



EXAMENSARBETE

Hösten 2014

Sektionen för Hälsa och Samhälle
Sjuksköterskeprogrammet
Omvårdnad 15 hp

Metoder som lindrar patienters oro och ångest inför operation

- En litteraturöversikt

Författare

Maria Grönvall

Linda Jansson Boberg

Handledare

Marina Sjöberg

Examinator

Ingela Beck

Metoder som lindrar patientens oro och ångest inför operation

En litteraturöversikt

Författare: Maria Grönvall & Linda Jansson Boberg

Handledare: Marina Sjöberg

Litteraturöversikt

Datum: 2015-01-22

Sammanfattning

Bakgrund: Oro och ångest är ett återkommande fenomen som kan visa sig hos patienter inför små och stora behandlingar, som operation. Ångest beskrivs som en stark känsla av oro och fruktan med fysiska och psykiska yttringar. Oron och ångesten patienter upplever före operation kan påverka patientens tillstånd och finnas kvar efter operation och ge en försämrad återhämtning. **Syftet:** Syftet med litteraturöversikten var att beskriva vilka metoder i omvårdnadsarbetet sjuksköterskan utför, som visat sig ha lindrande effekt för patienters preoperativa oro och ångest. **Metod:** Litteraturöversikten baserades på 15 kvantitativa artiklar som bearbetades genom manifest innehållsanalys. **Resultat:** Litteraturöversikten resulterade i tre kategorier; *Auditiva metoder* - musik och humor, *Psykosociala metoder* - socialt stöd från sjuksköterskan och en mellanmänsklig relationsmodell (MMR) och *Fysiska metoder* - fysisk stimuli via värme, massage och akupunktur. **Diskussion och slutsats:** I litteraturöversikten presenteras sju olika metoder, där samtliga visade sig ha lindrande effekt för patienters preoperativa oro och ångest. Musik visade sig vara den främst fungerande metoden, ekonomisk fördelaktig, enkel att utföra för sjuksköterskan och är också mest utforskad.

Nyckelord: oro och ångest, omvårdnad, omvårdnadsåtgärder, omvårdnadsprocessen, preoperativ, preoperativ vård

Methods to relieve patient's anxiety before surgery

A literature review

Author: Maria Grönvall & Linda Jansson Boberg

Supervisor: Marina Sjöberg

Literature review

Date: 2015-01-22

Abstract

Background: Anxiety is a recurrently phenomenon with patients before minor and major treatments, such as surgery. Anxiety is described as a strong feeling of fear with physical and psychological expressions. Anxiety experienced by the patients before surgery may affect the state of the patient and may remain after surgery. Which may lead to deteriorated recovery. **Aim:** The aim with this literature review was to describe methods in the nursery care, which proved to have a soothing effect regarding preoperative anxiety. **Method:** The literature review was based on 15 quantitative articles processed through manifest content analysis. **Findings:** Three categories of nursing interventions emerged; *Auditory methods*, music and humor, *Psychosocial methods*, social support from the nurse and interpersonal relationship model and *Physical methods*, comfort warming, massage and acupuncture. **Discussion and conclusion:** In the literature review seven different methods are presented, which proved to have a soothing effect regarding preoperative anxiety of patients'. Music turned out to be the best working method, economic preferable, easy to perform by the nurse and is also the most researched of the seven method.

Keywords: anxiety, nursing, nursing interventions, nursing process, preoperative, preoperative care

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	5
SYFTE	7
METOD	7
RESULTAT	10
Metoder	12
Auditiva metoder	12
Psykosociala metoder	14
Fysiska metoder.....	16
DISKUSSION	17
Metoddiskussion	17
Resultatdiskussion.....	19
REFERENSER	24

Bilaga 1 Sökschema för systematisk datorbaserad litteratursökning

Bilaga 2 Artikelöversikt

BAKGRUND

Oro och ångest är något som de allra flesta människor drabbas av någon gång under sitt liv och upplevelsen av detta tillstånd kan vara känslor och yttringar som är svåra att beskriva och förstå (Nordlund, 2013). Oro och ångest är ett återkommande fenomen som kan visa sig hos patienter inför små och stora behandlingar, som operation. Känslan av minskad självkontroll hos patienten som är beroende av vårdpersonal, kan i vissa fall ge upphov till oro och ångest (Norsk Sykepleierforbund landsgruppe av Oparasjonssykepleiere, 2008). Enligt Holm & Hansen (2000) är den preoperativa omvårdnaden av stor vikt för att minska upplevelsen av oro och ångest, detta för att patienten ska vara väl förberedd inför ingreppet. För att öka självkontrollen och minska preoperativ oro och ångest hos patienten är det viktigt att sjuksköterskan har kunskap om vilka olika metoder som kan användas i omvårdnaden.

Ångest beskrivs på olika vis i litteraturen. Enligt Svenska akademins ordbok (2009) beskrivs ångest som en stark negativ känsla av att vara utsatt för press eller obestämda hot. Känslan är många gånger långvarig och ingripande i hela livsföringen och ofta förenad med symtom som hjärtklappning, andnöd eller yrselkänsla (a.a). Ångest beskrivs även som en stark känsla av oro eller fruktan, med kroppsliga yttringar som till exempel kallsvettning (Malmström, Györki & Sjögren, 2006). I boken *Medicinska ord* (2010) definieras ångest som en ”känsla av inre obehag, oro eller skräck utan känd orsak, antingen ständig eller anfallsvis, ofta i samband med vissa situationer”. Enligt begreppsanalysen av Whitley (1992) definieras ångest bland annat som en känsla av osäkerhet, oro, fruktan, rädsla och maktlöshet med kroppsliga yttringar som ökad puls, hjärtklappning, rastlöshet och andningssvårigheter. Ett återkommande ord i beskrivningarna för tillståndet ångest är oro. Sammankopplingen mellan orden oro och ångest bidrar till att båda begreppen kommer att användas tillsammans fortsättningsvis i litteraturöversikten.

Erfarenheten av att genomgå en operation är i de flesta fall liten eller obefintlig för de flesta personer (NSFLOS, 2008). Oavsett ingreppets medicinska omfattning kan det upplevas påfrestande för patienten, vilket kan resultera i en förlorad självkontroll och ge en känsla av hot. Patientens upplevda oro och ångest i den förlorade självkontrollen kan framkalla olika stressgrader (a.a.). Stress är enligt Henriksson & Rasmusson (2013) en reaktion som genereras

av oro och ångest, detta i sin tur aktiverar det sympatiska nervsystemet som gör kroppen redo för flykt.

De fysiska reaktionerna hos patienter vid oro och ångest kan vara minskad cirkulation och syretillförsel till tarmar, hud och njurar då de vitala organen som hjärna, hjärta, lungor och muskler prioriteras. Blodtryck och puls stiger som en reaktion på den förändrade cirkulationen (Henriksson & Rasmusson, 2013). Patienten kan vara skakig, rastlös, lättretlig och ha snabbt osammanhängande tal. Andra fysiska tecken som visar sig i samband med oro och ångest kan vara hjärtklappning, andfåddhet, yrsel, svettningar, muntorrhet och att patienten växlar mellan att känna sig varm och kall (Hansen, 2012). Enligt *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska* (2005) ingår det i omvårdnadsarbetet att tillgodose patienters omvårdnadsbehov. Detta gör sjuksköterskan bland annat genom att uppmärksamma och lindra patienters stressreaktioner som kan uppkomma av oro och ångest inför operation.

Patienters subjektiva världsbild förändras ofta i samband med en sjukhusvårdsvistelse och påverkar relationen till sig själv och självbilden kan förändras. De grundläggande mänskliga behoven blir extra tydliga och framträdande när behovet av omsorg ökar (Birkler, 2008). Kontakten med andra människor kan upplevas betydelsefull för att stärka den egna identiteten. Om patienten inte lyckas bibehålla sin grundläggande självbild kan identiteten försvagas, vilket kan leda till en känsla av otrygghet som bottnar i en existentiell ångest (a.a.). För att patienten inte ska förlora sin identitet behöver han eller hon acceptera sin förändrade situation, detta kan underlättas av den trygghet som sjuksköterskan inger genom sitt yrkesutövande (NSFLOS, 2008). Sjuksköterskan har fyra huvudsakliga områden att ansvara för; ”att främja hälsa, att förebygga sjukdom, att återställa hälsa och att lindra lidande”. Sjuksköterskans profession är omvårdnad och genom den bidrar hen till att främja tillit för individen (International council of nurses [ICN] 2007).

Vid icke akuta operativa ingrepp möter sjuksköterskan patienter preoperativt på vårdavdelningen eller i den dagkirurgiska verksamheten. Preoperativt är tiden innan ingreppet då patienten förbereds fysiskt och psykiskt av aktuella yrkesprofessioner inför kommande operation. Sjuksköterskan möter även patienter postoperativt, efter operation, där patientens preoperativa oro och ångest kan finnas kvar och påverka patientens återhämtning negativt

(Holm & Hansen, 2000). Vid oro och ångest hos patienter är förberedelsen extra viktig för att minska negativa stressreaktioner som exempelvis förhöjd puls och blodtryck, långsam sårhäkning och ökad risk för trombosbildning (Hansen, 2012). Sjuksköterskans preoperativa bedömning är viktig för att kunna ge patienterna adekvat omvårdnad före och efter operation (Holm & Hansen, 2000).

Inom omvårdnadsvetenskapen ses människan som en självständig person som har förmågan att bestämma och ta ansvar för sina val och respekteras för den hon är. Varje patient är unik och bör bemötas och uppmärksammas utifrån sina behov och förutsättningar (Svensk sjuksköterskeförening, 2012). Upplevelse av stress finns av olika anledningar hos patienter i samband med operation. Det är således viktigt att sjuksköterskan är förberedd på att lindra oro och ångest för att minimera negativa stressreaktioner hos patienter (Stirling, 2006). Sjuksköterskan ägnar sig inte enbart åt administrering av läkemedel för att lindra oro och ångest, utan har omvårdnad som huvudsakligt ansvarsområde. Följaktligen bör sjuksköterskan ta del av de metoder och riktlinjer som finns inom detta område utifrån evidensbaserad forskning (Wiklund, 2006). Författarna finner av den anledningen ett intresse att finna metoder som sjuksköterskan utför i omvårdnadsarbetet, med lindrande effekt på preoperativ oro och ångest hos patienter.

SYFTE

Syftet med litteraturöversikten var att beskriva vilka metoder i omvårdnaden som visat sig ha lindrande effekt för patienters preoperativa oro och ångest.

METOD

Design

Studien har genomförts som en litteraturöversikt genom granskning och analys av kvantitativa artiklar. En litteraturöversikt är enligt Friberg (2012) att arbeta på ett strukturerat sätt för att skapa en överskådlig bild över aktuell forskning inom valt område.

Datainsamling

En inledande informationssökning (Östlundh, 2012) för att finna relevanta sökord genomfördes i Summon@HKR, vilket är en övergripande databas som söker i högskolebibliotekets e-resurser och i den lokala bibliotekskatalogen. Genom den inledande informationssökningen

framkom grundläggande sökord inför den egentliga informationssökningen (a.a). Den egentliga informationssökningen efter vetenskapliga artiklar med kvantitativ ansats utfördes i databaserna Cinahl, PubMed och PsycInfo med sökorden: *anxiety, nurs**, *nursing, nursing interventions, nursing process, preoperative, preoperative care*, se sökschema (bilaga 1). Till sökordet *nurs* användes trunkering, vilket innebar att en asterisk (*) lades på ordets grundform. Trunkeringen gjorde att databasen sökte på alla böjningsformer av ordet och genom det vidgades sökningen (Östlundh, 2012). Det gemensamma innehållet för de databaser som sökningen utfördes i var ämnesområdet omvårdnad (Forsberg & Wengström, 2013) vilket var passande för studiens syfte. I databaserna fanns ämnesord, vilka benämns olika beroende på hur databasen valt att benämna sökorden (Östlundh, 2012). Ämnesord som användes i sökning kallades i Cinahl för headings, i PubMed för MeSH och i PsycINFO för thesaurus. Sökorden användes först enskilt och därefter i olika kombinationer för att smalna av sökningen och få matchande resultat som svarade mot studiens syfte. Vid kombinationerna av sökorden användes booleska termen ”AND” för att skapa ett samband mellan sökorden (a.a), som förväntades ingå i de funna artiklarna. Sökning med ämnesord gjordes i hela databasen för att få ett bredare urval av artiklar. Enligt Östlundh (2012) använder artikelförfattare ett vardagligare språk i abstraktet och därför kunde sökning med nyckelord fånga ett större antal artiklar än vid sökning med enbart ämnesord. Sökning med nyckelord användes även för att nå de artiklar som ännu inte var registrerade i ämnesordlistan i databasen, exempelvis nypublicerade artiklar. Manuell sökning utfördes genom sökning i andra artiklars referenslistor och resulterade i en funnen artikel som matchade studiens syfte.

Urval

Artiklarna valdes ut genom den egentliga informationssökningen i relevanta databaser och begränsades till peer review, detta gjordes enligt Östlundhs (2012) beskrivning för att finna artiklar som publicerats i vetenskapliga tidskrifter. Artiklarna förväntades undersöka metoder som sjuksköterskan utför, med lindrande effekt på preoperativ oro och ångest hos patienter. Inklusionskriterier för artiklarna var att de behandlade vuxna patienter från 18 år, att de var skrivna på engelska och att det fanns ett abstrakt tillgängligt.

Genomförande

Sökningen resulterade i ett antal träffar i de olika databaserna (se bilaga 1) där samtliga abstrakt lästes och grovsorterades genom att artiklars abstrakt som svarade mot studiens syfte valdes ut, listades och lästes kritiskt en andra gång. De artiklar författarna kände tveksamhet inför lästes syfte, resultat och konklusion noggrant för att besluta om artikeln var passande för studiens syfte. Sökschema fylldes i och dubletter identifierades. Av de artiklar som valdes ut beställdes tre stycken som inte fanns att tillgå i fulltext genom högskolans bibliotek. Artiklarna granskades utifrån Röda Korsets Högskolas granskningsmall (2005) för att kvalitetsbedöma artiklarnas inre och yttre validitet. Alla artiklar som granskades togs med i litteraturöversikten. Författarna läste och granskade artiklarna enskilt, därefter utfördes artikelöversikten gemensamt för att jämföra och sammanställa författarnas enskilda bedömning av varje artikels kvalitet.

Analys

I enighet med Friberg (2012) genomfördes en analys i form av manifest innehållsanalys, för att identifiera likheter och skillnader i insamlat material. Analysen påbörjades under skrivningen av artikelöversikten då fynd från artiklarnas resultat som motsvarade litteraturstudiens syfte togs ut och skrevs ner i ett separat dokument. Fyndens likheter och skillnader identifierades och sorterades in i olika kategorier beroende på hur metoden når människan. Fynden bestod av metoderna; musik, humor, värme, massage, akupunktur, socialt stöd och mellan mänsklig relationsmodell (MMR). Metoderna delades in i tre kategorier; auditiva metoder, fysiska metoder och psykosociala metoder (se. fig. 1) som sedan sammanställdes till ett resultat. Resultatet presenterar artiklarnas metoder, studiedesign, mätinstrument och mätvärden i figurer och tabeller som ett tillägg till texten för att ge en tydlig överblick.

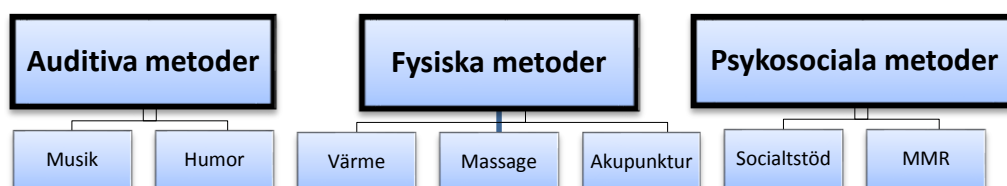


Fig. 1. Från metoder till kategorier

Etiska överväganden

Litteraturöversikten innehåller artiklar där forskning genomförts med hänsyn till etiska överväganden vid genomförandet av studien. Etiska överväganden kunde innebära att

deltagarna informerats om studiens syfte, tillvägagångssätt, frivillighet att delta, möjlighet att avbryta deltagandet och anonymitet vid spridning av resultatet (Kjellström, 2013). Författarnas förförståelse var i förväg nerskriven och lades i största möjliga mån åt sidan vid sökning, granskning och genomförande av analys, för att inte påverka och vinkla slutgiltigt resultat. Författarnas enskilda förförståelse diskuterades och jämfördes efter att resultatet sammanställts. Förförståelsen baserades på författarnas egna upplevelser som preoperativ patient. Författarnas förförståelse av metoder att lindra preoperativ oro och ångest visade sig likna varandras. De upplevelser och metoder som båda författarna kände till och därmed innefattade förförståelsen var lugnande läkemedel administrerad av sjuksköterskan och information av narkosläkare och kirurg. Studiens inriktning byggde på nyfikenhet om vilka preoperativa metoder i omvårdnadsarbetet som visade sig lindra patienters oro och ångest. Oroliga och ångestfyllda patienter förekommer mer eller mindre inom sjukvårdens olika områden. Det är viktigt att uppmärksamma och kunna erbjuda metoder för lindring av den preoperativa oron och ångesten de upplever. Därför var tanken att denna studie skulle kunna ge en grundläggande kunskap och förståelse med vilka metoder sjuksköterskan kan lindra patientens oro och ångest.

RESULTAT

Resultatet består av totalt 15 artiklar med kvantitativ ansats, varav åtta artiklar med randomiserad kontrollerad studiedesign, fyra med experimentell studiedesign och tre med kvasi-experimentell studiedesign. Fyra av artiklarna genomfördes i USA, tre i Turkiet, två i Taiwan, två i Australien, två i Kina, en i Finland och en i Österrike. I artiklarna uppmäts ångestnivån före och efter intervention för att undersöka metodens effekt. Olika mätinstrument har använts i artiklarnas datainsamlingsmetod för att identifiera oro och ångestnivån hos patienter. Samtliga mätinstrument är självskattningsinstrument där patienten skattar sin upplevda ångestnivå. Tre av de fyra mätinstrumenten bygger på en likertskala, vilket enligt Jakobsson (2011) är en skala där patienten självskattar sin upplevda ångest utifrån påstående som exempelvis; instämmer helt, instämmer delvis, osäker, tar delvis avstånd, tar helt avstånd. *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) är det mest förekommande mätinstrumentet i de granskade artiklarna och finns även i en Kinesisk variant *Chinese State-Trait Anxiety Inventory* (C-STAI). Andra använda

mätinstrument är *Visual Analog Scale* (VAS), *Beck Anxiety Inventory* (BAI) och *Hospital Anxiety and depression scale* (HAD).

STAI är ett självskattningsformulär som består av två delar; State (STAI-S) och Trait (STAI-T). State undersöker den tillfälliga och övergående formen av ångest medan Trait undersöker den ångestform som ingår i patientens personliga läggning. I studiens resultat presenteras centralvärden uppmätta i STAI-S. Respektive del består av 20 frågor där patienten ska fylla i ett av fyra alternativ på en likertskala, där varje fråga kan ge mellan 1-4 poäng. Maxpoäng på vardera delen är 80 och minipoäng är 20, ju högre poäng på STAI skalan desto starkare känsla av ångest hos patienten. C- STAI är en variant av STAI där frågorna är översatta till kinesiska och anpassad till den kinesiska befolkningen.

VAS är ett mätinstrument där patienten själv skattar sin upplevda nivå av ångest på en skala, från ingen ångest alls till outhärdlig ångest. Sjuksköterskan läser av patientens självskattade nivå och omvandlar den till en poäng från 0-100 mm. Högre poäng på VAS skalan indikerar på starkare upplevd känsla av ångest.

Mätinstrumentet BAI är ett självskattningsformulär med 21 frågor och poängsätts efter en likertskala mellan 0-3. Maxpoäng är 63 och minipoäng 0, ju högre poäng på BAI skalan desto starkare känsla av ångest.

HAD är ett självskattningsformulär med frågor som poängsätts efter en likertskala mellan 0-3. HAD är en skala för att mäta ångest och depression. För att enbart mäta ångestnivå används halva formuläret, vilket benämns HAD-A. Maxpoäng är 21 och minipoäng är 0, ju högre poäng på HAD-A skala desto starkare känsla av ångest hos patienten. I resultatet redovisas enbart mätvärde från HAD-A skalan.

Ångestvärden som framkommer i mätning kontrolleras genom en hypotesprövning som i sin tur presenteras i ett p-värde. Detta värde (p =probability) står för sannolikheten att det finns en skillnad mellan mätvärdena. Vanlig gräns för p-värdet är $<0,05$ vilket talar för att det finns 95 % chans att värdena är sanna.

Metoder

De metoder för att lindra preoperativ oro och ångest som de ingående artiklarna hade undersökt var; musik, värme, massage, mellanmännisklig relationsmodell (MMR), humor, socialt stöd och akupunktur. Metoder och antalet artiklar inom respektive område presenteras i fig. 2.

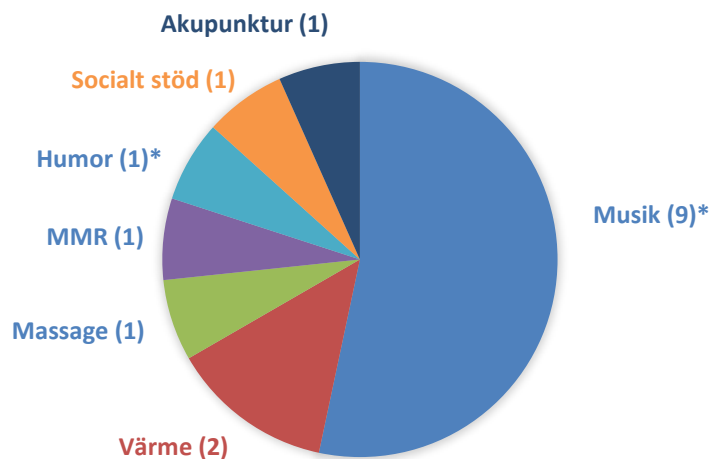


Fig. 2. Metoder (antal artiklar)

* I artikeln ingår två metoder

De sju metoder som undersökt effekten av preoperativ oro och ångest delades in i tre kategorier; auditiva metoder, psykosociala metoder och fysiska metoder (se fig. 3). Auditiva metoder representerar artiklar som handlar om hörselstimuli via musik och humor. Psykosociala metoder representerar artiklar som handlar om det sociala stödet från sjuksköterskan och mellanmännisklig relationsmodell. Fysiska metoder representerar artiklar som handlar om fysisk stimuli via värme, massage och akupunktur.



Fig. 3. Presentation av kategorier

Auditiva metoder

I kategorin auditiva metoder ingick nio artiklar varav åtta artiklar handlade om uppmätt effekt av musik (Ni, Tsai, Lee, Kao & Chen, 2010; Lee, Chao, Yiin, Chiang & Chao, 2010; Arslan, Özer & Özyurt, 2007; Cooke, Chaboyer, Schluter & Hiratos, 2004; Yung, Kam, French & Chan 2001; Augustin & Hains, 1996; Haun, Mainous & Looney, 2001; Yung, Kam, Lau & Chan,

2001) och en artikel handlade om både musik och humor som distraktion (Gaberson, 1995) i syfte att lindra preoperativ oro och ångest (se tabell 1). Gemensamt för alla interventionerna var erbjudandet av lugn musik. Patienterna i sju av artiklarna lyssnade på musik som de valt ur en förutbestämd musiksamling (Ni et al., 2010; Arslan et al., 2007; Cooke et al., 2004; Yung et al., 2001; Yung et al., 2001; Augustin & Hains, 1996; Haun et al., 2001) och patienterna i två av artiklarna fick ingen möjlighet att välja vilken musik de skulle lyssna på (Lee et al., 2010; Gaberson, 1995).

Mätinstrument som användes för att mäta oro och ångest i studierna var STAI-S och VAS, i sju av artiklarna användes mätinstrumentet STAI-S (Ni et al., 2010; Arslan et al., 2007; Cooke et al., 2004; Yung et al., 2001; Augustin & Hains, 1996; Haun et al., 2001; Young et al., 2001) och i två av artiklarna användes mätinstrumentet VAS (Lee et al., 2010; Gaberson, 1995) (se tabell 1). Fyra av artiklarna var randomiserade kontrollerade studier (Ni et al., 2010; Lee et al., 2010; Arslan et al., 2007; Cooke et al., 2004), två av artiklarna var experimentella studier (Yung et al., 2001; Gaberson, 1995) och tre av artiklarna var kvasiexperimentella studier (Augustin & Hains, 1996; Haun et al., 2001; Young et al., 2001) (se tabell 1).

Resultatet i artiklarna presenterades på två olika sätt; förändring i interventionsgrupp och kontrollgrupp eller jämförelse mellan interventionsgrupp och kontrollgrupp. Fyra av artiklarna (Ni et al., 2010; Arslan et al., 2007; Young et al., 2001; Haun et al., 2001) påvisade en sänkning av oro och ångestnivån i post-värdet i interventionsgruppen. P-värdet i de fyra artiklarna var statistiskt signifikant, vilket talar för en skillnad i mätvärdena. En artikel (Lee et al., 2010) påvisade en lägre uppmätt oro och ångestnivå i post-värdet i båda interventionsgrupperna jämfört med kontrollgrupp. P-värdet i artikeln var statistiskt signifikant, vilket talar för en skillnad i mätvärdena. Två av artiklarna (Young et al., 2001; Augustin & Hains, 1996) påvisade en sänkning av oro och ångestnivån i post-värdet i interventionsgruppen. P-värdet i de två artiklarna var ej statistiskt signifikant (se tab. 1).

En artikel (Gaberson, 1995) påvisade en lägre uppmätt oro och ångestnivå i post-värdet i båda interventionsgrupperna jämfört med kontrollgrupp. P-värdet presenterades inte i artikeln. En av artiklarna påvisade samma uppmätta oro och ångestnivå i post-värdet i interventionsgrupp I och

i kontrollgrupp och förhöjt värde av oro och ångestnivån i interventionsgrupp II jämfört med kontrollgrupp (Cooke et al., 2004). P-värdet i artikeln var ej statistiskt signifikant (se tab.1).

Tabell. 1. Auditiva metoder

Författare (årtal) Studiedesign	Metod Mätinstrument	Medelvärde Intervention grupp (n=)	Medelvärde Kontroll Grupp (n=)	Signifikant p <0,05 Ej signifikant (NS) p >0,05
Ni, Tsai, Lee, Kao & Chen (2010) Randomiserad kontrollerad studie	MUSIK STAI-S	-5,83* (n=87)	-1,72* (n=87)	0,001
Lee, Chao, Yiin, Chiang & Chao (2010) Randomiserad kontrollerad studie	MUSIK VAS	44 ^{A,D} (n=66) 50 ^{B,D} (n=48)	62 ^D (n=53)	0,001
Arslan, Özer & Özyurt (2007) Randomiserad kontrollerad studie	MUSIK STAI-S	39,59 ^C (n=32) 33,68 ^D (n=32)	42,25 ^C (n=32) 44,43 ^D (n=32)	0,243 0,001
Cooke, Chaboyer, Schluter & Hiratos (2004) Randomiserad kontrollerad studie	MUSIK STAI - S	34 ^{A, D} (n=60) 37 ^{B, D} (n=60)	34 ^D (n=60)	0,38
Yung, Kam, Lau & Chan (2001) Experimentell studie	MUSIK C- STAI -S	40,21 ^C (n=33) 35,97 ^D (n=33)	39,30 ^C (n=33) 39,91 ^D (n=33)	<0,05 ^A NS ^E
Gaberson (1995) Experimentell studie	MUSIK & HUMOR VAS	31,5 ^{A, D} (n=15) 29,8 ^{B, D} (n=15)	39,2 ^D (n=15)	-
Augustin & Hains (1996) Kvasiexperimentell studie	MUSIK STAI – S	39,76 ^C (n=21) 35,38 ^D (n=21)	34,86 ^C (n=21) 33,42 ^D (n=21)	NS NS
Haun, Mainous & Looney (2001) Kvasiexperimentell studie	MUSIK STAI - S	45,3 ^C (n=10) 32,8 ^D (n=10)	47,9 ^C (n=10) 46,6 ^D (n=10)	0,002
Yung, Kam, French & Chan (2001) Kvasiexperimentell studie	MUSIK C- STAI - S	39,80 ^{A, C} (n=10) 37,60 ^{A, D} (n=10) 35,10 ^{B, C} (n=10) 34,80 ^{B, D} (n=10)	37,50 ^C (n=10) 37,70 ^D (n=10)	NS NS

* Förändring av mätvärdet pre-/post-test
^A Interventionsgrupp I
^B Interventionsgrupp II
^C Pre-test/ ^D Post-test
^E Kontrollgrupp

Kursiv text = Medianvärde
Fetmarkerad text = statistiskt signifikant

Psykosociala metoder

I psykosociala metoder ingick två artiklar varav en handlade om uppmätt effekt av mellanmänsklig relationsmodell (Erci, Sezgin & Kaçmaz, 2004) och den andra handlade om uppmätt effekt av socialt stöd från sjuksköterskan (Koivula, Tarkka, Tarkka, Laippala & Paunonen-Ilmonen, 2001) (se tabell 2). Mätinstrument som användes för att mäta oro och

ångest i studierna var BAI, STAI-S och HAD-A där en av artiklarna använde mätinstrumentet BAI (Erci et al., 2004) och den andra artikeln använde mätinstrumenten STAI-S och HAD-A (Koivula et al., 2001) (se tabell 2). En av artiklarna var randomiserad kontrollerad studie (Erci et al., 2004) och den andra artikeln var deskriptiv studie (Koivula et al., 2001) (se tabell 2).

I artiklarnas resultat presenterades förändringen i interventionsgrupp. En av artiklarna (Erci et al., 2004) påvisade en sänkning av uppmätt oro och ångestnivå i post-värdet i interventionsgruppen. P-värdet i artikeln var ej statistiskt signifikant. Koivula et al. (2001) presenterade två olika post-värden uppmätt med två olika mätinstrument. Det ena post-värdet i artikeln påvisar att ju mer socialt stöd som gavs från sjuksköterskan desto lägre självskattad uppmätt oro och ångest. Det andra post-värdet i artikeln påvisar att interventionsgrupp II som erhållit ”lågt” socialt stöd från sjuksköterskan hade högst uppmätt oro och ångestvärde, medan interventionsgrupp I som erhållit ”minimalt” socialt stöd från sjuksköterskan hade näst högst uppmätt oro och ångestvärde. I interventionsgrupp III och IV påvisades att ju mer socialt stöd som gavs från sjuksköterskan desto lägre självskattad oro och ångest uppmättes. P-värdena i artikeln var statistiskt signifikanta (se tabell 2).

Tabell. 2. Psykosociala metoder

Författare (årtal) Studiedesign	Metod Mätinstrument	Medelvärde Intervention grupp (n=)	Medelvärde Kontroll Grupp (n=)	Signifikant p <0,05 Ej signifikant (NS) p >0,05	
Erci, Sezgin & Kaçmaz (2004) Randomiserad kontrollerad studie	MMR	18,5 ^C (n=30)	18,2 ^C (n=30)	>0,873	
	BAI	14,8 ^D (n=30)	17,7 ^D (n=30)	>0,270	
Koivula, Tarkka, Tarkka, Laippala & Paunonen-Ilmonen (2001) Deskriptiv studie	SOCIALT STÖD STAI – S	38,6 ^{A,D} (n=41)		0,005	
		37,8 ^{B,D} (n=65)			
		34,2 ^{A1,D} (n=44)			
		31,7 ^{B1,D} (n=39)			
	HAD -A	5,5 ^{A,D} (n=41)			0,047
		5,6 ^{B,D} (n=65)			
		4,5 ^{A1,D} (n=44)			
		3,9 ^{B1,D} (n=39)			
*Förändring av mätvärdet pre-/post-test			<i>Kursiv text =</i>	Fetmarkerad	
^A Interventionsgrupp I			Medianvärde	text =	
^B Interventionsgrupp II				statistiskt	
^{A1} Interventionsgrupp III				signifikant	
^{B1} Interventionsgrupp IV					
^C Pre-test					
^D Post-test					

Fysiska metoder

I fysiska metoder ingick fyra artiklar varav två artiklar handlade om uppmätt effekt av värme (Wagner, Byrne & Kolcaba, 2006; Kimberger, Illievich & Lenhardt, 2005), en artikel handlade om uppmätt effekt av akupunktur (Acar, Civas, Ceyhan & Dikmen, 2010) och en artikel handlade om uppmätt effekt av massage (Riet, 1993) (se tabell 3). Mätinstrument som användes för att mäta oro och ångest i studierna var STAI-S och VAS där två av artiklarna använde mätinstrumentet STAI-S (Acar et al., 2010; Riet, 1993), en av artiklarna använde mätinstrumenten VAS (Wagner et al., 2006) och en artikel använde både STAI-S och VAS (Kimberger et al., 2005) (se tabell 3). Tre av artiklarna var randomiserade kontrollerade studier (Wagner et al., 2006; Kimberger et al., 2005; Acar et al., 2010) och en av artiklarna var experimentell studie (Riet, 1993).

Resultatet i artiklarna presenterades på två olika sätt, förändring av oro och ångestnivån i interventionsgrupp eller jämförelse av oror och ångestnivån mellan interventionsgrupp och kontrollgrupp. En artikel (Acar et al., 2010) påvisade en sänkning av oro och ångestnivån i post-värdet i interventionsgruppen. P-värdet i artikeln var statistiskt signifikant. Två av artiklarna (Wagner et al., 2006; Kimberger et al., 2005) påvisade en sänkning av oro och ångestnivån i post-värdet i interventionsgruppen. P-värdet i de två artiklarna visade ej på statistisk signifikans. En artikel (Riet, 1993) påvisade lägre oro och ångestnivå i post-värdet hos interventionsgrupp jämfört med kontrollgrupp. P-värdet presenterades inte i artikeln.

Tabell. 3. Fysiska metoder

Författare (årtal) Studiedesign	Metod Mätinstrument	Medelvärde Intervention grupp (n=)	Medelvärde Kontroll Grupp (n=)	Signifikant p <0,05 Ej signifikant (NS) p >0,05
Acar, Cuvas, Ceyhan & Dikmen (2010) Randomiserad kontrollerad studie	AKUPUNKTUR STAI-S	37,31 ^C (n=26) 33,81 ^D (n=26)	37,73 ^C (n=26) 36,85 ^D (n=26)	0,018^A 0,387 ^E
Wagner, Byrne & Kolcaba (2006) Randomiserad kontrollerad studie	VÄRME VAS	43,4 ^C (n=60) 33,5 ^D (n=60)	45,0 ^C (n=58) 42,3 ^D (n=58)	0,746 0,06
Kimberger, Illievich & Lenhardt (2005) Randomiserad kontrollerad studie	VÄRME STAI- S VAS	- 0,25* (n=20) - 5,0* (n=20)	2,5* (n=20) 5,0* (n=20)	- -
Riet (1993) Experimentell studie	MASSAGE STAI - S	31,30 ^D (n=30)	47,20 ^D (n=30)	-
* Förändring av mätvärdet pre-/post-test		<i>Kursiv text =</i>		Fetmarkerad
^A Interventionsgrupp I			Medianvärde	text=
^B Interventionsgrupp II				statistiskt
^C Pre-test				signifikant
^D Post-test				
^E Kontrollgrupp				

DISKUSSION

Metoddiskussion

Litteraturoversikten bygger på en kvantitativ ansats och valdes för att finna metoder som sjuksköterskan kan använda sig av i omvårdnadsarbetet för att lindra preoperativ oro och ångest hos patienter. Kvantitativ ansats beskrivs enligt Karlsson (2013) hur olika variabler jämförs med varandra för att finna ett samband.

Att skriva uppsats på kandidatnivå var en ny erfarenhet för författarna och kunskapen om kvantitativt material och begrepp var begränsad. För att utföra litteraturoversikten och förstå det kvantitativa materialet och begreppen har kunskap inskaffats genom föreläsningar, litteratur, handledning, diskussioner författarna emellan och genom att läsa andras uppsatser. Insamling av artiklar till litteraturoversikten genomfördes i tre av Högskolan Kristianstads (HKR) databaser, vilka är internationella och inriktar sig på omvårdnad. Genom att utöka sökningen till fler av HKR:s databaser kunde antalet funna artiklar ökat vilket eventuellt kunde gett ett bredare resultat, för att höja

litteraturoversiktens validitet. För att komma åt artiklar som motsvarade studiens syfte användes de sökord som visat sig vara mest relevanta för ändamålet. Dessa kombinerades enligt en struktur funnen i litteraturen (Östlundh, 2012) och efter bibliotekariens informationsfilm med sökanvisningar. I sökningen efter artiklar valdes ingen tidsbegränsning, detta för att få ett större antal artiklar att välja mellan. Författarna ansåg inte att åldern på artiklarna kunde påverka studiens resultat eftersom den upplevda preoperativa ångesten hos patienten inte förändras över tid, utan är den samma i nutid som i dåtid.

I urvalet var ett inklusionskriterie att artiklarna skulle vara skrivna på engelska, detta för att sortera bort artiklar skrivna på språk som författarna inte behärskade. Då engelska språket inte är författarnas modersmål fanns viss begränsning vid läsning och granskning av artiklarna och vid analys av resultaten. Genom användning av översättningsvertyg på internet och ordböcker har författarna arbetat för en så korrekt översättning som möjligt för att förstå och tyda innehållet i artiklarna.

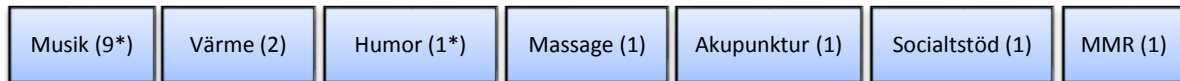
Alla artiklars abstrakt från sökningen lästes och valdes ut om de motsvarade studiens syfte. När abstraktet kändes oklart lästes även artikelns syfte, resultat och konklusion för att säkerställa om den skulle ingå i litteraturoversikten och för att inte missa en artikel som annars uteslutits vid första läsning. Artiklar som inte fanns i fulltext men visade sig ha ett abstrakt som tydligt svarade mot studiens syfte beställdes. Genom detta noggranna och systematiska tillvägagångssätt säkrade författarna att allt relevant material kommit med i litteraturoversikten, vilket stärker studiens validitet. De utvalda artiklarna granskades av författarna enskilt för att inte påverka varandras bedömning och därefter utfördes artikelöversikten gemensamt. Författarnas val av tillvägagångssättet var för att ta del av två personers uppfattningar av en och samma artikel, detta för att få en så objektiv bedömning som möjligt av artikeln. Författarna ansåg sin kunskap till en början begränsad i deskriptiv och analytisk statistik gällande olika mätvärden, p-värde, tabellernas uppbyggnad och hur dessa skulle läsas av. Genom att läsa resultaten ett flertal gånger, söka i litteratur och genom diskussion med handledare och examinator blev författarna mer säkra och kunde genom detta välja ut relevanta fynd för litteraturstudiens syfte, vilket stärker studiens reliabilitet.

Enligt författarnas förförståelse fanns viss erfarenhet av att läkemedel och information användes för att lindra preoperativ oro och ångest. Tanken med litteraturstudien var att finna andra metoder för samma ändamål som sjuksköterskan kan använda sig av i omvårdnadsarbetet. Det som förvånade författarna när artiklarna söktes fram var att det fanns flera metoder än väntat i syftet att lindra preoperativ oro och ångest. Musik som metod var överrepresenterat i sökningarna vilket överraskade författarna. Författarna studerar till allmän sjuksköterskor och har vid verksamhetsförlagd utbildning inte kommit i kontakt med musik eller någon av de övriga metoderna inom den preoperativa omvårdnaden. Det fanns det väldigt få artiklar som handlade om information från sjuksköterskan, i syfte att lindra preoperativ oro och ångest. Då information som metod fanns med i författarnas förförståelse förväntades fler resultat inom detta område än vad som framkom. Genom denna upptäckt tillsammans med flera andra nyupptäckta metoder har författarna breddat sin kunskap med vilka metoder sjuksköterskan kan lindra preoperativ oro och ångest hos patienten. Enligt författarna bör giltigheten av litteraturöversikten vara stärkt eftersom tillvägagångssättet av metoden är välbeskriven, sanningsenligt presenterat och förförståelsen inte anses påverkat resultatet. Litteraturöversiktens resultat bör vara generaliserbart nationellt och även internationellt eftersom artiklarna som ingår i studien representerar flera delar av världen. För att använda metoderna för att lindra oro och ångest i olika länder måste metoderna anpassas efter rådande vårdformer, kultur och individuella behov.

Resultatdiskussion

Resultatet delades in i tre kategorier; auditiva metoder, psykosociala metoder och fysiska metoder, med totalt sju beskrivna metoder; musik, värme, humor, massage, akupunktur, socialt stöd och mellan mänsklig relationsmodell (MMR) (fig. 4). Utav de sju beskrivna metoderna bestod musik av flest antal artiklar med nio av studiens totalt femton artiklar. De andra sex artiklarna fördelades på de övriga fem metoderna, då en av metoderna ingick i samma artikel som även presenterade musik som intervention (fig. 4). Författarna har därför valt musik som huvudfynd att diskutera i resultatdiskussionen. De övriga metoderna kommer att finnas med under diskussionens gång, eftersom även de påvisat

lindring av den preoperativa oro och ångesten hos patienten. Dessutom är samtliga metoderna till en fördel i flera olika avseende inom sjukvården och omvårdnadsarbetet.



Figur 4. Metoder som framkom i resultat (antal artiklar)

* I artikeln ingår två metoder

Musik lindrar oro och ångest, vilket påvisas i artiklarna där åtta av nio artiklars resultat redogör för en sänkning av ångestnivån. Genom att lindra preoperativ oro och ångest minskas fysiskt och psykiskt lidande för patienten, vilket enligt Henriksson & Rasmusson (2013) påverkar patienters tillstånd positivt före, under och efter operation. Vår studies resultat stärks i en jämförelse med Pittman & Kridli (2011) integrativa litteraturstudies och Nilsson (2008) systematiska litteraturstudies resultat. Pittman & Kridli (2011) som enbart undersökt musik som lindrar preoperativ oro och ångest, påvisade att samtliga 11 studiers resultat hade en signifikant sänkning av oro och ångest efter musikintervention. Nilsson (2008) undersökte 42 tidigare gjorda studier, vilka enbart var inriktade på musikinterventioner. 18 av artiklarna i Nilsson (2008) studie uppmätte effekter som var irrelevanta för vår litteraturöversikt, medan övriga 24 av artiklarna var inriktade på lindring av pre-, peri- och postoperativ oro och ångest. 19 av de 24 artiklarnas resultat påvisade signifikant sänkning av oro och ångest efter musikintervention. De två jämförda studiernas resultat tillsammans med vår litteraturöversikts resultat visar på ett samband mellan musik som metod och sänkta ångestnivåer, vilket tyder på att musik ger en lindrande effekt på preoperativ oro och ångest.

Att låta patienter välja vilken musik de vill lyssna på preoperativt kan inge en känsla av delaktighet och tillfredsställelse. I sju av nio artiklar som ingick i litteraturöversikten fick patienter välja musik ur forskarens förutbestämda musiksamling. Ingen skillnad påvisades i oro och ångestvärden i litteraturöversikten oavsett om patienterna fick välja musik eller inte. Däremot visar forskning på att patienter som får lyssna på självvald musik får en minskad upplevelse av stress och känslan av personlig kontroll och välbefinnande ökar (Allen, Golden, Izzo, Ching, Forrest, Niles, Niswander och Barlow, 2001). Erbjudandet av lugn musik var gemensamt för interventionerna i samtliga artiklar som ingick i litteraturöversiktens resultat. Lugn musik med en takt på 60-80 slag per

minut rekommenderas i litteraturöversiktens artiklar. Trots att lugn musik anses ha rognivande effekt kan det säkert skilja sig individer emellan, om vilken musik och vilken takt som ger den bästa oro och ångestlindringen, det viktigaste anses enligt Allen et al. (2001) vara att patienten själv får välja. En lyhördhet hos sjuksköterskan om patientens önskemål, skapar en känsla av delaktighet hos patienten under vårdtiden (Svensk sjuksköterskeförening, 2010). Enligt omvårdnadsteoretikern Virginia Hendersons definition av omvårdnadens grundprinciper, har alla människor olika behov som är individuella och tillfredsställs på olika sätt (Kirkevold, 2000). Musik som metod kan appliceras i andra vårdssammanhang än preoperativ omvårdnad för att lindra oro och ångest. Även andra områden inom vården har visat på god effekt av musik, exempelvis ökat välmående hos personer med demens, bättre tillväxt och sugförmåga hos prematura barn och ökad motorik hos strokepatienter (Smith & Waugh, 2009). Att låta patienter själv få välja vilken typ av musik oavsett vilket sammanhang de befinner sig i och att dessutom få använda sin egen musikspelare kan ge en känsla av delaktighet och förtroendet (Wakim, Smeden & Guinn, 2010).

I Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763), 2 §, framgår det att lika vård gäller för hela befolkningen, vilket inte musik kan tillgodose fullt ut. Detta gäller bland annat patienter med nedsatt eller ingen hörsel, svårighet att bära hörlurar och patienter som inte tycker om musik, vilka exkluderades i artiklarnas urval. Känslan hos patienten av att inte kunna erbjudas musik som distraktion, kan jämföras med resultatet i artikeln av Cooke et al. (2005). Resultatet påvisade högre ångestnivå i interventionsgruppen där deltagarna fick bära hörlurar utan musik i 30 minuter, vilket gör patienten avskärmd från auditiv stimulans. Att sitta och vänta utan någon yttre stimulans eller information preoperativt kan enligt Gilmartin & Wright (2008) skapa känslor som övergivenhet, upprördhet och oro, vilket kan leda till ökade ångestnivåer hos patienter. Att effekten av musik fungerar som distraktion av oro, smärta och minskar patienters lidande, har uppmärksamats av Florence Nightingale (1992) redan under 1800-talet, då hon gjorde denna upptäckt i vårdandet av patienter. Att som patient inte kunna tillgodose sig oro och ångestlindring genom auditiv stimulans kan anses vara likvärdig med den tidigare nämnda grupp med hörselnedsättning som exkluderades i artiklarnas urval. Enligt Leders (1984-1985) distraktionsteori fungerar distraktion mot exempelvis smärta genom att tankarna skingras,

fokus riktas utanför kroppen och patienten flyter iväg från känslor och upplevelser som är påfrestande och påtagliga. En patient som distraheras i sina upplevda känslor riktar sin uppmärksamhet utåt, på exempelvis musiken och kan fokusera på den istället för den inre oron och ångesten för en stund. I vår litteraturöversikt har förslag på distraktioner för att lindra preoperativ oro och ångest framkommit i form av sju olika metoder, som alla visat ha lindrande effekt. Att vara lyhörd för och lindra patienters oro och ångest genom att erbjuda distraherande metoder bör ingå i personcentrerad omvårdnad, då lyhördhet och att lindra lidande ingår i sjuksköterskans yrkesutövning, enligt svensk sjuksköterskeförening (2010).

Att sjuksköterskan kan använda musik preoperativt som en del i personcentrerad omvårdnad, på ett enkelt och ekonomiskt sätt har diskuterats ovan. Tre andra metoder som också påvisat sänkning av ångestnivån i litteraturöversikten var akupunktur, värme och massage. Dessa metoder kan anses vara mer kostsamma på kort sikt jämfört med musik, eftersom utförandet av metoderna efterfrågar extra utbildning av personal, utrustning och kräver mer tid och planering. En etisk fråga som dyker upp i denna diskussion är om en patients lidande i form av oro och ångest kan värderas i pengar? Frågan kring pengar är alltid en brännpunkt som är känslig att diskutera eftersom det är allmänt känt att vårbudgeten är begränsad hela vägen från den enskilda vårdavdelningen upp på regeringsnivå. Den ekonomiska politiken krockar med vårdetiken där sjuksköterskan möter patientens behov och måste kunna tillgodose de båda aspekterna i sitt yrkesutövande. Genom rättvisepincipen har varje patient rätt till god omvårdnad oavsett hur mycket resurser eller tid som krävs (Stryhn, 2007). Att som sjuksköterska ge god omvårdnad innebär att skapa förutsättningar utifrån patientens individuella behov och önskemål för att göra bra val som gynnar hans hälsa, vilket enligt Svensk sjuksköterskeförening (2010) benämns som personcentrerad vård.

I litteraturöversiktens resultat presenterade ytterligare två olika metoder som visade sig lindra preoperativ oro och ångest; socialt stöd och mellanmänsklig relationsmodell, vilka kan likställas med en omvårdnad där patientens individuella behov är i centrum. Personcentrerad vård har visat sig genom forskning minska antalet vård dagar på sjukhus för patienter (Ekman, Wolf, Olsson, Taft, Dudas, Schaufelberger & Swedberg, 2011).

Genom att minska patienters antal vård dagar på sjukhus borde det bidra till en bättre ekonomi nationellt, på längre sikt. Sammanfattningsvis har alla metoder visat sig ha lindrande effekt på preoperativ oro och ångest, och där de metoder som på kort sikt anses vara kostsamma kompenseras genom de metoder som på längre sikt kanske bidrar till en gynnsam ekonomi. Genom att kunna erbjuda alla sju metoder som framkommit i litteraturöversikten, finns det god chans att tillgodose så många patientens individuella behov som möjligt, för att lindra preoperativ oro och ångest.

Slutsats

I litteraturöversikten beskrivs sju olika metoder för att lindra preoperativ oro och ångest hos patienter, som sjuksköterskan utför i omvårdnadsarbetet. Musik visade sig vara den främst fungerande metoden och är också mest utforskat av de sju metoderna som framkom i litteraturöversikten. Musik är en enkel och ekonomisk metod för sjuksköterskan att erbjuda i omvårdnadsarbetet för att lindra preoperativ oro och ångest hos patienter. De övriga sex metoderna som presenterades i litteraturöversiktens resultat visade sig också ha en lindrande effekt på preoperativ oro och ångest hos patienter. Alla metoderna tillsammans ger ett brett urval för sjuksköterskan att kunna tillgå som en del i den sedvanliga personcentrerade omvårdnaden, för att nå så många patienters önskemål och behov som möjligt. På grund av begränsat material inom de fysiska och psykosociala metoderna rekommenderas vidare forskning och utveckling. Detta för att nå alla patientgrupper, finna effektiva metoder och genom detta sträva efter en lika vård och ett lika värde åt alla människor inom vården.

REFERENSER

*Artiklar som finns i studiens resultat

*Acar, V. H., Cuvaz, Ö. Ceyhan, A. & Dikmen B. (2013) Acupuncture on Yintang Point Decreases Preoperative Anxiety. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 19(5), 420-424, doi: 10.1089/acm.2012.0494

Allen, K., Barlow, J.C., Ching, M.I., Forrest, A., Golden, L.H., Izzo, J.L., Niles, C.R., & Niswander, P.R. (2001) Normalization of Hypertensive Responses During Ambulatory Surgical Stress by Perioperative Music. *Psychosomatic Medicine*, 63(3), 487-492.

*Arslan S., Özer N. & Özyurt F. (2007) Effect of music on preoperative anxiety in men undergoing urogenital surgery. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(2), 46-54. doi: 10.1177/1099800410396704

*Augustin P. & Hains A.A. (1996) Effect of music on ambulatory surgery patients' preoperative anxiety. *AORN Journal*, 63(4): 750-758. doi:10.1016/S0966-6532(97)89209-8

Birkler, J. (2007). *Filosofi och omvårdnad: etik och människosyn*. Stockholm: Liber.

*Cooke M., Chaboyer W., Schluter P. & Hiratos M. (2005). The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 52(1), 47–55. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03563.x

Ekman, I., Wolf, A., Olsson, L.E., Taft, C., Dudas, K., Schaufelberger, M. & Swedberg, K. (2012). Effect of person-centred care in patients with chronic heart failure: the PCC-HF study. *European heart journal*. 33(9), 1112-1119. doi:10.1093/eurheartj/ehr306

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & Kultur.

Friberg, F (2012) Att göra en litteraturöversikt: I Friberg, F. (red.) (2012). *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (s.133-143) Lund: Studentlitteratur.

*Erci B., Sezgin S. & Kaçmaz Z. (2008). The impact of therapeutic relationship on preoperative and postoperative patient anxiety. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(1), 59-66.

*Gaberson K.B. (2005). The effect of humorous and musical distraction of preoperative anxiety. *AORN Journal* 62(5), 784-791. doi: 10.1016/S0001-2092(06)63531-X

Gilmartin, J. & Wright, K. (2008). Day surgery: patients' felt abandoned during the preoperative wait. *Journal of Clinical Nursing* 17(18), 2418-2425. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02374.x

Hansen, I (2012). Patientens psykosociala behov: Fysiska stressreaktioner. I. Dåvøy, G.A.M., Eide, P.H., & Hansen, I. (red.) (2012). *Operationssjukvård: operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*. (s. 118-119) Lund: Studentlitteratur.

Hansen, I (2012). Patientens psykosociala behov: Rädsla och ångest. I. Dåvøy, G.A.M., Eide, P.H., & Hansen, I. (red.) (2012). *Operationssjukvård: operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*. (s. 121) Lund: Studentlitteratur.

*Haun M., Mainous R. O. & Looney S.W. (2001). Effect of music on anxiety of women awaiting breast biopsy. *Behavioral Medicine*, 27(3), 127-132. doi:10.1080/08964280109595779

Henriksson, O., & Rasmusson, M. (2013). *Fysiologi: med relevant anatomi*. Lund: Studentlitteratur.

Holm, S., & Hansen, E. (2000). *Pre- och postoperativ omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

International Council of Nurses. Svensk sjuksköterskeförening (2007). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.

Jakobsson, U. (2011). *Forskningens termer och begrepp: en ordbok*. Lund: Studentlitteratur.

*Kimberger, O., Illievich, U. & Lenhardt, R. (2007). The effect of skin surface warming on pre-operative anxiety in neurosurgery patients. *Anaesthesia*, 62(2), 140-145. doi: 10.1111/j.1365-2044.2007.04934.x:

Kirkevold, M. (2000). *Omvårdnadsteorier: analys och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.

Kjellström, S (2012) Forskningsetik. I Henricson, M. (red.) (2012). *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad*. (s. 70-92) Lund: Studentlitteratur.

*Koivula, M., Tarkka, M., Tarkka, M-T., Laippala, P. & Paunonen-Ilmonen, M. (2002). Fear and in-hospital social support for coronary artery bypass grafting patients on the day before surgery. *International Journal of Nursing Studies*, 39(4), 415-427. doi: 10.1016/S0020-7489(01)00044-X

*Lee, K-C., Chao, Y-H., Yiin, J-J., Chiang, P-Y. & Chao, Y-F. (2011) Effectiveness of different music-playing devices for reducing preoperative anxiety: A clinical control study. *International Journal of Nursing Studies*, 48(10), 1180-1187. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.04.001

Leder, D., (1984–1985) Toward a Phenomenology of Pain. *Review of Existential Psychology & Psychiatry* **19**: 255–66

Lundh, B., & Malmquist, J. (2009). *Medicinska ord: det medicinska språket: begrepp, definitioner, termer*. Lund: Studentlitteratur.

Malmström, S., Györki, I., & Sjögren, P.A. (2006). *Bonniers svenska ordbok*. Stockholm: Bonnier.

*Ni C-H., Tsai W-H., Lee L-M., Kao C-C. & Chen Y-C. (2012) Minimising preoperative anxiety with music for day surgery patients: a randomised clinical trial. *Journal of clinical nursing*, 21(5-6), 620-625. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03466.x

Nightingale, F. (1992). *Notes on nursing: What it is, and what it is not*. Philadelphia: J.B. Lippincott Company.

Nilsson, U. (2008) The Anxiety- and pain-reducing effects of music interventions: A systematic review. *AORN J*, 87(4), 780-807.

Nordlund, C.L. (2013). *Ångest: om orsaker, uttryck och vägen bort från den-*. Göteborg: C. L. Nordlund.

NSFLOS-Norsk Sykepleierforbund Landsgruppe av Oparasjonssykepleiere (2008) Temahefte: *Utdyping av operasjonssykepleierens myndighetsområde og funksjonsansvar med funksjonsbeskrivelse*. Oslo: Norsk Sykepleierforbund. Från: <http://www.sykepleien.no/ikbViewer/Content/248683/Temahefte%20m%20utdyping.pdf>

Pittman, S. & Kridli, S. (2011) Music intervention and preoperative anxiety: an integrative review. *International Council of Nurses* 58(2), 157-163. Doi: 10.1111/j.1466-7657.2011.00888.x

*Riet, P. V. D (1993). Effects of therapeutic massage on pre-operative anxiety: part 1. *The Australian Journal of Rural Health*, 1(4), 11- 16.

Röda Korsets Högskola CF, ÅK. (2005). Mall för granskning av vetenskapliga artiklar. Från: http://www.rkh.se/PageFiles/466/mall_granskning.pdf

SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslag*. Hämtad 30 december, 2014, från Riksdagen, http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/

Smith, C. D & Waugh, S (2009) Music Therapy and Health Benefits. *The Kansas Nurse* 84(4), 3-5

Stirling, L. (2006) Reduction and management of perioperative anxiety. *British Journal of Nursing* 15(7), 359-361

Stryhn, H. (2007). *Etik och omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur

Svenska akademien Lexikaliska institutet (2009). *Svensk ordbok: utgiven av Svenska Akademien*. Stockholm: Norstedt.

Svensk sjuksköterskeförening (2010). *Personcentrerad vård*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.

Svensk sjuksköterskeförening (2010). *Värdegrund för omvårdnad*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.

*Wagner D., Byrne M. & Kolcaba K. (2006). Effects of comfort warming on preoperative patients. *AORN Journal* 84(3), 427-448. doi: 10.1016/S0001-2092(06)63920-3

Wakim, H. J., Smeden, S. & Guinn, C. (2010). The Efficacy of Music Therapy. *Journal of Perianesthesia Nursing* 25(4) 226-232. Doi: 10.1016/j.jopan.2010.05.009

Whitley, G.G (1992) Concept analysis of anxiety. *Nursing Diagnosis*, 3(3): 107-116.

Wiklund, L. (2006). *Vårdvetenskap i klinisk praxis*. Stockholm: Bokförlaget natur och kultur.

*Yung, M.B.P., Kam, S.C., Lau, B.W.K. & Chan, T.M.F. (2003). The Effect of Music in Managing Preoperative Stress for Chinese Surgical Patients in the Operating Room Holding Area: A Controlled Trial. *International Journal of Stress Management* 10(1), 64-74. doi:10.1037/1072-5245.10.1.64

*Yung M.B.P., Szeto C-K., French P. & Chan T M F. (2002) A controlled trial of music and pre-operative anxiety in Chinese men undergoing transurethral resection of the prostate. *Journal of Advanced Nursing*, 39(4), 352-359. doi: 10.1046/j.1365-2648.2002.02296.x

Östlund, L (2012) Informationssökning. I Friberg, F. (red.) (2012). *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (s. 57-79) Lund: Studentlitteratur.

Bilaga 1

Sökschema för systematisk datorbaserad litteratursökning

Datum	Databas	Sökning nr	Sökord och boolesk operator (and, or, not)	Begränsningar/databasfilter	Typ av sökning (t.ex. MESH-term, abstract, keyword, fritext)	Antal träffar	Lästa Abstract	Utvalt antal artiklar
2014-11-12	Cinahl	1	Anxiety	Abstract Available; English Language; Peer Reviewed; Age Groups: All Adult	Cinahl headings	15 450	0	0
		2	Nursing Interventions		Cinahl headings	5352	0	0
		3	Preoperative Care		Cinahl headings	7762	0	0
		4	S1 AND S3		Cinahl headings	58	58	10
		5	S1 AND S2 AND preoperative	Abstract Available	Cinahl headings keyword	10	10	1
2014-11-13	Cinahl	1	Anxiety	Abstract	Keyword, Abstract	21 586	0	0
		2	Nursing	Abstract	Keyword, Abstract	104 208	0	0
		3	Preoperative	Abstract	Keyword, Abstract	9949	0	0
		4	S1 AND S2 AND S3	Abstract Available; English Language; Peer Reviewed; Age Groups: All Adult	Keyword, Abstract	19	19	2 (2 dubletter)
2014-11-13	Cinahl	1	Anxiety*	Abstract Available;	Keyword, Abstract	21 593	0	0
		2	Nurs*		Keyword, Abstract	180 812	0	0
		3	Preoperative*		Keyword, Abstract	11 797	0	0
		4	1 AND 2 AND 3		Keyword, Abstract	44	44	6
		5						6 (6 dubletter)

				English Language; Peer Reviewed; Age Groups: All Adult				
2014-11-13	PubMed	1 2 3 4	Anxiety Nursing process Preoperative care 1 AND 2 AND 3	Abstract Available; English Language; Age Groups: 19+	MESH-term MESH-term MESH-term MESH-term	56 058 76 480 58 569 24	0 0 0 24	0
2014-11-14	PubMed	1 2 3 4	Anxiety Nurs* Preoperative* 1 AND 2 AND 3	Abstract Available; English Language; Age Groups: 19+	Keyword, Abstract Keyword, Abstract Keyword, Abstract Keyword, Abstract	116 901 343 709 197 083 71	0 0 0 71	0 0 0 4 (4 dubletter Cinahl)
2014-11-14	PsycInfo	1	Anxiety AND Nurs* AND Preoperative*	English Language; Age Groups: 18+; Peer Reviewed	Keyword, All Text	62	62	5 (2 dubletter PubMed)
2014-11-17	Manuell sökning							1

Bilaga 2

Artikelöversikt

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Acar, V. H. Cuvas, Ö Ceyhan, A Dikmen B Turkiet 2013	Acupuncture on Yintang Point Decreases Preoperative Anxiety*	Syftet var att undersöka effekten av akupunktur med öronpress-nål på Yintang punkten, för preoperativ ångest	Prospektiv randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntas genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var vuxna 18-65 år, genomgå generell eller regional anestesi enl. klassifisering I-II Exklusionskriterier var patienter med allvarliga psykiska problem och patienter som använder ångestdämpande, lugnande eller psykofarmaka. Mätinstrumentet STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien, genomfördes en 20 min akupunktur-session. Interventionsgruppen (n=26) behandlades på Yintang punkten. Kontrollgruppen (n=26) behandlades på en ”bluffpunkt”. Statistisk analys genom Mann-Whitney U, t-test eller Wilcoxon test, Pearson Chi-2-test. Bonferroni correlation.	Medelvärdet av STAI-S minskade i interventionsgrupp. Medelvärdet av STAI- S var oförändrat i kontrollgrupp.	Randomiserad kontrollerad studie, mätinstrument som validitetstestats, korrigeringsprogram för p-värden, jämförbara grupper och en välbeskriven metod höger den externa validiteten och ger studien en hög generaliserbarhet.
Arslan S Özer N Özyurt F Turkiet 2007	Effect of music on preoperative anxiety in men undergoing urogenital surgery	Syftet med studien vara att undersöka effekten av musikerapi på preoperativa ångestnivåer hos turkiska män som genomgår urogenital kirurgi	Randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå operation. Inklusionskriterier var 18-65 år, kunna tala, läsa och skriva turkiska, män. Exklusionskriterier var om patienten var döv, förändrat sinnestillstånd eller kognitiv svikt. Mätinstrumentet STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes 30 min behandling utifrån experimentets randomiserade indelning. Interventionsgrupp (n=32) lyssnade på musik via hörlurar. Jämförelsegrupp (n=32) vilade utan musik. Statistisk analys genom, Chi-2-test, t-test.	Medelvärdet av STAI-S minskade i interventionsgrupp. Medelvärdet av STAI-S ökade i jämförelsegruppen.	Kvasiexperimentell studie, mätinstrument som validitetstestats, jämförbara grupper, adekvat statistisk analys och välbeskriven metod höjer externa validiteten. Endast manliga deltagare, återspeglar endast ett geografiskt område i Turkiet och begränsning i datainsamlingen förekommer vilket sänker den externa validiteten och ger en låg generaliserbarhet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Augustin P Hains AA USA 1996	Effect of Music on Ambulatory Surgery Patients' Preoperative Anxiety*	Studiens syfte vara att undersöka musik som en metod att minska preoperativ ångest hos uppegående patienter.	Kvasi experimentell pre-posttest design: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var 15 år eller äldre. Exklusionskriterier var att patienten inte hade en kognitiv funktionsnedsättning, hörselskada, erhöill operativ premedicinering, laxerande medel, ögonoperationer, för kort väntetid. Mätinstrumentet STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 15-30 min. Interventionsgrupp (n=21) lyssnade på musik via hörlurar. Jämförelsegrupp (n=21) lyssnade inte på musik, men hade tillgång till TV, tidningar och närstående. Statistisk analys genom t-test.	Medelvärdet av STAI-S hade en signifikant minskning i interventionsgrupp. Medelvärdet av STAI-S hade en minskning i jämförelsegrupp. Interventionsgruppen s STAI-S medelvärde minskade signifikant jämfört med jämförelsegruppen.	Mätinstrument som validitetstestats och pre-/post-test höjer extern validitet. Kvasi experimentell design med bekvämlighetsurval, få deltagare, och icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde, tveksamheter kring tillvägagångssätt i interventionen sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet.
Cooke M Chaboyer W Schluter P Hiratos M Australien 2005	The effect of music on preoperative anxiety in day surgery	Syftet med studien var att pröva följande hypotes: Dagkirurgipatienter som lyssnar på musik under väntan på operation har signifikant lägre ångestnivåer än patienter som får rutinmässig vård.	Randomiserad posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå dagkirurgi. Inklusionskriterier var 18 år eller äldre. Exklusionskriterier var att patient inte fått operativ premedicinering, inte tyckte om musik, var hörselskadad, svårt att bära hörlurar, inte kunde läsa, skriva engelska, genomgick ögonoperation eller hade en väntetid <45 min. Mätinstrumentet STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 30 min. Interventionsgrupp I (n=60) fick på musik via hörlurar. Interventionsgrupp II (n=60) fick bära hörlurar utan musik. Kontrollgrupp (n=60) fick rutinmässig vård, utan musik. Statistisk analys Cramer-von Mises W2, Kruskall-Wallis test, Fishers exakta test, ANCOVANV.	Medelvärdet av STAI-S var lägst i interventionsgrupp I jämfört med interventionsgrupp II. Medelvärdet av STAI-S var högst i interventionsgrupp II, jämför med de två andra grupperna. Medelvärdet av STAI-S var samma i kontrollgrupp som i interventionsgrupp I.	Randomiserad kontrollerad studie, mätinstrument som validitetstestats och stort deltagarantal höjer externa validiteten. Ojämn fördelning i grupperna, tveksamheter kring tillvägagångssätt i interventionen, inget pre-test, icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Erci B Sezgin S Kaçmaz Z Turkiet 2008	The impact of therapeutic relationship on preoperative and postoperative patient anxiety	Studiens syfte var att bestämma effektiviteten av Peplaus mellanmänskliga relationsmodell på ångest pre-och postoperativt	Prospektiv randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var 18 år eller äldre och vara mentalt kapabla att medge frivilligt samtycke. Exklusionskriterier saknades. Mätinstrumentet BAI	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen under 84 tim. på en vecka/patient från första BAI testet till sista BAI testet. Interventionsgruppen (n=60) fick ta del av Peplaus mellanmänskliga relationsmodell. Kontrollgruppen (n=60) fick ta emot rutinmässig omvårdnad. Statistisk analys genom t-test, Mauchly test	Medelvärde av BAI mätningen uppvisade att interventionsgruppens påvisade en signifikant minskning. Medelvärde av BAI mätningen hade en minskning i kontrollgrupp. Interventionsgruppen s BAI medelvärde minskade signifikant jämfört med kontrollgruppen	Mätinstrument med som validitetstestats, högt antal deltagare, och pre-/post-test höjer externa validiteten. Ojämn fördelning i grupperna, otidligt tillvägagångsätt vid interventionerna, geografisk begränsning, icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet
Gaberson KB USA 1995	The effect of humorous and musical distraction of preoperative anxiety	Studiens syfte var att undersöka effekten av humoristiska och musikaliska distraktioner på preoperativ ångest	Experimentell posttest studie: Patienter förväntades genomgå dagkirurgi. Inklusionskriterierna var 21 år eller äldre. Exklusionskriterier var att de inte kunde tala, läsa eller förstå engelska, hörselnedsättning eller tagit mediciner med ångestdämpande effekt, ångestdiagnos. Mätinstrumentet VAS	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 20 min. Interventionsgrupp I (n=15) lyssnade på humoristiskt ljudband. Interventionsgrupp II (n=15) lyssnade på lugn musik. Kontrollgrupp (n=15) lyssnade inte på humoristiskt ljudband eller lugn musik. Deskriptiv statistik Variansanalys genom ANOVA	Medelvärde av VAS mätningen uppvisade att interventionsgrupp 1 hade näst lägst VAS poäng. Interventionsgrupp 2 uppvisade lägst VAS poäng. Kontrollgrupp uppvisade högst VAS poäng.	Mätinstrument som validitetstestats höjer externa validiteten. Kvasi experimentell design med bekvämlighetsurval, få deltagare, och icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde och inget pre-test sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Haun M Mainous R. O Looney S.W USA 2001	Effect of Music on Anxiety of Women Awaiting Breast Biopsy*	Studiens syfte var att pröva hypotesen att ångestnivåer + vitala parametrar kommer vara lägre hos patienter som får ta emot musikerapi jämför med de som inte deltar i undersökningsgruppen.	Kvasi experimentell pre-posttest design: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier saknas. Exklusionskriterier var att patienten inte ville ingå i studien eller att de hade en hörselnedsättning, genomgått cancerkirurgi, högt blodtryck, hjärtsjukdom, lungsjukdom och som medicinerar för någon av sjukdomarna Mätinstrumentet STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 20 min. Interventionsgrupp (n=10) lyssnade på musik. Jämförelsegrupp (n=10) lyssnade inte på musik. Statistisk analys genom ANCOVA, t-test och Fishers exakta test.	Medelvärdet av STAI-S hade en signifikant minskning i interventionsgrupp. Medelvärdet av STAI-S hade en minskning i jämförelsegrupp. Interventionsgruppen s STAI-S medelvärde minskade signifikant jämfört med jämförelsegruppen.	Mätinstrument som validitetstestats, adekvat statistisk analys och pre-/post-test höjer externa validiteten. Kvasi experimentell design med lågt deltagarantal, bekvämlighetsurval, endast kvinnliga deltagare och tveksamheter kring tillvägagångssätt i interventionen sänker extern validitet och ger en lägre generaliserbarhet.
Kimberger, O Illievich, U Lenhardt, R Österrike 2007	The effect of skin surface warming on pre-operative anxiety in neurosurgery patients*	Studiens syfte var att pröva hypotesen: Att preoperativ uppvärmning kan minska preoperativ ångest så effektivt som en konventionell dos av intravenös Midazolam hos patienter genom neurokirurgi	Randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var 18 år och äldre, tyskspråkiga. Exklusionskriterier var historia av psykisk sjukdom, användning av sederande mediciner, alkoholberoende, drogmissbruk eller tidigare neurokirurgisk erfarenhet. Mätinstrument STAI-S och VAS	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 30 min. Interventionsgrupp I (n=20) fick Midazolam + filt. Interventionsgrupp II (n=20) fick placebo + uppvärmning. Interventionsgrupp III (n=20) fick Midazolam + uppvärmning. Kontrollgrupp (n=20) fick placebo + filt. Statistisk analys ANOVA	Medelvärdet av STAI-S och VAS hade ingen signifikant minskning i interventionsgrupp II. Medelvärdet av STAI-S och VAS ökade i kontrollgrupp.	Randomiserad kontrollerad studie, två olika mätinstrument som validitetstestats, väl beskriven metod och adekvat statistisk analys höjer extern validitet och ger en högre generaliserbarhet. Få deltagare och flera interventionsgrupper sänker extern validitet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Koivula, M Tarkka, M Tarkka, M-T Laippala, P Paunonen- Ilmonen, M Finland 2002	Fear and in-hospital social support for coronary artery bypass grafting patients on the day before surgery*	Studiens syfte var att ta reda på hur mängden socialt stöd från sjuksköterskan kan påverka patienternas känsla av rädsla och ångest inför koronar bypass-kirurgi (CABG)	Deskriptiv posttest studie: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var att ha förmåga att läsa, skriva, tala finska, förstå instruktioner relaterade till studien och självständigt kunna svara på enkäten. Exklusionskriterier var akut opererade patienter, upprepad kirurgi, klaffbyte, bypass-operation. Mätinstrumentet STAI-S, HAD-A	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes interventionen. En hel grupp delades upp efter patients självskattning av egen upplevd mängd socialt stöd (SS) som erhållits från SSK: Interventionsgrupp I (n=41) minimalt upplevt SS Interventionsgrupp II (n=65) lågt upplevt SS Interventionsgrupp III (n=44) medium upplevt SS Interventionsgrupp IV (n=39) högt upplevt SS Deskriptiv analys Logistisk regressionsanalys genom ANOVA	Näst högst HAD-A värde, högs STAI-S värde i interventionsgrupp I: Högst HAD-A värde, näst högst STAI-S värde i interventionsgrupp II. Näst lägst HAD-A värde, Näst lägst STAI-S värde i interventionsgrupp III Lägst HAD-A och lägst STAI-S värde i interventionsgrupp IV.	Deskriptiv studie, två olika mätinstrument som validitetstestats, högt deltagarantal, välbeskriven metod, pilotundersökning gjord och adekvat statistisk analys höjer extern validitet och ger en högre generaliserbarhet. Bortfall 20 % och bekvämlighetsurval sänker extern validitet.
Lee, K-C Chao, Y-H Yiin, J-J Chiang, P-Y Chao, Y-F Taiwan 2011	Effectiveness of different music-playing devices for reducing preoperative anxiety: A clinical control study*	Syftet med studien var att fastställa ångestlindrande effekt av musik uppspelad via högtalare kontra hörlurar för patienter i väntan på operation.	Randomiserad posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå operation. Inklusionskriterier var 20-65 år och att patienten var vid medvetande. Exklusionskriterier var att patient ej intagit läkemedel för högt blodtryck eller hjärtsjukdom, koffein, lugnande medel eller operativ premedicinering. Ej diagnostiserad med synhörselnedsättning, arytmier, hjärtsjukdom, väntetid <25 min. Mätinstrumentet VAS	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes 10 min behandling utifrån experimentets randomiserade indelning. Interventionsgrupp I (n=66) lyssnade på musik via högtalare under sessionen. Interventionsgrupp II (n=48) lyssnade på musik via hörlurar under sessionen. Kontrollgruppen (n=53) fick inte lyssna på musik. Statistisk analys genom Chi-2-test, ANOVA	Medelvärde av VAS mätningen uppvisade att interventionsgrupp 1 hade lägst VAS poäng. Interventionsgrupp 2 uppvisade näst lägst VAS poäng. Kontrollgruppen uppvisade högst VAS poäng.	Randomiserad kontrollerad studie, stort deltagarantal och mätinstrument som validitetstestats höjer extern validitet och ger en högre generaliserbarhet. Ojämna grupper, saknar korrigering, inget pre-test och otydlig metod sänker extern validitet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Ni C-H Tsai W-H Lee L-M Kao C-C Chen Y-C Taiwan 2012	Minimising preoperative anxiety with music for day surgery patients - a randomized clinical trial.*	Syftet med studien var att utvärdera effekterna av musikaliska ingripande på preoperativ ångest och vitala funktioner hos patienter som genomgår dagkirurgi	Randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå dagkirurgi. Inklusionskriterier var 18-65 år. Exklusionskriterier var patienter med kognitiva brister, analfabeter, hörselnedsättning, svårighet att bära hörlurar, lugnande premedicinering, väntetid <30-45 min. Patienter som genomgår ögonkirurgi el. större operation, psykiska sjukdomar eller livshotande sjukdomar. Mätinstrumentet Kinesisk STAI	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes 20 min behandling utifrån experimentets randomiserade indelning. Interventionsgrupp (n=87) lyssnade på musik i hörlurar. Kontrollgrupp (n=87) var utan musik. Statistisk analys genom Chi-2-test, Fischers exakta test, t-test	Medelvärde av STAI-S minskade i både interventionsgrupp och kontrollgrupp, men en signifikant skillnad ses då nedgången är tydligare i interventionsgruppen.	Randomiserad kontrollerad studie, stort deltagarantal, mätinstrument som validitetstestats, välbeskriven metod höjer extern validitet och ger en högre generaliserbarhet. Ojämn könsfördelning i grupper, grupperna kände till vilket experiment de tillhörde vid post-test, och studien sträcker sig över tre år vilket sänker extern validitet.
Riet P V D Australien 1993	Effects of therapeutic massage on pre-operative anxiety in rural hospital: part 1*	Syftet med studien vara att identifiera effekter av preoperativ massage på ångest för kirurgiska patienter	Experimentell posttest studie: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var ålder 16-85 år och kunna läsa och tala engelska. Mätinstrument STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 45 min. Interventionsgrupp (n=30) fick massage. Kontrollgrupp (n=30) fick ingen massage. Deskriptiv analys Variansanalys genom Chi-2-test.	Medelvärde av STAI-S var lägst i interventionsgrupp. Medelvärde av STAI-S var högst i kontrollgrupp.	Mätinstrument som validitetstestats höjer extern validitet. Experimentell studie med bekvämlighetsurval, ojämn könsfördelning i grupper och saknar presentation av statistisk signifikans sänker extern validitet och ger en lägre generaliserbarhet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Wagner D Byrne M Kolcaba K USA 2006	Effects of comfort warming on preoperative patients*	Syftet med studien var att avgöra den properativa uppvärmningens effekt på patientens komfort och ångest med uppvärmda kappor kontra uppvärmda bomullsfiltar	Randomiserad pre-posttest kontrollerad studie: Patienter förväntades genomgå operation. Inklusionskriterier var 18 år eller äldre, förmåga att läsa, skriva och förstå engelska, planerad operation. Exklusionskriterier var förflamning. Mätinstrumentet VAS	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 30-60 min innan operation. Interventionsgrupp (n=60) fick ha på sig en uppvärmningsbar rock och täcktes med en bomullsfilt. Kontrollgrupp (n=58) fick ha på sig en bomullsrock och täcktes med en uppvärmd filt. Deskriptiv statistik genom datorbaserat analysprogram.	Medelvärdet av VAS minskade i både interventionsgrupp och kontrollgrupp, men en signifikant skillnad ses då nedgången är tydligare i interventionsgruppen	Randomiserad kontrollerad studie, mätinstrument som validitetstestats, stort deltagarantal och genomförd pilotstudie höjer externa validiteten och ger en högre generaliserbarhet. Ojämn könsfördelning och icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet.
Yung, M.B.P Kam, S.C Lau, B.W.K Chan, T.M.F Kina 2003	The Effect of Music in Managing Preoperative Stress for Chinese Surgical Patients in the Operating Room Holding Area: A Controlled Trial*	Studiens syfte var att undersöka effekterna av musikinsatser för att minska stress hos Kinesiska kirurgpatienter	Experimentell pre-posttest studie: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterier var 50-80 år, förstå muntliga, skriftliga instruktioner, ha tidigare kirurgisk erfarenhet. Exklusionskriterier var frånvaro av hjärt- och andningssjukdomar, högt blodtryck, hörselskada, ingen preoperativ sedering Mätinstrument C-STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 20 min. Interventionsgrupp (n=33) lyssnade på musik via hörlurar. Kontrollgrupp (n=33) lyssnade inte på musik. Statistisk analys genom t-test	Medelvärdet av C-STAI-S hade en signifikant minskning i interventionsgrupp. Medelvärdet av C-STAI-S hade en ökning i kontrollgrupp.	Experimentell studie, mätinstrument som validitetstestats och välbeskriven metod, pre/post-test höjer extern validitet och ger en högre generaliserbarhet. Endast manliga deltagare i studien sänker extern validitet.

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datansamlingsmetod	Genomförande Intervention Analys	Resultat	Kvalitet
Yung P M B Kam, S. C French P Chan T M F China 2001	A controlled trial of music and pre-operative anxiety in Chinese men undergoing transurethral resection of the prostate*	Syftet var att pröva effekterna av musiken på preoperativ ångest när kinesiska män genomgår transuretral resektion av prostatan	Kvasi experimentell pre-posttest design: Patienter förväntades genomgå kirurgi. Inklusionskriterierna var män över 50 år. Exklusionskriterier var att patienten inte hade någon hjärtsjukdom, högt blodtryck, ingen operativ premedicinering, inte förstå muntliga och skriftliga instruktioner. Mätinstrumentet C-STAI-S	Efter patientens godkännande om medverkan i studien genomfördes behandlingen 20 min. Interventionsgrupp I (n=10) lyssnade på musik utan sjuksköterskans närvarande. Interventionsgrupp II (n=10) lyssnade inte på musik men hade en sjuksköterska närvarande. Jämförelsegrupp (n=10) fick rutinmässig omvårdnad utan musik och sjuksköterska närvarande. Statistisk analys genom Kruskal Wallis test, Wilcoxon tecken-rank test.	Medelvärdet av C-STAI-S minskade i interventionsgrupp I. Medelvärdet av C-STAI-S minskade i interventionsgrupp II. Medelvärdet av C-STAI-S ökade i jämförelsegrupp. Minskningen var mest signifikant i interventionsgrupp I.	Mätinstrument som validitetstestats och adekvat statistisk analys höjer extern validitet. Kvasi experimentell design med bekvämlighetsurval, få deltagare, homogen grupp och icke signifikant p-värde i resultat av medelvärde sänker externa validiteten och ger en lägre generaliserbarhet

*I artikeln presenteras enbart mätinstrument, mätvärde och resultat som motsvarar studiens syfte.