

Examensarbete, Högskolan på Åland, Utbildningsprogrammet för Vård

# FYSISK AKTIVITET FÖR CANCERPATIENTER

Jansson Ida & Schrey Cecilia



31.05.2017

Datum för godkännande: 06.06.2017

Handledare: Katarina Ulenius

# EXAMENSARBETE

## Högskolan på Åland

Utbildningsprogram:	Vård
Författare:	Cecilia Schrey, Ida Jansson
Arbetets namn:	Fysisk aktivitet för cancerpatienter
Handledare:	Katarina Ulenius
Uppdragsgivare:	-

<b>Abstrakt</b>
<p><b>Bakgrund:</b> Personer som lever med cancer upplever fysiska och psykiska symtom och biverkningar som påverkar både den fysiska, psykiska och sociala hälsan negativt. Att pendla mellan lidande och uthärdande är något som patienten går igenom. Den sjuka kroppen upplevs som ett hinder och patienten upplever sig även som orkeslös och har ingen kraft att genomföra de dagliga livets aktiviteter. De tidigare direktiven för cancerpatienter har varit att vila medan fysisk aktivitet får allt större betydelse inom cancervården eftersom många studier har visat att ökad fysisk aktivitet i olika former har positiva effekter på hälsan. Syftet med studien är att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge patienten som lever med cancer.</p> <p><b>Metod:</b> En systematisk litteraturstudie med kvalitativ och kvantitativ art med både kvalitativa och kvantitativa artiklar.</p> <p><b>Resultat:</b> I resultatet framkom två övergripande teman som innefattar <i>möjlighet till att förbättra sin hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt</i> och <i>möjlighet till att inse sina hinder och resurser</i> samt två underteman, <i>att möta utmaningar genom fysisk aktivitet</i> och <i>fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt</i>.</p> <p><b>Slutsatser:</b> Sjukskötaren kan genom att informera, motivera och inspirera ge patienten möjligheter att uppnå en förbättrad hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt. Denna studie kan användas för att öppna upp ögonen för sjukskötaren om hur fysisk aktivitet kan förbättra hälsan och få patienten att se vikten av träning som rehabilitering före, under och efter behandling.</p>

<b>Nyckelord (sökord)</b>
Cancer, fysisk aktivitet, hälsa, hälsofrämjande

<b>Högskolans serienummer:</b>	<b>ISSN:</b>	<b>Språk:</b>	<b>Sidantal:</b>
21:2017	1458-1531	Svenska	42 sidor

<b>Inlämningsdatum:</b>	<b>Presentationsdatum:</b>	<b>Datum för godkännande:</b>
19.05.2017	31.05.2017	06.06.2017

# DEGREE THESIS

## Åland University of Applied Sciences

<b>Study program:</b>	Health and Caring Sciences
<b>Author:</b>	Cecilia Schrey, Ida Jansson
<b>Title:</b>	Physical Activity for Cancer Patients
<b>Academic Supervisor:</b>	Katarina Ulenius
<b>Technical Supervisor:</b>	-

<b>Abstract</b>
<p><b>Background:</b> People living with cancer experience both physical and mental symptoms and side effects that affect both physical, mental and social health negatively. Switching between suffering and endurance is something that the patient lives with. The diseased body is perceived as an obstacle, and the patient experiences herself as powerless and has no power to carry out the activities of daily life. The previous directives for cancer patients have been to rest while physical activity is becoming increasingly important in cancer care today since many studies have shown that increased physical activity in various forms has a positive effect on health. The purpose of the study is to highlight the possibilities physical activity can provide to the patient living with cancer.</p> <p><b>Method:</b> A systematic literature study of qualitative and quantitative nature with both qualitative and quantitative articles.</p> <p><b>Results:</b> The results revealed two overall themes that include <i>the ability to improve health, physically, psychologically and socially</i> and <i>the ability to realize obstacles and resources</i> the latter including two sub-themes <i>to face challenges through physical activity</i> and <i>physical activity - a key to living as usual</i>.</p> <p><b>Conclusions:</b> By informing, motivating and inspiring, the nurse can provide the patient with the opportunity to achieve improved health - physically, psychologically and socially. This study can be used to open up the eyes of the nurse on how physical activity can improve health and make the patient see the importance of training as rehabilitation before, during and after treatment.</p>

<b>Keywords</b>
Cancer, physical activity, health, health promotion

<b>Serial number:</b>	<b>ISSN:</b>	<b>Language:</b>	<b>Number of pages:</b>
21:2017	1458-1531	English	42 pages

<b>Handed in:</b>	<b>Date of presentation:</b>	<b>Approved on:</b>
19.05.2017	31.05.2017	06.06.2017

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. INLEDNING</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrund	5
1.1.1 Hälsa och fysisk aktivitet	6
1.1.2. Hälsofrämjande omvårdnad	8
1.2 Problemformulering	9
1.3 Syfte	9
<b>2. METOD</b>	<b>10</b>
2.1 Datainsamling	10
2.2 Urval	10
2.3 Analysmetod	11
2.4 Etiska aspekter	11
<b>3. RESULTAT</b>	<b>12</b>
3.1. Möjlighet till att förbättra sin hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt	12
3.2. Möjlighet till att inse sina hinder och resurser	13
3.2.1 Att möta utmaningar genom fysisk aktivitet	14
3.2.2 Fysisk aktivitet- en nyckel till att leva som vanligt	15
<b>4. DISKUSSION</b>	<b>17</b>
4.1 Resultatdiskussion	17
4.1.2 Kliniska implikationer	19
4.2 Metoddiskussion	21
4.3 Slutsatser	22
<b>KÄLLOR</b>	<b>24</b>
<b>BILAGOR</b>	<b>29</b>

Bilaga 1: Databassökning

Bilaga 2: Artikelanalys

Bilaga 3: Poängskala för kvalitetsbedömning

Bilaga 4: Mall för kvalitetsgranskning

# 1. INLEDNING

Att leva med cancer kan skapa en stor känslomässig stress, rädsla för behandling, biverkningar, rädsla för återfall och generaliserad ångest. Detta resulterar i daglig levnad med fysiska problem som förknippas med cancerdiagnos och som kan skapa nya eller förvärra existerande psykiska påfrestningar (Arunachalam, Thirumoorthy, Devi, & Thennarasu, 2011; Mosher, Johnson, Dickler, Norton, Massie & DuHamel, 2013). En viktig uppgift för all vårdpersonal är att kunna erbjuda olika metoder åt patienter som fått en cancerdiagnos för att de ska kunna klara av sin situation (Hellbom & Thomé, 2011). Fysisk aktivitet kan vara en sådan metod. I denna studie kommer vi att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge patienter som lever med cancer.

## 1.1 Bakgrund

Cancer är en av de vanligaste dödsorsakerna i hela världen, med en siffra på 8,8 miljoner dödsfall år 2015 (World Health Organization [WHO], 2017;). I Finland är det cirka 253 000 människor som lever med någon form av cancerdiagnos och cirka 1500 av dem bor på Åland. De vanligaste cancerformerna i Finland är bröstcancer, tjocktarmscancer, prostatacancer, lungcancer och livmoderhalscancer (Finlands Cancerregister, 2014). De olika cancerformerna har gemensamma symtom som viktninskning, förlust av muskelmassa, trötthet och nedsatt kondition. Den grundläggande behandlingen av cancersjukdom inkluderar kirurgi, strålning, hormonterapi och kemoterapi. *Fatigue* (extrem trötthet), illamående, kräkningar, diarré, förstoppning är de vanligaste biverkningarna av behandling. Neurologiska biverkningar som sämre minne, muskelsvaghet och känselrubbingar är även vanliga. Vid långvarig cancersjukdom finns risk för fysisk inaktivitet som kan medföra sjukdomar gällande livsstilssjukdomar och sekundär malignitet. (Beyer, Lund & Klinge, 2010)

Personer som lever med cancer upplever dock inte bara fysiska symtom. De som lever med sjukdomen kan även känna sig socialt isolerade och lever med en osäkerhet och rädsla för smärta och hastig död. I en studie från 2012 skriven av Hershey, Given, Given, Von Eye, & You visar det sig att patienter som har cancer har låga psykiska och sociala funktioner,

vilket kan påverka den sociala och mentala hälsan negativt. Att pendla mellan lidande och uthärdande är något som patienten går igenom i sitt liv. Individen lever med en förändrad relation till sin kropp då den blivit en rival i det dagliga livet vilket medför att patienten har förlorat sin förmåga att agera som en oberoende och fullvärdig individ. Patienten upplever både hopp och hopplöshet samt strävar efter lindring och normalisering i det dagliga livet. Den sjuka kroppen upplevs som ett hinder och patienten upplever sig även som orkeslös och har ingen kraft att genomföra det dagliga livets aktiviteter (Söderberg, 2014).

### **1.1.1 Hälsa och fysisk aktivitet**

Världshälsoorganisationen (WHO) definierar hälsa som “ett tillstånd av fullständigt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande och inte bara frånvaro av sjukdom och handikapp”. År 1986 utökade Världshälsoorganisationen (WHO, 2017a: 1946b) definitionen genom att förtydliga vikten av att en människa eller grupp behöver identifiera och förstå sina önskemål, för att kunna tillgodose sina behov och förändra eller möta sin omgivning. Definitionen inkluderar både fysisk och psykisk hälsa i en kontext av personlig utveckling genom livet. Definitionen illustrerar hälsa som en resurs i den dagliga existensen och inte som målet med livet (Edberg & Wijk, 2014; Langius-Eklöf, 2007).

Det finns olika synsätt på hur hälsa och sjukdom står i relation till varandra. Ett synsätt är att hälsa är avsaknad av sjukdom. Ett annat synsätt är att hälsa och sjukdom är motpoler, att ha mer av det ena till exempel sjukdom innebär automatiskt att ha mindre av det andra, hälsa, och tvärtom. Det tredje och sista synsättet är att hälsa och sjukdom är som olika dimensioner. Detta innebär att en människa kan ha hälsa och sjukdom samtidigt (Medin & Alexandersson, 2000). Aaron Antonovsky bidrog med det salutogena perspektivet vilket fokuserar på hälsans grund och på de hälsofrämjande faktorerna. Genom att utgå från ett salutogent synsätt inom omvårdnad kan sjukskötaren identifiera patientens friskfaktorer, alltså resurser och inte bara riskfaktorer, genom att se hela människan och inte bara sjukdom. Att ha hälsa enligt Antonovsky innebär inte att ha tur. Han menar att hälsa beror på människans övergripande synsätt på sitt eget liv som i sin tur påverkar förmågan att

hantera krävande situationer. Antonovsky menar även att så länge en människa andas har han eller hon någon form av hälsa. (Antonovsky, 1991)

Definitionen av hälsa, ur ett vårdvetenskaplig synsätt, är att hälsa är vårdandets mål. Det är vårdandets syfte att stödja och stärka människors hälsoutveckling och det är vetenskapens uppdrag att framställa den kunskap som behövs för att genomföra ett sådant vårdande. Att vara i ett befinnande av hälsa innebär att man upplever välbefinnande, mår bra och är i skick att genomföra sina små och stora livsprojekt. Hälsa är följaktligen att förstå som ett välbefinnande där personen är "i skick". I hälsa medräknas också upplevelsen av mening och sammanhang. Alla hälsans betydelser är länkade med varandra och med den övergripande upplevelsen av hälsa. Hälsa innefattar biologiska perspektiv, men att vara "biologiskt frisk" räcker inte för att en människa ska se sig själv vara i hälsa och må bra. Insikten av hälsa exkluderar inte heller sjukdom, men människan måste kunna stå i relation till och hantera sjukdom eller annan ohälsa för att hälsa i termer av välbefinnande och att vara "i skick" ska existera. Hälsa med den betydelsen påverkas av hur en människa känner livskraft, livslust och livsmod samt klarar av att uppväga existensens sårbarhet med att använda dess frihet. Genom att acceptera och förhålla sig kreativt till de förhållanden som är givna kan upplevelsen av välbefinnande och att vara "i skick till" stärkas, och därmed blir upplevelsen av hälsa starkare. (Dahlberg & Segesten, 2010)

För att hälsa ska föreligga måste människan ha förutsättning till såväl stillhet, vila och en god livsrytm samt rörelse och aktivitet (Dahlberg & Segesten, 2010) och ett sätt att uppnå hälsa är att utföra fysisk aktivitet som har en hälsofrämjande effekt, samt att det har en fysiologisk inverkan på kroppen. Fysisk aktivitet resulterar i att djupsömnen kommer tidigare, endorfiner frisätts som i sin tur förebygger psykisk ohälsa, ökar det mentala välbefinnandet och sänker stressen (Edberg & Wijk, 2014). De senaste åren har fysisk aktivitet fått en allt större betydelse inom cancervården, eftersom många studier har visat att ökad fysisk aktivitet och träning i olika former har positiva effekter på hälsa. Till fysisk aktivitet räknas all kroppsrörelse som leder till ökad energiförbrukning (Hellbom & Thomé, 2011). Former av träning för cancerpatienter kan vara styrketräning, aerobträning, promenader/löpning och cykling. Dessa pass kan vara både hög- och lågintensiva på en individanpassad nivå (Johansson, 2013).

Att använda fysisk aktivitet i rehabiliteringen av cancerpatienter är ett relativt nytt insats- och forskningsområde i Skandinavien och övriga världen (Beyer et al., 2010). De tidigare direktiven för personer som genomgått cancerbehandling har varit att vila men för mycket vila kan leda till nedsatt kondition, minskad styrka och rörlighet samt oönskad viktökning hos patienten. Uppfattningen om cancer har varit att den är svår att förebygga och patienter som behandlas ska vila och minska den fysiska aktiviteten. Det är delvis sant, att fysisk aktivitet kan leda till smärta, hjärtklappning och andningssvårigheter, men forskning har visat att den fysiska aktiviteten inte bara skyddar mot ett antal cancersjukdomar utan också att den är ett värdefullt verktyg både under behandling och i rehabiliteringen. (Thune, 2010; Johansson, 2013)

### **1.1.2. Hälsofrämjande omvårdnad**

Omvårdnadens huvudsakliga mål är hälsa ur ett individuellt perspektiv och sjukskötaren har en betydelsefull uppgift i det hälsofrämjande arbetet. Sjukskötarens insatser för att främja den enskildes hälsa kan innebära att förebygga, motverka sjukdom, lidande och död. Eftersom hälsa också kan förstås som en process som individen själv formar och upplever i vardagen så kan sjukskötarens insatserna ibland riktas mot att förstärka en individs resurser, förmågor och att belysa mening i upplevelser. Alla sjukskötare har en viktig roll när det gäller att minska risker för och förebygga sjukdomar på samma gång som de har till uppgift att stödja individer med problem gällande ohälsan. (Willman, 2008)

Begreppet hälsofrämjande kan ofta sammankopplas med prevention. Med prevention menas att påverka faktorer i livsstilen och som delas upp i primär, sekundär och tertiär. Med den primära preventionen menas att förhindra uppkomsten av ohälsa. Sekundär prevention avses till att hindra utvecklingen av en redan känd sjukdom och syftet med tertiär prevention är att minimera begränsningarna som en funktionsnedsättning innebär eller insatserna av en rehabilitering. (Willman, 2008)

Med förutsättningar för hälsofrämjande omvårdnad inkluderar bland annat förhållningssätt där sjukskötaren kan främja patientens hälsa genom att ta till vara och stödja patientens egna resurser, se patientens friska sidor, tro på individens egen förmåga samt respektera



patientens värderingar och upplevelse av mening. Individen skapar sin egen hälsa och en av sjukskötarens centrala uppgifter är att stärka patientens tilltro till sin förmåga och egna resurser (Willman, 2008). Hälsofrämjande omvårdnad inkluderar även information och undervisning vars mål är att gynna patientens lärande genom att han eller hon erhåller ökade kunskaper och förmågor att ta egna beslut och att genomföra egna mål på ett tillfredsställande sätt för patienten (Svensk sjuksköterskeförening, 2007). Genom ökad delaktighet och kunskap får patienten en möjlighet att bättre utnyttja sina hälsofrämjande resurser och att kunna ta mer ansvar för och kontroll över sin livssituation, vilket i sin tur leder till ökat välbefinnande (Zauszniewsky, 1997).

## **1.2 Problemformulering**

På grund av de tidigare direktiven och att detta forskningsområde är relativt nytt finns det oklarheter i direktiven för cancerpatienter och träning. Tidigare har man tagit för givet att patienten ska vila under sjukdom. Den nya forskningen, som säger att fysisk aktivitet har positiva effekter under hela sjukdomsförloppet, är kunskap som man inte haft tidigare, vilket behöver lyftas fram för att sjukskötare ska kunna ge en hälsofrämjande omvårdnad. Övergången från de tidigare direktiven till de nya, att träna, är problematisk och ger ännu en orsak att lyfta fram den nya kunskapen ännu mer.

## **1.3 Syfte**

Syftet med studien är att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge patienten som lever med cancer.

## 2. METOD

Arbetet har utförts som en systematisk litteraturstudie vilket innebär att systematiskt söka, kritiskt granska och sammanställa litteraturen inom ett valt ämne. Litteraturstudien har fokuserat på aktuell forskning inom det valda området och ska syfta till att hitta underlag för studien. Litteraturen utgör informationskällan och redovisad data ska bygga på de vetenskapliga artiklarna. Litteraturen som har granskats är vetenskapliga publikationer och artiklar i vetenskapliga tidskrifter, som både är kvantitativa och kvalitativa. (Forsberg & Wengström, 2003)

### 2.1 Datainsamling

Studier i form av artiklar utgjorde studiens datamaterial. Litteratursökningen av artiklarna gjordes på databaserna, CINAHL/ EBSCO Host, SweMed och PubMed. De valda databaserna användes på grund av skribenternas vana av att använda dem. *Peer review* användes för att få fram artiklar som var referentgranskade. Sökorden som användes *Cancer, Neoplasms, Exercise, Physical Exercise, Physical Activity, Health, Impact, Effect*. Även en manuell sökning av artiklarna utfördes, vilket innefattar två artiklar skribenterna fick av en fysioterapeut. Sökningarna dokumenterades i en tabell se (Tabell 1) där det framkom vilka databaser som användes, sökord, antal träffar, antal lästa abstrakt och artiklar, antal kvalitetsgranskade artiklar samt hur många artiklar som inkluderades.

### 2.2 Urval

Inklusionskriterierna för studien var artiklar som är etiskt granskade, artiklar med medelhög eller hög kvalitet, material med personer över arton år med någon form av cancer. Artiklarna som studerades var på antingen engelska eller svenska. Exklusionskriterierna för studien var artiklar som fokuserar på barn och patienter i ett sent palliativt skede samt artiklar vars författare inte inkluderade sjukskötare och artiklar som var publicerade i tidskrifter som inte rör omvårdnad. Alla artiklar som fick låg poäng i kvalitetsgranskningen föll bort. Både kvalitativa och kvantitativa vetenskapliga artiklar studerades. Först lästes abstraktet för att se om de höll inklusions- och exklusionskriterierna. Totalt 27 artiklar lästes i fulltext och

sedan gjordes en kvalitetsgranskning på samtliga. Av dessa föll 13 artiklar bort på grund av att de inte uppfyllde urvalskriterierna eller inte svarade på syftet med arbetet. Totalt 14 artiklar inkluderades (Se tabell 1) Kvalitetsgranskningen av artiklarna gjordes med hjälp av Willman, Stoltz, & Bahtsevanis (2011) mallar för kvalitetsbedömning av studier med kvalitativ och kvantitativ design (se bilaga 4). Mallen för kvalitetsbedömningen hade ingen poängskala så skribenterna gjorde en egen för att kunna få fram vilka artiklar som hade låg, medel eller hög poäng. De kvantitativa artiklar hade poängskalan 0-5 poäng låg, 6-10 poäng medel och 11-16 poäng hög. De kvalitativa artiklarna hade poängskalan 0-5 poäng låg, 6-8 poäng medel och 9-13 poäng hög (se Bilaga 3).

## 2.3 Analysmetod

Det gjordes en systematisk litteraturöversikt för att få fram vad det har forskats om tidigare i ämnet. De relevanta artiklarna lästes i fulltext av båda skribenterna och det identifierades likheter respektive skillnader och sedan gjordes en kvalitetsgranskning med hjälp av ovan nämnda mall. På basen av kvalitetsgranskningen presenteras artiklarna i en analystabell. Ur helheten, artiklarnas resultat, plockade skribenterna ut delar som kunde svara på studiens syfte. Alla delar sammansattes till en ny helhet som sedan skulle forma denna studies resultat som presenteras under rubrikerna *möjlighet till att förbättra sin hälsa - Fysiskt, psykiskt och socialt* och *möjlighet till att inse sina hinder och resurser* samt underrubrikerna *att möta utmaningar genom fysisk aktivitet* och *fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt* (Friberg, 2006).

## 2.4 Etiska aspekter

Artiklar som hittades kontrollerades att de var av god vetenskaplig kvalitet och att de var etiskt granskade. Vid översättningen från ett språk till ett annat gällde det att ha ett "etiskt tankesätt", eftersom begreppen kunde ha olika betydelser på olika språk. Reflektioner hade även gjorts över vilka värden och värderingar som de egna tankarna, orden och handlingarna gav uttryck för och reflektion av kännedom om normer, värderingar och principer. (Henricson, 2012)

### 3. RESULTAT

Syftet med studien var att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge patienten som lever med cancer. Resultatet är uppbyggt kring två teman som är *möjlighet till att förbättra sin hälsa- fysiskt, psykiskt och socialt* och *möjlighet till att inse sina hinder och resurser*. Under det sistnämnda temat förekommer två underrubriker som är *att möta utmaningar genom fysisk aktivitet* och *fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt*.

#### 3.1. Möjlighet till att förbättra sin hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt

Fysisk aktivitet är en aktivitet patienterna kunde utföra och kontrollera själva och det hade en positiv inverkan och var även positivt förstärkande (Backman, Browall, Sundberg & Wengström, 2015). Fysisk aktivitet, i form av promenader, aerob- och styrketräning förbättrade det emotionella välmåendet (Adamsen et al., 2009; Mock et al., 2001; Quist et al., 2015) samt minskade ångest och depression, (Mock et al., 2001; Narapohong et al. 2015; Quist et al., 2015.) och visade även en förbättring i humöret (Mock et al. 2001; Naraphong et al. 2015; Hanna et al. 2008). Patienter upplevde förhöjd ångest när de kände av illamående, *fatigue* eller smärta (Quist et al. 2015). Studier visade att styrke- och aerobträning förbättrar muskelstyrkan och konditionen (Adamsen et al. 2009; Bloomquist, Karlsmark, Bang Christensen & Adamsen, 2013; Lune Husebø et al. 2014; Hanna et al. 2008; Losito, Murphy & Thomas, 2006; Quist et al. 2015; Backman et al. 2015) samt att både kroppsfett (Hughes et al. 2015) och kroppssmärter (Losito et al. 2006) minskade. Träningen förbättrade symtom som yrsel och andfåddhet, patienterna blev mer kognitivt alerta, gav starkare kropp, ökad balans och flexibilitet (Backman et al. 2015). Fysisk aktivitet, som raska promenader, förbättrade även den forcerande vitalkapaciteten (Chang et al. 2014).

Health is to be able to live the life without having any major physical, mental [sic] and social limitations ... to be an independent person ... to enjoy life (Backman et al. 2015, s. 6).

Enligt Adamsen et al. (2009) är *fatigue* det mest förekommande symtomet hos cancerpatienter. Studier rapporterar lägre nivåer av *fatigue* med hjälp av stöd, utbildning och fysisk aktivitet, i form av bland annat promenader, aerob- och styrketräning, som var progressiv eller låg- och högintensiv (Adamsen et al., 2009; Mock et al., 2001; Naraphong, Lane, Schafer, Whitmer & Wilson, 2015; Hanna, Avila, Meteer, Nicholas & Kaminsky, 2008). Naraphong et al. (2015) beskrev att fysisk aktivitet inte förvärrar cancerrelaterad *fatigue* vid den tidpunkten i sjukdomen där den förväntades vara som värst.

Enligt Adamsen et al. (2004) kände patienterna av *fatigue* under träning, som de kunde relatera till själva träningen istället för känslan av *fatigue* som de upplevde under behandlingen. Samtidigt kände de fysisk styrka och fysisk kapacitet. Många av patienterna rapporterade en ökad fysisk kapacitet och ännu fler rapporterade ökad energi som de uppgav som orsaken för deras upplevelse av ändring av *fatigue*. Patienterna rapporterade att de förut var tvungna att ransonera sin energi omsorgsfullt för att försäkra sig om att det fanns tillräckligt till de dagliga aktiviteterna som till exempel att laga mat och ta hand om barnen. Efter att ha börjat träna uppgav flera att de inte längre kände sig tvingade att spara på energin för något eller någon. Nästan alla patienter berättade att det blev förbättringar i det fysiska välmåendet och att de fortfarande hade energi kvar att fortsätta till nästa dag eller åtminstone till kvällen. Patienterna beskrev olika former av *fatigue*, träningsrelaterad *fatigue* upplevdes som en positiv, naturlig trötthet och är dessutom associerad med en påföljd av förbättrat fysiskt välbefinnande, lugn, frisläppande, avslappnande och för vissa, förbättrad sömn. (Adamsen et al., 2004; Hanna et al., 2008)

You get a pleasant feeling of tiredness. I am tired but now I know why. It is natural because I did a lot of exercise. Of course I feel tired. After my chemo, I am also tired but it feels more like I have the flu or a hangover (Adamsen et. al., 2004, s.366)

Träning behöver inte vara intensiv för att ge ett positivt resultat, fysisk förmåga kan öka genom att promenera fyra till fem gånger per vecka och lindra symtom som *fatigue*, ångest, depression och sömnsvårigheter (Larsson et al. 2008).

## **3.2. Möjlighet till att inse sina hinder och resurser**

Lever patienterna med inställningen “sick life” så behandlar de sin sjukdom enligt “sick life”, vilket menas att de anpassar sitt levnadssätt till sjukdomen och kan då undvika fysisk aktivitet. Motsatsen till detta är inställningen “healthy life”, vilket definieras som en förstärkning av den friska sidan. Genom inställningen kan patienterna ta ansvar för sin egen fysiska aktivitet, som i sin tur leder till olika sorters motivation för att träna, både under och efter behandling. (Larsson et al. 2008)

Patienterna kände ett motstånd och svårigheter att upprätthålla deras nivå av aktivitet som de mår bra av när de tränar eftersom de inte kunde göra de saker som de brukade göra. Det var även svårt för patienterna att hitta njutning i fysisk rörelse då det är vanligt att uppleva smärta och lidande. Det fanns ett behov av att lära och lyssna på kroppens signaler och att hantera olika svårigheter som begränsningar, smärta och motgång (Larsson et al. 2008; Backman et al. 2015). När attityden förändrades gentemot patienternas egen situation kunde de känna tillit till sin egen kropp, både fysiskt och psykiskt, vilket bekräftade att deras kropp och sinne var starkt nog att träna trots sjukdom och behandling (Quist et al. 2015; Backman et al. 2015).

### **3.2.1 Att möta utmaningar genom fysisk aktivitet**

I have to say that I used to trust my body. When I went walking in the mountains I knew how much it could take. Well. I don't trust it anymore (Lunde Husebø et al., 2014 s. 504)

Psykologisk ångest är vanligt bland cancerpatienter då de upplever högre nivåer av depression och hopplöshet än den allmänna befolkningen. Att vara diagnostiserad med långt framskriden cancer och utsatt för cytostatika stör patienternas liv vilket påverkar den fysiska och psykiska funktionen vilket bidrar med negativa effekter på deras livskvalitet. På grund av dessa faktorer kan det vara svårt att förbättra livskvaliteten med hjälp av träning. (Chang et al., 2014; Quist et al., 2015)

Symtom och sidoeffekter blir allt mer svårare ju längre behandlingen fortskrider vilket leder till upplevelsen av minskat välbefinnande. Att kämpa med sidoeffekterna som illamående, *fatigue*, yrsel magproblem, muskelvärk och en generaliserad känsla av svaghet betonades som en stark barriär för träningsprestationer vilket i vissa fall stoppar patienten från att träna. Eftersom patienterna inte tillät någon form av hinder försökte de nå deras tidigare nivå av fysisk aktivitet eller öka den, men på grund av cytostatikabehandlingen fick de en förändrad kroppsbild och förändringar i hur deras kroppar svarade på fysisk aktivitet vilket påverkade deras träningsmotivation. (Lunde Husebø et al. 2014; Larsson, Jönsson, Olsson, Gard & Johansson, 2008)

En annan utmaning var att balansera mellan tid att träna och sociala evenemang som till exempel semester och tid med familjen. Dessa evenemang var ibland beskrivna som värdefulla aktiviteter som kunde påverka deras träningsrutiner. Många valde att spendera sin energi på att förbereda och leda sociala evenemang, de värderade dem mer än att träna. Att kunna fara på jobb var ett viktigt mål men även ansträngande. Detta gjorde dem för trötta för att orka träna när de kom hem. Hemmaträning uppskattades av patienterna, då de kunde bestämma när, hur och med vem de tränade. Det negativa med hemmaträning var saknaden av att träna i grupp (Lunde Husebø et al., 2014).

### **3.2.2 Fysisk aktivitet- en nyckel till att leva som vanligt**

Genom fysisk aktivitet, som kunde användas som ett "verktyg", kunde de hitta nya strategier för att få kontroll över situationen. Ett exempel är att hitta annorlunda lösningar, som hjälp av andra, förändrad aktivitet, lära sig på nytt om medvetenheten om kroppen samt att notera signalerna om begränsningarna och hitta nya gränser och en tillräcklig nivå av aktivitet utan att tänja på dem. De kunde även använda fysisk aktivitet för att upprätthålla och återhämta sin hälsa under och efter behandling. Upplevelsen av fysisk aktivitet blev förklarad som en önskan att förbli normal. De förklarade även hur de försökte leva som vanligt efter behandlingen angående fysisk aktivitet och att det kändes bra för deras välmående. (Larsson et al. 2008; Backman et al. 2015)

Träningsrutiner hjälpte patienterna att fokusera på ett positivt synsätt på livet, fastän de samtidigt kände att deras liv var hotat. Träningen blev som ett mål för dagen och de kunde känna att den gav dem en paus från cancersjukdomens problem. (Lunde Husebø, Karlsen, Allan, Søreide & Bru, 2014; Mock et al. 2001; Backman et al. 2015)

Att träna i grupp hade en positiv inverkan på patienterna då de ville vara med likasinnade människor som också hade en förändrad kropp. De föredrog att träna på ett rehabiliteringscenter med andra cancerpatienter istället för på ett vanligt gym, då de kände sig osäkra att visa sig utan hår och det var opraktiskt att träna med peruk. Att träna på ett vanligt gym gjorde att patienterna kände sig utpekade som "cancerpatienten utan hår". På rehabiliteringscentret kunde de känna sig mer som en "normal" människa (Backman et al. 2015; Lunde Husebø et al. 2014). De andra deltagarna var en viktig motivationsfaktor och beskrevs som ett emotionellt och socialt stöd (Mock et al. 2001; Lunde Husebø et al. 2014; Backman et al. 2015). Att få träffa andra med cancer uppskattades eftersom de kunde utbyta erfarenheter och dela upplevelser och förståelse med de andra (Quist et al. 2015; Backman et al. 2015). Patienterna kände även en trygghet av att få rätt träningshjälp med tanke på eventuella sår, dränage och infarter (Backman et al. 2015). Fysisk aktivitet gjorde dem starkare mentalt, gav dem styrka och motivation, samt en form av stolthet och tro på sig själva. Vilket gjorde att de kunde fokusera på hälsa istället för sjukdom som upplevdes som viktigt (Backman et al. 2015).

Patienterna var beredda på att träna för att undvika försämringar efter behandlingen, men utan informationen om fysisk aktivitet så upplevde de att det skulle ha varit svårt att förstå vikten att röra på sig och börja träna (Larsson et al. 2008). Många av patienterna blev chockerade över att få höra att de kunde träna under behandling, informationen om träningen gjorde patienterna intresserade och motiverade för träning (Lunde Husebø et al., 2014). Patienter har oftast blivit tillsagda att vila efter operation och adjuvant behandling vilket minskar motivationen till träning och långvarig rehabilitering (Larsson et al., 2008). Träning förklarades som ett ovanligt diskussionsämne under sjukhusbesöken och togs inte upp om inte patienten själv tog upp det eller om inte cancersjukskötaren var intresserad av träning (Lunde Husebø et al., 2014). Vårdprofessioner ger ofta råd om att patienterna ska



begränsa träningen i rädslan av att utveckla lymfödem, men forskning visar att tung fysisk armträning inte leder till en förhöjd risk att få lymfödem och det är viktigt att vårdprofessionerna är medvetna om den informationen (Bloomquist et al., 2013; Larsson et al., 2008). Professionerna borde sträva till att uppmuntra och förstärka patienternas förmåga att klara av den nya situationen så väl som deras önskan att bli normal igen, att komma tillbaka. Det är professionernas uppgift att lyssna och lära av patienten och tillsammans med dem skapa nya sätt att kontrollera hinder (Larsson et al., 2008). Det var uppenbart att patienterna inte hade mottagit konkret vägledning från deras onkolog eller hematolog, om alternativen att träna under sjukdom och cytostatikabehandling. Detta är överensstämmande med litteraturen som visar att cancerpatienter uppmuntras att vila under sjukdom (Adamsen et al., 2004).

Being a patient was scary and not something I wanted for myself. I imagined getting very sick and just lying in bed. Suddenly, someone comes around telling me to start exercising and walking. This has meant the world to me, together with the belief that I can do something for myself, regardless of having chemo. (Lunde Husebø et al. 2014, s. 505)

## 4. DISKUSSION

Fysisk aktivitet är bra för varje *frisk* individ. Det är något som alla mår bra av och bör utövas varje dag. Fysisk aktivitet är även bra för patienter som är drabbad av någon annan form av sjukdom som till exempel stroke, diabetes och depression (Kostenius & Lindqvist, 2006; Medin & Alexandersson, 2000; Svanström, 2012). Eftersom det är känt vad fysisk aktivitet gör med kroppen fanns det intresse att ta reda på vad den kan göra med den cancersjuka patienten (Hellbom & Thomé, 2011).

### 4.1 Resultatdiskussion

Syftet med studien var att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge cancerpatienter. I resultatet har vi besvarat syftet genom två övergripande teman som innefattar *Möjlighet till att förbättra sin hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt* och *möjlighet till att inse sina hinder och resurser*. Under hinder och resurser fanns även två underteman, *Att möta utmaningar genom fysisk aktivitet*, *Fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt*. Resultatet visar att fysisk aktivitet kan ge cancerpatienter en möjlighet till bättre hälsa och en bättre insikt om sin egen kropp. Det mest framträdande betydelsen i resultatet är att fysisk aktivitet dämpar symtom och biverkningar men även förbättrar den fysiska, psykiska och sociala hälsan. Resultaten visar även att patienterna får en bättre insikt om sin egen kropp genom att inse sina hinder och resurser för att kunna utföra fysisk aktivitet. Artiklar som använts i denna studie säger att det är bra att röra på sig trots sjukdomen. Att hälsoeffekterna av fysisk aktivitet är positiva uppvisar även denna studies resultat, vilket innebär att resultaten är samstämmiga. Forskning visar att fysisk aktivitet är hälsofrämjande för den friska människan och även för patienter med andra sjukdomar (Svanström, 2012; Kostenius & Lindqvist, 2006).

Den teoretiska referensramen som valdes var begreppet *hälsa*, i betydelsen fysisk, psykisk och social hälsa. Detta kan kopplas till resultatet eftersom människan måste kunna stå i relation till och hantera sjukdom eller annan ohälsa för att hälsa i termer av välbefinnande och att vara "i skick" ska existera (Dahlberg & Segesten, 2010). Att leva med en långvarig och kanske obotlig sjukdom innebär en bestämdhet, något man inte kan befria sig från och som kanske i de flesta fall begränsar det dagliga livet. Även i denna situation finns frihet,

hur man förhåller sig till bestämdhet (Medin & Alexandersson, 2000). När man är sjuk kan det vara svårt att ens tänka på hälsa, men med hjälp av sjukskötarens stöd kan patienten uppnå välbefinnande trots att han eller hon är sjuk. Man kan alltså vara sjuk men ändå “må bra” och kunna verka i olika situationer. Med detta synsätt kan vi börja förstå det som annars verkar orimligt, att ohälsa kan innebära hälsa. Aaron Antonovskys salutogena perspektiv på hälsa fokuserar på orsaken till hälsa och dess hälsofrämjande faktorer. Han menar att, om man utgår från det perspektivet i omvårdnad, kan man se på patientens friskfaktorer och resurser istället för bara riskfaktorer vilket är hälsofrämjande omvårdnad (Dahlberg & Segesten, 2010; Antonovsky, 1991). Detta ses i denna studies resultat då det handlar om att uppmuntra patienterna till att använda deras egna resurser istället för att fokusera på sjukdom och hinder. Backman et. al, (2015) menar att fysisk aktivitet är en resurs som människan kan utföra och kontrollera själv och är därmed något som kan hjälpa patienten att lyfta fram sina friskfaktorer.

Under temat, *Möjlighet till att förbättra sin hälsa- fysiskt, psykiskt och socialt* visar resultaten att fysisk aktivitet förbättrar hälsans olika dimensioner hos patienter som lever med cancer. Målet med vården är att uppnå hälsa, med vilket menas att det strävas efter att stödja och stärka människors utveckling kring hälsa. Med hjälp av den nya forskningen kring fysisk aktivitet kan detta uppnås i viss grad hos cancerpatienten. Trots att en patient har en cancersjukdom och kan möta hinder och motgångar under förloppet av sjukdomen, kan patienten ändå uppleva en form av hälsa med hjälp av fysisk aktivitet (Edberg & Wijk, 2014; Langius-Eklöf, 2007).

Under temat, *Möjlighet till att inse sina hinder och resurser* finns det två underteman Att möta utmaningar genom fysisk aktivitet och Fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt. I resultatet kommer det fram att beroende på vad patienten hade för attityd till sin sjukdom anpassades levnadssättet därefter. Med hälsosam attityd var det lättare att ta till sig fysiska aktiviteter och patienterna blev motiverade till träning. Då patienterna utförde fysisk aktivitet stötte de på sina fysiska, psykiska och sociala hinder samtidigt som de upptäckte vilka resurser de hade, vilket tas upp i temat *att möta utmaningar genom fysisk aktivitet*. Denna insikt av hälsa tog inte bort sjukdomen, men den hjälpte dem att hantera sjukdomen för att finna en form av hälsa och för att kunna uppleva den (Dahlberg & Segesten, 2010).

Att inkludera fysisk aktivitet i rehabiliteringen av cancerpatienter som en tillämplig behandlingsform är ett relativt nytt insats- och forskningsområde (Thune, 2010). Den nya forskningen som finns visar goda effekter av fysisk aktivitet på cancerpatienters hälsa. För att kunna stödja och motivera patienten till träning är det till nytta om vårdpersonalen har kunskap och god attityd till fysisk aktivitet för att kunna utföra hälsofrämjande omvårdnad. Under det andra undertemat Fysisk aktivitet - en nyckel till att leva som vanligt, tas det även upp vårdpersonalens insats kring fysisk aktivitet. Resultatet visar att fysisk aktivitet inte är något ämne som sjukskötaren diskuterar med patienten vanligtvis. Att utgå från ett salutogent perspektiv borde sjukskötaren, enligt Antonovsky (1991), identifiera patientens egna resurser tillsammans med patienten själv, detta genom styrkebaserad omvårdnad.

Styrkebaserad omvårdnad handlar om att fokusera på patientens styrkor och resurser. Detta utesluter inte själva problemet men det handlar om att använda styrkor för att minimera de skadliga effekterna som orsakas av problemet, att hitta lämpliga verktyg för att individen ska kunna förbättra sin hälsa. Att arbeta med styrkor handlar helt enkelt om att identifiera sina befintliga styrkor och att utveckla nya, som stöd för att häva risker och hot samt hantera utmaningar mer effektivt (Gottlieb, 2013). Det framkom i resultatet att om inte sjukskötaren hade rätt inställning eller kunskap om fysisk aktivitet så blev det inte till någon hjälp eller motivation för patienten. Sjukskötare borde genom hälsofrämjande omvårdnad motivera och uppmuntra patienten till att använda sig av de resurser han eller hon har för att kunna uppnå hälsa och välbefinnande vilket också Antonovsky (1991) menar.

#### **4.1.2 Kliniska implikationer**

Förutom kunskap om olika cancersjukdomar och fysisk aktivitet behöver även vårdpersonalen kunskap om hur patienter kan uppnå hälsa trots sjukdom. Att stödja patienter och att motivera dem till att öka den fysiska aktiviteten och träningen kan var ett steg på vägen. För att kunna ge en så bra rådgivning och bedömning som möjligt är det till fördel om sjukskötaren har kunskap och erfarenhet i kommunikation samt en förmåga att hålla motiverande samtal. För vissa patienter kan informationen från behandlande läkare eller annan vårdpersonal vara tillräcklig, andra kan behöva mer tydliga råd och konsultation med sjukgymnast eller att vara med i någon form av gruppverksamhet. Det är sannolikt att

detta område kommer att utvecklas när det gäller vården av patienter som drabbats av cancer eftersom de positiva effekterna är så uppenbara och patienterna blir allt mer medvetna om aktuell forskning och kunskap.

För att sjukskötaren ska kunna informera, motivera och inspirera patienter till träning kan vårdpersonalen ha stöd av Katie Erikssons begrepp *leka, lära* och *ansa*. Genom dessa begrepp kan patienten bredda sina gränser och få nya handlingsmöjligheter. Begreppen hjälper patienten att träda fram som en ny människa (Eriksson, 2000). *Ansa* betyder att verkligen bry sig om att *rena, bevara, vakta, värna och försvara och värda*. Det är den konkreta formuleringen för *kärlek*. En människa som känner frid med sig själv ansar sig själv och andra. *Leken* innebär att *öva, pröva, att vidga gränser*. Genom leken betonas människans innersta längtan, man kan *ge uttryck för glädje och smärta, finna ro, uppmuntran och stöd*. Genom leken samlar människan på olika möjligheter, hälsoresurser. Att *lära* innebär att människan på ett medvetet sätt tar emot och förenar ny kunskap, i syfte att upptäcka nya vägar, nya potential att växa mot ökad grad av hälsa (Eriksson, 2000).

Lärandet omfattar bland annat att ge kunskap, råd, att handleda, att uppmuntra, att motivera, att ge tid, att påminna, att uppmuntra till självaktivitet och att vara där (Eriksson, 1993). Att *ansa, leka* och *lära* betyder i stort sett att våga vara sig själv, att låta det naturliga inom sig framkomma. Varje patient måste få ha privilegium att börja sin väg mot hälsa från den punkt där hon eller han befinner sig. Patienten har rätt att mötas i sin aktuella situation, att få hjälp att fortsätta mot nya möjligheter. Det är endast patienten själv som kan bestämma sin riktning (Eriksson, 2000). Som sjukskötare bör man informera, motivera och inspirera cancerpatienten till fysisk aktivitet. Informationen om fysisk aktivitet kan inkludera var, när, hur, vad och varför man kan träna. Detta kan göras genom Katie Erikssons begrepp att *lära*. Att motivera patienten till träning kan man utföra genom motiverande samtal, positivt tänk, bygga upp små mål för patienten, samt att han eller hon inte bör känna träningen som ett tvång. Genom att inspirera patienter kan man ta fram statistik över andra patienters resultat kring fysisk aktivitet samt att lyfta fram fördelar och effekter angående den fysiska, psykiska och sociala hälsan. Detta kan göras genom Erikssons begrepp *leka*. Genom dessa metoder kan sjukskötaren arbeta utifrån en hälsofrämjande och styrkebaserad omvårdnad.

## 4.2 Metoddiskussion

Syftet med denna studie var att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet kan ge patienten som lever med cancer. Valet föll på att göra en systematisk litteraturstudie som är uppbyggd av både kvalitativa och kvantitativa artiklar. Med kvantitativa artiklar menas artiklar som beskriver eller kartlägger något utan djupare statistisk analys, beskriver ett samband mellan olika saker/variabler eller jämför olika saker. Med kvalitativa artiklar menas artiklar där datainsamlingen gjorts genom intervjuer, berättelser, fokusgrupper och/eller deltagande observation (Henricsson, 2012). Skribenterna valde att använda sig av både kvantitativa och kvalitativa artiklar för att både få en jämförelse av effekter mellan grupper som använde sig av någon form av intervention av fysisk aktivitet samt patienternas egna upplevelser kring träning. Detta metodval var obekant för båda skribenter och kan därför vara en svaghet när det kommer till studiens kvalitet. Arbetet inleddes med att skribenterna satte sig in i ämnet genom att läsa material i form av böcker, webbsidor och artiklar (Friberg, 2006).

Skribenterna besökte även en privat hälso- och sjukvårdsmottagning på Åland, där det bland annat bedrivs träning för cancerpatienter. Skribenterna har även haft kontakt med onkologiska avdelningen på Ålands hälso- och sjukvård samt Ålands Cancerförening för att få så mycket kunskap samt ett ökat intresse om ämnet som möjligt. Genom att använda sig av olika databaser med omvårdnadsfokus, som båda skribenterna var bekanta med, ökade validiteten (Henricson, 2012). Under datainsamlingen hittades många artiklar som hade fokus på en specifik cancerform eller som endast handlade om fysisk aktivitet och cancerrelaterad fatigue. I vissa fall hittades artiklar som handlade om andra sjukdomar, som diabetes och stroke, trots sökorden *cancer* eller *neoplasms*. Skribenterna strävade efter att finna studier som hade ett bredare innehåll än vad de hittade. De artiklar som inte handlade om cancer, trots de cancerrelaterade sökorden, var ett återkommande problem under sökningen då de inte var relevanta för studien. Sökorden borde ha utvecklats mera för att få bättre träffar, som till exempel sökordet *experience* som får fram kvalitativa artiklar om *upplevelsen* av fysisk aktivitet. De valda artiklarna lästes igenom av båda skribenterna, var för sig, för att sedan se om båda fått samma bild av artikelns resultat. Skribenterna valde att inte läsa dem tillsammans första gången, för att undvika att bli påverkade av varandras

tankesätt och åsikter, detta sänker studiens pålitlighet. Men sedan lästes artiklarna tillsammans av båda skribenterna vilket ökar pålitligheten. (Henricson, 2012). Varje artikel diskuterades av båda skribenterna för att få en helhetsbild av dem, samtidigt gick skribenterna igenom inklusions- och exklusionskriterierna vars syfte var att inte bara fokusera på en specifik cancerform, grupp eller stadiet i sjukdomsförloppet, detta gav skribenterna möjlighet att fokusera på ett bredare plan. Detta bidrog även till att studien blev lätt för bred och det blev svårt att hitta en röd tråd.

I de färdiga kvalitetsgranskningsmallarna av Willman, Stoltz & Bahtsevanis (2011) fanns ingen färdig poängskala så skribenterna fick komponera en egen. Fördelar med detta är att poängsystemet pekar ut kvalitetsbrister och nackdelen är att det kan ge en falsk föreställning om exakthet i kvalitetsbedömningen. Genom poängsättning undgår skribenterna inte en eventuell över- eller undervärdering av vissa faktorer på studiens kvalitet. (Willman, Stoltz & Bahtsevani, 2011) De artiklar som inkluderades översattes från engelska till svenska av båda skribenterna tillsammans. Ingen av skribenterna har engelska som modersmål, därför användes hjälpmedel som lexikon och översättningsprogram. Detta kan påverka resultatets mening, då det kan uppkomma missförstånd.

### **4.3 Slutsatser**

Syftet med denna studie var att belysa vilka möjligheter fysisk aktivitet ger patienten som lever med cancer. Sjukskötaren kan genom att informera (lärande), motivera (ansning) och inspirera (lekande) ge patienten möjligheter att uppnå en förbättrad hälsa - fysiskt, psykiskt och socialt. Denna studie kan användas för att öppna upp ögonen för sjukskötaren om hur fysisk aktivitet kan förbättra hälsan och få patienten att se vikten av träning som rehabilitering före, under och efter behandling. Detta är ett relativt nytt forskningsområde och möjligheten till vidare forskning finns. Den skulle kunna fokusera på forskning ur andra perspektiv och för att kunna stärka den forskning som redan finns.

## KÄLLOR

Adamsen L., Quist M., Andersen C., Møller T., Herrstedt J., Kronborg D., ... Rørth M. (2009). Effect of a multimodal high intensity exercise intervention in cancer patients undergoing chemotherapy: randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 339. doi: 10.1136/bmj.b3410

Adamsen L., Midtgaard J., Roerth M., Andersen c., Quist M & Møller T. (2004). Transforming the nature of fatigue through exercise: qualitative finding from a multidimensional exercise programme in cancer patients undergoing chemotherapy. *European Journal of Cancer Care*, 13(4), 362-370. doi: 10.1111/j.1365-2354.2004.00502.x

Antonovsky, A. (1991) *Hälsans mysterium*. Stockholm: Natur och kultur

Arunachalam D., Thirumoorthy A. , Devi S., & Thennarasu. (2011). Quality of Life in Cancer Patients with Disfigurement due to Cancer and its Treatments. *Indian Journal of Pallitive Care*, 17(3), 184–190. doi: 10.4103/0973-1075.92334

Backman M., Browall M., Sundberg C J., Wengström Y. (2015). Experiencing health Physical activity during adjuvant chemotherapy treatment for women with breast cancer. *Nordic College of Caring Science*, 21, 160-167. doi: 10.1016/j.ejon.2015.09.007

Beyer, N., Lund, H., & Klinge, K. (2010). *Träning - i förebyggande, behandlande och rehabiliterande arbete*. Lund: Studentlitteratur

Bloomquist K., Karlsmark T., Bang Christensen K & Adamsen L. (2013). Heavy resistance training and lymphedema: Prevalence of breast cancer-related lymphedema in participants of an exercise intervention utilizing heavy load resistance training. *Acta Oncologica*, 53(2), 216-25. doi: 10.3109/0284186X.2013.844356

Chang N-W., Lin K-C., Lee S-C., Yi-Hsin Chan J., Lee Y-H & Wang K-Y. (2014). Effects of



an early postoperative walking exercise programme on health status in lung cancer patients recovering from lung lobectomy. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3391-3402. doi: 10.1111/jocn.12584

Dahlberg, K., & Segesten, K. (2010). *Hälsa och vårdande i teori och praxis*.

Duraipandi Arunachalam, Ammapattian Thirumoorthy, Saraswathi Devi & Thennarasu. (2011). Quality of Life in Cancer Patients with Disfigurement due to Cancer and its Treatments. *Indian Journal of Palliative Care*, 17(3), 184-190. doi: 10.4103/0973-1075.92334

Edberg A-K. & Wijk H. (2014). *Omvårdnadens grunder - perspektiv och förhållningssätt*. Lund: Studentlitteratur

Eriksson K. (2000). *Hälsans idé*. Stockholm: Liber

Eriksson K. (1993). *Pro Caritate - en lägesbestämning av caritativ vård*. Åbo: Åbo Akademis tryckeri.

Finlands Cancerregister - Statistik. (2014). Hämtad 17 mars, 2017, från <http://www.cancer.fi>

Friberg F. (2006). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur

Forsberg C. & Wengström Y. (2003). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: författarna och Bokförlaget Natur och Kultur

Gottlieb N L. (2013). *Strengths- Based Nursing Care*. New York: Springer Publishing Company, LLC.

Hanna L R., Avila P F., Meteer J D., Nicholas D R., Kaminsky L A. (2008). The effects of a comprehensive exercise program on physical function, fatigue, and mood in patients with various types of cancer. *Oncology Nursing Forum*, 35(3), 461-469. doi:

10.1188/08.ONF.461-469

Hellbom, M., & Thomé, B. (2011). *Perspektiv på onkologisk vård*. Lund: Studentlitteratur

Henricson, M. (2012). *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (1 uppl ed.). Lund: Studentlitteratur

Henricson, M., & Billhult, A. (2012). Kvalitativ design. In M. Henricson (Ed.), *Vetenskaplig teori och metod. från idé till examination inom omvårdnad* (s. 129-136)

Hershey, D. S., Given, B., Given, C., Von Eye, A., & You, M. (2012). Diabetes and cancer: Impact on health-related quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 39(5), 449-457.

Johansson K. (2013). Fysisk aktivitet och träning vid cancersjukdom. *Fysioterapi*, 8, 36-42.

Kostenius C. & Lindqvist A-K. (2006) *Hälsovägledning - Från tanke till ord och handling*. Lund: studentlitteratur. (s. 37-43)

Langius-Eklöf, A. (2007). *Salutogenes och känsla av sammanhang*. I M. Carlsson (Ed.), *Psykosocial cancervård* (s. 55-56)

Larsson I., Jönsson C., Olsson A C., Gard G. & Johansson K. (2008). Women's experience of physical activity following breast cancer treatment. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 22, 422-429. doi: 10.1111/j.1471-6712.2007.00546.x

Losito J M., Murphy S O., Thomas M L. (2006). The effects of group exercise on fatigue and quality of life during cancer treatment. *Oncology Nursing Forum*, 33(4), 821-825. doi: 10.1188/06.ONF.821-825

Lunde Husebø A M., Karlsen B., Allan H., Søreide J A & Bru E. (2014). Factors perceived to influence exercise adherence in women with breast cancer participating in an exercise programme during adjuvant chemotherapy: a focus group study. *Journal of Clinical Nursing*,

24, 500-510. doi: 10.1111/jocn.12633

Medin J. & Alexandersson K. (2000). *Begreppen hälsa och hälsofrämjande - en litteraturstudie*. Lund: Studentlitteratur. (s. 73-74)

Mock V., Pickett M., Ropak M E., Muscari L., Stewart K J., Rhodes V A., ... McCorkle R. (2001). Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment. *Cancer Practice*, 9(3), 119-127. doi: 10.1046/j.1523-5394.2001.009003119.x

Mosher, C. E., Johnson, C., Dickler, M., Norton, L., Massie, M. J., & DuHamel, K. (2013). Living with metastatic breast cancer: A qualitative analysis of physical, psychological, and social sequelae. *Breast Journal*, 19(3), 285-292. doi:10.1111/tbj.12107

Naraphong W., Lane A., Schafer J., Whitmer K., Wilson B. (2015). Exercise intervention for fatigue-related symptoms in Thai women with breast cancer: A pilot study. *Nursing and Health Sciences*, 17, 33-41. doi: 10.1111/nhs.12124

Nightingale, F. (1924). *Notes on nursing* (s. 9).

Kristoffersen, N.J, Nortvedt, F & Skaug, E-A. (2005). *Grundläggande omvårdnad 1*. Stockholm: Liber.

Quist M., Adamsen L., Rørth M., Laurensen J H., Christensen K B., Langer S W. (2015). The impact of a multidimensional exercise intervention on physical and functional capacity, anxiety, and depression in patients with advanced-stage lung cancer undergoing chemotherapy. *SAGE*, 14(4), 341-349. doi: 10.1177/1534735415572887

Svanström, L. (2012). *En introduktion till folkhälsovetenskap*. (s.45). Lund: Studentlitteratur

Svensk sjuksköterskeförening. (2013, oktober). *Strategi för sjuksköterskans hälsofrämjande arbete*. Hämtad 18 maj, 2017, från Svensk sjuksköterskeförening, <https://www.swenurse.se/Sa-tycker-vi/Publikationer/Halsoframjande/Strategi-for-sjukskoterska>

*ns-halsoframjande-arbete/*

Söderberg, S. (2014). *Att leva med sjukdom*. (s.107-114). Lund: Studentlitteratur

Thune, I. (2010). Cancer. In Professional associations for physical activity, sweden (Ed.), *Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling* (s. 257-271)

Travier N., J Velthuis M., N Steins Bisschop C., van den Buijs B., M Monninkhof E., ... M. May A. (2015). Effects if an 18-week exercise programme started early during breast cancer treatment: a randomised controlled trial. *BMC Medicine*, 13(121). doi: 10.1186/s12916-015-0362-z

Willman A., Bahtsevani C. & Stoltz P. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad - en bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Lund: Studentlitteratur

Willman A. (2008). *Strategi för sjuksköterskans hälsofrämjande arbete*. Hämtad 18 maj, 2017, från Svensk sjuksköterskeförening, <https://www.swenurse.se/Sa-tycker-vi/Publikationer/Halsoframjande/Strategi-for-sjukskoterska/ns-halsoframjande-arbete/>

World Health Organization. (1946b). *Constitution of WHO: principles*

Hämtad 23 mars, 2017, från World Health Organization, <http://www.who.int/about/mission/en/>

World Health Organization. (2017a). *The ottawa charter for health promotion*. Hämtad 23 mars, 2017, från, <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

Zauszniewsky, J. (1997). *Teaching resourcefulness skills to older adults*. *Journal of gerontological Nursing*, 1, 14-20.

# BILAGOR

Tabell 1. Databassökning

Bilaga 1/4

Datum	Databas	Sökord	Träffar	Antal lästa abstrakt	Antal lästa artiklar	Antal kvalitetsgranskade artiklar	Inkluderade
28.02.2017	Ebsco/Cinahl	Physical activity AND impact AND health AND cancer	217	7	3	0	0
28.02.2017	Ebsco/Cinahl	Physical activity AND neoplasms AND impact	252	5	1	0	0
28.02.2017	Ebsco/Cinahl	Cancer AND exercise AND impact	288	6	2	0	0
30.03.2017	Ebsco/Cinahl	Physical exercise AND effect AND cancer	93	12	10	7	7
03.04.2017	Ebsco/Cinahl	Physical exercise AND effect AND cancer AND health	231	12	1	1	1
04.04.2017	PubMed	Neoplasms AND exercise AND effect AND health	666	15	3	1	1
05.04.2017	SweMed	Cancer AND fysisk aktivitet	19	3	1	1	1
05.04.2017	PubMed	Neoplasms AND exercise AND impact AND health	482	6	2	2	2
05.04.2017	Ebsco/Cinahl	Exercise AND effect AND cancer AND health	81	8	2	0	0
21.03.2017	Manuell sökning	Artiklar från Leg. Fysioterapeut	-	-	2	2	2

Teoretisk utgångspunkt	Problem & syfte	Metod	Resultat
<p>Författare: Adamsen L., Quist M., Andersen C., Møller T., Herrstedt J., Kronborg D., Baadsgaard M., Vistisen K., Midtgaard J., Christiansen B., Stage M., Kronborg M. &amp; Rørth M</p> <p>Titel: Effect of a multimodal high intensity exercise intervention in cancer patients undergoing chemotherapy: randomised controlled trial</p> <p>Tidsskrift: BMJ - British Medical Journal</p> <p>Årtal: 2009</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>För att bedöma effekten av en multimodal gruppträningsintervention, som är ett komplement till traditionell vård för trötthet, fysisk kapacitet, allmänt välbefinnande, fysisk aktivitet och livskvalitet hos patienter med cancer som genomgått adjuvant cytostatikabehandling eller behandling för avancerad sjukdom</p>	<p>Kvantitativ. Randomiserad kontrollerad studie.</p>	<p>En övervakad multimodal träningsintervention inkluderade hög och låg intensitet komponenter var genomförbart och kunde tryggt användas av patienter med olika cancerformer som erhöll adjuvant cytostatikabehandling eller behandling för framskriden sjukdom. Interventionen minskade trötthet och förbättrad vitalitet, aerobic kapacitet, muskelstyrka och fysisk och funktionell aktivitet samt emotionell välbefinnande, men inte livskvaliteten.</p> <p>Population: (n=269) 73 män, 196 kvinnor.</p>

<p>Författare: Bloomquist K., Karlsmark T., Bang Christensen K &amp; Adamsen L</p> <p>Titel: Heavy resistance training and lymphedema: Prevalence of breast cancer-related lymphedema in participants of an exercise intervention utilizing heavy load resistance training</p> <p>Tidsskrift: Acta Oncologia</p> <p>Årtal: 2013</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>För att uppskatta förekomsten av BCRL (bröstcancer relaterad lymfödem) hos tidigare deltagare och identifiera samband mellan progressiv styrketräning med tunga laster, och utvecklingen av BCRL)</p>	<p>Kvantitativ. Deskriptiv studie som baserade sig på telefonintervjuer.</p>	<p>Totalt 27,5% uppgav att de hade fått diagnosen BCRL av en läkare. Detta var sant för 44,4% med "axillary node dissection" (tagit bort lymfkörtlar). Ingen statistiskt signifikant samband mellan styrka under träningsinterventionen, och utvecklingen av BCRL observerades, och inte heller var självrapporterad deltagande i progressiv styrketräning med tunga laster upp till tre månader efter ingripande. Förekomsten av BCRL bland tidigare "Body and Cancer" deltagarna vid uppföljning var 27,5%. Det verkar inte finnas något samband mellan att utföra tung styrketräning under adjuvant behandling (cytostatika / strålbehandling), samt utveckling av BCRL.</p> <p>Population: (n= 149)</p>
<p>Författare: Lunde Husebø A M., Karlsen B., Allan H., Søreide J A &amp; Bru E</p> <p>Titel: Factors perceived to influence exercise adherence in women with breast cancer participating in an exercise programme during adjuvant chemotherapy: a focus group study</p> <p>Tidsskrift: Journal of Clinical Nursing</p> <p>Årtal: 2014</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Att utforska faktorer som påverkar tränings följksamhet bland kvinnor med bröstcancer samtidigt som de följer ett träningsprogram</p>	<p>Kvalitativ studie, baserad på fokusgrupp intervjuer.</p>	<p>Under fokusgruppstudien blev fem huvudteman identifierade, vilket beskrev faktorer som deltagarna uppskattade att skulle påverka deras tro till träning under cytostatikabehandling: 'sidoeffekter av bröstcancer behandling som ett hinder för träning, 'återställa och upprätthålla normalitet i det dagliga livet som motiverar motion', 'andra värderade aktiviteter som konkurrerar med motion', 'konstruktivt stöd förbättrar motion' och 'positiva föreställningar om effektivitet och resultat motiverar motion</p>

<p>Författare: Adamsen L., Midtgaard J., Roerth M., Andersen c., Quist M &amp; Møller T</p> <p>Titel: Transforming the nature of fatigue through exercise: qualitative findings from a multidimensional exercise programme in cancer patients undergoing chemotherapy</p> <p>Tidskrift: European Journal of Cancer Care</p> <p>Årtal: 2004</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Var att undersöka karaktären av fatigue hos cancerpatienter med avancerade sjukdomsstadier som genomgår cytostatikabehandling och som samtidigt deltar i en 6-veckors dimensionellt träningsprogram (fysisk träning, avslappning, massage och kroppsmedvetenhet utbildning)</p>	<p>Kvalitativ studie som baserade sig på intervjuer.</p>	<p>Upptäckten förstärkte att fysisk försvagning, trötthet och osäkerheten i fysisk kapacitet var patientens motivation för att delta. Under hela programmet upplevde patienterna ansträngningsutlöst trötthet, som hörde samman med en känsla av ökad fysisk styrka, förbättring av energi och fysiskt välbefinnande. Denna positiva känsla av trötthet kan ses som ett kontrast till den negativa cytostatika-relaterad trötthet, som kännetecknas av fysiskt obehag och okontrollerbar utmattning. Patienterna lärde sig att hantera det genom perioder av intensiv trötthet genom att använda motion som en strategi för att anpassa deras känsla av fysisk försvagning</p>
<p>Författare: Chang N-W., Lin K-C., Lee S-C., Yi-Hsin Chan J., Lee Y-H &amp; Wang K-Y</p> <p>Titel: Effects of an early postoperative walking exercise programme on health status in lung cancer patients recovering from lung lobectomy</p> <p>Tidsskrift: Journal of Clinical Nursing</p> <p>Årtal: 2014</p> <p>Kvalitet: Medel</p>	<p>Att undersöka effekterna av en tidig postoperativt träningsprogram hos cancerpatienter som genomgått lung lobektomi</p>	<p>Kvantitativ studie</p>	<p>Interventionsgruppen (pulmonell och fysiska funktioner) var allt bättre med tiden än de i kontrollgruppen , men ingen signifikant skillnad på livskvalitet mellan de två grupperna.</p> <p>Population: (n=65)</p>



<p>Författare: Mock V., Pickett M., Ropak M E., Muscari L., Stewart K J., Rhodes V A., McDaniel R., Grimm P M., Krumm S., McCorkle R.</p> <p>Titel: Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment.</p> <p>Tidskrift: Cancer Practice</p> <p>Årtal: 2001</p> <p>Kvalitet: Medel</p>	<p>Undersöka effekterna av en hem-baserade måttlig promenadträning intervention på trötthet, fysisk funktion, känslomässigt lidande, och livskvalitet (QOL) under bröstcancerbehandling</p>	<p>Kvantitativ. Randomiserad kontrollerad studie</p>	<p>Kvinnor som utövade minst 90 minuter per vecka på 3 eller fler dagar rapporterade betydligt mindre trötthet och känslomässig stress samt högre funktionsförmåga och livskvalitet än kvinnor som var mindre aktiv under behandlingen.</p> <p>Population: (n=52)</p>
<p>Författare: Naraphong W., Lane A., Schafer J., Whitmer K., Wilson B.</p> <p>Titel: Exercise intervention for fatigue-related symptoms in thai women with breast cancer: A pilot study</p> <p>Tidsskrift: Nursing &amp; Health sciences</p> <p>Årtal: 2015</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Syftet med denna pilotstudie var att preliminärt undersöka effekterna av ett träningsprogram på symptom på trötthet, sömnstörningar ,humörstörningar, symptom nöd och fysisk kondition hos thailändska kvinnor med bröstcancer</p>	<p>Kvantitativ. Randomiserad kontrollerad studie</p>	<p>Deltagare i träningsgruppen visade ett samband med att förbättra symtomen och poäng i genomsnittliga förändringar. Med användning av generaliserade skattningsekvationer analyserades en signifikant minskning av humörstörning som finns i träningsgruppen jämfört med kontrollen vid 10 veckor (<math>\beta = 0,03</math>, <math>P = 0,04</math>). Deltagarna uppvisade signifikant längre 12-minuters gångsträcka vid 10 veckor än de i kontrollgruppen (<math>t = 2,28</math>, <math>P = 0,04</math>). Dessa resultat tyder på att träning under adjuvant cytostatikabehandling kan vara till nytta för thailändska kvinnor med bröstcancer.</p> <p>Population: (n=23)</p>

<p>Författare: Hanna L R., Avila P F., Meteer J D., Nicholas D R., Kaminsky L A.</p> <p>Titel: The effects of a comprehensive exercise program on physical function, fatigue, and mood in patients with various types of cancer.</p> <p>Tidskrift: Oncology nursing forum.</p> <p>Årtal: 2008</p> <p>Kvalitet: Medel</p>	<p>Utvärdera effekten av ett omfattande träningsprogram som består av låg till måttlig intensitet, aerob och motståndsträning två gånger i veckan i 16 sessioner med patienter i aktiv behandling och canceröverlevande, förutom behandlingsrelaterade förbättringar i fysisk funktion, trötthet och humör.</p>	<p>Kvantitativ. Retrospektiv studie.</p>	<p>Pre- och postprogrammets utfallsmått hade signifikanta skillnader (<math>p &lt; 0,05</math>). Deltagarna hade betydande förbättringar i fysisk funktion, trötthet och humör.</p> <p>Population: (n=39)</p>
<p>Författare: Hughes D C., Darby N., Gonzalez K., Bogess T., Morris R M., Ramirez A G.</p> <p>Titel: Effect of a six-month yoga exercise intervention on fitness outcomes for breast cancer survivors</p> <p>Tidskrift: Taylor &amp; Francis</p> <p>Årtal: 2015</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Denna studie redogör för om förbättringar i fysisk kondition för 20 patienter som överlevt bröstcancer, som deltog i en sexmånaders yogabaserat träningsprogram (YE)</p>	<p>Kvantitativ. Randomiserad kontrollerad studie.</p>	<p>Resultatet stöder att yoga baserad träning som är anpassad för bröstcancer överlevare är säker och effektiv.</p> <p>Population: (n=94)</p>

<p>Författare: Losito J M., Murphy S O., Thomas M L. Titel: The effect of group exercise on fatigue and Quality of life during cancer treatment Tidskrift: Oncology nursing forum Årtal: 2006</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>För att fastställa om det är möjligt att delta i ett strukturerat gruppträningsprogram för vuxna patienter som får cancerbehandling och för att testa effekterna av SGEP (Structured group exercise program) på förminskad cancerrelaterad trötthet och förbättra livskvaliteten .</p>	<p>Kvantitativ</p>	<p>Det hittades ingen skillnad bland rapporterad fatigue. SF-36v2 skalans poäng för kroppslig smärta visade en signifikant minskning på detta symptom. Poängskalan för fysisk roll, vitalitet och social funktion ökade, men gav inte statistisk signifikans. Social interaktion ledde till stark gruppsammanhållning . Ett postprogram frågeformulär identifierade teman: stöd, lärande för delad information och nyttan av att ha ett träningsprogram som också fungerar som en informell stödgrupp.</p> <p>Population: (n=9)</p>
<p>Författare: Larsson I., Jönsson C., Olsson A C., Gard G. &amp; Johansson K. Titel: Women's experience of physical activity following breast cancer treatment Tidsskrift: Nordic College of Caring Science Årtal: 2008</p> <p>Kvalitet: Medel</p>	<p>Syftet var att beskriva hur kvinnor, som behandlats för bröstcancer, upplever fysisk aktivitet efter operation</p>	<p>Kvalitativ studie med fenomenografis k ansats</p>	<p>Resultatet tyder på att initiativet att förbli eller återgå till en normal fysisk kondition är ett viktigt motiv för fysisk aktivitet efter bröstcanceroperation. Upplevelsen av fysisk aktivitet var från kvinnoperspektivet, uttryckt i överensstämmelse med instruktioner och behov av stöd, kämpar för att komma tillbaka till det normala och rädsla för negativa bieffekter, en önskan att hålla normal och inte tillåta begränsningar och att få kontroll över situationen med nya strategier.</p>

<p>Författare: Quist M., Adamsen L., Rørth M., Laurensen J H., Christensen K B., Langer S W.</p> <p>Titel: The impact of multidimensional exercise intervention on physical and functional capacity, anxiety, and depression in patients with advanced-stage lung cancer undergoing chemotherapy</p> <p>Tidsskrift: SAGE</p> <p>Årtal: 2015</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Var att undersöka fördelarna med en 6-veckors övervakad gruppträning intervention och för att beskriva effekten på aerob kapacitet, styrka, hälsorelaterad livskvalitet, ångest och depression</p>	<p>Kvantitativ. Randomiserad kontrollerad studie</p>	<p>114 patienter med långt framskriden lungcancer rekryterades. 43 patienter föll ut. Inga allvarliga biverkningar rapporterades. Följsamhet av motion i gruppträningar var 68%. Förbättringar i "VO2peak"(max volym av syre) och 6-minuters gångsträcka och muskelstyrkemätningar påträffades. Det var en minskning av ångest nivån och förbättring av det känslomässiga välbefinnande parametern (FACT-L), men inga statistiska signifikanta förändringar i HRQoL (health related quality of life) observerades . Studien visar att under ett 6-veckors träningsprogram som var sjukhusbaserat, övervakat, strukturerat och gruppbaserat för patienter med långt framskriden lungcancer förbättrar deras fysiska kapacitet, funktionsförmåga , ångest nivå, och emotionella välbefinnande, men inte deras totala HRQoL.</p> <p>Population: (n=114)</p>
--	---	--	--

<p>Författare: Backman M., Browall M., Sundberg C J., Wengström Y.</p> <p>Titel: Experiencing health - Physical activity during adjuvant chemotherapy treatment for women with breast cancer</p> <p>Tidskrift: European journal of oncology nursing</p> <p>Årtal: 2015</p> <p>Kvalitet: Hög</p>	<p>Syftet med denna studie var att undersöka hur kvinnor med bröstcancer upplever fysisk aktivitet (PA) under adjuvant cytostatikabehandling.</p>	<p>Kvalitativ. Semistrukturerade individuella och fokusgruppintervjuer</p>	<p>Analysinnehållet resulterade i en beskrivning av upplevelser av hälsa under cytostatikabehandling som omfattas av fem kategorier: Solidaritet med andra och vara bra för sig själv; Uppleva funktionella förbättringar och socialt stöd; Empowerment och motivation att fokusera på hälsa; Hinder för tillgivenhet till PA vid sjukdom och behandling; och aktivera hälsa och oberoende. En kärnkategori identifierades; PA är ett verktyg för underhåll och återvinning av fysisk, psykisk och social hälsa. Kvinnorna rapporterade att PA hade en positiv inverkan på både fysisk funktion och psykiskt välbefinnande. Deltagande i PA interventionen hade också ökat deras känsla av socialt stöd, som rapporterades vara viktigt att motivera efterlevnad PA när biverkningarna blev allvarigare. Symptom börda, tid och brist på motivation rapporterades som hinder för att fortsätta PA under behandlingen.</p>
---	---	--	---

Tabell 3. Poängskala för kvalitetsbedömning

Bilaga 3/4

	Låg	Medel	Hög	
Kvantitativ	0-5	6-10	11-16	Max 16
Kvalitativ	0-5	6-8	9-13	Max 13
Ja = 1 poäng	Nej = 0 poäng	Vet ej = 0 poäng		

## EXEMPEL PÅ PROTOKOLL FÖR KVALITETSBEDÖMNING AV STUDIER MED KVANTITATIV METOD, RCT & CCT

### Beskrivning av studien

*Forskningsmetod*       RCT                       CCT (ej randomiserad)  
 multicenter, antal center .....

Kontrollgrupp/er .....

*Patientkaraktäristika*                      Antal .....

Ålder .....

Man/Kvinna .....

### Kriterier för inkludering/exkludering

Adekvat inkludering/exklusion       Ja                       Nej

*Intervention* .....

.....

.....

### Vad avsåg studien att studera?

Dvs. vad var dess primära resp. sekundära effektmått .....

.....

*Urvalsförfarandet beskrivet?*                       Ja                       Nej

*Representativt urval?*                       Ja                       Nej

*Randomiseringsförfarande beskrivet?*       Ja                       Nej                       Vet ej

*Likvärdiga grupper vid start?*                       Ja                       Nej                       Vet ej

*Analyserade i den grupp som de randomiserades till?*       Ja                       Nej                       Vet ej

*Blindning av patienter?*                       Ja                       Nej                       Vet ej

*Blindning av vårdare?*                       Ja                       Nej                       Vet ej

*Blindning av forskare?*                       Ja                       Nej                       Vet ej

**Bortfall**

- |  |                             |                              |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| Bortfallsanalysen beskriven?             | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Bortfallsstorleken beskriven?            | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Adekvat statistisk metod?                | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Etiskt resonemang?                       | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| <i>Hur tillförlitligt är resultatet?</i> |                             |                              |
| Är instrumenten valida?                  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Är instrumenten reliabla?                | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Är resultatet generaliserbart?           | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |

Huvudfynd (hur stor var effekten?, hur beräknades effekten?, NNT, konfidensintervall, statistisk signifikans, klinisk signifikans, powerberäkning)

.....

.....

.....

**Sammanfattande bedömning av kvalitet**

- Hög       Medel       Låg

**Kommentar**

.....

.....

Granskare sign: .....



## EXEMPEL PÅ PROTOKOLL FÖR KVALITETSBEDÖMNING AV STUDIER MED KVALITATIV METOD

*Beskrivning av studien, t.ex. metodval* .....

Finns det ett tydligt syfte?  Ja  Nej  Vet ej

Patientkaraktäristika Antal .....

Ålder .....

Man/kvinna .....

Är kontexten presenterad?  Ja  Nej  Vet ej

Etiskt resonemang?  Ja  Nej  Vet ej

### *Urval*

– Relevant?  Ja  Nej  Vet ej

– Strategiskt?  Ja  Nej  Vet ej

### *Metod för*

– urvalsförfarande tydligt beskrivet?  Ja  Nej  Vet ej

– datainsamling tydligt beskriven?  Ja  Nej  Vet ej

– analys tydligt beskriven?  Ja  Nej  Vet ej

### *Giltighet*

– Är resultatet logiskt, begripligt?  Ja  Nej  Vet ej

– Råder datamättnad? (om tillämpligt)  Ja  Nej  Vet ej

– Råder analysmättnad?  Ja  Nej  Vet ej

### *Kommunicerbarhet*

– Redovisas resultatet klart och tydligt?  Ja  Nej  Vet ej

– Redovisas resultatet i förhållande till Ja  Nej  Vet ej

en teoretisk referensram?

Genereras teori?  Ja  Nej  Vet ej

**Huvudfynd**

Vilket/-n fenomen/upplevelse/mening beskrivs? Är beskrivning/  
analys adekvat?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Sammanfattande bedömning av kvalitet**

Hög       Medel       Låg

**Kommentar** .....

.....  
.....

Granskare (sign) .....