut kenenkään pakko täyttää, vaan vastaaminen oli täysin vapaaehtoista. Informoin kuntokeskusten asiakkaille tekeväni gradututkimusta ja kysyin suullisesti, suostuvatko he osallistumaan tutkimukseeni. Jotkut täyttivät lomakkeen ennen kuin olivat menossa liikuntatunnille/kuntosalille ja toiset täyttivät urheilemisen jälkeen.

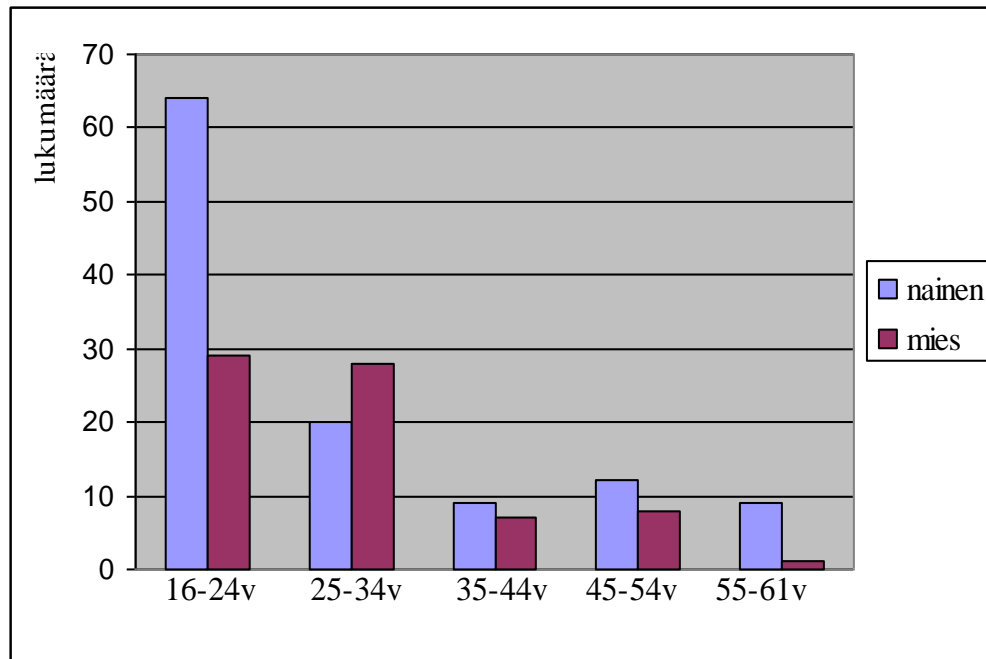
## 5.2 Tutkittavat

Tutkimukseen osallistui yhteensä 189 aikuista kuntokeskuksessa kävijää, joista miehiä oli 74 ja naisia 115. Keski-suomalaisia kuntokeskuksia tutkimukseen osallistui neljä kappaletta ja jokaisesta kuntokeskuksesta kaikki halukkaat tutkimusajankohtana kuntokeskukseen saapuneet saivat täyttää kyselylomakkeen. Aineisto kerättiin syksyn 2008 aikana. (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkittavien määrä sukupuolen ja kuntokeskuksen mukaan

Kuntokeskus	Miehiä	Naisia	Yhteensä
1	46	8	54
2	0	58	58
3	10	25	35
4	18	24	42
<b>Kaikki</b>	<b>74</b>	<b>115</b>	<b>189</b>

Tutkimuksen nuorin osallistuja oli 16 vuotta ja vanhin 61 vuotta. Osallistujien keski-ikä oli 29.5v. Alle 18 -vuotiaita oli tutkimuksessa mukana vain yksi, ja hänen syömishäiriökyselyään en ottanut tulosten analysoinnissa huomioon, sillä testi soveltuu vain täysi-ikäisille. Eniten tutkimuksessa oli mukana alle 25 -vuotiaita. (KUVIO 1)



KUVIO 1 Tutkimukseen osallistuvien ikäjakauma

Tutkimukseen osallistuvista suurin osa oli opiskelijoita (55 %). Melkein kaikki muut olivat työelämässä (43,4 %) (Taulukko 2).

Taulukko 2. Tutkittavien lukumäärä ja prosentuaalinen osuus elämäntilanteen mukaan

elämäntilanne	nainen	mies	yhteensä
	n/%	n/%	n/%
Opiskelija	63/54,8	41/55,4	104/55
Työelämässä	51/44,3	31/41,8	82/43,4
Työtön	0/0	1/1,4	1/0,5
Jokin muu	1/0,9	1/1,4	2/1,1
yhteensä	115/100	74/100	189/100

### 5.3 Tutkimuksen mittarit

Käytin tutkimuksessa Exercise Dependence Scale-21 (EDS-21)

(<http://www.personal.psu.edu>) mittaria mittaamaan liikuntariippuvuutta sekä Eating

Attitudes Test- 26 (EAT-26) (<http://www.ace-network.com>) mittaria mittaamaan syömishäiriön mahdollisuutta. EAT-26-mittarin avulla pystyin erottelemaan ensimmäisen

ja toisen muodon liikuntariippuvuuden toisistaan. Mittarit olivat LIKERT -asteikollisia, joissa tutkittavia pyydettiin valitsemaan itselleen kuudesta vaihtoehdosta sopivin.

### 5.3.1 Liikuntariippuvuuden mittari

Tutkin liikuntariippuvuutta Hausenblasin ja Downsien (2002) kehittämällä Exercise Dependence Scale-21 kyselylomakkeella (Liite 1, sivu 65). Se perustuu Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) -tautiluokitusten pohjalta kehitettyyn seitsemään kriteeriin, jotka ovat:

1. Sietokyvyn kasvu liikuntaan
2. Vieroitusoireiden ilmaantuminen (esim. ahdistus, levottomuus jos ei liiku)
3. Aikomus (liikuntaa harjoitetaan kauemmin tai tehokkaammin kuin oli aikomus)
4. Hallinnan menetys (liikunnan määrää/kestoa ei pystytä enää hallitsemaan)
5. Aika (liikuntaan käytetään paljon aikaa)
6. Toisten aktiviteettien vähentäminen (sosiaalisista aktiviteeteista, työstä ym. luovutaan liikunnan vuoksi)
7. Jatkuvuus (Liikunnan harjoittamista jatketaan huolimatta fyysisistä tai fysiologisista ongelmista)

(American Psychiatric Association, 1994.)

Jokaisesta seitsemästä kohdasta on esitetty kyselylomakkeessa kolme kysymystä. Valitsin liikuntariippuvuuden arviointimenetelmäksi EDS-21 -lomakkeen ensisijaisesti sen takia, koska se on moniulotteinen ja pohjautuu täysin DSM-IV:n asettamiin linjauksiin riippuvuuskäytöksissä. Toiseksi EDS-21 testi erottaa toisistaan ihmiset, joilla on a) liikuntariippuvuus, b) riski liikuntariippuvuuteen ja c) terve suhde liikuntaan. EDS-21 lomakkeen tuloksista selviää myös, onko ihmiselle kehittynyt fysiologinen riippuvuus liikuntaan. Fysiologisessa liikuntariippuvuudessa ihminen on antanut korkeampia arvoja vieroitusoireita ja sietokykyä mittaaviin kysymyksiin. Kolmanneksi EDS-21 -lomake kävi läpi viisi erilaista itsenäistä tutkimusta ennen lopullista muodostumistaan. (Hausenblas & Downs 2002.) Weik ja Hale (2008) pitävät myös EDS-21 -mittaria luotettava

EDS-21 sisältää 21 väittämää. Tutkittavat vastaavat niihin asteikolla 1-6, jossa 1 tarkoittaa: ”ei koskaan” ja 6 ”aina”. Kyselyssä esitetään kolme väittämää jokaisesta liikuntariippuvuuden seitsemästä osa-alueesta. Esimerkiksi vieroitusoireita koskevat kolme kysymystä ovat ”Liikun, jotta en tuntisi oloani ärtyisäksi”, ”Liikun, jotta en tuntisi oloani levottomaksi”, ”Liikun, jotta en tuntisi oloani kireäksi.”  
(<http://www.personal.psu.edu>)

Tutkittava on liikuntariippuvainen, jos hän on vastannut joihinkin kolmen eri osa-alueen kysymyksiin tuloksen 5 tai 6. Jos vastaukset pyörivät tuloksissa 3-4, luetaan henkilö kuuluvaksi riskiryhmään. 1-2 vastaukset tarkoittavat, että liikkujalla ei ole liikuntariippuvuutta ja hänellä on terve suhde liikuntaan. (<http://www.personal.psu.edu>.)

### 5.3.2 Syömishäiriön mittari

Syömishäiriötä tutkin The Eating Attitudes Test (EAT-26) (<http://www.ace-network.com>) – kyselylomakkeen avulla (Liite 1, sivu 66). Se on luultavasti laajimmiten käytetty standardoitu mittari syömishäiriön oireita ja huolenaiheita tutkittaessa. Kyselylomake sisältää 26 väittämää, joihin tutkittavat vastasivat valitsemalla vaihtoehdon ”aina”, ”lähes aina”, ”usein”, ”joskus”, ”harvoin” tai ”ei koskaan”. Testissä pisteitys tapahtuu niin, että ”aina”-vastauksesta saa 3 pistettä, ”lähes aina”-vastauksesta 2 pistettä ja ”usein”-vastauksesta 1 pisteen. Mikäli vastaajalle kertyy yli 20 pistettä, on hänellä lomakkeen mukaan syömishäiriö. (<http://www.ace-network.com>.)

### 5.4 Tilastollinen käsittely

Tuloksia kuvataan keskiarvoina, -hajontoina ja prosenttiosuuksina. Muuttujien välisiä yhteyksiä tutkin Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimien avulla. Sukupuolten välisten keskiarvojen erojen tarkastelemiseen käytin riippumattomien otosten t-testiä. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä sekä ristiintaulukoinnin ja  $\chi^2$ -testin avulla tarkastelin mm. liikuntariippuvuuden eri osa-alueiden (vieroitusoireet, jatkuvuus, sietokyvyn nousu, hallinnan menetys, muiden aktiviteettien väheneminen, aika, aikomus) ja muiden taustatekijöiden (esim. sukupuoli, ikä ja työtilanne) yhteyttä liikuntariippuvuuteen.

## 6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuutta on perinteisesti kuvattu kahdella termillä, *reliabiliteetilla* ja *validiteetilla*. Reliabiliteetti viittaa tutkimuksen toistettavuuteen ja validiteetti puolestaan tarkastelee sitä, mitataanko tutkimuksessa sitä, mitä on tarkoitus mitata. Mittarin luotettavuus on suoraan yhteydessä tutkimuksen luotettavuuteen. (Metsämuuronen 2005, 65.) Mittarin luotettavuutta tarkastelin Cronbachin alfan avulla. Metsämuuronen (2005, 457,464) mukaan Cronbachin alfan matalin hyväksyttävä arvo on 0.6. Cronbachin alfan arvo 0.8 tarkoittaa jo hyvää luotettavuutta ja 0.9 erittäin hyvää.

### 6.1 EDS-21 -mittarin luotettavuus

Englanninkielisen EDS-21-mittarin Cronbachin alfakertoimet ovat vaihdelleet eri tutkimuksissa .71:n ja .92:n välillä. (Hausenblas & Fallon 2001.) Turkiksi käännettynä EDS-21 mittari sai Cronbachin alfakseen arvoja välille 0.96 - 0.97. (Yeltepe & Ikitzler 2007.) Mittari on näin osoitettu olevan reliaabeli ainakin kahdessa kielellisesti ja kulttuurisesti erilaisten väestöjen tutkimuksissa. Tutkimuksessani suomentamani EDS-21 mittari sai Cronbachin alfakseen .90. Eri osioiden Cronbachin alfakertoimet vaihtelivat .89:n ja .90:n välillä. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut koko mittarin Cronbachin alfaa.

EDS-21- kyselylomakkeessa kolme kysymystä muodostaa yhdessä summamuuttujan, joka kuvaa jotakin yhtä tiettyä liikuntariippuvuuden osa-aluetta seitsämästä osa-alueesta. Osa-alueista ensimmäiseksi tarkastelin sietokyvyn nousua mittaavaa summamuuttujaa. Summamuuttujan osioiden Cronbachin alfakerroin vaihteli .69:n ja .85:n välillä. Vastaava summamuuttuja sai arvokseen .83. Osien ja vastaavan summamuuttujan korrelaatiot vaihtelivat .53:n ja .55:n välillä ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (Taulukko 3).

Taulukko 3. Sietokyvyn nousua mittaavien osioiden ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomentti korrelaatiokertoimet (n=185–187)

Osio	Sietokyvyn nousu			summamuuttuja
	3.	10.	17.	
3. Lisään jatkuvasti liikunnan intensiteettiä saavuttaakseni halutut tulokset	1			
10. Liikun jatkuvasti useammin, jotta saavuttaisin haluamani vaikutukset	.56***	1		
17. Lisään jatkuvasti liikuntaharjoituksen kestoja, jotta saavutan haluamani tulokset	.53***	.75***	1	
Summamuuttuja	.81***	.90***	.88***	1

p<.001\*\*\*

Vieroitusoireita mittaavien väittämien korrelaatiot vaihtelivat .55:n ja .75 välillä, ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (Taulukko 4).

Taulukko 4. Vieroitusoireita mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n= 188–189)

Osio	Vieroitusoireet			summamuuttuja
	1.	8.	15.	
1. Liikun, jotta en tuntisi oloani ärtyisäksi	1			
8. Liikun, jotta en tuntisi oloani levottomaksi	.55***	1		
15. Liikun, jotta en tuntisi oloani kireäksi	.75***	.61***	1	
summamuuttuja	.88***	.83***	.90***	1

p<.001\*\*\*

Osioiden ja vastaavan summamuuttujan korkeat korrelaatiokertoimet (.83-.90) osoittavat väittämien kuvaavan luotettavasti toleranssin nousua. Osioiden Cronbachin alfa-kertoimet vaihtelivat .71:n ja .86:n välillä. Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli .84, joten osioiden ja vastaavan summamuuttujan korkeat korrelaatiokertoimet tukevat luotettavuutta.

Aikomusta mittaavien väittämien korrelaatiot vaihtelivat .78:n ja .95:n välillä ja ne olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (Taulukko 5). Osioiden ja vastaavan summamuuttujan korkeat korrelaatiokertoimet (.92-.95) tukevat luotettavuutta. Osioiden Cronbachin alfakertoimet vaihtelivat .87:n ja .91:n välillä. Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli .93, joten osioiden ja vastaavan summamuuttujan korkeat korrelaatiokertoimet tukevat luotettavuutta.

Taulukko 5. Aikomusta mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomentti korrelaatiokertoimet (n= 187–189)

Osio	Aikomus			
	7.	14.	21.	Summamuuttuja
7. Liikun kauemmin kuin oli aikomus	1			
14. Liikun kauemmin, mitä ajattelin etukäteen liikkuvani	.81***	1		
21. Liikun kauemmin mitä suunnittelin liikkuvani	.78***	.84***	1	
Summamuuttuja	.92***	.95***	.94***	1

p<.001\*\*\*

Hallinnan menetystä mittaavien osioiden korrelaatiokertoimet ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä (.34-.60) ja tukevat osaltaan luotettavuutta. Osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiokertoimet .82-.83 (Taulukko 6) osoittavat väittämien mittaavan johdonmukaisesti samaa asiaa. Osioiden Cronbachin alfakertoimet vaihtelivat välillä .47-.78, ja summamuuttujan alfakerroin oli .69.

Taulukko 6. Hallintaa mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n= 186–188)

Osio	Hallinta			Summamuuttuja
	4.	11.	18.	
4. Ylitän ajan, jonka olin suunnitellut käyttäväni liikuntaan	1			
11. En pysty kontrolloimaan, kuinka useasti liikun	.34***	1		
18. En pysty kontrolloimaan, kuinka intensiivisesti liikun	.34***	.60***	1	
Summamuuttuja	.71***	.82***	.83***	1

p<.001\*\*\*

Aikaa mittaavien väittämien korrelaatiokertoimet vaihtelivat välillä .60-.74. Osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiokertoimet olivat .86-.91 (Taulukko 7). Kertoimet olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä, joten ne tukevat luotettavuutta. Osioiden Cronbachin alfa-kertoimet olivat välillä .75-.85, ja koko summamuuttujan alfa oli .86. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfaa.

Taulukko 7. Aikaa mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n= 188–189)

Osio	Aika			Summamuuttuja
	6.	13.	20.	
6. Käytän liikkumiseen paljon aikaa	1			
13. Käytän suurimman osan vapaa-ajastani liikkumiseen	.60***	1		
20. Käytän suuren määrän aikaa liikkumiseen	.74***	.68***	1	
Summamuuttuja	.88***	.86***	.91***	1

p<.001\*\*\*



Muiden aktiviteettien vähentämistä liikunnan vuoksi mittaavien osioiden korrelaatiokertoimet vaihtelivat välillä .17-.39. Vastaavasti osioiden ja summamuuttujan kertoimet olivat välillä .54-.82 (Taulukko 8). Tilastollisesti merkitsevän korkeat kertoimet tukevat luotettavuutta. Osoiden Cronbachin alfakerroin vaihteli välillä .28-.56. Summamuuttujan alfakerroin oli .52. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfaa.

Taulukko 8. Aktiviteettien vähentämistä mittaavien osioiden keskinäiset ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n= 186–189)

Osio	Aktiviteetti			Summamuuttuja
	5.	12.	19.	
5. Liikun mieluummin kuin vietän aikaa ystäväni tai perheen kanssa	1			
12. Ajattelen liikuntaa, vaikka minun pitäisi keskittyä opiskeluun tai töihin	.39***	1		
19. Lähden liikkumaan, jotta minun ei tarvitsisi viettää aikaa ystäväni/perheeni kanssa	.22**	.17*	1	
Summamuuttuja	.76***	.82***	.54***	1

p<.001\*\*\* p<.01\*\* p<.05\*

Jatkuvuutta mittaavien osioiden korrelaatiokertoimet olivat kaikki tilastollisesti erittäin merkitseviä. Myös osioiden ja summamuuttujan väliset kertoimet olivat korkeita (Taulukko 9). Osoiden Cronbachin alfakerroin vaihteli välillä .78-.85. Summamuuttujan alfakerroin oli .87. Yhdenkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfaa.

Taulukko 9. Jatkuvuutta mittaavien osioiden ja summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n=187–188)

Osio	Jatkuvuus			summamuuttuja
	2.	9.	16.	
Liikun toistuvista fyysisistä ongelmista huolimatta				
Liikun vaikka olen loukkaantunut	.63***			
Liikun pitkäaikaisista fyysisistä vammoista huolimatta	.73***	.70***		
Summamuuttuja	.89***	.87***	.91***	
p<.001***				

Summamuuttujien keskinäiset korrelaatiokertoimet olivat kaikki tilastollisesti merkitseviä. Summamuuttujien ja liikuntariippuvuustestin yhteenlaskettujen pisteiden tilastollisesti erittäin merkitsevät korrelaatiokertoimet (.50-.76) tukevat testin johdonmukaisuutta (Taulukko 10). Mittarin Cronbachin alfakerroin oli .90, joten väittämät mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa.

Taulukko 10. Summamuuttujien keskinäiset ja liikuntariippuvuuden yhteenlaskettujen pisteiden väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet (n=180-188)

Summamuuttuja	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Toleranssin kasvu liikuntaan	1							
2. Vieroitusoireiden ilmaantuminen	.20**	1						
3. Aikomus	.49***	.33***	1					
4. Hallinnan menetys	.41***	.24***	.64***	1				
5. Aika	.47***	.22**	.48***	.33***	1			
6. Toisten aktiviteettien vähentäminen	.39***	.29***	.43***	.52***	.49***	1		
7. Jatkuvuus	.31***	.18*	.38***	.46***	.36***	.44***	1	
Liikuntariippuvuus pisteet	.67***	.50***	.76***	.73***	.71***	.73***	.67***	1

p<.001\*\*\* p<.01\*\*  
p<.05\*

## 6.2 EAT-26 -mittarin luotettavuus

Tutkimuksissa EAT-26- mittarin Cronbachin alfa on saanut arvoja välille 0.7-0.9 (Bas & Kiziltan 2007). Tässä tutkimuksessa EAT-26 -kyselyn väittämät korreloivat keskenään arvoilla .02-.73 (Liite 2). Kaikki väittämät yhtä lukuunottamatta (”muiden mielestä minun pitäisi syödä enemmän”) korreloivat tilastollisesti merkitsevästi testin itsensä kanssa. Osioiden Cronbachin alfa-kertoimet vaihtelivat .81:n ja .87:n välillä. Korkeat korrelaatio- ja alfa-kertoimet tukevat luotettavuutta. Mittarin Cronbachin alfa-kertoimen oli .83, joten osiot mittasivat johdonmukaisesti samaa asiaa. Ainoastaan kahden osion (”Muiden mielestä minun pitäisi syödä enemmän”, ”Nautin kokeilla uusia maukkaita ruokia”) poistaminen olisi nostanut alfan .87:ään ja .84:ään.

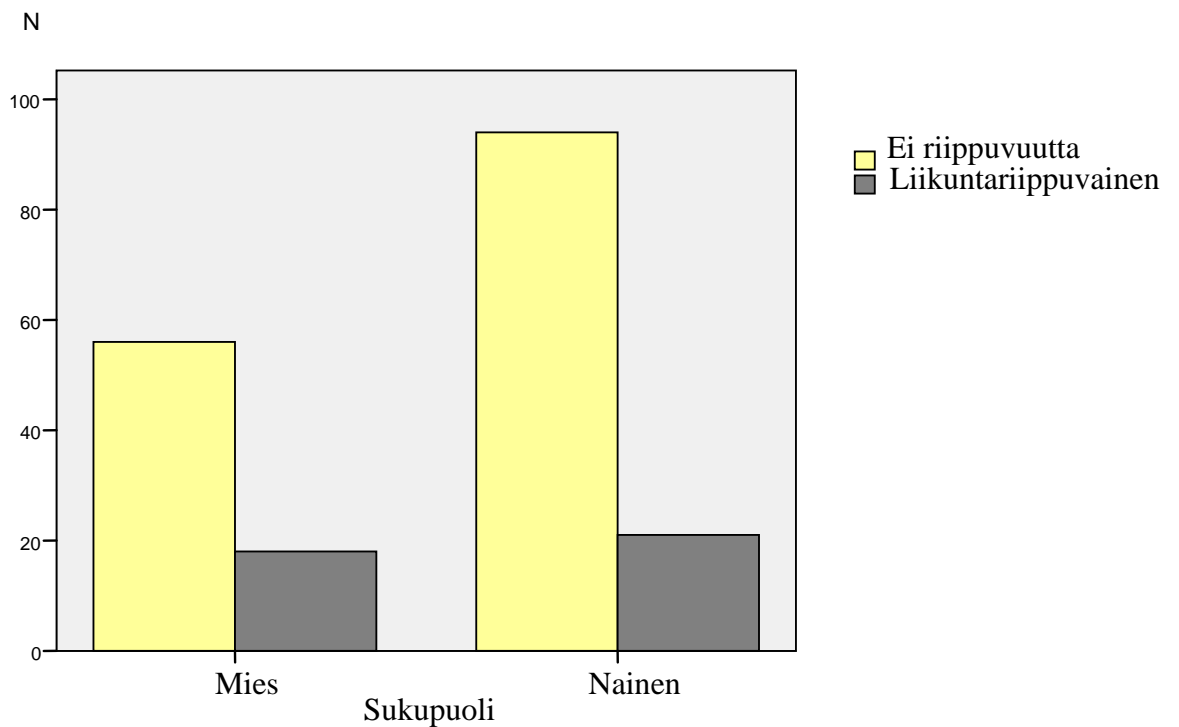
EAT-26 kyselyssä on vielä tarkoitus haastatella tutkia vastaajat, jotka saavat testissä yli 20 pistettä ja varmistaa syömishäiriö. EAT-26 -testiä käytetään kuitenkin myös pelkkänä kyselylomakkeena. Haastattelun puuttuminen tutkimuksestani heikentää kui-

tenkin mittarin validiteettia sekä reliabiliteettia. Tutkimuksessani vain kuusi vastaajaa ylitti pistemäärän 20. Heistä kaikki olivat naisia. Ylittääkseen pistemäärän 20 piti monen vastaukseen vastata ”aina” tai ”lähes aina”, jotta testin mukaan olisi syömishäiriö.

## 7 TULOKSET

### 7.1 Liikuntariippuvuuden esiintyminen aikuisilla keskisuomalaisilla kuntokeskusten käyttäjillä

Tuloksista ilmeni, että 20.6 %:lla (n=39) kuntosalien käyttäjistä täyttyi liikuntariippuvuuden kriteerit. Liikuntariippuvaisista miehiä oli 46% (n=18) ja naisia 54% (n=21) (Kuvio 2).



Kuvio 2. Liikuntariippuvuuden esiintyvyys naisilla ja miehillä

Näihin 20.6 %:iin (n=39) on mukaan laskettu sekä ensimmäisen että toisen muodon liikuntariippuvaiset. Toisen muodon liikuntariippuvuutta (liikuntariippuvuus syömishäiriön yhteydessä) esiintyi vain 1.1 %:lla (n=2) kaikista osallistujista. Toisen muodon liikuntariippuvuutta esiintyi ainoastaan naisilla. Syömishäiriötä kokonaisuudessaan

esiintyi 3.2 %:lla (n=6), joista kaikki olivat naisia. Pelkästään ensimmäisen muodon liikuntariippuvuutta esiintyi tässä tutkimuksessa 19.6 % (Taulukko 11).

Taulukko 11. Liikuntariippuvuuden esiintyminen miesten ja naisten keskuudessa

Riippuvuus	Miehiä		Naisia		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%
Liikuntariippuvuus	18	24.3	21	18.3	39	20.6
1.muodon riippuvuus	18	24.3	19	16.5	37	19.6
2. muodon riippuvuus	0	0	2	1.7	2	1.1
Ei riippuvuutta	56	75.7	94	81.7	150	79.4
Yhteensä	74	100	115	100	189	100

## 7.2 Miesten ja naisten väliset erot liikuntariippuvuuden suhteen

Vertailin miesten ja naisten eroja liikuntariippuvuuden esiintymisessä  $\chi^2$ -testin avulla. Analyysin mukaan sukupuolella ei ollut yhteyttä liikuntariippuvuuteen, jolloin kolmen eri osa-alueen tulisi täyttyä ( $\chi^2(1)=1.01$ ,  $p=.31$ ). Sukupuolella näytti kuitenkin olevan tilastollisesti merkitsevä yhteys liikuntariippuvuutta kuvaaviin yhteenlaskettuihin pisteisiin, jotka ottavat huomioon myös riskin liikuntariippuvuudelle. Korkeat yhteenlasketut pisteet ovat riski liikuntariippuvuudelle, vaikka liikuntariippuvuuden kriteerit eivät täytyisikään. Analysoin miesten ja naisten liikuntariippuvuustestin yhteenlaskettujen summien keskiarvojen eroja t-testillä. T-testin mukaan miehillä oli tilastollisesti merkitsevästi korkeampi keskiarvo (60.54) liikuntariippuvuustestin yhteen lasketuissa pisteissä verrattuna naisten keskiarvoon (55.53) ( $p<.05$ ). Levenen testin mukaan varianssit olivat ryhmillä yhtäsuuret. (Taulukko 12).

Taulukko 12. Sukupuolten väliset erot liikuntariippuvuuden yhteenlasketuissa pisteissä.

Ryhmät	N	ka	kh	df	t-arvo	p-arvo
Miehet	71	60.54	13.98	df=178	t=2.31	p=0.022
Naiset	109	55.53	14.36			

Miehillä oli naisia korkeampi keskiarvo lähes kaikissa liikuntariippuvuustestin osa-alueissa. Naisille ilmeni hieman korkeampi keskiarvo ainoastaan vieroitusoireissa (m=10.1, n=10.9) (Taulukko 13).

Taulukko 13. Liikuntariippuvuus osa-alueiden keskiarvojen erot miehillä ja naisilla

Liikuntariippuvuus osa-alueet	Miesten ka	Naisten ka
Vieroitusoireet	10.1	10.9
Jatkuvuus	8.2	6.6
Sietokyvyn nousu	10.4	8.9
Hallinnan menetys	6.5	6.4
Muiden aktiviteettien vähentäminen	6.7	5.6
Aika	10.5	9.6
Aikomus	8.4	7.7

T-testin mukaan ryhmäkeskiarvoja vertailemalla miesten keskiarvo oli naisiin verrattuna tilastollisesti merkitsevästi korkeampi jatkuvuudessa, sietokyvyn nousussa ja muiden aktiviteettien vähentämisessä ( $p < .05$ ). Jatkuvuus -muuttuja tarkastelee, jatkaako ihminen liikkumista sairauksista ja vammoista huolimatta. Sietokyvyn nousu mittaa taas ihmisen sietokyvyn nousua liikunnan keston ja intensiteetin suhteen. Levenen testin mukaan varianssit olivat ryhmissä yhtäsuuret ( $p > .05$ ) (Taulukko 14).

Taulukko 14. Sukupuolten väliset erot liikuntariippuvuuden yhteenlasketuissa pisteissä liikuntariippuvuuden eri osa-alueiden välillä

Ryhmät	N	ka	kh	df	t-arvo	p-arvo
<u>Jatkuvuus</u>						
Miehet	74	8.2	4.0	df=185	t=2.72	p=.007
Naiset	113	6.6	3.9			
<u>Sietokyky</u>						
Miehet	74	10.4	3.3	df=183	t=3.21	p=.002
Naiset	111	8.9	2.9.			
<u>Aktiviteetit</u>						
Miehet	72	6.7	2.1.	df=184	t=3.40	p=.001
Naiset	114	5.6	2.1.			

### 7.3 Kuntokeskuksen, iän, työtilanteen, kuntoliikunnan viikoittaisen määrän ja fysiologisen riippuvuuden yhteys liikuntariippuvuuteen

Tarkastelin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla, ilmenikö eri kuntokeskuksien liikuntariippuvuusasteiden keskiarvoissa tilastollisesti merkittäviä eroja. Se tarkoittaisi, että joissakin kuntokeskuksessa käy liikuntariippuvaisempia ihmisiä kuin toisissa. Ensimmäisessä kuntokeskuksessa liikuntariippuvuusasteiden keskiarvo oli 61.27, toisen kuntokeskuksen 54.72, kolmannen kuntokeskuksen 57.87 ja neljännen 56.07. Kaikkien vastaajien keskiarvo liikuntariippuvuuden yhteenlasketuissa pisteissä on 57.51. Levenen testi osoitti varianssit eri kuntokeskuksissa yhtäsuuriksi ( $p=0.648$ ). F-testisuuren p-arvo oli 0.112, jonka mukaan ryhmäkeskiarvoissa ei ole eroa. Eri kuntokeskuksissa ilmenee siis suurin piirtein samanlaisia arvoja liikuntariippuvuustestien mukaan, eikä kunto-

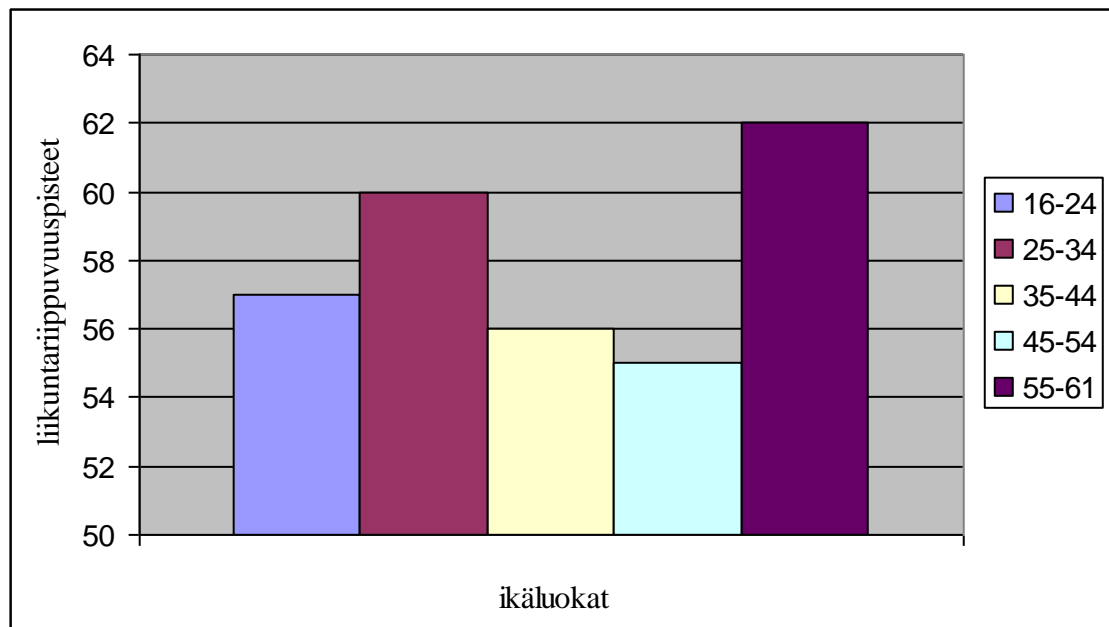


keskus vaikuta tässä tutkimuksessa tilastollisesti merkittävästi liikuntariippuvuuden esiintymiseen. (Taulukko15)

Taulukko 15. Kuntokeskuksen yhteys liikuntariippuvuusasteisiin

Ryhmät	N	ka	kh	df	F	p-arvo
Kuntokeskus 1	52	61.27	15.94			
Kuntokeskus 2	53	54.72	13.88	df=3, 176	F=2.026	p=0.112
Kuntokeskus 3	34	57.87	12.90			
Kuntokeskus 4	41	56.07	13.55			
Yhteensä	189	57.51	14.38			

Tarkastelin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla ikäluokkien yhteyttä liikuntariippuvuusasteisiin. Varianssit olivat ryhmissä yhtäsuuret ( $p=.69$ ). Ikäluokat eivät olleet tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuusasteiden kanssa ( $F=.68$ ,  $df=4$ ,  $p=.6$ ) (Kuvio 3).



KUVIO 3. Keskiarvot ikäluokittain.

Tutkin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla liikunnan harrastajien työtilanteen vaikutusta liikuntariippuvuuteen. Työtilanne ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuden yhteenlaskettuihin pisteisiin, sillä ryhmien välisissä keskiarvoissa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $p=0.987$ ) (Taulukko 16). Levenen varianssien yhtäsuuruudesta osoitti varianssit eri ryhmissä yhtäsuuriksi ( $p=0.347$ ).

Taulukko 16. Työtilanteen yhteys liikuntariippuvuusasteisiin.

Ryhmät	N	ka	kh	df	F	p-arvo
Opiskelija	101	57.76	15.22			
Työelämässä	76	57.18	13.57	df=3, 176	F=.046	p=0.987
Työtön	1	54				
Jokin muu	2	58.5	3.54			
Yhteensä	180	57.51	14.38			

Selvitin ristiintaulukoinnin ja  $\chi^2$ -testin avulla työtilanteen tilastollista yhteyttä liikuntariippuvuuteen. Testin mukaan työtilanne oli tilastollisesti yhteydessä todettuun liikuntariippuvuuteen (kolme osa-aluetta täyttyy) ( $\chi^2(3)=8.1$ ,  $p=.04$ ) (Taulukko 17).

Taulukko 17. Työtilanteen yhteys liikuntariippuvuuteen

työtilanne	liikuntariippuvuus		ei riippuvuutta	
	N	%	N	%
Opiskelija/koululainen	20	19.2	84	80.8
Työelämässä	17	20.7	65	79.3
Työtön	0	0	1	100
Jokin muu	2	100	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>39</b>	<b>20.6</b>	<b>150</b>	<b>79.4</b>

Tutkittavista 20.6 % harrasti kuntoliikuntaa viikossa 1-3h. 27.5 % tutkittavista harrasti kuntoliikuntaa viikossa 3-5h. 24 % tutkittavista harrasti kuntoliikuntaa viikossa 5-7h, 12.7 % harrasti 7-9h ja 13.8 % harrasti kuntoliikuntaa viikossa yli 9h. Yksisuuntainen varianssianalyysi osoitti, että kuntoliikunnan harrastamisen viikkotuntimäärä oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuteen ( $p < .05$ ). Levenen varianssien yhtäsuuruudesta osoitti varianssit erisuuriksi ( $p = .00$ ), joten analysoin kuntoliikunnan määrän vaikuttavuutta Welch-testin avulla ( $p = .01$ ) (Taulukko 18).

Taulukko 18. Kuntoliikunnan määrän yhteys liikuntariippuvuuteen

kuntoliikunnan määrä/viikko	N	ka		df	p-arvo
		0=ei riippuvuutta	1=liikuntariippuvuus		
1-3h	39	0.13	0.34		
3-5h	52	0.15	0.36	df= 4, 77	p=0.01
5-7h	46	0.17	0.38		
7-9h	24	0.17	0.38		
yli 9h	26	0.54	0.51		
<b>Yhteensä</b>	<b>180</b>	<b>0.21</b>	<b>0.41</b>		

Tarkastelin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla fysiologisen riippuvuuden (vieroitusoire pisteet + tolenranssin nousu pisteet) yhteyttä liikuntariippuvuuteen. Levenen varianssien yhtäsuuruustesti osoitti varianssit erisuuriksi (.057), joten analysoin fysiologisen riippuvuuden yhteyttä liikuntariippuvuuteen Welch-testin avulla. Testin mukaan fysiologinen riippuvuus on tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuteen ( $p=.00$ ) (Taulukko 19).

Taulukko 19. Fysiologisen riippuvuuden yhteys liikuntariippuvuuteen

Liikuntariippuvuus	N	ka	kh	df	p-arvo
ei liikuntariippuvuutta	147	18.80	4.01	df=1-182	p=.00
liikuntariippuvuus	37	25.00	5.10		
yhteensä	184	20.04	4.92		

#### 7.4 Eri tekijöiden väliset yhteydet

Tutkin muuttujien välisiä yhteyksiä Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiot taulukossa 20 osoittavat, että liikuntariippuvuustestin yhteenlaskettujen pisteiden ja todetun liikuntariippuvuuden kanssa korreloivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi kuntoliikunnan viikkotuntimäärä sekä fysiologinen riippuvuus. Sukupuolella oli tilastollisesti merkitsevä negatiivinen korrelaatio liikuntariippuvuuden yhteenlaskettuihin pisteisiin, mikä tarkoittaa, että miehillä oli voimakkaampi korrelaatio liikuntariippuvuustestin yhteenlaskettuihin pisteisiin naisiin verrattuna (mitä korkeammat pisteet, sitä riippuvaisempi). Liikuntariippuvuuden yhteenlasketut pisteet korreloivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi todetun liikuntariippuvuuden kanssa.

Taulukko 20. Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet mitattujen muuttujien välillä (n=184-189)

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Sukupuoli	1							
2. Ikä	.03	1						
3. Työtilanne	-.02	.67****	1					
4. Kuntoliikunnan määrä/vko	-.34****	-.21**	-.11	1				
5. Fysiologinen riippuvuus	-.07	.02	-.02	.24**	1			
6. Kuntokeskus	.25**	.07	.08	-.04	-.07	1		
7. Liikuntariippuvuus- teiden summa	-.17*	.03	-.02	.45****	.76****	.10	1	
8. Liikuntariippuvuus	-.07	.07	.10	.25**	.51****	.09	.61****	1

p<.001\*\*\*\* p<.01\*\* p<.05\*

## 8 POHDINTA

Työn tarkoituksena oli tutkia liikuntariippuvuuden yleisyyttä keski-suomalaisissa kuntokeskuksissa käyvillä aikuisilla. Tavoitteenani oli selvittää miesten ja naisten eroja liikuntariippuvuuden suhteen. Lisäksi selvitin, kuinka ikä, työtilanne, fysiologisen riippuvuus ja kuntoliikunnan harrastamisen viikkomäärä olivat yhteydessä liikuntariippuvuuteen.

### 8.1 Tutkimuksen menetelmien ja toteutuksen pohdinta

Tutkimusmenetelmänä käytin kyselylomaketta. Kyselylomake oli mielestäni hyvä keino saavuttaa haluamani kohdejoukko. Pystyin käsittelemään kyselylomakkeen ansiosta suurta aineistoa tilastollisesti luotettavasti. Kyselylomaketta käytettäessä tulee huomioida, ovatko kaikki vastaajat kyvykkäitä ja luotettavia arvioimaan itse omaa terveyden tilaansa ja oireitaan. Kaikki muut vastaajat yhtä lukuun ottamatta olivat täysi-ikäisiä, joten ikänsä puolesta vastaajat olivat riittävän kypsiä vastaamaan. Kyselylomakkeen hyviä puolia ovat laajan kohdejoukon saavuttamisen lisäksi ihmisten anonymiteetin turvaaminen. Etuna on myös, että henkilökohtaisiin ja arkaluontoisiin kysymyksiin voi joillakin tutkittavilla olla helpompi vastata nimettömänä ilman haastattelijaa tai muita kuuntelijoita. Kyselylomakkeessa tutkijan vaikutus vastaajiin on eliminoitu. Kyselytutkimuksen ongelmana on kartoittaa mahdollisimman luotettavaa tietoa henkilön psykologisista oiretuntemuksista. Haastattelemalla olisi päässyt syvällisemmin ymmärtämään yksilön subjektiivista kokemusta omista ajatuksista ja tuntemuksista. Ongelmana voi olla myös, että kaikki eivät välttämättä myönnä edes itselleen kärsivänsä tietyistä pakkomielleistä ja oireista, jolloin vastaukset vääristyvät ja tutkimuksen luotettavuus kärsii.

Tutkimusaineiston kerääminen sujui onnistuneesti suunnitelmien mukaan. Suoritin aineistonkeruun neljässä eri kuntokeskuksessa syksyn 2008 aikana. Olin kysynyt kuntokeskuksilta valmiiksi luvan tutkimukseni toteuttamiseen. Olin itse mukana vastaamislanteessa selventämässä tutkimukseni tarkoitusta sekä vastaamassa tutkittavien kysymyksiin. Luotettavuutta tarkasteltaessa täytyy kuitenkin huomioda, että monet henkilöt, jotka vastasivat kyselyyn, olivat juuri olleet urheilemassa, joten he saattoivat olla väsy-

neitä. Osa taas täytti kiireessä lomakkeen juuri ennen omaa tuntiaan. Kiire ja väsymys söivät luultavasti jonkin verran luotettavuutta yhdessä vastaajien muiden mahdollisten mielessä pyörivien elämän ongelmien kanssa.

Otoksen kooksi muodostui lopulta kokonaisuudessaan 189. Tutkimuksen yleistettävyyttä koko maahan voi pitää kyseenalaisena, koska tutkimukseen osallistui vain keski-suomalaisia kuntokeskuksia. Tutkimukseen osallistui hieman enemmän naisia kuin miehiä. Iältään tutkittavat painottuivat alle 25 -vuotiaisiin, joten tasapuolisemman aineiston kerääminen eri ikäluokista ja yhtäläisen määrän kerääminen naisilta ja miehiltä parantaisi tulosten yleistettävyyttä. Tulosten yleistäminen osallistuneiden kuntokeskusten asiakkaisiin vaatisi suuremman otoskoon. Tulokset antavat kuitenkin viitteitä kuntosalilla käyvien ihmisten liikuntariippuvuudesta.

Tutkimuksen luotettavuus on suoraan verrannollinen mittarin/kyselylomakkeen luotettavuuteen (Metsämuuronen 2005, 65). Tutkimuksessani käytin kahta valmiiksi standardoitua psykologista testiä: EDS-21 -kyselylomaketta sekä EAT-26 -testiä. Tutkimuksessani käytetty EDS-21 on aikaisemmin testattu ja todettu luotettaviksi ainakin kahdessa kielellisesti ja kulttuurisesti erilaisessa maassa (Fallon, Hausenblas & Nigg 2005; Yeltepe & Ikizler 2007). Myös EAT-26- testi on todettu tutkimusten mukaan luotettavaksi mittariksi (Bas & Kiziltan 2007). EAT-26 kyselyssä olisi tarkoitus tutkia vielä haastatteleamalla vastaajat, jotka saavat testissä yli 20 pistettä ja siten varmistaa syömishäiriö. EAT-26 testiä käytetään kuitenkin myös pelkkänä kyselylomakkeena.

Oman tutkimukseni luotettavuutta tarkastelin Cronbachin alfan sekä Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimen avulla. Suomentamani EDS-21 -kyselylomake sai Cronbachin alfakertoimekseen .90. Summamuuttujien (vieroitusoireet, jatkuvuus, sietokyvyn nousu, hallinnan menetys, muiden aktiviteettien väheneminen, aika ja aikomus) Cronbachin alfakertoimet vaihtelivat välillä .52-.93. Minkään osion poistaminen ei olisi nostanut alfaa. Alfakertoimien mukaan suomentamani EDS-21 -kyselylomake on ehkä luotettava. Suomentamani EAT-26 -kyselylomake sai puolestaan Cronbachin alfakertoimekseen arvon .83. Osoiden alfakertoimet vaihtelivat välillä .81-.87. Korkeat Cronbachin alfakertoimet tukevat testin luotettavuutta. EDS-21 -testin tilastollisesti merkitsevät korrelaatiokertoimet summamuuttujien ja niiden osioiden välillä osoittivat, että summamuuttujat mittasivat sitä mitä niiden kuuluikin mitata. EAT-26 -testissä kaikki

väittämät yhtä lukuun ottamatta (”Muiden mielestä minun pitäisi syödä enemmän”) korreloivat tilastollisesti merkitsevästi testin kanssa.

Vastausten luotettavuuden takaamiseksi pyrin suomentamaan kysymykset ymmärrettävään muotoon ja sovittamaan ne mahdollisimman sopivaksi suomalaiseen kulttuuriin. Alkuperäiset englanninkieliset testit olivat suoraan suomennettuina melko radikaaleja, varsinkin EAT-26 -testi, joten muokkasin sitä sopivampaan muotoon vanhat tarkoitukset kuitenkin säilyttäen. Jätin avoimet kysymykset pois, joissa kysyttiin mm. ”Oletko viimeaikoina harkinnut itsemurhaa”. Tarkoitukseni oli, että jokainen vastaaja ymmärsi, mitä missäkin kysymyksessä todella kysyttiin. Varmistuksena olin myös itse vastaamistilanteessa lähettyvillä, jos jollakin oli jotain kysyttävää.

Sosiaalinen suotavuus saattoi hieman vaikuttaa vastaajiin, koska kuntokeskuksessa, jossa kerroin tutkivani liikuntariippuvuutta, tuli hieman matalampia tuloksia kuin muissa kuntokeskuksissa. Kuntokeskuksien välillä ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevää eroa vastaajien yhteenlasketuissa liikuntariippuvuusasteissa, joten ennakkoluulot eivät vaikuttaneet merkitsevästi. Kerroin muissa kuntokeskuksissa vastaajille tekeväni tutkimusta ihmisten liikuntakäyttäytymisestä ja liikuntatottumuksista sekä asenteista liikuntaa kohtaan. En halunnut sanoa suoraan tekeväni tutkimusta liikuntariippuvuudesta, koska ajattelin sen voivan vaikuttaa joidenkin tutkittavien vastauksiin. Monet tutkittavat arvasivat kuitenkin kysymysten perusteella tutkivani liikuntariippuvuutta ja selvensin silloin tutkivani juuri sitä. En ehkä toiminut tutkimusta tehdessäni eettisesti täysin oikein, kun en selventänyt kaikille suoraan heti aluksi, mitä tutkimukseni tarkoittaa. Koin kuitenkin, että riippuvuus -sana saattaa tuoda ihmisille negatiivisia ajatuksia ja näin vääristää heidän vastauksiaan. Riippuvaiset ihmiset myös monesti kieltävät itseltään koko riippuvuuden olemassaolon. Koin, että tutkimuksestani tulisi luotettavampi, jos kertoisin tutkivani vain liikuntatapoja ja asenteita liikuntaa kohtaan.

Olen pyrkinyt välittämään työssäni tutkimukseni kulun, saadut tulokset ja johtopäätökset mahdollisimman realistisesti ja selkeästi. Tämä oli minulle kuitenkin ensimmäinen oma tieteellisen tutkimuksen toteuttaminen, joten kokemukseni tutkimuksen tekemisestä ovat vähäiset, mikä saattaa näkyä työssäni. Tutkimuksessani käyttämäni tilastolliset analysointimenetelmät toimivat hyvin, luotettavuutta mittaavat kertoimet olivat riittävän suuria, ja lisäksi tarkastelin ja raportoin kertoimia jokaisessa vaiheessa.



## 8.2 Tutkimuksen tulosten tarkastelu

Tutkimukseni tulokset liikuntariippuvuuden yleisyydestä tukevat aikaisempia aihetta selvittäviä tuloksia. Tuloksista ilmeni, että 20.6 %:lla keski-suomalaisissa kuntokeskuksissa käyvillä aikuisilla esiintyi liikuntariippuvuutta. Liikuntariippuvuutta on arvioitu yleisesti esiintyvän liikkuvilla ihmisillä eri tutkimuksesta riippuen 2-30 % (Hamer & Karageorghis 2007).

Vaikkakin liikuntariippuvuuden yleisyys vaihtelee suurelta osin tutkimuksesta toiseen, kuitenkin lähes joka tutkimuksessa naisilla esiintyy useammin toisen muodon liikuntariippuvuutta miehiin verrattuna ja miehillä enemmän ensimmäisen muodon liikuntariippuvuutta. Monet tutkimukset ovat osoittaneet miesten saavan keskimäärin korkeampia liikuntariippuvuus pisteitä. (Garman ym. 2004; Weik & Hale 2008; Zmijewski & Howard 2007.) Omista tuloksistani ilmeni myös, että miehillä oli tilastollisesti merkitsevästi korkeammat liikuntariippuvuuden yhteenlasketut pisteet. Tämä tarkoittaa, että miehillä esiintyy riskiä liikuntariippuvuuteen useammin kuin naisilla. Naiset olivat siis tutkimukseni mukaan terveempiä liikuntariippuvuuden suhteen kuin miehet. Tutkimuksessani miehillä ei ilmennyt ollenkaan toisen muodon liikuntariippuvuutta, johon liittyy liikuntariippuvuuden lisäksi syömishäiriö. Naisilla sitä esiintyi 1.7 %:lla kaikista naisista. Keski-Rahkonen (2001) toteaa artikkelissaan liikuntariippuvuuden olevan pelkkää myyttiä. Hän esittää, että liikuntariippuvuus ja syömishäiriö esiintyisivät aina yhdessä. Hänen mukaansa liikuntariippuvuuteen törmätessä pitäisi etsiä aina syömishäiriön mahdollisuutta. Omat tulokseni ovat tämän kanssa ristiriidassa, sillä ensimmäisen muodon riippuvuutta ilman syömishäiriötä esiintyi 19.6 %:lla tutkittavista. Liikuntariippuvuutta syömishäiriön kanssa esiintyi vain 1.1 %:lla kaikista tutkittavista. Liikuntariippuvuus on diagnosoitu myös psykiatriassa, joten tuntuu järkevältä, että myös ensimmäisen muodon liikuntariippuvuutta esiintyisi jossakin muodossa. Ensimmäisen muodon liikuntariippuvuudessa liikunta on muuttunut yksilölle pakkomielteiseksi sietokyvyn nousun myötä ja ruoka palvelee hänelle vain parempia liikuntasuorituksia (Zmijewski & Howard 2007).

Liikuntariippuvuus on jaettu diagnoosijärjestelmän the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) -mukaan seitsemään osa-alueeseen, jotka ovat vieroi-

tusoireiden ilmaantuminen, jatkuvuus, sietokyvyn nousu, hallinnan menetys, toisten aktiviteettien vähentäminen, aika ja aikomus (American Psychiatric Association 1994). Tutkimuksessani miehillä oli korkeampi keskiarvo lähes kaikissa liikuntariippuvuuden osa-alueissa. Ryhmäkeskiarvoja vertailemalla miehillä oli tilastollisesti merkitsevästi korkeampi keskiarvo jatkuvuudessa, toleranssin nousussa ja muiden aktiviteettien vähentämisessä. Tulokseni tukivat aikaisemman aihetta käsittelevän tutkimuksen tuloksia siltä osin, että miehet saivat korkeammat tulokset lähes kaikissa osa-alueissa. Omissa tuloksissani naisilla oli korkeampi keskiarvo vieroitusoireissa, kun taas Weikin ja Halen (2008) tutkimuksessa miehillä oli samassa osa-alueessa selkeästi korkeampi keskiarvo naisiin verrattuna.

Eri kuntokeskusten välillä ei liikuntariippuvuuden esiintymisessä ilmennyt eroja. Ikäluokat eivät olleet yhteydessä liikuntariippuvuuteen. Yksisuuntaisen varianssianalyysin mukaan opiskelijoiden, työtä käyvien, työttömien ja muiden yhteenlaskettujen liikuntariippuvuusasteiden ryhmäkeskiarvoissa ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa.  $X^2$ -testin mukaan työtilanne oli kuitenkin tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuteen. Opiskelijoista liikuntariippuvaisia oli 19.2 % ja työelämässä olevista 20.7%. Fysiologinen riippuvuus ja kuntoliikunnan viikkomäärä olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä liikuntariippuvuuteen. Myös Soinila (2006) on löytänyt yhteyden fysiologisen riippuvuuden ja liikuntariippuvuuden välillä.

Tutkimuksessani olen mielestäni onnistunut vastaamaan tutkimukselleni asettamiini tutkimuskysymyksiin. Tulokseni tukivat suurilta osin aikaisempia tutkimuksia. Joitakin eroavaisuuksia löytyi esimerkiksi toisen ja ensimmäisen muodon riippuvuuden yleisyydestä mm. Keski-Rahkosen (2001) artikkelin kanssa, mutta myös aikaisemmat tutkimukset ovat olleet tuloksiltaan ristiriitaisia liikuntariippuvuuden yleisyyden suhteen.

Englanninkielisiä aikaisempia tutkimuksia liikuntariippuvuudesta löytyi runsaasti. Suomenkielistä kirjallisuutta liikuntariippuvuudesta ei ollut oikeastaan ollenkaan muutamaa lehtileikettä ja artikkelia lukuun ottamatta (Keskisuomalainen 2008; Huttunen 2001; Kaski 2007). Tutkimukseni toi uuden lisän ja näkökulman suomenkieliseen tieteelliseen kirjallisuuteen liikuntariippuvuudesta.

### 8.3 Tutkimustulosten sovellettavuus, johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimustuloksiani voidaan soveltaa käytännössä muun muassa siten, että liikunnan parissa toimivat ammattilaiset huomioisivat kyseisen ilmiön ja sen yleisyyden. Myös lääkäreiden, psykologien ym. terveydenalan ammattilaisten tulisi olla tietoisia liikuntariippuvuudesta, jotta he onnistuisivat auttamaan liikuntariippuvuuteen sairastuneita potilaita. Suomenkielisten tutkimusnäyttöihin perustuvan kirjallisuuden lisääminen antaa tarpeellista tietoa liikkujille ja mahdollisesti auttaa heitä huomaamaan omat rajansa, sekä tunnistamaan ja löytämään tietoa liikuntariippuvuudesta. Olen tutkimuksessani suomentanut ja muokannut suomalaiseen kulttuuriin sopivammaksi luotettavaksi todetun EDS-21 -kyselylomakkeen. Siitä voi olla hyötyä joillekin liikkuville ihmisille, jotka haluavat testata omaa liikuntakäyttäytymistään.

Liikuntariippuvuudella on todettu olevan vakavat seuraukset ihmiselle. Se aiheuttaa henkisiä haittoja, kuten ahdistusta ja masennusta. Jatkuva liikkuminen ilman palautumista aiheuttaa myös vakavia fyysisiä vammoja. (Soinila 2006; Viljamaa 2008.) Vakausten seurausten takia on mielestäni ihmeellistä, ettei liikuntariippuvuus ole yleisesti tiedossa oleva vakavasti otettava asia. Tutkimuksissa todettiin, että riippuvainen yksilö jää helpommin riippuvaiseksi uudelleen jostakin riippuvuutta aiheuttavasta asiasta kuin ei riippuvainen yksilö. (West 2006, 178.) Liikuntaa suositellaan monesti apukeinona ihmisille, jotka yrittävät irrottautua jostakin muusta riippuvuudesta. Tällöin olisi mielestäni tärkeää korostaa myös liikuntariippuvuuden mahdollisuutta.

Päihdyttävistä aineista riippuvaisia huomioidaan hoidollisesti yhteiskunnassamme mitavammin kuin jostakin tekemisestä riippuvaksi jääneitä ihmisiä. Päihdehuoltolaissa (41/86) kunnat velvoitetaan järjestämään päihdehuolto sisällöltään ja laajuudeltaan kunnan tarpeita tyydyttäväksi. Päihdehuoltoasetus edellyttää kuntoutussuunnitelman tekemistä päihdeongelmalliselle tilanteen niin vaatiessa ja kuulemaan asianomaista suunnitelman tekemisessä. Laissa ei huomioida riippuvuuden muita muotoja. Suomessa on 73 A-klinikkaa, 12 nuorisoasemaa sekä 32 katkaisuhuoltoasemaa tai kuntoutusyksikköä. Näitä ylläpitävät kunnat, kuntayhtymät ja A-klinikkasäätiö. ([www.paihdelinkki.fi](http://www.paihdelinkki.fi).) Mie-

lestäni olisi syytä vaatia samalla tavalla myös muille riippuvuuksille altistuneille yksilöille vastaavia apukeinoja.

Olisi kiinnostavaa tutkia lisää, kuinka Suomessa terveydenhuolto, psykiatrit tai psykologit käsittelevät liikuntariippuvuutta tai otetaanko sellainen riippuvuuden muoto edes huomioon. Jos liikuntariippuvuutta on huomioitu, olisi kiinnostavaa tutkia, miten usein esimerkiksi terveydenhuollossa kohdataan kyseistä ilmiötä, ja miten he itse suhtautuvat liikuntariippuvuuteen. Olisi myös kiinnostavaa tutkia, kuinka Suomessa hoidetaan liikuntariippuvaisia ja onko heille olemassa vastaavia tukiryhmiä, mitä monille muille riippuvuuksien muodoille on olemassa. Yhtenä lisätutkimusaiheena olisi myös laadullisen tutkimuksen toteuttaminen, jolloin liikuntariippuvuuden luonne selviäisi tarkemmin ja päästäisiin syvemmin ymmärtämään yksilön tuntemuksia ja kamppailua riippuvuuden kanssa.

Nykyään julkisuudessa pyörivät monet entiset kilpaurheilijat kamppaillen alkoholi- ja huumeongelmien kanssa. Ovatkohan nämä esimerkkinä siitä, kuinka liikuntariippuvuuden tyhjiö täytetään toisella riippuvuutta aiheuttavalla asialla? Tärkeää olisi myös selvittää, mikä olisi pätevin keino vieroittaa riippuvaisia yksilöitä liikunnasta, jotta äärimmäisiltä seurauksilta säästyttäisiin ja saavutettaisiin lopulta terveellinen suhde liikuntaan.

## LÄHTEET

- Adams, J., Miller, T. & Kraus, R. 2003. Exercise dependence: Diagnostic and therapeutic issues for patients in psychotherapy. *Journal of Contemporary Psychotherapy*. 33 (2), 93-107.
- Ahtiala, P. & Ruhonen, K. 1998. ”Se oli sitä koko elämä” Kokemuksia ja näkemyksiä huumeriippuvuudesta. Tampere: Tammer-Paino.
- American Psychiatric Association. 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington, DC: Author.
- Bas, M. & Kizilta, G. 2007. Relations among weight control behaviors and eating attitudes, social physique anxiety, and fruit and vegetable consumption in Turkish adolescents. *Adolescence* 42 (165), 167-78.
- Bechara, A. & Damasio, H. 2002. Decision making and addiction: impaired activation of somatic states in substance dependent individuals when pondering decisions with negative future consequences. *Neuropsychologia* 40 (10), 1675-1689.
- Berger, B., Pargman, D. & Weinberg, R. 2007. *Foundations of Exercise Psychology*. Morgantown: Sheridan Books.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N. & Duda, L. 2006. Examining exercise dependence symptomatology from a self-determination perspective. *Journal of Health Psychology* 11 (6), 887-903.
- Fallon, E., Hausenblas, H. & Nigg, C. 2005. The transtheoretical model and exercise adherence: examining construct associations in later stages of change. *Psychology of Sport and Exercise* 6 (6), 629-641.
- Fergusson, M., Horwood, J., Boden, J. & Jenkin, G. 2007. Childhood social disadvantage and smoking in adulthood: Results of a 25-year longitudinal study. *Addiction* 102, 475-482.
- Fogelholm, M., Mustajoki, P., Rissanen, A. & Uusitupa, M. 1997. *Lihavuus - ongelma ja hoito*. Jyväskylä: Gummerus.
- Garman, J., Hayduk, D., Crider D. & Hodel, M. 2004. Occurrence of exercise dependence in a college-aged population. *Journal of American College Health* 52 (5), 221-228.

- Giddens, A. 1995. Elämää jälkitraditionaalisessa yhteiskunnassa. Teoksessa U., Beck., Giddens & Lasch, S. Nykyajan jäljillä. Refleksiivinen modernisaatio. Tampere: Vastapaino 83-152.
- Goldman, G., Oroszi, G. & Ducci, F. 2006. The genetics of addiction: Uncovering the genes. *American Psychiatric Association*. 4, 401-415.
- Hagan, A. & Hausenblas, H. 2003. The relationship between exercise dependence symptoms and perfectionism. *American Journal of Health Studies* 18 (2), 133-137.
- Hamer, M. & Karageorghis, C. 2007. Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports Medicine* 37 (6), 477-484.
- Hausenblas, H. & Downs, D. 2002. How much is too much? Development and validation of the exercise dependence scale. *Psychology and Health* 17 (4), 387-404.
- Hausenblas, H. & Fallon, E. 2006. Exercise and body image: A meta analysis. *Psychology and Health* 21 (1): 33-47.
- Harris, J. R. 2000. Kasvatuksen myytti. Helsinki: Art House.
- Heikkilä, A. 1995. Riippuvuus- valheiden verkko. Hämeenlinna: Karisto.
- Hurme, H. 1981. Life changes during childhood. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 41. Jyväskylä.
- Huttunen, M. 2001. Liikunta addiktiona. *Liikuntalääketiede Duodecim* 117, 613-4.
- Hyman, E. Malenka, R. & Nestler, E. 2006. Neural mechanisms of addiction. *Annual Review of Neuroscience* 29, 565-98.
- Isaac, M. 2006. Behavioral (non chemical) addiction. *Society Study of Addiction* 85 (11), 1389-1394.
- Keski-Rahkonen, A. 2001. Exercise dependence - a myth or a real issue. *European Eating Disorders Review* 9 (4), 279-283.
- Koski-Jännes, A. 1998. Miten riippuvuus voitetaan. Helsinki: Otava.
- Kuusinen, K. 1993. Terveyspsykologia. Juva: WSOY.
- Lejoyeux, M., Avril, M., Richoux, C., Embouazza, H. & Nivoli, F. 2008. Prevalence of exercise dependence and other behavioral addictions among clients of a Parisian fitness room. *Department of Psychiatry* 49(4), 353-8.
- Leshner, A. 2003. Addiction is a brain disease, and it matters. *American Psychiatric association* 1, 190-193.

- Lubman, D., Yucel, M. & Pantelis, C. 2004. Addiction, a condition of compulsive behaviour? Neuroimaging and neuropsychological evidence of inhibitory dysregulation. *Addiction* 102, 475-482.
- Lönnqvist, J., Heikkinen, M., Henriksson, M., Marttunen, M. & Partonen, T. 2007. *Psykiatria*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteen ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Ogden T. 1989. On the concept of an autistic-contagious position. *International Journal Psychoanalysis* 70, 127-40.
- Pelchat, M. 2009. Food addiction in humans. *Journal of Nutrition* 13 (3), 620-622.
- Pylkkänen, K. 1992. *Syy vai seuraus*. Helsinki: Hakapaino.
- Redish, D., Jensen, S. & Johnson, A. 2008. A unified framework of addiction: Vulnerabilities in the decision process. *Behavioral and Brain Sciences* 31, 415-437.
- Rönkä, A. 1996. Kun ongelmat kasautuvat. Teoksessa L. Pulkkinen. *Lapsesta aikuiseksi*. Jyväskylä: Atena, 158-170.
- Schilit, R. & Gomberg, E. S. L. 1991. *Drugs and behavior. A sourcebook for the helping professions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Soinila, S. 2006. Riippuvuuksien kirjo, ajattele aivojasi. Viitattu 30.01.2008. [http://www.tyoterveyskirjasto.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=aja00155&p\\_ylataso=&p\\_osio=6](http://www.tyoterveyskirjasto.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=aja00155&p_ylataso=&p_osio=6)
- Szabo, A. & Griffiths, M. 2007. Exercise addiction in British sport science students. *International Journal of Mental Health Addiction* 5, 25-28.
- Veale, C. 1987. Exercise dependence. *British journal of addiction* 82, 735-740.
- Viittala, K. 2001. ”Kyllä se tommosellaki lapsella on kovempi urakka”. Sikiöaikana alkoholille altistuneiden huostaan otettujen lasten elämäntilanne, riskiprosessit ja suojaavat prosessit. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 180.
- Viljamaa, J. 21.1.2008. Pysähtyminen kielletty. *Keskisuomalainen*, 18.
- Volkow, N. & Li, T. 2005. Drugs and alcohol: Treating and preventing abuse, addiction and their medical consequences. *Pharmacology & Therapeutics* 108 (1), 3-17.
- Vuori, I. Taimela, S. & Kujala, U. 2005. *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim.
- Weik, M. & Hale, B. 2008. Contrasting gender differences on two measures of exercise dependence. *British Journal of Sport Medicine* 43, 204-207.

- West, R. 2006. Theory of addiction. Malden, MA : Blackwell Publishing.
- [Www.paihdelinkki.fi](http://www.paihdelinkki.fi).
- [Www.who.int](http://www.who.int).
- Yates, A., Leehey, K. & Shisslak C. 1983. Running: an Analogue of Anorexia?  
The New England Journal of Medicine 308, 251-255.
- Yetelpe, H. & Ikitzler, C. 2007. Validation and reliability study of Exercise Dependence Scale-21 in Turkish. Journal of Dependence 8 (1), 29-35.
- Zmijewski, C. & Howard, M. 2003. Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. Comorbidity and Addictions Center 4 (2), 181-195.



Salla Muurinen, Liikuntatieteiden ylioppilas  
0451101373

LIITE 1

Tämä on elämäntapatesti, joka mittaa liikuntaa harrastavien ihmisten asenteita liikuntaa kohtaan. Testin avulla pyritään selvittämään rajaa terveellisen ja epäterveellisen liikunnan harrastamisen välillä. Ruokatottumuksia kysellään, jotta sitoutumisen syy liikuntaan selviäisi tarkemmin. Testin tekemiseen menee aikaa n.10 minuuttia. Ole ystävällinen ja vastaa seuraaviin kysymyksiin mahdollisimman rehellisesti. Vastauksia käsitellään luotamuksellisesti.

IKÄ\_\_\_\_ NAINEN\_\_\_\_ MIES\_\_\_\_  
PITUUS\_\_\_\_ PAINO\_\_\_\_

**OLETKO:**

opiskelija/koululainen\_\_\_\_ työelämässä\_\_\_\_ työtön\_\_\_\_ jokin muu\_\_\_\_

**HARRASTATKO LIIKUNTA SEURAAVANLAISESTI**

työpaikkaliikunta\_\_\_\_ oma virkistys/kuntoliikunta\_\_\_\_ urheiluseurassa\_\_\_\_  
joissakin muissa liikuntaryhmissä\_\_\_\_

**MONTAKO TUNTIA KESKIMÄÄRIN LIIKUT PÄIVÄSSÄ?** Mukaan lasketaan **KAIKKI** hyötyliikkuminen (=liikuntaa jonkin muun tekemisen ohella, eli ei pelkästään liikkumisen vuoksi, esim. pyöräily/kävely töihin tai kouluun, rappusten kävely hissin sijaan jne.) ja **kuntoliikunta** (=kestävyys ja lihaskuntoharjoittelu, sekä lihashuolto ja liikehallinta)

- a) alle 1h
- b) 1-2h
- c) 2-3h
- d) yli 3h

**MONTAKO TUNTIA VIIKOSSA HARRASTAT KESKIMÄÄRIN KUNTOLIIKUNTA?** (ohjattu liikunta sekä oma kuntoliikunta)

- a) 1-3h
- b) 3-5h
- c) 5-7h
- d) 7-9h
- e) yli 9h

Lisää väitteen perään numero 1-6 niin, että **1 tarkoittaa ei koskaan ja 6 aina**. Ole ystävällinen ja vastaa kysymyksiin niin rehellisesti kuin mahdollista. Kysymykset koskevat sinun tämänhetkisiä uskomuksia liikuntaa kohtaan ja liikuntakäyttämistäsi **viimeisen kolmen kuukauden aikana**. Täytä numero jokaisen väitteen perään, sille asetetulle viivalle.

Ei koskaan					Aina	
1	2	3	4	5	6	

1. Liikun, jotta en tuntisi oloani ärtyisäksi. \_\_\_\_
2. Liikun toistuvista fyysisistä ongelmistani huolimatta. \_\_\_\_
3. Lisään jatkuvasti liikunnan intensiteettiä saavuttaakseni halutut tulokset/vaikutukset. \_\_\_\_
4. Ylitän ajan, jonka olin suunnitellut käyttäväni liikuntaan. \_\_\_\_
5. Liikun mieluummin kuin vietän aikaa ystäväni tai perheeni kanssa. \_\_\_\_
6. Käytän liikkumiseen paljon aikaa. \_\_\_\_
7. Liikun kauemmin kuin oli aikomus. \_\_\_\_
8. Liikun, jotta en tuntisi oloani levottomaksi. \_\_\_\_
9. Liikun, vaikka olen loukkaantunut. \_\_\_\_
10. Liikun jatkuvasti useammin, jotta saavuttaisin haluamani vaikutukset/tulokset. \_\_\_\_
11. En pysty kontrolloimaan, kuinka useasti liikun. \_\_\_\_
12. Ajattelen liikuntaa, vaikka minun pitäisi keskittyä opiskeluun tai töihin. \_\_\_\_
13. Käytän suurimman osan vapaa-ajastani liikkumiseen. \_\_\_\_
14. Liikun kauemmin, mitä ajattelin etukäteen liikkuvani. \_\_\_\_
15. Liikun, jotta en tuntisi oloani kireäksi. \_\_\_\_
16. Liikun pitkäaikaisista fyysisistä vammoistani huolimatta. \_\_\_\_
17. Lisään jatkuvasti liikuntaharjoituksen kestoja, jotta saavutan haluamani vaikutukset/tulokset. \_\_\_\_
18. En pysty kontrolloimaan, kuinka intensiivisesti liikun. \_\_\_\_
19. Lähden liikkumaan, jotta minun ei tarvitsisi viettää aikaa ystäväni/perheeni kanssa. \_\_\_\_
20. Käytän suuren määrän aikaa liikkumiseen. \_\_\_\_
21. Liikun kauemmin, mitä suunnittelen liikkuvani. \_\_\_\_

**Laita rasti lähinnä olevaan kohtaan jokaisen kysymyksen perään:**

Kysymykset	Aina	Lähes aina	Usein	Joskus	Harvoin	Ei koskaan
1. Olen huolissani, että olen ylipainoinen						
2. Välttelen syömistä, vaikka olen nälkäinen.						
3. Ruoka pyörii mielessäni.						
4. Ahmin ruokaa, ja minusta tuntuu, että en pysty lopettamaan.						
5. Pilkon ruokani pieniin paloihin.						
6. Tiedän syömieni ruokien kalorimäärät.						
7. Välttelen ruokaa, joka sisältää runsaasti hiilihydraatteja (leipä, riisi, perunat, ym.)						
8. Muiden mielestä minun pitäisi syödä enemmän.						
9. Oksennan kun olen syönyt.						
10. Tunnen syyllisyyttä, kun olen syönyt.						
11. Haluaisin olla laihempi.						
12. Urheillessani ajattelen polttavani kaloreita.						
13. Toiset ihmiset ajattelevat, että olen liian laiha.						
14. Ajattelen, että minulla on rasvaa vartalossani.						
15. Syömiseeni menee kauemmin aikaa kuin muilla.						
16. Vältän sokeripitoisia ruokia.						
17. Syön dieettiruokaa.						
18. Minusta tuntuu, että ruoka kontrolloi elämäni.						
19. Pidän yllä itsehillintää, kun ruokailen.						
20. Minusta tuntuu, että muut painostavat minua syömään.						
21. Annan paljon aikaa ja ajatuksia ruualle.						
22. Minulla on epämielinen olo, kun olen syönyt makeisia.						
23. Laihdutan.						
24. Pidän olotilastani silloin, kun vatsani on tyhjä.						
25. Haluaisin oksentaa ruokailuni jälkeen.						
26. Nautin kokeilla uusia maukkaita ruokia.						

## LIITE 2

Syömishäiriötestin osiot	Syöminhäiriötesti			
	1	2	3	4
1. Olen huolissani, että olen ylipainoinen	1			
2. Välttelen syömistä vaikka olen nälkäinen	.50***	1		
3. Ruoka pyörii mielessäni	.14	.09	1	
4. Ahmin ruokaa, ja minusta tuntuu, että en pysty lopettamaan	.21**	.17*	.36***	1
5. Pilkon ruokani pieniin paloihin	.09	.16*	.13	.10
6. Tiedän syömieni ruokien kalorimäärät	.27***	.30***	.14*	.09
7. Välttelen ruokaa vaikka olen nälkäinen	.35***	.33***	.15*	.14
8. Muiden mielestä minun pitäisi syödä enemmän	.10	.13	.01	.00
9. Oksennan kun olen syönyt	.11	.13	.04	.11
10. Tunnen syyllisyyttä kun olen syönyt	.53***	.46***	.38***	.37***
11. Haluaisin olla laihempi	.73***	.49***	.20**	.26***
12. Urheillessani ajattelen polttavani kaloreita	.43***	.47***	.16*	.17*
13. Toiset ihmiset ajattelevat, että olen liian laiha	.27***	.09	.15*	.03
14. Ajattelen, että minulla on rasvaan kehossani	.48***	.35***	.26***	.26***
15. Syömiseeni menee kauemmin aikaa kuin muilla	.05	.07	.09	.21**
16. Vältän sokeripitoista ruokaa	.30***	.36***	.07	.02
17. Syön dieettiruokaa	.27***	.26***	.19*	.04
18. Minusta tuntuu, että ruoka kontrolloi elämäni	.35***	.24***	.36***	.30***
19. Pidän yllä itsehillintää kun ruokailen	.21**	.27**	.20**	.00
20. Minusta tuntuu, että muut painostavat minua syömään	.03	.08	.13	.05
21. Annan paljon aikaa ja ajatuksia ruualle	.19**	.10	.58***	.37***
22. Minulla on epämieluisa olo kun olen syönyt makeisia	.37***	.30***	.39***	.34***
23. Laihdutan	.71***	.48***	.19*	.29***
24. Pidän olotilastani silloin kun vatsani on tyhjä	.22**	.24***	.10	.13
25. Haluaisin oksentaa ruokailuni jälkeen	.32***	.10	.31***	.30***
26. Nautin kokeilla uusia maukkaita ruokia	.10	.09	.16*	.02
syömishäiriöpisteet	.53***	.28***	.52***	.32***
n=182-189	p<.001***	p<.01**	p<.05*	



