



**Karolinska  
Institutet**

**Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle**

Grundutbildning i sjukgymnastik 180 hp

Examensarbete C-nivå, 15 högskolepoäng

Höstterminen 2008

---

## Effekter av Basal Kroppskännedom som intervention - en litteraturstudie.

Effects of Basic Body Awareness Therapy as intervention - a literature review.

Författare:

Kerstin Eriksson, 0706-999164, kerstin.eriksson.622@student.ki.se

Olle Ingeson, 0704-242527, olle.ingeson.956@student.ki.se

Handledare:

Gabriele Biguet leg. sjukgymnast, MSc, Univ adj.

Karolinska Institutet

Institutionen för Neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle

Sektionen för sjukgymnastik

141 83 Huddinge

08-524 888 25

gabriele.biguet@ki.se



**Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle**

Grundutbildning i sjukgymnastik 180 hp

Examensarbete C-nivå, 15 högskolepoäng

Höstterminen 2008

**Effekter av Basal Kroppskännedom som intervention  
- en litteraturstudie.**

**Sammanfattning**

**Bakgrund:** Långvarig smärta och stressrelaterad psykisk ohälsa är idag två av de vanligaste orsakerna till längre tids sjukskrivning. Basal Kroppskännedom (BK) omfattar både kropp och själ där man i kombination med mental närvaro arbetar med rörelse, andning och massage för att därigenom återställa kroppslig och själslig balans. **Syfte:** Syftet med studien var att undersöka för vilka patientgrupper BK har utvärderats, vilka variabler som har studerats och vilka effekter som finns dokumenterade. **Metod:** En litteraturstudie gjordes med sökningar i AMED, Cinahl, Medline/PubMed, PsychINFO, PEDro och SveMed. **Resultat:** Totalt 15 originalartiklar har granskats, elva med medel och fyra med lågt bevisvärde. Patientgrupper som har utvärderats dominerades av muskuloskelettala problem och psykiska/psykiatriska diagnoser/symtom. De vanligaste variabler som studerats var kroppsmedvetande inkluderande grundläggande rörelsefunktioner och rörelsekvalitet, livskvalitet, psykiska/psykiatriska symtom och smärta. Effekten av BK har visat på signifikant förbättring inom flertalet variabler. För några variabler hittade man positiva tendenser eller ett oförändrat resultat. Ingen studie har visat på en försämring. **Konklusion:** Resultatet visade på att BK har signifikant positiv effekt på ett brett spektrum av variabler och att det därigenom finns stöd för användandet av BK som behandlingsintervention för patienter med psykisk/psykiatrisk ohälsa, långvarig smärta och muskuloskelettala besvär. Det behövs fler studier med högt bevisvärde, långtidsuppföljning samt effekt på andra patientgrupper.

**Nyckelord:** basal kroppskännedom, litteraturstudier, interventionsstudier, psykisk ohälsa, rehabilitering.



**Department of Neurobiology, Care Sciences and Society**

Basic Education in Physiotherapy 180 hp

Project 15 hp

Year 2008

## Effects of Basic Body Awareness Therapy as intervention - a literature review.

### **Abstract**

**Background:** Longlasting pain and stress related psychiatric illness are today two of the most common reasons for longterm sick leave. Basic Body Awareness Therapy (Basic BAT) includes both body and mind where you in combination with mindfulness work with movement, breathing and massage to restore the balance between body and mind. **Aim:** The aim with this study was to investigate for which groups of patients Basic BAT has been evaluated, which variables have been studied and what effects have been documented. **Method:** A literature study was performed with searches in the databases AMED, Cinahl, Medline/PubMed, PsychINFO, PEDro och SveMed. **Results:** A total of 15 original articles were scrutinized, eleven with medium and four with low scientific value. The evaluated patient groups were dominated by musculoskeletal problems and psychic/psychiatric diagnosis/symptoms. Most frequent variables studied where body awareness including basic functions and quality of movement, quality of life, psychic/psychiatric symptoms and pain. Basic BAT has shown significant improvements within many variables. Some variables were unaffected or showed a non- significant tendency or an uneffected result. Non of the studies showed any deterioration. **Conclusion:** The result showed that Basic BAT has a significant positive effect on a wide spectrum of variables and thereby gives support for the use of Basic BAT as a treatment intervention for patients with psychic/psychiatric illness, longlasting pain and musculoskeletal problems. More studies with high value, long-term follow up and the effect on other patient population are needed.

**Keywords:** basic body awareness therapy, intervention studies, literature studies, psychic illness, rehabilitation.

<b>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</b>	<b>Sida</b>
1. BAKGRUND	1
1.1 Förändrat sjukdomspanorama	1
1.2 Basal Kroppskänedom	2
2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	2
3. MATERIAL OCH METOD	3
3.1 Studiedesign	3
3.2 Databassökning	3
3.3 Inklusions- och exklusionskriterier	3
3.4 Sökstrategi och sökresultat	3
3.5 Granskningsmetod och granskade artiklar	4
4. RESULTAT	5
4.1 För vilka patientgrupper har BK utvärderats	6
4.2 Variabler som granskats samt effekter dokumenterade för BK	7
5. DISKUSSION	9
5.1 Metoddiskussion	9
5.2 Resultatdiskussion	9
5.3 Konklusion	11
5.4 Acknowledgement	12
6. Referenser	13
BILAGOR	15
Bilaga 1. Sammanfattning över mätinstrument använda i de granskade artiklarna	15
Bilaga 2. Översikt över de granskade artiklarna	16

## **1. BAKGRUND**

## 1.1 Förändrat sjukdomspanorama

Vid studier av utvecklingen i sjuklighet ses att sjukdomar och hälsoproblem som drabbar många i den svenska befolkningen idag är smärta och värk i rörelseorganen, men även trötthet och självrapporterad psykisk ohälsa [1, 2]. Psykisk ohälsa är vanligare i yngre åldrar, särskilt bland kvinnor. Andelen i befolkningen som uppger att de känner ångslan, oro eller ångest har ökat sedan början på 1990-talet. Den största ökningen visar kvinnor mellan 16 och 34 år [2]. Sjukdomar i rörelseorganen är fortfarande den vanligaste sjukskrivningsdiagnosen, men psykiska besvär med inslag av depression är idag den näst vanligaste. Den sistnämnda är den diagnos som har ökat mest som sjukskrivningsorsak sedan 1997 [2, 3]. Den vanligaste orsaken till psykisk ohälsa är emellertid inte personliga förluster, sorg eller skilsmässa utan snarare en upplevd överbelastning i arbetet, eller i kombinationen privatliv och förvärvsarbete. Mer än hälften av de långtidssjuka uppgav arbetet som orsak till sjukskrivning. Utvecklingen av denna ohälsa är ofta en långdragen process som medför såväl kroppsliga som psykiska problem. Utbrändhet, eller det idag mer använda begreppet utmattningssyndrom är ett typiskt exempel för detta [3, 4]. Ibland kallas dessa stressrelaterade sjukdomar även för anpassningssjukdomar då stressen uppstår när vi tänjer på gränserna för vår anpassningsförmåga. Människokroppen har en fenomenal förmåga att anpassa sig för att klara de mest skiftande situationer. Detta samspel med den miljö vi befinner oss i och reaktioner i vår kropp pågår ständigt. Trots detta har antalet personer som drabbas av psykisk ohälsa fördubblats sedan 1980 [5].

Kropp och själ är oskiljaktiga och påverkar tillsammans människans inre liv och kroppsliga uttryck. Somatisk ohälsa kan leda till psykiska symtom som stress och oro, och psykisk ohälsa kan ge somatiska symtom som spända muskler och smärta - själens splittring är också kroppens [6, 7]. En helhetssyn som omfattar både kropp och själ börjar genomsyra även den etablerade medicinens syn på sjukdom och hälsa där kroppsmedvetandeträning idag är en accepterad behandlingsform. Studier har visat att kroppsmedvetandeträning minskar stressrelaterade symtom, ökar livskvaliteten och leder till en positiv livsstilsförändring hos personer med kroniska ospecifika psykosomatiska symtom [5]. Det finns ett flertal behandlingsmetoder för att öka kroppsmedvetandet, exempelvis Basal Kroppskännedom (BK), Mensendieck (MS) och Feldenkreis (FK). Kroppsmedvetandemetoder kan definieras som ett fysioterapeutiskt synsätt ur ett holistiskt perspektiv. Syftet är att medvetandegöra hur kroppen används i förhållande till funktion, utförande och interaktion med sig själv och andra [7]. Vi valde att studera BK då den är utvecklad i Sverige och är en väl etablerad behandlingsmetod.

## 1.2 Basal Kroppskännedom

Dansaren/rörelsepedagogen och psykoanalytikern Jaques Dropsy introducerade i början på 70-talet kroppskännedomsträning genom utarbetandet av rörelser inspirerade av förövningar till Tai Chi Chuan. Hans arbete blev en viktig influens för den svenska sjukgymnasten Gertrud Roxendal som lade grunden till BK som behandlingsmetod i början på 1980-talet [6, 7]. Klinisk erfarenhet har varit den viktigaste grunden vid utformandet. I fokus var både patientens resurser och problematik såväl som dennes behov. Inspiration har även hämtats från grundläggande sjukgymnastisk träningslära, Idla's rörelsefilosofi samt basal utvecklingspsykologi och psykoterapeutisk teori [7, 8, 9].

Den fundamentala basen vid utförandet av BK är traditionell sjukgymnastik. Därutöver stimuleras sensorisk uppmärksamhet och en aktiv koncentration som inriktar sig på total koordination där även de känslomässiga reaktionerna tas i beaktning [9]. Mental närvaro präglar arbetet med BK i kombination med rörelse, andning och massage för att därigenom

återställa kroppslig och själslig balans och bli medveten om beteenden och handlingar [10, 11].

De teoretiska referensramarna till BK består av mötet mellan sjukgymnast och patient, sjukgymnastens människosyn, patientens motivation och de olika kropps-jagfunktioner. Som behandlare har man ett resursorienterat synsätt där man riktar uppmärksamheten från symtomen till resurserna [10]. Ökad kropps-upplevelse och förmåga till kroppsbehärs-kning är basalt i BK, målet med behandlingen är att främja kroppsmedvetande. Kroppsmedvetande alternativt kroppskänedom används som ett paraplybegrepp och inkluderar både en rörelse- och en upplevelsedimension. Begreppet kroppsmedvetande och kroppskänedom används ofta synonymt inom litteraturen. För att nå optimal kropps- och rörelsefunktion arbetar man med relation till underlaget, relation till mittlinjen, kroppens rörelsecentrum, andning och gång, alla med utgångspunkt i vardagslivets rörelser gemensamma för alla människor. Grundat på dessa gemensamma förutsättningar finns det ett mest ekonomiskt och effektivt sätt att använda kroppen i vardagslivet. I upplevelsedimensionen ingår erfarenheter och upplevelser samt kunskap och medvetenhet om kroppen [12]. De flesta momenten i BK förekommer både som individuell behandling och i grupp; inte sällan börjar man med en förberedande serie individuella behandlingar innan patienten fortsätter övandet i grupp [7, 8].

Övergripande är att BK hjälper patienten att hitta ett nytt sätt att röra sig, att använda sina resurser bättre samt ge ökad kroppskontroll. I en intervjustudie har det framkommit att patienter har uttryckt att det de fått ut av behandlingen var en bättre hållning och balans, ökad förmåga att förstå och hantera kroppsliga signaler. För kvinnor som varit utsatta för övergrepp verkar även självhatet ha minskat efter BK - behandling [12, 13]. Andra studier har visat positiva effekter på långvarig smärta, rörelse-kvalitet, självförtroende, sömnmönster samt psykiska symtom [12]. Idag används BK både inom primärvård, företagshälsovård och psykiatri [7].

Förändringen i sjukdomspanoramat med en stor patientgrupp med psykisk ohälsa kräver nya behandlingsformer och en ny syn på patienten. Både kropp och själ måste tas i beaktning för att resultat ska nås. Detta gäller även inom sjukgymnastiken. Av denna anledning har kroppsmedvetande och särskilt BK fått en allt viktigare roll inom hälso- och sjukvården [12]. Flera författare betonar även vikten av att lyfta fram kroppsmedvetande inte bara som en klinisk tradition utan även som ett sjukgymnastiskt forskningsområde [12]. Med detta som bakgrund vill vi genom denna studie få en överblick över dokumenterade effekter av BK.

## **2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR**

Syftet med denna studie var att öka kunskapen om Basal Kroppskänedom (BK) som sjukgymnastisk metod genom att undersöka vilka effekter som finns dokumenterade i vetenskapliga publikationer.

För studien har vi valt följande frågeställningar:

- För vilka patientgrupper har BK utvärderats?
- Vilka variabler har studerats mest frekvent för att utvärdera effekten av BK?
- Vilka effekter finns dokumenterade för BK som behandlingsintervention?

### **3. MATERIAL OCH METOD**

#### **3.1 Studiedesign**

För att besvara frågeställningarna valdes litteraturstudie som metod med systematisk sökning, granskning och sammanställning av vetenskapliga artiklar.

#### **3.2 Databassökning**

Sökningen gjordes i följande databaser: AMED, PsychINFO, Cinahl, Medline/PubMed, PEDro och i SveMed under september 2008. Söktermer som användes var: body awareness therapy, body awareness therapy and treatment outcome, body awareness scale samt basal kroppskänedom.

#### **3.3 Inklusions- och exklusionskriterier**

Följande kriterier användes för urval av artiklar:

##### **Inklusionskriterier**

Humanstudier

Originalstudier

Basal Kroppskänedom enligt Roxendal som intervention

Artiklar publicerade 1998 eller senare

##### **Exklusionskriterier**

Artiklar ej skrivna på engelska, svenska, norska eller danska

Review-artiklar

Andra kroppsmedvetande interventioner än Basal Kroppskänedom enligt Roxendal

Artiklar som ej gått att få fram via KI- biblioteket

#### **3.4 Sökstrategi och sökresultat**

Utifrån syftet med studien gjordes fritextsökningar i ovan nämnda databaser. Sammanlagt gav sökorden 278 träffar. Första granskningen innefattade titel och läsning av abstrakt utifrån studiens frågeställningar. De artiklar som bedömdes som relevanta markerades; totalt 67 artiklar. Efter vidare jämförelse mot våra inklusions- och exklusionskriterier kvarstod 15 artiklar som relevanta för denna litteraturstudie. Dessa redovisas i tabell 1. Svenska MeSH gav inga nya sökord som alternativ. Granskning av utvalda studiers referenslistor resulterade ej i några nya artiklar.

**Tabell 1. Sökstrategi**

Databas, sökord	Antal träffar	Relevanta	Återkommande	Utvalda artiklar
<b>AMED</b>				
Body awareness therapy	25	12		12
Body awareness therapy and treatment outcome	12	12	12	0
Body awareness scale	17	4	3	1
<b>Cinahl</b>				
Body awareness therapy	19	11	11	0
Body awareness therapy and treatment outcome	1	1	1	0
Body awareness scale	20	5	5	0
<b>Medline/PubMed</b>				
"Body awareness therapy"	9	3	3	0
"Body awareness therapy and treatment outcome"	122	2	2	0
"Body awareness scale"	9	2	2	0
<b>PsychINFO</b>				
Body awareness therapy	7	4	3	1
Body awareness therapy and treatment outcome	1	1	1	0
Body awareness scale	5	0	0	0
<b>PEDro</b>				
Body awareness therapy	10	2	2	0
Body awareness therapy and treatment outcome	3	2	2	0
Body awareness scale	5	3	3	0
<b>SveMed</b>				
Basal Kroppskännedom	7	2	1	0 *
Body awareness scale	5	0	0	0
<b>Övriga sökvägar</b>				
Manuell sökning**	1	1	1	1
<b>Summa</b>	<b>278</b>	<b>67</b>	<b>52</b>	<b>15</b>

\*Utvald artikel fanns ej tillgänglig via KI- biblioteket

\*\*Via personlig kontakt med författarna kunde en relevant artikel finnas som "New articles ahead of the print edition" i tidskriften *Advances in Physiotherapy*.

### 3.5 Granskningsmetod

Mallen "Kritisk granskning av interventionsartiklar" från Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) samt Forsberg & Wengströms "Att göra systematiska litteraturstudier" användes för granskning av de utvalda artiklarnas vetenskapliga kvalitet [14, 15]. Bevisvärdet bedömdes utifrån en tregradig skala: hög kvalitet = 1, medel = 2, låg = 3. Resultatet av granskningen redovisas i tabell 3.

**Tabell 2. Kriterier för kvalitetsgranskning enligt Forsström & Wengström [15].**

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

#### 4. RESULTAT

15 artiklar valdes ut för studien av dessa visade kvalitetsgranskning att fyra studier visade lågt bevisvärde medan resterande elva bedömdes ha medelhögt bevisvärde. Resultatet av granskningen redovisas i tabell 3. En sammanställning över de utvalda artiklarna redovisas i alfabetisk ordning efter förste författare i bilaga 1. Där ses patientgrupp, studiens syfte, design, antal försökspersoner, intervention, studerade variabler och mätinstrument samt resultat av interventionen.

**Tabell 3. Bedömning av bevisvärdet av de granskade artiklarna**

Granskade artiklar (artiklarna redovisas i alfabetisk ordning)	Bevisvärde
Eriksson E, Nordwall V, Kurlberg G, Rydholm H, Eriksson A., 2002. <b>Effects of Body awareness therapy in patients with irritable bowel syndrome</b> [16]	3
Grahn B, Ekdahl C, Borgkvist L., 1998. <b>Effects of a multidisciplinary rehabilitation programme on health-related quality of life in patients with prolonged musculoskeletal disorders: a 6 month follow-up of a prospective controlled study</b> [17]	2
Gustafsson M, Ekholm J, Broman L., 2002. <b>Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgia syndrome</b> [18]	2
Gyllensten AL, Ekdahl C, Hansson L., 2003a. <b>Outcome of basic body awareness therapy. A randomized controlled study of patients in psychiatric outpatient care</b> [11]	2
Gyllensten AL, Hansson L, Ekdahl C., 2008. <b>Long-term effectiveness of Basic body awareness therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study</b> [19]	2
Gyllensten AL, Hansson L, Ekdahl C., 2003b. <b>Patients experience of basic body awareness therapy and the relationship with the physiotherapist</b> [20]	3

Jensen K, Jensen J, Molsed A, Jacobsen L., 2002. <b>Body awareness therapy's inflydelse på patienter indenfor det skizofrene spektrum [21]</b>	2
Kendall SA, Brolin-Magnusson K, Sören B, Gerdle B, Henriksson KG., 2000. <b>A pilot study of body awareness programs in the treatment of fibromyalgia syndrome [22]</b>	2
Klingberg-Olsson K, Lundgren M, Lindström I., 2000. <b>“Våga välja vad jag vill” Basal kroppskännedom och samtal i grupp- ett samarbetsprojekt mellan sjukgymnast och psykolog för patienter med smärta-spänningssyndrom [23]</b>	2
Malmgren-Olsson EB, Armelius BA., 2003. <b>Non- specific musculoskeletal disorders in patients in primary care: subgroups with different outcome patterns [24]</b>	2
Malmgren-Olsson EB, Armelius BA, Armelius K., 2001. <b>A comparative outcome study of body awareness therapy, feldenkreis, and conventional physiotherapy for patients with nonspecific musculoskeletal disorders: changes in psychological symptoms, pain and self- image [25]</b>	2
Malmgren- Olsson EB, Bränholm IB., 2002. <b>A comparison between three physiotherapy approaches with regard to health- related factors in patients with nonspecific musculoskeletal disorders [26]</b>	2
Mattsson M, Wikman M, Dahlgren L, Mattsson B., 2000. <b>Physiotherapy as an empowerment- Treating women with chronic pelvic pain [27]</b>	3
Thorsell S, Denison E., 2004. <b>Är ett behandlingsprogram för kvinnor med långvarig muskuloskelettal smärta effektivt i fem enskilda fall? - "single subject research design" [28]</b>	3
Wallin U, Kronvall P, Majewski ML., 2000. <b>Body awareness therapy in teenage anorexia nervosa: outcome after 2 years [29]</b>	2

#### 4.1 För vilka patientgrupper har BK utvärderats

I våra utvalda artiklar har de förekommande sjukdomstillstånden/diagnoserna kunnat delas in i åtta patientgrupper (fibromyalgi, muskuloskelettala problem, smärta- och spänningssyndrom, psykiatriska öppenvårdspatienter, schizofreni, Irritabel Bowel Syndrome, Chronic Pelvic Pain, Anorexi). Inom gruppen muskuloskelettala problem ryms benämningarna muskuloskelettal smärta, icke specifik muskuloskelettal smärta samt långvarig muskuloskelettal smärta. Då fibromyalgi är en fastställd diagnos enligt ACR-90 kriterierna [18] utgjorde denna patientgrupp en egen grupp [18, 22]. Bland psykiatriska patienter har vi funnit två huvudgrupper: öppenvårdspatienter som inkluderar ångestsyndrom, depression, somatiseringsyndrom/ symtom samt ineliggande patienter med diagnosen schizofreni. Vi fann att den mest frekvent studerade patientgruppen är muskuloskelettala problem (fem studier). Psykiatriska öppenvårdspatienter har studerats i tre studier, fibromyalgi, smärta- spänningssyndrom och schizofreni två studier vardera. Utöver dessa fann vi tre studier där utvärderade patientgrupper var patienter med Irritable Bowel Syndrome (IBS), patienter med Chronic Pelvic Pain (CPP) respektive Anorexi. Sammanställning över redovisade patientgrupper ses i tabell 4.

Tabell 4. Utvärderade patientgrupper

Patientgrupper	Fibromyalgi	Muskulo	Smärta-	Psykiatriska	Schizofreni	Irritabel	Chronic	Anorexi
----------------	-------------	---------	---------	--------------	-------------	-----------	---------	---------

Studier		- skelettala problem*	och spännings- syndrom	öppenvårds- patienter**	(inneliggande patienter)	Bowel Syndrome	Pelvic Pain	
Eriksson E et al 2002 [16]						X		
Grahn B et al 1998 [17]		X						
Gustafsson M et al 2002 [18]	X		X					
Gyllensten AI et al 2003 [11]				X				
Gyllensten AL et al 2008 [19]				X				
Gyllensten AL et al 2003 [20]				X	X			
Jensen K et al 2002 [21]					X			
Kendall S et al 2000 [22]	X							
Klingberg-Olsson K et al 2000 [23]			X					
Malmgren-Olsson EB et al 2003 [24]		X						
Malmgren-Olsson EB et al 2001 [25]		X						
Malmgren- Olsson EB et al 2002 [26]		X						
Mattsson M et al 2000 [27]							X	
Thorsell S et al 2004 [28]		X						
Wallin U et al 2000 [29]								X

\*Muskuloskelettal smärta, icke specifik muskuloskelettal smärta, långvarig muskuloskelettal smärta. \*\*Ångestsyndrom, depression, somatiska syndrom/symtom.

#### 4.2 Variabler som granskats samt effekter dokumenterade för BK

I de granskade studierna har 26 olika variabler utvärderats. De variabler som studerats mest frekvent är kroppsmedvetande (9 studier), livskvalitet (8 studier), psykologiska/psykiatriska symptom (7 studier) och smärta (7 studier). Vid genomgång av de utvalda studierna har vi funnit att behandling med BK visat signifikant förbättring (++) inom flertalet variabler: alexitymi, balans/hållning, kondition/ isometrisk uthållighet, kroppsmedvetande inkl. rörelsefunktion/kvalitet, känsla av sammanhang, livskvalitet, läkemedelsanvändning, psykiska/ psykiatriska symtom, psykosomatiska symtom, self-efficacy avseende smärta, sjukskrivning, självupplevd hälsostatus, självbild, smärta, vårdkonsumtion, ätstörning. Två variabler visade förbättring utan signifikans (+): gastro-intestinala symtom, personligt engagemang. Oförändrad effekt (+/-) sågs även inom variablerna copingresurser, funktionell aktivitet i dagliga livet, kvällströtthet, muskulär stelhet, social och psykisk funktion samt tender points, men ingen studie har visat på försämring. Variabler samt effekter redovisas i tabell 5. En sammanfattning över utvärderingsinstrument som har använts redogörs för i bilaga 2.

Tabell 5. Studerade variabler samt effekter

<b>Granskade artiklar</b>	Ref. 16.	Ref. 17.	Ref. 18.	Ref. 11.	Ref. 19.	Ref. 20.	Ref. 21.	Ref. 22.	Ref. 23.	Ref. 24.	Ref. 25.	Ref. 26.	Ref. 27.	Ref. 28.	Ref. 29.	<b>Totalt</b>
<b>Variabler i alfabetisk ordning</b>																
Alexitymi									++							1
Balans, hållning		++				+				++				+, +/-		
Coopingresurser				+/-	+/-			+/-								3
Funktionell aktivitet i dagliga livet								+/-						+/-		2
Funktionsnedsättning														+, +/-		1
Gastro-intestinala symtom	+															1
Gångförmåga														+, +/-		1
Kondition/isometrisk uthållighet		++														1
Kroppsmedvetande inkl. rörelsefunktion /kvalitet	+	++	+	++	++	+	+		++					+		9
Kvällströtthet								+/-								1
Känsla av sammanhang					++					++		++				3
Livskvalitet		++	+/-	+/-	+/-		+	+/-		++		++				8
Läkemedelsanvändning		++						+/-								2
Muskulär stelhet								+/-								1
Personligt engagemang						+										1
Psykiska/ psykiatriska symtom	+			++	++		+		++	++	++					7
Psykosomatiska symtom	+	++														2
Self-efficacy avseende smärta				++	++			+/-	++	++		++				6
Sjukskrivning		++			++			+/-						+		4
Självupplevd hälsostatus								++								1
Självbild										++	++				++	3
Social och psykisk funktion															+/-	1
Smärta		++	+/-					+/-	++	++	++			+		7
Tender points								+/-								1
Vårdkonsumtion					++											1
Ätstörning															++	1

++ = signifikant förbättring, + = förbättring utan signifikans, +/- = oförändrad effekt.

## 5. DISKUSSION

## 5.1 Metoddiskussion

Vid sökning av relevanta artiklar i olika databaser fann vi att termerna kroppsmedvetande alternativt kroppskännedom (eng. body awareness) är ett relativt brett område där det ofta saknas konsekvent utvärdering. Det är framför allt i Skandinavien denna metod har använts och utvärderats och de artiklar vi fann relevanta för vår studie visade inte oväntat att studierna genomfördes i Sverige, Norge och Danmark. Våra sökningar resulterade inte i några studier från Finland eller Island, och det kan ha flera orsaker. Det kan bero på att BK inte används som behandlingsmetod, att ingen forskning bedrivits i dessa länder eller att studier exkluderats på grund av språkval. En tänkbar förklaring är att vissa studier publiceras på inhemska språk och har därför exkluderats i denna studie. Vilka metoder som används utanför Skandinavien är för oss oklart. Det vore en intressant frågeställning för framtida studier.

Termen body awareness visade sig vid en provsökning ge alltför många träffar vilket ledde till att vi avgränsade sökningen till body awareness therapy, body awareness and treatment outcome samt body awareness scale. Detta kan ha resulterat i att artiklar omedvetet uteslutits. Tretton av femton artiklar fann vi med söktermen body awareness therapy. Möjligtvis hade fler artiklar hittats om söktermer på fler skandinaviska språk använts. Vi valde dock att begränsa oss till svenska och engelska söktermer för att undvika språkliga svårigheter.

Vi fann totalt 15 relevanta studier. Dessutom har ingen av studierna högt bevisvärde. Av denna anledning går det inte att dra alltför långtgående slutsatser från resultatet av vår studie. Svårigheter fanns under granskning av effekterna av BK då resultatet i de olika artiklarna uttrycks på många skilda sätt. I Thorsell et al [28], som är en SSRD studie (Single Subject Research Design) med endast 6 försökspersoner, utvärderades deltagarna före behandling, under pågående behandlingsperiod och två veckor efter avslutad behandling. Interventionsprogrammet bestod av bassängträning, teori och BK. Individuella mätningar gjordes för varje patient och ingen jämförelse mellan deltagarna förekom, vilket gjorde resultaten i studien svåra att tolka som helhet.

## 5.2 Resultatdiskussion

Övervägande har BK visat på positiva effekter på de variabler som utvärderats i de artiklar vi granskade. De patientgrupper som utvärderats har väl motsvarat det nya sjukdomspanoramat [1, 2]. Det är övervägande kvinnor som studerats vilket inte är förvånande med tanke på att psykisk ohälsa och muskuloskelettal smärta har ökat mest bland kvinnor [2]. Vi undrar dock om detta speglar verkligheten eller om det finns ett stort mörkertal bland män? Vi frågar oss t.ex. om män är mer benägna att vänta med att söka vård för generell smärta, d.v.s. att det är manligare att "bita ihop"?

Rent teoretiskt och med utgångspunkt från klinisk erfarenhet borde BK vara en värdefull behandlingsintervention för många fler patientgrupper än vi funnit i denna studie. Detta med tanke på BK:s påvisat goda effekt på bland annat smärta, livskvalitet, self-efficacy och kroppsmedvetande [11, 17, 26, 29]. Studier gjorda på BK som behandling eller del av behandling saknas dock inom många områden. Vi fann ingen studie som har utvärderat BK som intervention för personer med uttalade stressdiagnoser, t.ex. utmattningssyndrom eller utmattningsdepression. Detta fann även Sjöblom Jonsson [30] i sin litteraturstudie som syftade på att granska och sammanställa effekterna av BK vid stressrelaterad ohälsa. Författaren betonade att hon inte hittade artiklar i granskade vetenskapliga tidskrifter. Däremot kunde hon hitta ett magisterarbete från 2005.

Vår antagande är att det saknas forskning som utvärderar BK som behandlingsintervention för personer med diagnostiserad utmattningssyndrom och/eller utmattningsdepression. Även studier gjorda på BK som behandling vid av de vanligt förekommande folksjukdomarna, t.ex. hjärt-kärlsjukdomar, KOL, diabetes och olika neurologiska sjukdomar såsom stroke och MS saknas. För att nämna en mer medicinsk patientgrupp har Eriksson et al [16], utvärderat BK:s effekt på patienter med Irritabel Bowel Syndrome vilket är en stor patientgrupp. Studien visar ej på signifikanta förbättringar men författarna framhäver vikten av fortsatt forskning på området.

I en intervjustudie av Gyllensten et al [20] undersöktes patienters upplevelser av BK liksom relationen till, och arbetsalliansen med sjukgymnasten. Resultatet visade på en övervägande positiv upplevelse både av BK som behandling och av arbetsalliansen. Studien visade också hur viktigt det är med både det terapeutiska förhållandet och patientens förtroende för sjukgymnasten för att god arbetsallians ska uppnås. Det var dock en studie med liten patientpopulation och lågt bevisvärde. Fler studier behövs som belyser detta liksom studier som tittar närmare på själva verkningmekanismen inom BK. Patientens mentala närvaro och motivationen till att använda sig av BK-övningarna i sin vardag är av vikt och därför är troligtvis självträning avgörande för ett bra resultat. Även Mattsson et al [27] tog med sin studie om kvinnor med Chronic Pelvic Pain upp vikten av att få patienterna att integrera övandet i sin vardag. Malmgren-Olsson et al [25] som jämförde BK med Feldenkreis -metoden (FK), resonerade om huruvida de positiva effekterna av både BK och FK kan ha att göra med att patienten själv är aktivt involverad i behandlingsprocessen, och därigenom hittar och kan använda sina egna resurser. Detta jämfördes med sedvanlig sjukgymnastisk behandling som i nämnda studie innehöll en hel del passiva behandlingsmetoder såsom massage, värme, akupunktur och TENS. Författarna menade att passiva behandlingsmetoder kan medföra en risk för att förstärka patientens behov av fortsatt behandling. I Malmgren-Olsson et al [24] undersökte författarna om undergrupper i behandlingseffekt kunde ses vid behandling av muskuloskelettala problem med tre interventioner (BK, FK och sedvanlig sjukgymnastik). De fann att patienter med initialt låg psykisk status och självbild var de som förbättrades mest av BK som intervention. Författarna drar slutsatsen att BK är bra som behandling för patienter med långvarig smärta relaterad till psykologisk problematik.

Det har inte i alla studier tydligt framkommit hur BK har tränats, om det varit i grupp eller individuellt. Vi funderar bland annat på om detta kan ha betydelse beroende på vilken patientgrupp det gäller. Jensen et al [22] jämförde BK med Mensendieck- metoden (MS) och fann att MS gav betydligt bättre effekt än BK på patienter med fibromyalgi. Författarna diskuterade om det kan ha varit en avgörande faktor att Mensendieck baserades på individuell behandling medan BK i nämnda studie utfördes i grupp. Klingberg-Olsson et al [23] menade däremot att gruppträningen kan ha varit en viktig komponent till de positiva effekterna. I gruppen upplevde patienterna att de blev bekräftade av varandra. De kunde med hjälp av de andra lättare se sig själv och ompröva sina tankemönster; självbilden blev tydligare och identitetsupplevelsen starkare. Det ena behöver dock inte utesluta det andra. Initialt kan det vara bra med några individuella behandlingar för att lägga grunderna till BK-övningarna för att därefter övergå till gruppbehandling. Därigenom kan det bli lättare för patienten att förstå syftet med övningarna i förhållande till sig själv och sina egna förutsättningar. För att fördelarna med gruppträning ska komma patienterna till godo är det viktigt med en väl fungerande grupp [23].

De utvärderingsinstrument som har använts i de granskade artiklarna är till övervägande del subjektiva, det vill säga frågeformulär och självskattningsinstrument. Det objektiva

mätintstrument som används i dessa studier är delar av BAS, BAS-H, BARS, ROK, balanstest, gångtest och ytterligare två individuellt anpassade test/skalor. Att BAS och BAS-H är de mest förekommande bedömningsinstrumenten är inte förvånande då dessa är framtagna i syftet att utvärdera Basal Kroppskänedom.

För att kunna uttala sig om det finns evidens för BK som behandlingsintervention är det av vikt att titta närmare på när eventuella effekter har utvärderats. Vi har funnit att BK utvärderats under pågående behandling, direkt efter behandling och upp till 2 år efter base-line. Generellt har vi funnit att få studier utvärderat effekt efter 12 månader eller senare. Gyllensten et al [19] visade vid uppföljningen 12 månader efter base-line att interventionsgruppen hade bättre långtidseffekt än kontrollgruppen och hade dessutom konsumerat mindre vård. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är detta en viktig aspekt. I samma studie [19] diskuterade författarna även vikten av empowerment och att BK stärker den enskilde patientens empowerment. Detta skulle kunna översättas med att BK stärkte deras egenkontroll/egenmakt. I Gyllensten et al [20] diskuterade författarna hur behandlingsupplevelsen verkade ha stärkt självförtroendet; hur patienterna hade upptäckt att de själva ägde verktyg för att må bra i sin kropp. Självförtroende och empowerment ligger nära varandra i alla fall vad gäller patienternas möjlighet att själva påverka sin rehabilitering och generella hälsosituation. Det kan tänkas att detta resonemang gäller för de flesta patientgrupper i och med att det är en behandling som påverkar helheten; både kroppen och själen.

I flertalet av våra granskade artiklar var det otydligt om patienterna fortsatte med egen BK-träning eller om patienterna valde annan träning efter själva interventionsperiodens slut. Det var bara i Gustafsson et al [18] som det tydligt framgick att patienterna förväntades fortsätta utöva sina BK-övningar själva efter interventionsperiodens slut. Detta var delvis uppfyllt vid 12-månadersuppföljningen. Då BK bygger på regelbundet utövande ser vi det som avgörande att fler studier utvärderas under lång period [8]. Det är därför intressant med långtidsuppföljningar där egen träning är inkluderad i utvärderingen. Det kan också vara intressant att se om en kortare tids behandling utan fortsatt egen träning ändå kan ge bestående resultat.

Jensen et al [21] diskuterade om behandlingsperioden på tre månader var för kort för patienter med schizofreni. De ansåg att en längre behandlingsperiod skulle ge en mer bestående positiv effekt. Detta togs även upp av Gustafsson et al [18] där de ansåg att deras interventionsperiod på 12 veckor ej var tillräcklig då fibromyalgi är en kronisk sjukdom och de flesta patienterna har haft långvariga symtom i flera år.

### **5.3 Konklusion**

I denna studie har vi funnit att BK har signifikant positiv effekt på ett brett spektrum av variabler; framförallt kroppsmedvetande, livskvalitet, psykiska/psykiatriska symtom och smärta. Det finns således stöd för användandet av BK som behandlingsintervention för patientgrupper med psykisk/psykiatrisk ohälsa, långvarig smärta och muskuloskelettala besvär. Flera sjukdomstillstånd och patientgrupper behöver utvärderas. Det behövs även studier med långtidsuppföljning samt fler randomiserade kontrollerade studier med högt bevisvärde.

### **5.4 Acknowledgement**

Vi vill tacka vår handledare Gabriele Biguet, Karolinska Institutet Institutionen för Neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle, för all inspiration, stöd, hjälp och uppmuntran under arbetet med vårt C- projekt hösten 2008.

## **6. REFERENSER**

1. Socialstyrelsen. Folkhälsorapport 2001 – Tematiska översikter och analyser.  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2001/2617/2001-111-2.htm>, access: 2008-09-27.
2. Socialstyrelsen. Folkhälsorapport 2005. <http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2005/8707/2005-111-2.htm>, access: 2008-10-14.
3. Stockholms läns landsting. Regionalt vårdprogram. Stressrelaterad psykisk ohälsa 2007.  
[http://www.webbhotell.sll.se/PageFiles/3123/Regionala\\_vardprogram/RV\\_Stressrelaterad\\_psykisk\\_oh%C3%A4lsa.pdf](http://www.webbhotell.sll.se/PageFiles/3123/Regionala_vardprogram/RV_Stressrelaterad_psykisk_oh%C3%A4lsa.pdf), access: 2008-12-05.
4. Socialstyrelsen. Utmattningsyndrom – stressrelaterad psykisk ohälsa.  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2003/1721/2003-123-18+Sammanfattning.htm>, access: 2007-12-12.
5. Borg J (red). Rehabiliteringsmedicin: teori och praktik. Lund: Studentlitteratur 2006.
6. Dropsy J. Leva i sin kropp, kroppsuttryck och mänsklig kontakt. Stockholm: Natur och Kultur 1998.
7. Gard G. Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disability and Rehabilitation*, June 2005, 27(12): 725-728.
8. Roxendal G, Winberg A. Levande människa: basal kroppskänedom för rörelse och vila. Stockholm: Natur och Kultur, 2002.
9. Dropsy J. Den harmoniska kroppen – en osynlig övning. Tredje utgåvan, Stockholm: Natur och Kultur 2004.
10. Roxendal G. Body awareness therapy and the body awareness scale – treatment and evaluation in psychiatric physiotherapy. Akademisk avhandling, Göteborg: Göteborgs Universitet, Institutionen för Rehabiliteringsmedicin, 1985.
11. Gyllensten AL, Hansson L, Ekdahl C. Outcome of Basic Body Awareness Therapy. A randomized controlled study of patients in psychiatric outpatient care. *Advances in Physiotherapy* 2003a;5:179-190.
12. Lundvik Gyllensten A, Gard G. Forskning pågår... om kroppsmedvetande och kroppsuppfattning. *Fysioterapi* 2008;10:38-45.
13. Gyllensten AL. Basal kroppskänedom – bedömning, behandling och mötet med patienten. *Incitament* 2004;13(6):452-4.
14. Statens beredning för medicinsk utvärdering SBU. Evidens baserad vård, Mall för bedömning av behandlingsstudier. <http://www.sbu.se/sv/Evidensbaserad-varld/Om-SBUs-metodergranskning/Mallar-for-granskning-av-studier2/>, access: 2008-10-12.
15. Forsberg C, Wengström Y. Att göra systematiska litteraturstudier. Stockholm: Natur och Kultur, 2003.
16. Eriksson E, Nordwall V, Kurlberg G, Rydholm H, Eriksson A. Effects of Body Awareness Therapy in patients with Irritable Bowel Syndrome. *Advances in Physiotherapy* 2002;4(3):125-135.
17. Grahn B, Ekdahl C, Borgkvist L. Effects of a multidisciplinary rehabilitation programme on health-related quality of life in patients with prolonged musculoskeletal disorders: a 6 month follow-up of a prospective controlled study. *Disability and Rehabilitation* 1998;20(8):285-97.
18. Gustafsson M, Ekholm J, Broman L. Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgia syndrome. *Journal of Rehabilitation Medicine* 2002;34(3):119-27.

19. Gyllensten AL, Ekdahl C, Hansson L. Long- term effectiveness of Basic Body Awareness Therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study. *Advances in Physiotherapy* 2008; 1-11, First published on 2008-06-11 **DOI:** 10.1080/14038190802242061  
<http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a794904304~db=all~order=pubdate>
20. Gyllensten AL, Hansson L, Ekdahl C. Patient's experience of Basic Body Awareness therapy and the relationship with the physiotherapist. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2003b; 7(3):173-183.
21. Jensen K, Jensen J, Molsed A, Jacobsen L. Body awareness therapy's inflydelse på patienter indenfor det skizofrene spektrum. *Nordisk Fysioterapi* 2002;6:58-65.
22. Kendall SA, Brolin-Magnusson K, Sören B, Gerdle B, Henriksson KG. A pilot study of Body Awareness programs in the treatment of fibromyalgia syndrome. *Arthritis Care and Research* 2000;13(5):304-11.
23. Klingberg-Olsson K, Lundgren M, Lindström I. "Våga välja vad jag vill" Basal kroppskänedom och samtal i grupp- ett samarbetsprojekt mellan sjukgymnast och psykolog för patienter med smärta-spänningssyndrom. *Nordisk Fysioterapi* 2000;4(3):133-41.
24. Malmgren-Olsson EB, Armelius B-Å. Non-specific musculoskeletal disorders in patients in primary care: subgroups with different outcome patterns. *Physiotherapy Theory and Practice* 2003;19(3):161-173.
25. Malmgren-Olsson EB, Armelius BA, Armelius K A. comparative outcome study of body awareness therapy, feldenkreis, and conventional physiotherapy for patients with nonspecific musculoskeletal disorders: changes in psychological symptoms, pain and self- image. *Physiotherapy Theory and Practice* 2001; 17(2):77-95.
26. Malmgren-Olsson EB, Bränholm IB. A comparison between three physiotherapy approaches with regard to health- related factors in patients with nonspecific musculoskeletal disorders. *Disability and Rehabilitation* 2002;15:24(6):308-17.
27. Mattson M, Wikman M, Dahlgren L, Mattsson B. Physiotherapy as an empowerment – Treating women with chronic pelvic pain. *Advances in Physiotherapy* 2000;2(3):125-43.
28. Thorsell S, Denison E. Är ett behandlingsprogram för kvinnor med långvarig muskuloskelettal smärta effektivt i fem enskilda fall? - "single subject research design". *Nordisk Fysioterapi* 2004;8:84-93.
29. Wallin U, Kronvall P, Majewski ML. Body Awareness Therapy in teenage anorexia nervosa: outcome after 2 years. *European Eating Disorders Review*, 2000;8(1):19-30.
30. Sjöblom Jonsson A-CS. Betydelsen av Basal Kroppskänedom vid stressrelaterad ohälsa. C-uppsats I Arbetsterapi/Fysioterapi. Sahlgrenska akademi vid Göteborgs Universitet, Institutionen för neurovetenskap och fysiologi. Göteborg: 2007.

## BILAGOR

### Bilaga 1. Sammanfattning över mätinstrument använda i de granskade artiklarna

Mätinstrument i alfabetisk ordning	Använt i artikel: (referens)
Anton Aggerenaes livskvalitetstest. Intervju om grad av livstillfredsställelse vad gäller grundläggande mänskliga behov såsom biologiska behov, behov av mänsklig kontakt, meningsfull bekräftelse och ett varierat handlings- och upplevelseliv.	21
ASES (Arthritis Self-Efficacy Scale) Frågeformulär för att bedöma patientens tilltro till sin förmåga att kunn påverka t.ex. smärta.	19, 20, 22, 23, 24, 26
BARS (Body awareness Rating Scale). Vidareutveckling av BAS - utvecklad i Norge. Bedömer olika dimensioner av rörelse (rörelseharmonin), hållning och andning samt patientens upplevelse av rörelse.	23
BAS (Body Awareness Scale) Intervjudel och observationsdel för bedömning av patientens uppfattning om sig själv och sin kropp.	17, 27
BAS-I (Body Awareness Scale-Interview) Strukturerad intervju för bedömning av psykiatriska symptom och kroppsuppfattning. Ingår i BAS.	19, 20, 21
BAS-H (Body Awareness Scale-Health). Baserad på BAS. Är avsedd att användas på personer med god rörelsefunktion och har mer differentierade och nyanserade skalsteg än BAS.	16, 18, 19, 20, 21
BSK (complaint scale) Frågeformulär för bedömning av frekvensen av vanliga förekommande psykosomatiska symptom.	16
Ch-EAT (Childrens' Eating Attitude Test) Frågeformulär för bedömning av ätstörning.	29
CRI (Coping Resources Inventory) Frågeformulär för att bedöma patientens coping-resurser.	19, 20
CSQ (Coping Strategies Questionnaire) Frågeformulär för bedömning av frekvens och effektivitet av kognitiva och beteendemässiga copingstrategier.	22
EDI (Eating Disorder Inventory) Frågeformulär gällande ätstörningar och vantrivsel med sin kropp.	29
FIQ (Fibromyalgia Impact Questionnaire) Frågeformulär för bedömning av symptom och aktivitet i dagliga livet.	22
GCS (Global Clinical Rating Scale). Frågeformulär. Klinisk psykiatrisk bedömning, baserad på medicinsk data, värdering av social och psykiatrisk funktion med speciellt fokus på mat-besatthet.	29
GIS (Gastro Intestinal Symptom questionnaire). Frågeformulär för bedömning av vanliga gastrointestinala symptom.	16
MPI (Multidimensional Pain Inventory) Frågeformulär för bedömning av fysiska och psykologiska aspekter av kronisk smärta.	18, 23, 24, 25
NHP (Nottingham Health Profile) Frågeformulär för bedömning av socialt-, psykologiskt- och fysiologiskt beteende relaterat till livskvalitet.	17,19,20
QOLS (Quality OF Life scale) Frågeformulär för bedömning av fysiskt- och mentalt välbefinnande inklusive sociala aktiviteter och relationer.	18, 22
ROBE, svenska ROK (Resource Oriented Body Examination). Kroppsundersökning för bedömning av hållning, rörelsefunktion, andning, muskulatur och patientens reaktioner ur ett resursorienterat perspektiv.	16
SASB (Structural Analysis of Social Behaviour) Frågeformulär för bedömning av självuppfattning/självbild.	24, 25
SCL- 90 (Symptom Check List 90) Frågeformulär för bedömning av psykologiska symtommönster hos psykiatriska och somatiska patienter.	16, 19, 20, 23, 23, 25
SF-36 (Medical Outcome Study of the 36-item Short From Health Survey) Frågeformulär för bedömning av hälsorelaterad livskvalitet.	24, 26
SOC- scale (Sense of Coherence) Frågeformulär för bedömning av känsla av sammanhang.	24, 26
TAS-20 (Toronto Alexithymia Scale) Frågeformulär för bedömning av graden av alexitymi.	23
VAS (Visuell Analog Skala) Bedömning av upplevd smärta/ muskelspänning/ kvällströtthet på 100mm skala.	17, 18, 22, 23
VSE (Visual Size Estimation). Bedömning av kroppsuppfattning, patienten markerar sina trodda kroppsmått.	29
YHWE- questionnaire (Your Health and Work Environment). Frågeformulär för bedömning av fysisk- och psykisk arbetsmiljö.	17

**Bilaga 2. Översikt av de granskade artiklarna avseende syftet med studien, design och patientgruppen som studerats, de studerade variablerna, valda mätinstrument och resultatet dvs effekten av BK som behandlingsintervention.**

Författare	Patientgrupp	Syfte	Design	Antal patienter i studien	Behandlingsintervention i studien	Studerade variabler	Mätinstrument samt tid för utvärdering	Resultat
Eriksson E et al 2002	Irritabel Bowel Syndrome (IBS)	Utvärdera BK som behandlingsmetod för patienter med IBS	CT	Interventionsgrupp: 16 Kontrollgrupp: 12	BK 2 tim per gång, 1 gång / vecka under 12 veckor.	Kroppsmedvetande, gastrointestinala symptom, psykiska symptom, psykosomatiska symptom.	ROBE, BAS-H, GIS, SCL-90, BSK. Utvärderat före behandling samt efter behandlingens slut.	De utvärderade variablerna visade förbättring, dock utan signifikans.
Grahn B et al 1998	Muskuloskelettala problem mer än 6 mån	Utvärdera hälsorelaterad livskvalitet (HRQL) efter multidisciplinärt rehabiliteringsprogram	CT	Interventionsgrupp: 122 Kontrollgrupp: 114	BK, avspänning, undervisning, vattengymnastik samt ergonomi. Schemalagd träning 5 dagar / vecka under 4 veckor.	Livskvalitet, kroppsmedvetande, smärta, isometrisk uthållighet, kondition, balans, psykosomatiska symptom, sjukskrivning, läkemedelsanvändning	NHP, BAS, VAS, Statisk skulderabduktion, erometercykel, YHWE. Utvärderat före interventionen samt efter 3 och 6 mån.	Resultatet visar signifikant förbättring inom alla utvärderade variabler.
Gustafsson M et al 2002	Fibromyalgi, eller kronisk utbredd smärta	Utvärdera 12 veckor långt multidisciplinärt program med fokus på sjukgymnastisk behandling.	CT	Interventionsgrupp: 23 Kontrollgrupp: 20	Multidisciplinär intervention, BK, avspänning, träning i varmvattenbassäng. TENS, värme, samt akupunktur under 12 veckor.	Kroppsmedvetande, smärta, livskvalitet.	BAS-H, smärteckning, VAS, MPI, QLS Utvärderat vid behandlingsstart, efter 12 v., 3 mån samt 1 år.	Kroppsmedvetande förbättrades, dock utan signifikans. Smärta och livskvalitet förblev oförändrad.
Gyllensten AL et al 2003	Psykiatriska öppenvårdspatienter.	Utvärdera BK som tillägg till sedvanlig behandling jämfört med sedvanlig behandling utan BK	RCT	Interventionsgrupp: 38 Kontrollgruppen: 37	BK individuellt 1 gång / vecka, totalt 12 gånger samt sedvanlig sjukgymnastik, psykoterapi och medicinering.	Kroppsmedvetande, psykologiska symptom, self-efficacy of pain, coping-resurser, livskvalitet.	BAS-H, BAS-I, ASES, NHP, SCL-90, CRI. Utvärderat vid behandlingsstart samt efter 3 mån.	Samtliga variabler förbättrades signifikant.
Gyllensten AL et al 2008	Psykiatriska öppenvårdspatienter	Utvärdera BK som tillägg till sedvanlig behandling jämfört med sedvanlig behandling utan BK	RCT	Interventionsgrupp: 38 Kontrollgruppen: 37	BK individuellt 1 gång / vecka, totalt 12 gånger samt sedvanlig sjukgymnastik, psykoterapi och medicinering.	Kroppsmedvetande, psykiska symptom, self-efficacy of pain, livskvalitet, coping-resurser, känsla av sammanhang, vårdkonsumtion, sjukskrivning.	BAS-H, BAS-I, ASES, NHP, SCL-90, CRI., registreringsdata vid psykiatriska kliniken i Lund, försäkringskassan. Utvärderat vid behandlingsstart, efter 3 mån, 6 mån samt 12 mån.	Livskvalitet samt copingresurser visade inte på någon signifikant skillnad. Övriga variabler förbättrades signifikant.

**Bilaga 2. Översikt av de granskade artiklarna avseende syftet med studien, design och patientgruppen som studerats, de studerade variablerna, valda mätinstrument och resultatet dvs effekten av BK som behandlingsintervention.**

Författare	Patientgrupp	Syfte	Design	Antal patienter i studien	Behandlingsintervention i studien	Studerade variabler	Mätinstrument samt tid för utvärdering	Resultat
Gyllensten AL et al 2003	Schizofreni och psykiatriska öppenvårdspatienter	Utvärdera patienters upplevelser av BK som behandling.	Kvalitativ studie	Två interventionsgrupper: Inneliggande patienter: 6 Öppenvårdspatienter: 5	BK 1,5 tim 3 gånger/ vecka för inneliggande patienter, 1,5 tim 1 gång/vecka för öppenvårdspatienter.	Personligt engagemang, balans och hållning, kroppsmedvetande.	Video, intervju.	De utvärderade variablerna visade förbättring, dock utan signifikans.
Jensen K et al 2002	Schizofreni	Utvärdera om BK har normaliserande effekt på symtom hos patientgruppen.	RCT	Interventionsgrupp: 19. Kontrollgrupp: 19	BK 1 tim 2 gånger / vecka. Totalt 15 gånger, samt standardbehandling på psykiatrisk avdelning.	Psykiatriska symtom, kroppsmedvetande, livskvalitet.	BAS- I, BAS -H, Anton Aggerenaes livskvalitetstest. Utvärderat före och efter behandlingsperioden samt efter 3 mån.	De utvärderade variablerna visade förbättring, dock utan signifikans.
Kendall S et al 2000	Fibromyalgi	Utvärdera och jämföra effekt av BK och Mensendieck (MS) jämfört med en kontrollgrupp.	CT	Interventionsgrupp: 20	BK i grupp, 1 gång /vecka under 21 veckor. MS individuellt 18 gånger + 2 gånger i grupp.	Tender points, aktivitet, sjukskrivning, coping, self- efficacy of pain, livskvalitet, självupplevt hälsostatus, smärta, kvällströtthet, muskulär stelhet, läkemedelsanvändning.	VAS, FIQ, CSQ, ASES, QOLS Utvärderat före och omedelbart efter intervention, efter 6 samt 18 mån.	Självupplevt hälsostatus förbättrades signifikant, övriga variabler oförändrat resultat.
Klingberg-Olsson K et al 2000	Smärta-spännings-syndrom	Utvärdera om patienter med kroppslig och psykisk spännings-problematik har nytta av BK och psykoterapi i kombination.	CT	Interventionsgrupp: 32	1½ tim BK i grupp direkt följd av 1½ tim samtalsterapi i grupp. En grupp fick 24 behandlingar, de övriga fyra fick 12 behandlingar.	Kroppsmedvetande, alexitymi, self-efficacy of pain, smärta, psykiska symtom.	BARS, TAS-20, ASES, MPI, VAS,SCL-90 Utvärdera före och omedelbart efter intervention samt efter 1 år.	Resultatet visar signifikant förbättring inom alla utvärderade variabler.
Malmgren-Olsson EB et al 2003	Icke-specifika muskuloskelettala problem.	Utvärdera effekt av BK, Feldenkreis (FK) och sedvanlig sjukgymnastisk behandling. Fokus på undergrupper, olika mönster i behandlingsresultaten.	CT	Interventionsgrupp BK: 23 Interventionsgrupp FK: 22 Sedvanlig sjukgymnastisk behandling: 26	BK och FK gruppbehandling 20 gånger. Sedvanlig sjukgymnastisk behandling individuellt.	Smärta, self-efficacy of pain, balans, psykiska symptom, självbild, livskvalitet, känsla av sammanhang.	Smärtteckning, MPI, ASES, balanstest, SCL-90, SASB, SF-36, SOC-scale Utvärderat före behandling, efter 6 mån samt 1 år.	Resultatet visar signifikant positiv effekt vid behandling med BK.

**Bilaga 2. Översikt av de granskade artiklarna avseende syftet med studien, design och patientgruppen som studerats, de studerade variablerna, valda mätinstrument och resultatet dvs effekten av BK som behandlingsintervention.**

Författare	Patientgrupp	Syfte	Design	Antal patienter i studien	Behandlingsintervention i studien	Studerade variabler	Mätinstrument samt tid för utvärdering	Resultat
Malmgren-Olsson EB et al 2001	Icke- specifika muskuloskelettala problem	Jämföra BK, Feldenkreis (FK) och sedvanlig sjukgymnastisk behandling. Fokus på förändringar psykologiska symtom, smärta och självbild	CT	Interventionsgrupp BK: 23 Interventionsgrupp FK: 22 Sedvanlig sjukgymnastisk behandling: 26 2 kontrollgrupper: 51 resp. 52	BK och FK gruppbehandling 20 gånger. Sedvanlig sjukgymnastisk behandling individuellt.	Psykologiska symtom, smärta, självbild.	SLC-90, MPI, SASB Utvärderat vid behandlingsstart, efter 6 mån samt efter 1 år.	Resultatet visar signifikant förbättring inom alla utvärderade variabler.
Malmgren-Olsson EB et al 2002	Icke- specifika muskuloskelettala problem	Jämföra BK, Feldenkreis (FK) Och sedvanlig sjukgymnastisk behandling. Fokus på förändringar i HRQL, SOC och Self-Efficacy of pain.	CT	Interventionsgrupp BK: 23 Interventionsgrupp FK: 22 Sedvanlig sjukgymnastisk behandling: 26	BK och FK gruppbehandling 20 gånger. Sedvanlig sjukgymnastisk behandling individuellt.	Livskvalitet, self-efficacy of pain, känsla av sammanhang.	SF-36, ASES, SOC-scale, Utvärderat vid behandlingsstart, efter 6 mån samt efter 1 år.	Signifikant förbättring inom alla utvärderade variabler.
Mattsson M et al 2000	Kvinnor med Chronic Pelvic Pain (CPP)	Utvärdera sjukgymnastiska arbetsmetoder och kasta ljus på multidisciplinär korttidsbehandling.	SSRD Kvalit. deskript. studie	Interventionsgrupp: 7	Individuell behandling under 6 mån. BK, samtal 20 gånger, gynekologisk undersökning 5 gånger.	Kroppsmedvetande, sjukskrivning, smärttolerans vid sedvanlig gynekologisk undersökning.	BAS samt sedvanlig gynekologisk undersökning. Utvärderat före, samt direkt efter interventionen.	De utvärderade variablerna visade förbättring, dock utan signifikans.
Thorsell S et al 2004	Långvarig muskuloskelettal smärta	Utvärdera effekt av behandlingsprogram för kvinnor med långvarig muskuloskelettal smärta och se om interventionen kan individualiseras	SSRD	Interventionsgrupp: 6	BK 1 gång/vecka. Teori och vattengymnastik 1 gång/vecka. Behandlingsperiod 6 veckor.	Balans, individuell funktionsnedsättning, gångförmåga, individuellt vald aktivitet.	Balanstest, individuellt test. gångtest, patientspecifik funktionell skala. Utvärderat före behandling, under behandlingsperioden samt efter 2 veckor.	Individuellt vald aktivitet oförändrat resultat. Övriga variabler visade på både förbättring och oförändrad effekt, dock utan signifikans.
Wallin U et al 2000	Tonårsflickor med anorexi	Utvärdera effekt av BK som tillägg till familjeterapi hos unga anorexi-patienter.	CT	Interventionsgrupp: 13 Kontrollgrupp: 13	BK och familjeterapi eller enbart familjeterapi. Antal sessioner och behandlingsperiod utifrån individuellt behov.	Åtstörningar, självbild, social- och psykisk funktion.	Ch-EAT, EDI, VSE, GCS. Utvärderat vid behandlingsstart samt efter 2 år.	Åtstörningar och självbild förbättrades signifikant, övriga variabler oförändrat resultat.

**Bilaga 2. Översikt av de granskade artiklarna avseende syftet med studien, design och patientgruppen som studerats, de studerade variablerna, valda mätinstrument och resultatet dvs effekten av BK som behandlingsintervention.**