Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana
Dipartimento Sanità

SUPSI

Corso di laurea in Fisioterapia

La presa a carico fisioterapica dei pazienti con Disturbi del Comportamento Alimentare: una revisione della letteratura

Lavoro di Tesi
(Bachelor Thesis)

Gennari Viola Elettra

Direttrice di tesi

Lacapra Maria Teresa

Anno Accademico
2016/2017

Manno, 9 Giugno 2017

“L’autore è l’unico responsabile dei contenuti del lavoro di tesi”

A te Nonno Heppy,
che a bordo del tuo "I-AKRO"
sei volato via proprio quando ho iniziato,
a scrivere questa tesi,
e che mi guarderai da lassù,
in uno dei giorni più importanti della mia vita.

E a te Rèjane,
che mi ha insegnato
a non mollare mai!

ABSTRACT

BACKGROUND

I Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) sono un insieme di patologie caratterizzate da un'alterazione dell'introito alimentare, che sia esso in eccesso o in difetto, che porta a problematiche di tipo fisico o psicosociale. Tra i DCA oggi classificati ho scelto di analizzare più in specifico: l'Anoressia Nervosa, la Bulimia Nervosa e il Binge Eating Disorder (BED).

SCOPO

Il mio lavoro di tesi ha come obiettivo quello di conoscere le modalità di presa a carico fisioterapica dei pazienti con Disturbo del Comportamento Alimentare, approfondirne le ragioni e le premesse teoriche e verificare i risultati di questi interventi, oggi presenti in letteratura.

METODOLOGIA

Ho deciso di utilizzare una revisione della letteratura. La ricerca è stata effettuata sulla banca dati PubMed, attraverso due stringhe di ricerca, utilizzando le parole chiave "Feeding and Eating Disorders", "Physical Therapy Modalities", "Body Image" e "Treatment Outcome" e l'operatore booleano "AND".

RISULTATI

Dai risultati della ricerca sono emersi diversi interventi applicabili in campo fisioterapico: tecniche a mediazione corporea come la *Body-Oriented Therapy*, la *Basic-Body Awareness Therapy*, la *Mirror Exposure Therapy*…che hanno come obiettivo ripristinare l'equilibrio mente corpo, compromesso dal disturbo, attraverso un lavoro esperienziale e percettivo del proprio corpo, e dall'altra interventi che si basano maggiormente sul movimento e l'attività fisica (allenamenti di forza e resistenza, esercizi graduali, tecniche di rilassamento, massaggio…), cercando di evitare che ci sia una compromissione negativa dei parametri antropometrici (peso, percentuale di massa magra…).

CONCLUSIONI

Dai risultati della ricerca emerge che questi approcci migliorano i disturbi del comportamento alimentare su più fronti come: la qualità di vita, i sintomi psicologici (ansia e depressione) la diminuzione delle abbuffate (nel caso di Bulimia Nervosa e Binge Eating), un aumento del peso e della forza muscolare (nel caso dell'Anoressia Nervosa e della Bulimia Nervosa), un miglioramento delle percezioni corporee, dell'immagine corporea e della soddisfazione del proprio corpo. Ciononostante la ricerca espone che ci sia bisogno di ulteriori studi in questo campo.

Lista degli acronimi

6MWT: 6 minute walking test

A-MET: Acceptance Based Mirror Exposure Therapy

AN: Anoressia Nervosa

ANA: Anoressia Nervosa Atipica

APA: Adapted Physical activity (Attività Fisica Adattata)

B-BAT: Basic-Body Awareness Therapy (o soltanto BAT)

BED: Binge Eating Disorder

BMI: Body Mass Index

BN: Bulimia Nervosa

BNA: Bulimia Nervosa Atipica

BOT: Body-Oriented Therapy

CBT: Cognitive-Behavioral Therapy (Terapia Cognitivo Comportamentale)

DCA: Disturbi del Comportamento Alimentare

DSM-Ⅳ-TR: Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali - quarta edizione - Text Revision

DSM-Ⅴ: Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali - quinta edizione

ED: Eating Disorder (Disturbo alimentare)

IC: Immagine corporea

ICD-10: Classificazione delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali

IMC: Indice di massa corporea

LT: Lavoro di Tesi

MET: Mirror Exposure Therapy

ND : Non diretta (terapia)

NPMP : Norwegian Psychomotor Physiotherapy

PIO : Person, Intervention, Outcome

PNEI : PsicoNeuroEndocrinoImmunologia

Pz: Paziente

RCT: Studio clinico randomizzato

RCTs: Randomized Controlled Trials (Studi clinici randomizzati)

SC: Schema corporeo

UFSP: Ufficio federale della sanità pubblica

Indice

1. Introduzione 8
1.1 Motivazione 8
1.2 Obiettivi tesi 8
2.Background 9
2.1 Relazione mente e corpo, la fisioterapia e il disturbo mentale 9
2.2 I Disturbi del Comportamento Alimentare 10
2.2.1 Descrizione del fenomeno del DCA 10
2.2.2 Epidemiologia a livello svizzero 10
2.2.3 Esordio DCA 11
2.2.4 Eziologia e fattori di rischio generali per i DCA 11
2.2.5 Comorbilità nei DCA 13
2.3 Anoressia Nervosa 14
2.3.1 Descrizione del fenomeno Anoressia Nervosa 14
2.3.2 Diagnosi (criteri diagnostici ICD-10, DSM-Ⅳ-TR e DSM-Ⅴ) 14
2.3.3 Fattori di rischio specifici per l'Anoressia 17
2.3.4 Esordio dell'Anoressia 17
2.3.5 Comorbilità nell'Anoressia 18
2.3.6 Trattamento Anoressia in breve 18
2.4 Bulimia Nervosa 18
2.4.1 Definizione del fenomeno Bulimia Nervosa 18
2.4.2 Diagnosi (criteri diagnostici ICD-10, DSM-Ⅳ-TR, DSM-Ⅴ) 19
2.4.3 Fattori di rischio specifici per la Bulimia 21
2.4.4 Esordio della Bulimia 21
2.4.5 Comorbilità nella Bulimia 21
2.4.6 Trattamento Bulimia in breve 22
2.5 Binge Eating Disorder 22
2.5.1 Descrizione del fenomeno Binge Eating 22
2.5.2 Diagnosi (criteri diagnostici DSM-Ⅴ) 22
2.5.3 Fattori di rischio specifici per il Binge Eating 23
2.5.4 Esordio del Binge Eating 23
2.5.5 Comorbilità del Binge Eating 23
2.6 Schema corporeo e immagine corporea 23
2.6.1 Schema corporeo 23
2.6.2 Immagine corporea 25
2.6.3 Disturbo dell'immagine corporea nei DCA 26
2.6.4 Disturbo dell'immagine corporea nell'AN 27
2.6.5 Disturbo dell'immagine corporea nella BN 28

2.7 Le implicazioni del fisioterapista nei DCA 29
2.7.1 La fisioterapia nei DCA 29
2.7.2 Definizione dei ruoli del fisioterapista nei DCA: ruolo di membro di un gruppo di lavoro e ruolo di promotore della salute 29
2.8 Tecniche di trattamento in campo fisioterapico presenti in letteratura 30
2.8.1 B-BAT: Basic-Body Awareness Therapy – J. Dropsy 30
2.8.2 BOT: Body-Oriented Therapy – M. Probst 31
2.9 Altri approcci a mediazione corporea 32
2.9.1 Cenni della terapia dello specchio 32
2.9.2 Ospedalizzazione tipo per paziente con AN ("Palazzo Francisci") 32
2.9.3 Approccio psicomotorio 33
3. Metodologia della ricerca 35
3.1 Disegno della ricerca 35
3.2 Domanda di ricerca 35
3.3 Selezione degli studi 35
3.4 Stringa di ricerca 35
3.6 Criteri di inclusione 35
3.7 Criteri di esclusione 36
3.8 Risultati della ricerca 36
3.9 Diagramma di flusso 37
3.10 Tabella riassuntiva degli articoli 38
3.11 Riassunti degli articoli 44
3.11.1 Riassunto articolo 1 44
3.11.2 Riassunto articolo 2 45
3.11.3 Riassunto articolo 3 46
3.11.4 Riassunto articolo 4 48
3.11.5 Riassunto articolo 5 50
3.11.6 Riassunto articolo 6 52
3.11.7 Riassunto articolo 7 54
3.11.8 Riassunto articolo 8 56
3.11.9 Riassunto articolo 9 57
3.11.10 Riassunto articolo 10 59
3.11.11 Riassunto articolo 11 60
3.11.12 Riassunto articolo 12 62
3.11.13 Riassunto articolo 13 64
3.12 Discussione 65
3.12.1 Effetti degli approci fisioterapici nei DCA 65
3.12.2 Confronto tra 3 interventi fisioterapici con simili proposte in pz con AN, BN, BED 66

3.12.3 Effetti fisioterapici nei pz con BED 67
3.12.4 Effetti della fisioterapia in AN e BN 67
4. Conclusioni 68
4.1 Risultati ottenuti 68
4.2 Valutazione personale del percorso seguito nel LT 68
4.3 Limiti della ricerca 68
4.4 Punti forza della ricerca 68
4.5 Possibili sviluppi di ricerca 69
5. Fonti 70
5.1 Bibliografia 70
5.2 Articoli 71
5.3 Sitografia 72
6.Ringraziamenti 74
7.Allegati 75
7.1 Machover tesst 75
7.2 Body Image Assessment 75
7.3 Eating disorder Inventory (EDI) 75
7.4 Eating disorder examination self-report form (EDE-Q) 75
7.5 Health survey (SF-12) 75
7.6 Jadad scale 75
7.7 Six Minute walking Test (6MWT) 75
7.8 Health survey (SF-36) 75
7.9 Baecke Physical Activity Questionnaire 75
7.10 PEDro scale 75
7.11 Body Awareness Scale Health (BAS-H) 75
7.12 Esercizi di basic routine e altri esercizi del programma 75
7.13 Body Checking Questionnaire 75
7.14 Yale Brown-Cornell Eating Disorder Scale (YBC-EDS) 75
7.15 Eating disorder attitude (EAT) 75

1. Introduzione

1.1 Motivazione

L'idea iniziale della mia tesi coinvolgeva l'ambito pediatrico, che da sempre mi appassiona. In questo campo, avrei voluto indagare il ruolo dell'attività fisica nei bambini che soffrono di obesità. Ma dopo diverse ricerche, ho notato che l'argomento non mi appagava abbastanza. Perciò, ho valutato che avrei potuto improntare la mia tesi nell'ambito psichiatrico. Uno dei principali motivi che mi ha spinto a questa scelta, nasce dal fatto che durante la mia adolescenza, sono stata turbata dalla malattia di anoressia di due care amiche. Inoltre durante il mio percorso universitario, tramite gli apporti scolastici, e il periodo di stage svolto presso l'Ospedale Beata Vergine di Mendrisio, dove mi sono confrontata con il centro di competenza per i disturbi del comportamento alimentare; ho deciso di approfondire maggiormente i disordini alimentari e correlarli alla mia disciplina professionale. Il mio interesse si è diretto verso la risposta alla domanda: *"Come può intervenire il fisioterapista nella riabilitazione di pazienti con DCA?".*

La mia domanda di tesi è sorta anche per far conoscere al pubblico dei lettori, che il fisioterapista non lavora solo in ambito ortopedico, neurologico, respiratorio etc., ma ha competenze anche in campo psichiatrico e psicosomatico, come approfondirò più avanti. Ho approfondito la classificazione dei disturbi del comportamento alimentare e ne ho scelte tre che hanno caratteristiche simili: l'Anoressia Nervosa, la Bulimia Nervosa e il disturbo da Binge Eating Disorder. Ho deciso di escludere l'obesità in quanto sia il DSM-Ⅳ, sia il DSM-Ⅴ non la includono nel manuale, perché pare non ci sia nessun collegamento con una sindrome psicologica o comportamentale (Andreoli, Frances, & American Psychiatric Association, 2001). Infatti (Biondi & American Psychiatric Association, 2014) non l'hanno calcolata come patologia mentale, perché causata da una serie di relazioni genetiche, fisiologiche, comportamentali e ambientali. L'unica correlazione che l'obesità può avere con la psichiatria sono i disturbi mentali che si correlano ad essa, come appunto il disturbo da binge-eating e altre patologie (disturbo depressivo, bipolare, schizofrenia). Infine ho deciso di restringere il campo solo ad un pubblico adulto (>18 anni).

1.2 Obiettivi tesi

Il mio lavoro di tesi ha come obiettivo conoscere le modalità di presa a carico fisioterapica dei pz con disturbo del comportamento alimentare, approfondirne le ragioni e le premesse teoriche e verificare i risultati, oggi presenti in letteratura.

2.Background

2.1 Relazione mente e corpo, la fisioterapia e il disturbo mentale

Per capire le origini della medicina psicosomatica, dobbiamo tornare ai primi decenni del XX secolo, negli Usa con Franz Alexander e Flanders Dunbar che cercarono di mettere in collegamento la medicina psicosomatica con la fisiopatologia dello stress di Walter Cannon e Hans Selye (Bottaccioli, 2014).

Alexander aveva come intento quello di cambiare la visione della medicina e della psicologia nel suo insieme, non inventare una nuova specializzazione medica. Egli infatti nel suo libro "*Psychosomatic Medicine"* (1950), sosteneva che:

> *La psichiatria non è stata convertita in un punto di vista esclusivamente organico. Piuttosto, la medicina generale ha iniziato a adottare un orientamento che è sorto in psichiatria, che è stato chiamato il punto di vista psicosomatico e che introduce una nuova era della medicina: l'era della medicina psicosomatica* (citato in Bottaccioli, 2014, p. 82).

Per capire meglio il ruolo del fisioterapista in quest'ambito, bisogna prima spiegare cosa si intende con il termine "medicina psicosomatica", ovvero quella disciplina che cerca di trovare un collegamento tra un disturbo somatico (del corpo) ed un'eventuale causa di natura psicologica. La teoria di base della psicosomatica implica che l'individuo sia visto come unità psico-fisica (o psico-somatica) inseparabile, e perciò un qualsiasi disturbo del corpo (somatico) che abbia un'eziologia psichica non può non essere preso in considerazione separando la mente dal corpo («Malattie Psicosomatiche | Istituto di Psicosomatica Integrata», 2014).

Questo fenomeno di interrelazione tra sistema psichico e sistema biologico non è altro che lo studio scientifico della PsicoNeuroEndocrinoImmunologia, meglio conosciuta come P.N.E.I., che studia l'uomo nella sua totalità e cerca di trovare una correlazione reciproca tra mente e sistema nervoso (psiche) e regolazione ormonale e sistema immunitario (sistema biologico) che formano un processo di controllo omeostatico della persona («Cosa è la PNEI», 2013). Questo spiega come mai questo sistema sia così collegato a 360°: la psiche è in grado di influenzare l'attività e l'assetto dei sistemi biologici (nervoso, endocrino, immunitario e metabolico) che a loro volta sono in grado di influenzare l'attività e l'assetto della psiche (Bottaccioli, 2014).

Quindi in fisioterapia psichiatrica e psicosomatica, si lavora al di fuori del normale ambito somatico; perché in questi pazienti dove la relazione tra le funzioni psichiche (mente) e fisiche (corpo) è stata compromessa, il fisioterapista deve ritrovare una modalità comunicativa per ripristinare il sistema mente-corpo. Perciò in questo campo, i fisioterapisti oltre a lavorare sul soma, devono porre maggiormente l'accento sulla relazione terapeutica, attraverso un approccio di tipo bio-psico-sociale integrando aspetti di salute sia fisica che psichica («physioswiss - Associazione Svizzera di Fisioterapia», 2017).

Infatti l'inizio di un disturbo del comportamento alimentare, comincia con un'insoddisfazione del proprio corpo, e questo mette in crisi la relazione tra mente e corpo in queste persone, che diventano ossessive riguardo al peso, tanto da arrivare al digiuno o a pratiche compensatorie (Mian, 2006).

Inoltre seconda motivazione per cui la parte psichica, nel caso di pazienti con disturbi del comportamento alimentare prevale sul problema fisico, viene spiegata dal fatto che nella mente di queste persone viene a modificarsi l'immagine corporea, ovvero la rappresentazione reale e la percezione che la persona ha del proprio corpo, in base ai suoi vissuti ed esperienze passate, il tutto influenzato dalle emozioni che proviamo verso di essa. Per esempio, nel caso delle pazienti anoressiche, avviene spesso che la descrizione della loro immagine corporea risulti quella di una persona grassa, cosa che non corrisponde alla reale immagine che un qualsiasi estraneo nota osservandola. Oltre

all'immagine corporea, anche lo schema corporeo viene a modificarsi, che come approfondirò più avanti, è la rappresentazione del proprio corpo in relazione allo spazio in cui si trova, dato dalle informazioni cinestesiche che provengono dalla periferia del corpo.
Quindi per questi motivi, un fisioterapista, utilizzando gli approcci della propria disciplina professionale, che verranno spiegati e analizzati in seguito, può lavorare con pazienti affetti da disturbi del comportamento alimentare, cercando di migliorare sia l'immagine e lo schema corporeo che questi pazienti hanno di sé, sia lo stato di salute che contraddistingue questa categoria di pazienti.

2.2 I Disturbi del Comportamento Alimentare

Col tentativo di essere maggiormente esplicativa, prima di introdurre le tre patologie alimentari da me scelte: Anoressia Nervosa, Bulimia Nervosa e Binge Eating Disorder; ho voluto spiegare il fenomeno dei disturbi del comportamento alimentare in generale. In seguito analizzerò le diverse patologie riportandone la classificazione integrale per fare un confronto, ove possibile, tra i due manuali diagnostici dei disturbi alimentari (DSM-Ⅳ e DSM-Ⅴ) e il manuale sulla classificazione delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali (ICD-10). Questo perché nel corso degli anni il fenomeno è diventato sempre più frequente, rendendo necessarie revisioni e aggiornamenti della classificazione delle patologie presentate.

2.2.1 Descrizione del fenomeno del DCA

I disturbi del comportamento alimentare o nutrizionale (DCA), sono caratterizzati da continue alterazioni o atteggiamenti inerenti l'alimentazione che causano un disturbo nell'assunzione di cibo, coinvolgendo anche la salute fisica o il funzionamento psicosociale (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).
I DCA sono un gruppo di patologie che secondo il DSM-Ⅳ (Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali), pubblicato nel 1994 dall'American Psychiatric Association, vengono suddivise in 3 categorie: l'Anoressia Nervosa (AN), la Bulimia Nervosa (BN) e i Disturbi Atipici del Comportamento Alimentare che non soddisfano i criteri delle patologie precedenti del DSM-Ⅳ(Piccini, 2000).
La classificazione dell'ICD-10 invece, oltre all'Anoressia Nervosa e alla Bulimia Nervosa presenta anche l'Anoressia Nervosa Atipica (ANA), la Bulimia Nervosa Atipica (BNA) e quattro disturbi da alterato comportamento alimentare che assomigliano ai disturbi atipici proposti dal DSM-Ⅳ(Piccini, 2000).
I DCA sono caratterizzati da una continua alterazione della condotta alimentare e da comportamenti della persona che ha un ossessivo confronto quotidiano con il proprio peso e il proprio corpo («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).

2.2.2 Epidemiologia a livello svizzero

Nel 2010, grazie all'Ufficio Federale della Sanità Pubblica (UFSP), all'ospedale universitario e all'Università di Zurigo, in Svizzera si è deciso di stimare, per la prima volta, il numero di casi con disturbi del comportamento alimentare presenti. Il 3,5 % della popolazione svizzera ha avuto almeno una volta nella vita un disturbo dell'alimentazione. In maggioranza le donne con l'1,2% affetto da Anoressia Nervosa, il 2,4% da Bulimia Nervosa e il 2,4% da Binge Eating Disorder; mentre gli uomini soffrono per lo 0,2% di AN, per lo 0,9% di BN e per lo 0,7% di BED («Disturbi del comportamento alimentare», 2016).

2.2.3 Esordio DCA

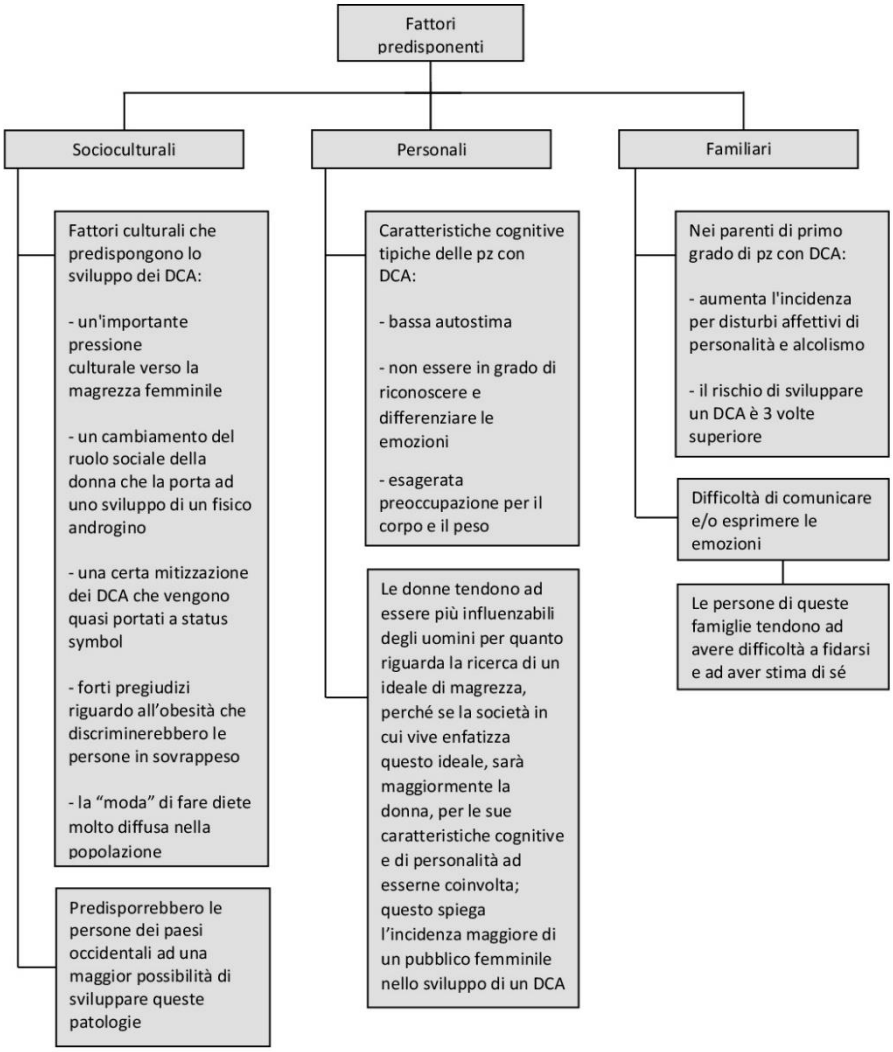
L'esordio insidioso di un DCA potrebbe essere dato da un episodio emotivamente stressante come, il lutto di un caro, la fine di una relazione, la separazione dei familiari, il trasferimento in un altro luogo (per vari motivi), la perdita del lavoro, un fallimento, delle delusioni etc.; che aggiungendosi ai fattori predisponenti socio-culturali, personali e familiari, porterebbero la persona a reagire utilizzando come tramite il proprio corpo, scegliendo così di iniziare drasticamente una dieta ferrea (Piccini, 2000).

Spesso un disturbo alimentare inizia in fase adolescenziale, perché è il momento in cui il soggetto inizia il distaccamento dalla famiglia per diventare più indipendente; e questo coincide con la pubertà e lo sviluppo e perciò può essere una fase difficile da accettare e con cui convivere per diversi adolescenti. Chi fatica ad affrontare questa nuova realtà verso il mondo adulto e non trova qualcuno con cui confidarsi o sfogarsi, mette in atto un meccanismo di "non crescita psicologica" che può sfociare poi, in un inizio di disturbo alimentare come compenso a questo evento stressante; con conseguente inizio di una distorsione della propria immagine corporea (Mian, 2006).

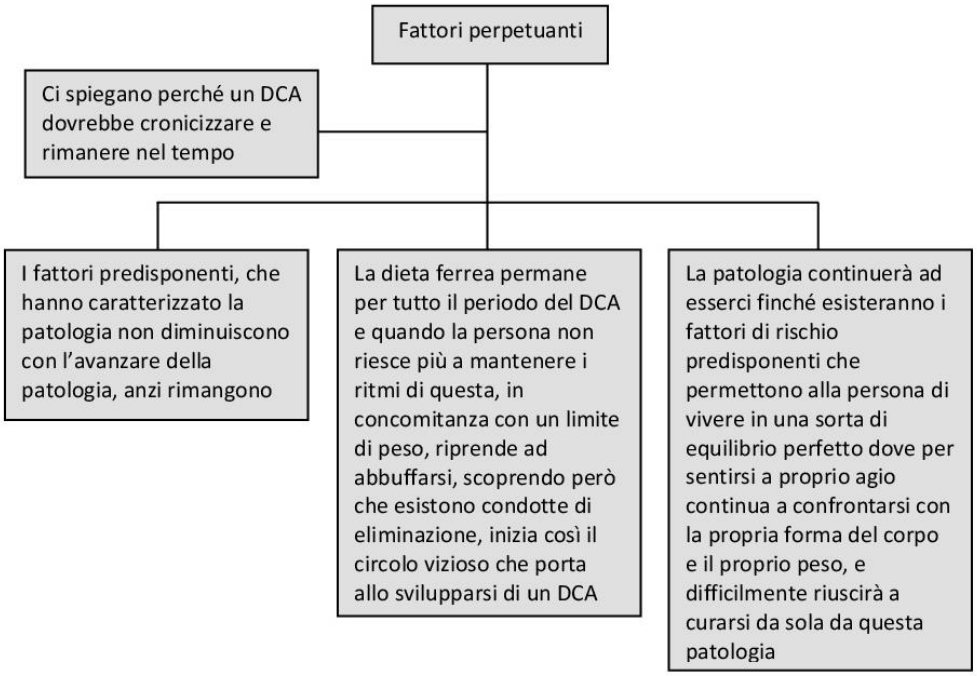
I disturbi che iniziano in fase adolescenziale, spesso avvengono di nascosto dai genitori che tardano ad accorgersene perché l'adolescente ha iniziato a crearsi la sua indipendenza, anche per quanto riguarda l'alimentazione e la preparazione di cibi. L'adulto spesso viene a conoscenza della malattia quando è ormai evidente un calo di peso, nonostante la negazione da parte dell'adolescente.

2.2.4 Eziologia e fattori di rischio generali per i DCA

Qui di seguito verranno mostrate le tre categorie di fattori che potrebbero causare un disturbo del comportamento alimentare (Piccini, 2000):


Fattori predisponenti
Socioculturali
Personali
Familiari
Fattori culturali che predispongono lo sviluppo dei DCA:
- un'importante pressione culturale verso la magrezza femminile
- un cambiamento del ruolo sociale della donna che la porta ad uno sviluppo di un fisico androgino
- una certa mitizzazione dei DCA che vengono quasi portati a status symbol
- forti pregiudizi riguardo all'obesità che discriminerebbero le persone in sovrappeso
- la "moda" di fare diete molto diffusa nella popolazione
Predisporrebbero le persone dei paesi occidentali ad una maggior possibilità di sviluppare queste patologie
Caratteristiche cognitive tipiche delle pz con DCA:
- bassa autostima
- non essere in grado di riconoscere e differenziare le emozioni
- esagerata preoccupazione per il corpo e il peso
Le donne tendono ad essere più influenzabili degli uomini per quanto riguarda la ricerca di un ideale di magrezza, perché se la società in cui vive enfatizza questo ideale, sarà maggiormente la donna, per le sue caratteristiche cognitive e di personalità ad esserne coinvolta; questo spiega l'incidenza maggiore di un pubblico femminile nello sviluppo di un DCA
Nei parenti di primo grado di pz con DCA:
- aumenta l'incidenza per disturbi affettivi di personalità e alcolismo
- il rischio di sviluppare un DCA è 3 volte superiore
Difficoltà di comunicare e/o esprimere le emozioni
Le persone di queste famiglie tendono ad avere difficoltà a fidarsi e ad aver stima di sé

Fattori precipitanti
Dieta ferrea: una dieta ipocalorica rigida che comporta un cambiamento alimentare drastico con una diminuzione delle porzioni di cibo, quasi ad arrivare ad un semi-digiuno
Le difficoltà di adattamento di una persona con DCA ad un evento stressante, che molto spesso viene affrontato mettendo in gioco il proprio fisico e la propria alimentazione



I rischi di sviluppare un DCA potrebbero essere frutto di una combinazione tra i fattori specifici per i DCA sopracitati (individuali, familiari e socioculturali) sommati ai fattori aspecifici, cioè presenti anche in altri disturbi psichiatrici in generale. Mentre qui di seguito viene riportata una tabella riassuntiva dei fattori di rischio generici (genetici, caratteristiche di personalità etc.) che predisporrebbero allo sviluppo di un DCA, di cui solo alcuni sarebbero modificabili. Questi rendono difficile attuare una prevenzione di queste malattie (Piccini, 2000):

Sviluppo puberale precoce
Comportamenti bulimico-purgativi
Insoddisfazione corporea
Perfezionismo
Coetanei che hanno comportamenti alimentari disturbati o soffrono di DCA
Critiche e derisione da parte dei coetanei relativamente a peso e aspetto fisico

2.2.5 Comorbilità nei DCA

Come vedremo più in specifico, analizzando le tre diverse patologie, ogni DCA presenta delle comorbilità che lo caratterizzano, che sono maggiormente a sfondo psichiatrico.
Infatti, i disordini alimentari vengono spesso associati a patologie psichiatriche, tra le quali figurano, la depressione, i disturbi bipolari, i disturbi d'ansia (ossessivo-compulsivo, disturbo di panico, disturbo post-traumatico da stress etc.) e l'abuso di sostanze. Per questo motivo, i DCA sono una delle patologie psichiatriche più complessa da curare (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014).

2.3 Anoressia Nervosa

2.3.1 Descrizione del fenomeno Anoressia Nervosa

L'Anoressia Nervosa è una patologia che comincia gradualmente e presenta una progressiva riduzione dell'introito alimentare; e può portare fino al completo rifiuto del cibo. È il più noto dei disturbi alimentari, forse perché l'unico ad essere direttamente mortale, e forse perché questo disturbo fa emergere le più grandi apprensioni e riflessioni (Nardone, 2013).

Inoltre in questa malattia la persona continua a confrontarsi con la propria immagine corporea, dove, inizialmente porta ad uno stato di benessere, ma in seguito diventa un'ossessione. Come abitudini le persone affette, presentano quella di praticare esercizio fisico in quantità eccessive, la misurazione continua del peso corporeo, il guardarsi continuamente allo specchio e il confrontarsi perennemente con la taglia dei vestiti e i corpi delle altre persone. La pratica all'esercizio fisico eccessivo colpisce l'80% dei soggetti con AN, e viene eseguita da queste pazienti perché si sentono in colpa ed hanno paura di aumentare di peso (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014).

Con lo scorrere del tempo la componente psico-emotiva può portare a depressione, isolamento e peggioramento dei sintomi ossessivi-compulsivi («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).

Per aumentare la perdita di peso alcuni soggetti ricorrono al vomito autoindotto, all'uso scorretto di lassativi o a sostanze anoressizzanti, queste caratteristiche assomigliano alla bulimia nervosa con più frequenza di comportamenti impulsivi, atti autolesionistici, tentamen suicidale, abuso di alcool o altre sostanze (ibidem).

Fino agli anni 2000, l'Anoressia Nervosa era una patologia che coinvolgeva maggiormente il sesso femminile (90-95%) (Piccini, 2000). Mentre di recente, è diventata un'attrazione anche per il giovane pubblico maschile (Nardone, 2013).

2.3.2 Diagnosi (criteri diagnostici ICD-10, DSM-Ⅳ-TR e DSM-Ⅴ)

Per essere diagnosticata, l'Anoressia Nervosa deve presentare i seguenti sintomi: magrezza estrema con rifiuto della persona di stabilizzare il peso al di sopra di un peso normale in base all'*Indice di Massa Corporea* (IMC) o *Body Mass Index* (BMI) < 17,5 [che si calcola con il peso in kg/(altezza in metri)^2]; la paura di ingrassare, che non scompare seppur ci sia un evidente calo di peso; una preoccupazione per l'aspetto fisico e il proprio peso; e infine la presenza di un'amenorrea da almeno 3 mesi (Piccini, 2000).

Qui di seguito viene presentato il confronto tra i criteri diagnostici dell'ICD-10(Kemali, Weltgesundheitsorganisation, & World Health Organization, 1996), del DSM-Ⅳ-TR (Andreoli et al., 2001) e l'ultima versione del DSM-Ⅴ (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).

ICD-10	DSM-Ⅳ-TR	DSM-Ⅴ
F 50.0 Anoressia Nervosa	F 50.0 Anoressia Nervosa	
A) Vi è una perdita ponderale o nei bambini un'assenza dell'incremento ponderale, che conduce ad un peso corporeo almeno del 15% al di sotto di quello normale o atteso per l'età e la statura del soggetto.	A) Rifiuto di mantenere il peso corporeo al di sopra o al peso minimo normale per l'età e la statura (per es. perdita di peso che porta a mantenere il peso corporeo al di sotto dell'85% rispetto a quanto previsto, oppure incapacità di raggiungere il peso previsto durante il periodo della	A) Restrizione dell'assunzione di calorie in relazione alle necessità, che porta a un peso corporeo significativamente basso nel contesto di età, sesso, traiettoria di sviluppo e salute fisica. Il peso corporeo significativamente basso è definito come un peso

	crescita in altezza, con la conseguenza che il peso rimane al di sotto dell'85% rispetto a quanto previsto).	inferiore al minimo normale oppure, per bambini e adolescenti, meno di quello minimo previsto.
B) La perdita di peso è auto-indotta mediante l'evitamento dei "cibi che fanno ingrassare".	B) Intensa paura di acquistare peso o di diventare grassi, anche quando si è sottopeso.	B) Intensa paura di aumentare di peso o di diventare grassi, oppure un comportamento persistente che interferisce con l'aumento di peso, anche se significativamente basso.
C) Vi è una percezione di se stesso come troppo grasso, con un terrore intrusivo della grassezza, per cui il soggetto si impone un limite di peso basso.	C) Alterazione del modo in cui il soggetto vive il peso o la forma del corpo, o eccessiva influenza del peso e della forma del corpo sui livelli di autostima, o rifiuto di ammettere la gravità della attuale condizione di peso.	C) Alterazione del modo in cui viene vissuto dall'individuo il peso o la forma del corpo sui livelli di autostima, oppure persistente mancanza di riconoscimento della gravità dell'attuale condizione di sottopeso.
D) È presente un disturbo endocrino diffuso, che coinvolge l'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi, il quale si manifesta nella donna come amenorrea e nell'uomo come perdita dell'interesse e della potenza sessuale.	D) Nelle femmine dopo il menarca, amenorrea, cioè assenza di almeno 3 cicli mestruali consecutivi. (Una donna viene considerata amenorroica se i suoi cicli si manifestano solo a seguito di somministrazione di ormoni, per es. estrogeni).	
E) La sindrome non soddisfa i criteri A e B per la bulimia nervosa (F 50.2).		
Anoressia Nervosa atipica (F50.1)	Esistono due *sottotipi:*	*Specificare* quale sottotipo:
Viene considerata quella categoria di pazienti che presenta delle caratteristiche simili all'AN, ma il quadro clinico non giustifica la diagnosi.	- **Tipo con restrizioni**: nell'episodio attuale di Anoressia Nervosa il soggetto non ha presentato regolarmente abbuffate o condotte di eliminazione (per es. vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi).	- **Tipo con restrizioni (F50.01)**: durante gli ultimi 3 mesi, l'individuo non ha presentato ricorrenti episodi di abbuffata o condotte di eliminazione (per es., vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi). In questo sottotipo la perdita di peso è ottenuta principalmente attraverso la dieta, il digiuno e/o l'attività fisica eccessiva.
	- **Tipo con abbuffate/condotte di eliminazione**: nell'episodio attuale di Anoressia Nervosa il	- **Tipo con abbuffate/condotte di eliminazione (F50.02**): durante gli ultimi 3 mesi,

	soggetto ha presentato regolarmente abbuffate e o condotte di eliminazione (per es. vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi).	l'individuo ha presentato ricorrenti episodi di abbuffata o condotte di eliminazione (per es., vomito autoindotto, uso improprio di lassativi, diuretici o enteroclismi).
		Inoltre *specificare* se:
		- **In remissione parziale**: successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per l'AN, il criterio A (basso peso corporeo) non è stato soddisfatto per un consistente periodo di tempo, ma sia il criterio B (intensa paura di aumento di peso) sia il criterio C (alterazioni della percezione di sé relativa al peso e alla forma del corpo) sono ancora soddisfatti.
		- **In remissione completa:** successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per l'anoressia nervosa, non è stato soddisfatto nessuno dei criteri per un consistente periodo di tempo.
		Specificare la gravità attuale:
		Il livello minimo di gravità attuale si basa, per gli adulti, sull'attuale IMC oppure, per bambini e adolescenti, sul percentile dell'IMC. I range sono derivati dalle categorie dell'OMS per la magrezza negli adulti; per bambini e adolescenti, dovrebbero essere utilizzati i percentili dell'IMC corrispondenti. Il livello di gravità può essere aumentato al fine di riflettere i sintomi clinici, il grado della disabilità funzionale e la necessità di una supervisione. **Lieve**: IMC ≥ 17 kg/m^2. **Moderata**: IMC 16-16.99 kg/m^2. **Grave**: IMC 15-15.99 kg/m^2. **Estrema**: IMC < 15 kg/m^2.

Come si può notare dai criteri di inclusione del DSM-Ⅳ-TR, viene introdotto per la prima volta, nel criterio “C” “Alterazione del modo in cui il soggetto vive il peso o la forma del corpo”, e nel criterio “B” “Intensa paura di acquistare peso o di diventare grassi, anche quando si è sottopeso”, il concetto di alterazione dell’immagine corporea come elemento fondamentale per diagnosticare l’anoressia. Infatti come sostengono Hilde Bruch, Vandereycken e Meermann nell’articolo “Body-Oriented Therapy for Anorexia Nervosa Patients”, se non si va a curare il disturbo dell’immagine corporea nel programma di riabilitazione, si avrà poca efficacia («Body-oriented therapy for anorexia nervosa patients», 1987).
Inoltre si può vedere dal confronto con le due versioni del DSM che è stato eliminato il criterio “D”, in quanto il sintomo dell’amenorrea può essere solo ed esclusivamente diagnosticato in pazienti di sesso femminile, e dato che l’anoressia comincia ad essere una patologia che colpisce anche il sesso maschile, non è più possibile includere l’amenorrea nei criteri.
Infine soltanto nel DSM-Ⅴ vengono messi alla luce dati oggettivabili per specificare il livello di gravità della patologia, utilizzando il calcolo dell’IMC.

2.3.3 Fattori di rischio specifici per l’Anoressia

Oltre ai fattori di rischio per i DCA in generale, sono stati trovati dei fattori di rischio specifici per un possibile sviluppo dell’Anoressia.
E’ possibile dividere questi fattori di rischio in tre categorie: temperamentali, ambientali e genetici e fisiologici. I primi si riferiscono ai soggetti che sviluppano disturbi d’ansia o nell’infanzia hanno mostrato tratti ossessivi; gli ambientali si rivolgono a quelle culture dove la magrezza è considerata una virtù o a quelle categorie professionali o sportive che prediligono una figura esile (modella, atleta etc.); mentre i genetici e fisiologici, riguardano la maggior familiarità della malattia tra parenti di primo grado, tra gemelli monozigoti rispetto ai dizigoti (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).
Qui di seguito viene riportata una tabella che riporta ulteriori fattori di rischio specifici per lo sviluppo dell’anoressia nervosa, tra cui alcuni sarebbero modificabili (Piccini, 2000):

Elevato livello educativo ed economico dei genitori
Problemi alimentari precoci
Alti livelli di nevroticismo
Iperprotezione materna
Avere un parente (femmina) affetto da AN o BN
Genitori con psicopatologia
Abuso sessuale all’infanzia

2.3.4 Esordio dell’Anoressia

Come già anticipato, spesso capita che la malattia inizi a seguito di una dieta ipocalorica iniziata per diminuire il peso e l’aspetto corporeo, o per altre patologie come difficoltà di digestione, interventi chirurgici o traumi. C’è anche una forte correlazione emotiva legata a forti eventi stressogeni precedenti la malattia come separazioni, perdite, insuccessi. La persona diventa molto abile nel gestirsi il cibo, minimizzando le porzioni, eliminando degli alimenti o evitando addirittura dei pasti. La fascia di età che caratterizza l’inizio della AN si aggira intorno ai 15-19 anni, ma negli ultimi anni si è visto un aumento di casi prima di questa età. Questo fenomeno può essere spiegato dall’inizio di età del menarca che è stato anticipato rispetto al passato, o dalla maggior esposizione ai mass media. Bisogna tener presente che un inizio precoce di questa malattia può comportare danni permanenti a ossa e sistema nervoso centrale, in quanto sono ancora in fase di sviluppo («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).

2.3.5 Comorbilità nell'Anoressia

L'AN è correlata ad una forte comorbilità psichiatrica, tra cui figurano la depressione, il disturbo bipolare, il disturbo d'ansia, di cui alcuni individui ne riportano i sintomi prima della comparsa dell'AN, il disturbo ossessivo-compulsivo, maggiormente nel tipo con restrizioni, la dipendenza da alcool o altre sostanze, in particolare con il tipo abbuffate/condotte di eliminazione (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).
Inoltre tra i disturbi di personalità troviamo il borderline, l'istrionico, il narcisistico e l'evitante. Perciò, l'unica via per diminuire la comorbidità psichiatrica, è recuperare peso normalizzando il piano alimentare («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).

2.3.6 Trattamento Anoressia in breve

Per la maggior parte dei casi di AN, viene raccomandata l'ospedalizzazione in un'unità specializzata che prevede una permanenza abbastanza lunga (3-6 mesi in media). Mentre generalmente per l'ospedalizzazione in post-cura esiste la forma day-hospital, associata comunque ad un programma dietetico con psicoterapie individuali e di gruppo (Cazzullo, 2000).
Una volta ospedalizzata la paziente, vengono effettuati esami di laboratorio per valutare l'apporto di nutrienti di quest'ultima. Il periodo di osservazione serve inoltre per conoscere le abitudini alimentari del soggetto e infine sulla base di questi dati, viene stabilito un piano dietetico ed eventualmente una modalità di alimentazione. Inoltre è possibile seguire un programma di rieducazione alimentare dove si imparano le corrette abitudini alimentari, si eseguono pasti accompagnati e ateliers di cucina. Tutto questo con l'obiettivo di raggiungere alla fine del periodo un BMI di circa 20. Al programma alimentare viene aggiunto un programma comportamentale, in cui la paziente fissa con l'équipe degli obiettivi e delle modalità di raggiungimento anche in base ai suoi interessi sociali. Questo intenso lavoro viene effettuato da un équipe pluridisciplinare integrata (medici, infermieri, psicologi, psichiatri, dietisti etc.) e specializzata per poter controllare al meglio i comportamenti delle pazienti (ibidem).

2.4 Bulimia Nervosa

2.4.1 Definizione del fenomeno Bulimia Nervosa

La BN viene diagnosticata in una persona di sesso femminile nel 90% dei casi, che presenti i seguenti sintomi: abbuffate ricorrenti (almeno due volte a settimana per 3 mesi consecutivi); frequenza di condotte di eliminazione, per compensare le abbuffate, per diminuire il peso dopo il grande introito di cibo (es. vomito autoindotto, uso incongruo di lassativi e diuretici, digiuno, esercizio fisico eccessivo etc.); grave preoccupazione per il peso e l'aspetto fisico che coinvolge l'autostima della persona (Piccini, 2000).
Dato che la patologia è caratterizzata dalla presenza delle cosiddette "abbuffate" bisogna spiegare cosa s'intenda con questo termine. Per definirsi tale, deve avere queste caratteristiche: la quantità di cibo che il paziente riesce ad ingoiare in un lasso di tempo (es. due ore), deve essere obbiettivamente maggiore a quello che la media delle persone riuscirebbe a mangiare nello stesso tempo e in paragonabili condizioni; e il soggetto deve avere la sensazione di perdere il controllo di sé durante l'abbuffata (ibidem).
La paziente bulimica assomiglia all'anoressica, per la paura di ingrassare e la bassa autostima di sé, ma a differenza di quest'ultima, si sente intrappolata in un meccanismo da cui vorrebbe uscire ma non riesce; per questo motivo aderirà alla terapia meglio di un'anoressica (ibidem).

2.4.2 Diagnosi (criteri diagnostici ICD-10, DSM-Ⅳ-TR, DSM-Ⅴ)

Anche per la Bulimia Nervosa, vengono messi a confronto i tre manuali:

ICD-10 (Kemali et al., 1996)	DSM-Ⅳ-TR (Andreoli et al., 2001)	DSM-Ⅴ (Biondi & American Psychiatric Association, 2014)
F50.2 Bulimia Nervosa	F50.2 Bulimia Nervosa	F50.2 Bulimia Nervosa
A) Vi sono presenti episodi ricorrenti di iperalimentazione (almeno due volte alla settimana per un periodo di tre mesi), in cui grandi quantità di cibo sono consumante in brevi periodi di tempo.	A) Ricorrenti abbuffate. Una abbuffata è caratterizzata da entrambi i seguenti aspetti: 1) Mangiare in un definito periodo di tempi (ad es., due ore), una quantità di cibo significativamente maggiore di quello che la maggior parte delle persone mangerebbe nello stesso tempo e in circostanze simili; 2) Sensazione di perdere il controllo durante l'episodio (ad es. sensazione di non riuscire a smettere di mangiare o a controllare cosa e quanto si sta mangiando).	A) Ricorrenti episodi di abbuffata. Un episodio di abbuffata è caratterizzato da entrambi i seguenti aspetti: 1) Mangiare, in un determinato periodo di tempi (per es., due ore), una quantità di cibo significativamente maggiore di quella che la maggior parte delle persone mangerebbe nello stesso tempo e in circostanze simili; 2) Sensazione di perdere il controllo durante l'episodio (per es., sensazione di non riuscire a smettere di mangiare o a controllare cosa e quanto si sta mangiando).
B) Vi è presente una persistente preoccupazione riguardante l'alimentazione e un forte desiderio o un senso di compulsione a mangiare.	B) Ricorrenti ed inappropriate condotte compensatorie per prevenire l'aumento di peso, come vomito autoindotto, abuso di lassativi, diuretici, enteroclismi o altri farmaci, digiuno o esercizio fisico eccessivo.	B) Ricorrenti e inappropriate condotte compensatorie per prevenire l'aumento di peso, come vomito autoindotto, abuso di lassativi, diuretici o altri farmaci, digiuno o attività fisica eccessiva.
C) Il paziente tenta di mitigare gli effetti "ingrassanti" del cibo mediante uno o più delle seguenti procedure: 1) Vomito autoindotto; 2) Purghe autoindotte; 3) Periodi alternati di digiuni; 4) Uso di farmaci come anoressizzanti, estratti di tiroide o diuretici. Quando l'anoressia si presenta in pazienti diabetici, essi possono decidere di tralasciare il loro trattamento insulinico.	C) Le abbuffate e le condotte compensatorie si verificano entrambe in media almeno due volte alla settimana, per tre mesi.	C) Le abbuffate e le condotte compensatorie inappropriate si verificano entrambe in media almeno una volte alla settimana per tre mesi.
D) Vi è la percezione di se stesso come troppo grasso, con un terrore intrusivo della	D) I livelli di autostima sono indebitamente influenzati dalla forma e dal peso corporei.	D) I livelli di autostima sono indebitamente influenzati dalla forma e dal peso del corpo.

grassezza (che conduce di solito ad un deficit ponderale).		
	E) L'alterazione non si manifesta esclusivamente nel corso di episodi di AN.	E) L'alterazione non si manifesta esclusivamente nel corso di episodi di AN.
	Specificare il sottotipo:	*Specificare* se:
	- **Con condotte di eliminazione:** nell'episodio attuale di BN il soggetto ha presentato regolarmente vomito autoindotto o uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi. - **Senza condotte di eliminazione**: nell'episodio attuale il soggetto ha utilizzato regolarmente altri comportamenti compensatori inappropriati, quali il digiuno o l'esercizio fisico eccessivo, ma non si dedica regolarmente al vomito autoindotto o all'uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi.	- **In remissione parziale**: successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per la bulimia nervosa, alcuni, ma non tutti, i criteri sono stati soddisfatti per un consistente periodo di tempo. - **In remissione completa**: successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per la bulimia nervosa, nessuno dei criteri è stato soddisfatto per un consistente periodo di tempo.
		Specificare la gravità attuale:
		Il livello minimo di gravità si basa sulla frequenza di condotte compensatorie inappropriate. Il livello di gravità può essere aumentato per riflettere altri sintomi e il grado di disabilità funzionale. **Lieve**: una media di 1-3 episodi di condotte compensatorie inappropriate a settimana. **Moderata**: una media d 4-7 episodi di condotte compensatorie inappropriate a settimana. **Grave**: una media di 8-13 episodi di condotte compensatorie inappropriate alla settimana. **Estrema**: una media di 14 o più episodi di condotte compensatorie inappropriate alla settimana.

Rispetto all'AN, nella BN le differenze che si possono rilevare dal confronto delle tre tabelle sono minime, i due DSM aggiungono, rispetto all'ICD-10, un esempio di ore, forse per rendere più reale la voracità con cui queste persone si abbuffano e la sensazione di mancato controllo di sé che queste pazienti hanno durante questo episodio. Inoltre viene aggiunta come condotta compensatoria, la pratica eccessiva di attività fisica, che come vedremo, sarà fondamentale per la riabilitazione.

Come già espresso per l'AN, anche qui, al punto "D" in tutti i manuali: "Vi è la percezione di se stesso come troppo grasso, con un terrore intrusivo della grassezza" oppure "I livelli di autostima sono indebitamente influenzati dalla forma e dal peso corporei"; si può notare la presenza di un disturbo dell'immagine corporea.
Sia per l'AN che per la BN, secondo Hsu (1982) l'aggiunta di questi criteri è stata oggetto di numerose discussioni, in quanto non sempre nella pratica clinica si aveva la conferma della correlazione tra un DCA e un disturbo dell'immagine corporea (Zappa, 2009).
Infine, anche se ci sono pareri lievemente differenti sulla quantità di volte alla settimana per cui un paziente pratica abbuffate e relative condotte compensatorie tra i due DSM; questo non è rilevante in quanto la versione del manuale più aggiornato ha stilato una classificazione di gravità per definire lo stato attuale del paziente.

2.4.3 Fattori di rischio specifici per la Bulimia

Come per l'AN, anche per la BN sono stati suddivisi nelle tre categorie. Per quanto riguarda i fattori temperamentali si è visto che, oltre a quanto già citato per l'AN, sono più a rischio persone che si preoccupano del peso, che hanno una bassa autostima, e che presentano sintomi depressivi; nei fattori ambientali troviamo gli stessi rischi dell'AN; infine per i fattori genetici e fisiologici il rischio proviene da un'obesità infantile o da una precoce maturazione puberale (Biondi & American Psychiatric Association, 2014). Anche per la BN sono stati trovati dei fattori di rischio possibili per lo sviluppo di questa patologia (Piccini, 2000):

Locus of control esterno
Presenza di pratiche dietetiche in famiglia
DCA tra i membri della famiglia
Genitorialità inadeguata
Discordie tra i genitori

2.4.4 Esordio della Bulimia

L'età di esordio si trova tra le femmine di 12 e di 25 anni, con maggior incidenza tra i 17 e i 18 anni (Piccini, 2000). Ultimi dati italiani, riportano che la fascia dove si manifesta più spesso la bulimia, oltre che l'anoressia, è tra i 15 e i 19 anni («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).
Per quanto riguarda invece l'esordio vero e proprio della patologia, questa insorge in concomitanza ad una forte restrizione alimentare per cambiare il proprio peso o la struttura corporea, oppure dopo una situazione di perdita o frustrazione in cui la persona non è riuscita a gestire le proprie emozioni. La patologia è caratterizzata da crisi bulimiche dove il soggetto rompe gli schemi della dieta, soffre di solitudine e presenta umore disforico (ibidem).

2.4.5 Comorbilità nella Bulimia

In aggiunta alle stesse comorbilità psichiatriche citate per l'AN da Biondi et al., troviamo per la BN la fobia sociale, il disturbo di panico e i comportamenti che risultano impulsivi come cleptomania, promiscuità sessuale e tentato suicidio («QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013», 2013).
I disturbi dell'umore possono iniziare a seguito o in concomitanza con la BN, e spesso i pazienti associano erroneamente il disturbo dell'umore alla malattia, ma in alcuni casi il disturbo dell'umore precede la patologia (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).

2.4.6 Trattamento Bulimia in breve

A differenza del trattamento di pazienti anoressiche, per le bulimiche si consiglia il trattamento ambulatoriale, in consultazione esterna o in un ospedale diurno, a meno che ci siano casi gravi con accessi bulimici irrefrenabili o con comorbilità; oppure nelle forme semplici, il trattamento ospedaliero di breve durata (circa una settimana) viene utilizzato per fermare il ciclo bulimico (Cazzullo, 2000).
Oltre a ristabilire il piano dietetico e nutrizionale con pasti accompagnati, a livello ambulatoriale, vengono proposte anche psicoterapie differenti, sia singole che di gruppo, terapie cognitive e tecniche di rilassamento (ibidem).

2.5 Binge Eating Disorder

2.5.1 Descrizione del fenomeno Binge Eating

Il BED è una sorta di disturbo che alterna le pratiche di grandi abbuffate con lunghi digiuni. Infatti, la differenza con le altre patologie è la totale assenza di condotte eliminatorie o l'eccessiva attività fisica, che qui viene sostituita dall'astinenza al cibo. Questo tipo di soggetti viene indotto ad abbuffarsi, con un'organizzazione ben precisa, soltanto dal puro piacere a cui pensano di resistere alternandolo a momenti di digiuno. Questa patologia colpisce maggiormente donne, autonome, single, di successo sociale e professionale, perché al pubblico appaiono come persone autoritarie e capaci a livello lavorativo; mentre quando sono a casa si sfogano segretamente con il cibo. Tutto crolla quando il loro equilibrio perfetto viene sconvolto da un evento estraneo a cui non riescono a far fronte, e per questo chiedono aiuto terapeutico (Nardone, 2013).

2.5.2 Diagnosi (criteri diagnostici DSM-Ⅴ)

Per poter fare diagnosi di BED c'è bisogno che il soggetto pratichi abbuffate con regolarità (almeno due volte alla settimana per minimo sei mesi); e queste devono essere praticate in solitudine, e/o la consumazione deve avvenire con grande voracità, e/o durante l'abbuffata non ci si deve sentire già pieni, e/o cibarsi senza sentirsi effettivamente affamati, e/o il soggetto si sente in colpa o si vergogna dell'abbuffata. Infine per essere chiaramente un BED non deve aver incluso anche i criteri di diagnosi per anoressia e bulimia (Piccini, 2000).
Per quanto riguarda il BED, soltanto il manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, nella sua quinta edizione inserisce questa patologia, che nelle versioni precedenti, e anche nell'ICD-10 non figurava.
Qui di seguito vengono presentati i criteri diagnostici per il disturbo da Binge-Eating (F50.8) (Biondi & American Psychiatric Association, 2014):

A) Ricorrenti episodi di abbuffata. Un episodio di abbuffata è caratterizzato da entrambi i seguenti aspetti: 1) Mangiare, in un determinato periodo di tempi (per es., due ore), una quantità di cibo significativamente maggiore di quella che la maggior parte degli individui mangerebbe nello stesso tempo e in circostanze simili; 2) Sensazione di perdere il controllo durante l'episodio (per es., sensazione di non riuscire a smettere di mangiare o a controllare cosa e quanto si sta mangiando).
B) Gli episodi di abbuffata sono associati a tre o più dei seguenti aspetti: 1) Mangiare molto più rapidamente del normale; 2) Mangiare fino a sentirsi sgradevolmente pieni; 3) Mangiare grandi quantitativi di cibo anche se non ci si sente affamati; 4) Mangiare da soli a causa dell'imbarazzo per quanto si sta mangiando; 5) Sentirsi disgustati verso se stessi, depressi o molto in colpa dopo l'episodio.
C) È presente marcato disagio riguardo alle abbuffate.

D) L'abbuffata si verifica, mediamente, almeno una volta alla settimana per 3 mesi.
E) L'abbuffata non è associata alla messa in atto sistematica di condotte compensatorie inappropriate come nella bulimia nervosa, e non si verifica esclusivamente in corso di BN o AN.
Specificare se:
- **In remissione parziale**: Successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per il disturbo da binge-eating, gli episodi di abbuffata si verificano con una frequenza media di meno di un episodio a settimana per un consistente periodo di tempo.
- **In remissione completa**: Successivamente alla precedente piena soddisfazione dei criteri per il disturbo da binge-eating, nessuno dei criteri è stato soddisfatto per un consistente periodo di tempo.
Specificare la gravità attuale:
Il livello minimo di gravità si basa sulla frequenza degli episodi di abbuffata. Il livello di gravità può essere aumentato per riflettere altri sintomi e il grado di disabilità funzionale. **Lieve**: da 1 a 3 episodi di abbuffata alla settimana. **Moderata**: da 4 a 7 episodi di abbuffata alla settimana. **Grave**: da 8 a 13 episodi di abbuffata alla settimana. **Estrema**: 14 o più episodi di abbuffata alla settimana.

2.5.3 Fattori di rischio specifici per il Binge Eating

L'unica categoria di fattori di rischio riguarda quelli genetici e fisiologici, in quanto sembra che questa patologia abbia maggior frequenza nelle famiglie, e ciò può portare ad una prevalenza maggiormente a sfondo genetico (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).

2.5.4 Esordio del Binge Eating

Il BED ha esordio solitamente durante la fase adolescenziale, dove le abbuffate sono maggiori soprattutto in periodo universitario, o nella prima età adulta, anche se esistono casi di BED in tarda età. A differenza della bulimia nervosa, la dieta viene iniziata dopo le abbuffate, e non prima. Nella maggioranza dei casi chi necessita un trattamento sono solitamente persone più grandi rispetto alla fascia di età che viene curata in casi di AN o BN. A differenza delle due precedenti patologie, si presenta maggior difficoltà nel trattamento e maggior frequenza di recidive nel disturbo da binge-eating (Biondi & American Psychiatric Association, 2014).

2.5.5 Comorbilità del Binge Eating

Come nell'AN e nella BN, le comorbilità psichiatriche si presentano anche nel BED, con una frequenza maggiore di disturbi bipolari, depressivi, d'ansia e in minoranza abuso di sostanze. Questa concomitanza di sintomatologie non avviene per il grado di obesità che si sviluppa, ma a causa delle abbuffate (Biondi & American Psychiatric Association, 2014). Inoltre sono stati rilevati altri disturbi psichiatrici come disturbi dell'umore, disturbi di personalità di tipo schizoide e schizotipico (Piccini, 2000).

2.6 Schema corporeo e immagine corporea

2.6.1 Schema corporeo

Bonnier, nel 1905, cercando di indagare cosa avviene nel corpo quando c'è un'alterazione dello schema corporeo, che lui chiama aschematia, ovvero quel tipo di problematica topografica dove il pz ha difficoltà a rappresentare le proprie parti del corpo nello spazio; coniò il termine "schema corporeo" (Zappa, 2009).
In seguito, Head nel 1920 formulò la teoria secondo cui lo schema corporeo è la rappresentazione del nostro corpo che è in grado di stabilire postura e movimenti. Egli la

chiama esperienza, cioè l'insieme di tutte le esperienze sensoriali passate che confluiscono a livello corticale assieme alle sensazioni attuali, e questo permette quasi inconsciamente, di riconoscere in tutte le circostanze vissute le parti del proprio corpo. Le informazioni sensoriali, tattili, visive e posturali, dalla periferia arrivano alla corteccia dove vengono elaborate e in seguito manifestate alla coscienza (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Invece, intorno agli anni Venti, i neurofisiologi Head e Pick hanno parlato di strutture centrali di afferenza alla base dell'orientamento spaziale, della motricità e del riconoscimento del corpo, riconducibili al concetto di schema corporeo (Zappa, 2009). Inoltre Head introduce il termine schema posturale, ossia l'immagine del corpo vista in 3 dimensioni dove possiamo percepire il tono posturale e della posizione spaziale, la localizzazione delle stimolazioni periferiche, e in più rispetto alla nozione di immagine spaziale di Bonnier, ha considerato la dimensione del tempo rispetto alle stimolazioni percepite, perché lo schema del corpo è in continua costruzione (ibidem).
Altra aggiunta al termine di immagine corporea di Head viene fatta da Pick tramite l'"immagine visiva del corpo", di modo che anche la vista può avere importanza per costruire l'immagine del corpo durante la crescita (ibidem).
Allo stato attuale della ricerca, la costruzione dello schema corporeo si localizza a livello dei lobi corticali parietali, neuroanatomicamente maggiore a destra, ma l'elaborazione delle informazioni avviene anche nei lobi corticali temporali, nel talamo e nel sistema reticolare mesencefalico. Questa zona è in relazione a livello funzionale con la zona parieto-temporo-occipitale dove ci sono le aree dei riconoscimenti visuo-spaziali. Queste aree cosiddette associative si collegano con altre aree della corteccia e con il nucleo ventrale posteriore del talamo (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Secondo il medico, psicologo e insegnante di psicomotricità funzionale Jan Le Boulch, nel suo libro "*Sport educativo. Psicocinetica e apprendimento motorio*" (1997), lo schema corporeo è:

> *coscienza, intuizione, conoscenza immediata che si ha del proprio corpo in situazione statica e dinamica, in rapporto ai diversi segmenti fra loro e nel rapporto fra questi e lo spazio e gli oggetti che lo circondano* (citato in Dalla Regione & Mencarelli, 2012, p.98).

Quindi lo SC ha sia una parte neurologica, che costituisce una struttura nervosa, che aiuta il soggetto a percepire in tempo reale le parti del corpo, sia una parte funzionale dove le parti del corpo vengono messe in relazione con le percezioni che arrivano dall'ambiente esterno. Tutto ciò permette ad ogni soggetto di preparare il suo schema corporeo per far fronte alla quotidianità, sapendo che movimento eseguire, grazie alle informazioni che vengono percepite dal suo corpo (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Lo SC è costituito, secondo l'area neurologica, dalla rappresentazione topografica in base alla percezione che il soggetto ha di sé. Per comprendere ancora meglio, diversi autori ci aiutano con l'introduzione del termine cenestesia, ossia il "senso" che ogni persona ha del proprio corpo, cioè l'insieme delle sensazioni disgiunte, che collegate definiscono il senso del corpo. Sachdev (2008) in aggiunta, ha trovato che l'insula e la corteccia prefrontale sono quelle regioni che si attivano per rappresentare lo SC. Per quanto riguarda la teoria cognitivista invece, lo SC rispecchia la percezione diretta del proprio sé fisico e ha un ruolo nell'individuare le parti del corpo con la funzione di collegarle tra di loro. Infine per Shontz (1974), lo SC risiede all'interno dell'immagine corporea e si riferisce alle percezioni del proprio corpo nello spazio e permette di conoscere l'orientamento spaziale di esse (Zappa, 2009).
Infine, per avere un'idea chiara e concisa su cosa s'intenda per SC, cito le parole di Ratti (1991):

> *Per schema corporeo si intende l'insieme dinamico di informazioni posturali, cenestesiche e temporali che sottende attivamente gesti e azioni sul mondo esterno* (citato in Zappa, 2009, pg.58).

2.6.2 Immagine corporea

Il termine immagine corporea si differenzia dallo schema corporeo che è considerato più percettivo, in quanto è un fenomeno a carattere maggiormente psicologico di tipo cognitivo sociale ed emozionale. L'IC raccoglie le esperienze personali che vive il proprio corpo e, non deve modificarsi ad ogni cambiamento posturale, come succede per lo SC, ma può essere parziale e far riferimento ad aspetti precisi di parti del corpo. L'immagine che ci costruiamo è in continuo cambiamento, grazie alle esperienze nuove ma anche passate che la memoria dell'individuo coltiva (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Per comprendere ancora meglio, cito le parole di Paul Ferdinand Schilder, tratte dall'opera "*The Image and Appearance of the Human Body*" (1935), dove l'IC è:

> *l'immagine del nostro corpo che ci formiamo nella mente, cioè il modo con cui il nostro corpo ci appare* (citato in Zappa, 2009, pg.59).

Sempre per Schilder infatti, l'esperienza corporea è costituita non solo dalle emozioni che il soggetto vive e percepisce a livello della sua coscienza, ma anche da quelle che vive con il mondo esterno (sociali, relazionali, libidiche etc.) (Zappa, 2009), e definisce l'IC dinamica, perché sempre in continuo cambiamento; sin dall'infanzia (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Invece secondo Peter D. Slade l'IC è l'immagine che abbiamo nella nostra mente con le caratteristiche percettive che la distinguono (forma, dimensione, taglia) relative al nostro corpo, aggiunte alle emozioni che proviamo rispetto a queste e rispetto ad ogni parte che costituisce il nostro corpo. Egli sostiene che l'immagine che compone la persona a 360°, sia composta oltre che da caratteristiche percettive, anche da una caratteristica attitudinale (cioè cosa può dire e cosa sa effettivamente del suo corpo), da una affettiva (cioè cosa apprezza o non del proprio corpo) e infine da una comportamentale (cioè cosa la persona fa per mantenersi in forma) (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Secondo Mian invece, non esiste ad oggi una definizione che si possa ritenere valida di IC, ma è a seconda dell'autore che bisogna interpretare la definizione. Si può però suddividere la definizione in due categorie: una maggiormente a sfondo neurologico, dove seguendo lo schema del corpo, l'IC risulta essere una formulazione della mappa del corpo all'interno della mente della persona; mentre l'altra maggiormente psicologica che segue lo schema mentale, dove la persona si riferisce al corpo in base alle emozioni. In conclusione, per capire meglio l'IC, è la percezione che ognuno ha di sé, e nelle pazienti con disturbo alimentare viene alterata la percezione della propria taglia e anche la percezione soggettiva di come si sente con questa taglia (Mian, 2006).
Secondo la teoria del cognitivismo, l'IC oltre ad essere un fondamento multidimensionale dove le dimensioni sensoriali, affettive, cognitive, emozionali e culturali interagiscono tra di loro, funge da "filtro cognitivo" dove la realtà viene filtrata per dare un significato alle esperienze vissute dal soggetto (Zappa, 2009). Vista la complessità di questo concetto, anche Zappa sostiene che è normale che vi possano nascere alterazioni dell'IC che portano a disturbi di tipo affettivo, cognitivo, comportamentale o percettivo, e che si riversano sulla forma e sull'aspetto fisico dell'individuo colpito. Alcuni di questi disturbi sono: l'insoddisfazione del proprio aspetto fisico; l'esagerata considerazione delle caratteristiche corporee (peso, forma) e l'altrettanto esagerato controllo di esse; la difficoltà ad entrare in contatto con contesti sociali discriminatori e la difficoltà sensoriale rispetto alla percezione di sé (che viene alterata), ad individuare le emozioni e le percezioni che provengono dall'interno.

Proprio come nel caso delle pazienti anoressiche che si vedono grasse se confrontate con uno specchio, quando in realtà il loro corpo è in evidente stato di sottopeso.
Zappa sostiene che spesso si è influenzati dalla cultura e dalla società in cui viviamo, per essere "alla pari", nel decidere di modificare il proprio aspetto fisico tramite diete, esercizio fisico o seguendo la tendenza dei media. Il tutto viene ampliato però, dalle esperienze interpersonali, ovvero i punti di vista e i consigli che vengono forniti da amici, familiari o anche estranei; questo per costruirsi un'immagine negativa di sé. A riguardo di ciò, Cash e Fleming (2002), trovano che l'IC sia condizionata dalle relazioni sociali e viceversa; invece secondo altri, le derisioni e le critiche della società starebbero proprio alla base del disturbo dell'insoddisfazione del proprio corpo.
Per capire come mai un'IC può essere disturbata, dobbiamo indagare le caratteristiche della persona, già nominate in precedenza, che possono influenzarla, esaltandola o nel caso di pazienti con DCA, danneggiandola. Tra esse abbiamo la bassa autostima, che può aumentare la vulnerabilità, creando effetti negativi sulla propria IC e la mancata accettazione o il mancato apprezzamento di sé. A riguardo Cash (2006), sostiene infatti che l'IC sia il frutto dello scontro tra le caratteristiche corporee percepite di sé e il fisico ideale che si desidera ottenere (Zappa, 2009).
Per capire invece come mai un'IC ormai distorta può portare ad un vero e proprio disturbo, dobbiamo venire a conoscenza riguardo ai soggetti in questione, che cercano qualsiasi strategia o comportamento, errati, per adattarsi alla situazione. Tra questi comportamenti troviamo: la depersonalizzazione, i rituali di correzione fisica, la ricerca della conferma da parte della società; tutti atteggiamenti atti a fortificare negativamente l'IC non accettata, e permetterne una modificazione temporanea. Tutto questo sembra essere all'interno di un circolo vizioso (ibidem).
Secondo Dolto (1984) invece, l'IC è l'insieme vivente di tutte le esperienze emozionali, unica per ogni persona in quanto racconta la sua storia e le sue relazioni, in particolare quelle genitoriali; al contrario dello SC che sarebbe comune a tutti gli individui (Zappa, 2009).
Maggioni, Rezzonico e Strepparava (2005), sostengono che:

> *l'assenza di una precisa definizione di immagine corporea crea confusione nella ricerca e limita la possibilità di condurre indagini guidate da un concetto preciso … data la complessità dell'esperienza corporea, è prematuro, oggi, tentare di spiegare i fenomeni dell'immagine corporea con un'unica teoria* (citato in Zappa, 2009, p.72).

Infatti, esistono in letteratura diversi autori che, ognuno a modo suo, ci forniscono svariate definizioni per cercare di comprendere questo fenomeno così articolato.
Infine, Urgesi, Candidi, Ionta e Aglioti (2007), hanno scoperto che esiste un'area cerebrale in grado di identificare la forma corporea, essa si trova nella corteccia visiva: l'Extrastriate Body Area. Questa scoperta spiegherebbe come il corpo umano sarebbe in grado di distinguere la forma del corpo dalle azioni, e dai gesti (Zappa, 2009), e perciò nel caso di pazienti con AN e BN vedersi diverse dalla realtà; ovvero vedersi grasse allo specchio quando in realtà la vera forma sarebbe magra.
Quindi si pensa che l'AN e la BN siano scatenate da un anomalia di questo genere, e perciò avere una parte neurologica all'interno della patologia. Gli autori hanno utilizzato il termine dismorfofobia per descrivere questo disturbo di ingrandire le forme corporee; anche se aggiungono che ciò che vediamo ogni giorno (es. solo persone magre) influenza la nostra mente e la nostra percezione (Zappa, 2009).

2.6.3 Disturbo dell'immagine corporea nei DCA

Secondo le indagini degli ultimi 50 anni, l'alterazione dell'immagine corporea pare essere la responsabile dell'insorgenza e del mantenimento dei DCA, questo probabilmente viene

confermato dalle recidive dei DCA, in quanto il trattamento del disturbo dell'IC non viene praticato o non è adeguato. Infatti seppur si possa pensare di aver curato la sintomatologia corporea e psicologica, la dispercezione dell'IC è così strettamente legata e alla base del disturbo, che può rimanere più o meno forte, per un lungo periodo di tempo (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).
Inoltre anche secondo P.D. Slade e G.F.M. Russel, c'è una forte associazione tra i DCA e l'alterazione dell'immagine corporea, soprattutto per la componente percettiva, che definisce le misure del corpo e l'insoddisfazione della propria forma del corpo. Per i pazienti con DCA la percezione risulta alterata in quanto essi non sarebbero in grado di mettere insieme un corretto SC con la reale e oggettiva rappresentazione del loro corpo. Secondo C.M.J Braun e M. Chouinard, l'alterazione dell'IC e dello SC nell'AN sarebbe data da deficit neuropsicologici a livello del lobo parietale destro (aree corticali e sottocorticali), che potrebbe portare a soffrire di auto-macro-somatoagnosia, patologia caratterizzata da allucinazione e delusione di essere più grandi delle reali misure corporee (ibidem).
Thomas Cash è stato l'autore in grado di collegare i DCA con i disturbi dell'IC. Secondo lui l'IC ha due sfaccettature: esperienze percettive dell'IC e IC attitudinale che si riferiscono a differenti disturbi della stessa immagine dove, da un lato figura la distorsione della forma fisica e dall'altro l'insoddisfazione corporea (Zappa, 2009).
Secondo Cash infatti, è possibile valutare, tramite degli strumenti (test, interviste, questionari, e scelta tra differenti figure) l'IC e dividerla in due classificazioni: nella prima si stimano le differenti parti del corpo, focalizzandosi sulle misure corporee; nella seconda si analizza in maniera olistica il corpo facendo riferimento ad un'immagine reale, dove annotare delle modifiche. Per analizzare la parte soggettiva esistono diversi sistemi di misura:

- Test proiettivi, tra cui spicca il "*Machover test*" o "disegno della figura umana", dove la persona è invitata a disegnare il proprio corpo;
- Questionari di auto-somministrazione come il "*Body Image Assessment*" (Beebe,1999), che misura la distorsione dell'IC dove al soggetto, posto davanti a varie silhouettes, vengono poste 3 domande (Quale meglio la rappresenta? Quale rappresenta il suo corpo ideale? Quale può essere più attraente per un uomo?);
- Scelta tra diverse figure, tra cui spicca il "*Body Shape Questionnaire*" (BSQ di Cooper et al.) dove bisogna scegliere la figura che più si avvicina alla reale e all'ideale (Mian, 2006).

2.6.4 Disturbo dell'immagine corporea nell'AN

Secondo Zappa (2009), spesso bambini e adolescenti che sviluppano un AN, derivano da genitori iperprotettivi e intrusivi che desiderano che i figli seguano le loro orme, cercando di esserne l'esatta copia. Questo causa una difficoltà di emergere e distinguere l'immagine corporea di sé con quella familiare. In questa patologia c'è la percezione che il corpo della persona possa essere invaso dall'altro, cosa che provoca atteggiamenti quali il rifiuto del cibo e l'ossessivo controllo del peso per avere un confine corporeo definito.
Hilde Bruch, fu la prima a studiare la distorsione dell'IC, soprattutto come fattore scatenante l'AN, quando cercò di scoprire il legame tra l'IC e la fenomenologia dei DCA. Infatti secondo lei l'alterazione dell'IC è un sintomo ricco di significati, ma che darebbe solo un'illusione di miglioramento transitiva; come viene confermato anche nel suo scritto "*Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nervosa*" (1962): 'senza un cambiamento correttivo dell'immagine corporea' (citato in Dalla Regione & Mencarelli, 2012, p.130).

Inoltre, sempre secondo la Bruch, il disturbo sarebbe associato alla relazione con la madre, che prendendosi cura della figlia secondo i propri bisogni, non le permetterebbe di crescere ed esprimersi liberamente, per cui la figlia si sentirebbe l'estensione del corpo della madre (ibidem).
Per quanto riguarda più in specifico l'AN, la cosa più grave che diagnostichi la malattia, non è la malnutrizione ma piuttosto il disturbo di un IC alterata; perché è proprio questo che il soggetto non percepisce di sé, e ancor peggio è la continua negazione che ha del proprio aspetto fisico in quanto ritenuto normale o addirittura che diventi grasso. Oltre al disturbo dell'immagine, abbiamo quello della precisione percettiva o dell'interpretazione cognitiva degli stimoli provenienti dal corpo, e quello del senso di inutilità che interferisce con qualsiasi pensiero dell'individuo. Sempre lei, precisa la differenza tra i tipi di anoressia, dove pare che il disturbo dell'immagine sia più caratteristico nell'anoressia mentale primaria, mentre non è così fondamentale nell'anoressia atipica. Infine, sostiene che questi pazienti decidono di avere il monopolio su sé stessi, per dimostrare che con il rifiuto alla nutrizione, sono capaci di gestire il proprio corpo, nascondendo così la bassa autostima che altrimenti li travolgerebbe (Zappa, 2009).
Infatti anche Garfinkel e Garner (1982), sostengono che le anoressiche sentono di avere il controllo del proprio corpo e l'autostima aumentata nel perdere peso, mentre al contrario un aumento ne farebbe calare i livelli di autostima e le porterebbe ad un fallimento (ibidem).
Secondo Slade e Russel (1973), le pazienti anoressiche dal 25 al 55% sovrastimano le misure corporee seppur in presenza di uno stato di emaciazione, anche se questa misura decresce con il raggiungimento del peso ideale (ibidem).
Swets (1999) ritiene che il fatto di ampliare le dimensioni corporee deriverebbe da una dispercezione visiva, in quanto il soggetto ha nella memoria visiva una forma di sé più grande della realtà e la corporatura rifletterebbe queste misure (ibidem).
Per Zappa, l'insoddisfazione corporea sembra essere la causa più comune per sviluppare un AN, e nel proseguire della malattia il fatto di avere un corpo emaciato è la cosa che le soddisfa di più; l'insoddisfazione può tramutarsi in un segno positivo se la paziente vuole aumentare di peso mentre diventa negativo e dannoso se la persona ha intenzione di perdere ulteriore peso.
Invece un fattore perpetuante che porterebbe a recidiva, è la permanenza di un disturbo dell'IC, in quanto anche gli stessi individui che ne soffrono, riportano che questo aspetto sia un passaggio difficile da modificare. Ciononostante, secondo Garner (2002), la terapia che includa nel trattamento l'IC, in molti casi non viene considerata. Infatti anche secondo Stice (2002), la pressione della società causerebbe l'interiorizzazione dell'ideale di magrezza e solo un intervento che andrebbe a diminuire questo fenomeno può aiutare il soggetto ad accettare meglio il proprio corpo (Zappa, 2009).

2.6.5 Disturbo dell'immagine corporea nella BN

Sempre a riguardo delle distorsioni dell'immagine corporea, Williamson (2000) ha trovato due sistemi che incrementerebbero il rischio di bulimia: l'insoddisfazione e il disturbo dell'immagine, che innescherebbero nei soggetti a rischio, un inizio di diminuzione dell'introito alimentare; che nel caso della bulimia, scatena le tipiche abbuffate. Perciò, sempre questi due aspetti aumenterebbero ancor di più questo fenomeno; soprattutto per chi trova piacere nel cibo (Zappa, 2009).
Zappa ritiene che, i bulimici al contrario degli AN o di soggetti senza disturbi alimentari, non mettono in primo piano come maggior disturbo la distorsione dell'IC, ma piuttosto la non accettazione del proprio corpo, in quanto è collegata ad alti livelli di interiorizzare

degli ideali di magrezza. E sarebbe proprio l'incrementare dell'insoddisfazione corporea che predisporrebbe maggiormente i futuri bulimici ad iniziare una dieta ferrea.
Come intervento nella BN, la terapia cognitivo comportamentale aiuta i soggetti a diminuire le forme sovrastimate e i pesi corporei cercando di indirizzarsi sull'insoddisfazione corporea, sull'interiorizzazione dell'ideale corporeo e sul disturbo dell'immagine corporea per migliorare l'"outcome" terapeutico (ibidem).

2.7 Le implicazioni del fisioterapista nei DCA

2.7.1 La fisioterapia nei DCA

Bisogna partire dal presupposto che la letteratura attuale riguardante la fisioterapia con pazienti che soffrono di AN e BN (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014) e, anche per quanto riguarda il BED, (Vancampfort et al., 2013), è limitata.
In particolare, i principali fattori fisici che caratterizzano l'anoressia e il suo decadimento sono: indebolimento osseo (con rischio di osteopenia che potrebbe sfociare in seguito in osteoporosi), debolezza muscolare, bradicardia, sintomi gastro-intestinali, vertigini, svenimenti e amenorrea (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014).
La fisioterapia in pazienti con AN e BN che hanno un'errata percezione della loro immagine corporea può funzionare, in quanto la distorsione dell'immagine corporea e la pratica all'esercizio fisico estremo sono caratteristiche predominanti in queste patologie, e le pazienti percepiscono un miglioramento. Infatti già nel 1980 Vandereycken, Probst e Meermann hanno chiesto di aggiungerla come terapia (nonché esercizio fisico adattato, yoga, tai chi, danza, e terapia dello specchio) ai programmi riabilitativi di persone con DCA (ibidem).
Inoltre per quanto riguarda il BED, ci sarebbe un cambiamento positivo nella partecipazione all'attività fisica nel tempo libero, dato da miglioramenti della percezione di sé, grazie ad un programma combinato di counseling sull'esercizio fisico, eseguito da fisioterapisti, e CBT (Vancampfort, Probst, et al., 2014). Infatti, (Vancampfort et al., 2013) hanno esaminato l'efficacia della fisioterapia tramite interventi specifici (esercizio aerobico e yoga applicato a livello fisioterapico) nel trattamento di persone con BED, in quanto migliorerebbe la patologia, la depressione e il BMI.
Quindi, per cercare di capire anche come può lavorare un fisioterapista, ci possiamo basare sulla teoria sviluppata da Fisher e Cleveland (1968), secondo cui l'IC sarebbe definita in base ai confini corporei percepiti dal soggetto (Zappa, 2009). Perciò il fisioterapista per poter lavorare sull'IC può aiutarsi, per esempio, facendo eseguire un movimento al pz e per far sì che esso sia percepito a livello della coscienza, deve prima fargli percepire il contatto sul suo corpo, così da definirne i confini.

2.7.2 Definizione dei ruoli del fisioterapista nei DCA: ruolo di membro di un gruppo di lavoro e ruolo di promotore della salute

Il fisioterapista nel suo bagaglio di competenze ha sette ruoli fondamentali a cui far capo (Ledergerber, Mondoux, & Sottas, 2009). Nell'ambito della salute mentale, e in specifico della cura di pazienti con patologie del disturbo alimentare, si evidenziano in modo importante due di questi ruoli ai fini della pratica clinica. Il primo è il ruolo di "membro di un gruppo di lavoro", in quanto nella cura di questi pazienti, il fisioterapista coopera con le altre figure professionali per fornire un piano riabilitativo adeguato e a 360° a questi soggetti.
Per esempio, nel caso del BED, si è visto che dallo studio di (Vancampfort, Probst, et al., 2014) la presa a carico dei soggetti con BED, sarebbe da aggiungere ad un trattamento

multidisciplinare. Proprio per permettere al fisioterapista e alle altre figure di collaborare insieme per la riabilitazione di questi pz.
Infatti, come da statuto in "Competenze professionali specifiche del ciclo di studio in Fisioterapia" il professionista deve tenere in considerazione la caratteristica sotto citata:

> *Nel rispetto delle proprie ed altrui competenze, collaborano in modo collegiale, mirato ed efficace con colleghi e con altre categorie professionali del settore socio-sanitario allo scopo di fornire prestazioni ottimali all'utenza* (Ledergerber et al., 2009).

Mentre per quanto riguarda il secondo ruolo, quello di "promotore della salute", il fisioterapista si mette in primo piano, per proporre a questo tipo di pazienti, attività volte a migliorarne lo stato di salute. Infatti, anche se le linee guida a proposito degli interventi fisioterapici in questo campo sono limitate, spetterebbe comunque al fisioterapista scegliere l'approccio che meglio si addice alle capacità e alle preferenze del pz (Vancampfort et al., 2013). Per esempio, il professionista può preparare un programma di allenamento aerobico o di resistenza personalizzato, per frenare e ristabilire la pratica all'esercizio fisico eccessivo che è caratteristica di questi pazienti. Inoltre può proporre anche attività di percezione o consapevolezza corporea, dove il paziente deve far esperienza con il proprio corpo, per permettergli di risentire e rivivere emozioni su di sé; tutte queste attività vengono a far parte di questa competenza specifica del fisioterapista. Infine i fisioterapisti sono in grado di motivare e coinvolgere sia la singola persona che il gruppo (Ledergerber et al., 2009), come può avvenire nelle diverse terapie proposte; questo può aiutare questi soggetti ad aderire meglio alla terapia, nonché avere benefici sul proprio corpo.

2.8 Tecniche di trattamento in campo fisioterapico presenti in letteratura

Tra le tecniche maggiormente presenti in letteratura, ci sono la B-BAT e la BOT.
Entrambe mirano al miglioramento dello schema e dell'immagine corporea e utilizzano la stimolazione percettiva per raggiungere tale scopo. Il paziente non è un oggetto passivo della terapia ma deve mettersi in gioco e fare esperienza con tutto il corpo.

2.8.1 B-BAT: Basic-Body Awareness Therapy – J. Dropsy

Sappiamo che c'è poca evidenza scientifica riguardo alle terapie corporee applicabili in ambito di disordini alimentari, infatti Gowers et al., hanno trovato che le "body-oriented therapies" venivano somministrate solo nel 66% dei paesi Europei. Ciononostante, queste terapie vengono considerate indispensabili al trattamento delle distorsioni dell'IC; perché il corpo è un elemento fondamentale per la cura dei DCA. Inoltre aiutano anche a controllare l'eccessiva attività fisica e l'ansia in questa categoria di pz (Catalan-Matamoros, Helvik-Skjaerven, Labajos-Manzanares, Martinez-de-Salazar-Arboleas, & Sanchez-Guerrero, 2011).
La distorsione dell'IC avviene perché il soggetto fatica a percepire le sensazioni a livello corporeo e di conseguenza non riesce ad integrarle a livello cerebrale; questo provoca un gap tra la mente e il corpo che non permette una comunicazione efficace (ibidem).
Per questo motivo è stata studiata la *Basic-Body Awareness Therapy* (B-BAT) il cui scopo è di facilitare la comunicazione tra mente e corpo; è una tecnica studiata dallo psicoanalista e terapista del movimento francese Jacques Dropsy, che si è ispirato sia alle tradizioni dei movimenti occidentali, sia a quelli orientali, come il T'ai-chi Ch'uan (t'ai chi). Attualmente la B-BAT viene utilizzata nelle cure primarie, nella riabilitazione multidisciplinare e nell'ambito della salute mentale, con l'intento di mettere in primo piano la salute e le risorse umane. Essa si basa sull'esplorazione personale del soggetto attraverso esperienze corporee che riguardano la qualità del movimento, e la

consapevolezza di essere, fare e relazionarsi. Queste ultime si fondano su 3 principi dell'equilibrio dinamico: la stabilità posturale (con esercizi in diverse posizioni), la respirazione, la coordinazione e la consapevolezza mentale, dove viene chiesto al paziente di prestare attenzione sia a ciò che esegue, sia a ciò che sente emotivamente durante gli esercizi (Catalan-Matamoros et al., 2011).

2.8.2 BOT: Body-Oriented Therapy – M. Probst

Hilde bruch, come detto in precedenza, fu la prima a studiare la distorsione dell'immagine corporea nelle pazienti anoressiche, e assieme ad altri studiosi, sostenne la fondamentale importanza nella diagnosi clinica di questo disturbo. Infatti, secondo Vandereycken e Meermann, spesso e volentieri, nella cura di questi soggetti viene trascurato questo aspetto e il trattamento fallisce («Body-oriented therapy for anorexia nervosa patients», 1987).

Depreitere, Van Wouwe e Vandereycken mettendo insieme due parti del programma di esercizi comportamentali, crearono la *Body-Oriented Therapy* (BOT) dove il corpo e l'esplorazione di esso diventano parte centrale della terapia (ibidem).

Quindi si deve principalmente a M.Probst la scoperta della BOT, per la cura della distorsione dell'IC in pazienti con DCA; un insieme di terapie effettuate sul corpo, che aiutano il funzionamento psichico attraverso differenti forme di esercizio fisico come sport, giochi, tecniche di rilassamento ed immaginative e role-playing (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).

La BOT come cura nelle pazienti con AN, si prefigge di trattare tre aspetti tipici: il disturbo dell'immagine corporea, l'iperattività fisica (intesa come esercizio fisico eccessivo) e la paura di perdere il controllo di sé. Il tutto attraverso i seguenti scopi: frenare l'iperattività, ricostruire un concetto realistico di sé, imparare come amare il proprio corpo e sviluppare abilità sociali («Body-oriented therapy for anorexia nervosa patients», 1987).

Il terapista può intervenire nella cura dell'iperattività per esempio ristabilendo il programma di movimento, che il paziente deve seguire accuratamente, con momenti di rallentamento motorio e momenti di pausa. La prospettiva sarebbe quella di rendere indipendente il paziente riguardo al controllo del movimento. Inoltre si può lavorare con il rilassamento, esercizi per una buona postura, l'applicazione di esercizi bio-energetici, con lo scopo di distribuire meglio le tensioni e aiutare il paziente a rilassarsi (ibidem).

Invece per quanto riguarda la ricostruzione di un immagine realistica di sé, il paziente deve ritrovare il contatto con il suo corpo, deve riscoprirlo e fare esperienza con esso, attraverso esercizi propriocettivi e di movimento. L'indirizzo di questi esercizi, deve essere il corpo, per esempio attraverso la respirazione, il rilassamento, i massaggi, l'uso degli specchi o il video-feedback, che aiutino ad avere un immagine corporea più simile a quella reale. In un secondo momento il pz dovrà invece imparare ad accettare il suo corpo che cambia sia confrontandosi con specchi o altri strumenti sia con gli altri pazienti (ibidem).

Il terzo scopo, ovvero reimparare ad amare il proprio corpo, può avvenire attraverso esperienze corporee positive tramite cui il movimento in sé diventa un'attività piacevole e stimolante, praticando esercizi di rilassamento attivo, esercizi bio-energetici, espressione libera della danza etc. (ibidem).

Infine i pz devono essere in grado di sviluppare abilità sociali comunicando con il corpo attraverso i sentimenti, o il movimento (per esempio la danza) cercando di non utilizzare il linguaggio verbale; quando impareranno a comunicare con il gruppo le loro emozioni e la loro presa di posizione, avranno migliorato l'autostima (ibidem).

Infatti è grazie al contatto con il proprio corpo che si muove nello spazio, che il paziente prende coscienza di cosa sta eseguendo e con quale parte del corpo sta interagendo. Il

tutto serve per cominciare a ricostruire, dare forma al suo schema corporeo e alla sua immagine corporea. In seguito, una volta che il paziente ha incorporato le esperienze, per poterle fissare nella memoria, deve esternarle, raccontando il suo vissuto.
La BOT prevede un primo approccio con il terapista psicomotorio e in seguito la somministrazione di due test *Eating Disorder Inventory* e il *Body Attitude test*. In seguito viene effettuato un video, sotto concessione del paziente, dove si vede il soggetto muoversi e posizionarsi in costume da bagno; questo video di "ammissione" verrà mostrato al paziente e al suo compagno all'inizio del percorso, e il soggetto dovrà parlare del suo impatto iniziale alla vista di questo video e alla fine sarà effettuato un video simile per essere confrontato con l'iniziale. Nel percorso della BOT sono presenti specchi per potersi guardare; inoltre in ogni seduta verrà registrato sempre un nuovo video. In ogni seduta si possono utilizzare gli esercizi descritti in precedenza (ibidem).
Secondo gli studiosi la BOT fa notare dei grandi cambiamenti con questi pazienti confrontando l'inizio del percorso, dove si sentono timidi, tesi, disinteressati, non complianti etc., con la fine della terapia dove invece riescono a partecipare con piacere, nonché a migliorare il loro stato di salute; essi riferiscono che questo percorso sia indispensabile al programma terapeutico (ibidem).
Questa terapia può essere svolta individualmente o in gruppo, e, secondo gli autori, ciò aumenta le possibilità di confrontarsi con gli altri per migliorare la motivazione e la percezione corporea. Quindi secondo gli autori, la BOT andrebbe integrata in un programma di riabilitazione multidisciplinare (ibidem).

2.9 Altri approcci a mediazione corporea

2.9.1 Cenni della terapia dello specchio

Per pazienti DCA, che soffrono di distorsione della percezione dell'immagine corporea, è stata studiata la terapia dello specchio, in particolare la tecnica della *Mirror Exposure* (ME) studiata da G. T. Wilson, nella quale i soggetti devono confrontare la loro figura corporea con quella riflessa nello specchio a figura intera. Questo dovrebbe ridurre gli stati d'ansia; invece le pazienti sottoposte a questa terapia mostrano uno stato di malumore e fobia, che pare sia correlato alle diversità rispetto alla percezione del proprio corpo e all'autostima (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).

2.9.2 Ospedalizzazione tipo per paziente con AN ("Palazzo Francisci")

Il "Palazzo Francisci" di Todi è una casa di cura con personale sanitario, che accoglie bambine o ragazzi che soffrono di disturbi mentali severi. La permanenza dei pazienti che soffrono di disturbi alimentari al "Palazzo Francisci" di Todi, va da un periodo di 3 a uno di 5 mesi, dove l'obiettivo del programma riabilitativo intensivo non è solo quello di recuperare i parametri fisici vitali, ma anche quello di ripristinare una consapevolezza di sé. Qui viene utilizzato un approccio al paziente di 360° con differenti tecniche terapeutiche in diversi ambiti: competenze psicoanalitiche e cognitivo-strutturaliste per la psicologia individuale; il modello Fairburn per curare l'AN dal punto di vista nutrizionale, mentre per la BN viene utilizzato quello di Garner e Bemis; la terapia della famiglia è di tipo sistemico-relazionale; infine è stato aggiunto un preciso programma con tecniche corporee, che si è scoperto di buona efficacia. A livello fisioterapico, vengono proposte delle attività di gruppo sull'immagine corporea, 3 volte alla settimana, in seguito si lavora con la terapia dello specchio sviluppata da Wilson (Dalla Ragione, 2008).
Sempre per quanto riguarda la terapia allo specchio sviluppata da G. T. Wilson, al "Palazzo Francisci", questa è prevista per pazienti che soffrono di AN o BN. Soltanto alcuni possono partecipare a questa terapia a seguito di una valutazione dell'équipe. Il programma viene iniziato un mese dopo l'ingresso in residenza e prevede una seduta a

settimana per 6/7 settimane. Il paziente dopo aver compilato due questionari: *Body Shape Questionnaire* (BSQ) e *Body Uneasiness Test* (BUT), si posiziona davanti ad uno specchio e deve imparare ad osservarsi, descriversi, ascoltarsi e sperimentare a livello emotivo il proprio corpo assieme ad un terapista. Alla fine del percorso terapeutico, verranno riproposti gli stessi test per vedere se vi sono stati dei cambiamenti. Inoltre viene chiesto al paziente durante 3 sedute, di disegnarsi mettendo a confronto il corpo reale con quello ideale, per vedere se il paziente ha un'idea chiara della sua situazione e per mettere a confronto il cambiamento cognitivo-emozionale del proprio corpo. Un'altra caratteristica della terapia è il vestiario, che inizialmente è quello abituale, poi passa ad abiti più stretti per arrivare all'ultima seduta in costume. Infine vengono fatte visionare alle pazienti delle figure di modelle, per vedere se sono in grado di dare un opinione critica e per vedere come è cambiata la loro consapevolezza (Dalla Regione & Mencarelli, 2012).

2.9.3 Approccio psicomotorio

Come già anticipato, la distorsione dell'immagine corporea risulta uno dei punti cardine da inserire nel programma terapeutico per poter avere un'immagine corporea di sé reale e un'esatta modalità percettiva e cognitiva degli stimoli del corpo. Per trattare questo problema si può agire con terapie di tipo cognitivo-comportamentali (Cash, 2002) oppure con terapie che fanno uso di esperienze sul proprio corpo, accedendo, come sostiene P.Slade, alle caratteristiche affettive dell'immagine corporea (Zappa, 2009).
Due psicomotriciste, R.Rurali e M.Sala, hanno provato ad applicare l'approccio di mediazione corporea, che fa uso dei canali sensorio e somatico, con delle pazienti ricoverate in stato di AN o BN, per vedere se questo può avere degli effetti all'interno del processo di cura. L'approccio di mediazione corporea applicato, è stato studiato da B. Aucouturier e A. Lapierre (fondatori e teorici della psicomotricità) che mettono al centro l'essere come unità psicosomatica, un approccio al paziente di 360° che comprenda sia la mente che il corpo. Essi stessi fanno a loro volta riferimento al neuropsichiatra J. De Ajuriaguerrà il quale riconosceva che le basi del movimento e della tonicità venivano scaturite dalla connessione tra dati sensoriali, percettivi e affettivi. Quindi l'approccio si basa principalmente sulla funzione tonica del corpo, messa in relazione con il mondo esterno (ibidem).
Lapierre e Aucouturier (1991) hanno studiato anche le basi neurofisiologiche per cui, uno stimolo affettivo arriva al mesencefalo creando una serie di reazioni motorie e organiche; perciò si spiegherebbe la connessione tra parte affettiva e psichica con quella corporea, sensoriale e tonica (Zappa, 2009).
Le autrici hanno scelto questo approccio, proprio perché nei DCA l'immagine corporea distorta non è solo segno di non accettazione di sé, ma anche di una difficoltà a riconoscere i bisogni fisiologici del proprio corpo (es: fame, sete, tensione), grazie alle modalità con cui si entra in relazione con il proprio corpo e con gli altri (Zappa, 2009).
L'intervento di mediazione corporea, studiato in due gruppi da 6 pz con AN e BN, utilizza la comunicazione non verbale e l'approccio corporeo, della durata di 8 incontri, una volta a settimana per 75 minuti. Ogni incontro prevede un tema, (che in questo caso è stato stabilito in base alle pazienti): sensorialità tatto e udito; sensorialità vista e olfatto; tensione e distensione; ascolto di sé; ascolto dell'altro; costruzione e distruzione; confini corporei, e il viaggio. Inoltre per questi incontri viene preparato un setting particolare che susciti l'interesse delle persone, in base all'argomento, il tutto utilizzando oggetti psicomotori. Fondamentale è anche la strutturazione degli incontri che prevede dei momenti precisi: l'accoglienza, dove si discute del precedente incontro e del nuovo; la sperimentazione corporea, dove i soggetti iniziano a fare esperienza col proprio corpo assieme al terapista; la rappresentazione, che permette di esprimere a caldo le emozioni

appena vissute attraverso l'uso di materiali espressivi; infine la verbalizzazione, dove il singolo individuo si confronta con sé e gli altri rispetto a questa esperienza e il terapista può valorizzarli e stimolarli (ibidem).
Alla fine le pazienti si sono sentite tranquillizzate dal fatto di essere in gruppo e non sole, dal fatto di avere un "conduttore" che si è messo in gioco, dalla possibilità di scegliere se partecipare o meno. Inoltre hanno capito cosa significa percepire sul proprio corpo, per esempio nel caso del contrasto di tono, nell'incontro tensione e distensione (ovvero ipertono e ipotono), e si sono riconosciute in una modalità piuttosto che in un'altra. Infine con il passare degli incontri le pazienti hanno posto lo sguardo su se stesse senza sentirsi più a disagio e in disparte, come all'inizio.
Infine, le terapiste hanno fatto uso di una tabella di osservazione, per monitorare di volta in volta la comunicazione non verbale delle pazienti, per poter delineare gli scenari futuri, per sottolineare i miglioramenti del gruppo e per evidenziare costanza o cambiamenti durante il percorso del singolo paziente (ibidem).

Sequenze	**Attività**	**Espressione volto e sguardo**	**Contatto**	**Gesti e movimento**	**Postura**	**Voce**	**Spazio e tempo**
Inizio							
Attività corporea individuale							
Attività corporea in coppia							
Attività corporea in gruppo							
Rappresentazione							
Verbalizzazione							
Note							

3. Metodologia della ricerca

3.1 Disegno della ricerca

Per questo lavoro di tesi, ho scelto di effettuare una revisione della letteratura.

3.2 Domanda di ricerca

La domanda che ha motivato la mia ricerca è: *"Che tipo di intervento viene svolto dal fisioterapista con i pazienti che presentano disturbi del comportamento alimentare? Quali sono i risultati dell'approccio fisioterapico?"*

3.3 Selezione degli studi

Le ricerche nelle banche dati hanno avuto inizio in data 21 febbraio 2017 e sono terminate in data 21 maggio 2017.
La selezione degli studi è stata fatta tramite la ricerca di un PIO, che è stato così composto:

- P: Persone che soffrono di disturbi del comportamento alimentare = *"Feeding and Eating Disorders";*
- I: Fisioterapia = "Physical Therapy Modalities", e per la seconda stringa ho scelto come intervento l'approccio corporeo rivolto all'immagine corporea, che viene utilizzato in fisioterapia, in parole chiave "Body Image";
- O: Risultati di trattamento = "Treatment Outcome", ovvero l'efficacia dei possibili trattamenti applicabili in campo fisioterapico.

3.4 Stringa di ricerca

La ricerca degli articoli è stata effettuata principalmente sulla banca dati PubMed, in quanto pur ricercando su altre banche dati, non era possibile affinare la ricerca per rispondere alla mia domanda. Sono state effettuate diverse prove per trovare una stringa che rispondesse ai miei criteri, in quanto; doveva contenere sia un buon numero di articoli, sia articoli che potevano rispondere alla mia domanda di ricerca e sia articoli che esponessero i diversi approcci esistenti attualmente, su cui mi sono documentata precedentemente attraverso la bibliografia. Alla fine, sono risultate valide due stringe di ricerca, effettuate entrambe su PubMed utilizzando i termini *"Mesh"* e l'operatore booleano *"AND"*:

1. *("Feeding and Eating Disorders"[Mesh] AND "Physical Therapy Modalities"[Mesh])*
   Il filtro che è stato attivato in questa stringa è: *(Humans[Mesh])*
   La ricerca ha prodotto 110 articoli, di cui, dopo un'attenta lettura dei titoli e dell'abstract, dove possibile, ho scelto 22 articoli;

2. *("Feeding and Eating Disorders"[Mesh] AND "Body Image"[Mesh] AND "Treatment Outcome"[Mesh])*
   Il filtro che è stato attivato in questa stringa è: *(Humans[Mesh])*
   La ricerca ha prodotto 156 articoli, di cui, dopo un'attenta lettura dei titoli e dell'abstract, dove possibile, ho scelto 7 articoli.

3.6 Criteri di inclusione

Ho deciso di includere solo articoli:

- In lingua inglese;
- Età >18.

3.7 Criteri di esclusione

Ho deciso di escludere articoli:

- Case report.

3.8 Risultati della ricerca

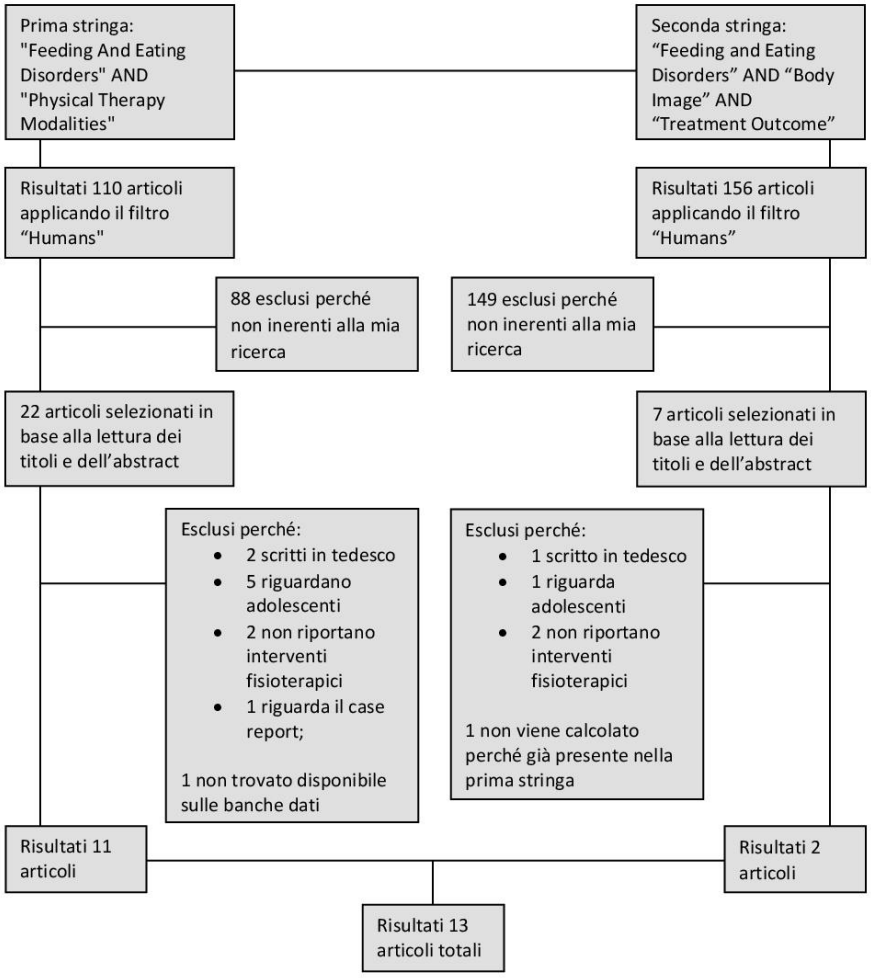
Dei 22 articoli risultati dalla prima stringa, dopo la lettura dei titoli e degli abstract, ho scelto 11 articoli, tenendo presente che uno di questi non è stato trovato disponibile nelle banche dati; perciò risultano accettabili 11 articoli che rispondono alla mia domanda di ricerca.

Dei 7 articoli della seconda stringa, dopo la lettura dei titoli e degli abstract, ho scelto 2 articoli, tenendo presente che uno dei 7 era già risultato accettabile nella prima stringa; perciò risultano accettabili 2 articoli che rispondono alla mia domanda di ricerca

In totale sono quindi risultati 13 articoli, tra cui sono presenti:

- 2 controlli randomizzati di uno studio pilota (randomized controlled pilot study);
- 1 esplorativo;
- 1 meta analisi (meta-analysis);
- 3 protocolli di tipo descrittivo;
- 1 revisione (review);
- 3 revisioni sistematiche (sistematic-review);
- 1 RCT studio clinico randomizzato (randomized controlled study);
- 1 studio pilota (pilot study).

3.9 Diagramma di flusso



3.10 Tabella riassuntiva degli articoli

TITOLO AUTORE ANNO	TIPOLOGIA DELLO STUDIO	POPOLAZIONE	STRUMENTI DI VALUTAZIONE	TIPO DI INTERVENTO/OBIETTIVO	RISULTATI
1)"*The Freiburg sport therapy program for eating disordered outpatients: a pilot study*" (Schlegel, Hartmann, Fuchs, & Zeeck, 2015).	Pilot study	36 pazienti divisi in due gruppi da 18 persone che avessero: età >18 anni; diagnosi di AN, BN, o DCA (diagnosticato seguendo i criteri del DSM-Ⅳ); caratteristica principale: pratica all'esercizio fisico eccessivo.	*"Commitment to Exercise Scale"* (CES); *"Eating disorder inventory-2"* (EDI-2); *"Eating disorder examination self-report form"* (EDE-Q); *"Health survey"* (SF-12); *"Questionnaire of sports behavior".*	Intervento di un programma sportivo di 13 settimane, "Freiburg sport therapy program" con l'obiettivo di diminuire le pulsioni alla magrezza e l'insoddisfazione corporea; regolare l'attività fisica eccessiva ed averne un beneficio sull'esperienza corporea, la regolazione delle emozioni e l'autostima.	Grazie a questo intervento c'è stato un miglioramento per quanto riguarda: il punteggio CES del gruppo d'intervento; il disturbo alimentare tramite l'EDE-Q; la qualità di vita tramite L'SF-12. Mentre non c'è stata una diminuzione per quanto riguarda le pulsioni alla magrezza e l'insoddisfazione corporea, tramite l'EDI, l'EDI-2;DT e l'EDI-2;BD, per nessuno dei due gruppi. E inoltre non ci sono state differenze significative in generale tra il gruppo intervento e quello controllo, probabilmente a causa del campione troppo limitato.
2)*"Physiotherapy improves eating disorders and quality of life in bulimia and anorexia nervosa"* (Machado & Ferreira, 2014).	Revisione sistematica	227 pz con DCA: 50% con BN; 42% con AN; per il restante degli individui non è stata definita una diagnosi formale.	Per la valutazione metodologica è stata usata la *"Jadad scale".*	Intervento fisioterapico con: esercizio aerobico, allenamento di resistenza, allenamento al rilassamento, (B-BAT), yoga, massaggio o una combinazione di queste a confronto con terapie di cura tradizionale.	La fisioterapia ha effetti: sul DCA (AN e BN) a confronto con le cure tradizionali, sull'esercizio fisico (per la diminuzione delle abbuffate) a confronto con la CBT; sulla qualità di vita. Mentre non sono stati trovati benefici per miglioramenti rispetto a: ansia e depressione, BMI, e percentuale di massa grassa. Per mancanza di evidenze, non è possibile stabilire la quantità di fisioterapia necessaria.

3)*"Changes in physical activity, physical fitness, self-perception and quality of life following a 6 month physical activity counseling and CBT program in outpatients with BED"* (Vancampfort, Probst, et al., 2014).	Esplorativo	34 pz con BED non ospedalizzati.	Per la valutazione del pz sono stati somministrati: "*Eating Disorder Examination Interview*" (EDE); "*6 minute walking test*" (6MWT); "*MOS 36-item Short Form Health Survey*" (SF-36); "*Baecke Phyiscal Activity Quesitonnaire*"; *"Physical Self Perception Profile"* (PSPP).	Valutare se ci sono cambiamenti nella partecipazione all'attività fisica, nella forma fisica, nella percezione fisica di sé e nella qualità di vita, seguendo un programma di 6 mesi basato sul counseling sull'attività fisica, eseguito da un fisioterapista, insieme ad un programma di CBT, per un giorno alla settimana.	Ci sono stati miglioramenti nel 6MWT (distanza); nella partecipazione all'attività fisica durante lo sport; nella qualità di vita; nella percezione fisica di sé; nell'attività fisica durante il tempo libero; nella competenza sportiva; e nel BMI. Le abbuffate sono state eliminate. Sono migliorati anche problemi muscoloscheletrici antecedenti il programma. Questi pz dopo il programma sono più attivi a livello fisico. Lo studio è stato limitato perché non è stato fatto un confronto tra due gruppi, il campione era piccolo e maggiormente femminile, e non c'è stato un follow-up.
4)*"A systematic review on physical therapy interventions for patients with binge eating disorder"* (Vancampfort et al., 2013).	Revisione sistematica	211 pz femmine con BED, diagnosticato secondo i criteri del DSM-Ⅳ.	Gli studi sono stati valutati con la "*Jadad scale*".	L'efficacia dell'intervento di fisioterapia come aggiunta di trattamento di BED, che poteva includere esercizi aerobici, allenamento di resistenza, rilassamento, yoga, massaggio o una combinazione di questi.	Sia l'esercizio aerobico che lo yoga migliorano l'astinenza dalle abbuffate. Aggiungendo la CBT agli esercizi, secondo De Boer et al., l'attività fisica può diminuire l'ansia. Specifici interventi di fisioterapia (es. aerobico e yoga basato sulla fisioterapia) possono aiutare i DCA per la depressione e il BMI.
5)*"A systematic review of physical therapy interventions for patients with anorexia and*	Revisione sistematica	213 pz con diagnosi formale di AN (50.7%) o BN (42.4%).	Lo studio è stato valutato con la "*Jadad scale*". Inoltre è stato utilizzato l'""*Eating*	L'obiettivo è quello verificare l'efficacia dell'intervento fisioterapico basato su uno di questi esercizi: esercizio aerobico, allenamento di resistenza,	Esercizio aerobico e yoga potrebbero avere dei benefici sui DCA e sul peso nelle AN. Inoltre chi pratica esercizio (aerobico, di forza o yoga) aumenta di peso e di massa grassa rispetto a chi non lo pratica.

bulimia nervosa" (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014).			*Disorder Inventory*" (EDI).	allenamento al rilassamento, Basic-Body Awareness Therapy, yoga, massaggi; comparato con cure usuali in pz con AN e BN.	Nelle BN, l'esercizio fisico aiuta ad eliminare le abbuffate e a migliorare l'IC. Per Field et al., il massaggio diminuisce lo stress in AN e BN. Interventi fisioterapici che includano allenamento di forza e di resistenza, massaggi, yoga, e B-BAT, potrebbero avere un buon effetto sui DCA, sul BMI, sulla massa grassa, sulla forma fisica e sull'umore. E la BOT può aiutare a percepire meglio il corpo.
6)*"Is supervised exercise training safe in patients with anorexia nervosa? A meta-analysis"* (Ng, Ng, & Wong, 2013).	Meta-analisi	Pz con diagnosi di AN (secondo il DSM-Ⅲ-R o il DSM-Ⅳ).	Per la valutazione qualitativa è stata usata la "*10-point PEDro scale*". Inoltre è stato utilizzato il questionario *"Short Form-36"* (SF-36) per la qualità di vita.	L'obiettivo di questo studio è quello di intraprendere una meta-analisi di studi che valutino l'effetto di un allenamento all'esercizio fisico supervisionato e i relativi effetti psicologici e fisiologici post-allenamento su un pz con AN.	L'inserimento di un allenamento all'esercizio fisico supervisionato, all'interno di un programma di cura per pz con AN, non ha né effetti negativi né aggiuntivi alle misure antropometriche; ma avendo effetti positivi su fattori fisiologici (forza e resistenza) e psicologici (depressione e preoccupazioni per peso e forma), è stato ritenuto valido da aggiungere ai programmi di riabilitazione clinica. È importante però tener presente che un programma con solo esercizio aerobico è sconsigliato per pz con AN.
7)*"Embodying the body in anorexia nervosa – a physiotherapeutic approach"* (Kolnes, 2012).	Protocollo descrittivo	Pazienti con diagnosi di AN.	/	Lo scopo del trattamento di NPMP si focalizza sul corpo con l'obiettivo di recuperare il contatto, le sensazioni e la consapevolezza corporea, attraverso massaggi, movimenti ed esercizi.	I pz migliorano il contatto corporeo, la percezione corporea, la consapevolezza emotiva a seguito di terapie corporee come la NPMP o le BAT. Inoltre aiutano a ristabilire un contatto mente-corpo.

				Inoltre si lavora anche sul respiro e sull'equilibrio e sulla postura con esercizi di normalizzazione del pattern respiratorio, BAT, NPMP, esercizi di stabilizzazione corporea.	
8)*"Exercise Interventions for Women with Anorexia Nervosa: A Review of the literature"* (Zunker, Mitchell, & Wonderlich, 2011).	Revisione	Pazienti femmine con AN.	/	Lo scopo di questa revisione è quello di ricercare fonti riguardanti l'inclusione di tipi di esercizio fisico che aumentino il peso, come parte integrante del trattamento di pazienti con AN.	Dagli studi coinvolti nella revisione si nota come diversi tipi di esercizio fisico aumentino il peso (e il BMI) nelle pz con AN, due di questi migliorano anche l'umore; mentre uno ha trovato che l'aumento del peso non era correlato all'aumento dell'attività fisica. Ciononostante l'esercizio fisico non è considerato un trattamento valido per i DCA, anche se è stata trovata una correlazione tra l'attività fisica e il recupero del peso nei pz con AN; ma gli studi su questo sono limitati.
9)*"Reliability of the Body Awareness Scale-Health"* (Gyllensten, Ovesson, Lindström, Hansson, & Ekdahl, 2004).	RCT	26 pz con DCA; 22 pz con problemi muscoloscheletici cronici; e 22 sani.	"*Body Awareness Scale-Health*" (BAS-H) che valuta la qualità del movimento, l'abilità funzionale e il comportamento relativo al movimento dove ci sono problemi di schema motorio.	L'obiettivo di questo studio era quello di testare l'affidabilità tra i valutatori e la riesaminabilità della BAS-H in 3 gruppi di pz differenti.	Il risultato di questo studio ci dice che con un accordo accettabile, l'affidabilità tra i valutatori e la riesaminabilità, sono state in generale soddisfacenti e dimostrano una buona affidabilità. Se si considera un punteggio identico tra i valutatori per quanto riguarda la riesaminabilità non risultata soddisfacente.

10)*"Evaluation of a programme of adapted phyiscal activity for ED patients"* (Carraro, Cognolato, & Bernardis, 1998).	Protocollo descrittivo	96 pazienti con AN e BN che hanno già ricevuto cure ospedaliere (1991-1997).	/	L'obiettivo di questo studio è quello di capire il ruolo dell'Attività Fisica Adattata (APA), per la riabilitazione multidimensionale di pazienti con DCA, all'interno di un programma di cura residenziale.	L'APA è una terapia che può essere complementare al programma terapeutico, anche se ancora da validare per quanto riguarda gli strumenti di valutazione.
11)*"Anorexia Nervosa: A New Approach"* (Ziemer & Ross, 1970).	Protocollo descrittivo	Pz ospedalizzati con AN.	/	Lo scopo è quello di proporre una modalità per integrare un programma di esercizi graduali nell'ospedale psichiatrico per il trattamento di pz con AN.	Per questi pz viene consigliato l'abbinamento di un allenamento di tipo isometrico e isotonico, mediante diversi esercizi ("basic routine" etc.), ma non un esercizio di tipo aerobico.
12)*"Ajunctive mirror exposure for eating disorders: A randomized controlled pilot study"* (Hildebrandt, Loeb, Troupe, & Delinsky, 2012).	Studio pilota randomizzato controllato	33 pz con DCA (diagnosticato secondo il DSM-Ⅳ) non ospedalizzati.	I pz sono stati valutati principalmente con: "*Body Checking Questionnaire*" (BCQ); "*Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale*" (YBC-EDS); "*Body-Shape-Questionnaire*" (BSQ).	L'obiettivo di questo studio è quello di testare una versione adattata della MET (A-MET) di Delinsky e Wilson's (2006) a confronto con un trattamento di controllo non diretto sull'immagine corporea (ND).	L'aggiunta della A-MET ai programmi riabilitativi per pz con DCA ha avuto un riscontro positivo, in quanto i miglioramenti si sono avuti sia alla fine che ad un mese dal trattamento, per quanto riguarda soprattutto la soddisfazione corporea. Non è possibile sapere gli effetti sul lungo termine in quanto il follow-up è stato troppo breve.
13)"*A pilot study on the effect of Basic Body Awareness Therapy in patients with*	Studio pilota di un RCT	28 pz (>18aa) con diagnosi (<5 anni fa) di DCA, non ospedalizzati e	Valutazione dei pz con: "*SF-36 (Quality of life scale)*", "*The Eating Disorder Inventory*" (EDI),	L'obiettivo di questo studio è quello di analizzare sia l'efficacia della B-BAT (per 7 settimane) in pz con DCA a confronto con un gruppo controllo; sia la sua efficacia	I risultati dello studio confermano l'applicabilità della B-BAT per pz con DCA non ospedalizzati, e il miglioramento delle sue caratteristiche principali come le pulsioni irrefrenabili di mangiare o di

eating disorders : a randomized controlled trial" (Catalan-Matamoros et al., 2011).		con buona abilità fisica.	"*Eating Attitude Test-40*" (EAT-40) e "*Body Attitude Test*"(BAT).	sui sintomi tipici come l'insoddisfazione corporea, gli impulsi psicologici, la salute mentale.	fare attività fisica, l'insoddisfazione corporea e le attitudini corporee. Inoltre i pz del gruppo sperimentale sono migliorati anche per quanto riguarda l'EAT e la SF-36 che ha migliorato la qualità di vita. È importante ricordare che la B-BAT non è un trattamento che si adatta a tutti i pz con DCA.

3.11 Riassunti degli articoli

3.11.1 Riassunto articolo 1

"The Freiburg sport therapy program for eating disordered outpatients: a pilot study" (Schlegel et al., 2015).

È risaputo che l'attività fisica fa bene alla salute e l'inattività è considerata la quarta causa di morte al mondo, ma l'attività fisica nei DCA e in particolare in AN e BN può essere rischiosa se praticata in maniera eccessiva. Nei criteri diagnostici del DSM-Ⅴ e del ICD-10 viene definita solo la quantità, ovvero eccessiva, e non viene data importanza alla qualità, che per molti autori è considerata fondamentale. Infatti è utile sapere gli aspetti qualitativi, ovvero il modo in cui viene praticato l'esercizio, per esempio in modo compulsivo, facendo riferimento ad una scheda di allenamento molto rigida, e le aspettative del pz, per esempio bruciare calorie e perdere peso nonostante ci sia evidente sottopeso. È importante differenziare l'eccessivo esercizio fisico dall'iperattività involontaria che è data da agitazione psicomotoria causata da bassi livelli di leptina, che può migliorare con il recupero del peso. Bisogna prestare attenzione sul fatto che non sempre l'attività fisica è patologica; infatti alcuni pazienti praticano esercizio fisico per superare le emozioni negative, per regolare il sentimento negativo e per sentirsi meglio col proprio corpo. Secondo gli autori nessuno studio finora ha trovato effetti negativi a riguardo di un programma di esercizi supervisionato sull'aumento di peso.

Lo scopo di questo studio è quello di presentare un programma sportivo per pazienti con DCA per: (a) ridurre le attitudini errate verso l'eccesso di attività fisica; (b) avere un effetto positivo grazie all'attività fisica sull'esperienza corporea, la regolazione delle emozioni e l'autostima. Inoltre ridurre le pulsioni che portano alla magrezza e all'insoddisfazione corporea. Gli autori, non vorrebbero però che ci sia un aumento dell'attività fisica o una diminuzione del BMI.

Il programma di "terapia sportiva" cerca di far coincidere lo sport con gli elementi educativi e un sistema di monitoraggio per modificare eventualmente le attitudini verso un esercizio fisico eccessivo.

I pazienti del gruppo intervento dovevano avere come caratteristica, la pratica all'esercizio fisico eccessivo (valutata da un fisioterapista sportivo), mentre il gruppo controllo veniva creato in base all'età, al sesso, alla diagnosi e al BMI. Tutti i pazienti sono stati visti, pesati e diagnosticati (seguendo i criteri del DSM-Ⅳ) dai terapisti in una clinica non ospedaliera. Tutti i pazienti hanno ricevuto un questionario con domande sull'esercizio fisico eccessivo, sulla patologia, sulla qualità di vita e l'autostima, prima e dopo il programma terapeutico. Il peso veniva misurato ogni 4 settimane.

Il programma aveva una durata di 13 settimane, ogni lezione di gruppo durava 120 min. ed era condotta da un terapista sportivo. La lezione era suddivisa in due parti: la prima iniziava con uno scambio di parole su come si sentivano, un breve riscaldamento e la lezione che prevedeva l'introduzione di un elemento educativo (15-20 min.), come già anticipato; la seconda parte (45-60 min.) era improntata all'attività motoria e ludica. Infine la lezione si concludeva con una riflessione e con l'assegnazione di compiti, a seconda dell'argomento. Il programma delle lezioni si basava principalmente su 5 argomenti: (A) conoscere il gruppo; (B) educazione, monitoraggio di sé e fidarsi della percezione del proprio corpo; (C) lavorare sui cambiamenti del pensiero verso lo sport e i comportamenti nello sport (per esempio, percezione dei confini); (D) nuove e divertenti esperienze con diversi tipi di sport; (E) riflessioni finali sul gruppo e programmi per il futuro.

Mentre per quanto riguarda le componenti educative, il programma prevedeva: (1) motivi per praticare esercizio e aspettative disfunzionali; (2) l'esercizio fisico ossessivo-compulsivo; (3) intensità e durata dell'attività fisica; (4) conoscere i propri limiti e l'importanza del rilassamento; (5) l'influenza dell'orientamento al successo e al

perfezionismo; (6) gli effetti positivi dell'attività fisica e le riflessioni sulle esperienze passate.
I criteri di inclusione riguardavano: l'età >18 anni, la diagnosi di AN, BMI minimo 17 kg/m^2, BN o DCA non specificati. Mente i criteri di esclusione riguardavano: pz con BMI > 30 kg/m^2, atleti di élite, pz in corso di una terapia corporea, pz con disturbo fisico e pz con psicosi o disturbo bipolare, dipendenza severa o disturbo cerebrale organico.
Per valutare la patologica eccessiva attività fisica è stata utilizzata la *"Commitment to Exercise Scale"* (CES). Invece per valutare il disturbo alimentare è stato usato l'*"Eating disorder inventory-2"* (EDI-2), di cui in particolare è stata scelta la sottocategoria per le pulsioni alla magrezza (drive for thinness: DT) e quella per l'insoddisfazione corporea (body dissatisfaction: BD); ed anche l'*"Eating disorder examination self-report form"* (EDE-Q). Inoltre sono state valutate la qualità di vita tramite l'*"Health survey"* (SF-12) e la quantità di esercizi tramite il *"Questionnaire of sports behavior"*.
Il punteggio totale finale della CES è stato utilizzato come criterio di *"*outcome*"* principale, mentre come criteri secondari sono state scelte le due sottocategorie (BD) e (DT).
Il programma è stato effettuato tra gennaio 2010 e giugno 2012, sono stati scelti inizialmente 52 pazienti, di cui solo 18 per gruppo hanno preso parte allo studio. Non c'era differenza riguardo ai criteri tra il gruppo di intervento e quello controllo.
Nei risultati primari c'è stata un'importante diminuzione per quanto riguarda il punteggio CES del gruppo d'intervento rispetto al gruppo di controllo.
Mentre nei risultati secondari non c'è stato margine di riduzione né con la EDI-2 e né con la "EDI-2;DT" e la "EDI-2;BD" per nessuno dei due gruppi.
Sia il disturbo alimentare che la qualità di vita sono migliorate per tutta la durata dell'intervento, mentre non ci sono state differenze a confronto con il gruppo controllo.
In conclusione questo programma di terapia dello sport ha portato ad avere effetti positivi, per esempio nella diminuzione di caratteristiche disfunzionali all'esercizio misurate tramite il CES, ma non differenze con il gruppo di controllo. Inoltre c'è stato un miglioramento anche per quanto riguarda la patologia alimentare in generale, tramite l'EDE-Q e la qualità di vita (SF-12), anche se non c'è stata differenza tra i due gruppi. Quindi gli autori hanno stabilito che il campione di partecipanti era troppo piccolo per notare differenze significative tra i due gruppi.
Come detto in precedenza, la quantità di esercizio fisico sembra essere meno importante rispetto alla qualità dell'esercizio, in quanto questo viene praticato con l'obiettivo di bruciare calorie e viene eseguito in una maniera ossessiva compulsiva.
Gli autori hanno pensato che per avere un cambiamento notevole, il programma sportivo potrebbe avere una frequenza maggiore, durata maggiore e focalizzarsi maggiormente sulle pulsioni riguardo alla magrezza e sull'insoddisfazione corporea.

3.11.2 Riassunto articolo 2

"Physiotherapy improves eating disorders and quality of life in bulimia and anorexia nervosa" (Machado & Ferreira, 2014).
Lo scopo di questa revisione sistematica è quello di cercare l'efficacia dell'intervento fisioterapico a confronto con le cure tradizionali in pazienti con AN e BN.
Le ricerche sistematiche hanno utilizzato come banca dati: EMBASE, PsycINFO, PubMed, CINAHL, PEDro e la Cochrane Library da febbraio 2013. Le parole chiave usate per ricercare articoli si riferivano all'AN e alla BN e alla fisioterapia. Non sono stati messi filtri riguardo alla lingua e alla data di pubblicazione. Nei criteri di inclusione degli studi abbiamo: tipo RCT, pz con diagnosi di AN o BN e valutazione specifica di un intervento fisioterapico.

La fisioterapia inclusa nello studio comprende: esercizio aerobico, allenamento di resistenza, rilassamento, “Basic-Body Awareness Therapy” (B-BAT), yoga, massaggio o una combinazione di queste. Le terapie per rispondere ai requisiti di richiesta devono essere confrontate con terapie di cura tradizionale (per esempio ospedalizzazione, supporto infermieristico in una comunità psichiatrica, cure non ospedaliere) o una condizione di lista d’attesa.
Sono state considerate incluse le misure riguardo alla patologia alimentare (es. numero di abbuffate o condotte compensatorie), misure antropometriche (es. BMI, percentuale di massa grassa), o psicosociali (es. qualità di vita, ansia, depressione).
Sono stati presentati riassunti rispetto ai singoli studi. Per la valutazione metodologica è stata usata la *“Jadad scale”* che va da 0 a 5 punti, dove viene calcolato come alto punteggio metodologico se ≥ 3.
Sono stati presi in considerazione 8 RCTs con un totale di 227 soggetti con DCA, di cui il 50% con diagnosi di BN, il 42% con AN e per il restante degli individui non è stata definita una diagnosi formale.
Rispetto alla *“Jadad scale”*, solo 3 sono stati considerati di metodo statistico alto.
Nella revisione originale gli autori hanno trovato che la fisioterapia ha effetti positivi riguardo alla patologia alimentare, al BMI, alla percentuale di massa grassa, ai sintomi psicologici depressivi e ansiosi, ma non presenta gli effetti della misura di trattamento. Questi risultati sono stati effettuate tramite il “valore P” che limita la possibilità che un trattamento abbia un campione troppo piccolo per essere valutato.
Analizzando più in specifico, 5 studi hanno dimostrato che la fisioterapia ha un significante e ampio effetto sul disturbo alimentare se messo a confronto con le cure tradizionali o la lista d’attesa. Inoltre uno studio singolo ha trovato che l’esercizio fisico può diminuire il numero di abbuffate alla settimana se confrontato con la terapia cognitivo comportamentale. Invece per quanto riguarda la qualità di vita, 3 studi hanno presentato miglioramenti se associati ad un intervento fisioterapico. Per quanto concerne l’ansia e la depressione, altri 4 studi che valutavano il BMI, e la modificazione della percentuale di massa grassa, non sono state trovate differenze tra i due gruppi se comparati con un trattamento fisioterapico o con le cure standard o senza trattamento.
La revisione sistematica mette in evidenza l’importanza della fisioterapia per la cura della BN e dell’AN, soprattutto per quanto riguarda la diminuzione degli esiti del disturbo alimentare e per il miglioramento della qualità di vita di questi pazienti. Invece non sono stati trovati benefici per quanto concerne un miglioramento del BMI o della percentuale di massa grassa e per una diminuzione dell’ansia e della depressione.
Per mancanza di evidenze non è possibile sapere la quantità ideale riguardo all’intervento fisioterapico per questo tipo di pazienti.

3.11.3 Riassunto articolo 3

“Changes in physical activity, physical fitness, self-perception and quality of life following a 6 month physical activity counseling and CBT program in outpatients with BED” (Vancampfort, Probst, et al., 2014).
Secondo Grilo et al. 2011, un programma di CBT di 24 settimane (16x60 min. in gruppi) è migliore nella riduzione di binge eating attraverso 12 mesi di follow-up rispetto ad un programma di BWL (Behavioural Weight Loss) di 24 settimane, che si focalizza sui cambiamenti graduali rispetto ad obiettivi di una moderata riduzione calorica ed un aumento dell’attività fisica. Al contrario però la BWL produce una riduzione di peso durante il trattamento se paragonata alla CBT. Ma Grilo et al, non hanno trovato supporto per l’utilità di un approccio sequenziale con CBT seguito da BWL.

Un altro intervento che non è stato ancora valutato come aggiunta alla cura dei BED è il counseling rispetto all'attività fisica. Infatti come descrive l'articolo di Davy Vancampfort et al (2013) "*A systematic review for patients with BED*", l'esercizio aerobico e lo yoga potrebbero ridurre il numero di binges e il BMI nei pz BED. Inoltre l'esercizio aerobico riduce i sintomi depressivi e se combinato con la CBT, si ha un risultato migliore sulla diminuzione di questi sintomi.
Lo scopo di questo studio è quello di verificare se ci sono cambiamenti nella partecipazione all'attività fisica, nella forma fisica, nella percezione fisica di sé e nella qualità di vita, seguendo un programma di counseling sull'attività fisica e un programma di CBT in pz non ospedalizzati con diagnosi di BED.
Di 47 pazienti selezionati, sono rimasti 34 partecipanti con diagnosi di BED, secondo il manuale DSM-Ⅳ, che hanno seguito un programma di 6 mesi, per un giorno alla settimana.
Il programma di "counseling di attività fisica" veniva eseguito dalle 9 (a.m.) alle 10 (a.m.) da un fisioterapista specializzato in salute mentale. I pz dovevano monitorare la loro attività tramite un pedometro e/o un diario. Il pz ha stabilito assieme al terapista degli obiettivi da raggiungere durante l'attività fisica. Le sessioni settimanali duravano 60 min. e il terapista aveva il compito di incoraggiare il paziente a raggiungere i suoi obiettivi, che se necessario potevano essere modificati.
Il programma della "CBT mattutino" (10.15 – 12 a.m.) veniva eseguito da un infermiera di salute mentale, due psicologi (di cui un dietista) e uno psichiatra. Le sessioni si focalizzavano su: (1) psicoeducazione sui rischi di obesità e BED; (2) aumentare la motivazione per cambiare le abitudini alimentari; (3) imparare sane abitudini alimentari; (4) aumentare la consapevolezza delle differenti cause scatenanti il BED.
Il programma della "CBT pomeridiana" (1.15 – 4 p.m.) svolto dagli stessi terapisti, si focalizzava maggiormente sui fattori che scatenano e mantengono il BED. Inoltre il programma era basato su: (1) migliorare la stima di se e l'assertività; (2) identificare, tollerare ed esprimere emozioni; (3) prevenire le ricadute.
Per valutare i pz sono stati somministrati diversi test e questionari tra cui: l'"*Eating Disorder Examination Interview*" (EDE) per valutare il numero di abbuffate (binges); "*6 minute walking test*" (6MWT) dell'American Thoracic Society, per valutare la forma fisica (Physical fitness) da un fisioterapista qualificato; il "*MOS 36-item Short Form Health Survey*" (SF-36), valuta la qualità di vita; il "*Baecke Phyiscal Activity Quesitonnaire*" per l'attività sportiva; e il "Physical Self Perception Profile" (PSPP) che valuta la percezione di sé in base all'attività fisica.
Dall'inizio della terapia a 3 mesi, ci sono stati miglioramenti nella distanza percorsa durante il 6MWT; nel livello di attività fisica durante lo sport; e nella qualità di vita.
Tra 3 e 6 mesi la distanza raggiunta al 6MWT e la percezione fisica di sé sono migliorate ancora. Anche per quanto riguarda l'attività fisica durante il tempo libero, la competenza sportiva e la forma fisica percepite, ci sono stati dei miglioramenti. Infine, il numero di abbuffate durante l'ultima settimana sono diminuite da 5 a 0.
Le modificazioni fisiche relative alla presenza di disturbi e fastidi prima e dopo il 6MWT dei partecipanti che hanno completato il programma, si sono verificate dopo 3 mesi dove soltanto pochi pz hanno avuto sintomo di dispnea; tra 3 e 6 mesi non si è verificato nessun cambiamento; dopo 6 mesi di counseling sull'attività fisica e CBT, c'è stato un miglioramento non solo della dispnea percepita dopo il 6MWT ma anche delle problematiche già presenti prima del test, che riguardavano problemi statici ai piedi o all'anca o dolori in generale.
Questo studio è il primo a dimostrare che nelle persone con BED, un miglioramento nella partecipazione all'attività fisica durante il tempo libero, seguendo un programma di 6 mesi

che prevedeva una combinazione di counseling sull'attività fisica e CBT, è associato a miglioramenti nella percezione fisica di sé.
Le diminuzioni nella quantità di abbuffate provengono da un miglioramento della qualità di vita relativa allo stato di salute, dalle competenze sportive percepite e dalla forma fisica. Inoltre anche i problemi muscoloscheletrici che erano molto presenti all'inizio del programma, e anche, ma in misura minore, nel periodo di intervento, sono migliorati. Infatti questo studio conferma che anche la presa a carico della salute fisica dei pz con BED, dovrebbe essere aggiunta ad un trattamento multidisciplinare.
Infine secondo lo studio, un programma riabilitativo che ha come obiettivo quello di aumentare l'attività fisica nei pz con BED dovrebbe tener presente delle percezioni fisiche che questi pz hanno di sé, perché potrebbero essere dei potenziali ostacoli.
Nonostante tutto, lo studio indica che pz con BED che hanno seguito 6 mesi di counseling sull'attività fisica e CBT sono molto più attivi fisicamente; il tutto è collegato al miglioramento della percezione fisica di sé e della qualità di vita relativa allo stato di salute. Anche una diminuzione del BMI dopo 6 mesi di queste due terapie combinate porta ad un miglioramento della forma fisica.
Ci sono diversi limiti da considerare, soprattutto in quanto questo studio era esplorativo: (1) non è stato usato né un gruppo controllo né uno intervento, quindi non si può sapere se i miglioramenti nei vari campi siano attribuiti direttamente all'intervento; (2) l'attività fisica è stata misurata soltanto con un questionario che può dare errori sistematici e casuali; (3) il campione era piccolo e prettamente femminile; (4) siccome non è stato stabilito un follow-up, non possiamo sapere se i miglioramenti nella percezione fisica di sé, nella qualità di vita e nella riduzione del numero di abbuffate siano stati mantenuti o se i pazienti abbiano continuato ad essere fisicamente attivi.

3.11.4 Riassunto articolo 4

"A systematic review on physical therapist interventions for patients with binge eating disorder" (Vancampfort et al., 2013).
Dal momento che nel BED il peso, la preoccupazione per la forma, l'insoddisfazione corporea, l'obesità e l'inattività fisica hanno un ruolo fondamentale, e il paziente dopo il trattamento percepisce un miglioramento dell'autostima e dell'umore; la fisioterapia potrebbe essere un'aggiunta interessante alla terapia. Infatti già nel 1980, l'aggiunta della fisioterapia nel programma di trattamento di pazienti con disordini alimentari era stata sostenuta.
E' stata fatta una ricerca di RCTs che includesse i mesh terms (binge eating disorder AND physical activity OR physical therapy OR physiotherapy OR exercise OR rehabilitation) e secondo i criteri di inclusione sono stati scelti gli articoli.
Selezione degli studi
Per questa revisione sono state incluse negli RCTs solo persone con diagnosi di BED, diagnosticato secondo il manuale DSM-Ⅳ.
Gli studi sono stati considerati validi se includevano RCTs comparate con fisioterapia con placebo, interventi di controllo o cure standard. L'intervento di fisioterapia sperimentale poteva includere esercizi aerobici, allenamento di resistenza, rilassamento, yoga, massaggio o una combinazione di questi in accordo con la "Confederazione Mondiale di Fisioterapia" ("World Confederation for Physical Therapy"). L'esercizio aerobico è stato definito come attività fisica che sia pianificata, strutturata, ripetitiva e propositiva nel senso di miglioramento o mantenimento della forma fisica o della salute come oggetto. Un intervento fisioterapico può essere sfruttato da solo o con altre terapie, in ogni caso gli effetti fisioterapici vanno separati dal resto. Con cure standard si intendono le cure che le persone normalmente ricevono e che non siano incluse nella ricerca. Per essere

inclusa come RCT, l'intervento sperimentale e quello di confronto devono avere durata simile.
Le valutazioni di qualità sono state completate indipendentemente da due revisori; ogni studio è stato valutato tramite la "*Jadad scale*" validata, che va da un punteggio di 0 ad un massimo di 5 (dove un punteggio tra 3 e 5 è considerato di alta qualità).
Inizialmente nella ricerca sono stati trovati 650 articoli, alla fine del "full-text screening", sono state incluse ancora 3 RCTs. Alla base del "full-text screening" si è deciso che c'era troppa eterogeneità negli studi e nei protocolli per applicare una meta analisi formale; quindi il risultato è di zero studi.
In totale 211 partecipanti con BED sono stati inclusi nell'analisi, tutti i partecipanti erano femmine dai 25 ai 63 anni, e la diagnosi di BED è stata diagnosticata tramite un questionario self-report.
Due RCTs hanno indicato che i pazienti che hanno seguito un programma aerobico di esercizi hanno riportato meno abbuffate alla settimana. Nello studio di Levine et al., più del 80% delle pazienti che hanno seguito 6 mesi di un programma di cammino sono risultate astinenti dalle abbuffate. Mentre nello studio di Pendleton et al., una combinazione di esercizio aerobico e CBT ha portato significativamente ad una diminuzione delle abbuffate alla settimana, a confronto con la CBT da sola. Anche pazienti che hanno seguito 12 settimane di yoga hanno riportato meno abbuffate alla settimana a confronto di partecipanti in lista d'attesa. Inoltre il Binge Eating si è ridotto anche a 3 mesi di distanza dal trattamento.
Levine et al., hanno dimostrato che le persone avevano meno sintomi depressivi seguendo un programma di cammino di 24 settimane; mentre Pendleton et al., hanno dimostrato che con 4 mesi di programma di CBT combinato con esercizi aerobici avevano anche loro meno sintomi depressivi, a confronto con un programma puro di CBT.
E' stato investigato l'effetto dell'esercizio aerobico e dello yoga nel BMI: solo con la combinazione di esercizio aerobico e CBT, e non solo con la CBT, si sono avuti dei risultati nella diminuzione del BMI. Anche un programma di 24 settimane sul cammino e uno di 12 settimane sullo yoga hanno portato ad una riduzione significativa del BMI.
Questa revisione sistematica ha esplorato l'efficacia della fisioterapia come aggiunta al trattamento di pz con BED. Lo studio ha dimostrato che la letteratura esistente è limitata, equivoci e difficoltà di interpretazione sono alla luce di significanti carenze metodologiche, a causa dell'affidamento su questionari self-report per valutare la patologia, e dell'inclusione di un pubblico di sole femmine. Anche se con limitazioni, la revisione dei dati indica che sia l'esercizio aerobico che lo yoga promettono un aumento rispetto all'astinenza dal Binge Eating. Inoltre questa revisione dati, aggiungendo la CBT agli esercizi, può aiutare le pazienti grazie a due meccanismi precisi: (1) attraverso un percorso psicologico relativo alla natura ricreativa dell'attività in se; (2) De Boer et al., hanno suggerito che l'attività fisica può attutire l'effetto che l'ansia relativa alle sensazioni ha sul BED (questo è stato considerato solo per pazienti con basso livello di attività fisica moderata).
La ricerca dati dimostra che i fisioterapisti potrebbero avere un ruolo in questo primo stage di ambientazione della comunità. Le guide riguardanti gli interventi fisioterapici (esercizio aerobico o yoga) e le dosi ottimali sono comunque limitate dal piccolo numero di RCTs valide e dalla varietà degli interventi stessi, in termini di frequenza, intensità e durata. I fisioterapisti dovrebbero perciò valutare il tipo di esercizio o la tecnica che meglio riveste le preferenze della persona.
Premettendo che questa revisione è la prima che investiga RCT per l'efficacia della fisioterapia in pazienti con BED, ci sono comunque delle limitazioni. Primo, gli errori prestazionali potrebbero limitare la nostra ricerca. Secondo, l'eterogeneità degli studi, con

riguardo alla durata e alla frequenza dell'intervento sperimentale e alla scelta dell'intervento di controllo, è stata una sfida. Questa diversità limita le conclusioni e sottolinea il bisogno di nuove ricerche.
I ricercatori non dovrebbero mascherare così facilmente ai partecipanti la fisioterapia per rimuovere prestazione errate, ma ogni prova dovrebbe essere fatta per collezionare dati di ricerca in una maniera nascosta.
Se l'esercizio fisico è usato per ridurre la depressione bisognerebbe sapere la dose di risposta e a che punto altri trattamenti andrebbero inclusi. Inoltre è utile sapere in quale misura l'esercizio aerobico può aggiungersi agli effetti dell'antidepressivo e in che modo si possono risparmiare i farmaci. Infine ricerche future dovrebbero esaminare anche fisiologicamente e/o psicologicamente dei meccanismi, che potrebbero essere responsabili per la riduzione dei sintomi depressivi nei BED dopo l'esercizio aerobico.
Questa revisione sistematica dimostra che specifici interventi di fisioterapia (esercizio aerobico e yoga basato sulla fisioterapia) potrebbero risultare come *"*outcome*"* benevoli sulle malattie alimentari, sulla depressione e sul BMI.

3.11.5 Riassunto articolo 5

"A systematic review of physical therapy interventions for patients with anorexia and bulimia nervosa" (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014).
Le pz AN che praticano esercizio fisico eccessivo, si sentono in colpa e hanno paura di aumentare di peso appena finiscono l'esercizio. Hanno un'intensa repulsione per il grasso e riportano che la loro prima motivazione che le porta a svolgere attività fisica in quantità esagerate è quella di influenzare la forma del corpo e il loro peso.
I principali fattori fisici che caratterizzano l'AN includono: diminuzione dell'integrità ossea (l'osteopenia che porta poi ad osteoporosi) debolezza dei muscoli prossimali, bradicardia, sintomi gastrointestinali, vertigini, sincopi e amenorrea. I disturbi alimentari presentano anche comorbilità psichiatriche in un numero importante di aree, inclusa la depressione, i disturbi bipolari, i disturbi d'ansia e l'abuso di sostanze. Date le comorbilità fisiche e psichiatriche, i disordini alimentari sono stati caratterizzati come una delle malattie psichiatriche più difficili da trattare.
L'immagine corporea e l'esercizio fisico eccessivo caratterizzano queste patologie e se con la fisioterapia i pazienti si accorgono di migliorare la loro autostima e l'esperienza corporea; allora si può trarne un beneficio. Nel 1980 Vandereycken, Probst e Meermann hanno consigliato di implementare la fisioterapia (includendo attività fisica adattata, yoga, tai chi, danza e terapia specchio) ai programmi di trattamento.
Precedenti revisioni sull'attività fisica nel trattamento multidisciplinare di anoressia e bulimia nervosa propongono moderata attività fisica per recuperare il peso nelle AN e migliorare la soddisfazione corporea, l'umore e la qualità di vita sia nell'AN che nella BN.
L'obiettivo di questa revisione sistematica è quello di ricercare delle evidenze da RCTs esaminando l'efficacia della fisioterapia comparata con cure usuali o una condizione di lista d'attesa, nei disturbi alimentari e riguardo a parametri fisiologici e psicologici in pz con AN e BN.
La revisione sistematica è stata fatta in accordo con la "Cochrane Handbook". Come banche dati, la ricerca ha utilizzato: EMBASE, PsycINFO, PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Physiotherapy Evidence Database, and the Cochrane Library, con termine di ricerca il 1 febbraio 2013.
Le "keywords" usate come parte di ricerca includevano: "anorexia" OR "bulimia" AND "phyisical therapy" OR "physiotherapy" OR "exercise" OR "rehabilitation".
Lo studio di qualità è stato valutato con la "*Jadad scale*" dei 5 punti, che si focalizza su tre dimensioni: qualità di randomizzazione, doppio cieco e ritiri.

Sono stati inclusi solo pazienti con diagnosi formale di AN o BN. Non sono stati esclusi per la loro età, nazionalità o sesso.
L'esperimento basato sull'intervento fisioterapico deve comprendere uno di questi esercizi: esercizio aerobico, allenamento di resistenza, rilassamento, Basic-Body Awareness Therapy, yoga, massaggi o una combinazione di questi in accordo con la "World Confederation of Physical Therapy". L'esercizio fisico è stato definito, in accordo con Caspersen et al., un'attività fisica che è pianificata, strutturata, ripetitiva e propositiva dove l'obiettivo è il miglioramento o il mantenimento della forma fisica o della salute in generale.
L'intervento fisioterapico dello studio può essere usato da solo o in combinazione con altri interventi. L'intervento del gruppo di controllo potrebbe consistere in cure usuali o in una condizione di lista d'attesa.
Le misure di *"*outcome*"* devono tener presente: del disturbo alimentare; delle misure antropometriche (BMI, massa grassa e massa magra); della misura fisiologica (forza e resistenza muscolare); e della misura psicologica (qualità di vita, ansia o depressione).
Lo studio veniva considerato valido se includeva RCTs che confrontavano l'intervento fisioterapico con una condizione di placebo, con uno studio di controllo o con cure standard. E inoltre i due interventi a confronto per essere inclusi, dovevano avere la stessa durata.
La ricerca in formato elettronico ha trovato 7086 articoli, dopo lo screening 8 articoli (inclusi in un analisi qualitativa) sono risultati validi. Solo in lingua inglese. Dopo il primo "full-text screening", si è deciso che c'era troppa eterogeneità nei disegni dello studio di protocollo, negli interventi fisioterapici usati e nelle misure di *"*outcome*"* per applicare una meta-analisi formale o un livello di sintesi di evidenze; perciò gli studi inclusi nella meta-analisi sono risultati zero.
In totale, 213 partecipanti con disordini alimentari sono stati inclusi nell'analisi (di cui 9 maschi), nel 50.7% erano BN, mentre il 42.2% erano AN. Il range di età andava dai 16 ai 36 anni. Solo uno studio includeva pazienti ospedalizzati o ricoverati in cliniche.
Tre studi avevano un punteggio Jadad di 3.
Quattro studi hanno utilizzato l'"*Eating Disorder Inventory*" (EDI), ognuno aggiungendo un diverso approccio fisioterapico alle cure standard.
Sundgot Borgen et al., sostengono che i pz con BN che hanno praticato un allenamento aerobico combinato con un allenamento di resistenza hanno avuto meno abbuffate alla settimana, meno insoddisfazioni corporee e meno propulsione verso la magrezza come misurato dall'EDI rispetto ai pz che hanno seguito un programma di CBT o consigli nutrizionali o pazienti in lista d'attesa.
I pazienti con BN ma non quelli con AN hanno avuto meno sintomi depressivi dopo il massaggio. C'è stata una diminuzione di ansia e depressione anche dopo yoga sia in pz AN che in pz BN. Anche la salute mentale riferita alla qualità di vita è migliorata dopo aver aggiunto la B-BAT.
Aggiungendo in due studi esercizi di rinforzo a bassa intensità alle cure standard in pz con AN, si è visto un aumento della forza muscolare. Lo studio di Chantler et al., ha dimostrato che aggiungendo esercizi di resistenza a bassa intensità alle cure standard di pz con AN c'è stato un incremento del BMI e della massa grassa a confronto con le cure standard.
Questa revisione dimostra che in letteratura sono presenti poche fonti riguardanti la fisioterapia nell'AN e nella BN. Nonostante ciò, questa revisione dimostra che l'esercizio aerobico e lo yoga potrebbero avere dei benefici sulle patologie alimentari e sul peso delle pazienti con AN. Bisogna ricordare che il terapista deve essere in grado di modulare l'esercizio fisico eccessivo in questo genere di pazienti per evitarne un peggioramento.

Inoltre la revisione dimostra che chi pratica esercizio (aerobico, di forza o yoga) aumenta di peso e di massa grassa rispetto a chi non lo pratica. Sono stati trovati dei motivi che spiegano l'aumento di peso: (1) la partecipazione al programma di esercizi può aiutare in quanto diminuisce l'ansia e aumenta il comfort nel guadagnare peso; (2) far esercizio durante il trattamento aumenta la compliance terapeutica sia rispetto al trattamento sia rispetto al consumo dei pasti; (3) secondo Calogero et al., i pazienti inseriti in un programma di trattamento sono meno propensi a praticare esercizio fisico di nascosto e non hanno la possibilità di concentrarsi sulla diminuzione delle calorie rispetto a chi non partecipa al programma.
Per quanto riguarda le pazienti con BN, l'esercizio fisico può avere due effetti positivi: (1) può facilitare la completa astinenza attraverso percorsi psicologici per le caratteristiche positive che l'attività fisica contiene; (2) può migliorare l'immagine corporea.
È interessante sapere che il sistema scheletrico delle pazienti con AN è in grado di sopportare un programma di allenamento alla resistenza come il resto della popolazione.
Questa revisione è l'unica che include le evidenze dell'approccio della Body-Oriented Physical Therapy (BOT), aggiungendo anche massaggi, yoga e B-BAT nel trattamento di AN e BN. Inoltre la revisione dimostra che se queste terapie vengono aggiunte alle cure standard, si può avere un risultato positivo nella riduzione dei disturbi alimentari.
Field et al., sostengono che il massaggio ha un effetto immediato sulla diminuzione dell'ormone dello stress in pazienti femmine con AN. Infine è stato ipotizzato, che la BOT può aiutare pazienti con disordini alimentari a percepire meglio il loro corpo, migliorare le sensazioni e le emozioni corporee, fare esperienza con il proprio corpo e sentire il corpo come proprio.
Nessuno degli studi era a doppio cieco; per questo gli investigatori non riescono spesso a nascondere ai partecipanti l'intervento fisioterapico. Anche l'eterogeneità degli studi non aiuta, soprattutto rispetto alla durata, alla frequenza e alla scelta dell'intervento da paragonare, perché in questo modo non si riesce a definire un dosaggio dell'intervento.
La revisione dimostra che specifici interventi fisioterapici che includano allenamento di forza e di resistenza, massaggi, yoga, e B-BAT, potrebbero avere un buon effetto sulle patologie alimentari, sul BMI, sulla massa grassa, sulla forma fisica e sui disturbi dell'umore come ansia e depressione.

3.11.6 Riassunto articolo 6

"Is supervised exercise training safe in patients with anorexia nervosa? A meta-analysis" (Ng et al., 2013).
L'allenamento all'esercizio fisico può essere una soluzione di trattamento in quanto ha effetti fisici e psicologici su pz adolescenti e adulti che soffrono di AN. È efficace in quanto aiuta a recuperare massa, diminuisce gli stati d'ansia e depressione, aiuta ad avere una migliore immagine corporea di sé e favorisce i rapporti sociali. Al contrario un allenamento aerobico ad alta resistenza è sconsigliato per questo tipo di pazienti in quanto il dispendio energetico sarebbe troppo alto, mentre qualsiasi forma di esercizio che aumenti la massa muscolare e aiuti a regolare l'impulso all'eccessiva attività fisica può essere favorevole per questi pazienti. Infatti l'eccessivo esercizio fisico aiuta nella progressione della malattia, perciò bisogna sempre tener monitorato il BMI.
Quindi lo scopo di questa revisione è quello di intraprendere una meta-analisi di studi che valutino l'effetto di un allenamento all'esercizio fisico supervisionato e i relativi effetti psicologici e fisiologici post-allenamento su un pz con AN.
Le ricerche sono state effettuate su PubMed, EMBASE, CINHAL, PEDro e Cochrane dal 2011, tramite le parole chiave: "anorexia" e "exercise".

Sono stati ritenuti validi gli studi che: includevano pz con diagnosi di AN, facendo riferimento al DSM-Ⅲ-R o al DSM-Ⅳ; studiavano gli effetti di un esercizio fisico supervisionato e consigliato dall'APA (American Psychiatric Association); e misuravano il cambiamento rispetto ai parametri antropometrici (peso corporeo, BMI, percentuale di massa grassa, massa corporea magra), fisiologici (forza muscolare e resistenza) e psicologici (qualità di vita e depressione).
La valutazione qualitativa per le RCTs e gli studi non randomizzati, è stata classificata con la "*10-point PEDro scale*", che valuta il cieco, l'intenzionalità al trattamento e la perdita di follow-up, e dove un punteggio alto indica una validità interna superiore.
La ricerca ha prodotto 1184 risultati, di cui solo 9 sono stati ritenuti validi. Di questi erano presenti 4 RCTs, 3 studi quasi randomizzati (quasi-randomised trials) e 2 studi di gruppo-singolo (single-group interventional studies).
Il punteggio medio secondo la scala di PEDro, per gli RCTs e per gli studi quasi randomizzati è stato in entrambi gli studi di 5 punti.
Per tutti e tre gli studi (RCTs, studi quasi randomizzati, e studi di singolo gruppo), i soggetti erano Caucasi, maggiormente femmine e con un età media di 21 anni.
Tutte e 4 le RCTs non hanno mostrato cambiamenti per quanto riguarda il peso corporeo e il BMI indipendentemente dal tipo di esercizio, e anche per la percentuale di massa grassa e per la massa corporea magra non c'è stato un cambiamento. Al contrario Tokamura et al., hanno riscontrato un aumento del BMI, per il gruppo di persone che ha effettuato 30 min. di cyclette anaerobica per circa 10 mesi, ma non un aumento nella percentuale di massa grassa. Anche nello studio di Calogero e Pedrotty, c'è stato un aumento del peso, in seguito ad un allenamento con diversi tipi di attività fisica. Infine i due studi di singolo gruppo hanno dimostrato anch'essi un aumento del peso, del BMI e della percentuale di massa grassa; solo uno dei due ha portato anche ad un miglioramento della massa corporea magra.
Non c'è stato un effetto significativo per quanto riguarda l'allenamento fisico relativo al miglioramento della qualità di vita, utilizzando il questionario *"Short Form-36"* (SF-36).
La forza muscolare, misurata con 6 ripetizioni massimali, è migliorata con la "seated lateral row" nell'allenamento fisico di gruppo. Inoltre anche 9 pz che hanno praticato cyclette per mezz'ora per 5 giorni alla settimana come soglia anaerobica, hanno migliorato il volume massimo di ossigeno.
I miglioramenti pre e post allenamento sono stati considerevoli per quanto riguarda le misure antropometriche dei due studi di gruppo singolo. L'esercizio fisico supervisionato ha portato ad una riduzione della depressione e delle preoccupazioni per quanto concerne il peso e la forma. Sono stati positivi anche i miglioramenti per quanto riguarda la forza e la resistenza cardiovascolare, senza che ci sia stata una compromissione del peso o cambiamenti della massa muscolare magra. Per questi motivi, l'inserimento di un allenamento fisico supervisionato all'interno di un programma di cura per pz con AN non ha effetto negativo sul peso ma anzi può contribuire a migliorare gli aspetti fisiologici e psicologici.
Anche se si aggiungesse un programma di esercizio fisico supervisionato alla cura di pz con AN, non avrebbe miglioramenti per quanto riguarda le misure antropometriche, ma potrebbe migliorare la compliance con la psicoterapia e/o coi trattamenti nutrizionali dei pz con AN. Questo perché se viene esercitata della forza di tipo leggero (consigliata per pz AN) su una muscolatura debole, questa non sarà abbastanza per sviluppare la crescita del muscolo. Anche se bassi livelli di esercizio resistivo sono considerati favorevoli al mantenimento di una forma e di un tono corporeo.

Questa revisione è limitata dall'eterogeneità degli esercizi e dal piccolo numero di campioni (< 20) che hanno partecipato allo studio. Inoltre la qualità di questi articoli non è eccellente; anche per questo i risultati sono stati minimi.
Un programma che prevede solo esercizio aerobico è sconsigliato per pz con AN, in quanto c'è troppo dispendio energetico e calorico.
Dato che l'aggiunta di esercizio fisico supervisionato alle cure tradizionali, non ha effetti supplementari sulle misure antropometriche, è stato ritenuto sicuro aggiungerla a programmi di riabilitazione clinica.

3.11.7 Riassunto articolo 7

"Embodying the body in anorexia nervosa – a physiotherapeutic approach" (Kolnes, 2012).
La teoria della "Norwegian Psychomotor Physiotherapy" (NPMP), ovvero fisioterapia psicomotoria norvegese, si ispira al fisico e psicanalista austriaco Wilhelm Reich, che sosteneva che il corpo fosse il motore delle nostre emozioni. La NPMP è stata sviluppata dal fisioterapista Aadel Bulow-Hansen e dallo psichiatra Trygve Braatoey. Questa teoria si basa sul fatto che la postura, la respirazione, le tensioni muscolari e le consapevolezze corporee sono collegate a stress psicologici ed emozionali. Inoltre gli autori sostengono che i fisioterapisti sono fortunati ad avere l'opportunità unica di migliorare la consapevolezza corporea tra i pz con AN.
Due principi fondamentali vengono sostenuti da Thornquisit (2010): il vissuto di una persona viene espresso tramite il corpo, e il corpo è un'essenza funzionale e integrata.
Inoltre secondo la NPMP il respiro e le sue componenti sono un elemento basilare per il trattamento, perché possono interferire con gli stati emozionali delle persone. Lo scopo del trattamento si focalizza sul corpo attraverso massaggi, movimenti ed esercizi, solitamente partendo dalle gambe. Inoltre per avere una base solida si lavora anche sul respiro e sull'equilibrio. Il trattamento può durare mesi o anni e per essere un terapista qualificato NPMP è richiesto un corso nel "Programma Avanzato per Salute Mentale".
Le BAT includono l'orientamento corporeo ("body-oriented"), che Gyllensten et al. (2003) considerano approcci fisioterapici che si basano sulle consapevolezze corporee, comportamentali e delle interazioni di uno con l'altro. I movimenti sono quelli della quotidianità ripetuti in diverse posizioni (sdraiato, seduto, in piedi, camminando). Come nella NPMP, anche per le BAT il respiro è fondamentale ed è correlato alle emozioni. È una terapia che viene praticata maggiormente nei paesi nordici nella riabilitazione psichiatrica, nella fibromialgia e nei dolori muscoloscheletrici.
Chiaramente le terapie corporee e il contatto corporeo vanno incontro alla stabilità corporea. Essa viene compromessa quando il respiro si fa restrittivo e i muscoli diventano rigidi. È importante che la persona assuma una buona base per la stabilità corporea partendo dalle estremità inferiori. Secondo gli esperti, bisogna rinforzare la muscolatura profonda e in seguito globale del tronco per acquisire maggior stabilità. Secondo Stuge (2007), l'allenamento eccessivo di muscoli già forti, può avere effetti negativi sul controllo motorio.
Viene proposto un trattamento fisioterapico per aiutare i pazienti con anoressia a recuperare il contatto con il corpo nonché con le sue sensazioni e per migliorare la consapevolezza corporea e la padronanza del proprio corpo di "sentirsi un corpo". Le pazienti con magrezza severa non iniziano la fisioterapia se prima non hanno raggiunto un peso stabile, mentre per il resto dei casi è possibile partecipare ad un trattamento di gruppo (max 6-8 persone) o singolo, per incominciare, e poi essere inseriti all'interno. Nel gruppo c'è la possibilità di confronto rispetto alle emozioni vissute a fine trattamento; mentre in singolo il confronto è solamente con il terapista. È importante che la fisioterapia

sia integrata in un approccio multidisciplinare, per far sì che sia un trattamento efficace per la salute di questi pazienti.
Secondo gli autori, i pazienti con AN mancano di contatto con il loro stesso corpo e oltre a non essere in grado di percepire il loro corpo, non sono in grado di esporre le esperienze corporee vissute. Hanno difficoltà a capire come cambiare le diverse posizioni corporee come camminare, stare in piedi, seduti o sdraiati. Inoltre spesso perdono la capacità motoria di percepire i muscoli che permettono la stazione eretta e descrivono anche difficoltà a sentire i propri piedi. Fortunatamente, si è visto un miglioramento di queste percezioni da parte di pazienti che hanno partecipato ad attività corporee. Alcuni riportano che è stata un esperienza contradditoria quella di essere collegati ad un corpo, altri hanno provato forti emozioni nello stare in stazione eretta sui propri piedi, cercando di percepire il centro di gravità.
Gli autori hanno constatato che, la respirazione vincolata è una caratteristica molto comune nelle pazienti anoressiche. Il pattern è superficiale e il movimento respiratorio è ridotto sia in inspirazione che in espirazione. Questo può provocare gravi problemi e in questa categoria di pazienti sembrerebbe sia associato al sistema di difesa emozionale. Infatti il respiro costretto frena l'espressione di emozioni come succede anche con l'espressione corporea. Quindi lavorando sulla normalizzazione del pattern respiratorio, si aiuta il paziente a livello fisico, psicologico ed emozionale, facilitandolo ad essere più compliante alle terapie e a trovare strategie di coping per affrontare la malattia.
Di solito i pazienti presentano tensione muscolare a livello di gambe, glutei, schiena e sotto la suola dei piedi; tutta quella muscolatura che serve a stare in posizione eretta, a respirare e a mangiare. Questa caratteristica è associata alla respirazione costretta, e spesso è una risposta alla difesa che viene adottata dal paziente per proteggersi. E anche in questo caso è necessario far riacquisire al paziente la consapevolezza corporea tramite Body Awareness Therapies avanzate e movimenti di NPMP. Vengono consigliati esercizi di stabilizzazione corporea che implicano il contatto corporeo e in contemporaneo rafforzano la muscolatura stabilizzatrice del tronco. Sono comunque tutte attività che possono coinvolgere il gruppo, e sono positive in quanto stimolano il corpo e la connessione con esso.
Dato che tutti i sistemi sono collegati, l'autore ha osservato che c'è anche un cambiamento nella postura della persona dove, la testa e le spalle sono protratte. Anche a livello della schiena c'è una curvatura maggiore e questo può causare dolore alla muscolatura circostante. Le pazienti anoressiche tendono ad avere maggiori difficoltà a stabilizzare la schiena e il bacino in una posizione neutrale. Quindi con loro bisogna lavorare sulla muscolatura stabilizzatrice profonda della pelvi e della schiena e trovare una posizione neutrale favorevole, senza sovraccaricare la muscolatura globale. Perciò movimenti della NPMP e le BAT sono in grado di migliorare la postura in questo genere di pazienti.
È risaputo che le pazienti anoressiche praticano attività fisica a livelli eccessivi per il loro corpo, e per loro qualsiasi attività quotidiana può essere trasformata in un'attività per bruciare calorie, come per esempio fare i compiti camminando velocemente. Per questo problema bisognerebbe inserire nel programma terapeutico un'attività fisica sorvegliata e dosata per la paziente.
Lo scopo di questo articolo era quello di descrivere i sintomi e le esperienze corporee più comuni dell'anoressia e il loro relativo trattamento fisioterapico con coinvolgimento corporeo. Dato che le terapie di consapevolezza corporea migliorano anche la consapevolezza emotiva, la fisioterapia può aiutare a scoprire sentimenti, associazioni ed esperienze che erano rimaste nascoste. Queste terapie dovrebbero precedere gli esercizi basati sull'attività fisica, per evitare che le pazienti ricadano nel meccanismo che

riguarda l'eccessiva pratica di attività fisica. Infine queste terapie dovrebbero aiutare le pazienti a stabilire un contatto tra mente e corpo, scoprendo risorse nascoste della persona.

3.11.8 Riassunto articolo 8

"*Exercise Interventions for Women with Anorexia Nervosa: A Review of the literature*" (Zunker et al., 2011).

L'eccessivo esercizio fisico colpisce circa il 40-80% dei pazienti con AN, questo avviene perché provano una repulsione verso il grasso corporeo e quindi praticano esercizio fisico pensando di migliorare il loro aspetto. Perciò buona parte di questi pazienti hanno bisogno di un trattamento mirato a ridurre l'attività fisica eccessiva, anche per evitare l'instaurarsi di complicanze mediche.

Pochi studi hanno esaminato l'efficacia di esercizi, svolti in gruppi di donne con AN, che siano mirati sulla problematica del paziente.

Lo scopo di questa revisione è quello di trovare in letteratura fonti riguardanti l'inclusione di esercizi fisici come parte integrante del trattamento per pazienti con AN.

Gli articoli per questa revisione sono stati trovati usando PubMed e PsycINFO.

I termini di ricerca usati sono stati: "anorexia nervosa", "eating disorders", "excessive exercise", "obligatory exercise", "Physical Activity" (PA) e "intervention". Gli articoli venivano selezionati con l'obiettivo di aumentare il peso tramite ogni tipo di esercizio o di un programma di attività fisica strutturata. Sono stati revisionati 6 studi.

1) Nello studio di Blinder et al., i pazienti avevano una marcata iperattività e come trattamento è stato proposto un programma di 4-6 sett. dove per 6h al giorno, era permessa attività senza restrizioni al di fuori dell'ospedale, a condizione che fossero aumentate di almeno mezzo chilo rispetto al giorno precedente. I risultati hanno dimostrato una correlazione positiva tra l'aumento della durata dell'attività fisica e l'aumento del peso. Questo studio non propone esercizi strutturati ma mira al recupero del peso nelle pazienti.

2) Uno studio esplorativo, dove su 38 donne con disturbi alimentari che hanno ricevuto un trattamento basato sull'esercizio fisico, hanno riscontrato subito un cambiamento durante la terapia rispetto a chi normalmente esegue esercizio e a chi non lo esegue. Il trattamento prevedeva un periodo di 20 settimane, della durata di 60 minuti ogni 2 settimane. Come strumento per misurare l'intensità dell'attività fisica, veniva consegnato un accelerometro da tenere per una settimana. Le persone catalogate come "eccessive" svolgevano 6 o più ore di attività fisica delle persone "non eccessive". Il BMI medio aumentava nelle persone "eccessive" ma non nell'altra categoria. Quindi il cambiamento del peso non era correlato con l'aumento dell'attività fisica.

3) Un ulteriore studio, realizzato all'interno di un ospedale, eseguito su donne (di 15-36 anni) di cui: 7 con AN che hanno partecipato al programma di esercizi; 7 con AN che non hanno partecipato al programma; e 7 persone senza disturbi alimentari che hanno partecipato. Il programma era della durata di 8 settimane e basato su esercizi con leggera resistenza. Il trattamento era della durata di un'ora, due volte a settimana e prevedeva esercizi che coinvolgessero la muscolatura globale con thera-bands e pesi da 2,5 kg. Dallo studio emerge che le pazienti con AN, sia che abbiano svolto gli esercizi, sia che non li abbiano svolti, hanno riscontrato un aumento della massa corporea e della massa grassa e hanno migliorato anche il loro umore. Un limite dello studio è stato dato dal tempo che risultava essere troppo poco per trovare differenze tra i due gruppi con AN, non sapendo se il gruppo che non era coinvolto nel programma di esercizi, avesse praticato qualcosa da sé.

4) Lo studio di Calogero e Pedrotty, voleva vedere se attraverso un programma mirato, si riusciva a ridurre l'eccesso di attività fisica in 254 donne che risiedono all'interno di una struttura di cura per i DCA; esse sono state divise in gruppo di esercizi e gruppo controllo. Il programma di esercizi prevedeva 4 volte alla settimana per un'ora, un insieme di esercizi come lo stretching, esercizi posturali, lo yoga, il pilates, esercizi in coppia, attività aerobica e giochi ricreativi. Il 33% delle pazienti con AN ha aumentato il suo peso rispetto alle pazienti nel gruppo di controllo.
5) In un ulteriore studio, 16 pazienti con AN sono stati assegnati casualmente o al gruppo intervento, che prevedeva 3 mesi di esercizi graduali o al gruppo controllo, dove gli veniva chiesto di limitare l'attività. Gli esercizi graduali sono stati suddivisi in 7 livelli in base al peso ideale e alla percentuale di grasso corporeo della persona. Dai risultati emersi, entrambi i gruppi hanno aumentato il loro BMI e l'indice di grasso corporeo; gli autori spiegano questa differenza con il fatto che il campione si è ridotto a 12 pazienti.
6) Nell'ultimo studio 17 ragazze minorenni con AN di tipo restrittivo sono state assegnate ad un gruppo di esercizio, che prevedeva 30 minuti di cyclette 5 volte alla settimana; mentre nel gruppo di controllo non era previsto nessun esercizio, per una durata che andava da 6 a 12 mesi. I risultati hanno dimostrato che le pazienti nel primo gruppo sono migliorate a livello emotivo, a livello di esercizio fisico, hanno aumentato il loro BMI (anche a distanza di un anno) e non hanno avuto più rifiuto di riacquistare peso.
L'esercizio fisico moderato (da 1 a 6h alla settimana), è consigliato a donne con AN in quanto rinforza e protegge la massa ossea, al contrario svolgere esercizi per meno di un'ora alla settimana, ed esercizi estremi cioè più di 6h alla settimana, porterebbe a danneggiare maggiormente il corpo.
Pochi studi hanno esaminato l'esercizio fisico come trattamento per le pazienti con AN, e inoltre non esistono linee guida validate per tipo, intensità e durata dell'esercizio. Infine si è notato che proibire ogni tipo di attività fisica ad un pubblico femminile, non è soltanto difficile o impossibile da mettere in pratica, ma va ad instaurare tensioni e incomprensioni tra il paziente e l'équipe.
Beumont et al., hanno sviluppato un programma di esercizi per pazienti AN ospedalizzate, che includesse anche la promozione di esercizi salutari, incentivi per il paziente e riduzione di stress emotivi attraverso l'esercizio fisico.
La maggior parte degli adulti non rispetta i suggerimenti raccomandati per l'attività fisica per la promozione della salute, inoltre essi tendono a sovrastimare la tempistica impiegata per svolgere l'attività fisica.
Attualmente, l'esercizio fisico non è considerato un trattamento valido per i disordini alimentari. Inoltre rinforzare l'obiettivo del raggiungimento del peso, con la possibilità di praticare attività fisica durante il trattamento, può valorizzare anche le cattive abitudini che queste persone possono avere tramite l'esercizio.
In conclusione, nonostante gli studi siano limitati, è stata trovata una correlazione tra l'attività fisica e il recupero del peso corporeo nelle pazienti con AN, anche se ancora non esistono interventi o linee guida strutturate. Per studi futuri, c'è sicuramente bisogno di ricerca per definire l'esercizio eccessivo, quantificare il comportamento antecedente la patologia, stabilire delle linee guida riguardo all'esercizio per pz con AN e prevedere un follow-up per i soggetti a rischio recidiva per quanto riguarda l'eccessiva attività fisica.

3.11.9 Riassunto articolo 9

"Reliability of the Body Awareness Scale-Health" (Gyllensten et al., 2004).
Insieme alle terapie più comuni come allenamento fisico, rilassamento e fisioterapia tradizionale, esiste tra i trattamenti più strutturati la "Basic-Body Awareness Therapy". Questo tipo di trattamento viene anche utilizzato con pazienti che soffrono di

problematiche muscoloscheletriche croniche, come mezzo per cambiare lo schema del movimento e il loro comportamento.
La "*Body Awareness Scale-Health*" (BAS-H) è stata sviluppata da Roxendal nel 1992, ed è una variazione della Body Awareness Scale (BAS), sempre inventata da Roxendal nel 1985, che fu testata sulla riabilitazione della schizofrenia.
Questa scala di misura (BAS-H) testa la qualità del movimento, l'abilità funzionale e il comportamento relativo al movimento in pazienti con condizioni patologiche nello schema motorio. La scala può essere usata per qualsiasi patologia che comporti problemi motori, di tensione muscolare o di consapevolezza corporea. Essa si può utilizzare sia per valutare che per pianificare un trattamento. Secondo Roxendal, bisogna utilizzarla nelle cure primarie, in pazienti psichiatrici non ricoverati, in pazienti con dolore muscoloscheletrico cronico e in persone sane. Chiaramente risulta interessante nei pazienti psichiatrici in quanto, essendoci un problema di consapevolezza corporea, è possibile utilizzarla, come anticipato, per la valutazione e il trattamento.
In uno studio prospettico randomizzato con pazienti psichiatrici non ricoverati, divisi in due gruppi, di cui uno ha ricevuto solo il trattamento psichiatrico usuale e l'altro ha ricevuto un trattamento aggiuntivo al tradizionale con B-BAT; dopo 3 mesi si è notato un miglioramento totale e dei sottogruppi della BAS-H, rispetto al secondo gruppo. Anche lo studio di Winberg, che si è focalizzato sulla sensibilità della BAS-H, ha riscontrato miglioramenti in donne sane per quanto riguarda 12 voci della scala su 22.
Lo scopo di questo studio era quello di testare l'"affidabilità tra i valutatori" (inter-rater reliability) e la "riesaminabilità" (test-retest) della BAS-H per gruppi di pz significativi, tenendo presente che questa scala viene utilizzata anche in soggetti sani.
La BAS-H utilizza dei test strutturati sul movimento, il fisioterapista guida il paziente nei diversi movimenti e ne osserva l'esecuzione.
I movimenti della BAS-H rispecchiano la quotidianità, come correre, saltare, salire su uno sgabello o sdraiarsi. Per quanto riguarda l'analisi del movimento, si deve osservare la relazione stabile con il terreno, la stabilità della linea posturale, il centro di movimento e di coordinazione, e come il respiro e i movimenti si collegano al corpo. Il punteggio è calcolato in base alla qualità del movimento effettuato dal corpo della persona. Inoltre sono presenti items che valutano maggiormente aspetti psicologici.
La BAS-H ha 24 items con un punteggio dato su una scala di 7 step con intervallo di punti da 0 a 6, dove "0" rispecchia un movimento fluido, armonioso e rilassato, mentre "6" indica un malfunzionamento nello schema motorio. Gli items sono classificati in 4 diverse sottocategorie: "terreno/linea centrale" (10 items); "centro di movimento/respiro" (4 items); "indice di fluidità" (8 items); e aggiuntivi (4 items). Per calcolare il totale, i punteggi delle sottocategorie sono sommati e in seguito divisi per la somma degli items nelle rispettive sottocategorie. Quindi per ottenere il punteggio totale, si divide per 24 e ne risulterà un punteggio tra 0 e 6.
I pazienti e le persone sane sono state valutate due volte all'interno della stessa settimana, per una durata del test di circa 30 minuti. Gli stessi sono stati valutati una seconda volta, per notare se ci fossero minimi cambiamenti riguardo al movimento.
Nello studio erano presenti 3 differenti gruppi formati da: 26 pazienti con disturbi alimentari in cura psichiatrica, 22 pazienti con problemi muscoloscheletrici cronici e 22 persone sane tra cui fisioterapisti e altri membri dell'équipe o persone interessate a partecipare. L'età media per il primo gruppo era di 22, per il secondo 42 e per il terzo 46. In totale erano presenti 7 uomini.
Due fisioterapisti con 20 anni di esperienza, sia in campo psichiatrico sia nel dolore cronico che nell'uso della scala, hanno somministrato la BAS-H.

L'affidabilità tra i valutatori della BAS-H totale era di 79.9% considerando un accordo accettabile, mentre 48,7% con un accordo perfetto. Mentre per quanto riguarda la riesaminabilità del test, come media tra i due valutatori è stato calcolato il 90.5% per la BAS-H totale con un accordo accettabile, e 60.4% con un accordo perfetto.
Perciò, se si accetta un margine d'errore nella scala, l'"affidabilità tra i valutatori", è stata in generale soddisfacente e dimostra una buona affidabilità.
Per quanto concerne invece la "riesaminabilità" del test, se si considera un punteggio identico non è risultata soddisfacente; mentre se si accetta il margine di errore, si può parlare di buona affidabilità.
Ryding et al., suggeriscono di trovare una scala che sia più riduttiva e non così ampia, inoltre hanno riscontrato 7 items che sarebbero discriminativi per la persona. Gli autori raccomandano che si dovrebbe applicare questa scala in un gruppo più ampio e in un contesto differente. Essi trovano ulteriormente che la scala BAS-H abbia molte qualità promettenti in fisioterapia clinica e in ricerca per valutare lo schema motorio totale e il comportamento riguardante il movimento. In ogni caso ci sarebbe bisogno di modifiche per essere uno strumento utile alla valutazione clinica di pazienti con dolore cronico e ai pazienti con stress-psicosomatico collegato a patologie psichiatriche.

3.11.10 Riassunto articolo 10

"Evaluation of a programme of adapted phyiscal activity for ED patients" (Carraro et al., 1998).
Nonostante si sappia l'importanza di lavorare con il corpo nei pz con disturbi alimentari (Eating Disorder: ED), le terapie corporee vengono utilizzate poco in questo campo. Infatti Carraro cita Probst e la relativa "Body-Oriented Therapy" come esperimento corporeo realizzato con questo tipo di pz («Body-oriented therapy for anorexia nervosa patients», 1987).
Lo scopo di questo studio è quello di vedere il ruolo dell'Attività Fisica Adattata (APA), per la riabilitazione multidimensionale di pazienti con ED, all'interno di un programma di cura residenziale.
Il programma APA prevede sessioni di gruppo, composte da 10 pz, della durata di circa un'ora, per 4 volte alla settimana. Ogni sessione è suddivisa in 4 parti: (1) spiegazione delle varie attività e dibattito sulla volta precedente; (2) spazio per il movimento sia fisico che psichico; (3) discussione dell'argomento prescelto; (4) momento conclusivo sull'esperienza appena vissuta. Il tutto viene condotto e impostato da un terapista che sceglie anche il tipo di attività (gioco, movimento, tipo di sport, danza, attività espressive e creative e tecniche di rilassamento) attraverso il quale far esprimere emozioni corporee. Dato che il gruppo è formato sia da pz con AN che pz con BN, il terapista si concentra maggiormente sulla moderazione dell'iperattività nei pz AN, mentre al contrario lavorerà sull'autostima tramite il movimento e l'incoraggiamento in pz BN.
Sono stati presi in considerazione 96 pazienti che hanno ricevuto cure ospedaliere tra il 1991 e il 1997, con un età media di 23,6 anni e con una durata media della malattia di circa 5 anni.
Come Probst è stato in grado di sviluppare due tipi di pensiero riguardo alle esperienze corporee, una via diretta e una indiretta; anche gli studiosi hanno diviso in due modelli, i pz con ED e disturbo dell'IC come fattore primario che richiedono un trattamento mirato, dai pz dove il disturbo dell'IC è secondario in quanto somma di diversi fattori. Questo per spiegare che lo studio si basa sul secondo modello, tramite l'uso dell'APA.
È attraverso il movimento che il pz è in grado di percepire sensazioni corporee e influenzare sia la distorsione che c'è tra mente e corpo sia le cattive abitudini che intercorrono tra corpo e relazioni sociali.

L'APA lavora principalmente su 4 campi:
1. Obiettivi dell'identità di ognuno: questi pazienti conservano nella loro identità un immagine della loro malattia che li rassicura, con l'evolvere della guarigione però, va a perdersi quest'identità che porta il pz in un stato ansioso; è per questo che i terapisti vanno a lavorare sull'esperienza, partendo dal corpo. Per fare questo il terapista sceglie come attività: il mimo, la danza, l'espressione libera tramite strumenti, il rilassamento, il massaggio, la manipolazione in coppia o in piccoli gruppi e situazioni dove il pz deve osservarsi in specchi, ombre, forme o video.
2. Obiettivi somatici: la forza ridotta di questi pz, porta a difficoltà nel cammino e nella postura; per questo motivo viene proposto ai pz un circuito con 10 diversi esercizi per riacquisire tono muscolare alternandolo ad esercizi con pesi leggeri, esercizi posturali e ginnastica di rilassamento. Inoltre l'attività fisica può essere un buon tramite per i pz con AN che ricominciano ad acquistare peso e ad accettare il loro nuovo corpo.
3. Obiettivi legati alle relazioni sociali: le attività vengono eseguite in gruppo proprio per favorire il confronto e la cooperazione, tra cui esistono: giochi di gruppo, sport di squadra, ginnastica aerobica a basso impatto e situazioni di "problem-solving".
4. Obiettivi educativi: per stimolare il pz a ricostruire un'immagine di movimento e di attività fisica e diminuire l'iperattività in pz AN, il tutto tramite il raggiungimento dell'autostima, la promozione di attività fisica in un gruppo e l'introduzione di buone abitudini legate al movimento.
I risultati di queste attività vengono valutati tramite: (a) discussione tra i pz all'interno del gruppo; (b) colloqui di psicoterapia individuale o di gruppo; (c) discussione all'interno dell'équipe; (d) osservazione tramite la "Lofopt scale" (Louvain Observation scale For Objectives in Psychomotor Therapy); (e) video registrati di diversi incontri.
L'APA è una terapia che può essere complementare al programma terapeutico, piace ai pazienti perché spontanea. Tutto questo richiede comunque ulteriori studi, soprattutto per quanto riguarda la ricerca di strumenti affidabili per la valutazione dei risultati.

3.11.11 Riassunto articolo 11

"Anorexia Nervosa: A New Approach" (Ziemer & Ross, 1970).
Questo articolo ha l'obiettivo di proporre una modalità per integrare un programma di esercizi graduali nell'ospedale psichiatrico per il trattamento di pz con AN, senza che sia compromesso il loro stato di benessere o il loro trattamento psichiatrico.
Nell'ospedale viene eseguito, da parte dell'équipe, un periodo di valutazione interdisciplinare di 4 settimane. Anche se, per iniziare il trattamento non è necessario aspettare che sia finito questo periodo; basta riconoscere due caratteristiche fondamentali nell'AN: un compulsivo bisogno di fare esercizio e un altrettanto compulsivo evitamento del cibo. Quindi l'obiettivo principale con questi pazienti è quello di recuperare peso. Per questo motivo il pz viene tenuto sotto controllo e limitato da parte dell'équipe se esegue attività eccessive.
Perciò una volta che il pz ha guadagnato e ristabilito il suo peso, bisogna cercare di capire come e quando poter incominciare un trattamento con attività fisica, senza compromettere il peso raggiunto. È importante tenere in considerazione: il continuo guadagno di peso e l'accettazione, da parte del pz, di un programma di attività fisica strutturata. Inoltre bisogna tener presente alcuni obiettivi, tra cui risalta il fatto di contrastare la tendenza all'esercizio fisico eccessivo ed eseguito di nascosto, per cui il terapista deve prevedere una modalità che non vada a danneggiare il guadagno di peso durante questi momenti di movimento ossessivo.
Il tipo di esercizio muscolare è comune a qualsiasi programma di esercizio fisico. Esistono diversi tipi: (a) l'esercizio "isometrico", dove il muscolo si contrare senza produrre

movimento o senza richiedere troppo dispendio di ossigeno e dove il muscolo incrementa in massa e forza, senza però avere effetto significativo sul sistema cardiovascolare e polmonare; (b) l'esercizio "isotonico", permette al muscolo di contrarsi, svilupparsi e produrre movimento, tipo sollevamento pesi o sport come tiro con l'arco dove non è richiesto molto consumo di ossigeno; (c) l'esercizio "aerobico", che richiede ossigeno senza dover però andare in riserva, può durare più a lungo, ma siccome oltre a richiedere ossigeno ha anche un dispendio calorico, non è indicato per pz con AN.
Quindi per i pz con AN, viene consigliato un abbinamento di esercizio "isometrico", con esercizi in posizione statica, e "isotonico", con esercizi che richiedono piccoli movimenti; con l'obiettivo di aumentare la massa e la forza muscolare senza che ci sia un dispendio energetico.
Per poter comprendere questo tipo di trattamento, viene citato un caso tipo di una pz AN che è diviso in 6 fasi progressive.
- Fase 1 – Osservazione senza controllo o perdita di peso
Avviene durante la prima settimana, dove il pz viene osservato nelle sue abitudini sia alimentari che riguardo all'attività fisica.
- Fase 2 – Restrizione all'esercizio e sostegno del guadagno di peso
Avviene alla fine della prima settimana dopo attenti controlli e conseguenti provvedimenti. Per quanto riguarda l'esercizio eccessivo, per esempio, viene attuato un restringimento dell'area geografica dove può esercitarsi e viene lasciata la porta aperta della camera per evitare che siano svolte attività di nascosto e in seguito viene spiegato il programma di esercizio fisico che va ad incrementare il peso nelle zone corporee prestabilite insieme alla terapista femmina (per far sentire la pz maggiormente a suo agio).
- Fase 3 – Esercizi limitati e continuo recupero del peso
Questa fase dura circa un mese, gli esercizi di "basic routine" vengono eseguiti giornalmente con supervisione della terapista, all'interno della camera della paziente. Gli esercizi hanno una durata di 3 secondi ognuno, con 10 secondi di pausa tra ogni serie da 3. Gli esercizi scelti sono: (1) *"Sit-up Exercise with Bent Legs, Halfway and Holding"* (addominali) per rinforzare la muscolatura addominale da supino con le gambe piegate e tenute insieme; (2) "*Wall Push; Twelve Inches Beyond Arm's Lenght Lowering Halfway and Holding*" (spingere la parete) per rinforzare la muscolatura scapolare e per migliorare la postura; (3) *"Wall Half-Squats; Back Flat Against Wall, Legs Held at Right Angles"* (mezzo squat a muro) per migliorare la postura e rinforzare cosce e sedere. Di pari passo con il miglioramento del peso, viene incrementata la durata dell'esercizio, da 3 a 6 secondi per esercizio. Un ulteriore esercizio che esce dalla "basic routine" viene aggiunto al programma: (4) "*Knees Alternating to Chest*" (ginocchia alternate verso il petto) pz supino che porta le ginocchia alternativamente verso il petto, per 3 serie da 6 ripetizioni. È importante in questa fase rassicurare il pz per quanto riguarda il guadagno di peso, per evitare che cada in depressione o che si nasconda in quanto ha superato il suo ideale di peso; bisogna spiegare che questi esercizi servono per ristabilire il peso corporeo nelle zone corporee esatte e che senza il loro contributo non si riuscirà ad arrivare all'obiettivo desiderato.
- Fase 4 – Esercizi di espansione, mobilizzazione e stabilizzazione
In questa fase viene permesso al pz di essere più libero e praticare attività fuori dalla clinica e in gruppo, sempre sotto supervisione, come per esempio ballare (ma soltanto 3 balli), camminare in gruppo, andare in piscina a svolgere esercizi leggeri, pallavolo, una volta al giorno; mentre gli esercizi di "basic routine" vengono eseguiti in palestra all'interno di un gruppo. A tutto ciò, viene data molta fiducia al pz per vedere come si comporta. Inoltre vengono aggiunti nuovi esercizi come: (5) "*Right Hand Behind Left Knee (alternating)*" (mano sinistra dietro il ginocchio destro), portare l'arto superiore sinistro

verso il ginocchio destro e viceversa; (6) "*Right Hand to Left Foot (alternating)*" (mano sinistra verso piede destro) portare l'arto superiore sinistro verso verso il piede destro e viceversa, (entrambi per 3 serie da 6 ripetizioni); (7) "*Push-up Exercise on Knees*" (spingere sulle ginocchia) esercizio di spingere da prono con le ginocchia e tenendosi con le braccia; (8) "*Side-straddle Hop*" (saltello di lato) saltellare lateralmente (che vengono cominciati all'interno del gruppo). Mentre la parte degli esercizi di "basic routine" vengono via via eliminati.
- Fase 5 – "Armonizzare" mantenendo una continua stabilizzazione del peso
Questa fase dura circa 4 settimane e prevede l'integrazione della pz all'interno del gruppo e la diminuzione dei controlli, come per esempio la chiusura della porta della stanza, che dimostra una cessazione delle attività fisiche di nascosto. La pz inizia ad avere una relazione ed un accettazione migliore del suo corpo, a partire dal fatto che le ragazze riprendono ad avere il ciclo mestruale. Come attività giornaliere in gruppo sono previste: (9) "*Running Laps with Group*" (giri di corsa con il gruppo) corsa ed esercizi globali per il corpo, che aumentano gradualmente per ripetizione.
- Fase 6 – Controllo della figura e del peso:
Questa fase ha l'obiettivo di controllare ma anche rilassare. La pz inizia a sentirsi più femminile, a guardare con interesse il suo corpo, a migliorare nella postura e a partecipare più volentieri con il gruppo. Viene controllata molto meno e vengono prese le misure delle parti del corpo per confrontarle con la fase 3; si è visto un aumento per esempio nel petto, nei fianchi, nelle cosce, nei polpacci etc.
Infine, ciò che è importante ricordare, è che una buona collaborazione e comunicazione interdisciplinare è fondamentale per l'approccio con il pz.
Gli esercizi descritti in precedenza, possono aumentare di livello a seconda di 4 fattori: (A) la natura dell'esercizio in sé; (B) il numero di esercizi dati alla pz; (C) il tempo che viene impiegato per praticare l'esercizio; (D) il numero di ripetizioni di ogni esercizio.
È quindi fondamentale scegliere, in base al pz, un programma di esercizi in progressione, basandosi sulle sue capacità e sulla stabilizzazione di misure antropometriche sicure.

3.11.12 Riassunto articolo 12

"Ajunctive mirror exposure for eating disorders: A randomized controlled pilot study" (Hildebrandt et al., 2012).
La "Mirror Exposure Therapy" (MET), ovvero la terapia di esposizione allo specchio, utile per curare il disturbo dell'immagine corporea in pazienti con DCA, prevede che si stia di fronte ad uno specchio a figura intera, senza pensare al consueto rituale di controllo del proprio corpo, e si inizi a percepire il punto di rottura tra le emozioni negative e l'esposizione corporea. Spesso questi pz si focalizzano o si allontanano rispetto ad alcune parti del corpo (elaborazione locale), provocando la perdita di una parte del loro corpo come un'entità (elaborazione globale).
Lo scopo di questo studio è quello di testare una versione adattata della MET di Delinsky e Wilson's (2006) a confronto con un trattamento di controllo non diretto sull'immagine corporea, ovvero "non-directive" (ND), da applicare in pz con DCA non ospedalizzati. Gli autori dello studio ipotizzano che la MET sia efficace per quanto riguarda i continui controlli del corpo ("body checking"), l'insoddisfazione corporea e i sintomi ossessivi-compulsivi del disturbo alimentare rispetto alla ND.
Sono stati selezionati 42 soggetti, di cui solo 33 rispondevano ai criteri di inclusione: (1) patologia alimentare in corso secondo il DSM-Ⅳ; (2) età compresa tra 14 e 65; (3) partecipazione in contemporanea ad una psicoterapia per DCA che non tratti il disturbo dell'IC. Mentre i criteri di esclusione erano: (a) BMI < 18,5 o 5° percentile (per adolescenti)

e BMI > 29,9 o 85° percentile (per adolescenti); (b) e/o cambiamento dei farmaci psichiatrici assunti nelle ultime 4 settimane.
Prima di cominciare, gli individui hanno risposto a interviste e questionari, tra cui il "*Body Checking Questionnaire*" (BCQ) che valuta il tipo e la frequenza dei controlli corporei; la "*Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale*" (YBC-EDS) che valuta i comportamenti ossessivi e il "*Body Shape Questionnarire*" (BSQ) che misura l'insoddisfazione delle forme corporee. Il "body checking" è stato controllato settimanalmente, mentre gli esiti primari sono stati controllati all'inizio, alla fine e ad un mese dal trattamento. Tutti i partecipanti erano a cieco a riguardo al trattamento proposto.
Inoltre sono stati utilizzati altri differenti test per valutare i diversi aspetti della persona in relazione al suo corpo e alla sua patologia: "*Eating Disorder Examination-Questionnaire 4°edition*" (EDE-Q); "*The Body Parts Satisfaction and Dissatisfaction Scale*" (BPSDS); "*The internalization Subscale of the Socioculutral Attitudes Toward Appearance Questionnaire*" (SATAQ); "*The physical appearance Comparison Scale*" (PACS) e *"The physical Appearance-Related Teasing Scale"* (PARTS).
I pazienti sono stati assegnati casualmente al trattamento. Oltre ai partecipanti, anche l'équipe era a cieco.
La "*Acceptance based mirror exposure therapy*" (A-MET) propone 5 sessioni della durata di circa 50 min. l'una. Il paziente deve descrivere il suo corpo dalla testa ai piedi utilizzando tutti gli angoli dello specchio (30 min. circa); mentre il terapista aiuta il paziente ad utilizzare un linguaggio che non giudichi il proprio corpo e lo aiuta a concentrarsi su tutte le parti del corpo cercando di non evitarne neanche una. Infine il terapista e il pz lavorano insieme sui compiti per casa con lo scopo di ridurre i "body checking" e scelgono il vestiario da indossare al prossimo appuntamento.
La terapia ND è composta sempre da 5 sessioni adattate da Delinsky e Wilson (2006), dove si discute dello sviluppo e del mantenimento del disturbo dell'IC. Qui il terapista utilizza la "person-centered therapy techniques", dove il pz è il protagonista e il terapista utilizza l'ascolto riflessivo e l'empatia per supportarlo e chiarire i suoi dubbi. Anche qui il pz ha dei compiti da svolgere sull'argomento trattato, e qualsiasi cambiamento che traspare dal colloquio dev'essere frutto del pz stesso.
Sono stati scelti 8 differenti terapisti (che hanno conseguito studi specializzati all'interno di un programma di dottorato di una clinica psichiatrica o hanno finito il loro dottorato), che hanno ricevuto 8 ore di insegnamento da Hildebrandt e Delinsky dove hanno potuto imparare a sperimentare queste tecniche.
Il risultato di questo studio pilota ha dato un riscontro positivo per quanto riguarda l'aggiunta della A-MET ai programmi di trattamento per pazienti con DCA. Ci sono stati miglioramenti per entrambe le terapie, soprattutto alla fine del percorso e a distanza di un mese. In particolare gli effetti della A-MET sono stati molto soddisfacenti per quanto riguarda il miglioramento del "body checking" e moderati per quanto riguarda l'EDE-Q nelle sottocategorie "Shape Concern" e "Weight Concern", il BSQ e il YBC-EDS. Questa è la prima RCT che testa l'efficacia della A-MET in una popolazione di sesso mista con DCA e con BMI che va da salutare a sovrappeso.
L'unico fattore negativo è il grado di comparazione sociale, per cui coloro con un alto livello di comparazione sociale hanno avuto meno diminuzioni per la valutazione della forma corporea. Inoltre è stato trovato che l'alleanza terapeutica tra pz e terapista non è stato un fattore che ha fatto prevalere l'A-MET, perché favorevole in entrambi i trattamenti; questo suggerisce di mantenere questa relazione per l'A-MET. È interessante sapere che inizialmente la percezione della qualità dei compiti nei pz dell'A-MET non era molto alta, ma è cresciuta con il progredire del percorso terapeutico, forse perché inizialmente c'era più difficoltà a diminuire per quanto riguarda il "body checking".

In conclusione, chi ha partecipato all'A-MET ha migliorato la sua soddisfazione corporea e ha ridotto l'insoddisfazione corporea, rispetto alla ND.
Per quanto riguarda i limiti dello studio risalta che il periodo di follow-up fosse limitato e per questo motivo, è difficile dire che questo intervento abbia effetti sul lungo termine.
L'efficacia iniziale dell'A-MET è buona ma bisognerebbe vedere questo approccio in uno studio che integri la "mirror exposure" in un trattamento già esistente, come per esempio nella CBT.

3.11.13 Riassunto articolo 13

"*A pilot study on the effect of Basic Body Awareness Therapy in patients with eating disorders : a randomized controlled trial*" (Catalan-Matamoros et al., 2011).
Per quanto riguarda un introduzione più ampia, si fa riferimento al testo relativo alla B-BAT citato in precedenza.
Questo studio ha come obiettivi: l'analisi dell'efficacia della B-BAT in pz con DCA a confronto con un gruppo controllo; e la sua efficacia sui sintomi tipici come l'insoddisfazione corporea, le pulsioni irrefrenabili di mangiare o muoversi etc. ("drives"), la salute mentale etc.
I criteri di inclusione per partecipare allo studio erano: (a) diagnosi di qualsiasi disturbo alimentare; (b) all'interno di un trattamento non ospedaliero; (c) diagnosi effettuata non più di 5 anni fa; (d) abilità fisica per sostenere diverse posizioni nello spazio; (e) età > 18 anni.
Sono stati selezionati dall'équipe 102 pz, di questi 28 hanno accettato e partecipato al primo incontro di conoscenza. I pz sono stati assegnati casualmente a 2 gruppi: 14 pz per il gruppo sperimentale e 14 per il gruppo controllo. Durante lo studio gli individui partecipavano comunque a trattamenti esterni di psicoterapia e psichiatria. I valutatori non erano a cieco riguardo al trattamento.
Lo studio era diviso in 3 momenti: (A) "prima del test", dove era prevista la valutazione dei pz; (B) "intervento", dove il gruppo sperimentale ha partecipato all'applicazione della B-BAT su 7 settimane, di cui nelle prime due settimane erano previsti incontri individuali una volta a settimana (1h) e nelle seguenti, due volte alla settimana (1,5 h); (C) "dopo il test", dove era prevista la rivalutazione dei partecipanti.
L'obiettivo di questo programma, era quello di acquisire maggior consapevolezza corporea e fare esperienza di movimento sul proprio corpo. La B-BAT prevedeva, (1) un incontro iniziale con il fisioterapista, un breve riscaldamento e poi esercizi nelle seguenti posizioni: (2) sdraiati; (3) seduti; (4) in piedi; (5) spingersi con le mani "push-hands" ed esercizi sul cammino; (6) infine veniva fatto un colloquio con il terapista sull'esperienza appena vissuta (15 min.).
Bisogna ricordare che inizialmente non è previsto un contatto fisico tra terapista e paziente, poi viene introdotta una sorta di "swiss-ball" per evitare il contatto diretto tra fisioterapista e pz, ed infine il contatto viene permesso tra i soggetti del gruppo, dove avvengono anche attività di massaggio eseguite tra i pz stessi.
Come detto in precedenza, i soggetti di questo studio sono stati valutati tramite dei test clinici: "*Quality of life scale*" (SF-36); "*The Eating Disorder Inventory*" (EDI); "*Eating Attitude Test-40*" (EAT-40); e "*Body Attitude Te*st"(BAT), per vedere se c'è stato un cambiamento positivo o negativo.
Per quanto riguarda il gruppo controllo, 6 pz hanno abbandonato lo studio, quindi solo 8 pz hanno completato il programma.
Vi sono state delle differenze tra i due gruppi per quanto riguarda la scala EDI nelle sottocategorie "drive to thinness", "body dissatisfaction" e "ineffectiveness"; la BAT e la

sua sottocategoria “Negative appreciation of body size”; e l’EAT-40 e la SF-36 per la sottocategoria “mental health”.
Per quanto riguarda gli obiettivi iniziali, lo studio conferma l’applicabilità della B-BAT per pz con DCA non ospedalizzati; e il miglioramento delle sue caratteristiche principali come le pulsioni irrefrenabili di mangiare o di fare attività fisica (“drives”), l’insoddisfazione corporea e le attitudini corporee. Lo scopo di queste terapie è anche quello di migliorare l’iperattività e le tensioni.
Il gruppo sperimentale ha portato a miglioramenti per quanto concerne l’EAT dopo il trattamento con la B-BAT. Anche l’SF-36, valutato dopo l’approccio con la B-BAT, ha portato ad un benessere riguardo alla qualità di vita di pz che soffrono di problemi mentali; questo fortifica l’efficacia delle terapie corporee nei disturbi di salute mentale.
I limiti dello studio sono stati dati dal numero ridotto del campione, che non ha permesso la differenziazione delle diagnosi in due gruppi distinti (AN e BN), e dai pz che hanno abbandonato lo studio.
Per i prossimi studi gli autori consigliano anche altri strumenti di misura oltre ai questionari, e anche un follow-up per verificare l’efficacia a lungo termine; inoltre studi a cieco, metodi per evitare rinunce allo studio e un campione più ampio.
Infine bisogna sapere che la B-BAT potrebbe non andare bene per qualsiasi pz con DCA.

3.12 Discussione

Per rispondere alla mia domanda di tesi *“Come può intervenire il fisioterapista nella riabilitazione di pazienti con DCA?”*, mi sono documentata attraverso un’attenta ricerca in letteratura delle diverse terapie che si possono applicare in questo campo. Qui di seguito vengono presentati i risultati degli articoli, messi in relazione tra di loro.

3.12.1 Effetti degli approci fisioterapici nei DCA

Per quanto riguarda i DCA in generale, sono stati trovati quattro studi, che prendono in considerazione 3 diversi approcci terapeutici, e un metodo di misura. Gli studi che prendono come campione dei pz che abbiano diagnosi di DCA sono quelli di: (Schlegel et al., 2015) che presenta un programma sportivo per pazienti con DCA, AN e BN; (Gyllensten et al., 2004) che presenta una scala di misura, la BAS-H applicabile in pz con problemi psichiatrici; (Hildebrandt et al., 2012) che testa una versione adattata della Mirror Exposure Therapy (A-MET); e (Catalan-Matamoros et al., 2011) che valuta l’efficacia della B-BAT.
Queste terapie hanno effetti positivi per quanto riguarda la diminuzione dei comportamenti errati verso l’attività fisica, come il praticare esercizio fisico in maniera eccessiva e compulsiva, il disturbo alimentare in generale (Schlegel et al., 2015), la continua ossessione per la misurazione delle forme corporee (Hildebrandt et al., 2012) e il miglioramento dei sintomi quali l’insoddisfazione corporea (Hildebrandt et al., 2012) (Catalan-Matamoros et al., 2011), le attitudini irrefrenabili (mangiare, muoversi etc.) ed una miglior qualità di vita (Catalan-Matamoros et al., 2011). Quest’ultimo inoltre sostiene una buona tesi a favore delle terapie corporee per la cura delle patologie di salute mentale (Catalan-Matamoros et al., 2011). Per quanto riguarda queste terapie, oltre alla B-BAT che viene validata come terapia per pz con DCA (Catalan-Matamoros et al., 2011), anche la terapia proposta da (Kolnes, 2012) sostiene l’approccio fisioterapico a livello corporeo, in questo caso nelle pz con AN, in quanto le terapie corporee migliorano anche la consapevolezza emotiva e permettono al pz di rivivere esperienze col proprio corpo riattivando la relazione che intercorre tra mente e corpo. Sempre per quanto riguarda le terapie corporee anche l’APA di (Carraro et al., 1998), che lavora sempre attraverso il

movimento, ha dato buoni risultati e può essere aggiunta al programma terapeutico di pz con AN e BN; anche se richiede ulteriori studi per gli strumenti valutativi.
Invece per quanto riguarda gli effetti negativi, bisogna ricordare che chi presuppone già un alto livello di confronto sociale ha avuto meno possibilità di diminuire nella valutazione delle proprie forme corporee (Hildebrandt et al., 2012).
Infine, nonostante la B-BAT sia considerato un approccio valido, bisogna far luce sul fatto che non è possibile indirizzare qualsiasi pz verso questa terapia (Catalan-Matamoros et al., 2011). Altra terapia consigliata da applicare nei programmi di trattamento con pz che soffrono di DCA è la A-MET, che ha dato miglioramenti non solo alla fine dei trattamenti ma anche alla fine del follow-up (1 mese), anche se gli autori vorrebbero vedere questa terapia all'interno di un trattamento già esistente (come la CBT) (Hildebrandt et al., 2012).
L'unico studio che differisce in termini di trattamento, è quello che propone l'applicazione della scala di misura BAS-H, questa, a seguito di modifiche, viene raccomandata dagli autori ad un pubblico di fisioterapisti che possono farne uso non solo in campo di salute mentale (pz psichiatrici in generale, con stress psicosomatico, DCA) ma anche nelle cure primarie, in pz con dolore cronico e in soggetti sani (Gyllensten et al., 2004).

3.12.2 Confronto tra 3 interventi fisioterapici con simili proposte in pz con AN, BN, BED

Vengono messe a confronto tre proposte di intervento fisioterapico che propongono: esercizio aerobico, allenamento di resistenza, rilassamento, B-BAT, yoga e massaggio in pz con AN e BN nello studio di (Machado & Ferreira, 2014) e in quello di (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014)*;* mentre le stesse proposte in pz con BED nello studio di (Vancampfort et al., 2013)*.*
Gli effetti positivi sono dati dalla fisioterapia in quanto diminuisce gli esiti del disturbo alimentare e migliora la qualità di vita sia nelle pz AN che BN a confronto con le cure standard (Machado & Ferreira, 2014). Inoltre come intervento, l'esercizio aerobico e lo yoga secondo (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014) migliorano sia la patologia che il peso nelle pz AN; anche per le pz BN l'esercizio fisico in generale migliora l'IC e diminuisce le abbuffate*.*
Invece lo studio di (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014) consiglia l'aggiunta di interventi fisioterapici al trattamento, come: la BOT, che essendo una terapia corporea migliora i pz a percepire meglio il loro corpo, i massaggi, lo yoga, la B-BAT, l'allenamento di forza e di resistenza, per migliorare il disturbo alimentare, nonché il BMI, la massa grassa, la forma fisica e i sintomi psicologici (ansia e depressione) nelle pz AN e BN (Vancampfort, Vanderlinden, et al., 2014)*.*
Mentre secondo (Machado & Ferreira, 2014) non sono state trovate evidenze positive per quanto riguarda un miglioramento del BMI o della percentuale di massa grassa e anche per la riduzione della sintomatologia psicologica (ansia e depressione), a seguito di un trattamento fisioterapico.
Nei pz con BED invece, si hanno effetti positivi con approcci fisioterapici specifici, quali l'esercizio aerobico e lo yoga (basato sulla fisioterapia), programmi basati sul cammino, perché diminuiscono le abbuffate, migliorano il BMI e la depressione; e inoltre con l'aggiunta di CBT all'esercizio aerobico, e non solo un programma di CBT, i pz migliorano ancor di più grazie alle proprietà psicologiche dell'attività fisica (Vancampfort et al., 2013).
Infine è interessante sapere come tutti e 3 gli articoli siano concordi nel fatto che, a causa della scarsità di evidenze, non è possibile stabilire la dose ideale di fisioterapia per questi pz; perciò è compito, nonché ruolo, del fisioterapista quello di trovare il giusto trattamento che si adatta alle problematiche e alle richieste del pz.

3.12.3 Effetti fisioterapici nei pz con BED

Sempre per collegarmi al precedente articolo che ha trattato gli interventi per pz con BED, si possono avere effetti positivi anche grazie ad un trattamento che oltre alla CBT aggiunge un counseling sull'attività fisica, eseguito da fisioterapisti, in quanto migliora: la distanza percorsa a piedi (6MWT), il livello di attività fisica durante lo sport e il tempo libero, la competenza sportiva, la qualità di vita, la percezione corporea di sé, la forma fisica, problematiche muscoloscheletriche (già presenti prima della terapia); e diminuisce le abbuffate e la dispnea incorsa a seguito del 6MWT. Per questi motivi, bisognerebbe prendere a carico il pz con BED in un trattamento multidisciplinare, anche se questi dati non sono stati valutati a lungo termine (Vancampfort, Probst, et al., 2014). Anche la revisione di (Vancampfort et al., 2013) dimostra l'efficacia di interventi fisioterapici, (sopracitati) nella presa a carico di persone con BED, nonostante gli RCTs in questo campo sono limitati.

3.12.4 Effetti della fisioterapia in AN e BN

Infine ho voluto correlare tra di loro gli studi che avevano come approccio l'attività fisica, per pz con AN e BN. Le linee guida di (Zunker et al., 2011) raccomandano che gli effetti positivi, in un programma con attività fisica per pz con AN, si hanno se l'esercizio viene praticato in quantità moderate (tra 1 e 6h alla settimana) in particolare perché migliora e protegge la massa ossea; diventano però effetti negativi per il corpo se si pratica meno di un'ora alla settimana o oltre 6h. L'approccio di (Ziemer & Ross, 1970) propone un allenamento combinato con esercizi isometrici e isotonici per migliorare la forza e la dimensione del muscolo senza troppa richiesta energetica. In tutto ciò spetta sempre al fisioterapista decidere quale tipo di esercizio proporre in base alle capacità e alle misure antropometriche del pz. Infine, è stato valutato un trattamento che riguarda l'esercizio fisico supervisionato, che ha portato benefici per quanto riguarda la depressione e le preoccupazioni per il peso e la forma, la forza e la resistenza cardiovascolare, e dato che, non ha effetti negativi sul peso e sulla massa magra, è stato consigliato come allenamento da integrare nel trattamento di pz con AN (Ng et al., 2013).

Però solo secondo (Zunker et al., 2011), l'esercizio fisico attualmente non viene considerato un trattamento valido per i disturbi alimentari, anche se pare che ci sia una correlazione tra l'attività fisica e il recupero del peso in pz con AN, ma a riguardo di ciò mancano interventi e linee guide valide. Inoltre stabilire un obiettivo di peso da raggiungere non aiuterebbe a diminuire la pratica all'attività fisica che caratterizza questi pz. E infine (Ng et al., 2013) e (Ziemer & Ross, 1970), sostengono che un programma con solamente esercizio aerobico, è sconsigliato in pz con AN, perché prevede troppa richiesta di ossigeno ed un elevato consumo energetico e calorico.

4. Conclusioni

4.1 Risultati ottenuti

Gli interventi possibili in campo fisioterapico con pz con DCA variano da approcci corporei, dove il soggetto della terapia è il corpo (soma) del pz, ad approcci impostati sull'esercizio fisico. Entrambi sono legati dalla caratteristica di far lavorare il pz con il proprio corpo, dandogli la possibilità di fare esperienza sul corpo attraverso diverse tecniche. Tutto ciò con l'obiettivo di migliorare la sintomatologia sia fisica (stabilizzazione del peso, delle percentuali di massa grassa e magra...) che psichica (insoddisfazione corporea, distorsione dell'IC, ansia depressione, disturbo di percezione del proprio corpo...), e gli atteggiamenti tipici che caratterizzano queste patologie, come la pratica all'eccessiva e ossessiva attività fisica, l'irrefrenabile voglia di mangiare o di evitare il cibo, il continuo controllo del proprio peso. Inoltre con lo scopo finale di permettere al paziente di ristabilire l'equilibrio fondamentale, nonché inseparabile, che in questi casi è stato compromesso, che intercorre tra corpo e mente. Dai risultati emersi, la maggioranza degli approcci hanno effetti positivi sia fisici che psichici, nei campi sopracitati. Soltanto la minoranza dei risultati, sconsiglia il trattamento con esercizio aerobico per le pz AN; non consiglia l'esercizio fisico come trattamento nei DCA; non diminuisce le pulsioni alla magrezza e l'insoddisfazione corporea; o non trova nessun miglioramento per quanto riguarda l'ansia e la depressione, il BMI e la percentuale di massa grassa. Le motivazioni di questi risultati sono spesso date dal fatto che c'è un limite per quanto riguarda la ricerca di evidenze o il campione di soggetti presi in considerazione era troppo piccolo per stabilirne un cambiamento.
In conclusione, il fisioterapista ha quindi diverse possibilità di intervento da applicare con questa categoria di pz; poi come già anticipato, spetterà al fisioterapista, date le sue competenze, a trovare il giusto approccio e le giuste capacità relazionali e comunicative per interagire e adattare l'intervento al pz.

4.2 Valutazione personale del percorso seguito nel LT

Questo lavoro di tesi mi ha permesso di ampliare le mie conoscenze non solo rispetto al mondo delle patologie alimentari, della psicosomatica e della fisioterapia psichiatrica, ma anche quello della metodologia. Quest'ultimo sicuramente mi sarà d'aiuto per il futuro professionale.
Per quanto riguarda gli obiettivi che hanno suscitato il mio lavoro, sono soddisfatta per aver trovato della letteratura che risponda alla mia domanda di tesi, ma come si evince dagli articoli, c'è bisogno di ulteriore ricerca in questo campo.

4.3 Limiti della ricerca

Chiaramente il percorso non è stato facile, ho riscontrato dei limiti nel trovare una stringa di ricerca che desse risultati soddisfacenti e pertinenti alla mia domanda, purtroppo le parole chiave da utilizzare erano limitate ed è per questo che alla fine sono state scelte due stringhe per rispondere alla mia domanda di tesi. Inoltre un'altra difficolta è stata quella di mettere insieme i risultati degli articoli, poiché la domanda di tesi era molto ampia e non diretta ad un solo intervento e ad un pubblico ristretto (con una sola patologia).

4.4 Punti forza della ricerca

Uno dei punti forti riguarda l'ampiezza del campione che ho scelto di indagare, perché se avessi dovuto limitare la ricerca all'AN, a cui spesso viene associata anche la BN e viceversa, sarebbe stato troppo limitante (o anche per quanto riguarda il BED, dove le

ricerche sono ancor più rade). In questo modo ho potuto prendere in considerazione sia articoli che trattavano i DCA in generale, che spesso si riferiscono comunque ad AN, BN e BED oppure solo quelli che si riferivano in specifico ad uno di essi.

4.5 Possibili sviluppi di ricerca

Uno dei possibili sviluppi interessanti può essere quello, che inizialmente era la mia idea, ovvero quello di effettuare delle interviste a fisioterapisti che prendono a carico pz con DCA; sarebbe interessante sia mettere a confronto diversi approcci che confrontare un metodo in particolare applicato da diversi fisioterapisti. Oppure un altro risvolto specifico potrebbe essere quello di analizzare un metodo di misura fisioterapico (test, questionario etc.) applicabile e confrontabile in questo genere di pazienti.

5. Fonti

5.1 Bibliografia

Andreoli, V., Frances, A., & American Psychiatric Association. (2001). *DSM-IV-TR: manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali : text revision*. Milano: Masson.

Biondi, M., & American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali* (5a ed.). Milano: Raffaello Cortina.

Bottaccioli, F. (2014). *Epigenetica e psiconeuroendocrinoimmunologia: le due facce della rivoluzione in corso nelle scienze della vita : saggio scientifico e filosofico*. Milano: EDRA.

Cazzullo, C. L. (2000). *Trattamento integrato dei disturbi alimentari: un approccio multidisciplinare* (Vol. 18). Milano: Masson.

Dalla Ragione, L. (2008). *La casa delle bambine che non mangiano: identità e nuovi disturbi del comportamento alimentare*. Roma: Il Pensiero scientifico.

Dalla Ragione L. & Mencarelli, S. (2012). *L'inganno dello specchio: immagine corporea e disturbi del comportamento alimentare in adolescenza* (Vol. 44). Milano: Franco Angeli.

Kemali, D., Weltgesundheitsorganisation, & World Health Organization. (1996). *ICD-10: classificazione delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali : descrizioni cliniche e direttive diagnostiche, criteri diagnostici per la ricerca : guida tascabile*. Milano: Masson.

Mian, E. (2006). *Specchi. Viaggio all'interno dell'immagine corporea*. Firenze: Phasar.

Nardone, G. (2013). *Al di là dell'amore e dell'odio per il cibo: guarire rapidamente dalle patologie alimentari* (4a ed.). Milano: Rizzoli.

Piccini, F. (2000). *Anoressia, bulimia, binge eating disorder*. Torino: Centro scientifico.

Zappa, L. E. (2009). *Alice in fuga dallo specchio. Il disturbo dell'immagine corporea nell'anoressia nervosa e nei DCA. Un modello integrato di trattamento*. Milano: Franco Angeli.

5.2 Articoli

Body-oriented therapy for anorexia nervosa patients. (1987). *ResearchGate*. Recuperato da https://www.researchgate.net/publication/19555389_Body-oriented_therapy_for_anorexia_nervosa_patients

Carraro, A., Cognolato, S., & Bernardis, A. L. (1998). Evaluation of a programme of adapted physical activity for ED patients. *Eating and Weight Disorders: EWD*, *3*(3), 110–114.

Catalan-Matamoros, D., Helvik-Skjaerven, L., Labajos-Manzanares, M. T., Martinez-de-Salazar-Arboleas, A., & Sanchez-Guerrero, E. (2011). A pilot study on the effect of Basic Body Awareness Therapy in patients with eating disorders: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, *25*(7), 617–626. https://doi.org/10.1177/0269215510394223

Gyllensten, A. L., Ovesson, M. N., Lindström, I., Hansson, L., & Ekdahl, C. (2004). Reliability of the Body Awareness Scale-Health. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *18*(2), 213–219. https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2004.00272.x

Hildebrandt, T., Loeb, K., Troupe, S., & Delinsky, S. (2012). Adjunctive mirror exposure for eating disorders: a randomized controlled pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, *50*(12), 797–804. https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.09.004

Kolnes, L.-J. (2012). Embodying the body in anorexia nervosa – a physiotherapeutic approach. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, *16*(3), 281–288. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2011.12.005

Machado, G. C., & Ferreira, M. L. (2014). Physiotherapy improves eating disorders and quality of life in bulimia and anorexia nervosa. *ResearchGate*, *48*(20). https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094088

Ng, L. W. C., Ng, D. P., & Wong, W. P. (2013). Is supervised exercise training safe in patients with anorexia nervosa? A meta-analysis. *Physiotherapy*, *99*(1), 1–11. https://doi.org/10.1016/j.physio.2012.05.006

Schlegel, S., Hartmann, A., Fuchs, R., & Zeeck, A. (2015). The Freiburg sport therapy program for eating disordered outpatients: a pilot study. *Eating and Weight Disorders: EWD*, *20*(3), 319–327. https://doi.org/10.1007/s40519-015-0182-3

Vancampfort, D., Probst, M., Adriaens, A., Pieters, G., De Hert, M., Stubbs, B., … Vanderlinden, J. (2014). Changes in physical activity, physical fitness, self-perception and quality of life following a 6-month physical activity counseling and cognitive behavioral therapy program in outpatients with binge eating disorder. *Psychiatry Research*, *219*(2), 361–366. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.05.016

Vancampfort, D., Vanderlinden, J., Hert, M. D., Adámkova, M., Skjaerven, L. H., Catalán-Matamoros, D., … Probst, M. (2013). A systematic review on physical therapy interventions for patients with binge eating disorder. *Disability and Rehabilitation*, *35*(26), 2191–2196. https://doi.org/10.3109/09638288.2013.771707

Vancampfort, D., Vanderlinden, J., Hert, M. D., Soundy, A., Adámkova, M., Skjaerven, L. H., … Probst, M. (2014). A systematic review of physical therapy interventions for patients with anorexia and bulemia nervosa. *Disability and Rehabilitation*, *36*(8), 628–634. https://doi.org/10.3109/09638288.2013.808271

Ziemer, R. R., & Ross, J. L. (1970). Anorexia nervosa: a new approach. *American Corrective Therapy Journal*, *24*(2), 34–42.

Zunker, C., Mitchell, J. E., & Wonderlich, S. A. (2011). Exercise interventions for women with anorexia nervosa: a review of the literature. *The International Journal of Eating Disorders*, *44*(7), 579–584. https://doi.org/10.1002/eat.20862

5.3 Sitografia

Anoressia nervosa - OSC (DSS) - Repubblica e Cantone Ticino. (s.d.). Recuperato 12 gennaio 2017, da http://www4.ti.ch/dss/dsp/osc/chi-siamo/centro-per-i-disturbi-del-comportamento-alimentare/disturbi-alimentari/anoressia-nervosa/

Cosa è la PNEI. (2013). Recuperato 6 maggio 2017, da http://sipnei.it/cosa-la-pnei/

Disturbi del comportamento alimentare. (2016, dicembre 22). Recuperato 12 gennaio 2017, da https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/themen/mensch-gesundheit/ernaehrung-bewegung/koerpergewicht/essstoerungen.html

Ledergerber, C., Mondoux, J., & Sottas, B. (2009). Projet Compétences finales pour les professions de la santé HES. Recuperato 19 giugno 2016, da *http://www. kfh. ch/uploads/dkfh/doku/1_Competences_finales_pour_les_professions_de _la_sante_HES_rapport_final. pdf [consulté le 22.05. 2012] http://www. kfh. ch/uploads/dkfh/doku/2_Competences_finales_pour_les_professions_de _la_sante_HES_annexe. pdf [consulté le 22.05. 2012]*. Recuperato da http://serdaly-ankers.ch/useruploads/files/besoins_personnel_sante/projet_competences_finalessante kfhjuin09_-_copie.pdf

Malattie Psicosomatiche | Istituto di Psicosomatica Integrata. (2017). Recuperato 15 maggio 2017, da http://www.somatologia.it/pubblicazioni/somatopedia/disturbi-psicosomatici

physioswiss - Associazione Svizzera di Fisioterapia. (2017). Recuperato 15 maggio 2017, da https://www.physioswiss.ch/it/professione/ambiti-di-specializzazione

QDS - Archivio quaderni - n. 17/22 - Luglio-Agosto 2013. (2013). Recuperato 13 dicembre 2016, da http://www.quadernidellasalute.it/archivio-quaderni/17-22-luglio-agosto-2013.php

6.Ringraziamenti

Vorrei ringraziare col cuore tutte le persone che mi sono state vicine in questi anni, tra Lugano, e la Brianza, e in questo “lunghissimo” percorso di studi.
A mia mamma Lella, mio papà Gianluca e mio fratello Andrea che mi hanno sempre amato e sostenuto fin dall’inizio, senza lasciarmi mai sola, e che continueranno a farlo per tutta la vita;
Al mio Davide, che ha dovuto sostenermi e aiutarmi durante questi anni fatti di viaggi tra scuola e casa, stati d’animo alterati, ma sempre mi ha accolto con amore;
Ai miei nonni che mi hanno fatto sentire il loro affetto tramite WhatsaApp, telefonate e spedizioni di cibo;
Alla mia direttrice di tesi, Maria Teresa, che prima che ci vedessimo l’ultima volta prima della discussione ha esclamato “Basta, non voglio più vederti fino al giorno della discussione!” e che mi ha aiutato, supportato e sopportato e portato fino alla fine di questo percorso;
Ai bibliotecari M&M’s, perché senza di loro non avrei raggiunto un’estensione bibliografica così ampia;
Alle mie amiche e amici “rossocrociati”, nonché compagni di studi, scleri, affetti, gioie e bellissimi momenti passati insieme durante questi anni;
Alle mie amiche e amici “tricolore”, che mi aspettavano al weekend per brindare insieme, ridere, scherzare e dimenticare le difficoltà della settimana;
Al mio Angelino, la mia mascotte, che ha evidenziato con amore gli scarti della tesi;
A tutti i professori e tutor di stage che mi hanno fatto diventare, forse…fisioterapista!!;
A chi ho conosciuto durante questo percorso, che anche solo per un istante mi ha portato il sorriso;
E infine a me, che nonostante tutte le fatiche di questo mondo, ce l’ho fatta ad arrivare fino alla fine di questo lunghissimo, estenuante, ma gratificante percorso di vita!

Grazie ancora a tutti!!...tanto prima o poi qualcuno passerà sotto le mie mani!!

7.Allegati

7.1 Machover tesst
7.2 Body Image Assessment
7.3 Eating disorder Inventory (EDI)
7.4 Eating disorder examination self-report form (EDE-Q)
7.5 Health survey (SF-12)
7.6 Jadad scale
7.7 Six Minute walking Test (6MWT)
7.8 Health survey (SF-36)
7.9 Baecke Physical Activity Questionnaire
7.10 PEDro scale
7.11 Body Awareness Scale Health (BAS-H)
7.12 Esercizi di basic routine e altri esercizi del programma
7.13 Body Checking Questionnaire
7.14 Yale Brown-Cornell Eating Disorder Scale (YBC-EDS)
7.15 Eating disorder attitude (EAT)

DISEGNO DELLA FIGURA UMANA	K. MACHOVER Curatore edizione italiana: M.Rossetti (1948)

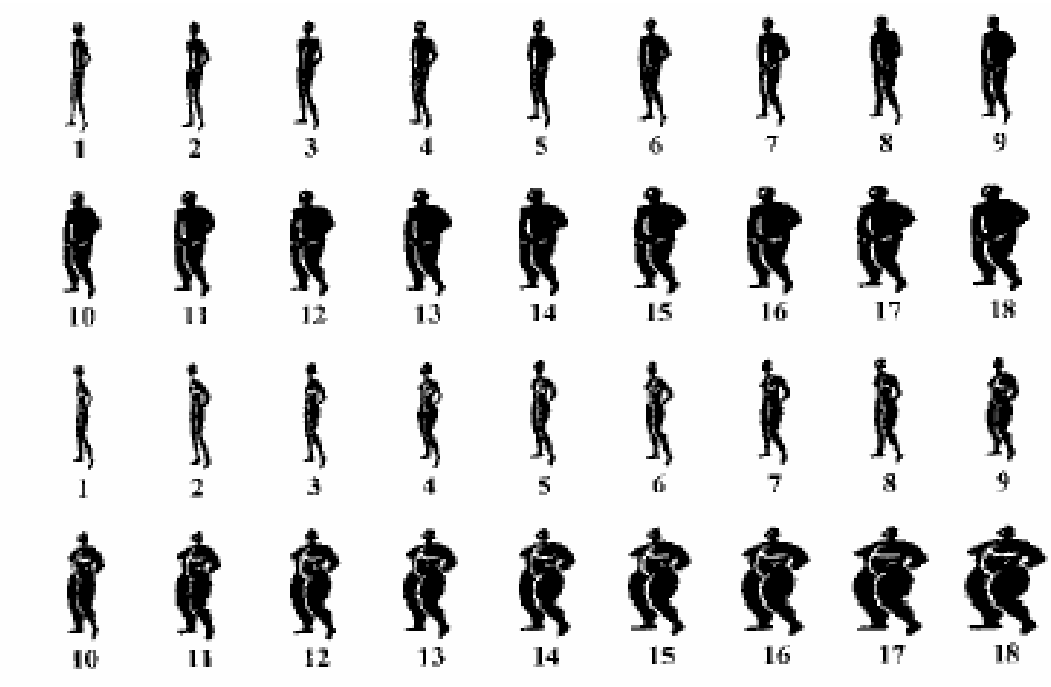
PERSONALITY – valutazione personalità; assessment clinico: ricerca; selezione professionale; valutazione progressi terapia.

Descrizione	Il test del disegno della figura umana è un test proiettivo il cui modello teorico di riferimento è quello dinamico-psicanalitico. Come tutti i test proiettivi l'idea centrale è quella della possibilità, attraverso azioni inconsce, di esprimere dinamiche interiori nascoste o non ancora espresse. Il test si fonda quindi sul significato proiettivo del dipingere e del disegnare. Da sempre è stato infatti riconosciuto come tutta l'arte contenga qualche elemento degli aspetti dell'intima personalità dell'artista. Nello specifico del test, l'assunto teorico di base sta nell'ipotizzare che la figura che il soggetto disegna sia una proiezione dell'immagine di sé. In altre parole il bambino (o l'adulto) rappresentano inconsciamente se stessi, quindi un disegno con una figura ben proporzionata e strutturata ci rivela un bambino (o un adulto) con una buona percezione del proprio schema corporeo. Il disegno segue un'evoluzione che, secondo alcune ricerche, varia anche in base al sesso. All'età di tre anni, ad esempio, la figura umana viene rappresentata secondo la forma di un uomo "girino", solo dai quattro anni in poi compaiono generalmente la testa e gli occhi. Una particolare attenzione merita l'analisi dei particolari del viso, perché questo racchiude tutti gli organi di senso che permettono la comunicazione con il mondo esterno. È interessante, altresì, osservare questi aspetti mentre il bambino disegna: – la dimensione del disegno; – la disposizione sul foglio, – le proporzioni (rapporto testa, tronco e arti); – il tratto grafico (il gesto curvo o angoloso, la forza del tratto ecc.); – i colori utilizzati

Item e scale	Attraverso il disegno della figura umana si possono perciò ottenere indicazioni circa la presenza di conflittualità legate alla sfera intima del Sé e al rapporto con la propria immagine corporea; Inoltre il test consente di ottenere un quadro sufficientemente ampio della personalità. Ecco alcuni esempi di interpretazione: **Disegno molto piccolo:** generalmente rappresenta un livello di auto-percezione piuttosto basso, il bambino ha poca fiducia in sé. **Disegno molto grande**: manifesta sicurezza e fiducia di sé, a volte anche esuberanza. **Testa grande:** il bambino, probabilmente, mostra un bisogno di scambio, di comunicazione con l'ambiente che lo circonda. **Testa piccola:** in alcuni casi è un segnale di esperienze difficili vissute nella prima infanzia legate a problemi, ad esempio, alimentari (intolleranze, scarso appetito, ecc.). **Collo lungo:** manifesta il bisogno del bambino di esplorare la realtà che lo circonda, unito ad una grande fantasia che lo porta in un mondo di sogni. **Braccia lunghe:** il bambino mostra la necessità di abbracciare, di comunicare, è un segno di grande affettività (a meno che le mani non siano rappresentate con artigli o pugni chiusi, in questo caso potrebbero nascondere atteggiamenti più aggressivi). **Braccia corte:** insicurezza, timidezza e bisogno di essere continuamente rassicurato. **Mani grandi:** caratteristica ambivalente, poiché le mani servono ad accarezzare, ma anche a picchiare. In ogni caso è forte il bisogno di scambio. **Gambe lunghe:** le gambe sono il simbolo del movimento, ma quando sono molto lunghe potrebbero rivelare il desiderio del bambino di crescere in fretta. **Gambe corte:** segno di stabilità e robustezza. Il bambino è con i piedi per terra. **Presenza di denti:** i denti hanno la funzione di rosicchiare, il bambino potrebbe nascondere una rabbia per qualcuno che lo fa sentire a disagio. **Orecchie disegnate o ben evidenziate:** le orecchie sono il simbolo dell'ascoltare, della curiosità. Il bambino è particolarmente attento alla realtà che lo circonda. Tuttavia, quando sono molto grandi esprimono una svalutazione di se stessi, una scarsa autostima. **Occhi piccoli:** indicano timidezza e, a volte, anche diffidenza verso qualche adulto. Quando sono disegnati chiusi sono segno di civetteria o narcisismo

Somministrazione e scoring	▪ Qualifica del somministratore del test: C ▪ Qualifica del valutatore del test: C ▪ Destinatari - Fasce d'età: bambini, adolescenti, adulti ▪ Livello culturale: qualsiasi ▪ Tempi di somministrazione: il test può essere eseguito in meno di un'ora ▪ Tempi di correzione: 30 minuti circa ▪ Modalità di somministrazione: individuale; collettiva (il test può essere applicato a gruppi di qualsiasi numero purché i posti siano sufficientemente distanziati l'uno dall'altro). ▪ Modalità di presentazione degli stimoli: orale (al soggetto viene chiesto di "disegnare una persona"; per i bambini si utilizza il linguaggio informale: "*Disegna qualcuno*"; è importante non specificare né sesso né età; si può rassicurare il soggetto, ricordandogli che non è una prova di abilità; a qualsiasi domanda del soggetto rispondere in modo da lasciarlo libero: ad es.: "*come vuole"*) ▪ Materiale di stimolo e risposta: al soggetto viene consegnata una matita di media morbidezza, una gomma e un foglio di carta bianca della misura di circa cm. 21x27 ▪ Forme: unica
Kit del test	▪ N. 1 Manuale
NB	<u>Caratteristiche psicometriche</u> Il manuale non fornisce alcuna indicazione sulle caratteristiche psicometriche del test. Come altri test proiettivi dovrebbe essere soprattutto la clinica stessa che conferisce al test la validità. <u>Eventuali connessioni</u> Le caratteristiche proiettive del disegno sono state sfruttate da altri autori in altri test. Il primo lavoro fu quello della Goodenough, la quale mise a fuoco il ruolo della figura umana con il test "Disegna un uomo" che condusse nel tempo alla costruzione e allo sviluppo del test della Machover. Un altro test importante che sfrutta i medesimi presupposti teorici è il"Disegno della famiglia", in cui al soggetto non viene chiesto solo di rappresentare un uomo, bensì una famiglia intera.

Esempio di “*Body Image Assesment*” (Beebe,1999)– tratto dal test di (Mian, 2006).



Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3) Scale Descriptions

David M. Garner, Ph.D.

© Psychological Assessment Resources (PAR)1

The EDI-3 consists of 91 items organized onto 12 primary scales, consisting of 3 eating-disorder-specific scales and 9 general psychological scales that are highly relevant to, but not specific to, eating disorders. It also yields six composites: one that is eating-disorder specific (i.e., Eating Disorder Risk) and five that are general integrative psychological constructs (i.e., Ineffectiveness, Interpersonal Problems, Affective Problems, Overcontrol, General Psychological Maladjustment).

EATING DISORDER INVENTORY-3 Scale Descriptions

EATING DISORDER INVENTORY-3	Scale Descriptions
Eating Disorder Specific Scales	
Drive For Thinness (DT)	The "Drive for Thinness" construct has been described as one of the cardinal features of eating disorders and has been considered an essential criterion for a diagnosis according to many classification schemes. The 7 items on this scale assess an extreme desire to be thinner, concern with dieting, preoccupation with weight and an intense fear of weight gain. Prospective studies have indicated that the DT scale is a good predictor of binge-eating and the development of formal eating disorders
Bulimia (B)	The Bulimia construct assesses the tendency to think about and to engage in bouts of uncontrollable overeating (binge-eating). The 8 items on this scale assess concerns about overeating and eating in response to being upset. The presence of binge eating is one of the defining features of bulimia nervosa and differentiates the bingeing/purging and restrictor subtypes of anorexia nervosa. Research has shown that binge eating is common in individuals who do not meet all of the criteria to qualify for a formal diagnosis of an eating disorder; however, in most cases, severe binge eating is associated with marked psychological distress.
Body Dissatisfaction (BD)	The Body Dissatisfaction scale consists of 10 items that assess discontentment with the overall shape and with the size of those regions of the body of extraordinary concern to those with eating disorders (i.e., stomach, hips, thighs, buttocks). One item on BD scale measures the feeling of bloating after eating a normal meal, a common feature of those who are dissatisfied with their body weight. Given the fact that body dissatisfaction is endemic to young women in Western culture, it is does not cause disorder alone; however, it may considered a major risk factor responsible for initiating and then sustaining extreme weight controlling behaviors seen in eating disorders.
Psychological Trait Scales	
Low Self-Esteem (LSE)	The *Low Self-Esteem* (LSE) construct measures the basic concept of negative self-evaluation. The LSE scale targets affect-laden self-schemas with 5 of the 6 items assessing feelings of insecurity, inadequacy, ineffectiveness, and lack of personal worth. Additional content measures self-perception of being unable to achieve personal standards. Most theories consider low self-esteem to play a major role in the development and maintenance of eating disorders.
Personal Alienation (PA)	The *Personal Alienation* (PA) construct is conceptually related to low self-esteem; however, goes further to reflect a pervasive sense of emotional emptiness, aloneness and poor sense of self-understanding. The 7 PA items include content reflecting feelings of being separated from, losing out or not being given due credit from others. PA items also measure the wish to be someone else and a general sense of being out of control of things in one's

[1] PAR owns the copyright for the EDI (EDI, EDI-2, EDI-3, EDI-RF) and the manuals, tests and scoring sheets can be ordered from PAR at www.parinc.com. The EDI is strictly protected under copyright laws.

	life.
Interpersonal Insecurity (II)	The *Interpersonal Insecurity* (II) scale consists of 7 items assessing discomfort apprehension, and reticence in social situations. The II scale focuses particularly on difficulties expressing personal thoughts and feelings with others. Item content on the II scale also assess the tendency to withdrawal and isolate from others.
Interpersonal Alienation (IA)	The *Interpersonal Alienation* (IA) scale includes 7 items that evaluate disappointment, distance, estrangement, and lack of trust in relationships. Item content also measures the tendency to feel trapped in relationships as well as the sense that there is a lack of understanding and love from others. A high score on the IA scale indicates a basic impairment of attachment in relationships.
Interoceptive Deficits (ID)	The *Interoceptive Deficits* (ID) scale consists of 9 items that measure confusion related to accurately recognizing and responding to emotional states. There is a “fear of affect” item cluster indicating distress when emotions are too strong or out of control that contrasts with an “affective confusion” item cluster indicating difficulty in accurately recognize emotional states. Confusion and mistrust related to affective and bodily functioning have been repeatedly described as an important characteristic of those who develop eating disorders.
Emotional Disregulation (ED)	The *Impulse Disregulation* (ID) scale consists of 8 items assessing a tendency toward mood instability, impulsivity, recklessness, anger, and self-destructiveness. There are 2 items indicating potential problems with substance abuse; one for alcohol and one for drugs. The tendency toward poor impulse regulation and mood intolerance has been identified as a poor prognostic signs in eating disorders. Items on the *Impulse Disregulation* scale overlap with the "borderline" attributes characteristic of a subgroup of eating disorder patients considered particularly resistant to treatment.
Perfectionism (P)	The *Perfectionism* (P) scale consists of 6 items evaluating the extent to which a person places a premium on achieving a high goals and standard of personal achievement. Item content on the *Perfectionism* scale falls into two clusters: 3 items measure “personal perfectionistic standards” reflecting demanding personal standards for performance and 3 items assessing “parental perfectionistic standards” indicating pressures from parents and teachers. Research has shown that perfectionism may be at the heart of relentless efforts at weight control as well as unrealistic strivings in other areas. It has been identified as a key feature in the development and maintenance of eating disorders.
Ascetism (A)	The *Asceticism* (A) scale consists of 7 items assessing the tendency to seek virtue through the pursuit of spiritual ideals such as self-discipline, self-denial, self-restraint, self-sacrifice and control of bodily urges. A 3-item “suffering” cluster relates to the concept that self-denial makes a person stronger; a “weakness” cluster measures the tendency to view pleasure, relaxing and human weakness as shameful. The ascetic motive for weight loss was common in early writings on anorexia nervosa and is still an important theme in some cases.
Maturity Fears (MF)	The *Maturity Fears* (MF) scale consists of 8 items assessing the desire to retreat to the security of childhood. This construct has been described as a central maintaining feature in a subgroup of adolescent patients whose dieting and weight loss is functional in that it provides a means to return to a produces a pre-pubertal appearance and hormonal status that allows them to retreat from turmoil, conflicts and developmental expectations associated with adulthood. The fears of development may stimulate fears and expectations related to role-changes for which the adolescent, the parents or both feel ill prepared. Two items on this scale as the respondent retrospectively on childhood; therefore, these items are not suited to younger children who are still in childhood.
Composite Scales	
Eating Concerns Composite (ECC)	The Eating Concerns Composite (ECC) is comprised of the summed T-scores on the DT, B and BD scales. It provides a global measure of eating concerns

	with equal weighting for each of the contributing scales. The ECC can be used for screening purposes or to obtain one score reflecting level of eating concerns.
Ineffectiveness Composite (IC)	The Ineffectiveness Composite (IC) consists of the summed T-scores for the Low Self-Esteem (LSE) scale and the Personal Alienation (PA) scales. These scales are highly correlated (.80 or above) for both clinical and non-clinical samples and their combination generally improves reliability (alpha). The IC includes all of the items from the original EDI-2 Ineffectiveness scale and adds three highly correlated items from the EDI-2 Social Insecurity scale. High scores on this composite reflect both low self-evaluation and the sense of emotional emptiness that reflects a basic deficit in personal identity.
Interpersonal Problems Composite (IPC)	The Interpersonal Problems Composite (IPC) consists of summed T-scores for the *Interpersonal Insecurity* (II) and the *Interpersonal Alienation* (IA) scales. These scales are correlated, but only moderately. All of the items from the EDI-2 Interpersonal Distrust scale load on either the II or the IA scale and it is one of the EDI-2 scales most predictive of poor treatment response. An elevated IPC indicates an individual's beliefs that social relationships are tense, insecure, disappointing, unrewarding, and generally of poor quality. Many eating disorder patients have been described as experiencing social self-doubt and insecurity along with an overall distrust of relationships. It indicates severe damage in the ability to form attachments and this has ominous implications for the therapeutic relationship. Interpersonal problems play a role in maintaining eating disorder symptoms in many and are an important target of treatment.
Affective Problems Composite (APC)	The Affective Problems Composite (APC) consists of the summed T-scores for the Interoceptive Deficits (ID) and the Impulse Disregulation (ID) scales. These two scales are moderately correlated. The EDC reflects severe disturbances in the way that they interpret and respond to emotional cues. The subgroup of eating disorder patients who have both a poor understanding of their emotional state and also tend to respond with impulsivity, anger, mood swings and substance abuse can pose serious management problems. Difficulties in both identifying and tolerating mood-states can be an important factor in maintaining an eating disorder is a key focal point in therapy
Overcontrol Composite (OC)	*The Overcontrol Composite (OC)* consists of the summed T-scores for the *Perfectionism* (P) and the *Asceticism* (A) scales. These scales are moderately correlated; however, a higher-order factor analysis of the all of the EDI-3 psychological scales indicates that these two scales form a distinct factor. Together they reflect pursuit of perfection through self-denial and suffering. Perfectionism in the presence of extreme self-sacrifice and control of bodily urges has historical roots in among religious ascetics who advocated the pursuit of spiritual and virtuous aims often to the detriment of the body. It can have different meanings in an eating disorder; however, it usually denotes self-defining constructs resistant to change because of their association with virtue.
Global Psychological Maladjustment GPM	Global Psychological Maladjustment (GPM) consists of the summed T-scores of all 9 of the psychological scales of the EDI-3. Some factor analytic research on the EDI in non-clinical samples has suggested that there are two major factors; one related to eating concerns and the other reflecting global psychological maladjustment. However, It can be argued that combining all psychological subscales into one composite score is misguided since it defeats the purpose of a multi-dimensional assessment; however, it may have empirical value by predicting treatment outcome, suggesting test-taking response set, or indicating particularly high levels of psychopathology.

Client Information

Normative group:	AN-R U.S. Clinical Sample 18 and Over
Present weight:	102 pounds
Height:	5 feet 4 inches
BMI:	17.5
Highest past adult weight:	118 pounds
How long ago?	6 months
How long at this weight?	6 months
Lowest past adult weight:	100 pounds
How long ago?	12 months
How long at this weight?	12 months
What weight have you been at for the longest period of time?	105 pounds
At what age did you first reach this weight?	12 years old
If your weight has changed a lot over the years, is there a weight that you keep coming back to when you are not dieting?	No
If yes, what is this weight?	-Not Specified-
At what age did you first reach this weight?	12 years old
What is the most weight you have ever lost?	15 pounds
Did you lose this weight on purpose?	No
What weight did you lose to?	-Not Specified-
At what age did you reach this weight?	-Not Specified-
What do you think your weight would be if you did not consciously try to control your weight?	120 pounds
How much would you like to weigh?	96 pounds
Age at which weight problems began (if any):	12 years old
Father's occupation:	Truck Driver
Mother's occupation:	Retail

EATING QUESTIONNAIRE (EDE-Q)

Istruzioni. Le seguenti domande riguardano le ultime quattro settimane (28 giorni). È pregato di leggere ogni domanda attentamente. La preghiamo di rispondere a tutte le domande. Grazie

Domande da 1 a 12. Metta un cerchio nel numero appropriato sulla destra. Ricordi che le domande si riferiscono solo alle ultime quattro settimane (28 giorni).

	Quante volte negli ultimi 28 giorni	**Mai**	**1-5 giorni**	**6-12 giorni**	**13-15 giorni**	**16-22 giorni**	**23-27 giorni**	**Ogni giorno**
1	Ha cercato deliberatamente di limitare la quantità di cibo che mangiava per influenzare la forma del suo corpo o il suo peso (indipendentemente dal fatto di esserci riuscito)?	0	1	2	3	4	5	6
2	Ci sono stati dei lunghi periodi di tempo (8 ore o più durante le ore di veglia) in cui non ha mangiato allo scopo di influenzare la forma del suo corpo o il suo peso?	0	1	2	3	4	5	6
3	Ha cercato di escludere dalla sua dieta qualsiasi cibo che le piaceva allo scopo di influenzare la forma del suo corpo o il suo peso (indipendentemente dal fatto di esserci riuscito/a)?	0	1	2	3	4	5	6
4	Ha cercato di seguire regole precise che riguardano la sua alimentazione (per esempio, un limite calorico) al fine di influenzare la forma del suo corpo o il suo peso (indipendentemente dal fatto di esserci riuscito/a)?	0	1	2	3	4	5	6
5	Ha desiderato che la sua pancia fosse vuota con lo scopo di influenzare la forma del suo corpo o il suo peso?	0	1	2	3	4	5	6
6	Ha desiderato di avere una pancia totalmente piatta?	0	1	2	3	4	5	6
7	Il pensiero sul cibo, sul mangiare o sulle calorie le ha reso molto difficile concentrarsi sulle cose che le interessano (per esempio, lavorare, seguire una conversazione o leggere)?	0	1	2	3	4	5	6
8	Il pensiero sulla forma del suo corpo o sul suo peso le ha reso molto difficile concentrarsi sulle cose che le interessano (per esempio, lavorare, seguire una conversazione o leggere)?	0	1	2	3	4	5	6
9	Ha avuto paura di perdere il controllo sulla sua alimentazione?	0	1	2	3	4	5	6
10	Ha avuto paura di aumentare di peso o di ingrassare?	0	1	2	3	4	5	6
11	Si è sentito grasso/a?	0	1	2	3	4	5	6
12	Ha avuto un forte desiderio di perdere peso?	0	1	2	3	4	5	6

Domande da 13 a 18. Metta il numero appropriato nel riquadro sulla destra. Si ricordi che le domande si riferiscono alle ultime quattro settimane (28 giorni).

Nelle ultime quattro settimane (28 giorni)…….

13	Negli ultimi 28 giorni, quante volte ha mangiato quello che altri considererebbero come una quantità di cibo insolitamente elevata di cibo (date le circostanze)?	…….
14	…… In quante di queste volte ha avuto la sensazione di aver perso il controllo sulla sua alimentazione (nel momento in cui stava mangiando)?	…….
15	Negli ultimi 28 giorni, in quanti **GIORNI** si sono verificati tali episodi di alimentazione in eccesso (cioè, gli episodi in cui lei ha assunto un quantità insolitamente elevata di cibo e ha avuto un senso di perdita di controllo in quel momento)?	…….
16	Negli ultimi 28 giorni, quante volte si é provocato il vomito come mezzo di controllo della forma del suo corpo o del peso?	…….
17	Negli ultimi 28 giorni, quante volte ha preso dei lassativi come mezzo di controllo della forma del suo corpo o del peso?	…….
18	Negli ultimi 28 giorni, quante volte ha fatto esercizio in modo eccessivo e compulsivo come mezzo di controllo del peso, della forma del suo corpo o della quantità di grasso o per bruciare calorie?	…….

Domande da 19 a 21. Metta un cerchio nel numero appropriato. Noti che il termine "abbuffata" significa il mangiare quello che altri considererebbero una quantità di cibo insolitamente elevata di cibo, accompagnata dal senso di avere perso il controllo sull'alimentazione.

19	Negli ultimi 28 giorni, in quanti giorni ha mangiato di nascosto (cioè, furtivamente)	Mai	1-5 giorni	6-12 giorni	13-15 giorni	16-22 giorni	23-27 giorni	Ogni giorno
	….Non conti gli episodi di abbuffata	0	1	2	3	4	5	6
20	In che proporzione di volte in cui ha mangiato si è sentito in colpa (sentire di avere sbagliato) per gli effetti sulla forma del suo corpo o del suo peso?	Nessuna volta	Poche volte	Meno della metà delle volte	Metà delle volte	Più della metà	Maggior parte delle volte	Ogni volta
	….Non conti gli episodi di abbuffata	0	1	2	3	4	5	6
21	Negli ultimi 28 giorni, quanto si è preoccupato/a del fatto che altre persone la potessero vedere mentre mangiava?	Per niente		Leggermente		Moderatamente		Notevolmente
	….Non conti gli episodi di abbuffata	0	1	2	3	4	5	6

Domande da 22 a 28. Metta un cerchio nel numero appropriato sulla destra. Ricordi che le domande si riferiscono solo alle ultime quattro settimane (28 giorni).

	Negli ultimi 28 giorni…	**Per niente**		**Leg-ger-mente**		**Mode-rata-mente**		**Note-vol-mente**
22	Il peso ha influenzato il modo in cui giudicava se stesso/a come persona?	0	1	2	3	4	5	6
23	La forma del suo corpo ha influenzato il modo in cui giudicava se stesso/a come persona?	0	1	2	3	4	5	6
24	Quanto si sentirebbe turbato se le chiedessero di pesarsi una volta alla settimana (non più spesso o meno spesso) per le prossime 4 settimane?	0	1	2	3	4	5	6
25	Quanto è insoddisfatto/a del suo peso?	0	1	2	3	4	5	6
26	Quanto è insoddisfatto/a della forma del suo corpo?	0	1	2	3	4	5	6
27	Quanto si è sentito/a a disagio nel vedere il suo corpo (per esempio, vedere la forma del suo corpo allo specchio, nei riflessi delle vetrine, mentre si svestiva o faceva un bagno o una doccia)?	0	1	2	3	4	5	6
28	Quanto si è sentito/a a disagio per il fatto che altri vedessero la forma del suo corpo o la sua figura corporea (per esempio, negli spogliatoi comuni, quando nuotava o indossava abiti aderenti?	0	1	2	3	4	5	6

Qual è il peso attuale? (Cerchi di fornire la migliore stima di esso) ……

Qual è la sua altezza? (Cerchi di fornire la migliore stima di essa) ……

Se femmina: negli ultimi tre – quattro mesi ha saltato dei cicli mestruali? ……

Se sì, quanti? ……

Sta assumendo la pillola? ……

QUESTIONARIO SULLO STATO DI SALUTE

ISTRUZIONI: Questo questionario intende valutare cosa Lei pensa della Sua salute. Le informazioni raccolte permetteranno di essere sempre aggiornati su come si sente e su come riesce a svolgere le Sue attività consuete.

Risponda a ciascuna domanda del questionario indicando la Sua risposta come mostrato di volta in volta. Se non si sente certo della risposta, effettui la scelta che comunque Le sembra migliore.

1. In generale, direbbe che la Sua salute è:

/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /
Eccellente	**Molto buona**	**Buona**	**Passabile**	**Scadente**

Le seguenti domande riguardano alcune attività che potrebbe svolgere nel corso di una qualsiasi giornata. La Sua salute La limita attualmente nello svolgimento di queste attività?

	SI, mi limita parecchio	**SI, mi limita parzialmente**	**NO, non mi limita per nulla**
2. **Attività di moderato impegno fisico,** come spostare un tavolo, usare l'aspirapolvere, giocare a bocce o fare un giretto in bicicletta	/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /
3. Salire **qualche** piano di scale	/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /

Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività quotidiane, a causa della Sua salute fisica?

	SI	**NO**
4. Ha **reso** meno di quanto avrebbe voluto	/ 1 /	/ 2 /
5. Ha dovuto limitare alcuni **tipi** di lavoro o di altre attività	/ 1 /	/ 2 /

SF-12™ – © Health Assessment Lab 1994 – All Rights Reserved

Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività quotidiane, a causa del Suo stato emotivo (quale il sentirsi depresso o ansioso)?

	SI	NO
6. Ha **reso** meno di quanto avrebbe voluto	/ 1 /	/ 2 /
7. Ha avuto un calo di **concentrazione** sul lavoro o in altre attività	/ 1 /	/ 2 /

8. Nelle ultime 4 settimane, in che misura il dolore l'ha ostacolata nel lavoro che svolge abitualmente (sia in casa sia fuori casa)?

/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /
Per nulla	**Molto poco**	**Un po'**	**Molto**	**Moltissimo**

Le seguenti domande si riferiscono a come si è sentito nelle ultime 4 settimane.
Risponda a ciascuna domanda scegliendo la risposta che più si avvicina al Suo caso.
Per quanto tempo nelle ultime 4 settimane si è sentito…

	Sempre	Quasi sempre	Molto tempo	Una parte del tempo	Quasi mai	Mai
9. calmo e sereno?	/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /	/ 6 /
10. pieno di energia?	/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /	/ 6 /
11. scoraggiato e triste?	/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /	/ 6 /

12. Nelle ultime 4 settimane, per quanto tempo la Sua salute fisica o il Suo stato emotivo hanno interferito nelle Sue attività sociali, in famiglia, con gli amici?

Sempre	Quasi sempre	Molto tempo	Una parte del tempo	Quasi mai
/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /
/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /
/ 1 /	/ 2 /	/ 3 /	/ 4 /	/ 5 /

SF-12™ – © Health Assessment Lab 1994 – All Rights Reserved

Quality assessment

A commonly used three-item, five-point quality scale was used to rate the quality of the trials [Jadad et al,1996]. The minimum score possible for inclusion of a study in the review was 2 (one point each for randomisation and double blinding). The maximum score possible was 5 (2 points for descriptions of randomisation, 2 points for descriptions of double blinding, and 1 point for descriptions of withdrawals).

Jadad AR, Moore RA, Carroll D *et al*. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? Control Clin Trials 1996; 17:1-12.

How points are awarded:

1) Is the study randomised? If yes, + 1 point.

Is the randomisation procedure appropriate and reported in the study?

If yes, +1 point. If no, delete all points awarded for randomisation.

2) Is the study double blind? If yes, + 1 point.

Is the double blinding method appropriate and reported in the study?

If yes, +1 point. If no, delete all points awarded for double blinding.

3) Are the reasons for patient withdrawals and dropouts described, for each treatment group?

If yes, +1 point.

6 Minute Walk Test Instructions

General Information:

- individual walks without physical assistance for 6 minutes and the distance is measured
    - start timing when the individual is instructed to “Go”
    - stop timing at 6 minutes
    - assistive devices can be used but should be kept consistent and documented from test to test
    - if physical assistance is required to walk, this should not be performed
    - a measuring wheel is helpful to determine distance walked
- should be performed at the fastest speed possible

Set-up and equipment:

- ensure the hallway free of obstacles
- stopwatch
- measuring wheel recommended to calculate distance

Patient Instructions (derived from references below):

“Cover as much ground as possible over 6 minutes. Walk continuously if possible, but do not be concerned if you need to slow down or stop to rest. The goal is to feel at the end of the test that more ground could not have been covered in the 6 minutes. “

Downloaded from www.rehabmeasures.org

6 Minute Walk Test

Name:_____

Assistive Device and/or Bracing Used:_____

Date:_____

Distance ambulated in 6 minutes: _____

Date:_____

Distance ambulated in 6 minutes: _____

Date:_____

Distance ambulated in 6 minutes: _____

Date:_____

Distance ambulated in 6 minutes: _____

Downloaded from www.rehabmeasures.org

References:

Butland RJ, Pang J, Gross ER, Woodcock AA, Geddes DM. Two-, six-, and 12-minute walking tests in respiratory disease. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1982 May 29;284(6329):1607-8.

McGavin CR, Gupta SP, McHardy GJ. Twelve-minute walking test for assessing disability in chronic bronchitis. *Br Med J. 1976;* 3;1(6013):822-3.

Rossier P, Wade DT. Validity and reliability comparison of 4 mobility measures in patients presenting with neurologic impairment. *Arch Phys Med Rehabil*. 2001;82(1):9-13.

Downloaded from www.rehabmeasures.org

QUESTIONARIO
SULLO STATO DI SALUTE

SF-36 (V1) STANDARD

12/94
IQOLA SF-36 Italian Version 1.6

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.
(IQOLA SF-36 Italian version 1.6)

QUESTIONARIO SULLO STATO DI SALUTE SF-36

Data consegna |_|_| |_|_| |_|_| N° codice paziente |_|_|_|_|_|

ISTRUZIONI: Questo questionario intende valutare cosa Lei pensa della Sua salute. Le informazioni raccolte permetteranno di essere sempre aggiornati su come si sente e su come riesce a svolgere le Sue attività consuete.

Risponda a ciascuna domanda del questionario indicando la Sua risposta come mostrato di volta in volta. Se non si sente certo della risposta, effettui la scelta che comunque Le sembra migliore.

1. In generale, direbbe che la Sua salute è:

(Indichi un numero)

Eccellente ……	1
Molto buona ……	2
Buona ……..	3
Passabile ……..	4
Scadente ……...	5

2. Rispetto ad un anno fa, come giudicherebbe, ora, la Sua salute in generale?

(Indichi un numero)

Decisamente migliore adesso rispetto ad un anno fa ……..…	1
Un po' migliore adesso rispetto ad un anno fa ...……	2
Più o meno uguale rispetto ad un anno fa ……...	3
Un po' peggiore adesso rispetto ad un anno fa ……...	4
Decisamente peggiore adesso rispetto ad un anno fa ……..	5

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.
(IQOLA SF-36 Italian version 1.6)

3. Le seguenti domande riguardano alcune attività che potrebbe svolgere nel corso di una qualsiasi giornata. La Sua salute La limita attualmente nello svolgimento di queste attività?

(Indichi per ogni domanda il numero 1, 2, o 3)

	SI, mi limita parecchio	**SI, mi limita parzialmente**	**NO, non mi limita per nulla**
a. **Attività fisicamente impegnative**, come correre, sollevare oggetti pesanti, praticare sport faticosi	1	2	3
b. **Attività di moderato impegno fisico**, come spostare un tavolo, usare l'aspirapolvere, giocare a bocce o fare un giretto in bicicletta	1	2	3
c. Sollevare o portare le borse della spesa	1	2	3
d. Salire **qualche** piano di scale	1	2	3
e. Salire **un** piano di scale	1	2	3
f. Piegarsi, inginocchiarsi o chinarsi	1	2	3
g. Camminare **per un chilometro**	1	2	3
h. Camminare **per qualche centinaia di metri**	1	2	3
i. Camminare **per circa cento metri**	1	2	3
l. Fare il bagno o vestirsi da soli	1	2	3

4. Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività quotidiane, a causa della Sua salute fisica?

Risponda SI o NO a ciascuna domanda

(Indichi per ogni domanda il numero 1 o 2)

	SI	**NO**
a. Ha ridotto **il tempo** dedicato al lavoro o ad altre attività	1	2
b. Ha **reso** meno di quanto avrebbe voluto	1	2
c. Ha dovuto limitare alcuni **tipi** di lavoro o di altre attività	1	2
d. Ha avuto **difficoltà** nell'eseguire il lavoro o altre attività (ad esempio, ha fatto più fatica)	1	2

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.

5. Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività, a causa del Suo stato emotivo (quale il sentirsi depresso o ansioso)?

Risponda SI o NO a ciascuna domanda

(Indichi per ogni domanda il numero 1 o 2)

	SI	**NO**
a. Ha ridotto **il tempo** dedicato al lavoro o ad altre attività	1	2
b. Ha **reso** meno di quanto avrebbe voluto	1	2
c. Ha avuto un calo di **concentrazione** sul lavoro o in altre attività	1	2

6. Nelle ultime 4 settimane, in che misura la Sua salute fisica o il Suoi stato emotivo hanno interferito con le normali attività sociali con la famiglia, gli amici, i vicini di casa, i gruppi di cui fa parte?

(Indichi un numero)

Per nulla ..…… 1

Leggermente …… 2

Un po' …….. 3

Molto …..…….. 4

Moltissimo ……... 5

7. Quanto dolore fisico ha provato nelle ultime 4 settimane?

(Indichi un numero)

Nessuno ...…… 1

Molto lieve ..…… 2

Lieve …….. 3

Moderato …..…… 4

Forte ……..……... 5

Molto forte ……... 6

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.

8. Nelle ultime 4 settimane, in che misura il dolore L'ha ostacolata nel lavoro che svolge abitualmente (sia in casa sia fuori casa)?

(Indichi un numero)

Per nulla ..…… 1

Molto poco ..…… 2

Un po' …….. 3

Molto …..…..…… 4

Moltissimo ……... 5

9. Le seguenti domande si riferiscono a come si è sentito nelle ultime 4 settimane. Risponda a ciascuna domanda scegliendo la risposta che più si avvicina al Suo caso. Per quanto tempo nelle ultime 4 settimane si è sentito…

(Indichi un numero per ogni domanda)

	Sempre	**Quasi sempre**	**Molto tempo**	**Una parte del tempo**	**Quasi mai**	**Mai**
a. vivace brillante?	1	2	3	4	5	6
b. molto agitato?	1	2	3	4	5	6
c. così giù di morale che niente avrebbe potuto tirarLa su?	1	2	3	4	5	6
d. calmo e sereno?	1	2	3	4	5	6
e. pieno di energia?	1	2	3	4	5	6
f. scoraggiato e triste?	1	2	3	4	5	6
g. sfinito?	1	2	3	4	5	6
h. felice?	1	2	3	4	5	6
i. stanco?	1	2	3	4	5	6

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.

10. Nelle ultime 4 settimane, per quanto tempo la Sua salute fisica o il Suo stato emotivo hanno interferito nelle Sue attività sociali, in famiglia, con gli amici?

(Indichi un numero)

Sempre .....…… 1

Quasi sempre ...…… 2

Una parte del tempo …..…….. 3

Quasi mai ..…….. 4

Mai ……...……... 5

11. Scelga la risposta che meglio descrive quanto siano **VERE** o **FALSE** le seguenti affermazioni.

(Indichi un numero per ogni affermazione)

	Certamente vero	**In gran parte vero**	**Non so**	**In gran parte falso**	**Certamente falso**
a. Mi pare di ammalarmi un po' più facilmente degli altri	1	2	3	4	5
b. La mia salute è come quella degli altri	1	2	3	4	5
c. Mi aspetto che la mia salute andrà peggiorando	1	2	3	4	5
d. Godo di ottima salute	1	2	3	4	5

Copyright © New England Medical Center Hospitals, Inc., 1992
All rights reserved.

“*Baecke Physical Activity Questionnaire*” – tratto dall’articolo “Changes in physical activity, physical fitness, self-perception and quality of life following a 6 month physical activity counseling and CBT program in outpatients with BED” (Vancampfort et al., 2014).

FIGURE 1
Habitual physical activity questionnaire

Please, make a circle around the appropriate answer for each question, considering the past 12 months: 1. Do you or did you practice sports or physical exercise within the past 12 months: yes/no Which sport or physical exercise do you or did you practice more often? – how many hours a week? – how many months a year? If you practice or practiced a second modality of sport or physical activity, what is it?: – how many hours a week? – how many months a year?					
2. When compared to others of my age, I think my physical activity during leisure hours is: much more/more/the same/less/much less	5	4	3	2	1
3. During leisure hours, I sweat: very often/often/sometimes/seldom/never	5	4	3	2	1
4. During leisure hours, I practice sports or physical exercises: never/seldom/sometimes/often/very often	1	2	3	4	5
5. During leisure time, I watch TV: never/seldom/sometimes/often/very often	1	2	3	4	5
6. During leisure hours, I walk: never/seldom/sometimes/often/very often	1	2	3	4	5
7. During leisure hours I ride a bike: never/seldom/sometimes/often/very often	1	2	3	4	5
8. For how many minutes a day do you walk or ride a bike going back and forth from work, school or shopping? < 5/5-15/16-30/31-45/> 45	1	2	3	4	5
Total in minutes					

FIGURE 2
Formulas to calculate scores for Baecke’s HPA questionnaire

Physical exercises in leisure (PEL)

Calculating the first question related to the practice of sports/physical exercises:

- Intensity (type of modality) **= 0.76** for modalities of mild energy exertion, or **1.26** for modalities of moderate energy exertion, or **1.76** for modalities of strenuous energy exertion **(as determined from the answer as to the type of modality: energy exertion should be checked in Ainsworth’s compendium of physical activities**[13])
- Time (hours per week) **= 0.5** for less than one hour a week, or **1.5** from more than one hour and less than two hours a week, or **2.5** for more than two hours a week and less than three hours a week, or **3.5** for more than three and up to four hours a week, or **4.5** for more than four hours a week **(as determined from the answer as to number of hours per week of physical activities practice)**
- Proportion (months a year) **= 0.04** for less than one month, or **0.17** for between one and three months, or **0.42** for between four and six months, or **0.67** for between seven and nine months, or **0.92** for more than nine months **(as determined for the answer as to the number of months a year one of physical activities practice)**

To calculate the score of this question, the values should be multiplied and added:
Modality 1 = (Intensity* Time* Proportion) + Modality 2 = (Intensity* Time* Proportion)
For the final amount, a score will be found according to values from the formula:
0 (no physical exercise) = 1/between 0.01 up to < 4 = 2/between 4 up to < 8 = 3/between 8 up to < 12 = 4/≥ 12,00 = 5

Scores for questions two to four will be calculated in accordance with Likert’s scales responses.
Final PEL score should be calculated according to the formula below:

$$\text{PEL score} = \frac{\text{question 1} + \text{question 2} + \text{question 3} + \text{question 4}}{4}$$

Leisure and locomotion activities (LLA)

Scores for questions five to eight are calculated in accordance with Likert’s scales responses.
Final PEL score should be calculated according to the formula below:

$$\text{ALL score} = \frac{(6 - \text{question 5}) + \text{question 6} + \text{question 7} + \text{question 8}}{4}$$

Total score (TS) = PEL + LLA

Scala di PEDro - Italiano

1.	I criteri di elegibilità sono stati specificati	no ❑ si ❑	dove:
2.	I soggetti sono stati assegnati in maniera randomizzata ai gruppi (negli studi crossover, è randomizzato l'ordine con cui i soggetti ricevono il trattamento)	no ❑ si ❑	dove:
3.	L'assegnazione dei soggetti era nascosta	no ❑ si ❑	dove:
4.	I gruppi erano simili all'inizio dello studio per quanto riguarda i più importanti indicatori prognostici	no ❑ si ❑	dove:
5.	Tutti i soggetti erano "ciechi" rispetto al trattamento	no ❑ si ❑	dove:
6.	Tutti i terapisti erano "ciechi" rispetto al tipo di trattamento somministrato	no ❑ si ❑	dove:
7.	Tutti i valutatori erano "ciechi" rispetto ad almeno uno degli obiettivi principali dello studio	no ❑ si ❑	dove:
8.	I risultati di almeno un obiettivo dello studio sono stati ottenuti in piu' dell'85% dei soggetti inizialmente assegnati ai gruppi	no ❑ si ❑	dove:
9.	Tutti i soggetti analizzati al termine dello studio hanno ricevuto il trattamento (sperimentale o di controllo) cui erano stati assegnati oppure, se non è stato così, i dati di almeno uno degli obiettivi principali sono stato analizzato per "intenzione al trattamento"	no ❑ si ❑	dove:
10.	I risultati della comparazione statistica tra i gruppi sono riportati per almeno uno degli obiettivi principali	no ❑ si ❑	dove:
11.	Lo studio fornisce sia misure di grandezza che di variabilità per almeno uno degli obiettivi principali	no ❑ si ❑	dove:

La scala di PEDro è basata sulla lista Delphi sviluppata da Verhagen e colleghi al Department of Epidemiology, University of Maastricht (*Verhagen AP et al (1998). The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomised clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. Journal of Clinical Epidemiology, 51(12):1235-41*). La lista è basata principalmente sul "consenso degli esperti" e non su dati empirici. Sono stati aggiunti due item non presenti nella Delphi list (items 8 e 10 della scala di PEdro). Più dati sperimentali saranno disponibili più sarà possibile "pesare" gli item della scala cosicché il punteggio di PEDro possa rispecchiare l'impostanza dei singoli punti.

L'obiettivo della scala di PEDro è di aiutare ad identificare rapidamente quali studi clinici randomizzati, noti o sospetti (es: RCTs or CCTs), archiviati nel database di PEDro hanno una validità interna (criteri 2-9) e hanno informazioni statistiche sufficienti per renderne i risultati interpretabili (criteri 10-11). Un ulteriore criterio (criterio 1) correlato con la validità esterna (o "generabilità" o "applicabilità") è stato mantenuto cosicché la Delphi list è completa. Quest'ultimo criterio non viene però usato per calcolare i punteggi di PEDro presenti sul sito web.

La scala di PEDro non dovrebbe essere usata come misura di "validità" delle conclusioni di uno studio. In particolare avvertiamo gli utilizzatori di PEDro che trattamenti significativamente efficaci di studi con punteggi alti nella scala non necessariamente sono clinicamente utili. Un'ulteriore considerazione riguarda il fatto se l'effetto del trattamento sia sufficientemente grande da essere rilevante clinicamente, se gli effetti positivi di un trattamento siano maggiori di quelli negativi ed il rapporto costo-efficacia di un trattamento. La scala non dovrebbe essere usata per confrontare la "qualità" di studi in differenti aree terapeutiche. Questo perché in alcune aree della pratica fisioterapica non è possibile soddisfare la scala in tutti i suoi item.

Emendata l'ultima volta il 21 giugno 1999
Traduzione italiana è stata completata 19 maggio 2014

Annotazioni sulla compilazione della scala di PEDro:

Per tutti i criteri	**<u>I punti degli item vengono conferiti solo quando un criterio risulta chiaramente soddisfatto</u>**. Se da una lettura del report dello studio sembra che un criterio non sia soddisfatto, non bisognerebbe conferire il punto per quel criterio.
Criterio 1	Questo criterio è soddisfatto se l'articolo descrive l'origine dei soggetti ed una lista di criteri usati per determinarne l'eleggibilità per partecipare allo studio.
Criterio 2	Uno studio viene considerato avere usato un'assegnazione random se così viene dichiarato nell'articolo. Il metodo di randomizzazione non deve essere necessariamente specificato. Metodi quali il lancio della moneta o dei dadi si possono considerare random. Procedure di assegnazione quasi-random quali assegnazioni rispetto al numero identificativo ospedaliero o la data di nascita non soddisfano questo criterio.
Criterio 3	*Assegnazione nascosta* significa che la persona che decide se un paziente è eleggibile per partecipare allo studio era ignara, al momento della decisione, a quale gruppo sarebbe stato assegnato il paziente. Il punto per questo criterio viene assegnato, anche quando non viene dichiarata l'assegnazione nascosta, quando l'articolo riporta che è stata usata una busta opaca sigillata o se l'assegnazione avveniva attraverso il contatto con il possessore della scheda di assegnazione che si trovava in un luogo esterno.
Criterio 4	Per studi terapeutici, l'articolo deve descrivere almeno una misura di gravità della condizione trattata ed almeno il valore di un (diverso) obiettivo chiave alla partenza dello studio. Il valutatore dell'articolo è soddisfatto se i gruppi non differiscono in modo clinicamente significativo rispetto agli indicatori prognostici della partenza dello studio. Questo criterio è soddisfatto se sono solo presenti i dati di inizio studio dei soggetti che hanno terminato lo studio.
Criteri 4, 7-11	*Obiettivi chiave* sono quegli obiettivi che forniscono le misure principali di efficacia (o di mancanza di efficacia) della terapia. Nella maggior parte degli studi vengono usate più variabili come obiettivi da misurare.
Criteri 5-7	*Rendere ciechi* significa che la persona in oggetto (paziente, terapista o valutatore) non sapeva in quale gruppo il paziente sarebbe stato assegnato. Inoltre i soggetti ed i terapisti vengono considerati "ciechi" se si può presupporre che siano incapaci di distinguere i trattamenti usati nei diversi gruppi. In studi dove gli obiettivi chiave sono autoriportati (es scala visivo analogica, diario del dolore), il valutatore viene considerato "cieco" se il paziente era "cieco".
Criterio 8	Questo criterio è soddisfatto solamente se l'articolo specifica chiaramente *sia* il numero dei soggetti inizialmente assegnati ai gruppi *sia* il numero dei soggetti da cui sono state ottenute le misure degli obiettivi chiave. Per studi dove gli obiettivi sono misurati in diversi momenti nel tempo, un obiettivo chiave deve essere stato misurato in più dell'85% dei soggetti in uno dei diversi momenti.
Criterio 9	Un'analisi per *intenzione al trattamento* significa che se i soggetti non hanno ricevuto il trattamento (o la condizione di controllo) come da assegnazione e se le misure degli obiettivi sono presenti, l'analisi dei dati è stata eseguita come se i soggetti avessero ricevuto il trattamento (o la condizione di controllo) cui erano stati assegnati. Questo criterio è soddisfatto anche, qualora non vi sia menzione dell'analisi per intenzione al trattamento, se l'articolo afferma chiaramente che tutti i soggetti hanno ricevuto il trattamento o la condizione di controllo cui erano stati assegnati.
Criterio 10	Una comparazione statistica *fra gruppi* comporta un confronto statistico fra un gruppo ed un altro. A seconda del disegno dello studio, questo può comportare il confronto fra due o più trattamenti od il confronto fra il trattamento od il placebo. L'analisi può essere una semplice comparazione fra i risultati misurati dopo la somministrazione del trattamento od un confronto fra le variazioni in un gruppo rispetto alle variazioni nell'altro (quando si è usata un'analisi fattoriale della varianza il secondo è spesso riportato come una "group time interaction"). Il confronto può essere in forma di verifica di un'ipotesi (che fornisce un valore "p", che indica la probabilità che i gruppi differiscano solo per l'effetto del caso) od in forma di una stima (per esempio la differenza media o mediana, o la differenza tra proporzioni, od il numero dei soggetti da trattare, od il rischio relativo o l'hazard ratio) corredata del proprio intervallo di confidenza.
Criterio 11	La *misura puntiforme* è una misura della dimensione dell'effetto del trattamento. L'effetto del trattamento può essere descritto come differenza fra i risultati dei gruppi o come il risultato in ciascuno dei gruppi. Le *misure di variabilità* includono deviazioni standard, errore standard, intervalli di confidenza, intervalli interquartili (o altri intervalli quantili) ed intervalli. La misura puntiforme e/o le misure di variabilità possono essere mostrate in forma grafica (per esempio, la deviazione standard può essere rappresentata come barra di variabilità in un grafico) purchè sia chiaro quale dato sia rappresentato graficamente (per esempio, deve essere chiaro se le barre rappresentato l'errore standard o la deviazione standard). Dove i risultati siano in categorie questo criterio è soddisfatto se viene fornito per ogni categoria il numero di soggetti di ogni gruppo.

"*The Body Awareness Scale-Health*" (BAS-H) – tratto dall'articolo "Reliability of the Body Awareness Scale Health" (Gyllensten, Ovesson, Lindström, Hansson, & Ekdahl, 2004).

Table 1 The Body Awareness Scale-Health (BAS-H) sub-indices

Grounding/centre line index
Stability in the centre line
Flow through the centre line[a]
Ability to relate your body weight to the ground
Ability to put weight on and balance on both feet
Ability to sit on the floor
Ability to lie on the floor
Contact area between body and ground
Stamping on the floor
Ability to leave the floor in running and jumping
Ability to step up on a stool
Centring/breathing index
Lowered/inhibited motor activity[a]
Centring of movements
Stretching throughout the body
Flow of breathing in the body
Flow index
Vegetative reactions
Lowered/inhibited motor activity[a]
Muscular tension
Flow through the centre line[a]
Open/closed posture
Rotation of body and arm movements in gait
Area of comfort
Isolated movements
Additional items index
Increased flow of speech
Decreased flow of speech
Eye contact with the assessor and the room
Relation to the mirror image of self

[a]Double representation of items is taken in account in forming of the BAS-H total index.

© 2004 Nordic College of Caring Sciences, *Scand J Caring Sci*; 2004; 18,

Esercizi di “basic routine” e altri esercizi proposti nel programma– tratto dall’articolo “*Anorexia Nervosa: A New Approach*” (Ziemer & Ross, 1970).

FIGURE 2
Sit-up Exercise with Bent Legs, Halfway and Holding

FIGURE 3.
Wall Push; Twelve Inches Beyond Arm's Length Lowering Halfway and Holding

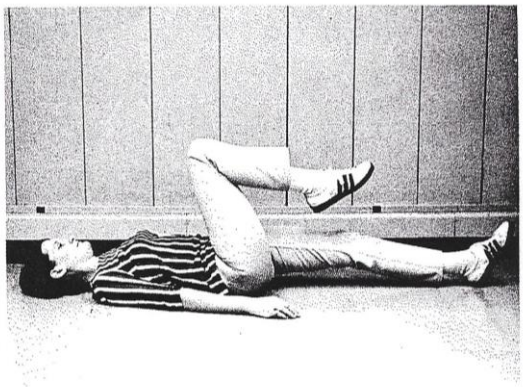


FIGURE 5
Knees Alternating to Chest

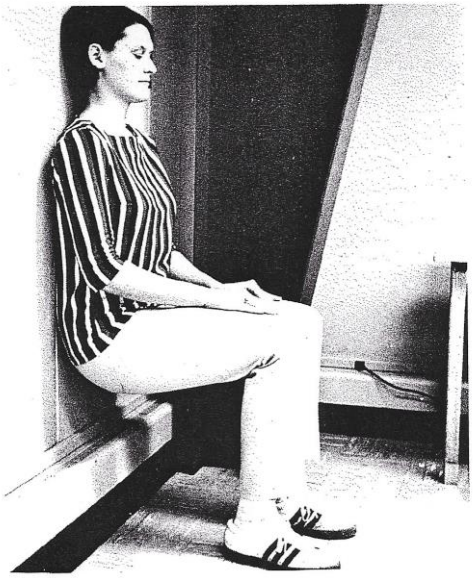


FIGURE 4.
Wall Half-Squats; Back Flat Against Wall, Legs Held at Right Angles

FIGURE 6

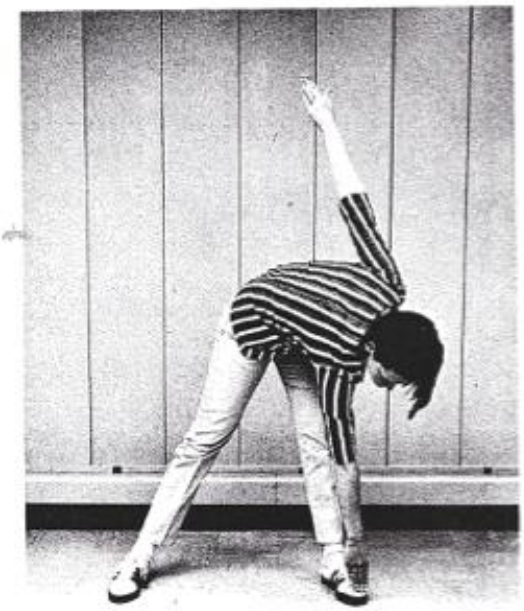


FIGURE 7
Right Hand to Left Foot (Alternating)

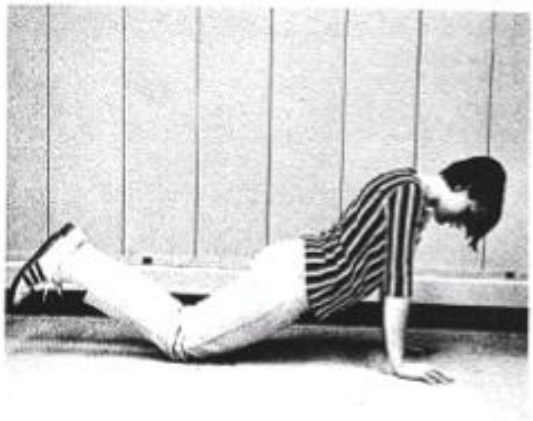


FIGURE 8
Push-up Exercise on Knees

FIGURE 9
Side-straddle Hop

FIGURE 10
Running Laps with Group

Body Checking Questionnaire

(Questionario sul controllo del corpo)

Adattamento Italiano a cura di Calugi, Dalle Grave, Ghisi e Sanavio

Cognome e nome _____ Data: / /

		Mai	Raramente	Qualche Volta	Spesso	Sempre
1	Controllo per vedere se le mie cosce si distendono quando mi siedo					
2	Mi pizzicò la pancia per misurare il grasso					
3	Ho dei vestiti particolari che provo per essere sicuro/a di essere ancora in forma					
4	Controllo del diametro del mio polso per essere sicuro/a che sia sempre della stessa dimensione					
5	Guardo il mio riflesso nei vetri delle finestre o dei finestrini delle macchine per controllare il mio aspetto					
6	Mi pizzicò la parte alta delle braccia per misurarne il grasso					
7	Mi tocco in sotto mento per essere sicuro/a di non averlo doppio					
8	Guardo gli altri per confrontare la mia taglia corporea con la loro					
9	Mi strofino (o tocco) le mie cosce mentre sono seduto/a per controllare il grasso					
10	Controllo il diametro delle mie gambe per assicurarmi che siano sempre della stessa misura					
11	Mi informo circa il peso e la taglia degli altri così da poterle confrontare con il mio peso e la mia taglia					
12	Controllo specchiandomi come appare il mio sedere					
13	Provo a sedermi e a stare in piedi in varie posizioni per vedere come apparirei in ognuna di esse					
14	Controllo se le mie cosce si toccano tra loro					
15	Cercò di provocare commenti da parte degli altri circa la mia grassezza					

16	Controllo per vedere se il mio grasso ballonzola					
17	Trattengo il fiato tenente dentro la pancia per vedere come sempre nei con il ventre completamente piatto					
18	Controllo che i miei anelli mi vadano bene come sempre					
19	Quando sono seduto/a controllo se ho la cellulite nelle cosce					
20	Mi stendo sul pavimento per controllare se riesco a sentire le ossa che toccava per terra					
21	Mi tiro addosso gli abiti il più aderente possibile per vedere come sembrerei					
22	Mi confronto con le modelle della tv o delle riviste					
23	Mi pizzico le guance per misurare il grasso					

Modalità di scoring
Punteggio totale: somma dei 23 item
Apparenza in generale: somma dei seguenti item (3,5,8,11.12.13.15.17.21.22.)
Parti specifiche del corpo: somma dei seguenti item (1.2.6.9.10.14.16.19.)
Check Idiosincratico: somma dei seguenti item (4.7,18.20.23.)

PhenX Toolkit

PhenX Measure: Obsessive Compulsive Disorder Eating Related Traits (#650500)
PhenX Protocol: Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale (YBC-EDS) (#650501)

Date of Interview/Examination (MM/DD/YYYY): _____

Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale SYMPTOM CHECKLIST

General Instructions

The Yale-Brown-Cornell Eating Disorder Scale (YBC-EDS) is designed to assess the severity and type of symptoms observed to be present in patients with eating disorders. Although some authors have hypothesized that there are a limited number of "types" of eating disordered behaviors, there can exist a potentially infinite number of actual concerns held and behaviors exhibited by different patients. This rating scale allows for (1) the identification of eating disorder symptoms specific to a given patient and (2) the assessment of the severity of those symptoms independent of the content of the symptom experienced or exhibited. This process-oriented approach has been successfully used in assessing other disorders that are characterized by recurrent thoughts and repetitive behaviors (Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: Goodman, Rasmussen, Price, Mazure, Henninger, and Charney, 1990).

Ascertainment of Symptomatology

The items in this scale depend on the report of the patient, however the final rating is based on the clinical judgment of the interviewer. Rate the characteristics of each symptom during the month up until and including the time of the interview. Scores should reflect the average occurrence of each item. For post-treatment retesting, the patient can be asked about the last month or the last week based on the follow-up period of interest.

The YBC-EDS is to be used as a semi-structured interview in which the interviewer should assess the items in the order they are listed and use the questions provided. However, the interviewer is free to ask additional questions for purposes of clarification. If the patient should volunteer information at any time during the interview, that information can be considered in the rating. All ratings should be based primarily on reports and observations gained during the interview. If the rater should judge that the information being provided is grossly inaccurate, then the reliability of the patient is in doubt and should be noted accordingly at the end of the interview (Item 22).

Before proceeding with the questions on the scale, define "preoccupations" and "rituals" for the patient as follows :

"We would like to ask you some questions about preoccupations and rituals which are related to your eating behavior and to your appearance."

"PREOCCUPATIONS are ideas, thoughts, images or impulses that repeatedly enter your mind. They may

seem to occur against your will."

"RITUALS, on the other hand, are behaviors or acts that you feel driven to perform. At times, you may try to resist doing them but this may prove difficult. You may experience anxiety that does not diminish until the behavior is completed."

"Let me give you some examples of preoccupations and rituals which are related to eating disorders."

"Let me give you some examples of preoccupations and rituals which are related to eating disorders."

"An example of a preoccupation is: excessive concern with your appearance or body shape."

"An example of a ritual is: the need to compute the exact caloric content of all of the foods you consume. While most rituals are observable behaviors, some are unobservable mental acts, such as silent computing of caloric content or having to recite nonsense phrases to yourself each time you think of food."

"Do you have any questions about what these words mean?"

On repeated testing it is not always necessary to reread these definitions and examples as long as it can be established that the patient understands them. It may be sufficient to remind the patient that preoccupations are ideas, thoughts, images, or impulses and that rituals are behaviors or acts that the patient feels driven to perform, including covert mental acts.

Have the patient enumerate current preoccupations and rituals in order to generate a list of target symptoms. Use the YBC-EDS symptom checklist as an aid for identifying current symptoms. It is also useful to identify and be aware of past symptoms since they may reappear during subsequent ratings. Once the target preoccupations and rituals are identified, organize and list them on the target symptom Checklist according to clinically convenient distinctions. Describe salient features of the symptoms so that they can be more easily tracked. Be sure to indicate which are the most prominent symptoms i.e. those that will be the major focus of assessment. Note, however, that the final score for each item should reflect a composite rating of all of the patient's preoccupations or rituals.

On repeated testing, review and revise, if necessary, target preoccupations prior to rating the first item. Also, if necessary, revise target rituals prior to evaluating rituals.

This instrument is modified as follows for the Genetics of Anorexia Nervosa Study:

Both current and lifetime worst severity are assessed. The patient or subject is asked to identify the specific month during which preoccupations and rituals related to food, eating, weight and shape were at their worst. They are then requested to respond to the items on the checklist for two time periods: current, for the past month; and worst, for the month they have just identified. (If current is worst, the rater must note this on the checklist and ask the questions for just current.)The subject should respond to each checklist item by indicating whether that item is currently present (within past month), was present at the worst, has been present at both times, or has never been present. The rater can suggest the following responses: now, then, both, neither. After completing the preoccupations checklist, the rater should ask each preoccupation follow-up question for current then worst, e.g., 1C, 1W, 2C, 2W, etc. The rater should then go through the rituals checklist for both current and worst and follow-up in the same way with the questions for current and worst. The item on improvement is the only item which need not be rated.

Check all that apply. Tell patient that you will ask each item for two time periods, current and worst. Explain that current refers to the last month only. Worst refers to the month when their preoccupations and rituals were at their worst, i.e., the most bothersome. Have patient identify the time period for worst (e.g., when you were 16, in the month just before you entered the hospital). Have patient respond to each item with: now, then, both, or neither.

PREOCCUPATIONS

Current	Worst	
		FOOD PREOCCUPATIONS
_____	_____	Categorizes all food into "good" or "bad"
_____	_____	Thinks excessively about the fat content of food
_____	_____	Thinks excessively about the caloric content of food
_____	_____	Thinks excessively about the sugar content of food
_____	_____	Fears that eating a certain type of food will lead to immediate body changes, e.g. eating fat will deposit fat to hips
		EATING PREOCCUPATIONS
_____	_____	Fear of eating from a full plate of food
_____	_____	Fear of eating all of the food that is on a plate of food

_____ _____ Fear of consuming fluids

_____ _____ Fear of not being able to consume fluids

_____ _____ Fear of being unable to eat

_____ _____ Fear of being unable to stop eating

Fear of eating in front of other people (note: this can reflect fear that others will regard the subjects' eating negatively because they are so fat or this can also involve magical thinking such as absorbing calories that other people eat)

_____ _____

WEIGHT PREOCCUPATIONS

_____ _____ Fear of being fat or overweight

Fear of weighing outside of a narrow range or preoccupation with a specific weight

_____ _____

SHAPE AND APPEARANCE (SOMATIC) PREOCCUPATIONS

Excessive concern with a specific body part or aspect of appearance

_____ _____

_____ _____ Fear of others thinking she is fat

CLOTHING PREOCCUPATIONS

Excessive concern with size of clothing, e.g. would not buy clothing that was not a size 3 even if it fit and looked good

_____ _____

Fear of wearing certain types of clothing, e.g. fear of wearing underwear

_____ _____

_____ _____ Fear of wearing either tight or loose fitting clothing

_____ _____ HOARDING FOOD PREOCCUPATIONS

_____ _____ EXERCISE PREOCCUPATIONS

_____ _____ OTHER

RITUALS

Be sure to focus on the compelling nature of the behavior not just the occurrence of the behavior

EATING RITUALS

Current	Worst	
_____	_____	Need to consume food at a specific rate, e.g. can take a bite only every 2 minutes
_____	_____	Need to chew each mouthful of food a specific number of times
_____	_____	Need to cut each piece of food into a specific size
_____	_____	Need to consume only certain colors or types of foods
_____	_____	Need to avoid certain types of foods, e.g. fats, meats
_____	_____	Need to consume each food type completely and in a specific order, e.g. must eat all green beans before potatoes can be eaten
_____	_____	Need to consume fluids in a certain way or amount, e.g. need to drink 2 glasses of water before eating any meal
_____	_____	Need to eat meals by oneself
_____	_____	Need to leave food on the plate when done eating, cannot consume all food on plate Need to manipulate or stir food
_____	_____	Need to fill glass or plate only partially, cannot fill glass or plate fully Need to have the table set in a specific way before she can eat
_____	_____	Need to wipe mouth with napkin a fixed number of times after each bite of food
_____	_____	Food cannot touch lips

_____ _____ No part of the body can touch the table or plate

_____ _____ Need for absolute constancy of food expected, e.g. an orange could not be substituted if an apple was expected

FOOD RITUALS

_____ _____ Need to compute caloric content of all foods eaten

_____ _____ Need to compute fat content of all foods eaten

_____ _____ Need to cook for others

BINGEING RITUALS

_____ _____ Need to begin each binge with a certain type of food or with food of a certain color

_____ _____ Need to eat only a certain type(s) of food

_____ _____ Need to eat all food that is present (can leave no food uneaten no matter what it is)

PURGING RITUALS

_____ _____ Need to purge in a specific way or position, e.g. must use 2 fingers

_____ _____ Need to purge a specific minimum amount

_____ _____ Need to purge a specific amount of time after eating

_____ _____ Need to use a specific number of laxatives

_____ _____ Need to purge in a specific place

SOMATIC RITUALS

_____ _____ Need to have thighs not touch while sitting or standing

_____ _____ Need to continually check that wrist can be spanned with fingers

_____ _____ Need to feel hip bones repeatedly

_____ _____ Need to see a specific bone, e.g. wrist

Ritualized bathroom habits, e.g. pushing on lower stomach when urinating or defecating

_____ _____

_____ _____ Need to overdress to force sweating

WEIGHT RITUALS

Need to repeatedly weigh oneself or to repeatedly check one's weight

_____ _____

Need to weigh oneself only in ritualize ways, e.g. nude, at 8 AM, after meals or defecating

_____ _____

EXERCISE RITUALS

_____ _____ Need to exercise after meals

Need to exercise in a specific way and/or at a specific time, e.g. can only do sit-ups at 7 AM and run at 4 PM

_____ _____

Ritualized exercise pattern, e.g. must do 50 sit-ups, if interrupted while doing the 49th must begin over again and do all 50.

_____ _____

_____ _____ Need to be moving at all times, cannot sit still, paces, fidgets

Need to shiver to expend calories rather than putting on additional clothing

_____ _____

HOARDING/SAVING RITUALS

_____ _____ Hoarding food in a ritualized way.

_____ _____ Collecting and saving recipes, pictures of food, articles on food

EXCESSIVE LISTMAKING

_____ _____ Lists of body weight

_____ _____ Lists of caloric intake

_____ _____ Other:

Eating Attitudes Test (EAT-26)©

Instructions: This is a screening measure to help you determine whether you might have an eating disorder that needs professional attention. This screening measure is not designed to make a diagnosis of an eating disorder or take the place of a professional consultation. Please fill out the below form as accurately, honestly and completely as possible. There are no right or wrong answers. All of your responses are confidential.

Part A: Complete the following questions:

1) Birth Date	Month:	Day:	Year:	2) Gender:	Male	Female
3) Height	Feet :	Inches:			☐	☐
4) Current Weight (lbs.):		5) Highest Weight (excluding pregnancy):				
6) Lowest Adult Weight:		7: Ideal Weight:				

Part B: Check a response for each of the following statements:	Always	Usually	Often	Some times	Rarely	Never
1. Am terrified about being overweight.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Avoid eating when I am hungry.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Find myself preoccupied with food.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Have gone on eating binges where I feel that I may not be able to stop.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Cut my food into small pieces.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Aware of the calorie content of foods that I eat.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Particularly avoid food with a high carbohydrate content (i.e. bread, rice, potatoes, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Feel that others would prefer if I ate more.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Vomit after I have eaten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Feel extremely guilty after eating.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Am preoccupied with a desire to be thinner.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Think about burning up calories when I exercise.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Other people think that I am too thin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Am preoccupied with the thought of having fat on my body.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Take longer than others to eat my meals.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Avoid foods with sugar in them.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. Eat diet foods.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Feel that food controls my life.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Display self-control around food.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Feel that others pressure me to eat.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Give too much time and thought to food.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22. Feel uncomfortable after eating sweets.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23. Engage in dieting behavior.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24. Like my stomach to be empty.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25. Have the impulse to vomit after meals.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26. Enjoy trying new rich foods.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Part C: Behavioral Questions: In the past 6 months have you:	Never	Once a month or less	2-3 times a month	Once a week	2-6 times a week	Once a day or more
A Gone on eating binges where you feel that you may not be able to stop? *	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B Ever made yourself sick (vomited) to control your weight or shape?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C Ever used laxatives, diet pills or diuretics (water pills) to control your weight or shape?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D Exercised more than 60 minutes a day to lose or to control your weight?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E Lost 20 pounds or more in the past 6 months	Yes ☐		No ☐			

* Defined as eating much more than most people would under the same circumstances and feeling that eating is out of control

© Copyright: EAT-26: (Garner et al. 1982, *Psychological Medicine*, *12*, 871-878); adapted by D. Garner with permission.

Lavoro di tesi approvato in data: