



INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP
OCH HÄLSA

PREOPERATIV ÅNGEST - ANESTESISJUKSKÖTERS MÖJLIGA ÅTGÄRDER

En systematisk litteraturöversikt

Mi Tran
Yanhua Li

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot anestesijukvård – OM5320
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT/2020
Handledare:	Pether Jildenstål
Examinator:	Nabi Fatahi

Titel svensk:	Preoperativ ångest - Anestesisjuksköterskans möjliga åtgärder. En systematisk litteraturöversikt.
Titel engelsk:	Preoperative anxiety – The feasible measure of the anaesthetic nurse. A systematic literature review.
Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot anestesisjukvård - OM5320
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT/2020
Handledare:	Pether Jildenstål
Examinator:	Nabi Fatahi
Nyckelord:	Anestesi, Hanteringsåtgärder, Kirurgi, Musikterapi, Premedicin, Preoperativ information, Ångest.

Sammanfattning

Bakgrund: Att genomgå en operation är för många en känslomässig upplevelse. Preoperativ ångest är tidigare känt men ett växande problemområde inom modern anestesi. Det är allmän kännedom att dåligt behandlad ångest preoperativt ger konsekvenser, inte endast under operationen utan även postoperativt. Det har framkommit att ångestladdade patienter som sövs med generell anestesi kräver mer sedering under operation samt behöver mer smärtstillande läkemedel postoperativt. **Syfte:** Att undersöka vilka gynnsamma åtgärder som anestesisjuksköterskan kan använda för att dämpa ångest hos patienter preoperativt inför anestesi. **Metod:** Systematisk litteratursökning i databaserna PubMed, CINAHL och Scopus gav resultat på nio vetenskapliga artiklar. Artiklarna analyserades, genom en meta-analys, för att besvara frågeställningen och resulterade i kvantitativ litteraturstudie. **Resultat:** Artikelanalysen resulterade i tre framträdande teman. Preoperativ information och utbildning; patienter gynnades av information innan operation, helst visuellt men också av ett möte med ansvarig anestesilog som komplement. Musikterapi framstod att ge minst lika bra resultat i att behandla preoperativ ångest då det distraherar från negativa tankar och stimulerar en lugnande känsla. Slutligen hade farmakologisk intervention viss effekt; Midazolam preoperativt har bevisats minska behovet av anestesiläkemedel under operation och bidragit till en snabbare återhämtning postoperativt. **Slutsats:** Litteraturöversikten antyder att både preoperativ information och utbildning samt musikterapi skapar positiva resultat när det gäller att behandla preoperativ ångest. Användningen av farmaka, såsom bensodiazepiner, har potential att minska anestesibehovet intraoperativt samt även förbättra återhämtningsprocessen postoperativt. Viktigast för anestesisjuksköterskan är att kommunicera och bygga upp en relation med patienterna. Tydliga rutiner gällande behandling av preoperativ ångest kan öka patienttillfredsställelsen.

Nyckelord: Anestesi, Hanteringsåtgärder, Kirurgi, Musikterapi, Premedicin, Preoperativ information, Ångest.

Abstract

Background: The whole process of undergoing surgery is an emotional rollercoaster for most people. Preoperative anxiety is not an uncommon phenomenon and is currently a growing concern in modern anesthesia. It is general knowledge that untreated preoperative anxiety has consequences, not only during the operation but also on postoperative care. During general anesthesia, it has been proven that patients with preoperative anxiety require more sedation during operation, as well as more medication to combat postoperative pain instances. **Aim:** To examine which existing measures anesthetic nurses use to suppress patient anxiety preoperatively, in preparation for anesthesia. **Method:** A quantitative systematic literature review based on nine research articles. The articles were obtained from searches in the databases PubMed, CINAHL and Scopus. The articles were analysed, by meta-analysis, based on the aim and research question. **Results:** Three themes emerged during analysis. Preoperative information and education; patients benefit from information before the surgery, particularly visual media but even more by having a complementary physical meeting with the anesthesiologist in charge. Music therapy showed equally good results as it distracts from negative thoughts and stimulates a feeling of calmness. Finally, pharmacological intervention was a popular and efficient type of action for treating preoperative anxiety. The use of Midazolam preoperatively proved to require less anesthetic agents during surgery and provided faster recovery postoperatively. **Conclusion:** The review suggests that both preoperative information and education as well as music therapy generate positive outcomes when it comes to suppressing anxiety preoperatively. The use of pharmacological interventions, such as benzodiazepines, has potential to reduce the use of anaesthesia during surgery and also enhance the recovery process during postoperative care. The key findings are to communicate and build a sustainable relationship with the patients. This requires an established work routine when it comes to treating preoperative anxiety as it will increase the general patient satisfaction.

Key words: Anaesthesia, Anxiety, Management measures, Music therapy, Premedication, Preoperative information, Surgery.

Förord

Vi vill tacka vår handledare Pether Jildensål som har väglett oss genom uppsatsen och har kommit med värdefulla råd till oss under arbetsprocessen. Sedan vill vi även tacka Göteborgs Universitet som har gett oss möjligheten att utföra studien. Slutligen vill vi tacka varandras engagemang till denna studie, studien skulle inte vara möjligt att utföra utan ett bra samarbete författarna emellan.

Göteborg, maj 2020

Mi Tran & Yanhua Li

Innehållsförteckning

Inledning	1
Bakgrund	1
Preoperativ ångest	2
Generell anestesi	2
Olika åtgärder för hantering av preoperativ ångest	3
Anestesisjuksköterskans roll och ansvar	4
Säker vård & personcentrerad vård	5
Problemformulering	6
Syfte	6
Metod	6
Urval.....	6
Dataanalys	8
Etiska övervägande	9
Resultat	10
Preoperativ information och utbildning	10
Musikterapi.....	11
Farmakologisk intervention	11
Diskussion	12
Metoddiskussion.....	12
Resultatdiskussion	13
Preoperativ information och utbildning	14
Musikterapi	15
Farmakologisk intervention	15
Implementering	16
Slutsats	16
Förslag på fortsatt forskning.....	17
Referenslista	18
Bilaga 1 Söktabeller	
Bilaga 2 Artikeldiagram	

Inledning

Dagkirurgi är ett område som växer. Anestesisjuksköterskan tar emot fler än en patient om dagen, då krävs det ett gott förhållningsätt gällande den perioperativa processen. Det är därmed ytterst viktigt inom dagkirurgi, men även i andra verksamheter, att se över preoperativ ångest då det finns en tydlig korrelation mellan preoperativ bemötande och postoperativ återhämtning. Den perioperativa processen hos de kirurgiska patienter som ska genomgå generell anestesi är komplex. Oro och ångest är något naturligt, till och med nödvändigt. Människan är utrustad med olika copingstrategier för att hantera plötsliga hot. Exempelvis koncentreras energin till musklerna, matsmältningen stängs av, andningen ökar och blodtrycket höjs, allt för att människan ska kunna reagera snabbt och effektivt när man utsätts för fara. Balansen i det autonoma nervsystemet påverkas av psykologisk stress. Benägenheten för sjukdomar ökar, vilket leder till ökad dödlighet. Vid bedömning av patientens hälsa och funktioner inför generell anestesi, bör även en diskussion med patienten innehålla olika åtgärder för hantering av stressreaktioner, såsom oro och ångest, vilket är riskfaktorer inför anestesi. Som anestesisjuksköterska har man ansvar för att bidra till en god och säker perioperativ vård för patienten. Anestesisjuksköterskan behöver se över vilka behandlingsbehov patienten har och bjuda in patienten i beslutfattande inför behandlingsval, därefter kan en personcentrerad vård upprättas. Det har uppmärksammats att det finns ett gap gällande rutiner kring hantering av patienter med psykiska åkommor, bland annat preoperativ ångest. I samband med patientsäkerheten bör därför detta område utvecklas genom kliniska implikationer från den aktuella forskningen.

Bakgrund

Enligt Sjöström & Skärsäter (2014) är ångest ett vanligt symtom i våra dagliga liv, det kan vara en spännings- och orosreaktion inför ett hot eller fara. Symtomen kan också utvecklas så långt att det blir ett sjukligt tillstånd. Allvarliga hälsoproblem hos individer kan ha orsakats av självupplevd ängsla, ångest eller oro (Sjöström & Skärsäter, 2014). Ångest kan trigga igång både somatiska och psykiska reaktioner som gör att kroppen förbereder sig för en krisreaktion, som kan leda till en aktivering av autonoma nervsystemet: ökad puls, ökad vakenhet, andningsrubbingar, förhöjt blodtryck, spänning av muskler, muntorrhet, svettningar och vidgade pupiller (Sjöström & Skärsäter, 2014).

Dessa symtom inom en anestetikontext betonar upplevelsen av smärta samt illamående och ibland även urinretention. Anestesisjuksköterskan kan få svårigheter att möta patienter med ångest och behöver därmed involvera patienten i sin aktiva vårdplan. Det är viktigt att sjuksköterska kan säkerställa patientens trygghetskänsla (Sjöström & Skärsäter, 2014). Bellani (2008) hävdar att flera studier har framhåvt att det finns brister i psykologiskt stöd för patienter som ska genomgå en operation. För att kunna ge psykologiskt stöd och främja

patienttillfredsställelse behöver anestesijuksköterskan känna till olika hanteringsstrategier för ångest (Bellani, 2008).

Preoperativ ångest

Människan kan uppleva ångest under olika situationer. Att uppleva ångest inför ett kirurgiskt ingrepp anses vara ett normalt fenomen (Bailey, 2010; Bellani, 2008). Preoperativ ångest omfattar både rädsla för kirurgiskt ingrepp samt rädsla förknippad med anestesi (Aust et al., 2018; Bellani, 2008). Ångest kan vara relaterat till obehagliga upplevelser i samband med operation. Patienter möter exempelvis främlingar på sjukhuset och befinner sig i en okänd miljö, de har inte fullständig kontroll över situationen och har dessutom varken familj eller vänner i sin närhet (Lee et al., 2011). Det framkommer i flera studier (Aust et al., 2018; Kim et al., 2016) att preoperativa ångest har ökat hos patienter som ska genomgå kirurgiskt ingrepp genom självrapporterade ångestpoäng (Aust et al., 2018; Kim et al., 2016).

Ångest kan bland annat utlösa fysiologisk stressrespons som påverkar läkningsprocessen negativt (Bailey, 2010; Prathapan et al., 2014). Det kan även utlösa fysiologiska förändringar. Dessa ändringar kan påverka hjärtfrekvensen, blodtrycket och andningsfrekvensen. (Carroll et al., 2012; Lee et al., 2011; Nociti, 2010). Kirurgiska patienter som lider av ångest kan få ett ökat behov av anestesi, vilket leder till ökad risk för överdosering av anestetiska läkemedel. Till exempel under operationer med sedering krävs det att patienten är lugn, för att det inte ska uppstå oönskade kroppsrörelser (Osborn & Sandler, 2004). Ett tecken på en spänd och orolig patient är exempelvis motoriska och oroliga rörelser av extremiteterna. En åtgärd i detta fall är att administrera anestesimedel propofol i större mängd för att bibehålla ett acceptabelt sederat tillstånd (Osborn & Sandler, 2004).

Enligt Bailey (2010) påverkas patienters välbefinnande därmed av bland annat ångest. Samtidigt har det framkommit att ångest kräver större dos av smärtlindrande mediciner i det postoperativa skedet. Detta föreslår att ångest i det preoperativa skedet kommer att påverka den intraoperativa processen, framförallt återhämtningen (Bailey, 2010). Bland de negativa konsekvenserna vid återhämtning ser man bland annat andningsdepression, ökad risk för trombos och tarmstörningar. Utöver dessa risker finns det även infektionsrisk med nedsatt respons från immunsystemet sammankopplat med ångest (Bailey, 2010). Att uppleva ångest under den perioperativa processen kan till följd av detta ge patienten en negativ upplevelse av sjukhus (Carroll et al., 2012).

Generell anestesi

Generell anestesi betyder ”medvetlös av narkotika”, själva ordet anestesi innebär bortfall av samtliga medvetna sinnesintryck. Genom att påverka centrala nervsystemet med läkemedel kan medvetlöshet framkallas, autonoma reflexer hämmas och analgesieffekt uppnås. Ibland kräver vissa ingrepp fullständig muskelavslappning, då kan muskelrelaxantia ge önskad effekt (Glannon, 2014; Valeberg, 2018).

Enligt Valeberg (2018) är patient i djup koma under generell anestesi, oftast har patienten andningsstillestånd, vilket innebär risker för kardiovaskulär påverkan. Anestesisjuksköterskan kan därmed styra anestesiidjupet, detta genom kontroll av monitorering med tekniska apparatur och kliniska observationer (Valeberg, 2018). Anestesimedel kan även orsaka amnesi, vilket innebär att patient under operation kan ha någon medvetandenivå, men minnen av upplevelse bibehålls inte (Glannon, 2014). Ångest är vanligt förekommande bland patienter som väntar på generell anestesi (Prathapan et al., 2014). Patienter kan få ångest över att de kommer vakna eller bli medvetande under operationen, samt få minnesstörningar (Glannon, 2014).

Olika åtgärder för hantering av preoperativ ångest

Ett område där man har sett mest missnöje bland patienter är den bristande information inom kirurgvård. Många klagar att varken tidpunkten, tillvägagångsättet eller informationsnivån vart lämplig eller pedagogisk (Bellani, 2008). Vid elektiv kirurgi läggs patienter oftast inte in på sjukhuset för att förberedas inför operation. På grund av tidsbegränsningar och snabba förflyttningar mellan olika perioperativa områden (preoperativ vårdavdelning, operationssal, postoperativ vårdavdelning), bör sjuksköterskor informera patienten grundligt i det intraoperativa förloppet (Bellani, 2008).

Anestesisjuksköterskan ska använda ett begripligt språk, som inte innehåller för mycket medicinska ord och uttryck. Med ett begripligt språk kan patient få mer förståelse i intraoperativa processer (Valeberg, 2018). Det kan emellertid påverka patienters uppfattningar och tillfredsställelse perioperativt. Det varierar mellan individer hur mycket information om ingreppet de vill ha. Somliga patienter vill veta mer och vissa mindre. Därmed kan allmän information vara bra att förmedla till alla patienter (Bailey, 2010). Bailey (2010) hävdar att handledningen ska innehålla övergripande information om den kirurgiska processen. Patienter ska även få möjligheter att ställa frågor om de har funderingar. Matthias & Samarasekera (2012) påpekar i sin studie att patienter som ska genomgå en operation behöver undanhållas information om operationen och anestesi, på grund av att patienterna oftast är oroliga inför en främmande miljö och kirurgiskt ingrepp. Å andra sidan är det påvisat, i samma studie, att preoperativ informationsutbildning ger mindre preoperativ ångest hos patienter (Matthias & Samarasekera, 2012).

Valeberg (2018) hävdar att vid ett preoperativ besök kan anestesisjuksköterskan förbättra patientens copingförmåga, öka patienttryggheten och minska stressen som uppstår preoperativt. I en randomiserad kontrollerad studie (Guo et al., 2014) har forskarna infört preoperativ utbildningsintervention bland kinesiska patienter som skulle genomgå hjärtoperation. Studiens resultat föreslår att patienter som får preoperativ information får mindre ångest, känner sig mer självsäkra och starkare inför operation (Guo et al., 2014). Patienter ska få utrymme att ställa individuella frågor inför operation, eftersom de oftast är oroliga över att förlora kontroll över sin kropp och inte kunna vakna efter narkosen (Valeberg, 2018). Vårdpersonalen ska inte vara rädda för att svara på patienters frågor, man ska kunna bemöta dem och bygga upp en bra relation tillsammans med patienten. Likaså föreslår resultaten i studien av Guo et al (2014) att utbyte av vårderfarenheter patienter sinsemellan

genererat positiva utfall. Pires & Cavaco (2014) håller med om att bra kommunikation och relation mellan vårdpersonal och patienter är viktiga, det ger patienten bättre hälsoreultat.

Bailey (2010) beskriver att den postoperativa informationen till patienter bör innehålla smärthantering. Bland annat för att patienterna skall bli medvetna om hur smärtskalan fungerar samt vad som kan förväntas vid utskrivning, men framförallt hur deras behov av smärtlindring kommer att tillgodoses. Oavsett vilket ingrepp som har genomförts är det viktigt att det finns övergripande information om ingreppet, både postoperativ och utskrivningsprocess ska inkluderas i patienters utbildningsplan (Bailey, 2010).

Patienter som ska genomgå kirurgiskt ingrepp har möjlighet till att lyssna på musik med MP3 spelare och hörlurar i väntrummet på operationsdagen. Det har visats att musikterapi har positiva effekter och minskar preoperativ ångest (Bailey, 2010). Musik är ett alternativ till medicinering. En teori på verkningsmekanismen av musikterapi är att den är distraherande och stressreducerande. Patienter blir distraherade av musiken och fokus läggs ej på negativa stimuli, istället uppmuntras dem till att koncentrera sig på något trevligt. När patienter fokuserar på musiken kan kroppen slappna av och känna sig lugn (Lee et al., 2011; Valeberg, 2018). Musik är lika effektivt som premedicinsk behandling med bensodiazepiner (Nociti, 2010). Wang et al. (2014) och Nociti (2010) hävdar att musikterapi kan minska patienters preoperativ ångest och därmed minskar postoperativ smärta.

Premedicinering innebär att patienter får läkemedel precis innan de ska opereras och det ges inte längre rutinmässigt. Premedicin har bland annat syfte att: minska preoperativ ångest, smärtlindra pre- och postoperativt, förebygga postoperativt illamående och kräkningar (Veleberg, 2018). Enligt Steeds & Orme (2006) har anestesiläkare ansvaret att se över patientens läkemedel preoperativt, därefter beslutas vilka läkemedel som är aktuella. När icke-farmakologiska hanteringsstrategier inte ger effekt på ångest kan farmakologiska åtgärder införas. Anestesiläkaren kan ordinera premedicinering som lindrar preoperativ ångest. De flesta ångestdämpande medel har lugnande effekt och kan även provocera minnesförlust. Premedicineringen bör ges i god tid så att de hinner verka (Steeds & Orme, 2006). Det vanligaste läkemedel för att dämpa ångest är bensodiazepiner (Nociti, 2010; Steeds & Orme, 2006). Det har dessutom framkommit att Midazolam har positiva effekter på ångest (Bailey, 2010). När det gäller vuxna patienter är de mest förekommande bensodiazepinerna: temazepam och Lorazepam (Palmer, 2012).

Anestesisjuksköterskans roll och ansvar

Anestesisjuksköterskan ska bland annat kunna samarbeta med patientansvarig anesthesiolog. Planering och genomförande av generell anestesi ska göras utifrån anesthesiologens ordination. Anestesisjuksköterskan ska därmed demonstrera kompetens och yrkesprofession inom anestesisjukvård. Patienter ska kunna få en god och säker perioperativ vård, samtidigt ska anestesisjuksköterskan även erbjuda stöd till anhöriga (Riksförening för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening, 2019). För att anestesisjuksköterskan ska kunna utföra en bra anesthesiologisk omvårdnad, krävs det även bra information och undervisning till

både patienter och deras anhöriga efter deras behov (Valeberg, 2018). Noggrann planering, utförande av generell anestesi, övervakning, observation, dokumentation och rapportering blir ett bra avslut på anesthesiologisk omvårdnad. Det är viktigt att kunna identifiera perioperativa komplikationer och förebygga riskerna (Riksförening för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening, 2019). Vårdgivare är skyldiga att vidta åtgärder för att förhindra att patienter drabbas av skador. Vårdgivaren kan erbjuda patienterna och deras anhöriga att delta i patientsäkerhetsarbetet, på så sätt kan åtgärder utföras efter patienters behov (SFS 2010:659).

Säker vård & personcentrerad vård

Som anesthesisjuksköterska bör man känna till de sex olika kärnkompetenserna: personcentrerad vård, samverkan i team, evidensbaserad vård, förbättringskunskap för kvalitetsutveckling, säker vård samt informations- och kommunikationsteknologi (Riksförening för anestesi och intensivvård & Svensk sjuksköterskeförening, 2019). Att förebygga vårdskador och beskydda patienter från dessa är en del av anesthesisjuksköterskans skyldighet i främjandet av patientsäkerheten (SFS 2010:659).

Edberg (2013) beskriver att personcentrerad vård är ett begrepp som används inom anestesi. Det handlar om att lägga patienten i fokus. Man ska se patienten i sin helhet, utgå från dennes upplevelser, resurser, förutsättningar och förhinder. Edman (2013) påpekar ytterligare att i dagens vård är det lätt att reducera patienten till dess sjukdom. Detta utspelar sig tydligt även inom anestesi, där man lägger störst fokus på luftvägarna, men ibland finns det fler områden som bör beaktas inför anestesi. Exempelvis när patienten har lågt hemoglobin preoperativt, relaterat till någon grundsjukdom, rekommenderas en plan för vätskebalans samt kontroll av blodstatus innan knivstart.

Delaktigheten är viktig, kommunikation mellan vårdtagare och vårdgivare främjar ett partnerskap (Edberg, 2013). Godden (2012) påpekar att anesthesisjuksköterskan kan genom dialoger framföra patientens talan och önskemål till ansvariga anesthesiolog. Likaväl genom att visa respekt för patientens integritet, behov och värdighet kan patientens autonomi främjas (Riksförening för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening, 2019). För att arbeta patientsäkert och främja personcentrerad vård föreslår Sundqvist & Carlsson (2014) att anesthesisjuksköterskan bör ha ett bra förhållningssätt och kunna planera sitt arbete. Detta innebär att förberedelser för eventuella problem finns i åtanke och att man jobbar för att minimera risker och komplikationer.

Problemformulering

Ångest är den känsla som patienter upplever värst vid ett kirurgiskt ingrepp, någon reduktion av antalet fall med ångest de senaste åren har inte identifierats. Följaktligen finns det en korrelation som visar att preoperativ ångest har ett negativt samband med patientresultat. Dagkirurgi är bland annat ett område där man sett positiva konsekvenser av att patienter skickas hem tidigt efter sina operationer. Anestesisjuksköterskans inadekvata metod för hantering av patienters psykiska behov kan leda till långsam återhämtning och patientens säkra hemgång. Utöver detta, brister det när det gäller studier som analyserat frågan om åtgärder för preoperativ ångest hos patienter som är oroliga och rädda inför operation eller anestesi. De patienter som har preoperativ ångest behöver därmed sannolikt stöd och särskild uppmärksamhet av operatör eller anestesilog samt anestesisjuksköterska. Det är inte bara viktigt att kunna bedöma preoperativ ångest hos varje patient, anestesisjuksköterskan behöver även kunna använda evidensbaserade åtgärder till patienter för att optimera och åstadkomma en effektiv vårdupplevelse.

Syfte

Att undersöka vilka gynnsamma åtgärder som anestesisjuksköterskan använder för att dämpa ångest hos patienten preoperativt inför anestesi.

Metod

Metoden för denna uppsats har varit systematisk litteraturöversikt. Slutsatser från olika studier som beskrivs i olika vetenskapliga artiklar inom ett specifikt forskningsområde har underlagts för denna uppsats. Datainsamlingen har gjorts systematiskt med både inklusions- och exklusionskriterier för att smala av specifik information. Artiklarna, data, har granskats genom en granskningsmall "bedömning av randomiserad studie" av Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), därefter sammanställdes och analyserades data (Polit & Beck, 2016).

Urval

Relevanta artiklar valdes genom användning av PICO för att konstruera sökningsprocessen (Polit & Beck, 2016). Se tabell 1.

Tabell 1.

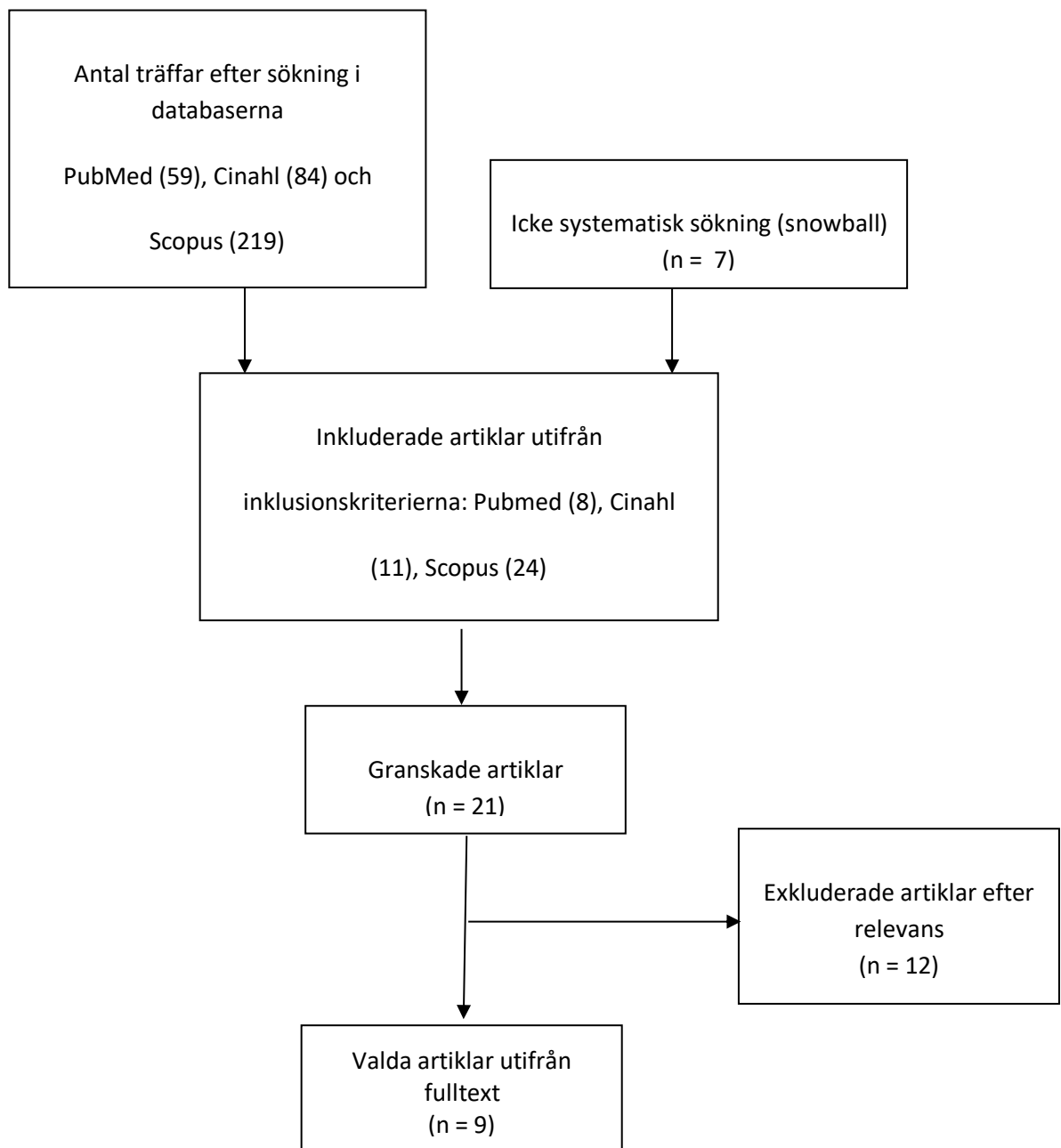
POPULATION	INTERVENTION	COMPARISON	OUTCOME
>18 Män och kvinnor	Preoperativ ångest Generell Anestesi	Strategier	Bättre postoperativ utgångspunkt Hållbar perioperativ process

Urvalet av databaser, PubMed, CINAHL och Scopus, för artikelsökning begrundades från rekommendationer av författarna (Polit & Beck, 2016). Enligt Polit & Beck (2016) är databaserna relevanta, då de har omvårdnad likaväl medicinsk forskning som huvudämne. Därefter valdes MESH-termer i kombination med relevanta ämnesord inför artikelsökning. Exklusions och begränsningar lades till i sökning för att smala av sökresultaten, samt för att få fram det mest relevanta men även aktuella forskningsresultaten inom valt område. Sökorden som användes var: "anesthesia", "anxiety", "mirtazapine", "music", "nursing", "premedication", "preoperative", "preoperative medication", "strategy" och "surgery" i olika kombinationer. Polit & Beck (2016) rekommenderar att man utnyttjar sökmodulernas booleanska funktion genom att specificera sökningarna ytterligare genom att lägga till "AND/NOT". Dessutom användes filters på sökmodulerna för att sortera inklusions- och exklusionskriterier. Se tabell 2.

Tabell 2.

INKLUSIONSKRITERIER	EXKLUSIONSKRITERIER
Artiklar sedan 5 år tillbaka	Review artiklar
Artiklar skrivna på engelska	Artiklar som ej var tillgängliga utöver GU:s prenumerationer
Kvantitativa forskningar	Fallbeskrivningar
Peer-reviewed	Studier som gjorts på djur
Studier som är etiskt godkända av etikkommittéer	Studier med forskningsdeltagare <18 år
Preoperative bemötande	IVA fokus
Artiklar med fokus på ångest preoperativt	Artiklar äldre än 5 år
Man/Kvinna	
Ålder >18	

Figur 1.

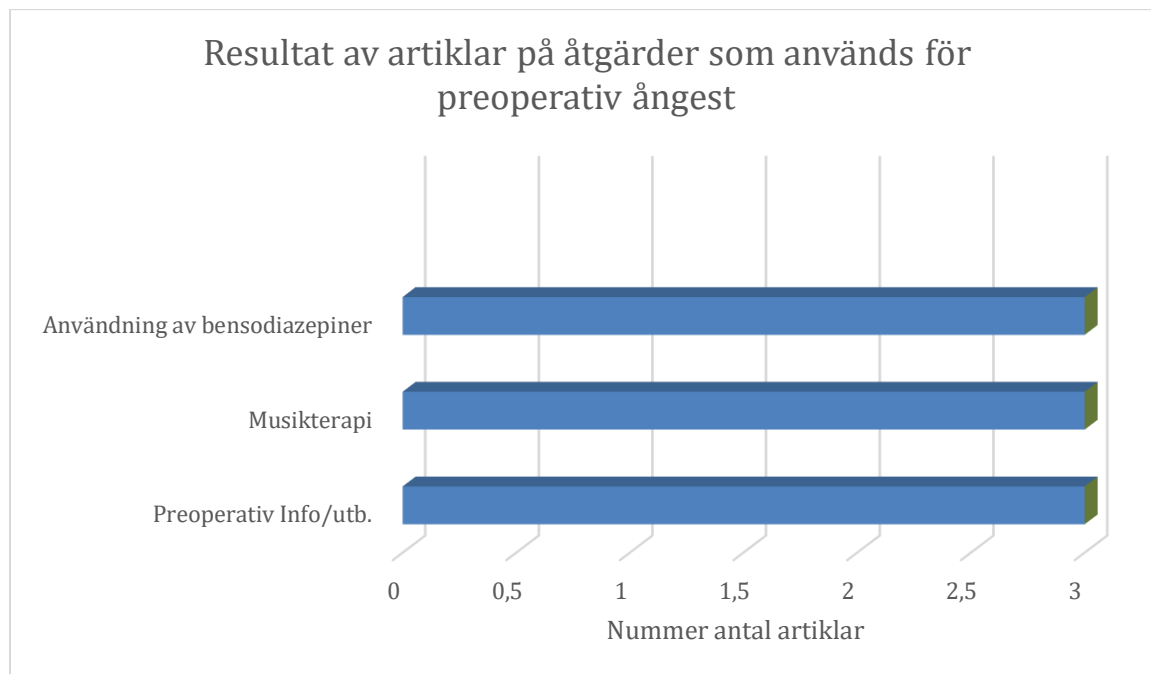


Dataanalys

Båda författarna har noga läst de nio valda artiklar och en tabell över innehåll presenterades i enlighet med deskriptiv analys (Polit & Beck, 2016), se bilaga 2. En meta-analys på artiklar där författarna letade efter en eller flera ”sanna” effekter i ett flertal antal studier. Denna metod är ett statistiskt verktyg för att få en översikt, men även samla ihop data och kategorisera dem (Henricson, 2016). Abstrakten granskades efter varje sökning av båda författarna. Därefter valdes artiklar som skulle inkluderas i litteraturöversikten efter relevans till syftet. Diskussionen på relevans samt en jämförelse av artiklarna gjordes av bägge författarna för att lyfta skillnader, såväl som likheter efter en textanalys. Teman med de olika åtgärder som anestesijuksköterskan använder sig för att hantera preoperativ ångest bland patienter kategoriserades, se figur 2. Dessutom, granskades artiklarna med hjälp av SBUs granskningsmall ”bedömning av randomiserad studie”, granskningsmallen

passar till alla studier som utförts i respektive artikel. Dessutom utfördes en sökning av relevanta referenser i respektive artikel för en snowball effekt (Karlsson, 2012) för ytterligare förståelse inom ämnet.

Figur 2.



Etiska övervägande

De centrala begreppen i etik är karaktär, sedvänja och människors värderingar. Etik beskriver ett mönster i människans liv och hur de bör uppträda i livet. När människor följer vissa mönster kan de förhålla sig till olika situationer, det gäller att följa vissa regler och normer (Sandman & Kjellström, 2018). Etiska aspekter inom ett forskningsprojekt bör ses över om vad som aktualiseras. För att ett forskningsprojekt ska kunna utföras behöver etiska övervägande utföras både före och under forskningsprojektet. Som forskare bör man känna till att det är viktigt att kunna bevara grundläggande människovärde och rättigheter (Sandman & Kjellström, 2018). Enligt Etikprövningsmyndigheten (2020), vid forskning ska den deltagande individen skyddas mot skaderisker som kan orsakas av en psykisk-, fysisk- eller integritetsmässig situation. Om det finns risker för deltagande i ett forskningsprojekt krävs samtycke från alla deltagare, dessa samtycken ska dokumenteras. Deltagarna ska få information om hela forskningsarbetet, dess syfte, metod, risker, frivillighet, forskningshuvudman, de bör även känna till att de har rättigheter att göra avbrott i forskningsdeltagandet. För att påbörja en forskning behöver forskarna ansöka om etiskt godkännande och få den godkänd av etikprövningsmyndigheten (Etikprövningsmyndigheten, 2020).

I denna studie har alla inkluderande studier fått etiskt godkännande från respektive etisk kommitté. Cöster (2014) beskriver att i en litteraturstudie finns det inga risker för den enskilde forskningsdeltagare. Eftersom alla deltagande i studierna är avidentifierade, så finns det inget integritetshot mot deltagarna. För att inte riskera plagiering av något arbete gäller det att vara källkritisk och referera all sin fakta till respektive referens (Cöster, 2014). Etiska frågor kan uppkomma vid en litteraturstudie. Vid val av vetenskapliga artiklar är det signifikant att välja ut rätt artiklar och göra rättvisa bedömningar. Ibland kan det uppstå feltolkningar av artiklar och deltagande grupp i forskningarna kan beskrivas nedlåtande (Sandman & Kjellström, 2018).

Resultat

Analys av insamlade data resulterade i tre teman: Preoperativ information och utbildning, Musikterapi och Farmakologisk intervention.

Preoperativ information och utbildning

Pandey et al. (2018) hävdar, i sin randomiserad kontrollstudie, att preoperativa utbildningsinterventioner kan bidra till minskad ångestnivå. Samtliga deltagare i studien (Pandey et al, 2018) var slumpmässigt indelade i två olika grupper, varav en grupp fick fysiskt möte med anestesiologygen för informationsutbildning varav den andra gruppen fick instruktioner via videoutbildning. Resultatet visade att multimedia intervention hade en signifikant minskning av ångestnivå i förhållande med muntlig informationsöverföring. Vad detta tyder på är att verbal informationsintervention före operation inte är lika effektivt som information via multimedia (Pandey et al, 2018).

Genom videoutbildning med DVD-spelare kan patienter få information om olika medicinska behandlingar av den operation som de ska genomgå. Patienter är mer mottagliga för visuell information och ljudinformation, därför är videoutbildning ett bra verktyg som kan kombineras med ett fysiskt möte med anesthesiology för god effekt (Tan et al., 2018). Att ha bra kommunikation med patienten är betydelsefullt. Eftersom patienten får förståelse om ingreppets procedur, inklusive möjliga biverkningar, kan hopp och mod främjas. Detta främjar lugnet och minskar känslan av stress och ångest (Tan et al., 2018).

Vidare förklarar Aust et al. (2016) att den mest uppskattade hanteringsstrategi, bland 1205 deltagare, var samtal med läkare jämfört med andra strategier: internet, multimedia, rykte, familj/vänner, lugnande konversation, psykiska ansträngningar, alternativt läkemedel/terapi och anxiolytisk medicinering. Patienter efterfrågade personlig kontakt med läkare för att få konversera med en medicinsk kompetent yrkesprofession (Aust et al., 2016). Pandey et al. (2018) och Aust et al. (2016) har också kommit fram till, att preoperativa information inte ska underskattas som verktyg inom anestesi. I studien av Peyon et al (2017) fick alla deltagare träffa anesthesiology kvällen innan operation, deltagarna fick lägre ångestpoäng på operationsdagen innan de fick premedicin. Det innebär att preoperativt informationsmöte med anesthesiology är minst lika effektivt som farmakologiskt ingripande (Peyon et al., 2017).

Musikterapi

I en experimentell studie (Chiu et al., 2015) har forskarna kommit fram till att musik har positiva effekter på patienters ångest. Detta testades genom en simuleringsmiljö, operationssal med musik. Resultatet visade att försöksgruppen hade lägre postoperativ ångest jämfört med kontrollgruppen (Chiu et al., 2015). Hepp et al. (2018) instämmer med Chiu et al. (2015) och hävdar att musikintervention har en positiv inverkan på fysiologin intraoperativt. Patienter som fick lyssna på musik när de går in i operationssalen upplevde mindre ångest jämfört med de som inte fick lyssna på musik (Hepp et al., 2018).

Musik har även en positiv påverkan på fysiologin. I en studie (Gokçek & Kaydu, 2019) har forskarna observerat att ångest minskas av musikterapi, därmed sänks blodtryck såväl som andnings- samt hjärtfrekvensen. Patienter som får lyssna på musik innan induktion av anestesi får bättre uppvakningskvalité och skattar sin perioperativa upplevelse högre. De har även mindre behov av smärtstillande läkemedel intraoperativt och postoperativt på grund av sänkt smärtnivå (Gokçek & Kaydu, 2019). Jämfört med patienter som inte fick lyssna på musik, hade musikgruppen lägre hjärtfrekvens, andningsfrekvens, systoliskt och diastoliskt arteriellt tryck, medelvärde arteriellt tryck och intraoperativt medvetande (Chiu et al., 2015; Gokçek & Kaydu, 2019).

Farmakologisk intervention

Kim et al. (2017) hävdar att det har tidigare rapporterats, att preoperativ ångest är förknippad med försämrad postoperativ återhämtning. Postoperativ smärta kan vara till följd av obehandlad eller otillräcklig behandling av ångest. I en randomiserad dubbelblind studie (Kim et al., 2017) där lugnande läkemedel gavs kontra placebo gav ingen signifikant påverkan på kvaliteten på återhämtningen. Emellertid visade resultaten att patienter som fick midazolam hade mindre förbrukning av propofol intraoperativt, därmed snabbare induktionstid jämfört med deltagarna som inte fick midazolam (Kim et al., 2017). Vidare påvisar Jeon et al. (2018) att midazolam inte ger minskad ångestnivå preoperativt. Resultatet i studien av Jeon et al. (2018) stämmer överens med studien av Kim et al. (2017) vilken tyder på att midazolam ger kortare induktionstid, stabiliserar hemodynamiska parametrar och att patienter får mindre behov av smärtlindrings- och anestesimedel intraoperativt.

Pyeon et al. (2017) har utfört en studie, där de jämförde olika doser av ett kortverkande bensodiazepin: triazolam och dess effekt på ångest, lugnande och amnesi. Resultatet visade att högre dos av triazolam inte kunde sänka ångestnivån preoperativt, men amnesi kan förekomma postoperativt och postoperativt illamående minskades. Utöver det har Pyeon et al. (2017) kommit fram till samma resultat som de två ovannämnda studierna (Jeon et al., 2018; Kim et al., 2017).

Diskussion

Metoddiskussion

Resultatet grundas på nio vetenskapliga kvantitativa artiklar. Samtliga artiklar publicerade mellan åren 2015–2019. Forskningarna är utförda i Indien, Sydkorea, Tyskland, Singapore, Kina, Taiwan och Brasilien. De nio artiklar består av åtta randomiserade studier och en kvantitativ enkätstudie. Se bilaga 2 *artikeldiagram* för att få översikt på samtliga artiklars översikt. Utifrån textanalysen kunde resultatet kategoriseras i tre kategorier.

En systematisk litteraturöversikt har utförts i syfte för att besvara forskningsfrågan kring anestesijuksköterskans strategier för hantering av patienter med ångest och oro preoperativt. Detta för att lägga grund till en säker vård samt utförlig planering inför den perioperativa processen. Genom sökning av aktuella artiklar har evidens ackumulerats till att besvara forskningsfrågan. Emellertid bör det nämnas att sökningen utförs av människor och därmed kan det förekomma vinklingar som påverkat valet av artiklarna. Val av artiklar är en subjektiv process. Dessutom har var och en olika tolkningar som kan påverka processen. Forskningsmetoden är därmed inte felfri och kan generera resultat efter forskarnas bias (Polit & Beck, 2016).

Genom att använda fler än en databas, ökades chansen för fler träffar i enlighet med en systemisk forskningsmetod. MESH-termer och ämnesord användes för att systematiskt söka i valda databaser: Cinahl, PubMed, och Scopus. Att endast använda sig av tre databaser är en begränsning av studien. Sökningen hade kunnat utökas och fler databaser hade kunnat inkluderas för att utöka sökningen och resultaten, exempelvis Cochrane Library och PyschINFO hade kunnat inkluderas i studien (Henricson, 2016). Cochrane Library är bra för att få en överblick över all forskning inom ett ämne, medan PyschINFO innehåller material inom psykologi och beteendevetenskap. Dessa databaser hade bidragit till syftet med denna systematiska litteraturöversikt. Detta innebär att överblicken, som är tanken med en systematisk litteraturöversikt, har en påverkan på validiteten av slutsatsen. Å andra sidan menar Henricson (2016) att validiteten ökar om studiedesignen och resultaten instämmer med varandra.

Sökningen utfördes blint utan filter och exklusionskriterier till en början för att säkerhetsställa att relevanta artiklar inte skulle missas. Samtidigt gav detta en proximitet på hur väl utforskat ämnet var (Henricson, 2016). Många artiklar var bortvalda baserat på titeln endast, vilket föreslår att söktermerna inte var specifika nog. Samtidigt användes sökordet “anesthesia” över “anesthesiology” i synnerhet när sökningen gav fler träffar till det första ämnesordet. En annan orsak är att på svenska råder det en skillnad mellan orden “ångest” samt “oro”. I jämförelse, så finns ordet “anxiety” på engelska och betydelsen är endast klar inom olika kontext (Svensk MeSH, u.å). Utöver systematisk sökning via sökmotorer, valdes även snowball metoden (Karlsson, 2012). Genom en manuell sökning, via referenser i artiklarna, hittades mer information samt studier inom ämnet som var relevant till frågeställningen (Whittemore &

Knafli, 2005). För att öka validiteten hade sökning i journaler inom valda ämnen, anestesi och psykiatri, genererat mer information likaväl studier. Detta utförde ej på grund av tidsbrist.

Artiklarna som valdes är baserade på randomiserade studier samt en kvantitativ enkätstudie. Den enformiga källan till data begränsar räckvidden för implikationen av resultaten. Ytterligare, så valdes artiklarna och granskades individuellt men kategoriseras gemensamt. Handledaren till studien konsulterades efter behov när frågor och funderingar ej kunde lösas av sig själv (Henricsson, 2012). Granskningen av artiklarna utfördes med hjälp av SBUs granskningsmall "bedömning av randomiserad studie". En nackdel med SBU är att det saknas en tydlig mall för enkätstudier, detta löstes genom att utgå från samma granskningsmall som andra valda artiklar. Syftet besvarades genom en meta-analys av valda artiklar. Författarna kombinerade och sammanställde resultaten från primära studier och implementerade dessa i studiens resultat (Lee, 2019).

Det finns både fördelar och nackdelar med att använda sig av en meta-analys. Fördelen med en meta-analys, enligt Lee (2019) är att den sammanställer resultaten från primära studier rent statistiskt utan bias. Dessutom möjliggör meta-analyser att man kan gå igenom olika studiers resultat och jämföra likheter respektive olikheter. Med andra ord, är meta-analyser bra för en systematisk litteraturöversikt då den fördelar resultaten på svart och vitt. Lee (2019) nämner även svagheter med meta-analyser. Författaren argumenterar att ett nummer ej kan representera hela forskningsområdet och att man inte kan dra alla studier över en kam. För att en meta-analys skall frodas bör alla studier vara heterogena för att validera resultaten. Meta-analyser tittar endast på huvudsakliga effekter och ignorerar de små (Lee, 2019).

En begränsning med denna systematiska litteraturöversikten är dess räckvidd. På grund av tidsbrist och begränsade resurser rekommenderar Henricson (2016) inte att systematiska litteraturöversikter utförs på kandidatexamennivå om inte även magister. Författarna har i största mån försökt att skapa en överblick över forskningsområdet, emellertid på grund av tidigare nämnda brister, är skopet på denna systematiska litteraturöversikt inte fullständig. Å andra sidan, upplyser studien ett ämne inom anestesi som kräver mer forskning och utveckling. Ytterligare en svaghet med denna litteraturöversikt är att den endast innehåller kvantitativa studier. Detta tyder på att det finns ett gap i forskningsområdet som föreslår att fortsatt efterforskning inom ämnet är givande (Segesten, 2012). Styrkan däremot är representation av olika perspektiv vilket gör att resultaten är reliabla (Henricson, 2016). Att resultaten från olika studier kommer till samma slutsats, tyder på vikten av ämnet i fråga.

Resultatdiskussion

Patienters preoperativa ångest är som värst strax innan de överförs till operationsbordet. De patienter som har ångest och får premedicinering, med ångestdämpande effekt, har möjlighet till förbättrad postoperativ återhämtning relaterat till mindre läkemedelsbiverkningar (Aust et al., 2018; Bellani, 2008; Matthias & Samarasekera, 2012). Detta på grund av att patienter med hög ångest kan behöva större doser av anestesimedel, vilket i sin tur ökar risken för oönskade läkemedelsbiverkningar. Ångest kan påverka anestesi och därmed ge negativa effekter i

återhämtningsfasen (Tan et al., 2018). Exempel på postoperativa komplikationer kan vara huvudvärk, yrsel och illamående. I nuläget existerar en del hanteringsstrategier gällande preoperativ ångest men det finns rum för utveckling (Tan et al., 2018).

Preoperativ information och utbildning

Bra information, kommunikation och relation mellan vårdgivare och vårdtagare leder till en förbättrad patienttillfredsställelse (Bellani, 2008; Pires & Cavaco, 2014). Patienter som ska genomgå en operation har oftast kunskapsbrist om de olika behandlingsalternativen. När anestesijuksköterskor och annan vårdpersonal identifierar och anpassar information utifrån patienters behov, kan patientkunskap ökas. Ökad kunskap om den planerade operationen ger patienten trygghet och minskar ångestnivån (Barley, 2010; Tan et al., 2018). Nigussie et al. (2014) påstår också i sin studie att preoperativ information kan minska patientens ångest preoperativt. Vårdpersonalen behöver bland annat få utbildning i professionell konversationsteknik. Det är evident att kommunikation är viktigt, inte enbart inför det preoperativa mötet men även för hela den perioperativa processen. En bra induktion lägger underlag för god postoperativ återhämtning. För att bli kompetent inom hantering av patientens preoperativa ångest krävs individuellt anpassade strategier (Aust et al., 2016; Guo et al., 2014; Riksförening för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening, 2019). Enligt patientsäkerhetslagen (SFS 2020:569) och Tan et al. (2018) är vårdpersonalen skyldiga att involvera patienten i sin vård för att skapa en personcentrerad vård.

Det finns många olika åtgärder för att förmedla information och utbildning till patienter, exempelvis informationsutbyte mellan patienter, internet, multimedia, lugnande konversationer mellan vårdgivare och vårdtagare, möte med anestesilog, utbildningsvideor och informationsbroschyrer. Patienterna får därmed valmöjligheter att välja metod efter eget behov (Aust et al., 2016; Guo et al., 2014; Tan et al., 2018; Pandey et al., 2018). Enligt studierna (Aust et al., 2016; Guo et al., 2014; Tan et al., 2018; Pandey et al., 2018) kan alla dessa åtgärder minska patienters preoperativ ångestnivå och förbättra postoperativ återhämtning. Hocking et al. (2013) och Granziera et al. (2013) påvisar även i sin studie att patienten får en ökad tillfredsställelse när denne har en bra kommunikation med anesthesiologen, samt får känslomässigt stöd av sjuksköterskan.

Nackdelen med vissa preoperativa interventioner i utbildning och information är att det kräver mycket engagemang och tid, såsom möte med anestesilog eller anesthesijuksköterska (Bailey, 2010). Anesthesijuksköterskan har oftast tidspress i det dagliga omvårdnadsarbetet, eftersom de har begränsade resurser (Johansson & Wallin, 2013). Vid tidsbrist uppstår det ofta kommunikationsbrist, som kan ge upphov till missförstånd mellan informant och mottagare. Missförstånd kan därmed orsaka allvarliga komplikationer i patientsäkerheten, som fel behandling och diagnos (Öhrn, 2013). Bailey (2010) påstår därför att det är en fördel att inskaffa övergripande information om de olika kirurgiska ingreppen på respektive operationsavdelning, genom exempelvis informationsbroschyrer. Patienten får med detta möjlighet att ta till sig informationen i lugn och ro, sedan komma med eventuella frågor och funderingar som de kan ta upp med vårdpersonal (Bailey, 2010).

Musikterapi

Det finns många fördelar med musikterapi. Musik har visat positiva effekter på ångest både subjektivt och objektivt hos sederade patienter under regional anestesi. Hepp et al. (2018) argumenterar att musik är kostnadseffektiv och en enkel lösning och bör användas oftare inom klinisk praxis. Det är lätt att applicera, ger inga biverkningar, kan erbjuda lugnande effekt och minska smärtnivån i patientens perioperativa upplevelse (Hepp et al., 2018). Bland patienter som fått musikintervention, och inte fått farmakologiska behandlingar preoperativt, har lägre smärtnivåer registrerats och därmed minskat behovet av både intraoperativt samt postoperativ smärtbehandling (Gokçek & Kaydu, 2019).

Genom personcentrerad vård kan anestesijuksköterskan använda sig av musikterapi för att påverka omvårdnaden med goda effekter på bland annat smärtupplevelser och bidrar därmed till en hållbar utveckling. Resultaten överensstämmer med tidigare studier (Bailey, 2010; Nociti, 2010; Wang et al., 2014). Musik är ett alternativ till medicinering och ger ångestdämpande effekt preoperativt, samt ger minskad postoperativ smärta. Patienten bör få möjlighet att lyssna på musik redan i väntrummet i väntan på operation och fram tills induktion av anestesi, eller under hela operationen om patienten ska vara vaken (Bailey, 2010; Nociti, 2010; Wang et al., 2014). Musik har som fördel att distrahera patienten från negativa tankar, så att denna inte fokuserar på negativa stimuli. Resultatet blir att patienten kan tänka på något trevligt, slappna av kroppen och känna sig lugn (Bailey, 2010; Nociti, 2010; Wang et al., 2014). Kushnir et al. (2012) beskriver i sin studie att kvinnor som skulle genomgå kejsarsnitt och får lyssna på sin favoritmusik fick bättre känslor, stressnivån minskades och ledde till bättre postoperativ återhämtning.

Dock finns alltid en hygienisk aspekt på detta, huruvida patienten kan ta med egen teknik med musik, t.ex. telefon och hörlurar. Vissa typer av ingrepp kräver strikt hygien för att ge säker vård. Vid otillräcklig hygienhantering kan det leda till infektioner och det kan orsakas av exogen smitta. Medtagna egna föremål ökar risken för exogen smitta och smittförebyggande åtgärder bör vidtas perioperativt (Vårdhandboken, 2018). Med information till patient om hygien och kring egen medhav teknik, samt kanske kunna applicera utrustningen i rena plastskydd torde detta möjligen även kunna fungera. Då skulle det behöva göras tester för att undersöka om det är tillräckligt hygieniskt att ha i en operationssal. Alternativ till detta är att ha salsbundna MP3-spelare i respektive operationssal. Bärbara elektroniska enheter bör rengöras regelbundet med alkoholbaserad lösning efter varje användning. Det har visat att rengöring av elektroniska enheter minskar föroreningar, därmed minskar infektionsrisker vilket bidrar till säkrare vård (Alijanipour et al., 2014).

Farmakologisk intervention

Hur snabbt patienter vaknar efter operation beror på anestesimedelsmängden (Valeberg, 2018). Trots det har man påvisat att midazolam inte ger någon ångestdämpande effekt preoperativt, men läkemedlet ger ändå positiva effekter intraoperativt: snabbare induktion, stabilisering av

hemodynamiska parametrar, mindre smärtlindringsbehov och mindre anestesimedel (Jeon et al., 2018; Kim et al., 2017; Pyeon et al., 2017). Detta överensstämmer med tidigare studier av Bailey (2010), Noviti (2010), Palmer (2012) och Steeds & Orme (2006). Efter administration av midazolam i premedicineringen kan patientens kropp slappna av och kräver därmed mindre doser av Propofol vilket minskar risken för överdosering av hypnotikum (Kim et al., 2017; Osborn & Sandler, 2004).

Nackdelen med bensodiazepiner är att de kan provocera minnesförlust (Steeds & Orme, 2006) och amnesi kan förekomma (Pyeon et al., 2017). Enligt Pyeon et al. (2017) har högre doser av bensodiazepiner inte bättre ångstdämpande effekt och ökad dos är förknippad med högre risker för eventuella biverkningar. Patienter förväntar sig ett helhetsomhändertagande och då gäller det att alternativ till farmakologiska metoder finns tillgängliga för att undvika läkemedelsbiverkningar, som dåsighet, förlust av minne och risker för skador. Dessa tydliga delar är inom ramen för personcentrerad vård i samband med patientsäkerhet som anestesisyjuksköterskan alltid skall arbeta efter (Edberg, 2013). Minnesförlust kan väcka en känsla av obehag hos patienter. Sjukhusen bör därför stödja patienter både med farmakologiska och icke-farmakologiska åtgärder (Aust et al., 2016; Bailey, 2010). För att erbjuda en god anesthesiologisk omvårdnad behöver anestesisyjuksköterska ha bra samarbete med anesthesiolog, se över patientens vårdbehov, bedöma eventuella risker, förebygga riskerna och införa säker vård (Riksförening för anesthesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening, 2019).

Implementering

Preoperativ informationsutbildning och musikterapi är lätt att implementera i praxis. Det är enkelt och innebär inga stora kostnader för verksamheten att implementera. Om patienten kan behandla preoperativ ångest med icke-farmakologiska åtgärder istället för premedicinering, så blir utvecklingen mer ekonomiskt hållbar. Genom att undvika läkemedelsbehandlingar kan patienter få mindre biverkningar, vilket ger bättre hälsoresultat och ökar patienttillfredsställelsen.

Slutsats

Studien visar att åtgärder såsom preoperativ informationsutbildning (multimedia, fysiskt möte med anesthesiolog och informationsbroschyrer) och musikterapi har positiva effekter på preoperativ ångest. Bensodiazepiner och de två nämnda åtgärder har bevisats effektivt förbereda patienten inför och under anesthesi. Varje åtgärder har möjlighet att minska intraoperativ läkemedelskonsumtion och hemodynamisk påverkan. Oavsett åtgärder finns även visad effekt avseende bättre postoperativ återhämtning och öka patienttillfredsställelse. Patienten ska involveras i beslutfattande av sitt behandlingsval för att upprätthålla personcentrerad vård. Parallellt kan anestesisyjuksköterskan genom god kommunikation förmedla en känsla av trygghet, och därmed minska ångestkänslan hos patienten och utföra en säker vård. Anestesisyjuksköterskan behöver känna till de olika åtgärder och se över vilka åtgärder som är bäst anpassade efter den individ som ska genomgå en operation.

Förslag på fortsatt forskning

Majoriteten av inkluderade vetenskapliga artiklar har påpekat att preoperativ informationsutbildning och musikterapi har en ångstdämpande effekt, men huruvida premedicinering med bensodiazepiner, samt andra ångstdämpande läkemedel ger någon effekt på ångest är tvetydigt. Fler studier kring premedicinering med ångstdämpande medel/preparat/läkemedel och dess effekt mot ångest anses behövas forskas ytterligare på i framtiden.

Referenslista

- Alijanipour, P., Karam, J., Llinás, A., Vince, K., Zalavras, C., Austin, M., Garrigues, G., Heller, S., Huddleston, J., Klatt, B., Krebs, V., Lohmann, C., Mcpherson, E, J., Molloy, R., Oliashirazi, A., Schwaber, M., Sheehan, E., Smith, E., & Sterling, R. (2014). Operative Environment. *The Journal of Arthroplasty*, 29(2), 49-64.
- Aust, H. J., Eberhart, L., Sturm, T., Schuster, M., Nestoriuc, Y., Brehm, F., & Rüsich, D. (2018). A cross-sectional study on preoperative anxiety in adults. *Journal of*
- Aust, H. J., Rüsich, D., Schuster, M., Sturm, T., Brehm, F., & Nestoriuc, Y. (2016). Coping strategies in anxious surgical patients. *BMC Health Services Research*, 16 (250). Doi: <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1186/s12913-016-1492-5>
- Bailey, L. (2010). Strategies for Decreasing Patient Anxiety in the Perioperative Setting. *AORN Journal*, 92(4), 445-460.
- Bellani, M. (2008). Psychological aspects in day-case surgery. *International Journal of Surgery*, 6(1), S44-S46.
- Carroll, J., Cullinan, E., Clarke, L., & Davis, N. (2012). The role of anxiolytic premedication in reducing preoperative anxiety. *British Journal of Nursing*, 21(8), 479-483.
- Chiu, L., Tung, H., Lin, K., Lai, Y., Chiu, Y., Chen, S., & Chiu, AW. (2015). Effectiveness of stress management in patients undergoing transrectal ultrasound-guided biopsy of the prostate. *Patient Prefer Adherence*, 10, 147-152 Doi: <https://doi.org/10.2147/PPA.S96991>
- Cöster, H. (2014). *Forskningsetik och ömsesidighet: vård, social omsorg och skola*. Stockholm: Liber.
- Edberg, A. (2013). *Omvårdnad på avancerad nivå : Kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (1. uppl. ed.).
- Etikprövningsmyndigheten. (2020). Värnar människan i forskning. Retrieved from <https://etikprovningmyndigheten.se/>
- Glannon, W. (2014). Anaesthesia, amnesia and harm. *Journal of Medical Ethics*, 40(10), 651-657.
- Godden, Barbara. (2012). Speak Up and Advocate! *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 27(2), 110-114. doi: 10.1016/j.jopan.2012.01.009
- Gokçek, E., & Kaydu, A. (2019). The effects of music therapy in patients undergoing septorhinoplasty surgery under general anesthesia. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, Article in Press. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2019.01.008>
- Granziera, E. A., Guglieri, L, I., Del Bianco, L, P., Capovilla, L, E., Dona', L, B., Ciccacese, L, A., Kilmartin, L, D., Manfredi, L, V., & De Salvo, L, G. (2013). A multidisciplinary approach to improve preoperative understanding and reduce anxiety: A randomised study. *European Journal of Anaesthesiology*, 30(12), 734-742.
- Guo, P., East, L., & Arthur, A. (2014). Thinking outside the black box: The importance of context in understanding the impact of a preoperative education nursing intervention among Chinese cardiac patients. *Patient Education and Counseling*, 95(3), 365-370. doi:<https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1016/j.pec.2014.03.001>
- Henricson, M. (2016). Diskussion. In M. Henricson (RED.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Hepp, P., Hagenbeck, C., Gilles, J., T.Wolf, Oliver., Goertz, W., Janni, W., Balan, P., Fleisch, M., Fehm, T., & Schaal, N, K. (2018). Effect of music intervention during caesarean delivery on anxiety and stress of the mother a controlled, randomised study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 435, p.1471-2393. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2069-6>

- Hocking, G., Weightman, W., Smith, C., Gibbs, N., Sherrard, K., & Absalom, A. (2013). Measuring the quality of anaesthesia from a patient's perspective: Development, validation, and implementation of a short questionnaire †. *British Journal of Anaesthesia*, *111*(6), 979-989.
- Jeon, S., Lee, H.-J., Do, W. S., Kim, H.-K., Kwon, J.-Y., Hwang, B. Y., & Yun, J. H. (2018). Randomized controlled trial assessing the effectiveness of midazolam premedication as an anxiolytic, analgesic, sedative, and hemodynamic stabilizer. *Medicine*, *97*(35), E12187.
- Johansson, E., & Wallin, L. (2013). Evidensbaserad vård. Edberg. A-K., Ehrenberg. A., Friberg. F., Wallin. L., Wijk. H., & Öhlén. J (RED.), *Omvårdnad på avancerad nivå - kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (Upplaga 1:1., ss.. 103-139). Lund: Studentlitteratur AB.
- Karlsson, E. K. (2012). Informationssökning. In M. Henricson (RED.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Kim, E.-H., Park, J.-H., Lee, S. M., Gwak, M.-S., Kim, G.-S., & Kim, M.-H. (2016). Preoperative depressed mood and perioperative heart rate variability in patients with hepatic. *Journal of Clinical Anesthesia*, *35*, 332-338. doi:<https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1016/j.jclinane.2016.09.012>
- Kim, M.H., Kim, M. S., Lee, J. H., Seo, J. H., & Lee, J-R. (2017). Can quality of recovery be enhanced by premedication with midazolam?. *Medicine*, *96*(7), P e6107. Doi: 10.1097/MD.00000000000006107
- Kushnir, J., Friedman, A., Ehrenfeld, Ma., & Kushnir, T. (2012). Coping with Preoperative Anxiety in Cesarean Section: Physiological, Cognitive, and Emotional Effects of Listening to Favorite Music. *Birth*, *39*(2), 121-127.
- 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:<http://dx.doi.org.ezproxy.ub.gu.se/10.1016/j.ijnurstu.2011.04.001>
- Lee, Y. H. (2019). Strengths and Limitations of Meta-Analysis. *Korean J Med*, *94*(5), 391-395. doi:10.3904/kjm.2019.94.5.391
- Matthias, A., & Samarasekera, D. (2012). Preoperative anxiety in surgical patients - experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, *50*(1), 3-6.
- Nigusie, S., Belachew, T., & Wolancho, W. (2014). Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia. *BMC Surgery*, *14*(1), 67.
- Nociti, J. (2010). Music and Anesthesia. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, *60*(5), 455-456.
- Osborn, T., & Sandler, N. (2004). The effects of preoperative anxiety on intravenous sedation. *Anesthesia Progress*, *51*(2), 46-51.
- Palmer, J. (2012). Premedication. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, *13*(11), 525-527. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2012.08.019>
- Pandey, A., Chopra, G., & Payal, YS. (2018). Effect of multimedia information on preoperative anxiety levels of patients posted for surgery under subarachnoid block. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, *12*(4), pp. UC01-UC03. Doi: 10.7860/JCDR/2018/29145.11368
- Pires, C., & Cavaco, A. (2014). Communication between health professionals and patients: Review of studies using the RIAS (Roter Interaction Analysis System) method. *Revista Da Associacao Medica Brasileira (1992)*, *60*(2), 156-172.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2016). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice* (Vol. 10th). Philadelphia: Wolters Kluwer

- Prathapan, S., Wanigabandu, L. U., Lamahewage, N., De Silva, D., Serasinghe, V., Dadigamuwa, N., Sannasuriya, M., & Rajakaruna, M. (2014). Anxiety of patients undergoing general anaesthesia and their myths and beliefs. *Sri Lankan Journal of Anaesthesiology*, 22(1), 11-14. Doi: <http://doi.org/10.4038/slja.v22i1.5451>
- Pyeon, T., Chung, S., Kim, I., Lee, S., & Jeong, S. (2017). The effect of triazolam premedication on anxiety, sedation, and amnesia in general anesthesia. *Korean Journal of Anesthesiology*, 70(3), 292-298.
- Riksförening för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening. (2019). Kompetensbeskrivning. Legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot anestesisjukvård.. Hämtad 2020-04-23, från <https://aniva.se/wp-content/uploads/2019/11/kompetensbeskrivning-anestesi-2019-slutlig.pdf>
- Sandman, L., & Kjellström, S. (2018). Etikboken - Etik för vårdande yrken. Lund: Studentlitteratur AB.
- Segesten, K. (2012). Att välja ämne och modell för sitt examensarbete. In F. Friberg (Ed.), *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (p. 97-100). Lund: Studentlitteratur.
- SFS 2010:569. *Patientsäkerhetslag*. Stockholm: Socialdepartementet.
- Sjöström, M., & Skärsäter, I. (2014). Ångestsyndrom. Särsäter, I (RED.). *Omvårdnad vid psykisk ohälsa - på grundläggande nivå* (Andra uppl., ss. 77-96). Lund: Studentlitteratur AB.
- Steeds, C., & Orme, R. (2006). Premedication. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 7(11), 393-396.
- Sundqvist, Ann-Sofie, & Carlsson, Agneta Anderzén. (2014). Holding the patient's life in my hands: Swedish registered nurse anaesthetists' perspective of advocacy. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(2), 281-288. doi: 10.1111/scs.12057
- Svensk MeSH. (u.å). *Hitta medicinska sökord*. Hämtad 2020-05-17 från <https://mesh.kib.ki.se/>
- Sävenstedt, S., & Florin, J. (2013). Informations- och kommunikationsteknik. Edberg, A-K., Ehrenberg, A., Friberg, F., Wallin, L., Wijk, H., & Öhlén, J (RED.), *Omvårdnad på avancerad nivå - kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (Upplaga 1:1., ss. 217-253). Lund: Studentlitteratur AB.
- Tan, M. L., Lee, K. H., Yong, W. S., & Rodgers, C. (2018). The effects of a video-based education in women with newly diagnosed breast cancer in Singapore. *Supportive Care in Cancer*, 26(11), 3891-3897. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1007/s00520-018-4258-2>
- Valeberg, B, T. (2018). Patienter i generell anestesi. Hovind, I, L. (RED.). *Anestesiologisk omvårdnad*. (Upplaga 2., ss. 339-345). Lund: Studentlitteratur AB.
- Valeberg, B, T. (2018). Preoperativ information och bedömning. Hovind, I, L. (RED.). *Anestesiologisk omvårdnad*. (Upplaga 2., ss. 321-330). Lund: Studentlitteratur AB.
- Wang, Y., Dong, Y., & Li, Y. (2014). Perioperative psychological and music interventions in elderly patients undergoing spinal anesthesia: Effect on anxiety, heart rate variability, and postoperative pain. *Yonsei Medical Journal*, 55(4), 1101-1105.
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x
- Vårdhandboken. (2018). *Smitta och infektioner*. Hämtad 2020-05-21 från <https://www.varldhandboken.se/varldhygien-infektioner-och-smittspridning/operationssjukvard/smitta-och-infektioner/>
- Öhrn, A. (2013). Säker vård. Edberg, A-K., Ehrenberg, A., Friberg, F., Wallin, L., Wijk, H., & Öhlén, J (RED.), *Omvårdnad på avancerad nivå - kärnkompetenser inom*

sjuusköterskans specialinområden (Upplaga 1:1., ss. 181-211). Lund:
Studentlitteratur AB.

Bilaga 1. Söktabeller

Tabell 3. Sökning i PubMed

DATUM	SÖKORD	BEGRÄNSNINGAR (LIMITS)	ANTAL TRÄFFAR	RELEVANTA ABSTRAKT	GRANSKADE ARTIKLAR	VALDA ARTIKLAR
20-05-17	Anxiety, Anesthesia, Preoperative	Free full text, Clinical Trial, Randomized controlled Trial, 5 years, English	31	3	1	0
20-05-17	Anxiety, Premedication	Free full text, Clinical Trial, Randomized controlled Trial, 5 years, English	14	4	2	1 (Jeon et al, 2018)
20-05-18	Anxiety, Anesthesia, preoperative medication	Free full text, Clinical Trial, Randomized controlled Trial, 5 years, English, Adult age 19+, Årtal 2015-2020	14	1	0	0

Tabell 4. Söktabell i Scopus

DATUM	SÖKORD	BEGRÄNSNINGAR (LIMITS)	ANTAL TRÄFFAR	RELEVANTA ABSTRAKT	GRANSKADE ARTIKLAR	VALDA ARTIKLAR
20-05-14	“Anesthesia” AND “Anxiety” AND “Preoperative”	Årtal 2015-2020, Article, Open Access, English.	136	11	6	3 (Aust et al., 2016) (Kim et al., 2017) (Pandey et al., 2018)
20-05-14	“Anesthesia” AND “Anxiety” AND “Strategy”	Årtal 2015-2020, Article, Open Access, English.	0	0	0	0
20-05-14	“Anxiety” AND “Surgery” AND “Anesthesia” AND “Strategy”	Årtal 2015-2020, Article, Open Access, English.	14	2	1	0
20-05-15	“Anxiety” AND “Music” AND “Anesthesia”	Årtal 2015-2020, Article, Open Access, English.	15	7	4	3 (Gokçek & Kaydu, 2019) (Hepp et al., 2018) (Chiu et al., 2015)
20-05-18	“Anxiety” AND “Mirtazapine” AND “Anesthesia”	Årtal 2015-2020, Open Access, English.	4	0	0	0
20-05-19	“Anesthesia” AND “Mirtazapine”	Årtal 2015-2020, Open Access, English.	5	0	0	0
20-05-19	“Surgery” AND “Premedication” AND “Anxiety”	Årtal 2015-2020, Open Access, English.	45	4	2	1 (Pyeon et al., 2017)

Tabell 5. Söktabell i CINAHL

DATUM	SÖKORD	BEGRÄNSNINGAR (LIMITS)	ANTAL TRÄFFAR	RELEVANTA ABSTRAKT	GRANSKADE ARTIKLAR	VALDA ARTIKLAR
20-05-15	Anxiety, Anesthesia nurse	Peer Reviewed, årtal 2015-2018. Engelska.	8	2	1	0
20-05-15	Anxiety, Anesthesia, nursing	Peer Reviewed, årtal 2015-2018. Engelska.	13	2	1	0
20-05-15	Anxiety, strategy, Anesthesia	Peer Reviewed, årtal 2015-2018. Engelska.	3	0	0	0
20-05-15	Anxiety, strategy, preoperative	Peer Reviewed, årtal 2015-2018. Engelska.	9	1	1	0
20-05-15	Anxiety, strategy, surgery	Peer Reviewed, årtal 2015-2018. Engelska.	23	1	1	1 (Tan et al., 2018)
20-05-15	Anxiety, music, nursing	Peer Reviewed, årtal 2015-2019. Engelska.	21	3	0	0
20-05-15	Anxiety, music, surgery	Peer Reviewed, årtal 2015-2019. Engelska.	7	2	2	0

Bilaga 2. Artikeldiagram

Förkortningar

ASA - American Society of Anaesthesiologist fysiskt status

APAIS - Preoperative Anxiety and Information Scale

VAS - Visual Analogue Scale

BAI - Beck anxiety inventory

BIS - Bispektralt index

RSAS - Riker sedation-agitation scale

SAI - State-anxiety inventory

SPI - surgical pleth index

STAI - State-Trait Anxiety Inventory

TCI - Målstyrd infusion

QoR-40 - Quality of Recovery

Tabell 6. Artikeldiagram.

Författare, År, Land och titel	Syfte	Metod	Urval och bortfall	Datainsamlingsmetod	Uppföljningstid	Resultat	Kvalitetsbedömning och etik
Pandey, A. et al. (2018) Indien "Effect of Multimedia Information on Preoperative Anxiety Levels of Patients Posted	Bedöma patienters ångestnivå före och efter ryggradsanestesi process, detta genom att låta patienter tittat på en video om hur	Slumpmässig kontrollstudie. Programvara SPSS version 22.0 och Microsoft Excel.	Individer som skulle genomgå elektivt kirurgiskt procedur under ryggradsanestesi som omfattar: ortopedi, urologi, gynekologi och allmän kirurgi. Subaraknoidblock. Åldersgrupp 18-80 år. Både män och kvinnor. Har American Society of	Patienters ångestnivå mäts med Visual Analogue Scale (VAS) poäng och STAI-frågeformulär (State-Trait Anxiety Inventory). Anestesiologs tillfredsställelsesnivå mäts med Likerts skala. Är inte	Preanestestisk besök (innan informations utbildning). Efter intervention (före subarachnoid block). Efter genomförd	Ångestnivå för båda grupperna var signifikant lika före interventionen. Efter interventionen visade en signifikant minskning av ångestnivå i videogruppen jämfört	Hög kvalitet Beskrivning av etiskt godkännande saknas. Fått skriftligt informations samtycke från samtliga deltagare.

for Surgery under Subarachnoid block”	ryggradsanestesi procedur går till. Ska även bedöma lätthet för anestesilogens utförande av subarachnoid block.		Anaesthesiologist (ASA) fysiskt status I-II. Antal inkluderade patienter i studien, n= 100. Patienterna delades i 2 grupper, n=50 i varje grupp. Grupp 1 hade fysiskt möte med anesthesiolog och fick information om proceduren. Grupp 2 fick titta på en video om utförande av subarachnoid block procedur.	medvetna om interventionen.	subarachnoid block (postoperativ period).	med den andra grupp som fick fysiskt möte med anesthesiolog.	
---------------------------------------	---	--	---	-----------------------------	---	--	--

Kim, M,H et al. (2017) Sydkorea “Can quality of recovery be enhanced by premedication with midazolam?”	Att bedöma om kvinnliga patienter som skulle genomgå mastektomi, som fick midazolam i premedicin kan leda till förbättrad undersökningsresultat Quality of Recovery-40, som en postoperativ återhämtningsparameter.	Randomiserad, pararell grupp, dubbelblinda studie. Programvara SPSS version 23.	Individer som skulle genomgå elektiv delvis eller total mastektomi under generell anestesi. Åldersgrupp 20-65 år. ASA I-II. Tar inga lugnande mediciner eller sömntabletter. Ej dricka mer än 1 flaska alkohol/dag. BMI under 30. Inget överkänslighet mot propofol och planerad autolog muskelrekonstruktionskirurgi. Antal inkluderade patienter i studien n=82. Grupp M, n=41, fick midazolam.	Andningsfrekvens, perifer syremättnad, pulsoximetri, blodtryck, bispektralt index (BIS) och kapnografi. Total intravenös anestesi, propofol och remifentanyl med målstyrd infusion (TCI). Quality of Recovery-40 (QoR-40) mätningensinstrument som består av 5 allmänna livskvalitetsdimensioner, varje fråga betygsätts på en 5 punkts Likert-skala. QoR-40	Före operation och en dag efter operation	Sedationsgrad för kontrollgrupp är signifikant högre före induktion. Medvetandeförlust var snabbare och nåddes vid lägre koncentration på propofol och remifentanyl, samt intraoperativa förbrukning av propofol var mindre i grupp M jämfört med grupp C. Det visade inga	Hög kvalitet Finns etiskt godkännande och skriftligt informations samtycke från samtliga deltagare.
--	---	--	--	--	---	---	--

			<p>Grupp C, n=41, kontrollgrupp, fick natriumklorid lösning.</p> <p>Bortfall, n=1 på grund av förändrad kirurgisk planering perioperativt.</p>	<p>har skala mellan 40-200, 40 innebär extremt dålig återhämtningskvalitet och 200 innebär utmärkt återhämtningskvalitet.</p> <p>Sedationsscore 1-5, som bedömer patientens vakenhetsgrad på uppvaksheten.</p> <p>Postoperativ smärta på skala mellan 0-10.</p>		<p>signifikanta skillnader på livskvalitet dag ett postoperativt hos deltagarna, varken de som fick midazolam eller inte.</p>	
--	--	--	--	---	--	---	--

<p>Aust et al. (2016) Tyskland "Coping strategies in anxious surgical patients"</p>	<p>Att analysera copingstrategier för preoperativ ångest som uppstår hos en stor befolkning av patienter vid kirurgiska ingrepp och anestesi.</p>	<p>Kvantitativ enkätstudie Programvara SPSS version 20,0</p>	<p>Vuxna individer som inte har okunskap i tyska språket, nedsatt synskärpa och psykiska störningar som kan påverka förmåga att fylla i frågeformulär.</p> <p>Alla deltagare som planeras genomgå anestesi och operationer. Har Preoperative Anxiety and Information Scale poäng (APAIS-A-p) över 10.</p> <p>Totalt rekryterades n=3200 deltagare. Deltagarna delades i 2 olika grupper, en med hög ångestnivå och en med låg</p> <p>Enbart patienter med hög ångestnivå</p>	<p>Ångestpoäng mäts med Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) och Visuella Analog Skala (VAS).</p> <p>Enkät som består av 9 frågor. Frågorna besvaras med 4 punkts Likert-skala.</p>	<p>Innan anestetisk bedömning.</p>	<p>Den mest uppskattad hantering för ångest var samtal med läkare jämfört med andra hanteringsmetoder. Patienter efterfrågar mest personlig kontakt med läkare för att få ett medicinskt informationsunderlag.</p>	<p>Medelhög kvalitet</p> <p>Har etiskt godkännande från Universitetssjukhuset i Marburg.</p> <p>Samtliga deltagare har gett muntligt samtycke.</p>
---	---	---	--	---	------------------------------------	--	--

			inkluderades i studien n=1205 . Måldeltagare var 1000 deltagare.				
Tan et al. (2018) Singapore “The effect of a video-based education in women with newly diagnosed breast cancer in Singapore.	Att utvärdera pedagogisk videoeffekt på kunskap, ångest och tillfredsställelse hos kvinnor som nyligen fått bröstcancer och fått kirurgiskt beslut.	Kohortstudie med enkäter. Programvara SPSS version 23	Totalt 62 kvinnor deltog i studien. Deltagarna delades i två olika grupper. Den ena grupp fick videoutbildning, n= 30, och den andra grupp fick inte videoutbildning, n=32. Rekryterade 67 patienter i början, men fick 5st bortfall p.g.a patienterna hade glömt titta på video eller att de inte fick tillgång till videospelare. Patienter som skulle genomgå bröstkirurgi med brett excision eller mastektomi. Kunna engelska eller mandarin samt har DVD- spelare, Ej kognitiv nedsatt.	Enkäter/dataformulär som bestod av tio frågor; om patienters kunskap, ångest och tillfredsställelse, ålder, etnicitet, utbildningsnivå, bröstcancerstadium och typ av ingrepp. Ångest mäts med State-Trait Anxiety Inventory (STAI) med 4 punkts Likert-skala. Grupp icke-video n=32 fick standard preoperativ information. Grupp video n=30 fick kombinerad (standard + video)	Preoperativt och postoperativt två veckor efter bröstkirurgi.	Det finns en signifikant skillnad för båda grupperna när det gäller kunskap om operation preoperativt och postoperativt, men patientgruppen som fick videoutbildning fick mer kunskap. Båda grupperna visade en minskning på ångestnivå. Finns inga signifikanta skillnader i grupperna när det gäller tillfredsställelse. Båda grupperna var nöjda med besakheten av kirurgibeslutet.	Hög kvalitet Finns etiskt godkännande från etikkommitté. Samtliga deltagare har gett muntligt samtycke.
Gokçek & Kaydu. (2019) Brasilien “The effects of music therapy in patients undergoing septorhinoplasty surgery under general anaesthesia”	Utvärdera effekt av musikerapi på patienters intraoperativ medvetenhet, väckande smärta, patienttillfredsställelse och vaknande kvalitet. Utvärderas under generell anestesi vid elektiv kirurgi.	Randomiserad, dubbelblinda, kontrollerad, prospektiv studie. Programvara SPSS version 22	Totalt ingick 120 patienter i studien. Patienter delades i två olika grupper. Grupp M som fick musik under generell anestesi n=60 och grupp C som inte fick musik n=60. Åldersgrupp 18–70 år. Alla patienter som planerades för elektiv septorhinoplasti. De som fick akut kirurgi, har hörsel eller kognitiv nedsättning inkluderades inte.	Perioperativ andnings- och hemodynamiska parametrar, behov av smärtlindring och medvetenhet som förekommer intraoperativt. Vitalparametrar registrerades vid olika tidpunkter för utvärdering. Riker sedation-agitation scale (RSAS), VAS, Deltagarna i grupp M fick lyssna på musik innan	Perioperativ och en dag efter operation.	Musikgruppens RSAS poäng var lägre, de krävde också mindre smärtstillande läkemedel r/t lägre smärtnivå. Inga signifikanta skillnader i demografiska egenskaper i de två grupper. Grupp med musik hade signifikant lägre RSAS	Hög kvalitet Finns etiskt godkännande från etikkommittén. Samtliga deltagare har gett både skriftligt och muntligt samtycke.

				<p>induktion av anestesi tills de somnade.</p> <p>Båda grupper fick injektion av midazolam intramuskulärt 30 minuter före operation.</p>		<p>resultat, vilket innebär att de hade bättre uppvakningskvalitet.</p> <p>Musikgruppen hade signifikant lägre VAS och högre patientnöjdhetsgrad jämfört med kontrollgruppen.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

<p>Hepp et al. (2018) Tyskland "Effect of music intervention during caesarean delivery on anxiety and stress of the mother a controlled, randomised study"</p>	<p>Musikens påverkan på ångest och stress hos den förväntade moder under kejsarsnitt.</p>	<p>Singel-centre, kontrollerad, randomiserad studie Programvara SPSS version 24</p>	<p>Totalt inkluderades 304 deltagare i studien. Interventionsgrupp n= 154 fick lyssna på musik och fick välja utifrån 4 olika genre. Kontrollgrupp n=150 Fick standardbehandling utan musik. Åldersgrupp 18–47 år. Kejsarsnitt under regional anestesi. Deltagare med normal hörsel förmåga, inga allvarliga komorbiditeter, ingen ökad risk för kirurgi och ingen allmän ångeststörning.</p>	<p>Enkäter med frågeformulär. Subjektiv ångest mäts med STAI och VAS. Salivprov som samlades från deltagarna för att analysera nivåer på kortisol och alfa-amylas, detta är objektiva mått på stress. Även hjärtfrekvens och blodtryck observerades.</p>	<p>7-14 dagar före kejsarsnitt togs Salivprov 1 och svarade i enkäter Perioperativa tillfällen: vid inträde, vid hudinsnitt, under hudsutur (salivprov 2 och svarade i enkäter.) och 2 timmar postoperativt (salivprov 3 och svarade i enkäter.).</p>	<p>Vid hudsutur hade interventionsgruppen signifikant mindre ångest i STAI-tillstånd jämfört med kontrollgruppen. Inga signifikanta skillnader i grupperna för STAI-tillståndet 2 timmar postoperativt. VAS-A visade interventionsgruppen hade signifikanta skillnader i ångestnivå jämfört med</p>	<p>Hög kvalitet Finns etiskt godkännande från etikkommittén. Samtliga deltagare har gett skriftligt samtycke.</p>
--	---	--	--	---	--	---	---

						<p>kontrollgruppen, interventionsgruppen visade mindre ångestnivå.</p> <p>Objektiva parametrar visar att interventionsgruppen hade lägre kortisol vid hudsutur, lägre blodtryck vid hudinsnitt och lägre hjärtfrekvens vid hudinsnitt.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Chiu et al. (2015)</p> <p>Kina, Taiwan</p> <p>“Effectiveness of stress management in patients undergoing transrectal ultrasound-guided biopsy of the prostate”</p>	<p>Utvärdera om musikterapi och simuleringsutbildning en-mot-en har effekt på ångest och smärta.</p>	<p>Fallkontrollstudie, randomiserad experimentell</p> <p>Programvara SPSS version 18.0</p>	<p>Totalt deltog 82 patienter i studien. Kontrollgrupp n= 41, experimentgrupp n=41.</p>	<p>Hjärtfrekvens, andningsfrekvens och blodtryck. VAS och SAI (State-anxiety inventory).</p> <p>Enkäter med 20 frågor, fyra punkts Likert-skala.</p>	<p>Preoperativt och postoperativt</p>	<p>Patienter som fick interventionsåtgärder hade signifikant minskning av VAS-poäng efter biopsi.</p> <p>SAI-poäng var också lägre i experimentella gruppen jämfört med kontrollgruppen postbiopsi.</p> <p>Interventionsåtgärder var effektiva på ångest. Experimentella gruppen fick lägre andningsfrekvens,</p>	<p>Hög kvalitet</p> <p>Finns godkännande från institutionella granskningsstyrelse.</p> <p>Samtliga patienter har gett skriftligt samtycke.</p>
---	--	--	---	--	---------------------------------------	---	--

						hjärtfrekvens och systoliskt blodtryck.	
Jeon et al. (2018) Sydkorea "Randomized controlled trial assessing the effectiveness of midazolam premedication as an anxiolytic, analgesic, sedative, and hemodynamic stabilizer"	Ta reda på vilka effekter Midazolam har på följande fyra aspekter: ångestdämpande, lugnande, hemodynamisk stabilisering och smärtlindring.	Randomiserad, enblind, prospektiv studie Programvara SPSS version 22.	Totalt ingick 128 deltagare i studien, alla var kvinnor. Interventionsgrupp, grupp P, n= 64. Kontrollgrupp, grupp N, n= 64. Patienterna hade ASA I-II och planerades för elektiv sköldkörtelktomi.	Beck anxiety inventory (BAI) utfördes två gånger. BAI bestod av 21 frågor och var ett självrapportformulär för ångest. Varje fråga mättes med fyra punkts Likter-skala från 0-3. Hjärtfrekvens, medelblodtryck (MAP). Elektrokardiogram (EKG), pulximetri, entropivärde, Intubationstid. Smärtstillande effekt mättes med surgical pleth index (SPI) vid fyra tillfälle: före induktion, före intubation, intubation och 20 minuter efter intubation. Målstyrd infusion med propofol och remifentanyl.	Dagen före operation och 30 minuter efter patienter ha fått Midazolam.	Midazolam minskade inte preoperativ ångestnivå hos grupp P, inga ändringar i BAI-poäng. Midazolam som premedicin stabiliserade hemodynamiken. Intubationstid och SPI-värde för grupp P var kortare än grupp N intraoperativt.	Hög kvalitet Finns etiskt godkännande från etikkommittén. Samtliga deltagare har gett skriftligt samtycke.
Pyeon et al. (2017) Sydkorea "The effect of triazolam premedication on anxiety, sedation, and amnesia in general anesthesia"	Undersöka kortverkande bensodiazepin, triazolams effekt på ångest, lugnande och amnesi.	Randomiserad, kontrollstudie Programvara SPSS version 20.0	Totalt rekryterade 90 patienter till studien. Bortfall n=14 på grund av patientvägran, uppföljningsfel, randomiseringsfel och fel tidsintervall från medicinering till operationssalen. Patienterna delades i tre olika grupper. En grupp som inte fick triazolam, andra grupp fick 0,25mg triazolam och tredje grupp fick 0,375mg triazolam Åldersgrupp 20-55 år. ASA I-II Planerade för elektiv kirurgi under generell anestesi.	BIS, blodtryck, hjärtfrekvens, ångestpoäng med 7 punktskador, lugnande poäng fem punktskador och psykomotorisk prestanda.	Kväll innan operation, innan operation, dag ett efter operation.	Inga signifikanta skillnader mellan grupperna när det gäller ångestpoäng och lugnande poäng på operationsdagen. Systoliskt blodtryck, hjärtfrekvens och patienttillfredsställelse i båda triazolam-grupperna var signifikant lägre än gruppen som inte fick triazolam. Amnesi förekom i försöksgrupperna, medan det inte förekom alls i	Hög kvalitet Finns etiskt godkännande från två olika institutioner. Samtliga deltagare har gett skriftligt samtycke.

						kontrollgruppen.	
--	--	--	--	--	--	------------------	--