



Samma smärta, olika ont

Tankar och känslors inverkan på smärtupplevelsen

**Amelie Larsson
Christofer Nygard**

Sjuksköterskeprogrammet 180 hp
Omvårdnad – Vetenskapligt arbete 61-90 hp
Vt 2011

Sektionen för hälsa och samhälle
Box 823
301 18 Halmstad



Same pain, various illness

Thoughts and emotions influence on pain perception

**Amelie Larsson
Christofer Nygard**

Nursing programme 180 ECTS credits
Nursing Thesis, 15 ECTS credits (61-90 ECTS credits)
Spring 2011

School of Social and Health Sciences
P.O. 823
S- 301 18 Halmstad

Titel	Samma smärta, olika ont - Tankar och känslors inverkan på smärtupplevelsen
Författare	Amelie Larsson, Christofer Nygard
Sektion	Sektionen för Hälsa och Samhälle Högskolan i Halmstad Box 823 301 18 Halmstad
Handledare	Elsie Johansson, Universitetsadjunkt, Fil. Mag
Examinator	Kristina Ziegert, Universitetslektor, Med. Dr
Tid	Vårterminen 2011
Sidantal	19
Nyckelord	Emotion, kognition, omvårdnad, patient, psykologiska aspekter, sjuksköterska, smärtupplevelse
Sammanfattning	<p>Smärta är ett komplext fenomen och upplevelsen av smärta är högst subjektiv. Hur smärta upplevs påverkas av en rad faktorer där bland annat emotionella och kognitiva processer spelar en central roll för smärtupplevelsen. I sitt arbete möter sjuksköterskan både patienter med smärta, men också patienter som ska genomgå smärtsamma behandlingar. Av denna anledning ses det som betydelsefullt att lyfta fram den psykologiska aspekten av smärta. Syftet med litteraturstudien var att belysa psykologiska aspekterna av smärta med fokus på kognitioners och emotioners inverkan på smärtupplevelsen, i relation till patientens omvårdnad. Studien genomfördes som en litteraturstudie där 15 vetenskapliga artiklar granskades och analyserades. Resultatet visade att känslor som ångslan, rädsla och oro, liksom tankar, förväntningar och tolkningar hade betydelse för hur patienter upplevde smärta. Av hänsyn till detta resultat ses det som viktigt att sjuksköterskan känner till och tar dessa faktorer i beaktande vid mötet med patienten då de är av stor betydelse för hur patienten kommer att uppleva sin smärta. Forskningen bör i vidare utsträckning undersöka sambandet mellan psykologiska faktorer och smärtupplevelse. Det är även önskvärt att studier utförda med kvalitativ metod implementeras i forskningen, då detta kan skapa en djupare förståelse för fenomenet smärtupplevelse. Att få ökade kunskaper om individens tankar, uppfattningar och erfarenheter är av största intresse eftersom smärtupplevelsen är subjektiv.</p>

Title	Same pain, different hurting -Thoughts and emotions influence on pain perception
Author	Amelie Larsson, Christofer Nygard
Department	School of Social and Health Sciences Halmstad University P.O. 823 S- 301 18 Halmstad, Sweden
Supervisor	Elsie Johansson, University Lecturer, MScN
Examiner	Kristina Ziegert, Senior Lecturer, PhD
Period	Spring term 2011
Pages	19
Key words	Cognition, emotion, nurse, nursing, pain perception, patient, psychological
Abstract	<p>Pain is a complex phenomenon and the experience of pain is highly subjective. How pain is experienced is influenced by a number of factors that include emotional and cognitive processes, proved to be crucial for the perception of pain. In their everyday work, nurses meet both patients with pain, as well as patients about to undergo painful treatments. For this reason, it is important to highlight the psychological aspects of pain. The purpose of this study was to elucidate psychological aspects of pain, focusing on cognitive and emotional effects of pain perception in relation to patient care. The study was conducted as a literature review where 15 scientific articles were reviewed and analyzed. The results showed that emotions such as anxiety and fear, as well as thoughts, expectations and interpretations were factors contributing in how patients explained pain. Considering these results, it is important that nurses take these factors into account when interacting with patients, as they are of great importance for the experience of pain. Research should further examine the relationship between psychological factors and pain perception. It is also desirable that qualitative studies are implemented in research, as this may gain a deeper understanding about the phenomenon of pain perception. As the perception of pain is subjective, an increased knowledge in an individual's thoughts, perceptions and experiences are of great interest.</p>

Innehållsförteckning

Inledning	1
Bakgrund	1
Smärta ur ett historiskt perspektiv	1
Smärta och faktorer som påverkar smärtupplevelsen	2
Emotioner	3
Kognitioner	4
Smärta ur ett omvårdnadsperspektiv	4
Problemformulering	5
Syfte	5
Metod	5
Datainsamling	6
Tabell 1. Sökordsöversikt	7
Databearbetning	8
Resultat	8
Emotioners inverkan på smärtupplevelsen	8
Kognitioners inverkan på smärtupplevelsen	9
Sambandet mellan emotioner och kognitioner och dess inverkan på smärtupplevelsen	10
Sjuksköterskans roll	11
Diskussion	12
Metoddiskussion	12
Resultatdiskussion	14
Konklusion	19
Implikation	19
Referenser	
Bilagor	
Bilaga I - Tabell 2. Sökhistorik	
Bilaga II - Tabell 3. Artikelöversikt	

Inledning

Smärta är den vanligaste orsaken till varför individer tar kontakt med sjukvården (Berntzen, Danielssen & Almås, 2011) och långvarig smärta präglar tillvaron för en stor del av den svenska befolkningen (Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU], 2006). I en rapport från SBU (2006) framgår att cirka 20 procent av den vuxna svenska befolkningen lider av långvariga smärtor och en majoritet av dessa har så intensiva besvär att det dagliga livet påverkas. Enligt Berntzen, et al. (2011) har det visat sig att närmare 50 procent av dem som uppsöker läkare i Sverige har smärta och i en amerikansk studie framkommer att smärta står för så mycket som 80 procent av alla läkarbesök. Smärta beskrivs vidare av Berntzen, et al. (2011) som ett betydande folkhälsoproblem, inte bara i Sverige, utan i hela Europa där studier visar att smärta förekommer hos 30 till 73 procent av befolkningen. Men smärta innebär inte bara lidande för den enskilde, utan utgör även ett samhällsekonomiskt problem. Kostnaderna för långvarig smärta i Sverige beräknas uppgå till 87,5 miljarder kronor där 7,5 miljarder står för direkt vårdrelaterade kostnader och 80 miljarder kronor är relaterade till produktionsbortfall och arbetsfrånvaro (SBU, 2006). Sjuksköterskan har i sin yrkesfunktion en betydelsefull roll i att bedöma och lindra patienters smärta (Berntzen, et al., 2011). Enligt Eccleston (2001) är de psykologiska faktorerna av central betydelse för smärtupplevelsen och att sjuksköterskan tar de psykologiska faktorerna i beaktande vid omvårdnaden av patienten med smärta kan därför få betydande effekter för patientens smärtupplevelse. En ökad kunskap om sambandet mellan psykologiska aspekter och individens smärtupplevelse kan i förlängningen även få betydelse för hur hälso-och sjukvårdens resurser används (Eccleston, 2001).

Bakgrund

Smärta ur ett historiskt perspektiv

Smärta definieras enligt International Association for the Study of Pain [IASP] (2011, i.s.) som ”en obehaglig sinnesupplevelse, som starkt och specifikt känslomässigt engagerar oss och som är utlöst av en verklig eller hotande vävnadsskada eller som beskrivs som en sådan”. Smärta har evolutionärt utgjort en viktig mekanism för individens överlevnad genom att fungera som en varningssignal, vars funktion är att öka individens uppmärksamhet och prioritera flykt, återhämtning och läkning (Linton, 2005). Descartes antagande om att smärta antingen är något fysiskt eller psykiskt var en uppfattning som var vedertagen långt in på 1900 talet och ända fram tills för ungefär 100 år sedan var smärta betraktad som en direkt följd av fysisk skada där smärtintensiteten ansågs stå i proportion till graden av vävnadsskada (Brannon & Fiest, 2004). Men mot slutet av 1800-talet började man se på smärta ur ett nytt perspektiv och Strong (1895, citerad av Brannon & Feist, 2004) menade att smärta består av två olika komponenter nämligen individens förmimelse av smärtan och individens reaktion på denna förmimelse och där de båda komponenterna hade lika stor betydelse för hur individen slutligen skulle uppleva sin smärta. Även Freud (refererad av Währborg, 2009) beskrev hur smärta kunde förstärkas och förskjutas av psykologiska faktorer. Intresset för den psykologiska aspekten av smärta väcktes när graden av smärta som patienter rapporterade och konsekvenserna som smärtan utgjorde för den enskilde inte

kunde förklaras av skadan eller sjukdomens omfattning (Eccleston, 2001; Wiech, Ploner & Tracey, 2008). Långsamt förändrades synen på smärta och nya definitioner och teorier togs fram (Brannon & Feist, 2004). Under senare år har vetenskapen i allt större utsträckning integrerat kognitiva, emotionella och även sociala aspekter i sökandet efter faktorer som påverkar smärtupplevelsen (Eccleston, 2001).

Smärta och faktorer som påverkar smärtupplevelsen

Vid hot om vävnadsskada sker enligt Ericson och Ericson (2008) en aktivering av en smärtreceptor som depolariseras och en aktionspotential utlöses i det perifera nervsystemet. Aktionspotentialen leds vidare i form av en smärtsignal till ryggmärgens dorsalthorn via sensoriska neuron och baksträngens sensoriska ganglion (ibid.). I ryggmärgens dorsalthorn sker enligt Währborg (2009) en synaptisk omkoppling av smärtimpulsen som korsar medellinjen till motsatt sida på sin väg upp till hjärnan via tractus spinothalamicus. I hjärnstammen sker sedan en uppdelning av smärtinformationen där en del av smärtimpulserna leds via tractus spinoreticularis till formatio reticularis som får information om att smärta föreligger varefter vakenheten höjs och pulsen stiger. Smärtinformationen når också talamus där det sker en synaptisk omkoppling varefter smärtimpulsen leds till olika sensoriska centra i cortex. I det sensoriska centrat tolkas smärtan omedvetet och individen upplever smärtan som obehaglig. Därefter leds informationen till cortex där smärtan tolkas och medvetandegörs. I sensoriska cortex i gyrus postcentralis får individen information om var smärtan är belägen, i parietalloben sker en tolkning av smärtan och individen blir medvetna om vad som orsakar den. I limbiska systemet sker en ytterligare tolkning av smärtan som här också får en känslomässig prägel (ibid.). Enligt Berntzen, et al. (2011) leder denna involvering av limbiska systemet till att individens känslotillstånd kommer att påverka hur smärtan tolkas och hur intensiv den upplevs vara. Dessutom kommer det att bildas ett smärtminne i temporalloben som innebär att individen kommer att minnas smärtan och i framtiden kommer att försöka undvika den då den framkallar ångest och rädsla hos individen (Ericson & Ericson, 2008).

Smärta kan dock inte enbart ses som ett neurofysiologiskt fenomen och enligt Linton (2005) finns det inget speciellt smärtcentrum i hjärnan. Hur smärta upplevs påverkas av en rad faktorer som antingen kan förvärra eller lindra smärtan (Berntzen, et al., 2011) och enligt Wiech et al. (2008) är upplevelsen av smärta känslig för olika psykologiska processer däribland de känslor och uppfattningar som individen har om smärta. Hur smärta upplevs beror bland annat på individens tidigare erfarenheter och personlighet (Währborg, 2009). Även emotionella faktorer som oro, rädsla och frustration liksom kognitiva faktorer som tankar och erfarenheter, påverkar hur smärtsignaler mottas i hjärnan och hur hjärnan reagerar på inkommande smärtsignaler (Ericson & Ericson, 2008). Melzack och Wall (1965) utvecklade ”grindteorin” som förklarar den smärtmodulering som äger rum på ryggmärgsnivå och som bland annat ligger bakom variationen av smärtupplevelsen. Grindteorin bygger på att trafiken av nervimpulser påverkas av aktiviteten i ryggmärgens dorsalthorn (Melzack & Wall, 1965). Denna impulsinhibering kan enligt Ericson och Ericson (2008) liknas vid en grind som hålls mer eller mindre öppen och enligt Linton (2005) är det flera olika faktorer som avgör om grinden är öppen eller stängd. När en smärtimpuls når ryggmärgens dorsalthorn sker enligt Ericson och Ericson (2008) en frisättning av transmittorsubstanser. Dessa transmittorsubstanser stimulerar sekundära sensoriska neuron som leder vidare impulsen till hjärnan. De kommer också att stimulera internerneuron i dorsalthornet. Dessa

så kallade portceller reagerar på stimulansen genom att frisätta endorfiner, kroppens egna smärthämmande substanser och bidrar därför till att hämma antalet smärtimpulser som leds vidare till talamus och cortex. Endorfinerna spelar en viktig roll då en minskad mängd endorfiner leder till att de sekundära sensoriska neuronerna lättare depolariseras varefter grinden öppnas och smärtimpulserna lättare leds vidare till hjärnan. Om en tidigare upplevd smärta varit svår och svårkontrollerad skickas signaler om en minskad frisättning av endorfiner samtidigt som de sensoriska neuronerna depolariseras och smärtan intensifieras. Även känslor som oro, rädsla och frustration gör att grinden i det sekundära neuronet öppnas, vilket leder till ett ökat inflöde av sensoriska impulser. Ett ökat inflöde av smärtimpulser till hjärnan leder till förstärkt smärtupplevelse. Dessutom kommer den rädsla och oro som uppstår när en individ ställs inför en situation som kan resultera i svår och okontrollerad smärta att aktivera de smärtförstärkande signalerna. Detta sker genom en aktivering av temporalloben, vilket väcker vårt smärtminne som i sin tur resulterar i en minskad endorfinfrisättning och därmed en förstärkt smärtupplevelse (ibid.). Om individen förväntar sig att något kommer att göra ont, kommer de områden som normalt aktiveras av ett plågsamt stimuli att aktiveras även om det i själva verket rör sig om ett icke plågsamt stimuli (Bushnell, Cilemus & Duncan, 2004 refererad av Linton, 2005). Dessutom kommer den ökade vakenheten, som är ett resultat av smärtimpulsernas aktivering av formatioco reticularis, leda till att individens mentala beredskap höjs, vilket i sin tur gör individen känsligare för ny smärta (Linton, 2005). Men likväl som olika faktorer kan bidra till en förstärkt smärtupplevelse, har kroppen en rad smärtmodulerande mekanismer att tillgå som ett försvar mot smärta (Ericson & Ericson, 2008). Om en individ tidigare hanterat en svår smärta på ett tillfredställande sätt, kan han eller hon lära sig att kontrollera även annan smärta och detta sker genom att hjärnans högre centra kan sända efferenta signaler till portcellerna som frisätter endorfiner samtidigt som grinden inte lika lätt depolariseras och därför inte lika lätt släpper igenom smärtimpulser (ibid.). Enligt Nortvedt och Nortvedt (2001 refererad av Berntzen, et al., 2011) har en sådan ökad frisättning av kroppens egna smärthämmande substanser också kunnat ses om patienten har positiva förväntningar på smärtbehandlingen och om samspelet mellan patient och sjuksköterska präglas av tillit och tilltro. Ett annat sätt för kroppen att hindra fortplantningen av smärtimpulser är att konkurrera ut smärtimpulserna med icke smärtsam information, vilket kan ske genom annan samtidig sensorisk stimulering exempelvis massage, värmeterapi och kylbehandling (Berntzen, et al., 2011; Ericson & Ericson, 2008).

Emotioner

Nationalencyklopedin [NE] (2011) definierar emotion som en känsla eller sinnesrörelse. Emotion innebär att människan uppfattar någon form av fysiologisk förändring och tolkar upplevelsen av förändringen. Exempel på emotioner är rädsla, vrede, ångest och panik (NE, 2011) och enligt Villemure och Bushnell (2002) är upplevelsen av smärta starkt influerad av känslomässiga variabler. De emotioner som vanligen är förknippat med smärtperception är oro, rädsla, ångest och stress (Linton, 2005) och kunskap om dessa emotioners inflytande över smärtupplevelsen skulle enligt Linton (2005) innebära bättre vård för patienter med olika smärttillstånd. Dock är sambandet mellan emotioner och smärta komplext och Wiech och Tracey (2009) beskriver sambandet som en ömsesidig växelverkan där smärta leder till en negativ känslomässig reaktion, samtidigt som emotioner både kan hämma och förstärka upplevelsen av smärta.

Kognitioner

Kognition är enligt NE (2011) tankefunktioner vars syfte är att tolka information och kunskap. Exempel på kognitioner är enligt NE (2011) varseblivning, minne, begreppsbildning, resonerande, problemlösning samt uppmärksamhet. Enligt Linton (2005) är kognitionernas syfte att hjälpa individen att förena sina tankar med sitt beteende och dessa står vidare i nära relation till emotionerna. Enligt Wiech, et al. (2008) möjliggör förväntningar om kommande händelse för individen att anpassa och mobilisera sensoriska, kognitiva och motoriska system för adekvata neurologiska och beteendemässiga reaktioner. Den kognitiva bearbetningen av sensoriskt stimuli sker ofta omedvetet och ger enligt Linton (2005) upphov till olika tanke- och vanemönster som i sin tur präglar individens beteende. Den enskilda individens tolkning och bearbetning av smärtsignaler har även stor betydelse för hur smärtan upplevs (Berntzen, et al., 2011). De kognitioner som i forskningen visat sig vara relaterade till smärtperception är uppfattningar och attityder, förväntningar, omprövningar, negativa tankar, katastroftankar, ”self-efficacy” samt förmåga att bearbeta och tolka information (Wiech, et al., 2008; Linton, 2005).

Smärta ur ett omvårdnadsperspektiv

Enligt Eriksson (1994) är lidandet något som i stor utsträckning påverkar en individs hälsa och välbefinnande. I det som Eriksson (1994) kallar sjukdomslidande ingår smärta och utgör en stor och betydelsefull roll för patientens välbefinnande. Enligt Eriksson (1994) är smärta något som engagerar hela människan, både kropp själ och ande och något som tar energi från andra viktiga processer, vilket reducerar individens möjlighet att bemästra smärta. Av denna anledning är lindrande av patientens lidande en viktig målsättning för sjuksköterskan då detta möjliggör en upplevelse av välbefinnande (ibid.). Enligt International Council of Nurses [ICN] etiska kod för sjuksköterskor är ett av sjuksköterskans grundläggande ansvarsområden att främja hälsa, att förebygga sjukdom, att återställa hälsa samt att lindra lidande (Svensk sjuksköterskeförening, 2007) och enligt Socialstyrelsens kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska ska sjuksköterskan uppmärksamma och möta patientens sjukdomsupplevelse och lidande samt så långt som möjligt lindra detta genom adekvata åtgärder (Socialstyrelsen, 2005). Även Berntzen, et al. (2011) framhåller sjuksköterskans viktiga funktion och ansvar i att lindra patientens smärta samt att minimering av onödigt lidande ska ses som ett av huvudmålen med patientens smärtbehandling. Enligt Berntzen, et al. (2011) ingår insamling av information, observation, kartläggning och bedömning av smärta i sjuksköterskans ansvarsområde. Sjuksköterskan ansvarar också för administrering av såväl farmakologiska som icke farmakologiska smärtstillande åtgärder samt utvärdering av effekten av dessa åtgärder (ibid.). Sjuksköterskan bör bland annat kartlägga vad som lindrar respektive förvärrar smärtan och en noggrann kartläggning av patientens smärta utgör grunden för en individuellt anpassad smärtbehandling.

Enligt IASP (1948) är smärta alltid något subjektivt och smärtupplevelsen påverkas av en rad faktorer som antingen förvärrar eller lindrar smärtupplevelsen (IASP refererad av Berntzen, et al., 2011). Enligt Eccleston (2001) synliggörs den individuella och omständighetsberoende aspekten av smärta när upplevelsen av smärta varierar mellan olika situationer och att olika individer reagerar på skilda sätt även om omständigheterna är desamma. Eccleston (2001) beskriver att individer kan uppleva en

hög grad av smärta och invaliditet vid till synes mindre omfattande vävnadsskador medan andra individer inte påverkas nämnvärt även av omfattande skador. Eftersom den upplevda smärtan skiljer sig mellan olika individer och inte alltid står i direkt relation till de medicinska orsakerna (Berntzen, et al., 2011) är det viktigt att sjuksköterskan använder sig av mätinstrument som är anpassade till individens subjektiva föreställningar. Pain-O-Meter (POM) är ett exempel på smärtskattningsinstrument som utvecklats för att fånga patientens subjektiva upplevelse av smärtan. Enligt Gaston-Johansson (1996) är Pain-O-Meter ett bra smärtutvärderingsverktyg som lämpar sig till de flesta patientpopulationerna och kan tillämpas inom stor del av sjukvården. Dessutom kan användandet av ett smärtskattningsinstrument bidra till att främja kommunikationen mellan patienter och hälso- och sjukvårdspersonalen och vidare bidra till att öka vårdkvaliteten (Gaston-Johansson, 1996). För att utveckla och förbättra smärtbehandlingen kan sjuksköterskan även använda sig av instrument som Pain Catastrophizing Scale [PCS] vid omvårdnaden av patienter med smärta. Detta instrument är inriktat på katastroftankar och smärta och undersöker i vilken grad emotionell och fysisk stress påverkar patientens smärtupplevelse (Sullivan, Bishop & Pivik, 1994).

Problemformulering

Den tidiga forskningen kring smärtans psykologi var främst inriktad på faktorer så som personlighet, kön, ålder och etnicitet (Eccleston, 2001). Dessa teorier genererade dock inga övertygande förklaringar till varför upplevelsen av smärta varierade mellan individer och sammanhang. Istället har vetenskapen kommit att fokusera på mer specifika psykologiska tillstånd eller erfarenheter som påverkar upplevelsen av smärta däribland rädsla, uppmärksamhet, katastroftankar, oro, kontroll och information (ibid.).

Enligt Adams och Field (2001) föreligger det ett komplext samspel mellan neuropsykologiska och psykologiska faktorer vid upplevelsen och erfarenheten av smärta. De psykologiska faktorer som har visat sig påverka smärtupplevelsen omfattar bland annat ångest, depression, tidigare erfarenheter, attityder samt förväntningar på smärtan, vården och sjukvårdspersonalen. Dessa faktorer påverkar enligt Field och Adams (2001) många aspekter av omvårdnaden av patienter med smärta. Av denna anledning ses det som viktigt att sjuksköterskan tar dessa faktorer i beaktande vid mötet med patienten då de är av stor betydelse för hur patienten kommer att uppleva sin smärta och hur han eller hon slutligen kommer att svara på behandlingen (Field & Adams, 2001).

Syfte

Syftet var att belysa psykologiska aspekter av smärta med fokus på kognitioners och emotioners inverkan på smärtupplevelsen, i relation till patientens omvårdnad.

Metod

Studien genomfördes som en litteraturstudie enligt Fribergs (2006) modell. En pilotsökning genomfördes innan den egentliga litteratursökningen. Därefter granskades

och bearbetades de vetenskapliga artiklarna enligt en granskningsmodell av Willman, Stoltz och Bahtsevani (2006).

Datainsamling

Inledningsvis gjordes en osystematisk (Friberg, 2006) pilotsökning med fritextord i databaserna Cinahl, PubMed och Science Direct för att kontrollera om det fanns tillräckligt med data för att genomföra en litteraturstudie. Fritextorden valdes utifrån syftet. Då tillräcklig information inte kunde hittas utifrån det ursprungliga syftet valde författarna av föreliggande studie att inkludera sökordet ”psykologiska aspekter”/ psychological för att fånga in större del av syftets spektrum. Med syftet i åtanke valdes databaserna Cinahl, PubMed, Cochrane och Psychinfo för den egentliga systematiska litteratursökningen (Friberg, 2006). Antalet databaser valdes för att öka sökningarnas sensitivitet på så sätt att alla för föreliggande studie aktuella studier skulle inkluderas i sökningen (Willman, et al., 2006). PubMed och Cinahl valdes på grund av sin omvårdnadsinriktning, Psychinfo valdes för att databasen belyser den psykologiska aspekten av föreliggande syfte och Cochrane användes till sökningen på grund av sin stora bredd och bra möjligheter till systematisk sökning. Den systematiska sökningen utfördes efter Willman, et al. (2006)’s modell för litteratursökning. Då Science Direct saknade tesaurus, vilket försämrade möjligheterna att utföra en systematisk sökning, valde författarna av föreliggande studie att exkludera denna databas vid den systematiska sökningen. Föreliggande studie kompletterades med två manuella sökningar (Friberg, 2006). Den ena sökningen utfördes på författare och resulterade i två artiklar och den andra sökningen utfördes på en artikels titel. Titelsökningen utfördes via Pubmed och författarsökningen via Science Direkt som visade sig fånga in en större del av de artiklar som var publicerade av den valda författaren. Det bör tilläggas att stor del av Science Direct’s litteratur återfinns i litteraturstudiens sökningar via databasen PubMed.

Sökorden som var relevanta för studiens syfte översattes till engelska och anpassades till respektive databas. De aktuella sökorden var: Emotioner (Emotions), kognitioner (Cognitions), psykologiska aspekter (Psychological), omvårdnad (Nursing), patienten (Patient), smärtupplevelse (Pain Perception/ Pain Experience). Då sökningarna resulterade i en begränsad mängd relevanta artiklar när sökningarna utfördes via databasernas tesaurus valde författarna av föreliggande studie att komplettera med fritextsökningar (Willman, et al., 2006) och tog kontakt med bibliotekarie för stöd och hjälp med sökningarna. Vissa fritextsökord valdes att trunkeras och kompletteras med asterisken (*) (Willman, et al., 2006). Detta för att öka sökningens sensitivitet (Willman, et al., 2006) och för att databaserna saknade söktermerna i sin tesaurus.

De booleska sökoperatorerna OR och AND användes för att öka sökningens validitet (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). OR användes för att bredda sökningen träffar och AND användes för att exkludera irrelevanta artiklar och fånga in artiklar som berörde föreliggande studies syfte (Willman, et al., 2006). En utökad fritextsökning av en författare med hög relevans för ämnesområdet valdes att inkluderas i materialet och detta genomfördes för att öka sensitiviteten i studien (Willman, et al., 2006).

Sökorden anpassades utefter databaserna (se tabell 1) och databasens tesaurus användes som förstasökning. Författarna av föreliggande studie valde även att anpassa sökorden till fritext för att täcka upp hela databasens spektra. Till databasen Cinahl anpassades

sökorden till Subjekt Headings och kompletterades med fritextsökningar. Till Cochrane och PubMed anpassades sökorden till MeSH och kompletterades där med fritextsökningar. Sökorden anpassades till PsychInfo's tesaurus och kompletterades med en fritextsökning.

För att öka specificiteten (Willman, et al., 2006) på studien valdes begränsningar av resultat för respektive databas. Pubmed, Cinahl, Cochrane och PsychInfo begränsades till att bara inkludera artiklar som publicerats mellan 2001 till 2011. Pubmed, Cinahl och PsychInfo begränsades till endast inkludera artiklar skrivna på engelska. Pubmed och PsychInfo begränsades till att endast inkludera Journal Article's och Cinahl endast Research Article's. I Cochrane inkluderades bara artiklar som i sökningen klassades som Clinical trial, detta gjordes för att inkludera studier av hög vetenskaplig kvalitet och exkludera artiklar som inte var original artiklar.

Till studien inkluderades artiklar som var relevanta för syftet och var publicerade under de senaste tio åren samt var original artiklar. Dessutom inkluderades bara artiklar som belyste smärta. Artiklar exkluderades som inte var på engelska och var av review-typ. Artiklar som handlade om barn och artiklar som inte belyste syftet exkluderades också.

Databassökningarna resulterade i 270 artiklar. Utav dessa lästes abstracten hos 53 stycken artiklar vars titel samstämde med föreliggande studies syfte. Utav dessa 53 valdes 17 för vetenskaplig granskning vid Urval I, resterande artiklars abstract visade sig vara irrelevanta för föreliggande studies syfte och valdes därför bort. Den vetenskapliga granskningen genomfördes utefter Carlsson och Eimans (2003) bedömningsmall för studier med kvantitativ och kvalitativ metod. Den vetenskapliga granskningen resulterade i att 15 artiklar valdes att användas till resultatet. Av dessa 15 artiklar skattades 8 stycken till grad I, vilket visar på hög vetenskaplig kvalitet, 7 klassificerades som grad II och 2 stycken skattades till grad III, vilket visar på låg vetenskaplig kvalitet och valdes därför att exkluderades från studiens resultat. Föreliggande studies sökningar presenteras i en sökhistorik (se tabell 2, bilaga I).

Tabell 1. Sökordsöversikt

Sökord	Cinahl Övre Subject Headings Undre Fritext	Cochrane Övre Mesh Undre Fritext	Psychinfo Övre Thesaurus Undre Fritext	Pubmed Övre Mesh Undre Fritext
Emotioner	Emotions+	Emotions	Emotions	Emotions
		Emotion*		Emotion*
Kognitioner	Cognition+	Cognition	Cognition	Cognition
				Cognition*
Psykologiska aspekter				Pain/psychology
		Psychologic*	Psychologic*	Psychologic*
Omvårdnad		Nursing	Nurses, Nursing	Nurses, Nursing

	Nurs*	Nurse*		Nurs*
Smärtupplevelse	Pain+", Perception+	"Pain AND Perception"	"Pain" and "Perception", "Pain perception"	Pain Perception, "Pain" AND "Perception"
	"Pain experience", Experience, Pain,	Pain perception*, Pain*, Perception*, Pain experience*	"Pain perception"	"Pain perception*"
Patienten		Patients		
		Patient*		

Databearbetning

De av datainsamlingen granskade och valda artiklarna lästes noggrant igenom av författarna av föreliggande studie. Analysprocessen utfördes enligt en modell av Lundman och Hällgren Graneheim (2008). Under genomläsningen färgmarkerades meningsbärande enheter som överensstämde med den föreliggande studiens syfte. Efter genomläsningen gick författarna av föreliggande studie tillbaka till de meningsbärande enheterna och kondenserade och abstraherade texten för att göra texten mer lättillgänglig samt för att höja den till en mer för föreliggande studies anpassad nivå. Författarna av föreliggande studie läste sedan igenom de enheter som kondenseringen och abstraheringen hade resulterat i. Utifrån detta skapades koder för enheterna som sedan resulterade i kategorier och underkategorier. Kategorierna fick utgöra rubriker i föreliggande studies resultat. Slutligen sammanfattades artiklarnas publikations år, land, databas, författare, titel, syfte, metod, urval, slutsats och vetenskaplig kvalitet i en artikelöversikt (se tabell 3, bilaga II).

Resultat

Emotioners inverkan på smärtupplevelsen

Emotioner har visat sig ha betydelse för den upplevda smärtan. Sambandet är väl studerat och flertalet studier visar på ett signifikant samband mellan emotioner, kognitioner och en inverkan på smärtupplevelsen. En studie av Van Middendorp, Lumley, Jacobs, Bijnsma och Green (2010) visade att patientens känslotillstånd var relaterat till den upplevda smärtan. Sambandet stöds av Rainville, Bao och Chre'tien (2005) som visat att emotioner påverkar såväl smärtintensitet som den obehagliga upplevelsen av smärta. Dock föreföll emotionerna påverka obehaget i större utsträckning än smärtintensiteten (Rainville, et al., 2005). Vidare har Rainville, et al. (2005) visat att negativa känslor såsom sorgsenhet och ilska var relaterat till graden av smärtupplevelse och Keogh och Cochrane (2002) framhåller att negativa tolkningar så som ångestkänslighet visat sig vara relaterade till den känslomässiga dimensionen av smärtan. Rainville, et al. (2005) belyser samtidigt att positiva känslor såsom stolthet och tillfredsställelse hade en smärtreducerande effekt. En studie av Keogh och Cochrane

(2002) visade att panikkänslor (enligt Body Sensation Interpretation Questionnaire [BSIQ] är en upplevelse av att hjärtat bankar och slår snabbare) var en viktig faktor för tolkningen av den affektiva smärtan (som enligt Self-Report Pain Measure [SF-MPQ] beskrivs som utmattande, beklämmande, oroande, straffande och grym) och att händelser som kunde tolkas antingen negativt eller positivt ofta tolkades negativ när individen hade inslag av panik i sitt känslotillstånd. Vidare utgör känslor som ängslan och oro en viktig aspekt i patientens smärtupplevelse. I en studie av Vallerand, Saunders och Anthony (2007) visade det sig att ängsliga patienter med cancersmärta skattade högre på den visuella analoga skalan [VAS] än patienter som inte upplevde sig vara ängsliga. Även studier av patienter med kronisk smärta (främst ospecifika muskuloskeletala smärtor och fibromyalgi där smärtorna oftast var av okänd uppkomst eller arbetsrelaterade olyckor) har visat att ångestkänslighet var associerat med ökad smärta och emotionell stress (McCracken & Keogh, 2009). Detta samband bekräftades ytterligare av en studie som visat att ångestkänslighet var relaterat till en lägre smärtröskel och ökad smärtrapportering än hos personer som inte visade samma ångestkänslighet (Keogh & Cochrane, 2002). Samma studie visade också att ångestkänslighet ökade känsligheten för negativa smärtupplevelser som i detta fall var i form av ett "cold pressor test" (handen förs ner i varmt vatten i två minuter för att sedan föras ner i iskallt vatten, varefter smärtupplevelsen utvärderades) samt att dessa individer generellt var mer medvetna om kroppens signaler och därför tenderade att uppfatta och tolka ofarliga upplevelser som hotande. Studien av McCracken och Keogh (2009) visade att ett accepterande av smärtan reducerade ångestkänsligheten hos patienter med kronisk smärta, vilket i sin tur hade effekter på patientens välbefinnande. Förutom ängslan hade känslor som ilska, rädsla, frustration och sorgsenhet visat sig vara starkt associerade till en förändrad smärtupplevelse och ett förändrat känsloläge. Detta i sin tur relaterades till ett ökat smärtobehag och en ökad smärtintensitet hos individen (Rainville, et al., 2005). I en jämförande studie av kvinnor med och utan fibromyalgi framgick att såväl kvinnor med som utan fibromyalgi uppvisade en ökad smärta både vid sorgsenhet och ilska och där smärtresponserna stod i relation till graden av den emotionella påverkan (Van Middendorp, et al., 2010). Framförallt visade studien att ilska var relaterat till en sänkt smärtröskel och smärttolerans. Inga signifikanta skillnader beträffande upplevd smärta vid de olika känslomässiga tillstånden kunde påvisas mellan de båda grupperna (Van Middendorp, et al., 2010).

Kognitioners inverkan på smärtupplevelsen

Även om orsaken till smärtan och smärtintensiteten är den samma kommer smärtan att upplevas på olika sätt hos olika individer (Bunketorp, Lindh, Carlsson & Sterner-Victorin, 2006). I en studie om kognitiva faktorer och inverkan på patienter med idiopatisk kronisk nacksmärta kunde kognitiva faktorer förklara 23 procent av den dåvarande smärtintensiteten (Thompson, Urmston, Oldham, Woby, 2010). På samma sätt som positiva tankar har visat sig kunna leda till minskad smärta har en studie visat att en generellt negativ inställning hos individen var relaterat till en förstärkning av den befintliga smärtan (Rainville, et al., 2005). Såväl positiva tankar som tillfredsställelse och negativa tankar såsom sorgsenhet, ilska och rädsla hade visat sig stå i relation till den upplevda smärtintensiteten (Rainville, et al., 2005). Tilltron till den egna förmågan att kunna hantera specifika vardagliga situationer (av engelskans "self-efficacy") hade liksom en individs inställning stor betydelse för hur smärtan upplevdes och en studie av patienter med pisksnärtsskada visade att låg tilltro till den egna förmågan att hantera eller kontrollera sin situation var relaterat till högre smärtintensitet och en mer utbredd

smärta (Bunketorp, et al., 2006). På motsvarande sätt har känslan av stor tilltro till den egna förmågan visat sig vara associerat till lägre grad av upplevd smärta hos patienter med kronisk idiopatisk nacksmärta (Thompson, et al., 2010). Moss-Morris, et al. (2007) visade i en studie av patienter med kroniska smärttillstånd att föreställningar kring smärtan och dess konsekvenser var relaterat till hur smärtan upplevdes. Detta samband bekräftas av Boersma och Linton (2006) som visade att förväntningar om en ihållande smärta och ett beteende präglad av rädsla-undvikande (från engelskans "fear avoidance behaviour") var relaterat till ökad smärtupplevelse och ökad framtida smärta hos patienter med kronisk nack- eller ryggsmärta. Samtidigt har låga förväntningar om lindring visade sig vara associerat med en minskad grad av rapporterad smärta samt att graden av rapporterad smärta utifrån ett numeriskt visuellt smärtskattningsinstrument stod i relation till patients önskan om lindring (Rainville, et al., 2005). Katastroftankar är enligt Boersma och Linton (2006) relaterat till individens negativa förväntningar som i sin tur visat sig vara en viktig variabel för att förespa en individs smärtupplevelse. Även George och Hirsh (2009) beskriver katastroftankar som en kognitiv process där negativa förväntningar kring det egna tillfrisknandet har visat sig ge upphov till katastroftankar. I en studie av Linton, Buer, Samuelsson och Harms-Ringdahl (2010) framkom det att graden av upplevd smärta var relaterad till graden av negativa förväntningar hos patienter med hand- eller fot fraktur. Patienter med fraktur som hade katastroftankar (dessa mättes med PCS) visade sig ha en ökad risk för ofullständig återhämtning samt trefaldigt ökad risk för intensiv smärta (Linton, et al., 2010). Även Thompson, et al. (2010) visade på ett signifikant samband mellan katastroftankar och en ökad smärtintensitet hos patienter med kronisk nacksmärta. På motsvarande sätt har en reduktion av katastroftankar (som även här undersöktes av PCS som indelas i: grubblande, förstoring och hjälplöshet) visat en minskning av de negativa förväntningarna och att dessa var starkt associerade till en minskning av smärtans svårighetsgrad hos patienter med olika kroniska smärttillstånd (Moss-Morris, et al., 2007).

Sambandet mellan emotioner och kognitioner och dess inverkan på smärtupplevelsen

Individens upplevelse av smärta påverkas av en rad olika samverkande faktorer där så väl emotioner som kognitioner spelar en viktig roll (Keogh, Book, Thomas, Giddins & Eccleston, 2010). Moss-Morris, et al. (2007) visade att det förelåg ett samband mellan kognitioner och emotioner hos patienter med olika kroniska smärttillstånd. I studien var en förbättrad mental förmåga relaterat till positiva effekter på den känslomässiga responsen av smärtan och i förlängningen en minskad smärtekänslighet. Studien förklarade mental förmåga utifrån The Short Form Health Questionnaire (SF-36) som beskrev mental förmåga som graden av psykiska hälsa samt individens förmåga att utföra dagliga sysslor och socialisera (ibid.). Boersma och Linton (2006) visade i sin studie att tankar, förväntningar på långvarig smärta, negativa känslor och undvikande av aktiviteter som patienten tror ska skada eller förstärka smärtan förutspår en förstärkt smärtupplevelse hos patienter med kronisk nack- eller ryggsmärta. Dessutom hade patientens känsla av kontroll över sin smärta och sin situation betydelse för hur smärtan upplevdes (Boersma & Linton, 2006). En låg tilltro till den egna förmågan visade sig vara relaterat till ett högre emotionellt påslag som i förlängningen leder till en högre smärtintensitet hos patienter med pisksnärtsskada (Bunketorp, et al., 2006). Bunketorp, et al. (2006) kom fram till att graden av tilltro till den egna förmågan att kunna hantera

den uppkomna situationen var den variabeln som var främst associerad med ihållande smärta hos patienter med pisksnärtsskada. Keogh, et al. (2010) visar i sin studie av patienter med handfrakturer att ängslan, ångestbenägenhet som mättes med Anxiety sensitivity index [ASI] och katastroftankar som mättes med PCS hade ett starkt samband med smärtupplevelsen och Linton, et al. (2010) kunde visa att graden av smärta stod i relation till graden av katastroftänkande, rädsla och förväntningar. De negativa förväntningarna hos patienten ingick i såväl den kognitiva som den emotionella aspekten av smärta och båda påverkades av ängslan (Boersma & Linton, 2006). Linton, et al. (2010) visade att det förelåg ett samband mellan rädsla, katastroftankar, ökad smärta och ett förlängt tillfrisknande hos patienter med hand- och fotledsfrakturer. Detta samband visade sig vara ännu starkare när graden av katastroftankar och smärtrelaterad rädsla ökade och Linton, et al. (2010) visade att smärtrelaterad rädsla ökade risken för framtida smärta hos patienter med hand- eller fotledsfraktur. George och Hirsh (2009) visade i sin tur att katastroftankar och smärtrelaterad rädsla är två centrala faktorer i "rädsla-undvikande modellen" och att dessa tycks påverka olika delar av smärtupplevelsen. George och Hirsh (2009) visade i sin studie av patienter med axelsmärta att "rädsla-undvikande" var relaterat till experimentell smärta i samband med ett "cold pressor test" medan katastroftankar i större utsträckning var relaterat till klinisk smärta. I studien undersöktes den kliniska smärtan med Brief Pain Inventory som graderar smärtans intensitet (ibid.). En annan studie av Keogh, et al. (2010) visade att katastroftänkande som mättes med PCS var starkast relaterad till befintlig smärta medan rädsla hade ett större samband med rörelseinriktad smärta hos patienter med handfrakturer. Studien av Hirsh, George, Bialosky och Robinson (2008) visade att smärtrelaterad rädsla och katastroftänkande som mättes enligt PCS var viktiga variabler att ta i beaktande av sjuksköterskan då de visat sig ha betydelse för hur individen upplever sin smärta. Samma studie visade att katastroftankar och rädsla för smärta var associerat med en modulering av smärtröskeln, smärttoleransen och smärtintensiteten.

Sjuksköterskans roll

Sjuksköterskan har en viktig funktion i att lindra patientens smärta och det är viktigt att hon inte bara fokuserar på de fysiologiskt bakomliggande orsakerna, utan även tar patientens tankar och känslor i beaktande vid omvårdnaden av patienter med olika smärttillstånd (Bunketorp, et al., 2006). Psykologiska faktorer så som smärtrelaterad ängslan, katastroftänkande och ett negativt stämningsläge har visat sig vara av stor betydelse för patientens smärtupplevelse (Keogh, et al., 2010). I sjuksköterskans omvårdnad av patienter med smärta bör hon inkludera tekniker som kan resultera i en reduktion av ohjälpsamma tolkningar av smärtan såsom katastroftänkande, föreställningar om allvarliga konsekvenser av smärtan och ökad vaksamhet på smärtsignaler för att optimera smärtbehandlingen (Moss-Morris, et al., 2007). Att hjälpa patienten att minska känslor som ilska och sorgsenhet kan enligt Van Middendorp, et al. (2010) också ses som ett betydelsefullt terapeutiskt mål då sådana negativa känslor kunde leda till en ökad smärtekänslighet det vill säga en minskad smärttolerans och en sänkt smärtröskel. Det är också viktigt att sjuksköterskan är observant på faktorer som kan ge upphov till negativa förväntningar hos patienten då detta kan avslöja hinder såsom ängslan, katastroftankar och irrelevanta tolkningar gällande smärtan. Till hjälp har sjuksköterskan olika mätinstrument. Det har visat sig att Pain-O-Metern hade god effekt på att mäta den känslomässiga aspekten av smärtan då den upplevda och den emotionella dimensionen av smärta inte alltid var densamma (Bunketorp, et al., 2006).

Negativa förväntningar hade enligt Boersma och Linton (2006) betydelse för smärtupplevelsen, utvecklandet av kronisk smärta och behandlingsresultaten för patienter med akut ryggsmärta. Att sjuksköterskan tar reda på information och får kännedom om faktorer som kan utgöra hinder för patientens tillfrisknande så som ångslan och katastroftänkande som i sin tur kan generera negativa förväntningar är viktigt då det i slutändan kan komma att påverka smärtupplevelsen. Genom att be patienten att uttrycka sina tankar och känslor i samband med smärta kan sjuksköterskan förses med sådan värdefull information för att kunna skraddarsy en individuellt anpassad smärtbehandling. Detta synsätt anser Bunketorp, et al. (2006) vara av större betydelse än att enbart fokusera på smärtan eller de fysiskt bakomliggande orsakerna.

Genom att uppmärksamma tecken på smärtrelaterad rädsla närmare bestämt att patienten är rädd för själva smärtan samt genom att ta patientens rädsla på allvar kan sjuksköterskan bidra till att patientens smärta lindras (Linton, et al., 2010). Det faktum att kognitiva faktorer såsom låg tilltro till den egna förmågan av att kunna hantera sin situation och katastroftänkar har visat sig vara starkt associerat till en förhöjd smärtnivå hos exempelvis patienter med kronisk idiopatisk smärta gör att det viktigt att implementera metoder för att öka patientens tilltro till den egna förmågan liksom metoder för att reducera katastroftänkande i behandlingen av denna patientgrupp (Thompson, et al., 2010). Studier har visat att distraktion har haft smärtlindrande effekt när patienten har genomgått smärtsamma procedurer och visuell stimuli som exempelvis ljudlös video är ett exempel på distraktion som har visat sig höja både smärtröskeln och smärttoleransen hos individer (Tse Bsn, NG, Chung & Wong, 2008). Av denna anledning föreslår Tse Bsn, et al. (2008) att distraktion med hjälp av exempelvis visuell stimuli bör integreras i omvårdnaden av patienter med smärta då det kan fungera som ett utmärkt komplement till konventionell smärtbehandling. Visuell stimuli kan förutom videovisning utgöras av videospel, datorer, tv och virtuella datorprogram. Men även enkla saker som att ha ett fönster med naturvy kan bidra till att minska ångest och reducera smärta (Tse Bsn, et al., 2008). God kommunikation har visat sig ha stor betydelse för hur patienten kommer att uppleva sin smärta och bland annat har sjuksköterskans lugnande samtal visat sig reducera ångslan hos patienten och öka förmågan för patienten att bättre hantera sin smärta (Ylinen, Vehvilainen-Julkunen & Pietila, 2009). Omkring en fjärdedel av patienterna ansåg att sjuksköterskans lugnande samtal hade en positiv effekt på deras förmåga att bemästra smärtan. Att även få information och få förklarad orsakerna till smärtan visade sig hjälpa patienterna att hantera sin smärta under ingreppet koloskop (Ylinen, et al., 2009).

Diskussion

Metoddiskussion

Databaserna valdes efter deras inriktning mot psykologi och omvårdnad för att sökningarnas resultat skulle riktas mot föreliggande studies syfte och på så sätt öka sökningarnas validitet (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Fler databaser kunde inkluderas i studien men mängden litteratur som uppkom i studiens sökningar ansågs av författarna vara tillräcklig för denna litteraturstudie. Litteraturstudie som arbetsätt för att skapa en större förståelse för studiens syfte har visat sig vara ett adekvat arbetsätt (Friberg, 2006). Föreliggande studie har arbetats ifrån en induktiv ansats där de olika studierna har strävats efter att analyseras förutsättningslöst och där författarna

varit öppna för nya synvinklar (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008) och den induktiva ansatsen visade sig vara lämplig för denna litteraturstudies syfte.

Sökningen utgick från användandet av databasernas tesaurus för att sökningarnas reliabilitet skulle öka men detta visade sig inte tillräcklig för att fånga in studiens syfte. Vissa databasers tesaurus överensstämde inte med föreliggande studies syfte, dels för att begreppet smärtupplevelse var nyinsatt och på så sätt inte hunnit bli katalogiserade på ett tillfredställande sätt och dels fanns vissa begrepp såsom smärtupplevelse och psykologiska aspekter inte tillgängliga i vissa databasers tesaurus. Med hänsyn till detta kompletterades studien med fritextsökningar som trunkerades (Willman, et al., 2006) för att inkludera en större del relevanta artiklar. Studien kompletterades även med två manuella sökningar (Friberg, 2006; Willman, et al., 2006), vilket kan ses som en svaghet i studien men då författaren av två av artiklarna återkommer i föreliggande studies bakgrund valde författarna av föreliggande studie att inkludera dessa artiklar. Den andra sökningen resulterade i en artikel vars författare är relevant för ämnet och dessutom återkommer som författare i två av studiens systematiskt inkluderade resultatartiklar.

Föreliggande studies sökningar resulterades i ett högt antal relevanta artiklar. Samtliga artiklarna hämtades från databaser, vissa beställdes då fulltext inte fanns tillgänglig via databasen. Artiklar vars titel förelåg relevant för föreliggande studie valdes att inkluderas för abstraktläsning. Artiklar vars abstract var relevant för föreliggande studies syfte granskades vetenskapligt och diskuterades författarna sinsemellan. Diskussionen genererade en större samsyn mellan författarna och de relevanta resultatartiklarna kunde på bättre sätt bearbetas. Artiklarna bearbetades systematiskt för att finna samband och skapa en bättre bild av relationen mellan föreliggande studies resultatartiklar.

Sökningarna resulterade i 15 artiklar som ingick i studiens resultat. Av artiklarna var 14 av 15 kvantitativa vilket är en styrka då studiernas resultat går att kvantifiera över en större population och samband mellan olika variabler är lättare att utvärdera (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Däremot sänks nivån studiens kvalitet då ett högre inslag av kvalitativa artiklar bättre skulle kunna förklara unika patienters tankar, förväntningar, upplevelser och attityder i unika situationer (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Så aktuella artiklar som möjligt var att föredra för att skapa så hög evidens som möjligt på litteraturstudien men mängden tillgängliga artiklar vars innehåll lämpades för föreliggande studies syfte var begränsat. Författarna av föreliggande studie valde därför att endast inkludera artiklar som publicerats de senaste tio åren.

Samtliga studier definierade sitt urval vilket togs i beaktande när studierna valdes att inkluderas i föreliggande studie. Föreliggande studies ambition var att inkludera studier som hade ett generaliserbart urval för en större heterogen population. Kön och ålder togs i beaktande när artiklarna valdes genom att studierna helst skulle vara på en vuxen population och utgöras av lika många kvinnor som män. Målsättningen var att resultatet skulle kunna appliceras på skandinaviska förhållanden. Majoriteten av studierna var gjorda under västerländska förhållanden och med ett generaliserbart urval. På grund av den övergripande mängd studier som var generaliserbara över en skandinavisk population valde författarna av föreliggande studie att inkludera två artiklar som inte var helt representativa för detta men som ändå var relevanta för föreliggande studies syfte. En av dessa studier inkluderade endast kvinnor och en studie var genomförd i Kina. Hög tolerans för studiernas ursprung togs då författarna av föreliggande studie ansåg att

studiens syfte är applicerbart på en global population men med förståelse för vissa etniska skillnader och den unika patientens subjektiva smärtupplevelse. Även studier av experimentell art utförda på exempelvis studenter och friska individer inkluderades i studien. Det kan ses som en svaghet i relation till föreliggande studies syfte. Dock menar Hirsh, et al. (2008) att användandet av experimentell framkallad smärta möjliggör för bättre kontroll samt möjliggör mätning och jämförelse av olika variablers betydelse för smärtupplevelsen. Detta anses speciellt betydelsefullt i studier som undersöker samband mellan smärta och psykologiska variabler (Hirsh, et al., 2008). Även Rainville, et al. (2005) påpekar att experimentellt framkallade känslomässiga upplevelser kan förklara viktiga individuella skillnader i smärtmodulering. Utifrån dessa förklaringar valde författarna av föreliggande studie att inkludera studier av experimentell ansats. I studien av Rainville, et al. (2008) användes en form av hypnos för att framkalla olika känslotillstånd, vilket har visat sig vara idealiskt för att angripa specifika aspekter av den subjektiva upplevelsen. Av den anledningen valdes denna studie att inkluderas i litteraturstudiens resultat.

De flesta studierna hade bristfällig redovisning av sitt bortfall vilket sänkte studiernas kvalitet och sågs som ett observandum när studierna ändå valdes att inkluderas i föreliggande studies resultat. Föreliggande studies evidens kan med detta ifrågasättas men då studierna genomgått en vetenskaplig granskning (Carlsson & Eimans, 2003) hade de ändå uppnått de krav som krävdes för att kunna inkluderas i denna litteraturstudie. Att jämföra studier med olika frågeställningar och syfte och metod är svårt vilket dessutom reducerar föreliggande studies validitet och reliabilitet men kan även ses som ett intressant försök att se likheter över olika patientgrupper.

Resultatdiskussion

Föreliggande studie har arbetats utifrån en induktiv ansats och de artiklar som utifrån systematiska sökningar valts ut har diskuterats och bearbetats. Resultatartiklarna granskades enligt Carlsson och Eimans (2003) bedömningsmall för kvantitativ och kvalitativ forskning. Artiklarnas vetenskapliga kvalitet granskades individuellt, för att sedan diskuteras författarna sinsemellan. För granskning valdes 17 artiklar och utav dessa kom 15 att ingå i resultatet. Utav dessa 15 artiklar tilldelades 8 stycken grad I och 7 stycken grad II. De två övriga klarade inte granskningen och blev tilldelade grad III och exkluderades från studien på grund av bristande vetenskaplig kvalitet. Grad II artiklarna inkluderades i studiens resultat för att de tillförde viktig information och för att stärka studiens resultat. Många av grad II artiklarna föll i kvalitet på grund av brist i redovisning av bortfall och otillräcklig utvärdering av studiens felkällor. Alla studierna redovisade sitt urval. Det enda urvalsobservandumet som förelåg var en studie som endast inkluderade kvinnor (Van Middendorp, et al., 2010). Många av studierna hade en majoritet av kvinnliga deltagare vilket är en svaghet vid generalisering av studien. Utav de resultatartiklar som var inkluderade i studien var 14 studier godkända av någon form av etisk nämnd eller kommitté eller liknande. Studien av Boersma och Linton (2006) tog inte upp de etiska aspekterna i sin artikel.

Att känna smärta är nödvändigt för individens överlevnad och smärta fungerar som en varningssignal som ökar vår uppmärksamhet och detta sker för att vi ska upptäcka och hantera den skada som ger upphov till smärtan samt för att individen ska hindras från att skada sig själv (Linton, 2005). Våra emotioner och kognitioner är nära integrerade med varandra och hur vi tolkar smärtsignaler har bland annat att göra med tidigare

erfarenheter, situation, tidpunkt och känslotillstånd (Linton, 2005; Sarafino, 2006; SBU, 2010). Även individens tankar, attityder, förväntningar och erfarenhetsbaserade tolkningar har visat sig ha stor betydelse för hur smärta upplevs (Linton, 2005). I en studie av Boersma och Linton (2006) kunde man se att förväntningar om en ihållande smärta var relaterat till en ökad smärtupplevelse, ihållande smärta och funktionsnedsättning hos patienter med nack- och ryggsmärtor. Även Moss-Morris, et al. (2007) visade i sin studie på signifikant samband mellan patientens föreställningar gällande smärtan, dess konsekvenser och hur smärtan upplevdes av patienter med kronisk smärta. Enligt Linton (2005) kan det handla om negativa tolkningar hos individen där smärtans konsekvenser ses som ödesdiga även om risken för detta i själva verket är minimal. Om individen förväntar sig att något kommer att göra ont, kommer de områden i hjärnan som aktiveras när vi utsätts för ett plågsamt stimuli att aktiveras även om det i själva verket rör sig om ett icke plågsamt stimuli (Bushnell, et al., 2004 refererad av Linton, 2005). Då patientens föreställningar och förväntningar om eventuell smärta har betydelse för smärtupplevelsen är det viktigt att sjuksköterskan utvärderar patientens tankar och känslor om smärta för att kunna bistå med adekvat information och individanpassa omvårdnaden. Genom samtal med patienten kan sjuksköterskan få kännedom om eventuella orealistiska tankar och förväntningar. Utifrån detta kan sjuksköterskan tillsammans med patienten bearbeta dessa tankar och förväntningar, vilket i sin tur kan bidra till en reducerad smärtupplevelse och förhindra onödigt lidande.

Hur individen tolkar olika situationer och sinnesintryck har betydelse för hur han eller hon kommer att reagera på ett potentiellt hot, exempelvis smärta (Linton, 2005). När individen upplever symptom av smärta gör han eller hon en bedömning av dess betydelse för välbefinnandet och bedömer vilka möjligheter han eller hon har för att kunna hantera situationen. Om individen tidigare haft liknande symptom utan att det resulterat i negativa konsekvenser kommer smärtan uppfattas som ofarlig. Smärtan kan också upplevas som negativ om individen associerar kroppens signaler som tecken på något allvarligt (Sarafino, 2006). Enligt Linton (2005) präglas våra tolkningar av tidigare erfarenheter och uppfattningen om att smärta innebär något skadligt kan påverka vår tolkning på ett negativt sätt, öka oron och bidra till en förstärkt smärtupplevelse. Smärta kan därmed ses som ett resultat av tidigare erfarenheter där positiva erfarenheter från tillfällen där smärta hanterats på ett tillfredsställande sätt leder till att kroppens smärthämmande processer drar igång vid ett senare tillfälle då vi utsätts för samma typ av smärta (Ericson & Ericson, 2008). Det faktum att tidigare upplevelser och erfarenheter lagras i hjärnans smärtminne (Ericson & Ericson, 2008) och aktiveras i liknande situationer i framtiden är det viktigt att sjuksköterskan så långt det är möjligt försöker förebygga smärta under smärtsamma procedurer då detta får effekter för patientens välbefinnande, både på kort och på lång sikt. Då individens tolkning och bearbetning av de smärtsignaler som når hjärnan har betydelse för hur smärtan upplevs kan sjuksköterskan användande av tekniker och strategier med syftet att förändra ett negativt tankemönster hos patienten (Berntzen, et al., 2011). Hon kan dessutom hjälpa patienten att öka sin bemästringsförmåga då detta möjliggör för en tanke- och känslomässig kontroll hos patienten som på sikt kan resultera i en minskad smärtupplevelse.

Negativa förväntningar kring det egna tillfrisknandet har visat sig ge upphov till katastroftankar (George & Hirsh, 2009) och graden av rapporterad smärta har visat sig stå i relation till såväl graden av förväntningar som graden av katastroftankar (Linton, et al., 2010). Sullivan, Thorn, Haythornthwaite, Keefe, Martin, et al. (2004) beskriver

katastroftankar som en negativ, kognitiv och affektiv process som bland annat innefattar pessimism, grubblande, hjälplöshet och tendenser att förstora upp händelser. Keefe, Rumble, Scipio, Giordano och Perry (2004) beskriver i sin tur katastroftankar som ett dysfunktionellt tänkande där individen tenderar att fokusera på smärtan och negativt värderar den egna förmågan att hantera sin smärta. Thompson, et al. (2010) styrker att det finns ett signifikant samband mellan katastroftankar och en ökad smärtintensitet hos patienter med kronisk nacksmärta och George och Hirsh (2009) studie såg att katastroftankar bidrog till att smärtan blev mer påtaglig och tillfrisknandet förlängdes hos patienter med handleds- och fotledsfrakturer. Studier har också visat att katastroftankar är förknippat med ett ökat behov av smärtstillande läkemedel i samband med kirurgiska ingrepp. Detta samband visade Jacobsen och Butler (1996) i sin studie, där de individuella skillnaderna i smärtintensitet och behovet av smärtlindring var signifikant relaterat till katastroftankar hos kvinnor som opererats för bröstcancer. Enligt Linton (2005) handlar det om att en individ tenderar att föreställa sig värsta tänkbara scenario i olika situationer.

En generellt negativ inställning hos individen har visat sig vara relaterat till en förstärkning av den befintliga smärtan (Rainville, et al., 2005) och enligt Linton (2005) kan pessimistiska tolkningar (där individen omvandlar normala händelser till katastrofer det vill säga katastroftankar) leda till en ökad vaksamhet på kroppens signaler och förnimmelser av exempelvis smärta. Enligt Linton (2005) är ökad uppmärksamhet relaterat till oro och ångest som leder till en ökad fokusering på kroppens signaler och enligt Marks, et al. (2005) kan ökad uppmärksamhet gentemot smärta leda till en förstärkt smärtupplevelse. Men enligt Linton (2005) är vaksamhet inte enbart av ondo, utan något som hjälper oss att uppmärksamma potentiella faror. Då smärta kan utgöra ett sådant potentiellt hot förklarar det varför uppmärksamhet riktas på förnimmelser av smärta. Dock leder en ökad uppmärksamhet på kroppens signaler risken för att ett tecken som kan tyda på allvarlig skada eller sjukdom upptäcks samt att redan uppmärksammas smärta förstärks. Enligt Marks, et al. (2005) förklarar detta varför distraktion kan bidra till en reducerad smärta och enligt Berntzen, et al. (2011) handlar det om att hjärnan helt enkelt inte förmår att fokusera på flera saker samtidigt och att även ganska starka obehag kan avledas när något annat fångar uppmärksamheten. Då distraktion har visat sig kunna reducera smärta och bidra till minskad ångest (Tse Bsn, et al., 2008) bör detta inkluderas i patientens omvårdnad. Något som kan styrkas av Caspari, Eriksson och Nåden (2011) som visat att faktorer som möjligheten att se dagens förändrande ljus och en estetisk omgivning har resulterat i ett ökat välmående och en förstärkt hälsa hos patienten, vilket i sin tur har minskat behovet av smärtmedicinering. Om däremot få impulser konkurrerar med smärtimpulserna kommer patienten att uppleva smärtan som intensivare (Berntzen, et al., 2011). Dessa mekanismer kan och bör utnyttjas i vården av patienter med smärttillstånd eller i samband med smärtsamma ingrepp. Bland annat kan beröring och massage fungera som avledning då det kan bidra till att smärtimpulser konkurreras ut och vidare hindras från att nå vårt medvetande (ibid.). Men även samtal som inte är specifikt omvårdnadsrelaterade kan få patienten att tänka på något annat genom att fokus flyttas från smärtan och på så vis bidrar till en minskad smärtupplevelse exempelvis i samband med olika ingrepp (Berntzen, et al., 2011).

På samma sätt som en negativ inställning kan leda till ökad smärta kan negativa förväntningar ge upphov till en förstärkt smärta (Boersma & Linton, 2006). Även Rainville, et al. (2005) visade att förväntningar om en ihållande smärta och ett beteende präglat av rädsla-undvikande var relaterat till ökad smärtupplevelse. Detta samband sågs

i en studie av Keogh och Cochrane (2002) som visade att patienter med panikkänslor uppvisade en ökad risk för att tolka signaler och händelser som negativa. Samtidigt som negativa tankar och förväntningar leder till en förstärkt smärtupplevelse, har positiva tankar visat sig kunna leda till reducerad smärta (Rainville, et al., 2005) och en reduktion av katastroftankar samt att en minskning av de negativa förväntningarna har varit starkt associerade till en minskning av smärtans svårighetsgrad hos patienter med olika kroniska smärttillstånd (Moss-Morris, et al., 2007). Förklaringen till detta återfinns bland annat i smärtfysiologin där man sett att positiva förväntningar visat sig leda till en ökad frisättning av kroppens egna smärthämmande substanser. De kognitiva processerna kommer följaktligen att påverka hur smärtan upplevs och därför är det viktigt att sjuksköterskan tar patientens tankar och känslor i beaktande i omvårdnaden av patienter med olika smärttillstånd (Bunketorp, et al., 2006). För att utveckla och förbättra smärtbehandlingen kan sjuksköterskan i omvårdnaden av patienter med smärta använda sig av smärtskattningsinstrument som exempelvis PCS som är inriktat på katastroftankar och smärta och som undersöker i vilken grad emotionell och fysisk stress påverkar patientens smärtupplevelse (Sullivan, et al., 1994). Ehnfors och Thorell-Ekstrand (1992) belyser vikten av att skriftligen dokumentera de observationer sjuksköterskan gör för att säkerställa god omvårdnad. Denna information är viktig för att samtlig sjukvårdspersonal ska ha samma information om patientens tillstånd. Ehnfors, Ehrenberg och Thorell-Ekstrand (1998) uttrycker även att dokumentation av omvårdnaden är ett viktigt steg för att föra patientvården i en positiv riktning.

Relationen mellan sjuksköterska och patient har betydelse för smärtbehandlings utfall (Berntzen, et al., 2011) och bland annat har en god kommunikation visat sig ha betydelse för hur patienten kommer att uppleva sin smärta (Ylinen, et al., 2009). Eriksson och Lindström (2000) belyser vikten av att ta tillvara på patientens kunskaper och resurser och att inadekvat vård kan ses som att inte behandla patienters smärta, otrygghet, oro och ängslan. Genom att inte smärtlindra patienten tillräckligt skapar sjukvården ett existentiellt lidande hos patienten där patienten inte bara har sin smärta att hantera utan även måste föra en kamp mot vårdsystemet och vårdidkarna (Eriksson & Lindström, 2000). Om patienten upplever tillit, trygghet och respekt kommer detta att förstärka effekten av smärtbehandlingen och Nortvedt och Nortvedt (2001) visade på en ökad frisättning av kroppens egna smärthämmande substanser när samspelet mellan patient och sjuksköterska präglades av tillit och tilltro (Nortvedt & Nortvedt, 2001 refererad av Berntzen, et al., 2011). Även sjuksköterskans lugnande samtal och patientens tillgång till information om behandling och smärtans orsaker har visat sig ha positiva effekter på patientens smärtupplevelse (Ylinen, et al., 2009). Information kan bidra till ökad känsla av kontroll och ökad trygghet och en mindre hotande smärta upplevs ofta som mindre intensiv (Berntzen, et al., 2011). Vare sig lidandet är psykiskt, fysiskt socialt eller andligt konstaterar Eriksson och Lindström (2000) att patienters värdighet kränks om deras egenkontroll bortses, bland annat om de inte blir adekvat smärtlindrande. Eriksson (2002) anser att det mest grundläggande i omvårdnaden är tillvarata patientens värdighet och att inte vårda patientens lidande adekvat ökar även patientens ångest (Eriksson & Lindström, 2000). Känslor som ångest, rädsla, ilska, sorgsenhet och panik har visat sig vara betydelsefulla för hur patienten uppfattar sin smärta (Keogh & Cochrane, 2002; Rainville, et al., 2005; Van Middendorp, et al., 2010). Ängslan och ångest kan liksom smärta ses som en reaktion på ett potentiellt hot och ängslan kan beskrivas som en vag känsla av obehag eller oro inför ett ospecifikt hot (Sarafino, 2006). Enligt Sarafino (2006) uppvisar patienter som väntar på ett ingrepp, operation eller resultatet av ett diagnostiskt test i allmänhet hög grad av ångest. Linton (2005) menar att ängslan och ångest kan påverka smärtupplevelsen på flera olika sätt

såsom ökad fokus på smärtförmåelser och katastroftänkande. I en studie med patienter med cancersmärta framkom det att ängsliga patienter skattade högre på VAS-skalan än patienter som inte upplevde sig vara ängsliga (Vallerand et al., 2007) och Keogh och Cochrane (2002) visade att ångestkänslighet var relaterat till en lägre smärtröskel och ökad smärtrapportering. Att ångest kan påverka en patients smärtupplevelse exempelvis i samband med ett ingrepp är viktigt att sjuksköterskan känner till och tar i beaktande. Genom att använda sig av strategier för att minska en patients ängslan och oro kan detta resultera i att smärtan upplevs som mindre intensiv. Studien av Keogh och Cochrane (2002) visade också att ångestkänslighet ökade känsligheten för negativa smärtupplevelser samt att dessa individer generellt var mer medvetna om kroppens signaler. Denna medvetenhet och vaksamhet är i grunden något positivt då det hjälper individen att snabbt upptäcka potentiella hot och snabbt vidta lämpliga åtgärder. Samtidigt kan en ökad medvetenhet om kroppens signaler samt en skärpt uppmärksamhet om eventuella smärtsignaler ses som en av förklaringarna till sambandet mellan ängslan, oro, rädsla och smärtperception. När individen riktar sin uppmärksamhet på kroppens signaler ökar risken för att hon ska upptäcka sådana signaler. På så vis kan ökad vaksamhet och uppmärksamhet leda till en ond cirkel där förmåelser om smärta leder till en tolkning där smärtan utgör ett potentiellt hot, vilket i sin tur leder till en ökad oro och vaksamhet. Med hänsyn till detta tydliga samband belyser Field och Adams (2001) vikten av att sjuksköterskan implementerar kunskaper om ångestens inverkan på patientens smärtupplevelse i omvårdnaden av patienter med smärta, men också i samband med smärtsamma procedurer. Då fokus på smärta har visat sig öka smärtupplevelsen uppstår ett dilemma för sjuksköterskan då smärtskattning är en viktig och grundläggande del i all smärtbehandling.

En individs tilltro till den egna förmågan att lyckas i olika situationer och förmågan att hantera svårigheter har, i litteraturen, kommit att benämnas som "self-efficacy". Detta begrepp myntades av Bandura (1977) och är relaterat till individens känsla av att kunna kontrollera sin smärta och slutligen upplevelsen av smärtan. Begreppet förklarar sambandet mellan kognition och beteende och förmågan att använda sig av sina copingresurser (ibid.). Patientens tilltro till den egna förmågan att hantera svårigheter exempelvis smärta har visat sig ha betydelse för hur smärtan upplevs. Likaså om patienten upplever en känsla av kontroll över sin situation. En låg tilltro till den egna förmågan har visat sig vara relaterat till ett ökat emotionellt påslag och vidare en högre smärtintensitet hos patienter med pisksnärtsskada (Bunketorp, et al., 2006). På motsvarande sätt har känslan av hög tilltro till den egna förmågan att hantera smärtan samt förmåga att hantera svåra situationer visat sig vara associerat till lägre grad av upplevd smärta hos patienter med kronisk, idiopatisk nacksmärta (Thompson, et al., 2010). Att patientens smärtupplevelse kommer att påverka hans eller hennes känsla av kontroll och tilltro till sin egen förmåga att hantera sin situation gör det är viktigt att metoder för att öka patientens tilltro till sig själv och den egna förmågan implementeras i behandlingen och omvårdnaden av patienter med smärta (Thompson, et al., 2010). Detta bekräftas av Marks, et al. (2005) som menar att kognitiv kontroll, det vill säga förmågan att kunna distrahera tankarna från smärtan har visat sig påverka smärtupplevelsen. Genom att förbereda patienten på vad som ska hända, vad han eller hon kommer att känna, när smärtan kommer att infinna sig samt hur länge smärtan komma att hålla i sig bidrar det till att patienten erhåller en viss kontroll över vad som kommer att ske och på så vis kan en viss otrygghet dämpas. En mindre hotande smärta upplevs ofta som mindre intensiv (Berntzen, et al., 2011). Berntzen, et al. (2011) betonar också vikten av att ge patienten så realistisk information som möjligt, då felaktig information det vill säga om patienten exempelvis upplever en svårare smärta

än vad som informerats om, kan detta bidra till en ökad otrygghet och misstro som vidare kan leda till en förstärkt smärtupplevelse (Valeberg & Wahl, 2008 refererad av Berntzen, et al., 2011). Sjuksköterskan bör också med omsorg välja tillfälle då information om ett ingrepp eller en obehaglig procedur ges, då information som ges i god tid före ingreppet kommer ge patienten gott om tid att hinna bygga upp fantasier kring den kommande händelsen. Detta kan i sin tur resultera i att han eller hon bygger känslor som rädsla och oro och som i sin tur kan bidra till en förstärkt smärtupplevelse. Enligt Berntzen, et al. (2011) bör information ges till patienten samma dag eller allra helst bara timmar före ingreppet (ibid.). Samtidigt kan tidig information ge patienten möjlighet att mentalt förbedra sig inför exempelvis ett smärtsamt ingrepp och patienten ges möjlighet att mobilisera sina copingstrategier. Sjuksköterskan måste också ta i beaktande att alla patienter inte vill ha information och att det är den enskilda patientens tankar och uppfattning som i slutändan ska stå i fokus för omvårdnaden.

Konklusion

En individs kognitioner och emotioner kan påverka smärtupplevelsen i både positiv och negativ riktning. Smärta ger upphov till såväl känslomässiga som tankemässiga reaktioner hos individen, något som i sin tur har visat sig påverka smärtupplevelsen. Det föreligger således en ömsesidig växelverkan mellan individens tankar, känslor och smärtupplevelse. Känslor som ångest, ilska, rädsla, sorgsenhet och ängslan har visat sig påverka smärtupplevelsen negativt. Bland annat har studier visat att ängsliga patienter uppger att de känner mer intensiv smärta än patienter som inte upplever oro. Även patientens tankar har visat sig påverka smärtupplevelsen. Om patienten har negativa förväntningar på smärtan och behandlingen, upplever låg tilltro till sig själv, inbillar sig att det värsta ska hända och ägnar mycket tid åt att lyssna efter signaler på eventuella tecken som tyder på kroppsliga fel, leder det till en förstärkt smärtupplevelse. Om patienten däremot känner starkt tilltro sin egen förmåga att hantera sin smärta och sin situation och hyser tilltro till sjuksköterskan, sjukvården och framtiden kommer smärtan att upplevas som mindre intensiv. Det föreligger också ett starkt samband mellan individens tankar och känslor, där ängslan och oro kan leda till en negativ tolkning av situationen. Att sjuksköterskan känner till och beaktar sambandet mellan tankar, känslor och smärtupplevelse i omvårdanden av en patient med smärta eller i samband med ett smärtsamt ingrepp kan detta bidra till att reducera patientens smärtupplevelse.

Implikation

Denna litteraturstudie har visat att det finns viktiga kunskaper för sjuksköterskan och övrig sjukvårdspersonal att hämta gällande emotioners och kognitioners inverkan på patientens smärtupplevelse. Dessa kunskaper behöver utvecklas och implementeras i såväl sjuksköterskeutbildningen som den dagliga vårdverksamheten. Forskningen bör fortsättningsvis och i större utsträckning undersöka hur psykologiska faktorer påverkar smärtupplevelsen. Det är även önskvärt att studier utförda med kvalitativ metod implementeras i forskningen, då detta kan skapa en djupare förståelse för fenomenet smärtupplevelse. Att få ökade kunskaper om individens tankar, uppfattningar och erfarenheter är av största intresse eftersom smärtupplevelsen är subjektiv.

Referenser

- Adams, N., & Field, L. (2001). Pain management 1: psychological and social aspects of pain. *British Journal of Nursing*, 10(14), 903-911.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Berntzen, H., Danielsen, A., & Almås, H. (2011). Omvårdnad vid smärta. Ingår i H. Almås, D-G. Stubberud, R. Grønseth (red.). *Klinisk omvårdnad 1*. (2:a upplagan) (C. Thurban, övers.). Stockholm: Liber.
- Boersma, K., & Linton, S.J. (2006). Expectancy, fear and pain in the prediction of chronic pain and disability: a prospective analysis. [Electronic version]. *European Journal of Pain*, 10(6), 551-557.*
- Brannon, B., & Feist, J. (2004). *Health Psychology an introduction to behavior and health*, (5:e uppl.). Belmont: Wardsworth.
- Bunketorp, L., Lindh, M., Carlsson, J., & Stener-Victorin, E. (2006). The perception of pain and pain-related cognitions in subacute whiplash-associated disorders: Its influence on prolonged disability. [Electronic version]. *Disability and Rehabilitation*, 28(5), 271-279.*
- Carlsson, S., & Eiman, M. (2003). *Evidensbaserad omvårdnad. Studiematerial för undervisning inom projektet "Evidensbaserad omvårdnad – ett samarbete mellan Universitetssjukhuset MAS och Malmö högskola"*. Malmö. Hämtad 2011-05-02 från: http://dspace.mah.se/bitstream/2043/660/1/rapport_hs_05b.pdf
- Caspari, S., Eriksson, K., & Nåden, D. (2011) The importance of aesthetic surroundings: a study interviewing experts within different aesthetic fields. [Electronic version]. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 25(1), 134-142.
- Eccleston, C. (2001). Role of psychology in pain management. [Electronic version]. *British Journal of Anaesthesia*, 87(1), 144-152.
- Ehnfors, M., Ehrenberg, A., Thorell-Ekstrand, I. (1998). *VIPS-boken Om en forskningsbaserad modell för dokumentation av omvårdnad i patientjournalen*. Stockholm: Författarna och Vårdförbundet.
- Ehnfors, M., Thorell-Ekstrand, I. (1992). *Omvårdnad i patientjournalen*. (FoU Rapport, nr. 38). Stockholm: SHSTF.
- Ericson, E., & Ericson, T. (2008). *Medicinska sjukdomar: specifik omvårdnad, medicinsk behandling, patofysiologi*. Lund: studentlitteratur.
- Eriksson, K. (1994). *Den lidande människan*. Arlöv: Liber utbildning.
- Eriksson, K. (2002). Caring Science in a New Key. [Electronic version]. *Nursing Science Quarterly*, 15(1), 61-65.
- Eriksson, K., & Lindström, U.Å. (red.). (2000). *Gryning En vårdvetenskaplig antologi*. Vasa: Åbo akademi.

- Field, L., & Adams, N. (2001). Pain management 2: the use of psychological approaches to pain. *British Journal of Nursing*, 10(15), 971-974.
- Friberg, F. (red.). (2006). *Dags för uppsats – vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur.
- Gaston-Johansson, F. (1996). Measurement of pain: The psychometric properties of the Pain-O-Meter, a simple, inexpensive pain assessment tool that could change health care practices. [Electronic version]. *Journal of Pain and Symptom Management*, 12(3), 172-181.
- George, S., & Hirsh, A. (2009). Psychologic influence on experimental pain sensitivity and clinical pain intensity for patients with shoulder pain. [Electronic version]. *Journal of Pain*, 10(3), 293-299.*
- Granskär, M., & Höglund-Nielsen, B. (red.). (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso-och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Hirsh, A., George, S., Bialosky, J., & Robinson, M. (2008). Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment. [Electronic version]. *Journal of Pain*, 9(9), 806-812.*
- IASP Taxonomy*. (2011). Hämtad 2011-05-18 från: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Defi...isplay.cfm&ContentID=1728#Pain
- Keogh, E., & Cochrane, M. (2002). Anxiety sensitivity, cognitive biases, and the experience of pain. [Electronic version]. *Journal of Pain*, 3(4), 320-329.*
- Keogh, E., Book, K., Thomas, J., Giddins, G., & Eccleston, C. (2010). Predicting pain and disability in patients with hand fractures: Comparing pain anxiety, anxiety sensitivity and pain catastrophizing. [Electronic version]. *European Journal of Pain*, 14(4), 446-451.*
- Linton, S.J. (2005). *Att förstå patienter med smärta*. Lund: Studentlitteratur.
- Linton, S.J., Buer, N., Samuelsson, L., & Harms-Ringdahl, K. (2010). Pain-related fear, catastrophizing and pain in the recovery from a fracture. [Electronic version]. *Scandinavian Journal of Pain*, 1(1), 38-42.*
- Lundman, B., & Hällgren Graneheim, U. (2008). Kvalitativ innehållsanalys. Ingår i M. Granskär & B. Höglund-Nielsen (red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso-och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Marks, D.F., Murray, M., Evans, B., Willig, C., Woodall, C., & Sykes, C.M. (2005). *Health psychology theory, research & practice*, (2:a uppl.). London: SAGE Publications.
- McCracken, L.M., & Keogh, E. (2009). Acceptance, mindfulness, and values-based action may counteract fear and avoidance of emotions in chronic pain: an analysis of anxiety sensitivity. [Electronic version]. *Journal of Pain*, 10(4), 408-415.*
- Melzack, R., & Wall, P.D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. [Electronic version]. *Science*, 150(3699), 971-979.

- Moss-Morris, R., Humphrey, K., Johnson, M., & Petrie, K. (2007). Patients' perceptions of their pain condition across a multidisciplinary pain management program: do they change and if so does it matter?. *Clinical Journal of Pain*, 23(7), 558-564.*
- Nationalencyklopedin [NE]. (2011). Emotion. Hämtad 2011-05-16 från: <http://www.ne.se/lang/emotion>
- Nationalencyklopedin [NE]. (2011). Kognition. Hämtad 2011-05-16 från: <http://www.ne.se/lang/kognition>
- Rainville, P., Bao, Q.V.H., & Chrétien, P. (2005). Pain-related emotions modulate experimental pain perception and autonomic responses. [Electronic version]. *Pain*, 118(3), 306-318.*
- Sarafino, E.P. (2006). *Health psychology biopsychosocial interactions*. (5:e uppl.). USA: John Wiley & Sons.
- Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Hämtad 2011-05-18 från: <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2005/2005-105-1>
- Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU]. (2006). *Metoder för behandling av långvarig smärta. En systematisk litteraturöversikt*. Hämtad 2011-05-18 från: <http://www.sbu.se/sv/Publicerat/Gul/Metoder-for-behandling-av-langvarig-smarta/>
- Sullivan, M.J., Thorn, B., Haythornthwaite, J.A., Keefe, F., Martin, M., Bradley, L.A., & et al. (2001). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. [Electronic version]. *The Clinical Journal of Pain*, 17(1), 52-64.
- Sullivan, M.J.L., Bishop, S.R., & Pivik, J. (1995). The pain catastrophizing scale: development and validation. [Electronic version]. *Psychological Assessment*, 7(4), 524-532.
- Svensk sjuksköterskeförening [SSF]. (2007). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.
- Thompson, D.P., Urmston, M., Oldham, J.A., & Woby, S.R. (2010). The association between cognitive factors, pain and disability in patients with idiopathic chronic neck pain. *Disability and Rehabilitation*, 32(21), 1758-1767.*
- Tse Bsn, M.M.Y., NG, J.K.F., Chung, J.W.Y., & Wong, T.K.S. (2002). The effect of visual stimuli on pain threshold and tolerance. [Electronic version]. *Journal of Clinical Nursing*, 11(4), 462-469.*
- Vallerand, A.H., Saunders, M.M., & Anthony, M. (2007). Perceptions of control over pain by patients with cancer and their caregivers. [Electronic version]. *Pain Management Nursing*, 8(2), 55-63.*
- Van Middendorp, H.T., Lumley, M.A., Jacobs, J.W.G., Bijlma, J.W.J., & Green, R. (2010). The effects of anger and sadness on clinical pain reports and experimentally-induced pain thresholds in women with and without fibromyalgia. [Electronic version]. *Arthritis Care & Research*, 62(10), 1370-1376.*

- Villemure, C., & Bushnell, C.M. (2002). Cognitive modulation of pain: how do attention and emotion influence pain processing?. [Electronic version]. *Pain*, 95(3), 195-199.
- Währborg, P. (2009). *Stress och den nya ohälsan*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Wiech, K., & Tracey. (2009). The influence of negative emotions on pain: Behavioral effects and neural mechanisms. [Electronic version]. *NeuroImage*, 47(3), 987-994.
- Wiech, K., Ploner, M., & Tracey, I. (2008). Neurocognitive aspects of pain perception. [Electronic version]. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(8), 306-313.
- Willman, A., Stoltz, P., & Bahtsevani, C. (2006). *Evidensbaserad omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Ylinen, E., Vehvilainen-Julkunen, K., & Pietila, A. (2009). Effects of patients' anxiety, previous pain experience and non-drug interventions on the pain experience during colonoscopy. [Electronic version]. *Journal of Clinical Nursing*, 18(13), 1937-1944.*

Tabell 2. Sökhistorik

Bilaga I

Databas	Datum	Sökord	Antal träffar	Genomlästa abstract	Urval 1	Urval 2 Valda artiklar
Pubmed	110415	"Emotions"[Mesh] AND "Pain Perception"[Mesh], journal article, engelska, publicerad de senaste tio åren	8	2	1	1
Science Direct	110415	Manuell sökning på författare: Steven J Linton. Journal, 2006-2011.	12	4	2	2
Cinahl	110415	(MH "Pain+") AND (MH "Emotions+") AND (MM "Perception+") 20010101-20111231, engelska, peer reviewed, research article	42	8	4	3
Cinahl	110415	(MH "Emotions+") AND (MH "Perception") AND (MM "Pain") 20010101-20111231, engelska, peer reviewed, research article	13	4	2	2
Cinahl	110421	"pain experience" AND (MH "Emotions+") AND nurs* 20010101-20111231, engelska, peer reviewed, research article	7	1	1	1
Cinahl	110421	(MH "Emotions+") AND (MH "Cognition+") AND "experience" AND "pain" 20010101-20111231, engelska, peer reviewed, research article	12	4	1	1
Pubmed	110421	((("Pain"[Mesh]) AND "Perception"[Mesh]) OR "Pain Perception"[Mesh] OR "pain perception*") AND (nurs* OR "Nurses"[Mesh] OR "Nursing"[Mesh]) AND (psychologic* OR "Pain/psychology"[Mesh] OR cognition* OR "Cognition"[Mesh] OR	90	24	3	2

		emotion* OR "Emotions"[Mesh]), journal article, engelska, publicerad de senaste tio åren				
Cochrane	110427	pain perception* AND Emotion* AND pain* AND perception* AND psychologisk*, 2001-2011	11	2	1	1
Psycinfo	110427	(DE=("nurses" or "nursing")) and(((DE="emotions") or(DE="cognition") or(psychologic*))) and(((DE=("pain" and "perception")) or(DE="pain perception")))) or("pain perception")), peer reviewed, journals, 2001-2011, journal article, engelska	22	0	0	0
Cochrane	110429	(Cognition OR Emotions OR Psychologic*) AND (Nursing OR Nurse* OR Patients OR Patient*) AND ("Pain Perception*" OR "Pain Experience*" OR (Pain AND Perception)), 2006-2011	52	3	1	1
Pubmed	110511	Manuell sökning på titel: Predicting pain and disability in patients with hand fractures: Comparing pain anxiety, anxiety sensitivity and pain catastrophizing	1	1	1	1

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II

Publika- tionsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval	Slutsats	Veten- skaplig kvalitet
2006 Sverige Science Direct	Boersma, K., & Linton, S.J.	Expectancy, fear and pain in the prediction of chronic pain and disability: a prospective analysis.	Syftet med studien var at undersöka relationen mellan förväntningar gällande återhämtning, smärtrelaterad rädsla, smärta och funktionsnedsättn ing.	Kvantitativ studie med prospektiv design. Urval n= 141 varav 80 % var kvinnor. Inklusionskriterierna var en ålder mellan 20 och 60 år, ha anställning, ha ospecifik rygg eller nacksmärta, mindre än 4 månaders sjukskrivning och ej genomgått någon fysioterapi det senaste året. Exklusionskriterierna var disksjukdom och bristande kunskaper i det svenska språket. Deltagarna fick svara på ett frågeformulär. Ett vid studiestarten och ett efter 12 månader.	Studien visade att förväntningar, negativa tankar, rädsla och undvikande beteende är relaterade till framtida smärta och funktionsnedsättning. Det faktum att det föreligger ett samband mellan förväntningar och framtida är viktigt för sjukvården att ta i beaktande.	Grad I
2006 Sverige Cochrane	Bunketorp L, Lindh M, Carlsson J, Stener- Victorin E.	The perception of pain and pain-related cognitions in subacute whiplash- associated	Studiens syfte var att klargöra relationen mellan sensoriska, affektiva och kognitiva dimensioner av smärta samt att	Kvantitativ av typen kontrollerad randomiserad studie. Urval n= 47 patienter, 30 var kvinnor. Inklusionskriterierna var att patienterna skulle ha råkat ut för ett pisksnärtstrauma mot nacke,	Studien visade att de sensoriska och affektiva dimensionerna av smärta var två oberoende komponenter som beskriver olika dimensioner av pisksnärtsskaderelaterad	Grad I

		disorders: Its influence on prolonged disability	analysera vilken påverkan dessa komponenter har på långvariga funktionshinder hos patienter med subakut pisksnärtsskada.	patienten skulle inte fått någon fraktur eller dislokation av ryggrad. Exklusionskriterierna var att intervallet mellan skadan och studien skulle vara mindre än 6 veckor eller mer än 3 månader, degenerativa förändringar på ryggraden, övriga skador som skulle medföra svårigheter för att genomföra studien, tidigare nackskador som medfört sjukskrivning, svårigheter med det svenska språket. Patienterna blev bedömda med smärtbedömningsinstrument och fick sedan fylla i flera frågeformulär utan forskarnas inblandning.	smärta. Hög smärtintensitet och ökade smärtekänslor var relaterat till en mer utbredd smärta och rädsla för rörelse eller rädsla för skada. Viktigaste förutsägaren för långvarig smärta på grund av pisksnärtsskada var patientens tilltro till den egna förmågan att kunna hantera sin situation. Behandlingen av patienter med subakut pisksnärtsskada bör inkludera metoder för att stärka patientens self-efficacy.	
2009 USA Cinahl	George, S.Z., & Hirsh, A.T.	Psychological influence on experimental pain sensitivity and clinical pain intensity for patients with shoulder pain.	Syftet var att undersöka hur vida psykologiska faktorer såsom rädsla för smärta och katastroftankar var associerat med ökad intensitet vid experimentellt inducerad smärta och axelsmärta.	Kvantitativ kohortstudie av delvis experimentell karaktär. Urval n= 59 patienter med axelsmärta. varav 24 var kvinnor. Inklusionskriterierna var en ålder på mellan samt en rad sjukdomsspecifika kriterier. Exklusionskriterier: en rad andra smärttillstånd och sjukdomstillstånd var exkluderade.	Studien visar att rädsla för smärta var associerat till ökad smärtekänslighet vid experimentellt inducerad smärta, medan katastroftankar rörande smärta var associerat till en förstärkt intensitet av den kliniska smärtan.	Grad I

<p>2008 USA Cinahl</p>	<p>Hirsh, A.T., George, S.Z., Bialosky, J.E., & Robinson, M.E.</p>	<p>Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment.</p>	<p>Syftet med studiens var att undersöka sambandet mellan rädsla för smärta, katastroftänkar och upplevelsen av experimentellt framkallad smärta.</p>	<p>Kvantitativ studie. Hierarkisk multipel regressionsanalys och deskriptiv statistik.</p> <p>Urval n= 100 varav 66 var kvinnor. Urvalet bestod av universitetsstudenter. Exklusionskriterier: Raynaud's sjukdom, diabetes, hypertension, vaskulär insufficiens och kronisk smärta. Deltagarna utsattes för ett "cold pressor task" och fick svara på frågeformulär som riktades mot rädsla för smärta, katastroftänkande, coping och VAS.</p>	<p>Studien visar att rädsla för smärta var mer signifikant relaterat till smärtupplevelse än katastroftänkande. Studien visar även en viss könsskillnad där män uppvisade en högre smärttolerans.</p>	<p>Grad II</p>
<p>2002 England Cinahl</p>	<p>Keogh, E. & Cochrane, M.</p>	<p>Anxiety sensitivity, cognitive biases, and the experience of pain.</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka hur vida det föreligger ett samband mellan ångestkänslighet och smärtupplevelse samt fastställa de mekanismer genom vilka ett sådant förhållande i så fall föreligger.</p>	<p>Kvantitativ studie som undersökte skillnaden mellan två grupper.</p> <p>Urval n= 100 varav 81 var kvinnor. Samtliga deltagare var studenter. Deltagarna utsattes för ett "cold pressor task" och fick genomgå tester samt besvara frågeformulär innehållande frågor om smärta och ångest.</p>	<p>Studien visar på ett samband mellan kognitiva faktorer och emotionella faktorer samt smärtupplevelsen. Studien visar även att en ökad ångestkänslighet leder till en ökad negativ tolkning av information.</p>	<p>Grad II</p>

2010 England Pubmed	Keogh, E., Book, K., Thomas, J., Giddins, G., & Eccleston, C.	Predicting pain and disability in patients with hand fractures: Comparing pain anxiety, anxiety sensitivity and pain catastrophizing.	Syftet med studien var att undersöka sambandet mellan de tre variablerna smärtrelaterad ångest, ångestkänslighet och katastroftänkande vid akut smärta samt att undersöka dessa variablers relation till smärta och smärtrelaterad funktionsnedsättning.	Kvantitativ studie Urval n= 87 varav 30 var kvinnor. Inklusionskriterierna var fraktur i en eller båda händerna. Deltagarna fick besvara frågeformulär.	Studien visade på ett samband mellan smärtrelaterad rädsla, katastroftankar och ångestbenägenhet och akut smärta. Dock förelåg en viss skillnad där olika former av ångslan och ångest var i högre grad relaterat till rörelseframkallad smärta, medan katastroftankar endast var relaterat till den redan befintliga smärtan.	Grad II
2010 Sverige Science Direct	Linton, S.J., Buer, N., Samuelsson, L., & Harms- Ringdahl, K.	Pain-related fear, catastrophizing and pain in the recovery from a fracture.	Syftet var att undersöka betydelsen av smärtrelaterad rädsla och katastroftänkande under såväl den akuta fasen som den långsiktiga återhämtningen efter en fraktur.	Kvantitativ studie med prospektiv kohortdesign. Urval n=70 varav 56 var kvinnor. Inklusionskriterierna var diagnostiserad ankel- eller radiusfraktur. Deltagarna fick besvara frågeformulär samt rörlighet och styrka mättes.	Studien visade att rädsla och katastroftänkande påverkar återhämtningsprocessen efter en fraktur. Studien belyser vikten av tidig identifikation av rädsla och katastroftänkande, då detta kan förbättra återhämtningen.	Grad I
2009 England Cinahl	McCracken, L.M., & Keogh, E.	Acceptance, mindfulness, and values-	Syftet med studien var att undersöka hur	Kvantitativ metod. Data samlades in ett tillfälle.	Studien visar att ångestkänslighet ökar risken för en förstärkt	Grad I

		based action may counteract fear and avoidance of emotions in chronic pain: an analysis of anxiety sensitivity.	ångestkänslighet påverkar patienter som söker behandling för kronisk smärta i deras dagliga liv.	Urval n= 125 varav 64,8 % var kvinnor. Inklusionskriterierna var kronisk smärtproblematik. Deltagarna fick besvara frågeformulär i hemmet, vilket följdes upp vid ett senare konsultationsbesök.	smärta och funktionsnedsättning samt ökad belastning på sjukvården. Accepterande av smärtan, mindfulness och värderingsbaserade åtgärder reducerar ångest och funktionsnedsättning och bör därför inkluderas i behandling av patienter med kronisk smärta.	
2007 Nya Zeeland Cinahl	Moss-Morris, R., Humphrey, K., Johnson, M.H., & Petrie K.J.	Patients' perceptions of their pain condition across a multidisciplinary pain management program: do they change and if so does it matter?	Syftet med studien var att fastställa om förändringar i kognitiva processer var relaterade till bättre funktionellt resultat i ett tvärvetenskapligt smärtlindring program.	Kvantitativ studie utav longitudinell design. Urval n= 58 varav 65 % var kvinnor. Inklusionskriterierna var kronisk smärtproblematik. Exklusionskriterierna var interventionell behandling, befinna sig i rättstvist beträffande sin smärtproblematik, alkohol- eller drogproblematik samt psykologiska problem. De medverkande deltog i ett fyra veckor långt smärthanteringsprogram i grupp. De medverkande fick besvara 3 frågeformulär, 6 tillfällen under en 28 veckors period.	Förändringar i de kognitiva processerna påverkar den fysiska och den mentala funktionen. Reduktion av katastroftänkande och tankar om smärtkonsekvenser har stor inverkan på förbättringen av den fysiska funktionen. Minskning av den emotionella responsen på smärta har stor inverkan på den mentala funktionen.	Grad I
2005 Kanada	Rainville, P., Bao, Q.V.H.,	Pain-related emotions	Syftet var att undersöka	Kvantitativ studie av experimentell karaktär.	Studien visade ett signifikant samband	Grad II

Cochrane	& Chrétien, P.	modulate experimental pain perception and autonomic responses.	relationen mellan negativa känslor och kognitiva processer och smärtupplevelse.	<p>Urval n= 60 universitetsstuderande slumpmässigt indelade i tre olika grupper. 18 män och 8 kvinnor ingick i experiment 1, 12 män och 8 kvinnor ingick i experiment 2 och 9 män och 14 kvinnor ingick i experiment 3.</p> <p>Experimentet bestod i att framkalla olika känslotillstånd på hypnotisk väg för att undersöka hur dessa påverkade smärtintensitet, smärtobehag och autonoma responser hos deltagarna. För att framkalla smärta användes hett vatten, i vilket deltagarna fick sin hand nedsänt i under en minut. Känslotillstånden som ingick i studien var hypnotisk avslappning, sorgsenhet, ilska/frustration, rädsla, förväntad lindring, tillfredsställelse, ökad önskan om lättnad samt minskad önskan om lättnad.</p>	mellan indicerade känslotillstånd och smärtmodulering. Effekten av såväl positiva som negativa tankar stod i relation till graden av upplevd smärta.	
2010 England Pubmed	Thompson, D.P., Urmston, M., Oldham, J.A., & Woby, S.R.	The association between cognitive factors, pain and disability	Syftet med studien var att fastställa förhållandet mellan kända kognitiva faktorer	<p>Kvantitativ studie av typen hierarkisk multipel regressionsanalys.</p> <p>Urval n= 94 varav 52 % var kvinnor.</p>	Studien visar att behandlingsbara kognitiva faktorer är starkt sammankopplade med smärtintensitet och funktionsnedsättning hos	Grad II

		in patients with idiopathic chronic neck pain.	och smärtnivåer och funktionshinder hos patienter med idiopatisk kronisk nacksmärta.	Inklusionskriterierna var diagnostiserad idiopatisk kronisk nacksmärta med symptom under minst 3 månader. Exklusionskriterier var fibromyalgi, pisksnärtsskada, radiculopati, myelopati och inflammatorisk sjukdom.	patienter med idiopatiska kroniska nacksmärtor. Behandlingar som ökar self-efficacy och minskar katastroftankar bör inkluderas i behandlingarna för patienter med idiopatisk kronisk nacksmärta.	
2002 Kina Pubmed	Tse Bsn, M.M.Y., NG, J.K.F, Chung, J.W.Y., & Wong, T.K.S.	The effect of visual stimuli on pain threshold and tolerance.	Syftet med studien var att utforska det inbördes förhållandet mellan smärttröskel och smärttolerans i relation till visuellt stimuli.	En kontrollerad och randomiserad kvantitativ studie av tvärsnittstyp. Urval n= 46 universitetsstuderande varav 32 kvinnor. Inklusionskriterierna var allmänt god hälsa samt god eller linskorrigerad syn. Exklusionskriterierna var tidigare hjärtsjukdom, nyligen utförd venpunktion samt användning av psykofarmaka eller annan psykiatrisk behandling. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper där grupp A fick se tom skärm och grupp B fick se en ljudlös film med naturscener. Ett modifierat tryckförband användes för att framkalla smärta. Testerna utfördes under två dagar där båda grupperna fick se båda skärmarna samtidigt som de	Studien visar på ett signifikant samband mellan visuellt stimuli i form av en ljudlös videouppspelning av naturscener och förhöjd smärttröskel och smärttolerans. Resultatet uppmuntrar därför sjuksköterskor och övrig hälso- och sjukvårdspersonal att använda sig av visuellt stimuli vid smärtsamma procedurer för smärtlindring.	Grad II

				utsattes för den experimentella smärtan.		
2007 USA Pubmed	Vallerand, A.H., Saunders, M.M., & Anthony, M.	Perceptions of control over pain by patients with cancer and their caregivers.	Syftet med denna kvalitativa undersökning var att bredda förståelsen för uppfattad kontroll som ett begrepp relaterade till cancersmärta i hemvården.	Kvalitativ studie av typen kvalitativa intervjuer. Urval n= 10 patienter och 10 vårdgivare. Av patienterna var 53 % kvinnor och hade alla rekryterats utifrån en större studie. Inklusionskriterierna var en ålder över 18 år, cancerrelaterad smärta under den senaste månaden, psykiskt stabil samt engelskspråkig. Deltagarna fick svara på frågor genom en semistrukturerad intervju.	Studien visade att en känsla av kontroll över smärtan var viktigt för både patienter och deras vårdgivare och denna känsla av kontroll hade stor betydelse i deras dagliga liv. Ökad upplevelse av smärtkontroll ökar patientens funktionella status samt livskvalitet. Studien visade också att det är viktigt att sjuksköterskan tar patientens känsla av smärtkontroll i beaktande i smärtbedömningsprocessen.	Grad I
2010 Nederländerna Cinahl	Van Middendorp, H.T., Lumley, M.A., Jacobs, J.W.G., Bijnsma, J.W.J. & Green, R.	The effects of anger and sadness on clinical pain reports and experimentally-induced pain thresholds in women with and without	Syftet var att undersöka sambandet mellan affekterna ilska och sorg och självrapporterad klinisk- och experimentellt framkallad smärta hos kvinnor med och utan	Kvantitativ studie av experimentell karaktär. Urval n= 62 kvinnor med fibromyalgi och 59 kvinnor utan. Inklusionskriterierna var kvinnor med och utan fibromyalgi. Även andra vanligt förekommande sjukdomstillstånd accepterades. Exklusionskriterierna var	Studien visar att såväl kvinnor med som utan fibromyalgi uppvisar en ökad smärta vid sorgsenhet och ilska. Vidare var en kraftig emotionell reaktion associerat med en kraftigare smärtrespons. Inga signifikanta skillnader beträffande	Grad II

		fibromyalgia.	fibromyalgi.	användning av beta-blockerare, ACE-hämmare, graviditet samt bortopererad sköldkörtel.	upplevd smärta vid de olika känslomässiga tillstånden mellan de båda grupperna kunde påvisas.	
2009 Finland Cinahl	Ylinen, E., Vehvilaine n-Julkunen, K., & Pietila, A.	Effects of patients' anxiety, previous pain experience and non-drug interventions on the pain experience during colonoscopy.	Denna studie bygger på en utvärdering av ångest hos patienter före koloskopi samt att identifiera samband mellan ångest, tidigare smärtupplevelser, icke-medicinska ingrepp och smärtintensitet under koloskopi.	Kvantitativ studie av typen tvärsnittsstudie. Urval n= 130 varav 63 var kvinnor. Urvalet togs ifrån endoskopiavdelning. Inklusionskriterierna var en ålder över 20 år, adekvat syn och hörsel, förmåga att besvara ett formulär, förstå VAS-skalans innebörd och frivilligt delta i studien. Exklusionskriterierna var demens, psykiatrisk sjukdom samt mental funktionsnedsättning.	Sjuksköterskans lugnande samtal, förklaring om smärtan orsaker och procedurförklaring hjälpte patienterna med och utan ångest att bättre kontrollera sin smärta. Detta är viktigt för sjuksköterskan att ta med i mötet med patienten före koloskopi. Dessa åtgärder kan hjälpa patienten att vara mer välvilligt inställd till vidare undersökningar. Kvinnor uppvisade mer ångest än män före ingreppet.	Grad I