

Fysisk aktivitet inom rehabiliteringen av anorexi

- En systematisk litteraturstudie

Maria Högnäs

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi
Identifikationsnummer:	3324
Författare:	Maria Högnäs
Arbetets namn:	Fysisk aktivitet inom rehabiliteringen av anorexi - En systematisk litteraturstudie
Handledare (Arcada):	Hannele Sievers
Uppdragsgivare:	Sympati r.f.
<p>Sammandrag:</p> <p>Studiens syfte var att undersöka hur fysisk aktivitet påverkar unga flickor (12-24 år) med anorexi, i samband med rehabilitering. Skribenten vill dessutom ytterligare få specificerat vilken typ av fysisk aktivitet som kan vara lämplig för denna målgrupp. Frågeställningarna besvaras genom en systematisk litteraturstudie. Genom databassökning och frisökning hittades 14 relevanta artiklar som genomgick en kvalitetsgranskning, enligt en modifierad metod för kvalitetsgranskning av Forsberg & Wengström (2008). Inga fynd hittades som skulle stöda att helt utelämnat övervakad träning. Övervakad och planerad träning med huvudsakligen måttlig intensitet verkar minska på ätstörningssymptomen utan att störa viktökningen hos både hyperaktiva och icke-hyperaktiva anorektiker. Yoga och progressiv träning är träningstyper som verkar vara bäst lämpade och som kan återinföra hälsosam träning i klienternas liv. En timme två gånger per vecka verkar vara en måttlig mängd träning, men också upp till fyra gånger per vecka har uppvisat positiva resultat. De viktigaste målen var att återinföra en sund modell för träning samt minska på ätstörningssymptomen och träningsberoendet. Yrkesskicklig personal är centralt för att kunna optimera rehabiliteringen och minimera risken för skada. Tidig och effektiv screening av både ätstörningssymptom och tvångsträning var viktiga preventiva åtgärder men också nödvändigt för att kunna undvika fortsatt försämring. Ytterligare studier med bra kvalitet behövs dock för att kunna ge rehabiliteringsrekommendationer åt denna klientgrupp. Detta examensarbete är ett beställningsarbete av psykosociala föreningen Sympati r.f.</p>	
Nyckelord:	Anorexia nervosa, fysisk aktivitet, rehabilitering, träningsberoende, Sympati r.f.
Sidantal:	65
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	21.11.2011

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Physiotherapy
Identification number:	3324
Author:	Maria Högnäs
Title:	Physical activity in the rehabilitation of anorexia -A systematic review
Supervisor (Arcada):	Hannele Sievers
Commissioned by:	Sympati r.f.
<p>Abstract:</p> <p>The aim of this thesis is to investigate the effects of physical activity on young females with anorexia nervosa and what type of physical activity could provide benefits in the rehabilitation of this psychosomatic disorder. A systematic review of literature was chosen as the method to investigate the questions of research. 14 articles were included in the thesis and their quality was assessed by a modified version of the quality assessment by Forsberg & Wengström (2008). No findings supported a total exclusion of supervised exercise in the treatment. The main aims in the rehabilitation emphasized on physical activity were to reintroduce a healthy model for exercise, decrease eating disorder symptoms and to decrease exercise dependence. Supervised and planned exercise with moderate intensity might decrease eating disorder symptoms without interfering with weight gain in both hyperactive and non-hyperactive females with anorexia nervosa. Yoga and a graded exercise program seemed to be suitable training inventions to reintroduce a model for healthy exercise into the patient's life. Exercise with moderate intensity from one or two hours, two times a week, up to four times a week, seemed to give positive results. The articles recommend use of specialized staff in the treatment to optimize the care of the patient and to secure the patients health. Early and effective screening of eating disorders symptoms and symptoms for excessive exercise is a vital part in the prevention and to avoid further deterioration. Further studies with good quality are needed to find out the recommendations for treatment for this patient group. The thesis is commissioned by psychosocial association Sympati r.f.</p>	
Keywords:	Anorexia nervosa, physical activity, rehabilitation, exercise dependence, Sympati r.f.
Number of pages:	65
Language:	Swedish
Date of acceptance:	21.11.2011

INNEHÅLL

INNEHÅLL	9
1 Inledning	6
2 Bakgrund	7
2.1 Sympati psykosociala förening r.f.....	7
2.2 Relevans som examensarbete	7
3 Problemformulering	9
3.1 Precisering av problemformulering.....	9
3.2 Syfte	9
3.3. Frågeställningar.....	10
3.4 Centrala begrepp.....	10
4 Teoretiska perspektiv	12
4.1 Anorexia nervosa	12
4.1.1 Definition	12
4.1.2 Diagnostisering	14
4.2 Överdriven träning – inverkan på kroppen.....	15
4.3 Näringsbrist	17
4.4 Psykisk ohälsa vid ätstörning	18
4.5 Kroppskännedom	19
4.6 Fysioterapeutisk behandling av anorexi	19
4.7 Fysioterapeuten som psykosocialt stöd.....	20
5 Metod	22
5.1 Metodval.....	22
5.2 Insamling av material.....	22
5.3 Kvalitetsgranskning	24
6 Resultatredovisning	27
6.1 Resultat av litteratursökningen	27
6.1.1 Frisökning (Steg V)	27
6.1.2 Databassökning (Steg IV)	27
6.1.3 Konklusion av litteratursökning	27
6.2 Resultat av kvalitetsgranskningen	28
6.3 De inkluderade artiklarna.....	31

6.4 Resultat av litteraturstudien	44
6.4.1 Resultatanalys av påverkan av fysisk aktivitet	44
6.4.2 Resultatanalys av den utförda aktiviteten	49
7 Diskussion.....	53
7.1 Metoddiskussion.....	53
7.2 Resultatdiskussion.....	55
7.3 Etiska överväganden	57
7.4 Studiens konsekvenser för arbetslivet och förslag på vidare studier	58
8 Konklusion	60
Källor	61
Bilagor.....	66

1 INLEDNING

Ohälsosamma ätvanor och ätstörningar representerar ett stort hälsoproblem hos flickor som når yngre tonåren. Prevalensen av flickor i ålder 13-19 som uppges ha störda ätvanor är hög (33 %), 57 % idkar osund bantning och 12 % har en förvrängd kroppsuppfattning enligt en undersökning av Maloney (Se Pratt & Woolfenden 2009:5). Hela 77 % av tonåringar ville gå ner i vikt, enligt samma undersökning, och av dessa hade hälften försökt tappa vikt under den senaste månaden. Låg självkänsla, depression, självmordstankar, droganvändning och övervikt korrelerar starkt till dessa beteenden. Ungefär 10-40 nya fall av anorexi beräknas inträffa per 100 000 kvinnor per år (Svenska psykiatriska föreningen 2005:8)

Trots att obesitet är ett mycket mer utbrett problem än anorexi, representerar anorexin ändå ett mycket svårt, tidskrävande och påkostat tillstånd att vårda. Anorexin är den tredje vanligaste kroniska sjukdomen i USA och vårdkostnaderna uppges uppgå till den näst dyraste, strax efter bypassoperationer, inom den privata sektorn i Australien, enligt en rapport som Pratt & Woolfenden (2009:4) hänvisar till. Ätstörningar förknippas ofta med kulturen och smalhetsidealen i västvärlden, men den förekommer även i andra delar av världen rapporterar Svenska Psykiatri (2005:8). I Japan, Hong Kong, Taiwan och Sydkorea har ätstörningar blivit ett kliniskt problem. Även i Iran finns en prevalens på 0,9 % för anorexi bland 3000 skolflickor i Teheran enligt en undersökning (Svenska psykiatriska föreningen 2005:8)

Intresset för fysioterapiarbetet inom detta område väcktes efter att ha hört om fina erfarenheter och upplevelser av en bekant, som fått chansen att arbeta som fysioterapeut med klienter med anorexi. Fysioterapeuten berättade att arbetet är mycket utmanande men också mycket givande, vilket fick mig att fundera på vad detta arbetsområde kräver, samt vad fysioterapin består av.

2 BAKGRUND

2.1 Sympati psykosociala förening r.f.

Sympati psykosociala förening är en av psykosociala förbundets lokalavdelningar beläget i Helsingfors, vilket gör föreningen till den enda svenskspråkiga föreningen i huvudstadsregionen inom detta område. Sympati grundades 1985 och har som syfte att arbeta förebyggande för psykisk ohälsa och med personer som drabbats av psykisk ohälsa. Föreningen vill främst finnas till för sina medlemmar, men också allmänt befrämja mental hälsa och fungera som ett socialt forum samt intressebevakare i samhället. Sympati finansieras till största del av penningautomatföreningen RAY, Viola Ranin stiftelsen, William Thuring stiftelsen, Svenska studieccentralen och Helsingfors stad. (Sympati r.f. 2011)

Rådgivning, information och ett intensivt samarbete med andra hälsofokuserande instanser är en viktig del av verksamheten. Föreningen erbjuder förutom gruppverksamhet med regelbundna träffar även stödpersonsverksamhet för sina medlemmar. (Sympati r.f.2011)

Inom föreningen finns professionell kunskap i form av en avlönad verksamhetsledare, andra funktionärer och medlemmar. Våren 2011 fokuserar föreningen på att utveckla sin ungdomsverksamhet, främst för personer med ätstörningar och deras familjer. En grupp för mammor till unga med ätstörningar startade i januari 2011, i samarbete med svenska studieccentralen, som ordnar en grupp för de unga som själva är drabbade. För att stöda denna verksamhet görs detta examensarbete som ett beställningsarbete av Sympati r.f. (Sympati r.f. 2011)

2.2 Relevans som examensarbete

Jag har själv under ett flertal år haft ett intresse för ätstörningar. Flera självbiografiska böcker om ämnet har blivit lästa genom åren, vilket bidragit till och underhållit intresset. Att flera i närheten också drabbats av ätstörningar har förstås ökat nyfikenheten om sjukdomen. Ingen kan idag undgå att medier och samhället överlag bidrar till att förvränga och orealis-

tiska krav sätts på människan. I grundstudierna inom fysioterapi tangeras inte ätstörningar i någon vidare utsträckning, och att komma i kontakt med denna klientgrupp är mindre vanligt, särskilt under studietiden. Dock är väsentlig behandling och kunskap vitalt när ett sådant tillfälle dyker upp. Därför är litteraturstudier och teoriläsning en viktig del i att kunna förstå och lära sig den fysioterapeutiska behandlingen gällande anorexia nervosa. Trots att förekomsten av anorexi förefaller vara konstant, enligt Svenska psykiatriska föreningen (2005:8), kommer åtminstone enligt mig förebyggande arbete inom detta område att öka i behov, allteftersom pressen på dagens unga ökar. Däremot påpekar Pratt och Woolfenden (2009:5) att prevalensen av ätstörningar har ökat markant under de senaste 50 åren, men hänvisar ändå till Turnbull (Se Pratt & Woolfenden 2009:5) som påstår att detta endast beror på att screeningen har förbättrats och att klienter remitteras snabbare än förut. Andra hävdar, enligt Pratt & Woolfenden, att ökningen enbart är en myt.

3 Problemformulering

3.1 Precisering av problemformulering

Anorektiker har ofta en förvrängd kroppsbild där kroppsuppfattningen och kroppens iakttagelser är störda (Duodecim 2009). Inom detta område har fysioterapi använts i en större grad, varav jag valt att inte ta upp kroppsuppfattning i min kommande forskning. Skribenten anser att dokumentationen av fysioterapeutisk behandling av kroppsuppfattning är utförligare (bl.a. Hammarberg 2000) än när det kommer till vilka andra fysiska aktiviteter kan ha för fördelar för anorektiker. I Arcada har det gjorts ett flertal examensarbeten som just behandlar kroppskännedom.

Vidare vill skribenten precisera sin studie till endast anorektiker. Detta eftersom varianterna av ätstörningarna uttrycker sig på en aningen varierande sätt, vilket gör att genom en begränsning till endast en subtyp av ätstörningar kan man få en inblick i denna behandling på ett djupare plan.

Eftersom anorexia nervosa drabbar främst flickor i åldern tolv till 24 har skribenten valt att ytterligare precisera sin forskning till denna population (Svenska psykiatriska föreningen 2005). Dessutom är Sympati r.f:s grupp endast riktade åt flickor i just denna åldern, vilket också styrker forskningsbegränsningen.

3.2 Syfte

Syftet med studien är att studera kring fysisk aktivitet inom rehabiliteringen av anorexin. Skribenten vill undersöka hur fysisk aktivitet påverkar unga flickor med anorexi, i samband med rehabilitering. Dessutom vill skribenten ytterligare få specificerat vilken typ av träning eller aktivitet som är lämplig.

3.3. Frågeställningar

- 1) Hur påverkar fysisk aktivitet unga flickor med anorexi, i samband med rehabilitering?
- 2) Vilken typ av fysisk aktivitet kan tänkas vara lämplig för unga flickor med anorexi?

3.4 Centrala begrepp

Fysisk aktivitet: Miller–Keane (1992) definierar träning som prestation av fysisk ansträngning för att förbättra hälsan eller för att korrigera deformitet. Aktiv-, motstånds-, aerobisk-, kardiovaskulär-, uthållighets-, isometrisk- och isotonisk träning nämns under begreppet träning, vilket också kommer att beaktas i arbetet.

Ätstörning Till de primära ätstörningarna hör anorexia nervosa, bulimia nervosa och ätstörning utan närmare specifikation (UNS). Övervikt och fetma klassas enligt Svenska psykiatriska föreningen (2005:10) inte som ätstörningar fastän avgränsningen till dessa diagnoser ibland är oklar. Fairburn & Walsh (Se Svenska psykiatriska föreningen 2005:10) anser att en ätstörning är i första hand en ihållande störning i beteenden kring mat och ätande eller viktkontrollerande syfte, som påtagligt försämrar fysisk hälsa eller psykosocialt fungerande. Störningen skall ej vara sekundär till någon känd allmän medicinsk åkomma (t.ex. hypotalamisk tumör) eller annan psykiatrisk störning (t.ex. depression).

Rehabilitering Enligt Nationalencyklopedin definieras rehabilitering som ”återställande av fölorad funktion”. Rehabilitering kan inkludera medicinska, pedagogiska, psykologiska och sociala åtgärder. Målet är att återvinna bästa möjliga funktionsförmåga för den sjuke eller skadade och ge förutsättningar för ett normalt liv. Åtgärderna bör sättas in i ett så tidigt skede som möjligt, vara allsidiga och tidsmässigt koordinerade samt ge individen ett avgörande inflytande. Många yrkesgrupper deltar i rehabiliteringsarbetet och olika myndigheter eller huvudmän ansvarar för skilda områden. (Nationalencyklopedin)

Hyperaktivitet Hyperaktivitet defineras av Miller-Keane (1992) som onormal ökning av aktivitet, vilket karakteriseras av ökad aktivitet, impulsivitet, lättretlighet, distraherbarhet, koncentrationssvårigheter, frustration och nedsatt muskelkoordination. Även inlärningsproblem kan förekomma. Oftast är hyperaktiviteten idiopatisk, men trauman så som hjärnskada eller psykoser kan förekomma.

4 TEORETISKA PERSPEKTIV

I detta kapitel tas de viktigaste teoretiska perspektiven fram, så att läsaren kan få en inblick utifrån vilka utgångspunkter fenomenet studeras. Dessutom underlättar den teoretiska referensramen diskussionen av resultaten.

4.1 Anorexia nervosa

Anorexia nervosa, eller kort anorexia, klassas som en av de tre ätstörningarna och är ett vanligt och allvarligt psykosomatiskt tillstånd. Inte minst i media har diagnosen fått en allt större uppmärksamhet. Ätstörningar kan också ses med en samhälls- och kulturell inblick, där kroppsfixering och smalhetsideal länkas till framgång och lycka. (Svenska psykiatriska föreningen 2005:7)

4.1.1 Definition

Anorexia nervosa är en psykisk sjukdom med kliniska symptom så som viktnedgång, kraftig rädsla för viktuppgång, förvrängd kroppsbild och onormalt intresse för vikt och mat. För att kontrollera sin vikt använder sig den drabbade av fasta, tvångsmässig träning, självförvällande kräkningar eller intag av laxativa- samt vätskeutrivande läkemedel.

Den primära vården består av att normalisera vikten och ätandet samt av att säkerställa tillväxten, speciellt hos unga. Enligt Duodecims gängse vårdrekommendationer om ätstörningar hos barn och unga (2009) sköts vården primärt inom den öppna vården. Vid svårare fall, det vill säga där BMI understiger 13 eller en relativ vikt under 79 % av medelvikten i förhållande till kroppslängden, sker behandlingen på sjukhus. Psykoterapi kan tillämpas när näringsstillståndet har normaliserats (BMI 17,5). (Ravitsemusterapeutien yhdistys r.y. 2006: 176)

Anorexia nervosa börjar oftast med en vilja att leva ett hälsosammare liv genom förändrade matvanor. Den viktnedgång som detta leder till fortsätter oftast som bantning. Tillståndet börjar oftast smygande med reducerade matportioner och minskat intag av fett. Stark ångest och rädsla förknippas till maten och all koncentration går åt till tankar om kroppsfixering,

vikt och mat. Symptombilden utvecklas ytterligare av självupptagenhet, tvångsmässig och social isolering, lättlig irritation, sömn- och koncentrationssvårigheter samt depression.

(Svenska psykiatriska föreningen 2005:13)

Orsakerna till ätstörningar är komplicerade och mångfasetterade. Sociokulturella faktorer har påvisats vara en bidragande faktor. Dagens ungdomar blir lätt och starkt påverkade av marknadskrafter och av medias glorifiering av slankhet och kroppskontroll. Gruppåverkan har också ansetts vara bidragande, genom t.ex. vissa idrottsgrenar, där en lätt kropp ger stora fördelar och goda prestationer framhävs. Erfarenheter av depression, övervikt och missbruk inom familjen ökar också förekomsten av ätstörningar. Tonårsutvecklingen innebär stora kroppsliga förändringar vilket kan utgöra den biologiska faktorn till uppkomsten av anorexi. Genetiska och individuella faktorer samt stress eller trauma har också påvisats ha en inverkan. (Svenska psykiatriska föreningen 2005:20–22)

I början av viktnedgången reduceras underhudsfettet, för att senare helt försvinna. Muskelmassan, framförallt i extremiteterna, reduceras. Huden är ofta torr och sprucken, infekterade sår är vanliga. Håret är tunt, med betydande håravfall. Nedsatt hudtemperatur, perifer cyanos, lanugobehåring och perifera ödem kan förekomma. (Svenska psykiatriska föreningen 2005: 27-28)

Jämfört med andra psykiatriska sjukdomar är mortaliteten bland anorektiker hög. Av dödsfallen orsakades 27 % av självmord, 59 % av somatiska komplikationer och 19 % av okända faktorer. Långvarig undernäring kan ge betydande försvagning av hjärtmuskulaturen och de vanligaste somatiska dödsorsakerna är just hjärtrubbningar, akut hjärtsvikt och hjärtinfarkt. (Svenska psykiatriska föreningen 2005:24–25)

Anorexia nervosa beträffas av 0,5-1 % av 12-24 åriga kvinnor i västvärlden. Endast 5-10 % av vårdbehövande anorektiker är av manligt kön. Vanligaste ursprungsåldern är 12-18.

(Lönnqvist et al 2007:357)

4.1.2 Diagnostisering

Svenska psykiatriska föreningen (2005:10) anger två diagnostiserande system för ätstörningar: det amerikanska ”Diagnostic and statistical manual of mental disorder fourth edition” (DSM-IV) och ”International classification of mental behavioural disorders: Diagnostic criteria for research” (ICD-10). Den senare karakteriserar anorexia nervosa av att den sjuke vägrar hålla sin kroppsvikt på eller över nedre normalgränsen för sin ålder och kroppslängd, vilket leder till att vikten konstant är mindre än 85 % av den förväntade kroppsvikten, eller att anorektikern inte ökar i vikt trots att kroppen fortfarande växer.

Enligt Duodecim (2009) skall anorektikern (F50.0) uppvisa följande kriterier enligt ICD - 10:

- A. Vikten minst under 15 % av medelvikten i förhållande till längden eller ett BMI på högst 17.5.
- B. Viktnedgången är självförvållande genom att undvika ”viktökande” mat. Överdriven träning, självförvållande kräkning kan förekomma liksom användning av läkemedel för vätskeutdrivning, laxativa läkemedel eller läkemedel för att utstå hungerskänslan
- C. Klienten är enligt sig själv för fet och är rädd för att gå upp i vikt, vilket är frågan om en förvriden kroppsbild. Klienten sätter upp en låg viktgräns.
- D. Påvisad endokrin sjukdom genom en störning av hypotalamus-hypofys-gonad axeln, som manifesteras i brist på menstruation hos kvinnor och minskat sexuellt intresse hos män. Tillväxten och fysiska förändringar försenas eller stoppas ifall störningen påvisas före puberteten. Utvecklingen fortsätter vanligen normalt efter tillfrisknande. Dessutom kan tillväxthormon och kortison koncentrationer vara förhöjda, sköldkörtelhormonomsättningen i kroppen vara störd samt insulinutsöndringen avvikande.
- E. Kriterierna A och B för bulimia nervosa uppfylls inte.

4.2 Överdriven träning – inverkan på kroppen

Det finns otaliga studier som påvisar den fysiska aktivitetens fördelar för den fysiska och mentala hälsan. Trots detta kan gränsen på vad som anses vara hälsosamt överskridas, vilket kan leda till negativa konsekvenser. Symptom på överträning är trötthet, försämrad prestationsförmåga, humörsvängningar, frekventa infektioner i andningsorganen, skador och muskelvärk samt diffus ledvärk (McKenzie 1999). Garner & Garfinkel (1997:185) definierar överdrivenheten av att träningen blir så viktig att den inverkar på interpersonella-, och sociala relationer, fritidsaktiviteter och utbildningen eller arbetet.

van Elburg et al (2007) konstaterar att överdriven eller tvångsmässig träning är vanligt inom anorexin, med en prevalens på 31-80 %. Nästan alla anorektiker uppvisar en konstant och exalterad rastlöshet när de är utmärklade, strax innan de blir letargiska i slutskedet av självsvälten. Bratland-Sanda (2010) tillägger att överdriven träning är vanligare vid anorexi än vid andra ätstörningar. Dessa klienter uppvisar en svårare psykopatologi och högre frekvens av skador, ångest och depression i jämförelse med anorektiker utan detta beteende. De fysiologiska symptomen är tolerans (t.ex. behov av högre mängder av träning) och tillbakadragenhet (dvs. fysiologisk reaktion vid frånvaro av träning), medan de psykiska symptomen är t.ex. brist på kontroll, störningar i sociala relationer och sysselsättningar, förändrade motiv för träning och träningen blir oftast mer än vad som ursprungligen var tänkt samt att träningen genomförs trots fysiska besvär.

I en studie som Davies (1999: 221) hänvisar till, påvisades att träning med hög intensitet var en av de starkaste förutspående faktorerna för flickor att senare drabbas av en ätstörning. Samma studie rapporterade också att läsning av tidningar om kondition, träning och hälsa var det ända med positiv korrelation till ätstörningssymptom i jämförelse med andra medier.

En förhöjning av aktivitetsnivån är en beteendemässig reaktion på stress. Forskning, som Davies (1999) hänvisar till, visar på att råttor med en rejäl förhöjning av aktivitetsnivån som reaktion på stress, har en högre benägenhet till förtäring av beroendeframkallande medel så som alkohol och droger. Samma fenomen har också påvisats bland människor.

Träningsberoende kan ses både som ett beroendefenomen och ett surrogat för drogintagning i och med att båda beteenden höjer nivåerna av cirkulerande endogena opiater som aktiverar dopaminet i hjärnans belöningscenter. Som också i andra beroenden fortsätter de drabbade med självsvälten och träningen trots att detta inte längre ger dem någon tillfredsställelse. Studien visade även på en likhet mellan tvångsmässig träning och hög fysisk aktivitet i barnåldern. (Davies 1999)

Som redan nämndes utgör överträning en förhöjd risk för anorexi. Identifiering av symptomen i ett tidigt skede är därför av stor vikt. Överdriven träning och självsvält leder till lägre självkänsla, ångest och missnöje över kroppen. Garner & Garfinkel (1997:185) resonerar att press från media, omvärlden och ofta också den egna familjen, gör att självvärde sammankopplas med lycka och till att vara i god fysisk kondition samt till fysisk aktivitet, vilket borde behandlas genom kognitiv terapi. Tidiga symptom och varningstecken bör uppmärksammas inom alla vårdenheter. (Knowles 2009)

Enligt Garner & Garfinkel (1997:184–186) har de flesta beteendebehandlingarna för anorexia nervosa strikt begränsat aktiviteten för sina klienter, men vissa författare har dock utnyttjat fysisk aktivitet i behandlingen. Garner & Garfinkel nämner Blinder, Freeman och Stunkard, vilka använde tillgången till fysisk aktivitet till att främja viktuppgång. Klienter lyckades gå upp imponerande i vikt när de tilläts röra sig fritt under en sex timmars period utanför sjukhuset vilken dag som helst, så länge vikten på morgonen var åtminstone en halv pound (0,2kg) mer än föregående dag. Andra forskare däremot har, enligt Garner & Garfinkel, inkluderat en timmes sängvila efter måltid för att förebygga överaktivitet och undvika självvällande kräkning. Garner & Garfinkel nämner dock stora problem gällande missnöje bland klienterna och stora svårigheter med sängvilan. Endast i senare skeden av sjukhusvistelserna var det praktiskt möjligt med sängvila, p.g.a. hyperaktiviteten hos klienterna. Förutom svårigheter kan också förbudning av fysisk aktivitet vara skadligt för tillfrisknandet, anser Garner & Garfinkel. Dessutom orsakar detta problem i vårdförhållandet och motarbetar målet för vården – faciliteringen av eget ansvar, och ökar istället hjälplösheten, beroendet och bitterheten hos klienterna. Dessa faktorer nämner Garner & Garfinkel som orsaker till att övervakad träning bör inkluderas i behandlingen.

Garner & Garfinkel (1997:185–186) resonerar att det är ovanligt för utmärklade klienter (BMI lägre än 15) att inte uppvisa hyperaktivitet, vanligtvis ökar aktiviteten i takt med viktminskningen tills anorektikern är för svag för att prestera mer än det absoluta nödvändiga. Detta har också uppvisats vid en studie på råttor, där maten begränsades medan de hade tillgång till ett löphjul, matintagningen sjönk och råttorna sprang allt mer. När viktökningen påbörjats brukar hyperaktiviteten vanligen avta.

Trots alla negativa faktorer som överaktivitet producerar bör, enligt Garner & Garfinkel (1997:186), även positiva faktorer tas i beaktande. Ifall träningen är reglerad kan den bidra till återställande av den psykiska och fysiska hälsan. En hög aktivitetsnivå kan vara en orsak till att anorektikerna bibehåller och återställer sina kroppsproteiner mera effektivt än patienter med medicinska diagnoser. Trots detta kunde Garner & Garfinkel inte uppvisa någon korrelation mellan ökade kroppsproteiner och aktivitet.

Garner & Garfinkel (1997:186) anser att en sund modell för träning, som inte är överdriven, för inlagda klienter, är nödvändigt för att klienterna skall kunna ha en hälsosam bild av träning vid utskrivning.

4.3 Näringsbrist

Malnutrition används som begrepp som förklarar kliniska symptom som följd av generell brist på näringsämnen. Klinisk malnutrition resulterar från flera olika faktorer så som malabsorption, oförmögenhet att äta, brist på endogena näringsämnen, inadekvat diet eller för litet intag av föda. Obalansen mellan näringsintag och näringsbehov resulterar i muskelatrofi, negativa kvävevärden, ökad risk för infektioner, dålig sårhäkning och ökad dödlighet till följd av att flera kroppsfunktioner fallerar. (Garrow 1993: 421)

Kroppen försöker kompensera det minskade näringsintaget genom hormonella förändringar och förändringar i ämnesomsättningen för att säkerställa livsviktiga funktioner hos organ samt för att bevara muskelvävnaden. När insulin-glukogen förhållandet sjunker sätts ned-

brytningen av fettvävnad igång. Glykogenförråden räcker i några dagar under fasta, varefter kroppen använder aminosyror (proteiner) som huvudsaklig energikälla. Inom två till tre veckor anpassar sig hjärnan till att använda ketoner (nedbrytningsprodukter av fettsyror) som energikälla. Sjukdom eller stress ökar ytterligare de katabola processerna under pågående fasta. (Aro 1999:322–323)

Fysisk aktivitet i arbetet eller på fritiden ökar den dagliga energiförbrukningen. Långvarig och betungande aktivitet påskyndar energiförbrukningen även efter avslutad aktivitet genom att öka på ämnesomsättningens energiförbrukning med 5-10%. Trots detta sker ingen konstant höjning av ämnesomsättningens energiförbrukning. Hårdtränande idrottare har en energiförbrukning som är 20 % högre än icke tränade individer gällande grundämnesomsättningen. Dock finns det inga bevis på att magra idrottande kvinnor har motsvarande en lägre förbrukning. I teorin kan träning öka behovet av vitaminer och mineraler med 10-50 %. Fastande kvinnor som tränar aktivt har t.ex. ett ökat behov av vitamin B2 och har ofta en låg halt av järn. (Aro 1999: 317-321)

4.4 Psykisk ohälsa vid ätstörning

Flera av de symptom som primärt troddes ligga bakom uppkomsten av ätstörningar är enligt Garner & Garfinkel (1997:153–159) i själva verket symptom på svält. Ett tidigt symptom på självsvält är upptagenhet – all koncentration läggs på mat och ätande, t.o.m. att leka med maten blir vanligare. Hungers känslan kan av vissa individer kontrolleras, medan det för en del leder till psykiskt sammanbrott. Garner & Garfinkel menar att även om individen är psykiskt frisk före självsvält kommer denne mest troligen uppvisa emotionella försämringar, ångest och depression. Irritation, ångslan, nervositet och vredesutbrott är vanligt trots att individen innan svälten ansågs vara ganska tolerant. Isolering och tillbakadragenhet är också ett symptom på för lågt näringsintag. När näring åter börjar intas kommer de emotionella svagheterna inte genast att försvinna, eftersom vissa kan t.o.m. bli ännu mer aggressiva.

Enligt Garner & Garfinkel (1997:159) leder svält även till kognitiva störningar, vilket bör speciellt av en fysioterapeut tas i beaktande. Koncentrationssvårigheter, nedsatt uppfattningsförmåga och nedsatt förmåga till beslutsfattande är faktorer som försvårar terapin.

4.5 Kroppskännedom

Roxendal (1987:31) beskriver kroppskännedom som ” det överordnade begreppet för upplevelseaspekt och rörelseaspekt av kroppen”. Vidare tilläggs att begreppet innefattar kroppsmedvetande, kroppsbehärskning och rörelsemönster. Störningar i kroppskännedomen kan utgöras av kroppsliga funktionshinder eller en allmänt sluten kroppshållning, vilket uttrycker personens svaga självkänsla. För att öka självkänslan och självförtroendet bör man enligt Roxendal integrera kroppen i den totala identitetsupplevelsen dvs. en helhetskänsla. Helheten innefattar i detta perspektiv kroppen med fysiska beståndsdelar och fysiologiska processer, kroppsliga upplevelser och handlingar, tanke- och känsloliv samt existentiella villkor. Detta kan nås genom träning. Att hjälpa klienter till att uppfatta sin kropp, att förstå och känna den, respektera och hantera dess signaler samt att behärska kroppens hållning och rörelser är en del av fysioterapins mål gällande kroppskännedom.

4.6 Fysioterapeutisk behandling av anorexi

Enligt Duodecims gängsevärdrekommendationer (2009) om ätstörningar hos barn och unga, innefattar den fysioterapeutiska undersökningen en analys av klientens hållning, andning, muskelfunktion (styrka, spändhet, uthållighet), rörlighet (motionsvanor, och – behov), musklernas smidighet och uppfattning och den egna kroppen och dess funktion. Klienten kan ha förändrad hållning, spänningar, muskel- och benatrofi samt smärta i musklerna. Fysioterapin innefattar stretchningar som främjar sunda livsvanor, övningar som främjar musklernas spänstighet, avslappningsövningar och måttlig motion. Massage har ansetts minska ångest och depression och kan främja klientens medvetenhet om den egna kroppen.

Enligt Duodecim (2009) förordas fysisk träning endast när vikten har stadgats på en godkänd nivå. Med terapeutisk träning påverkas benbyggnaden och musklernas välmående

samt att välbefinnandet gentemot den egna kroppen stärks. Liksom Garner & Garfinkel (1997:185) anser Duodecim i sina rekommendationer att planerad ledd fysisk aktivitet kan göra klienterna mera mottagliga för vården. Duodecim menar ändå att fenomenet inte har tillräcklig evidens. Målet för fysioterapin, enligt rekommendationerna, är att klienten lär sig att ifrågasätta sin hyperaktivitet och lär sig hantera ångesten på andra sätt än med hjälp av träning. I psykofysisk fysioterapi ses fysioterapin som en process där man arbetar med kroppen och dess känslor samt med rörelser och erfarenheter utifrån dem. Målet är att lugna klienten och få denne att uppleva sin egen kroppslighet samt att uppfatta måttlig motion som ett verktyg för självförvaltning.

Anorektiker kan ha en förvrängd kroppsbild som styr uppförandet, vilket gör att uppfattningen om kroppen och dess fysiologiska storlek och gränser samt medvetenhet är störd, detta uppvisas dock endast hos en minoritet av anorektikerna. Detta skulle visa på att anorektiker har en negativ inställning till sin kropp, snarare än en förvrängd uppfattning om dess storlek. (Duodecim 2009)

Enligt Duodecim (2009) bör den fysiska aktiviteten begränsas för att främja viktökningen i ätstörningens korrigeringsperiod. Vidare nämns dock att ledd fysisk aktivitet kan främja viktökningen genom att öka det subjektiva välbefinnandet hos patienten. När vikten har stadgats och tillståndet stabiliserats kan ledd motion vara till en fördel. Motion har visats korrelera med bentäthet. Träningen bör som nämnts vara övervakad och ledd vars mål är att korrigera överdriven träning, minska orealistiska tankar om övervikt och öka mottagligheten för vården. Duodecim rekommenderar att fysioterapi hör till vården av anorexi och att en fysioterapeut inkluderas i den multiprofessionella rehabiliteringen.

4.7 Fysioterapeuten som psykosocialt stöd

Enligt Svenska psykiatriska föreningen (2005:51–52) är det viktigt att klienten är närvarande i fysioterapin och att övningarna inte utförs mekaniskt. Den centrala delen kring behandlingen är mötet mellan fysioterapeuten och klienten och samtalet kring upplevelsen av övningarna. Eftersom anorexi kräver ett multiprofessionellt vådsamarbete leder detta till att

klienten ofta har träffat flera olika terapeuter och behandlare under sin sjukdomstid. Att ställa gemensamma och uppnåeliga mål är väsentligt eftersom nämnda författare också anser att klienten ofta har goda skäl till att inte orka eller klara av ett förändringsarbete, vilket kan kollidera med terapeutens ambition att bota. Detta sker främst vid långtidssjuka som insjuknat i en tidig ålder, vilket gör att referensramens som frisk vuxen inte finns. Klienten kan ha glömt hur det är att vara frisk och rädslan för förändring och för vuxenlivets krav samt förväntningar kan hindra tillfrisknandet. Identiteten är nära förknippad till sjukdomen och att inte längre vara sjuk kan innebära vanföreställningar att omgivningen kommer att sluta att uppehålla kontakten till klienten. (Svenska psykiatriska föreningen 2005:51–52)

Behandlingen bör inrikta sig på att stödja och uppmuntra klienten. Intensiteten för behandlingen måste anpassas till rådande sjukdomstillstånd. Terapeuten bör lära klienten att lära sig känna igen tecken på somatiska risksituationer som kan uppstå. Vidare måste terapeuten motivera patienten att sköta rekommenderad medicinering och se till att regelbundna somatiska kontroller genomförs. Att stödja klientens familj och anhöriga är synnerligen viktigt. Terapeuten bör bygga upp en förtroendefull kontakt som möjliggör ett förändringsarbete när klienten är mogen för det. Tillsammans med klienten bör terapeuten se över tidigare behandlingar och utvärdera behandlingens för- och nackdelar. (Svenska psykiatriska föreningen 2005)

För väldigt undernärda klienter är psykoterapi inte möjligt att utföra p.g.a. den psykologiska försämringen, men detta är i väldigt få fall. Även i svåra fall, när klientens funktion är mycket nedsatt, återstår kapaciteten för mänsklig kontakt. Ifall klienten får sig att känna sig efterbliven är det svårt att skapa en vårdrelation. Garner & Garfinkel (1997:231) understryker terapeutens villighet, att även i början av behandlingen kunna känna empati för klientens lidande och kunna se de krafter som ligger som grund för hennes konstiga symptom samt den kvävande skrällen som uppkommer vid endast tanken på normalt ätande.

5 METOD

En systematisk litteraturstudie definieras av Mulrow & Oxman (Se Forsberg & Wengström 2008:31) som att den utgår från en tydligt formulerad fråga som besvaras systematiskt genom att identifiera, evaluera och analysera relevant forskning. En systematisk litteraturstudie ska svara på frågor om finns vetenskapligt stöd för att rekommendera en viss åtgärd eller behandling samt analysera vad som fungerar bäst och är effektivt. Avsikten med studien är att integrera tidigare teoribildning och forskning i den aktuella forskningen. (Forsberg & Wengström 2003:26)

5.1 Metodval

För att kunna uppnå studiens syfte och få svar på de uppställda frågeställningarna har skribenten valt att använda sig av metoden för systematisk litteraturstudie. Detta kräver att studien innefattar ett tillräckligt antal studier av god kvalitet som underlag (Forsberg & Wengström 2008: 30). I studier inom studiens ämne och artikelsökning i databaser, har visat på att detta kan uppfyllas. En sammanfattning av aktuell forskning kan enligt skribenten ge värdefulla riktlinjer i fysioterapeuters arbete.

Andra val av ansatser skulle säkerligen också ge fina resultat, men kräver större och vidare resurser och kunskaper samt mer tid än var skribenten kan erbjuda. Dessutom ger en litteraturstudie ekonomiskt en fördel samt också praktiska fördelar, eftersom skribenten kan utföra studien i egen takt. Skribenten har också ett långvarigt intresse av att läsa, skriva och granska texter, vilket kan ses som en stor fördel i valet av forskningsmetod.

5.2 Insamling av material

Urvalsprocessen sker enligt Forsberg & Wengströms (2003:86) metod i sex steg.

Steg I Identifiera intresseområdet och definiera sökord.

Sökorden som användes var ”exercise”, ”training”, ”activity”, ”yoga, ”physical activity”, ”physical therapy”, ”physiotherapy”, ”anorexia”, ”anorexia nervosa” och ”eating disorders” samt olika kombinationer av orden. Också motsvarande ord på svenska och finska har använts som sökord. Orsaken till att yoga inkluderats i sökningen är att metoden vid flera tillfällen under arbetets gång uppkommit som en beprövad metod inom behandlingen av ätstörningar.

Steg II Bestäm kriterier (tidsperiod och språk) för vilka studier som ska väljas.

Inklusionskriterier är språk (engelska, svenska eller finska), avgiftsfria artiklar i fulltextformat, publicerade fr.o.m. 2000 och att interventionsgruppen bör vara passande (flickor, 12-24 år, anorexia nervosa).

Steg III Genomför sökningen i lämpliga databaser

Materialinsamlingen sker genom databassökning i följande databaser: PEDro, Cinahl, ABI/Inform, SPORTdiscus, SAGE, PubMed, The Cochrane Library och Academic search elite.

Steg IV Sök även på egen hand efter ej publicerade artiklar för att finna pågående forskning inom området.

Skribenten sökte på frihand artiklar av författaren Solfrid Bratland-Sanda i referenslitteratur och databasen pubget.

Steg V välj relevanta titlar och läs sammanfattningar. Gör ett första urval av litteratur som ska bli föremål för fortsatt granskning

Icke relevanta artiklar gallras först bort via artiklarnas rubriker för att sälla fram artiklar som kan tänkas svara på studiens frågeställningar. Artiklarna skall uppfylla de uppsatta inkluderingskriterierna. Därefter läses väsentliga artiklars abstrakt.

Steg VI Läs artiklarna i sin helhet och gör en kvalitetsvärdering.

De inkluderade artiklarna läses i sin helhet och granskas enligt Forsberg & Wengstöms metod för kvalitetsgranskning.

Inklusionskriterier

- artiklar publicerade från år 2000 och framåt
- artiklar publicerade på engelska, svenska eller finska
- artiklar publicerade i gratis fulltext format
- artiklar med passande interventionsgrupp

Exklusionskriterier

- artiklar publicerade före år 2000
- artiklar publicerade på andra språk än engelska, svenska och finska
- icke- avgiftsfria artiklar

5.3 Kvalitetsgranskning

Forsberg & Wengström (2008:101) menar att ifall det finns ett stort antal metaanalyser och randomiserade studier inom området så bör litteraturstudien begränsas till att omfatta endast dessa. Så är inte fallet inom detta område, vilket gjort att studier av olika design har inkluderats.

Kvalitetsbedömningen kommer att omfatta studiens syfte, frågeställningar, design, urval, mätinstrument, analys och tolkning. Forsberg & Wengström (2008:122–123) menar att studiens publiceringsår ger viktigt information eftersom klinisk forskning är färskvara. Utifrån detta har skribenten valt att inkludera artiklar från år 2000 och framåt. Skribenten kommer att använda sig av Forsberg & Wengströms checklistor för kvalitetsgranskning av RCT, kvasi-experimentella och kvalitativa studier, där artiklarna värderas till att ha hög (1), medel (2) eller låg (3) kvalitet. Studier med låg kvalitet bör inte tas med i en litteraturstudie. Se *Tabell 1*.

Skribenten har valt att fritt modifiera dessa checklistor för att kunna poängsätta artiklarna, eftersom Forsberg & Wengström inte använder sig av någon poängsättning. Frågorna i checklistorna indelas i sex undergrupper: syfte, undersökningsgrupp, intervention, datain-

samlingsmetod, analys och värdering. Frågorna besvaras med ett ja eller ett nej. Ett ja-svar betyder att svaret på frågan hittas klart beskrivet i artikeln och ger därmed ett poäng. Vid ett nej svar ges inga poäng. Dessa checklistor kan åskådliggöras i Bilaga 2, 3 och 4. Kohortstudierna (icke-experimentella) kvalitetsgranskas utifrån checklistan för kvasi-experimentella studier. Skribenten anser att poängsättningen då blir rättvis av den orsaken att kohortstudierna automatiskt får färre poäng än kvasi-experimentella studier, eftersom de inte kan få poäng från frågor om bortfall och bortfallsanalys, och enligt Forsberg & Wengström skall detta vara rankningsordningen. Författarna rangordnar studietyperna från högt bevisvärde till lågt i fallande ordning: systematiska litteraturstudier med metaanalyser, randomiserade kontrollerade studier, kvasi-experimentella studier, kohortstudier, fallkontrollstudier, retrospektiva studier, registerstudier och övriga studier. (Forsberg & Wengström 2008:122–124).

Eftersom de sammanlagda poängen för de olika checklistorna varierar, har skribenten valt att omvandla poängen till procentenheter för varje artikel. Klassificeringen av hög, medel och låg kvalitet har skribenten själv bestämt eftersom detta inte nämns av Forsberg & Wengström (2008). 0-40% klassas som låg kvalitet, 41-70% som medelkvalitet och 71-100% klassas som artiklar med hög kvalitet.

Tabell1 Kriterier för kvalitetsvärdering enligt Forsberg & Wengström (2003:120)

Hög kvalitet	Medel	Låg kvalitet
1	2	3
<p>Randomiserad kontrollerad studie Större, väl genomförd multicenterstudie med tydlig beskrivning av studieprotokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Patientmaterialet är tillräckligt stort för att besvara frågeställningen.</p>		<p>Randomiserad studie Randomiserad studie med för få patienter och/eller för många interventioner, vilket ger otillräcklig statistisk styrka. Bristfällig materialbeskrivning, stort bortfall av patienter.</p>
<p>Kvasi-experimentell studie Väldefinierad frågeställning, tillräckligt stort patientmaterial och adekvata statistiska metoder, reliabilitets- och validitetstestade instrument.</p>		<p>Kvasi-experimentell studie Litet patientmaterial, ej reliabilitets- och validitetstestade instrument. Tveksamma statistiska metoder.</p>
<p>Icke-experimentell studie Stort konsekutivt patientmaterial som är välbeskrivet. Lång uppföljning.</p>		<p>Icke-experimentell studie Begränsat patientmaterial, otillräckligt beskrivet och analyserat med tveksamma statistiska metoder</p>

6 RESULTATREDOVISNING

6.1 Resultat av litteratursökningen

6.1.1 Frisökning (Steg V)

Vid sökningen av artiklar från nämnda databaser och övrig teorilitteratur, nämndes författaren Solfrid Bratland-Sanda vid upprepade tillfällen. Nämnda författare har skrivit en avhandling vid namn ”Physical activity in female inpatients with longstanding eating disorders” (2010). Avhandlingen baserar sig på fyra studier av författaren, varav en inkluderades och en redan inkluderats genom databassökning. Skribenten valde att fortsätta artikelsökningen på nämnda författare i databasen Pubget inc (2011), där ännu en artikel av författaren inkluderades. Se *Figur 1*.

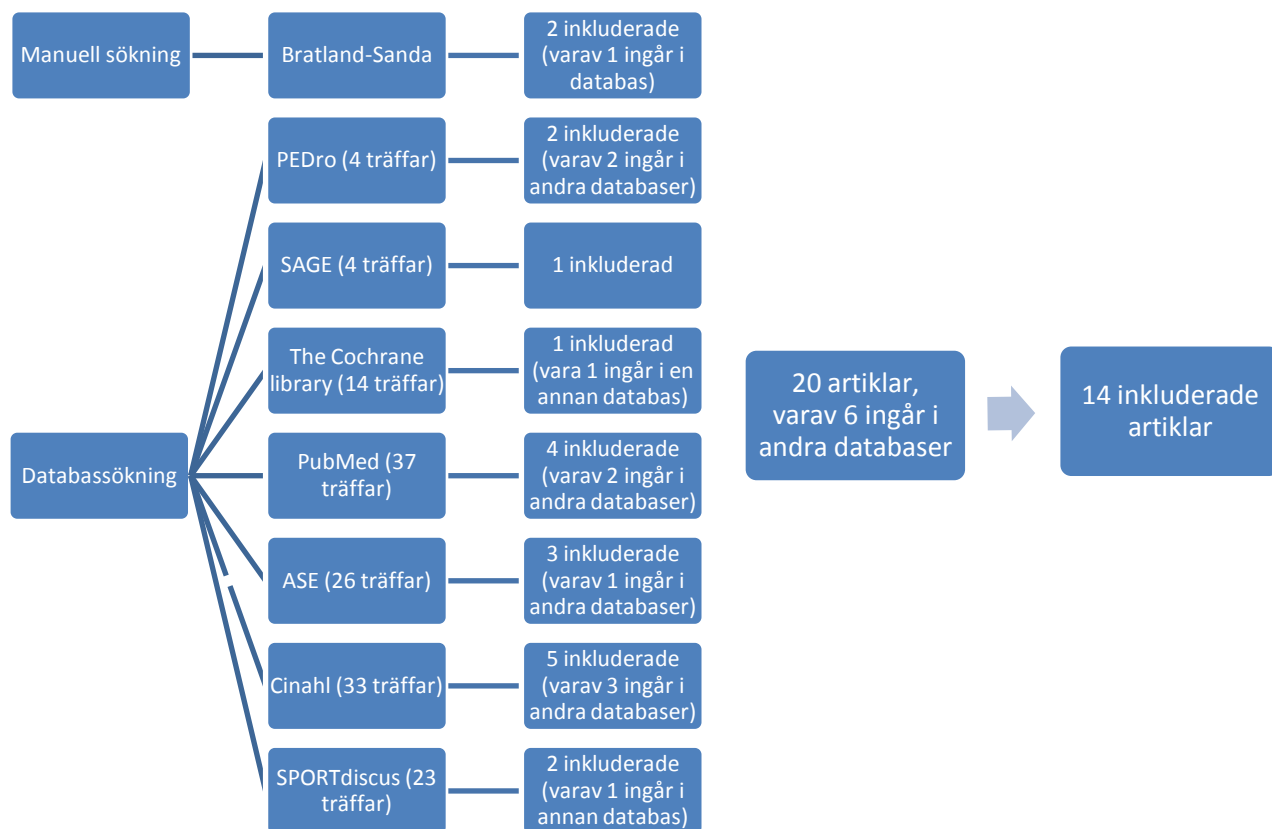
6.1.2 Databassökning (Steg IV)

Den systematiska sökningen i databaserna gjordes mellan juni och oktober år 2011. Sammanlagt gav sökningen 141 träffar i de olika databaserna. Den första sökningen gjordes i PEDro, där två artiklar inkluderades av fyra träffar. Från Cinahl inkluderades elva artiklar av 33 träffar, från ASE tre artiklar av 26 träffar, från SPORTdiscus inkluderades två artiklar av 23 träffar och slutligen en artikel från SAGE av 4 träffar. PubMed gav 37 artiklar, varav fyra artiklar inkluderades. Från The Cochrane Library inkluderades en artikel av 14 träffar. ABI/Inform genomsöktes också utan att inkludera någon artikel. Sex artiklar hittades i flera databaser. Urvalsprocessen kan åskådliggöras i *Figur 1*.

6.1.3 Konklusion av litteratursökning

24 artiklar lästes i sin helhet, varav 14 artiklar kvalitetsgranskades och inkluderades i studien. I brist på relevanta artiklar har skribenten valt att bredda sina inklusionskriterier: vissa artiklar kan t.ex. inkludera pojkar i sin studie, andra typer av ätstörningar eller så kan åldern för respondenterna variera. Detta anser skribenten dock inte minska på relevansen, eftersom

de flesta studierna gör studerar t.ex. pojkarna skilt för sig eller separerar ätstörnings subtyper.



Figur 1. Urvalsprocessen

6.2 Resultat av kvalitetsgranskningen

Utifrån ramarna för klassificering av studier med låg-, medel- och högkvalitet graderades tio artiklar som studier med hög kvalitet och fyra uppnådde medelkvalitet (se tabell 2).

Nedan följer en sammanfattning av de viktigaste aspekterna i kvalitetsgranskningen.

Majoriteten av studierna tappade poäng gällande generalisering till annan population. Detta eftersom samplet i det flesta fallen var väldigt litet och dessutom har urvalet oftast skett på ett litet geografiskt område (t.ex. endast från ett sjukhus eller en rehabiliteringsenhet). Ingen av interventionsstudierna hade innan studiens start bedömt behovet av antalet deltagare som krävdes för att kunna kartlägga den kliniska effekten. Ingen av studierna tappade

poäng gällande undergruppen om syfte; alla studier hade klart och tydligt beskrivit studiens syfte, forskningsfråga och design. Alla studier anger antalet deltagare i sin studie. Majoriteten av studierna har också tydligt redovisat sina mätmetoder och diskuterat deras validitet. Av interventionsstudierna anges bortfallet i alla studier, och endast en utelämnar en bortfallsanalys. I majoriteten av de fall där poängen uteblivit har detta skett främst på grund av att detta helt enkelt inte nämnts eller beskrivits tillräckligt klart i studien, påståendet har därför nödvändigtvis inte besvarats med ett nej. Huvudresultat och författarens slutsatser beskrivs tydligt i alla studier. (Se *Tabell 2*)

Tabell 2. Resultat av kvalitetsgranskning enligt modifierade checklistor av Forsberg & Wengström.

Artikel	A	B	C	D	E	F	TOTALT		KVALITET
1	3/3	7/7	/33	/78	1/2		21/23	0,91 %	Hög
2	3/3	6/7	3/3	6/8	1/2		19/23	0,82 %	Hög
3	3/3	7/7	2/3	6/8	1/2		19/23	0,82 %	Hög
4	3/3	5/7	3/3	8/8	5/7		24/28	0,86%	Hög
5	3/3	5/5	2/3	4/8	1/2		15/23	0,65 %	Medel
6	3/3	8/9	5/5	3/3	7/7	2/3	28/30	0,93 %	Hög
7	3/3	7/9	5/5	2/3	7/7	2/3	26/30	0,87 %	Hög
8	3/3	8/9	5/5	3/3	7/7	2/3	28/30	0,93 %	Hög
9	3/3	5/7	3/3	8/8	6/7		25/28	0,89 %	Hög
10	3/3	5/7	3/3	4/8	1/2		16/23	0,69 %	Medel
11	3/3	6/7	3/3	8/8	1/2		21/23	0,91 %	Hög
12	3/3	6/7	3/3	5/8	1/2		18/23	0,78 %	Hög
13	3/3	4/7	2/3	4/8	1/2		14/23	0,61 %	Medel
14	3/3	3/7	2/3	5/8	1/2		14/23	0,61 %	Medel

6.3 De inkluderade artiklarna

Den inkluderade litteraturen kommer att presenteras översiktligt nedan i tabellform. Forsberg & Wengström (2008:162–163) anser att för att en beskrivning skall vara heltäckande bör författare, titel, publiceringsår, syfte och frågeställningar, design, urval, bortfall, datainsamlingmetoder, resultat samt slutsatser inkluderas. Utifrån detta har sammanfattningen gjorts. I resultatredovisningen kommer artiklarna härnäst refereras till enligt artikelns nummer i tabellen. De mätmetoder som används i studierna förklaras kort i *Bilaga 1*.

Författare och artikel	Syfte	Design	Sampel/urval	Intervention	Mätinstrument	Resultat & Kvalitet
1.Bratland-Sanda, Solfrid et al. 2011. <i>"Exercise dependence score in patients with longstanding eating disorders and controls: the importance of affect regulation and physical activity intensity"</i>	Studien undersökte sambandet mellan träningsberoende, mängden träning och ätstörningssymptom hos klienter med kronisk ätstörning i jämförelse med friska individer.	Icke-experimentell (kohortstudie)	Vuxna kvinnor (n:59) intagna för vård av diagnostiserad ätstörning (anorexi, bulimi och icke-definierad ätstörning). Till kontrollgruppen (n:53) randomiserades individer från ett samlingsprov över norska kvinnor i samma ålder.		Acceloremetern MTI Actigraph, Reasons for exercise inventory (REI), Exercise dependence scale-revised (EDS-R), Eating disorders examination interview version 12.0 (EDE). Statistisk analys gjordes med SPSS version 15.0.	Hård, men inte måttlig fysisk aktivitet är positivt associerat med ätstörningssymptom hos klienterna. Träningsberoende är strakt korrelerat till hård träning, men inte till måttlig, hos klienterna och kontrollgruppen. Träningsintensitet, duration, frekvens, typ och träningsmotiv bör screenas hos klienter med ätstörningar. Kvalitet: Hög
2.Hechler, Tanja et al. 2008. <i>"Physical activity and body composition in outpatients recovering from anorexia nervosa"</i>	Syftet var att studera skillnaderna mellan fysisk aktivitet, relationen mellan fysisk aktivitet och kroppssammansättning samt säsongsvariation	Icke-experimentell (kohortstudie)	10 kvinnor med anorexi rekryterades från poliklinikverksamhet i University of Sydney. Kontrollgruppen av friska kvinnor (n:16) rekryterades från samma samlingsprov över norska kvinnor i samma ålder.		Fysisk aktivitet uppmättes med hjälp av en accelerometer. Procenthalten kroppsfett (%KF) mättes med absorberande röntgen skanning	I motsats till hypotesen uppvisade resultaten likande nivåer av fysisk aktivitet (tid och intensitet) i båda grupperna. En signifikant negativ korrelation visades mellan fysisk aktivitet och kroppsfett.

<i>and healthy controls”</i>	ner gällande träning mellan anorektiker och friska individer.		rades genom annonser vid University of Sydney.		ner. För statistiska analyser användes SPSS.	des mellan % -KF och medeltalet av nivån av aktivitet och tid av både låg och måttlig intensitet hos anorektiker. Resultaten kan inte uppvisa ifall högre fysisk aktivitet är en orsak till lägre % -KF hos anorektiker. Kvalitet: Hög
3.Mond, Jonathan M. & Calogero, Rachel M. 2008. ”Excessive exercise in eating disorder patients and in healthy women”	Studiens syfte är att jämföra personer med ätstörningar (ÄS) med friska individer gällande obligatorisk träning, tränings motivation och frekvens för träning med intentionen att påverka vikt/utseende samt upplevelsen av skuld vid utebliven träning. Dessutom skall överbliven trä-	Icke-experimentell (kohortstudie)	102 kvinnor diagnostiserade med en ätstörning rekryterades via ett ätstörningsprogram i Australien. 184 friska kvinnor blev randomiserade till kontrollgruppen från samma region.		Commitment to exercise scale (CES) - en 8-punkts skala som mätte engagemang för träning och träningsbeteenden. Reasons for exercise inventory (REI), frekvens av hård träning med utseendesyften mättes med två punkter från Eating disorder examination	Anorektiker med självförvållande kränkningar uppvisade högre nivåer av kompulsiv träning och lägre nivåer av njutning vid träning än andra subtyper av ÄS. Både samplet och kontrollgruppen uppvisade låga nivåer av njutning som orsak bakom träning. Negativa känslor vid utebliven träning hos

	ning bland olika subtyper av ätstörningar undersöks.				questionnaire (EDE-Q). Statistisk analys gjordes med SPSS	samplet var den största skillnaden i jämförelse med kontrollgruppen. Kvalitet: Hög
4.Davies, Sarah et al. 2007. <i>"The inpatient management of physical activity in young people with anorexia nervosa"</i>	Studien syftar till att undersöka konsensusen i hanteringen av överdriven fysisk aktivitet hos anorektiker på olika enheter i England. Dessutom undersöks användningen av protokoll, riktlinjer eller taktiker gällande detta. Vidare skall informella tillvägagångssätt undersökas ifall skriven dokumentation inte är tillgängligt.	Icke-experimentell (registerstudie)	Studien inkluderade enheter inom slutenvården av unga anorektiker (n:43).		Strukturerade intervjuer och frågeformulär.	Studien uppvisade brist på konsekvens gällande behandlingen av överdriven fysisk aktivitet och sjukdomens komplexitet används som orsak till att använda sig av ett strängare tillvägagångssätt för att standardisera och evaluera behandlingen. Kvalitet: Medel
5.Hechler, T. Et al. 2005. <i>"How do clinical specialists understand the role of phys-</i>	Studien syftar till att undersöka hur kliniker fokuserar på fysisk aktivitet i undersökningen och behandlingen	Icke-experimentell	53 experter inom ätstörningar från 13 länder kontaktades (strategiskt urval), varav 33		Semi-strukturerat frågeformulär; "The eating disorder specialist/clinician	Majoriteten ansåg att fysisk aktivitet är en viktig komponent inom anorexin och ansåg sig finna en direkt

<p><i>ical activity in eating disorders?”</i></p>	<p>av anorexi.</p>		<p>deltog.</p>		<p>survey”, som var unikt designat för studien. För statistisk analys användes SSPS</p>	<p>association mellan fysisk aktivitet och ÄS. Omfattande undersökningar används gällande klienters aktivitetsnivå, men inga formella undersökningsmetoder användes. Majoriteten använde sig av egenkontroll, psykoedukation och utmanande av klientens övertygelser. Integrering av rörelsegrupper användes också inom behandlingen.</p> <p>Kvalitet: Medel</p>
<p>6. del Valle Fernandez, María et al. 2009. <i>”Does resistance training improve the functional capacity and well being of very young anorexic</i></p>	<p>Studiens syfte är att undersöka effekten av en 3 månaders styrketränningsprogram på funktionsförmågan, muskelstyrka, kroppssammansättning och livskvalitet</p>	<p>RCT</p>	<p>N:22 (20 flickor, 2 pojkar), utvalda från en sjukhusdatabas i Spanien.</p>	<p>Interventionsgruppen deltog i 2 träningar/vecka (å 60-70 min) under 12 veckor. Träningen var individuellt övervakad och innehöll en lågintensiv uppvärmning</p>	<p>Mätningar för antropometri: BMI, hudens tjockhet (Harpenders caliper), % -KF och muskelmassa (%). Standardiserade protokoll användes för att</p>	<p>Ett lågintensivt styrketränningsprogram framkallar inga signifikanta fördelar gällande funktionsförmågan eller copingstrategier gällande ADL. Träningsprogrammet tole-</p>

<i>patients? A randomized controlled trial</i>	hos unga anorektiska klienter på inom polikliniken.			och nedvarvning förutom själva styrkeprogrammet med 11 övningar för de största muskelgrupperna. 10-15 repetitioner gjordes/övning och vikten ökades gradvis från 20-30% 6RM till 50-60% 6RM.	testa muskelstyrkan. Funktionsförmågan testades genom timed up and go (3m och 10m) och Timed up and down stairs. Livskvaliteten mättes med en spansk version av QOL-short from med 36 punkter.	rerades mycket väl och hade inga försämrande effekter på varken klienternas hälsa, vikt eller BMI. Kvalitet: Medel
7.Thien, Vincent et al. 2000. <i>"Pilot study of a graded exercise program for the treatment of anorexia nervosa"</i>	Studien syftar till att undersöka ifall ett progressivt träningsprogram kan öka en anorektikers livskvalitet utan att minska %-KF, vikt eller BMI.	RCT	N:16 (15 kvinnor, 1 man) i åldern 17-45 med diagnoserad anorexi vid en poliklinik i Canada.	Aktivitetsnivån var beroende av klientens ideala kroppsvikt och %KF för att på nytt introduceras till aktivitet genom ett progressivt träningsprogram i 8 steg. Alla klienter kvarstod på samma nivå i minst en vecka, och progressionen till nästa nivå skedde endast efter samtycke från klinikerna.	Livskvaliteten mättes med hjälp av Medical outcomes survey SF-36. Hjärtfrekvensen uppmättes för att kontrollera träningsintensiteten. Antropometriska fakta: BMI, kön, ålder, %-KF.	Både interventions- och kontrollgruppen förbättrade BMI och %-KF värden. Interventionsgruppen visade förbättrade resultat på livskvaliteten i jämförelse med kontrollgruppen. Kvalitet: Hög
8.Rain Carei,	Studiens syfte är	RCT	N:54 (50 kvin-	Alla deltagare	Undersökningar	Yoga-gruppen

<p>T. 2009 "Randomized controlled trial of yoga in the treatment of eating disorders"</p>	<p>att evaluera ifall yoga kan minska ätstörnings- och psykologiska symptom hos unga med en diagnostiserad ätstörning.</p>		<p>nor, 4 män) med en diagnostiserad ätstörning (anorexi, bulimi, icke definierad ätstörning) genom active enrollment på en poliklinik i Seattle. Klara direktiv för exklusion och inklusion.</p>	<p>fick allmän medicinsk vård beroende av grupp-tillhörighet. Interventionen innebar en 1-timmes yoga session 2 gånger/vecka i 8 veckor. En certifierad yogainstruktör fungerade som instruktör vid alla tillfällen och sessionen följde en manual för yoga behandling.</p>	<p>gjorde vid 3 tillfällen. Eating, disorder examination (EDE), BMI, Beck depression inventory (för depression), State-trait anxiety inventory (ängslan), Eating attitude test (EAT). Chi-test och t-test samt ANOVA för data analys.</p>	<p>visade på sänkta EDE-värden, medan kontrollgruppens värden också sjönk med höjdes igen till ursprungliga nivåer efter 12 veckor efter avslutad intervention. BMI hölls stabila för båda grupperna, yoga var lika säkert för alla av de tre ätstörningarna. Yogans korttidseffekter kan öka livskvaliteten under behandlingen av unga med en ätstörning. Kvalitet: Hög</p>
<p>9.Duesund, Liv & Skårderud, Finn. 2003. "Use the body and forget the body: treating anorexia nervosa with adapted physical activity"</p>	<p>Studiens syfte är att undersöka hur sociala interaktioner i aktiviteter kan dämpa negativa känslor på den objektifierade anorektiska kroppen och fokusera upplevelsorna till en mer djupgåen-</p>	<p>Kvalitativ studie</p>	<p>N:7 (kvinnor) mellan 14-19 år med diagnostiserad anorexi rekryterades från ett barn- och ungdomspsykiatriskt center i Norge.</p>	<p>Anpassad fysisk aktivitet innebär att aktiviteten anpassas utifrån utövaren. Aktiviteter utfördes 3-4 timmar/dag och alla deltagare hade en egen tidtabell. Aktiviteter utfördes</p>	<p>Individuella strukturerade intervjuer vid studiens början och slut, som alla blev inspelade. Observationer gjordes av instruktörerna för interventionen samt</p>	<p>Inga signifikanta skillnader uppvisades gällande kroppsvikt, EDI-2C eller BAT. Observationerna korresponderar väl till informanterna. Båda insamlingsmetoderna lägger tyngdpunkt vid</p>

	de subjektiv erfarenhet av den egna kroppen.			både inom- och utomhus. Avslappning var integrerat i alla aktiviteterna men övades också enskilt i ett avslappningsprogram.	följeslagare och blev skriftligt dokumenterade. Textanalys i tre steg och med dataprogrammet Textbase BETA. Dessutom utfördes en medicinsk undersökning i interventionens början och slut samt Eating disorders inventory children's version (EDI-2C) och Body attitude test (BAT).	aktiviteter som inte ses som träning. Repetitiva övningar ökar risken för överdriven fokus på att bränna kalorier. Aktiviteter som lägger vikt på övningen i sig och på närvaro i den sociala interaktionen kan bäst skifta uppmärksamheten. Alla deltagare tyckte att ridning är en passande aktivitet för att byta fokus. Kvalitet: Hög
10.Calogero, Rachel M. & Pedrotty. Kelly N. 2004. <i>“The practice and process of healthy exercise: an investigation of the treatment of exercise abuse in women with</i>	Studien undersöker effektiviteten av ett träningsprogram designat för att reducera träningsberoende hos kvinnor som vårdas på en rehabilitering.	Kvasi-experimentell	254 kvinnor intagna på en 6-månaders behandlingsperiod för diagnostiserad anorexi, bulimi och icke definierbar ätstörning. Deltagarna placerades i interventionsgruppen (n:127)	Träningsgrupper hölls fyra gånger/vecka (å 60 min). Träningen bestod av uppvärmning, träningsaktivitet baserad på tre olika nivåer (A, B, C), nedvarvning och tid för att processera	Modifierad version av Eating disorders examination 12:e versionen (EDE). Viktökning (total och per vecka), obligatory exercise questionnaire (OEQ), objecti-	Deltagande i ett träningsprogram påverkade inte viktökningen negativt under rehabiliteringsperioden. Anorektikerna i träningsgruppen ökade 40 % mer i vikt än anorektikerna i kontrollgruppen. Trä-

<p><i>eating disorders”</i></p>			<p>ifall de genompasserade en medicinsk kontroll och ifall de deltog i åtminstone två träningssessioner av nivå A. Klienter som också genomgick samma medicinska kontroll men inte deltog i någon träning placerades i kontrollgruppen (n:127).</p>	<p>upplevelsen. Själva aktiviteten bestod av kombinationer av följande: stretching, hållning, yoga, pilates, parövningar, styrketräning, balans, träning med boll, aerobisk träning, rekreations spel eller andra aktiviteter som respondenterna mådde bra av.</p>	<p>fied body consciousness scale-appearance control subscale (OBC-AC), eating disorder patient’s expectations and experiences of treatment questionnaire (ED-PEX).</p>	<p>ningsgruppen minskade sitt emotionella engagemang och rigiditet gällande träning. Kvalitet: Medel</p>
<p>11.Bratland-Sand, Solfrid et al. 2009. <i>”Physical activity and exercise dependence during inpatient treatment of longstanding eating disorders: an exploratory study of excessive and non-excessive exercisers”</i></p>	<p>Studien undersöker skillnader i träningsmängden, orsaker till träning, träningsberoende och ätstörnings psykopatologi i slutenvården av kvinnliga ätstörningsklienter klassificerade som antingen träningsberoende och icke-träningsberoende.</p>	<p>Kvasi-experimentell</p>	<p>Vuxna kvinnor med diagnostiserad kronisk ätstörning på en slutenvårdsavdelning för ätstörningar i Norge. Av 65 inlagda antogs 59 till interventionen.</p>	<p>Behandlingen var multikomponent och varade i 20 veckor för klienter med anorexi. Interventionens fokus låg på minska ätstörningssymptomen och att normalisera ätbeteenden. Två sessioner med fysisk aktivitet hölls varje vecka (å 60 min). Intensiteten var</p>	<p>The exercise dependence scale revised (EDS-R), accelerometer, klassificering av träningsberoende enligt Davis et al, the reasons for exercise inventory (REI), ätstörnings psykopatologi mättes med klinisk intervju och</p>	<p>Lindrigare ätstörningsbeteende är korrelerat starkt med både minskat träningsberoende och träning associerat med negativ påverkan bland klienter med träningsberoende. Klienter med träningsberoende uppvisar högre mängd av träning och träningsberoende, träning med</p>

				huvudsakligen måttlig och innehålllet varierade från bollspel, gång, stavgång, styrketräning till ridning. Dessutom deltog alla klienter i en 70 minuters psykoedukativ lektion om fysisk aktivitet.	subjektivt med hjälp av Eating disorders inventory-2 (EDI), anamnes genom intervju. Statistisk analys med SPSS 15.0.	negativ påverkan samt högre EDE och EDI nivåer i jämförelse med icke-träningsberoende anorektiker. Kvalitet: Hög
12.Waugh, Ester J. et al. 2010. "Effects of exercise on bone mass in young women with anorexia nervosa"	Studien undersöker ifall bentäthet kan påverkas av träning under insjuknandet i anorexi eller under tillfrisknings-skedet. Dessutom skall träningens påverkan före insjuknande i anorexi undersökas.	Icke-experimentell (tvärsnittsstudie)	N:190 intagna för slutenvård av anorexi i Toronto.		Bentätheten uppmättes med hjälp av en röntgen (Lunar prodigy scanner) av L1-L4, lårbenshalsen och hela kroppen. Antropometriska mätningar; längd, vikt, BMI, kroppsfett (kg) och fettfri kroppsvikt (kg). Individuell semi-strukturerad intervju gällande sjukdomshi-	Kontinuerlig träning med hög belastning av skelettet under levnads-åren är positivt korrelerat med ökad bentäthet hos anorektiker. Träning under olika faser av anorexin tyder på en mycket komplex påverkan på bentätheten; skelettets svar på träning kan påverkas av både träningens tidpunkt och typ av träning. Hög frekvens av träning

					<p>storien, en modifierad version av Minnesota leisure time physical activity questionnaire (MLTPAQ). Statistisk analys med hjälp av SAS version 9.1.</p>	<p>med måttlig belastning av skelettet under sjukdomsskedet påverkar bentätheten negativt. Detta uppmättes inte hos anorektiker i ett skede av tillfrisknade. Träning med hög belastning av skelettet hade ingen statistisk signifikans hos klienter i sjukdomsskedet gällande bentäthet, medan en positiv reaktion hittades hos klienter i tillfrisknads-skedet av anorexi.</p> <p>Kvalitet: Hög</p>
<p>13.Harris, Ann M. 2007. "Measurement of daily activity in restrictive type anorexia nervosa"</p>	<p>Studien undersöker användandet av the physical activity monitoring system (PAMS) till att särskilja olika kroppsställningar (sitta, ligga, stå) och till att särskil-</p>	<p>Icke-experimetell (kohortstudie)</p>	<p>Åtta kvinnor diagnostiserade med anorexia rekryterades från poliklinisk behandling. Kontrollgruppen (n:8) bestod av friska kvinnor.</p>	<p>Deltagarna fastade i >7 h och hade inte tränat inom beloppet av 12 timmar. Ämnesomsättningen i vila, i sittande, i stående och i gång testades.</p>	<p>Energiförbrukningen mättes med en hög precisions kaloriräknare. Dessutom användes PAMS.</p>	<p>PAMS är ett validerat instrument för att kvantifiera kroppspositionen och rörelse för personer med anorexi i laboratoriemiljö. resultatet kan bidra till att PAMS kan an-</p>

	<p>ja gånghastigheter hos klienter med anorexi. Dessutom skall hypotesen att accelerationen uppmätt med PAMS ökar med progressivt ökad energiförbrukning vid gång hos anorektiker i jämförelse med friska individer.</p>					<p>vändas vid mätning av anorexins patofysiologi och mäta klienternas dagliga aktivitet för att kunna bidra med optimal vård för personerna i fråga.</p> <p>Kvalitet: Medel</p>
<p>14.Bratland-Sanda-Solfrid et al. 2008. <i>“Physical activity in treatment units for eating disorders: clinical practice and attitudes”</i></p>	<p>Studien undersöker aspekterna av fysisk aktivitet i behandlingen av ätstörningar; mätmetoder, riktlinjer och möjliga specialkunnande bland personalen. Dessutom undersöks personalens syn på fysisk aktivitet inom ätstörningssjukdomar, ifall fysisk aktivitet finns integrerat i rehabiliteringen och hur den fysiska</p>	<p>Icke-experimetell (tvärsnittsstudie)</p>	<p>Samplet bestod av specialiserade enheter inom ätstörningar i Norge, Sverige, Danmark och Storbritannien (n:49).</p>		<p>Elektroniskt frågeformulär med frågor som kartlade läget utgående från forskningens syfte.</p>	<p>Majoriteten av enheterna undersöker den fysiska aktiviteten hos ätstörningsklienter vid intagningen för behandling och anser att regelbunden fysisk aktivitet är en del av rehabiliteringen. Överdriven träning anses som ett av huvudsymptomen av ätstörningar och enheterna ansåg fysisk aktivitet vara både skadlig och för-</p>

	aktivitetens roll värderas till skillnad från andra mentala problem.					delaktig inom rehabiliteringen. Kvalitet: Hög
--	--	--	--	--	--	--

6.4 Resultat av litteraturstudien

För att få en bättre inblick över vilket träning som kan bäst lämpas för anorektiker kommer skribenten att presentera resultaten i två delar, nämligen en analys av träningen som gjordes och en analys av träningens påverkan.

6.4.1 Resultatanalys av påverkan av fysisk aktivitet

Både BMI och kroppsfett mätt i procent påverkades inte negativt av varken yoga, ett progressivt träningsprogram eller styrketräning i någon av de tre randomiserade studierna (6,7,8). BMI hölls stabilt i både interventions- och kontrollgruppen i studien med yoga som intervention(8) och interventionsgruppen uppvisade till och med högre BMI i alla mätningar i jämförelse med kontrollgruppen. 62,2 % av samplet hade samma eller ett högre BMI vid 12-veckors uppföljning. Endast 17,7% uppvisade ett reducerat BMI. Träningsgruppen i studie 7 ökade mer i både BMI (1,0kg/m²) och kroppsfettprocent (0,9 %) i jämförelse med kontrollgruppen. Inga negativa effekter på hälsan av styrketräning kunde heller påvisas i styrketräningsinterventionen (6).

Författarna till studie 6 anser att styrketräning med sub-maximal effekt är det kliniskt mest passande typen av träning för anorektiker. Detta på grund av myopatin och minskad muskelstyrka till följd av protein-malnutrition. Studien kan dock inte visa någon större förbättring i funktionsförmågan eller i förmågan att klara av fysiska aktiviteter i vardagen av styrketräning med låg- till måttlig intensitet. I lateral rodd kunde dock en förbättring uppvisas. Både interventions- och träningsgruppen visade förbättrade resultat i flera av punkterna för livskvalitet, detta tror forskarna dock bero på psykoterapi i de båda grupperna och inte på träningsinterventionen. Forskarna spekulerar dock om deras mätmetoder inte var tillräckligt känsliga för små förändringar i muskelmassan.

EDE-nivån sjönk i både kontroll- och yogagruppen (8) mellan veckorna noll och nio, medan yoga-gruppens EDE sjönk därefter ännu ytterligare enligt mätningar vid uppföljning

vecka 12. En utveckling i motsatt riktning kunde observeras hos kontrollgruppen vid vecka 12, där EDE steg från nionde veckan. En reducering, uppvisades i båda grupperna, gällande både depression och ångest. Yoga-gruppen indikerade på minskat besatthet för mat efter att ha utfört yoga vid varje tränings-session. Forskarna anser att yoga kunde användas före och efter måltider för att minska denna besatthet.

Gällande livskvaliteten, som mättes med SF-36, ökades den i interventionsgruppen, medan kontrollgruppen uppvisade en genomsnittlig minskning av livskvaliteten i träningsprogramstudien (7). Minskningen som kontrollgruppen uppvisade kunde inte förklaras. Gällande livskvaliteten i studie (6) uppvisades ingen signifikant effekt och ingen förbättring som kan hänföras till interventionen.

Duesund & Skårderud (9) kunde inte heller uppvisa förändringar i kroppsvikt hos anorektikerna i sina kvantitativa mätningar. Detta var väntat med tanke på den korta interventions-tiden på två veckor. Alla informanter betonade ridning som en aktivitet som kan skifta fokus bort från kroppen. Forskarna menar att aktiviteter kan bidra till att reducera negativ uppmärksamhet gentemot kroppen genom att klienten lägger uppmärksamhet på själva aktiviteten istället, vilket benämns som "själv-glömska". Informanterna menade att de glömer sina ätstörningsproblem vid ridning och sade sig uppleva harmoni. Ridning ansågs som en process; från att informanten hade fokuserat först på hur hon såg ut ridande på hästen, till att istället enbart fokusera på vad hästen gjorde. Andra aktiviteter som minskade negativ uppmärksamhet gentemot den egna kroppen var aktiviteter som fokuserar på andra, icke-konkurrerande- och oförutsägbara aktiviteter. Aktiviteter som provocerar negativ uppmärksamhet visade sig vara det motsatta; individbaserade, resultatfokuserande och förutsägbara. Att som anorektiker bli tillåten en typ av aktivitet kan, enligt forskarna, anses som att ha fått något, förhoppningsvis förtroende, vilket kan ge ökad samarbetsvillighet. Skede av insjuknande påverkar också upplevelserna av interventionen; klienter som nyligen insjuknat har en begränsad syn på sin sjukdom och mindre motivation för att tillfriskna, menar forskarna. En informant betonade vikten av att hon hade en vän i samma sjukdomsskede och menade att de tillsammans kunde motivera varandra till att tillfriskna. 50 % av informanterna ansåg att gällande aktiviteter och ätande, kunde individbaserad rehabilitering begränsa

möjligheterna till tävlan och att jämföra sig själv med andra, vilket kan bäst främja tillfrisknande. De resterande ansåg att genom att arbeta i grupp möjliggjorde det att de kunde stöda varandra till förbättring.

Calogero & Pedrotty (10) rapporterar om större viktökning per vecka i träningsgruppen än i kontrollgruppen i sin studie, samma gällde också den totala vikökningen. Studien resulterade också i lägre känslomässigt engagemang i träning vid utskrivning i träningsgruppen, medan kontrollgruppens känslomässiga engagemang till träning ökade. Deltagande i träningsgruppen reducerade dessutom tränings rigiditet i motsats till kontrollgruppen där beslutsamheten gentemot träning såg ut att öka. Enligt Calogero & Pedrotty hittas flera förklaringar till viktökningen i träningsgruppen; träning kan ha hjälpt till att lindra ångesten och höja välbefinnandet i att öka i vikt. Träningsgrupperna hölls före frukosten eller före middagen för att kunna betona vikten av att tanka kroppen efter träning och kan ha lindrat ångesten i samband med måltider. Möjligheten till att röra på sig under behandlingen kan ha ökat samarbetsvilligheten till hela rehabiliteringsprogrammet. Dessutom minskas behovet för att träna i smyg med mål att bränna kalorier för klienter som deltagit i övervakad träning, till skillnad för kontrollgruppen, där deltagarna mycket väl ha kunnat träna oövervakat.

Hechler et al (2) anser att en förminskad mängd kroppsfett är associerat med lägre nivåer av leptin, vilket ökar hyperaktivitet. Detta visar också på att en normalisering av BMI och kroppsfett nivåer minskar överdriven träning. Dysfunktionell träning kan definieras i kvalitativa termer (nivå av ångest som upplevs vid utebliven träning) och kvantitativa termer (intensitet, tid, frekvens). Studien rapporterar om att träningsmängden varierar med årstiderna vilket bör tas i beaktande av kliniker; under sommaren ökar nämligen aktiviteten. Detta bör fokuseras på i behandlingen eftersom klienterna uppvisar högre nivåer av låg till måttlig intensitets träning under denna årstid. Studien visade också att anorektiker inom öppenvården hade jämförbara nivåer av fysisk aktivitet med friska individer. Bratland-Sanda et al (11) är inne på samma linje gällande hur överdriven träning uttrycks. Vid undersökning av anorektikers träningsbeteende är det viktigt att reflektera över både hyperaktivitetens kvalitet och kvantitet anses Bratland-Sanda et al. i studien hade anorektiker med

hyperaktivitet längre behandling och lägre BMI än anorektiker som inte tränade till överdrift. BMI:s medeltal ökade från behandlingens intagning till utskrivning (från 19,3 kg/m² till 20,3 kg/m²) för den förstnämnda patientgruppen. En ökning kunde inte hittas hos klienter utan hyperaktivitet. Mängden träning var högre hos hyperaktiva vid behandlingens början och slut i jämförelse med icke-hyperaktiva, men halvvägs av behandlingen uppvisades lika nivåer av träning för båda grupperna. Nivåer av träningsberoende och träning för att kunna hantera negativa känslor var högre hos de hyperaktiva än icke-hyperaktiva vid behandlingens slut. Dock kunde en signifikant reduktion av träningsnivån observeras hos de hyperaktiva, men inte hos de icke-hyperaktiva. Hos både grupperna sjönk EDE-nivåerna i slutet av rehabiliteringen i jämförelse med i början, från att ha varit högre hos hyperaktiva. Betydelse av träning i utseendesyfte, vikt, socialisering eller för att påverka negativa och/eller positiva känslor ändrade inte hos någondera av grupperna. Reduktion av mängden fysisk aktivitet korrelerar positivt med minskning i EDE-nivåer hos hela samplet. Hos hyperaktiva korrelerade EDE-nivån positivt med nivån av träningsberoende och betydelse av träning för känsloreglering. Viktändring korrelerade inte signifikant med mängden fysisk aktivitet för hela samplet.

Mond & Calogeros (3) undersökning visar att det symptom som mest skiljer anorektiker från friska individer gällande träning var negativa känslor vid utebliven träning och att träningen utförs at utseendeskäl. Anorektiker med självförvållad kräkning uppvisade högre nivåer av överdriven träning jämfört med klienter med andra subtyper av anorexi. Låga nivåer av njutning och nöje associerat till träning uppvisades både hos anorektiker och friska individer.

Ålder och sjukdomens varaktighet korrelerade inte med mängden fysisk aktivitet hos klienterna i studie 1. Högintensiv träning är associerat med träningsberoende både hos anorektiker och hos kontrollgruppen. EDS korrelerar med EDI och EDE i anorektiker men inte i kontrollgruppen. Inga associationer hittades mellan träning med måttlig intensitet och EDS, REI, EDE eller EDI i anorektiker eller kontrollgruppen. Högintensiv träning associeras positivt med EDS, EDI-undergruppen om missnöje med kroppen och EDE-undergruppen om viktproblem, men inte med REI hos klienterna. Ätstörningssymptom är positivt associe-

rat med mängden högintensiv träning per vecka, men inte med träning med måttlig intensitet, hos anorektiker. Detta korrelerar negativt hos kontrollgruppen.

Studie 12 visar att kontinuerlig träning med hög belastning av skelettet under levda år är positivt korrelerat med ökad bentäthet hos anorektiker, effekten är dessutom större hos tillfrisknade anorektiker. Effekten av träning på bentätheten hos anorektikerna är komplex och påverkas både av träningens typ och när den är utförd dvs. under vilket skede av sjukdomen. Höga mängder av träning med måttlig belastning under insjuknande är negativt associerat med bentäthet, vilket inte upphittades hos tillfrisknade anorektiker. Träning med hög belastning har ingen signifikant association med bentäthet hos sjuka anorektiker, medan högbelastningsträning under ett skede av tillfrisknad har en signifikant positiv korrelation. Måttlig belastning hos sjuka associerar inte med lägre bentäthet. Hos tillfrisknade anorektiker korrelerade hög belastningsträning med högre bentäthet.

En studie (13) undersökte ifall PAMS (physical activity monitoring system) kan användas som hjälpmedel i undersökandet och övervakandet av träning hos anorektiker. PAMS uppvisade anmärkningsvärd känslighet och specificitet för att kunna särskilja på kroppspositioner; PAMS skiljde korrekt på liggande från sittande och stående (300/300 fall) och sittande från stående (300/300 fall). PAMS kunde också skilja på gånghastighet i ½ mph från stillastående. Energiförbrukningen ökade signifikant och i en lineär relation i gång och med varje ökning i gånghastigheten. PAMS uppvisade att energiförbrukningen var lika hos anorektiker och friska individer då energiförbrukningen i gång och i vila uttrycktes i relation till kroppsvikt. PAMS kunde uppvisa utmärkta och validerade resultat gällande mätning av energiförbrukning i gång hos anorektiker.

6.4.2 Resultatanalys av den utförda aktiviteten

Interventionen i studien om styrketräningens effekt på anorektiker (6) innebar två individuellt övervakade träningar per vecka (å 60-70 minuter) i tre månader. Träningen innehöll uppvärmning och nedvarvning samt elva muskelövningar som fokuserade på de största muskelgrupperna med 10-15 upprepningar av varje övning. Vikten ökades progressivt när muskelstyrkan förbättrades från 20 % - 30 % av 6RM till 50 % - 60 % av 6RM. För varje övning ökades motståndet när klienten kunde utföra 15 repetitioner. Klienterna utförde dessutom isometriska muskelkontraktioner av stora muskelgrupper, i 20-30 sekunder och under sex serier, med deras egen kroppsvikt som motstånd eller med hjälp av hantlar (1-3kg) för övre kroppen. Interventionen utfördes i en gymnastiksal på ett sjukhus, där alla styrketräningsmaskinerna var speciellt instruerade för att passa barn och unga. Samplets medelålder var 14.7 år.

Interventionen i yogastudien (8) innebar en timmes yogalektion två gånger per vecka i åtta veckor. Som instruktör fungerade en certifierad yogainstruktör i Viniyoga metodologin inom Yoga alliance. Yogasessionen instruerades enligt en yoga behandlings manual. Yogan utfördes i kliniska undersökningsrum där golven täcktes av mattor och belysningen mattades av. Alla träningssessionerna videofilmades. Medelåldern för samplet 16.52 år.

Protokollet för det graderande träningsprogrammet (7) var indelat i 8 steg. Aktivitetsnivån baserar sig på klientens procentuella ideala kroppsvikt (IKV) och kroppsfettprocent (KF). Interventionens mål var att återinföra klienten till aktivitet genom att småningom öka aktiviteten. Steg ett bestod av stretchnings övningar i sittande och liggande tre gånger per vecka (<75 % IKV eller <19 % KF). Steg två innehöll stretchning i sittande, liggande och stående (<75 % IKV eller <19 % KF). Till steg 3a tillades isometriska övningar till steg 2, en serie tre gånger i veckan (80 % IKV eller 20 % BF). Steg 3b ökades med låg-intensitet kardiovaskulär träning två gånger per vecka. Detta steg påbörjas tre veckor efter steg 3a. I steg fyra ökades kardiovaskulära träningen till tre gånger i veckan (85 % IKV or 21 % KF). Steg fem innehöll stretchningsövningar tre gånger per vecka, styrketräning med motstånd

en serie tre gånger per vecka plus låg intensiv kardiovaskulär träning tre gånger per vecka (90 % IKV eller 22.5 % KF). Steg sex inkluderar stretchningsövningar tre gånger per vecka, styrketräning med motstånd två serier tre gånger per vecka plus låg intensiv kardiovaskulär träning tre gånger per vecka (<85 % IKV eller <23.7 % KF). Det avslutande steget, steg sju, innehåller stretchningsövningar tre gånger per vecka, styrketräning med motstånd två till tre serier tre gånger per vecka plus låg intensiv kardiovaskulär träning tre gånger per vecka (<100 % IKV eller <25 % KF). Alla klienter (oberoende startvikt) började från steg ett. Klienterna tränade i varje fas åtminstone en vecka, progression till nästa steg skedde endast i samtycke från klinikerna. Hjärtfrekvensen användes för att mäta rätt träningsintensitet. Regression av träningsnivå skedde ifall klienten inte uppnådde det uppsatta målet på fyra veckor.

Tre studier (4, 5, 14) undersökte det nuvarande läget på rehabiliteringsenheter för ätstörningar och personalens attityder. Enligt Davies et al (4) används ett tillvägagångssätt som tillåter en viss aktivitet vid ett visst BMI-värde eller procentuell kroppsvikt i förhållande till ålder och längd. Värdena kunde dock variera; från att ett BMI-värde på 15 nåtts till 18,5. Inga rehabiliteringsenheter rapporterade använda sig av någon form av publikation eller litteratur som grund för sina tillvägagångssätt menar Davies et al, medan Bratland-Sanda et al i sin studie (14) menar att den generella åsikten var att enheterna använde sig av riktlinjer för att stoppa eller begränsa överdriven träning. Studie 5 rapporterar också om enheternas bristande användning av standardiserade behandlingsmetoder. Riktlinjerna varierar också enligt Bratland-Sanda et al; t.ex. i enheter i Sverige så tillåts ingen fysisk aktivitet ifall BMI är lågt (<15), medan man i Storbritannien och Danmark motsäger sig denna linje. 82 % av rehabiliteringsenheterna i Bratland-Sandas studie integrerar regelbunden fysisk aktivitet i rehabiliteringen, varav 22 % använde sig av ett individuellt utarbetat träningsprogram för klienterna när dessa är somatiskt stabila. 12 % använde sig av gruppverksamhet två gånger per vecka, vilket kunde inkludera gång, bowling, bollspel, stavgång, simning, styrketräning, vattengymnastik, tai chi och ridning etc. tyngdpunkten lades på att lära klienterna skillnaden på överdriven träning och normal hälsosam fysisk aktivitet.

Davies et als studie (4) visar att aktivitet används på rehabiliteringsenheterna både i belöningssyfte eller som uppmuntran för viktuppgång. Enheterna anser att svårigheten ligger i att kunna balansera mellan att kontrollera och facilitera klientens viktuppgång med behovet att hjälpa denne till att använda sin egen förmåga till att hantera svåra känslor och ångest också utanför terapin. Detta balanserande försvåras ytterligare för terapeuten eftersom sjukdomen ofta blandar in flera drabbade (t.ex. familjen), vilket ofta leder till att användandet av strikta tillvägagångssätt och standardiserade regimer inte används i den grad de borde. Studien pekar på att enheterna inte lägger vikt på ifall klienten är en idrottare eller inte, utan i hur träning betonas i deras normala hälsosamma liv. Bakgrunden som idrottare kan användas som motiverande faktor till att tillfriskna för att då också kunna återgå till sin idrott. Psykoedukation, utmanande av klientens uppfattningar och egenkontroll är de mest använda tillvägagångssätten inom rehabiliteringen enligt Hechler et al (5). Evidensen för egenkontroll för fysisk aktivitet inom ätstörningar är dock begränsad, men forskarna anser ändå att detta kunde ge nyttig information för undersökningen och behandlingen av hyperaktivitet. Integrering av rörelsegrupper är också ett använt koncept (5). Feldenkrais metoden har studerats ha positiv inverkan på kroppsuppfattningen. Inga studier finns dock om hur metoden kan inverka på nivån av fysisk aktivitet, menar Hechler et al. trots att yoga inte blivit omfattande studerat i ätstörningssammanhang vid tidpunkten för Hechler et als studie, så var metoden ändå ganska välanvänd. Vidare menar forskarna att omfattande träningsprogram kan bidra med ytterligare fördelar för klientens hälsa.

Träningen i studie 10 bestod av 60 minuters träning, fyra gånger per vecka. Träningssessionen bestod av uppvärmning, aktivitet och nedvarvning samt tid för att processera sina upplevelser. Tid för reflektion gavs också före och under själva träningen. Själva aktiviteten kunde bestå av följande aktiviteter baserade på tre olika aktivitetsnivåer: stretching, hållning, pilates, parövningar, styrketräning, balans, träning med gymnastikboll, aerobisk aktivitet (gång, hopp) rekreationsspel eller andra aktiviteter som klienterna kunde glädja sig av. Den första nivåns fokus var att reflektera över hur kroppen känns under träning och att lära sig att lyssna på när kroppen signalerar om trötthet eller smärta och att lära sig när man skall sluta. Deltagarna utmanas till att inte jämföra sig med andra och skolas i att inte fokusera på träning endast för att gå ner i vikt. Huvudmålet för det andra skedet är att kunna

balansera intensitet och frekvens med principerna som blev introducerade i nivå ett. För att variera träningen integreras styrketräning och aktiviteter utomhus. Fokuset i nivå tre ligger på att arbeta med det specifika problemet som klienten har gällande träning, t.ex. att klienten springer för mycket. För att kunna delta i träningen bör deltagarna väga 71 % av den ideala kroppsvikten i åtminstone 24 timmar, vara intagen för behandling i åtminstone en vecka och ha genomgått en medicinsk undersökning.

Interventionen i studie (11) innehöll en obligatorisk 60 minuters träningssession två gånger per vecka med måttlig intensitet. Träningen kunde innefatta bollspel, gång, stavgång, styrketräning eller ridning. Hela behandlingens (20 veckor) mål var att reducera ätstörnings-symptomen och normalisera ätbeteenden.

Träningen i studie 9 ordnades i samband med en sluten rehabilitering på två veckor på ett hälsocenter. Anorektikerna implementerades med andra klienter med flera olika diagnoser. Personalen på rehabiliteringscentret var multiprofessionellt. En viktig aspekt inom rehabiliteringen är den sociala integrationen, och huvudmålen var fysiska, psykiska och social anpassning. Anpassad träning är aktiviteter som anpassas efter utföraren. Aktiviteterna innefattade utmaningar men var inte tävlingsinriktade och skall likna *träning* så lite som möjligt. Aktiviteterna skulle bidra med upplevelser med människor, och djur, naturen, ljud och dofter. Klienterna var aktiva i tre till fyra timmar per dag, enligt en egen tidtabell. Inomhus bestod träningen av hydroterapi, väggklättring, övningar i ett aktivitetsrum och avslappningsövningar. Hydroterapi bestod av lekfulla och sociala övningar, övningar till musik och avslappning. Avslappning integrerades i alla övningar, men bestod också som en självständig aktivitet. Spänn- slappna av tekniken och känselövningar användes som avslappningsövningar. Uteaktiviteter bestod av skidning, ridning, slalom och friluftsliv med övernattnings, rodd, paddling, gång-orientering och observering av naturen. Inga aktiviteter fick vara för fysiskt krävande, utan istället upplevelsemässiga och med tyngdpunkt på samarbete.

Majoriteten av de tillfrisknade i studie 12, tränade under tillfriskningskedet, men tränade mindre under insjukningsfasen. Aktiviteterna var liknande hos både sjuka och tillfrisknade under alla sjukdomsskeden. Typiska aktiviteter före insjuknande skiljde sig från aktiviteter

under insjuknande och tillfrisknande, aktiviteter under insjuknande och tillfrisknande var likadana. Aktiviteter som utfördes av klienter som främst idkade träning med måttlig belastning före insjuknande var främst rekreations grenar så som t.ex. boboll, volleyboll, skrimning och gång, vilket under insjuknandet byttes till överdriven mängd med gång och trappgång, magmuskelövningar och benmuskelövningar. De anorektiker som idkade hög belastnings träning före insjuknande deltog i tävlingsgrenar så som dans, gymnastik, konståkning, vilket utböts mot löpning vid insjuknandet. Klienter som höll på med aktiviteter med både måttlig- och högbelastning var aktiva i olika grenar så som t.ex. fotboll, boboll, basket och friidrott.

7 DISKUSSION

I detta kapitel kommer skribenten diskutera och kritiskt granska styrkor och brister i arbetet. För att kunna diskutera reliabilitet och validitet kommer både metod och resultat att analyseras. De erhållna resultaten diskuteras utgående från frågeställningarna.

7.1 Metoddiskussion

Syftet med min studie var att ta reda på ifall fysisk aktivitet kan visa sig ha fördelar inom rehabiliteringen av unga flickor med anorexia nervosa. Jag valde att genom en elektronisk databassökning, frisökning, kritisk granskning av litteraturens kvalitet och analys av studiernas innehåll för att få fram den önskade kunskapen. Denna systematiska process lämpar sig utmärkt för detta syfte, eftersom den ger bred kunskap om ett utstakat forskningsproblem. Forskningsförloppet innehåller många steg som kräver noggrannhet, observans och systematik. Valet att använda Forsberg & Wengströms metod för kvalitetsgranskning gjordes eftersom denna metod redan från förut var bekant och kunde då underlätta processen. Svårigheter låg i databassökningen, som gjordes i flera omgångar för att komma till den slutgiltiga sökningen. Träning visade sig behövas, för att hitta de mest relevanta studierna med hjälp av rätt sökord och passande sökkriterier.

Bristerna i metoden är många. Eftersom skribenten själv har valt inklusions- och exklusionskriterier för studier, vilka databaser som sökningen skall ske i och självständigt gjort litteraturgranskningen kan resultatet vara aningen förvriden och subjektiv, vilket sänker litteraturstudiens reliabilitet. Att exkludera avgiftsbelagda artiklar kan ha utelämnat relevant litteratur. För att undvika grava feltolkningar har jag strävat till att vara systematisk i forskningen och till att beskriva arbetsprocessen samt metodiken så tydligt som möjligt.

Jag har valt att inkludera både studier med och utan interventioner. Dessutom har jag inkluderat två kvalitativa studier. Detta gjorde litteraturgranskningen och resultattolkningen svårare, men jag hittade ändå styrkor i artiklarna som jag ville få med. Samma validitets- och reliabilitets testade instrument används i flera av studierna. Valet av litteratur har också i viss mån påverkats av brist på relevans hos studierna bland träffarna i databassökningen. Summan av artiklarna blev ändå bara 14, pga. att majoriteten av färskare artiklar var avgiftsbelagda. Trots att ätstörningar är ett ständigt aktuellt ämne, var en stor del av artiklarna publicerade på 1980- och 1990-talet, vilket inte kunde inkluderas i studien. Jag har valt, som redan nämnts, att bredda kriterierna gällande interventionsgruppen. Jag tror ändå att resultaten kan generaliseras till anorexigruppen i Sympati r.f., eftersom alla studier ändå inkluderade den önskade interventionsgruppen, men vissa kunde ha en bredare population som i sig resulterade i ett bredare sampel.

En svaghet i studien är bristen på interventionsstudier. Jag har valt att inkludera tre studier (4,5,14) som undersöker nuläget på rehabiliteringsenheter specialiserade på ätstörningar. Den nuvarande praxisen bör nödvändigtvis inte vara baserad på evidens, vilket då inte kan ge mig information om vad som bevisligen fungerar. Jag anser dock att ifall vissa metoder ändå används så finns det antagligen praktiska resultat som ligger bakom för att just dessa metoder används, vilket kan dras nytta av i studien. Detta är också inget nytt inom fysioterapin; när det handlar om människokroppen så finns det många aspekter som verkar fungera utan att man, trots forskning, vet de bakomliggande orsakerna. Jag har ändå valt att inte lägga någon större vikt på dessa studier.

7.2 Resultatdiskussion

Resultatet av litteratursökningen gav ett nöjaktigt antal relevanta artiklar med tillräcklig kvalitet. Litteraturstudien inkluderade två kvalitativa artiklar, tre RCT studier, två kvasi-experimentella och sju icke-experimentella. Forskningsfrågorna besvaras gemensamt genom en diskussion av resultatanalysen i kapitel 6.4.1 och 6.4.2.

Ett överhängande orosmoment för kliniker inom rehabiliteringen av anorektiker är viktnedgången (Duodecim 2009 och Davids 1999). Ingen av studierna kunde visa någon märkbar viktnedgång, förändringar i BMI eller kroppsfettprocent eller försämring i informanternas allmänna hälsotillstånd. Tvärtom kunde Calogero & Pedrotty (10) t.o.m. uppvisa att träningsgruppen gick 40 % mer upp i vikt än kontrollgruppen.

Gällande ätstörningssymptom och träningsberoende tycks ett utarbetat och övervakat träningsprogram minska de nämnda symptomen, ett progressivt träningsprogram anses vara ett säkert program att återinföra hälsosam aktivitet för anorektiker, utan att vara hälsoskadligt (7,10). Yoga kan fungera som akut intervention genom att minska på det tvångsmässiga fokuserandet på mat anser Rain Carei et al (8). Styrketräning med låg till måttlig intensitet tycks inte utgöra någon nytta för anorektikers funktionsförmåga eller för deras ADL funktioner. Träningsinterventionen var dock vältolererad och hade ingen motsatt effekt på hälsan enligt del Valle et al (6). Intressant vore dock att studera ifall styrketräningen har någon effekt på träningsberoende eller ifall den kan minska ätstörningssymptomen.

Aktiviteter som minskade negativ uppmärksamhet gentemot den egna kroppen var aktiviteter som fokuserar på andra, icke-konkurrerande- och oförutsägbara aktiviteter, så som ridning, bollspel, uteliv, paddling, väggklättring, slalom, dans eller avslappningsövningar. Aktiviteter som provocerar negativ uppmärksamhet visade sig vara det motsatta; individbaserade, resultatfokuserande och förutsägbara, så som till exempel balansövningar. (9)

Övervakad och planerad träning med huvudsakligen måttlig intensitet verkar minska på ätstörningssymptomen (minska på EDE-nivån) utan att störa viktökningen hos både hyper-

aktiva och icke-hyperaktiva anorektiker. Yoga och progressiv träning är träningstyper som verkar vara bäst lämpade och som kan återinföra hälsosam träning i klienternas liv. En timme två gånger per vecka verkar vara en måttlig mängd träning, men också upp till fyra gånger per vecka har uppvisat positiva resultat. (8,10,11) Detta skulle ge en sund modell för träning, vilket Garner & Garfinkel (1997:186) anser att är nödvändigt för att klienten skall kunna ha en hälsosam bild av träning vid utskrivning. Brist på klara och tydliga riktlinjer för träningen undviker att klienten tränar på ohälsosamma sätt.

De nuvarande strategierna, för behandling av fysisk aktivitet inom rehabiliteringen, är främst genom mental träning, egen kontroll och genom att utmana klientens övertygelser. De mest använda träningsinterventionerna inom rehabiliteringsenheterna är rörelsegrupper, ridning, yoga och feldenkraismetoden. (4, 5, 14)

Riktlinjerna för begränsning och tillåtelse av träning varierar. Riktlinjerna för vid vilken kroppsvikt träning kan implementeras varierar: från <75 % av ideal kroppsvikt (7) till ett BMI-värde över 15 (jfr Duodecim 2009). (14)

Hypotesen att aktivitet kan öka samarbetsvilligheten som Garner & Garfinkel (1997:184–186) nämnde, har också visats i studier där anpassad träning och ett progressivt träningsprogram använts. (9,10)

Knowles (2009) betonade vikten av tidig screening av ätstörningssymptom, vilket stöds i studierna. Till Duodecims (2009) lista på fysioterapeutiska undersökningspunkter bör också en anamnes av tvångsträning tilläggas. Denna undersökning bör omfatta både kvalitativa (t.ex. motiv för träning och träningsberoende) och kvantitativa (t.ex. frekvens och mängd) dimensioner av träningen. Dessutom tyder studie 2 på att det är viktigare att lägga märke till träningsintensiteten, och inte träningens varaktighet. (1, 2, 11)

50 % av anorektikerna ansåg att gruppträning var till en fördel inom rehabiliteringen medan de resterande föredrog individuell träning, vilket kan sammanfattas till att valet av tränings utformning antagligen måste anpassas enligt klienten/klienterna. (9)

Tidpunkten för träning spelar in i den påverkan träningen kan medföra. Överdriven mängd gång kan innebära minskad bentäthet när klienten är mycket sjuk, medan träning med hög belastning under tillfrisknande kan främja benuppbyggnaden. Detta är också både Duodecim (2009) och Garner & Garfinkel (1997) inne på, nämligen att träning vid korrigeringskedet kan främja viktuppgång. Dessutom kan tidpunkten på dagen inverka på resultatet av aktiviteten, så som i interventionen med yoga (8), där yoga föreslogs kunna användas som akut metod i samband med måltid.

Studierna pekar på att välutbildad och kunnig personal för att optimera rehabiliteringen och undvika skada. De flesta interventionerna gjorde på antingen sjukhus eller olika typer av rehabiliteringscenter. (4,5,7, 8, 10,11,14)

7.3 Etiska överväganden

Innan en litteraturstudie inleds bör forskaren fundera kring etiska frågor och överväganden, anser Forsberg och Wengström (2008:77). I min forskning koncentreras de etiska överväganden främst på val av artiklar och resultatredovisningen och som Forsberg & Wengström understryker är att all resultat måste påvisas oberoende ifall dessa stöder eller inte stöder hypotesen. Att ”endast presentera de artiklar som stöder forskarens egen åsikt” är oetiskt menar Forsberg & Wengström. Valet av artiklar sker endast av mig, vilket kan göra att studien anses vara subjektiv, vilket strider mot etiska direktiv. Detta kunde ändras genom att någon annan utför vilka studier som ska inkluderas, så att jag på ett mer opartiskt sätt kan studera artiklarna. Dessutom måste alla artiklar som ingår i studien redovisas och arkiveras i tio år. Studier som fått tillstånd från etisk kommitté eller där etiska överväganden har gjorts bör väljas. Båda källorna betonar att varken egna resultat eller citeringar får förskönas eller förvrängas. (Forsberg & Wengström 2008 Gustafsson et al. 2005).

Vidare bör studiens olika förutsättningar och metoder klargöras och motiveras. Studiens syfte måste vara tydligt och metoderna skall kunna förklaras och påvisas kunna nå svaren

på forskningsfrågorna. Metoderna måste hanteras korrekt och kompetent. (Gustafsson et al 2005).

Skribenten bör ha lov att publicera alla artiklar som inkluderas i studien. Plagiering är olagligt vilket bör undvikas genom att all citering och hänvisning sker på ett korrekt sätt. Forsberg & Wengström (2008:77) hänvisar till Vetenskapsrådet vid tal om fusk och ohederlighet, och menar att detta ske genom fabricering av data, stöld eller plagiat av data, förvrängning av forskningsprocessen eller genom ohederlighet mot anslagsgivare. Eftersom skribenten inte kommer att använda sig av varken analysredskap eller enkät behövs inget tillstånd från den etiska kommittén.

Den största etiska konsekvensen undersökningen torde ha på de berörande i studien är gällande generalisering. Att dra för snäva slutsatser om en specifik klientgrupp kan tänkas vara kränkande. Dessutom finns det enligt skribenten ett osynligt tabu över alla diagnoser inom den psykiatriska sektorn, vilket bör tas i hänsyn.

7.4 Studiens konsekvenser för arbetslivet och förslag på vidare studier

Studien ger först och främst direktiv för fysioterapeuter inom det psykofysiska området. Examensarbetet ger information och fakta om tillståndet, träningsråd och riktlinjer. Inom denna sjukdomsgrupp är kunskapen om kontraindikationer dessutom viktig. Som redan nämnts är förebyggande åtgärder och tidig registrering av symptom ett viktigt steg inom hela vårdsektorn, för att underlätta rehabiliteringen. Studien ger indikationer på de första symptomen, vilket hjälper vid screening.

Det finns ett otal frågetecken att rätta ut gällande anorexi och psykofysiska sjukdomar. Eftersom alla studierna inte använde sig av samma mätinstrument, är resultaten svåra att sammanställa och slutsatser om deras effekt svåra att göra. Randomiserade studier inom detta ämne är en raritet och borde utföras för att stärka evidensen för olika interventioner. T.ex.

så används Feldenkraismetoden i ganska bred utsträckning trots att ingen evidens för denna metod kunde hittas.

8 KONKLUSION

Sammanfattningsvis kan sägas att rehabiliteringen för anorektiker karakteriseras av det som är mycket vanligt inom fysioterapi, nämligen bristen på generaliserbarhet. Ingen klient är den andra lik, trots samma diagnos. Rehabiliteringen bör individanpassas, och träningen utföras utifrån klientens behov.

Inga fynd hittades som skulle stöda att helt utelämna övervakad träning. Övervakad och planerad träning med huvudsakligen måttlig intensitet verkar minska på ätstörningssymptomen (minska på EDE-nivån) utan att störa viktökningen hos både hyperaktiva och icke-hyperaktiva anorektiker. Styrketräning med låg till måttlig intensitet tycks inte utgöra någon nytta för anorektikers funktionsförmåga eller ADL funktioner. Viktigaste målen är att återinföra en sund modell av träning, minska på ätstörningssymptomen och träningsberoendet. Yoga och progressiv träning är träningstyper som verkar vara bäst lämpade och som kan återinföra hälsosam träning i klientens liv. En timme två gånger per vecka verkar vara en måttlig mängd träning, men också en timmes träning upp till fyra gånger per vecka har uppvisat positiva resultat. Ytterligare studier med bra kvalitet behövs dock för att kunna ge rehabiliteringsrekommendationer åt denna klientgrupp.

Intressant är att associationen mellan träning och nöje eller njutning är mycket låg, inte bara hos anorektiker, utan också hos friska kvinnor. Målet för fysioterapeuter både nu och i framtiden är klientens välmående; både det psykiska- och fysiska välmående. Utmaningen ligger i att kunna motivera klienterna till att självständigt motionera. För att uppnå detta, måste vi få individer att lära sig att njuta av att röra på sig och ha roligt i träningens tecken. Detta är nyckeln till resultat, nämligen långsiktig träning. Rolig och njutbar träning är inte ett påtvingat måste utan ett självständigt val som lätt implementeras i klientens liv för ett långsiktigt välmående.

Slutligen kan sägas att fysioterapin verkligen är mångfacetterad och fysioterapeuten bör besitta en rad av egenskaper. I rehabiliteringen av både obesitet och ätstörning måste gläd-

jen i aktivitet hittas, trots att resultatet skall bli det motsatta. Den gyllene medelvägen mellan träning och vila bör strävas till att hitta.

KÄLLOR

Aro, Antti; Mutanen, Marja; Uusitupa, Matti; Aantaa, Riku. 1999, *Ravitsemustiede*, Helsingfors: Kustannus oy Duodecim, ISBN 951-656-020-2, 648 s.

Bratland-Sanda, S.; Rosenvinge, J.H.; Vrabel, K.A.R.; Norring, D.; Sundgot-Borgen, J.; Rø, Ø.; Martinsen, E.W. 2008, Physical activity in treatment units for eating disorders: clinical practice and attitudes, *Eating & weight disorders*, vol. 14, s. 106-112. Tillgänglig: Editrice Kurtis. Hämtad 3.9.2011.

Bratland-Sanda, Solfrid; Sundgot-Borgen, Jorunn; Rø, Øyvind; Rosenvinge, Jan H.; Rø, Øyvind; Hoffart, Asle; Martinsen, Egil W. 2009, Physical activity and exercise dependence during inpatient treatment of longstanding eating disorders: an exploratory study of excessive and non-excessive exercisers, *International journal of eating disorders*, vol. 43, s. 266-273. Tillgänglig: Ebsco Cinahl och SPORTdiscus. Hämtad 3.9.2011.

Bratland-Sanda, Solfrid. 2010, *Physical activity in female inpatients with longstanding eating disorders*, Doktorsavhandling, Norge: Norwegian school of sport sciences. Tillgänglig: Norwegian school of sport sciences. Hämtad 20.4.2011.

Bratland-Sanda, Solfrid; Martinsen, Egil W.; Rosenvinge, Jan H.; Rø, Øyvind; Hoffart, Asle & Sundgot-Borgen, Jorunn. 2011, Exercise dependence score in patients with longstanding eating disorders and controls: the importance of affect regulation and physical activity intensity, *European eating disorders review*, vol. 19, s. 249-255. Tillgänglig: Ebsco Academic search elite. Hämtad 3.9.2011.

Calogero, Rachel M. & Pedrotty, Kelly N. 2004, The practice and process of healthy exercise: an investigation of the treatment of exercise abuse in women with eating disorders, *Eating disorders*, vol. 12, s. 273-291. Tillgänglig: Ebsco Sportdiscus. Hämtad 3.9.2011.

Davies, Caroline. 1999, Excessive exercise and anorexia nervosa: addictive and compulsive behaviors, *Psychiatric annals*, vol. 29, s. 221-224. Tillgänglig: psychiatric annals online. Hämtad 31.3.2011.

Davies, Sarah; Parekh, Komal; Etelapaa, Kaisa; Wood, Davie & Jaffa, Tony. 2007, The inpatient management of physical activity in young people with anorexia nervosa, *European eating disorders review*, vol. 16, s. 334-340. Tillgänglig: Ebsco Academic search elite. Hämtad 3.9.2011.

Duesund, Liv & Skårderud, Finn. 2003, Use the body and forget the body: treating anorexia nervosa with adapted physical activity, *Clinical child psychology and psychiatry*, nr 1359-1045 volym 8, s. 53. Tillgänglig: Sage journals online. Hämtad 3.9.2011.

Duodecim. 2009, Gångsevärd, *Syömissäiriöt (lapset ja nuoret)*, publicerad 20.8.2009. Tillgänglig:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi33030?hakusana=sy%C3%B6mish%C3%A4iri%C3%B6>. Hämtad 31.3.2011.

van Elburg, Annemari A.; Hoek, Hans W.; Kas, Martien J.H. & van Engeland, Herman. 2007, Nurse evaluation of hyperactivity in anorexia nervosa: a comparative study, *European eating disorders review*, vol. 15, s. 452-429. Tillgänglig: Ebsco Academic search elite. Hämtad 20.4.2011.

Forsberg, Christina & Wengström Yvonne. 2003, *Att göra systematiska litteraturstudier - värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskningen*, Stockholm: Natur och Kultur, ISBN 978-91-27-09165-8. 208 s.

Forsberg, Christina & Wengström Yvonne. 2008. *Att göra systematiska litteraturstudier- värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskningen*, 2:a uppl., Stockholm: Natur och Kultur, ISBN 978-91-27-10016-9, 216 s.

Garner, David M. & Garfinkel, Paul E. 1997, *Handbook of treatment for eating disorders*. 2:a uppl., New York: The Guilford Press, ISBN 1-57230-186-4, 528 s.

Garrow, J.S. & James, W.P. 1993, *Human nutrition and dietics*. 9:e uppl., New York: Churchill Livingstone, ISBN 0-443-04121-0, 847 s.

Gustafsson, Bengt; Hermerén, Göran & Petterson Bo. 2005, *Vad är god forskningsred? Synpunkter, riktlinjer och exempel*, Stockholm: Vetenskapsrådet, ISSN 1651-7350, 88s.

Tillgänglig:

http://www.vr.se/download/18.6b2f98a910b3e260ae28000334/god_forskningsred_3.pdf.

Hämtad 10.03.11.

Hammarberg, Petra. 2000, *Kroppskännedomsgrupp för ungdomar med ätstörningar*, Examensarbete, Helsingfors: Arcada, Fysioterapi.

Harris, Ann M.; McAlpine, Donald E.; Shirbhate, Rashmi, Manohar, Chinmay, U. & Levine, James A. 2007, Measurement of daily activity in restrictive type anorexia nervosa, *International journal of eating disorders*, vol. 41, s. 280-283. Tillgänglig: Ebsco Cinahl. Hämtad 3.9.2011.

Hechler, Tanja; Reiger, Elizabeth; Stephen Touyz; Plasqui, Guy & Westerterp, Klaas. 2008, Physical activity and body composition in outpatients recovering from anorexia nervosa and healthy controls, *Adapted physical activity quarterly*, vol. 25, s. 159-173. Tillgänglig: Ebsco Cinahl och Sportdiscus. Hämtad 3.9.2011.

Hechler, T.; Beumont, P.; Marks, P. & Touyz, S. 2005, How do clinical specialists understand the role of physical activity in eating disorders? *European eating disorders review*, vol. 13, s. 125-132. Tillgänglig: Ebsco Academic search elite. Hämtad 3.9.2011.

Knowles, Ann-Marie. 2009, Exercising to compensate- the effects on psychological well-being, *Sports & exercise psychology review*, nr 2, vol. 5, 51 s.

Lönnqvist, Jouko & Aalberg, Veikko. 2007, *Psykiatria*, 5-6 uppl., Helsingfors: Duodecim, ISBN 978-951-656-146-5, 882 s.

McKenzie, Donald C. 1999, Markers of excessive exercise, *Canadian journal of applied physiology*, nr 1, vol. 24, s. 66-73.

Miller-Keane. 1992, *Encyclopedia & dictionary of medicine, nursing & allied health*. 5:e uppl., USA: W.B Saunders company, ISBN 0-7216-3456-7, 1780 s.

Mond, Jonathan M & Calogero, Rachel M. 2008, Excessive exercise in eating disorder patients and in healthy women, *Australian & New Zealand journal of psychiatry*, vol. 43, s 227-234. Tillgänglig: Ebsco Cinahl. Hämtad 3.9.2011.

Nationalencyklopedin. Sökord: Rehabilitering. Tillgänglig: www.ne.se. Hämtad 26.10.2011

Pratt, Belinda & Woolfenden Susan. 2009, *Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents (Review)*, 2:a uppl., nr 1, The Cochrane collaboration. Tillgänglig: http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clsysrev/articles/CD002891/pdf_fs.html. Hämtad 1.4.2011.

Pubget inc. 2011, *Find papers fast*. Tillgänglig: www.pubget.com. Hämtad 3.9.2011.

Rain Carei, T.; Fyfe-Johnson, Amber L.; Breuner, Cora C. & Brown, Margaret A. 2009, Randomized controlled trial of yoga in the treatment of eating disorders, *Journal of adolescent health*, vol. 46, s. 346-351. Tillgänglig: PubMed. Hämtad 3.9.2011.

Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y. 2006, *Ravitsemus ja ruokavalio*. 6:e uppl., Helsingfors: Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y., ISBN 952-9524-22-6, 216 s.

Roxendal, Gertrud. 1987, *Ett helhetsperspektiv: sjukgymnastik inför framtiden*, Stockholm: Studentlitteratur, ISBN 9144250916, 174 s.

Svenska psykiatriska föreningen. 2005, *Ätstörningar-kliniska riktlinjer för utredning och behandling*, Stockholm: Förlagshuset Gothia, ISSN 1402-1746. 88 s.

Sympati r.f. 2011, *Verksamhetsberättelse 2010*, Publicerad 18.3.2011. Tillgänglig: http://www.sympati.net/images/stories/pdf-filer/VERKSAMHETSBER_2010.pdf. Hämtad 20.2.2011.

Thien, Vincent; Thomas, Alison; Markin, Donna & Birmingham, Carl Laird. 2000, Pilot study of a graded exercise program for the treatment of anorexia nervosa, *International journal of eating disorders*, vol. 28, s. 101-106. Tillgänglig: Pubmed. Hämtad 3.9.2011.

del Valle, María Fernandez; Pérez, Margarita; Santana-Sosa, Elena; Fiuza-Luces, Carmen; Bustamante-Ara, Natalia; Gallardo, Cristian; Villaseñor, Angel; Graell, Montserrat; Morandé, Gonzalo, Romo, Gabriel R.; López-Mojares, Luis M.; Ruiz, Jonatan R.; Lucía, Alejandro. 2009, Does resistance training improve functional capacity and wellbeing of very young anorexic patients? A randomized controlled trial, *Journal of adolescent health*, vol. 46, s. 352-358. Tillgänglig: Ebsco Cinahl. Hämtad 3.9.2011.

Waugh, Esther j.; Woodside, D. Blake; Beaton, Dorcas E.; Coté, Pierre & Hawker, Gillian A. 2010, Effects of exercise on bone mass in young women with anorexia nervosa, *Medicine & Science in sports & exercise*, vol. 43, s. 755. Tillgänglig: Ebsco Cinahl. Hämtad 3.9.2011.

BILAGA 1

MÄTINSTRUMENT SOM ANVÄNDS I ARTIKLARNA

Eating disorder examination (EDE)

The eating disorder examination är en standardiserad, semi-strukturerad, diagnostisk och klinisk intervju baserat på kriterier för DSM-IV-TR. Protokollet baserar sig på validitet, reliabilitet, generaliserbarhet och normativa data. EDE har uppvisats ha god test-retest reliabilitet och inter-rater reliabilitet. Protokollet inkluderar fyra underskalor: behärskning, oro vid ätande, viktbekymmer och utseendebekymmer. EDE inkluderar dessutom fysiska mätningar som vikt och längd. (Rain Carei, T. et al 2009)

Eating disorders inventory (EDI)

Protokollet består 91 frågor fördelade på elva undergrupper: strävan för smalhet, missnöje över sin kropp, bulimi, perfektionism, tvivel på sig själv, rädsla för mognad, ineffektivitet, interoceptiv medvetenhet, asketism, impuls reglering och social osäkerhet. Svartalternativen kodas från noll till tre, där noll är symptomfri, och tre mest symptomatisk. (1)

Exercise dependence scale (EDS)

Protokollet mäter nivån av träningsberoende och har sju undergrupper; tolerans, tillbakadragande, meningseffekt, tid, reduktion i andra aktiviteter, brist på kontroll och varaktighet. Varje påstående poängsätts på en sex poängs skala, där 1 är ”aldrig” och 6 indikerar för ”alltid”, varje undergrupp består av tre påståenden. För varje undergrupp kan alltså fås mellan 3 och 18 poäng. Poängsummor högre eller lika med nio klassas som positivt för träningsberoende. (Bratland-Sanda et al 2011)

Reasons for exercise inventory (REI)

Protokollet mäter orsaker till träning med 24 olika punkter fördelade på sju undergrupper; kondition, hälsa, viktkontroll, fysisk attraktion, kroppsbyggande, humör och njutning. Frågorna poängsätts på en sju poängs skala, där 1 är ”inte alls viktigt” och 7 indikerar på ”mycket viktigt”. (Mond & Calogero 2008)

Body mass index (BMI)

Body mass index räknar ut index för kroppsmassan genom att dividera vikt (kg) med längd (m²). Indexet jämförs sedan med individer i samma ålder och kön. (Rain Carei, T. et al 2009)

SF-36

SF-36 frågeformuläret fylls i av klienten själv och består av 36 frågor fördelade på åtta undergrupper; fysisk funktion, Fysisk och psykisk rollfunktion, kroppslig smärta, allmän hälsa, vitalitet, social förmåga samt mental hälsa. Dessutom innehåller protokollet en punkt gällande förändringar i hälsan under senaste året. (Thien et al 2000)

BILAGA 2

MODIFIERAD CHECKLISTA FÖR RCT-ARTIKLAR

Fråga	
A. SYFTE	
1. Syftet med studien?	
2. Är frågeställningarna tydligt beskrivna?	
3. Är designen lämplig utifrån syftet?	
	/3
B. UNDERSÖKNINGSGRUPPEN	
1. Vilka är kriterierna för inklusion?	
2. Vilka är kriterierna för exklusion?	
3. Är undersökningsgruppen representativ?	
4. Var genomfördes undersökningen?	
5. När genomfördes undersökningen?	
6. Är powerberäkning gjord?	
7. Vilket antal krävdes i varje grupp?	
8. Vilket antal inkluderades i experimentgrupp respektive kontrollgrupp?	
9. Var gruppstorleken adekvat?	
	/9p
C. INTERVENTIONEN	
1. Mål med interventionen	
2. Vad innehöll interventionen?	
3. Vem genomförde interventionen?	
4. Hur ofta gavs interventionen?	
5. Hur behandlades kontrollgruppen?	
	/5p

D. MÄTMETODER	
1. Vilka mätmetoder användes?	
2. Var reliabiliteten beräknad?	
3. Var validiteten diskuterad?	
	/3
E. ANALYS	
1. Var demografiska data liknande i experimentgruppen och kontrollgruppen?	
2. Hur stort var bortfallet?	
3. Kan bortfallet accepteras?	
4. Var den statistiska analysen lämplig?	
5. Vilka var huvudresultaten?	
6. Erhölls signifikanta skillnader mellan experimentgruppen och kontrollgruppen?	
7. Vilka slutsatser drar författaren?	
	/7p
F. VÄRDERING	
1. Kan resultaten generaliseras till en annan population?	
2. Kan resultaten ha klinisk betydelse?	
3. Överväger nyttan av interventionen eventuella risker?	
	/3p
Sammanlagda poäng:	/30p

BILAGA 3

MODIFIERAD CHECKLISTA FÖR KVASI-EXPERIMENTELLA OCH ICKE-EXPERIMENTELLA ARTIKLAR

Fråga	
A. SYFTE	
1. Syftet med studien?	
2. Är frågeställningarna tydligt beskrivna?	
3. Är designen lämplig utifrån syftet?	
	/3p
B. UNDERSÖKNINGSGRUPPEN	
1. Vilka är kriterierna för inklusion?	
2. Vilka är kriterierna för exklusion	
3. Vilken urvalsmetod användes?	
4. Är undersökningsgruppen representa- tiv?	
5. Var genomfördes undersökningen?	
6. När genomfördes undersökningen?	
7. Vilket antal deltagare inkluderades i undersökningen?	
	/7p
C. MÄTMETODER	
1. Vilka mätmetoder användes?	
2. Var reliabiliteten beräknad?	
3. Var validiteten diskuterad?	
	/3p
D. ANALYS	
1. Var demografiska data liknande i expe- rimentgruppen och kontrollgruppen?	
2. Hur stort var bortfallet?	
3. Fanns en bortfallsanalys?	

4. Var den statistiska analysen lämplig?	
5. Vilka var huvudresultaten?	
6. Erhölls signifikanta skillnader mellan experimentgruppen och kontrollgruppen?	
7. Vilka slutsatser drar författaren?	
8. Instämmer du?	
	/8p
E. VÄRDERING	
1. Kan resultaten generaliseras till en annan population?	
2. Kan resultaten ha klinisk betydelse?	
	/2p
Sammanlagda poäng	/23p

BILAGA 4

CHECKLISTA FÖR KVALITATIVA ARTIKLAR

Fråga	
A. SYFTE	
1. Syftet med studien?	
2. Vilken kvalitativ metod har använts?	
3. Är designen lämplig utifrån syftet?	
	/3p
B. UNDERSÖKNINGSGRUPPEN	
1. Vilka är kriterierna för inklusion?	
2. Vilka är kriterierna för exklusion?	
3. Vilken urvalsmetod användes?	
4. Är undersökningsgruppen representativ?	
5. Var genomfördes undersökningen?	
6. När genomfördes undersökningen?	
7. Finns relevant demografisk fakta om undersökningsgruppen beskrivet?	
	/7p
C. METOD FÖR DATAINSAMLING	
1. Är fältarbetet tydligt beskrivet?	
2. Beskrivs metoderna för datainsamlingen?	
3. Är data systematiskt samlade?	
	/3p
D. DATAANALYS	
1. Hur är begrepp, teman och kategorier utvecklade och tolkade?	
2. Är resultatet beskrivet?	

3. Är analys och tolkning av resultat diskuterade?	
4. Är resultaten trovärdiga?	
5. Är resultaten pålitliga?	
6. Finns stabilitet och överensstämmelse?	
7. Är resultaten återförda och diskuterade med undersökningsgruppen?	
8. Är de teorier och tolkningar som presenteras baserade på insamlade data?	
	/8p
E. UTVÄRDERING	
1. Kan resultaten återkopplas till den ursprungliga forskningsfrågan?	
2. Stöder insamlade data forskarens resultat?	
3. Har resultaten klinisk relevans?	
4. Diskuteras metodologiska brister och risk för bias?	
5. Det finns ingen risk för bias.	
6. Vilken slutsats drar författaren?	
7. Håller du med om slutsatserna?	
	/7p
Sammanlagda poäng	/28p