



**LUNDS UNIVERSITET**  
Medicinska fakulteten

# Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen

En kvalitativ intervjustudie.

Författare: Gabriella Furtényi, Karin Hansvik

Handledare: Ingrid Bolmsjö

Magisteruppsats

Våren 2013

Lunds universitet  
Medicinska fakulteten  
Institutionen för hälsa, vård och samhälle  
Avdelningen för omvårdnad  
Box 157, 221 00 LUND

# Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen

En kvalitativ intervjustudie.

Författare: Gabriella Furtényi, Karin Hansvik

Handledare: Ingrid Bolmsjö

Magisteruppsats

Våren 2013

## Abstrakt

Nuförtiden är det vanligt att det spelas musik på operationssalen under pågående operation. Detta kan ha inflytande på operationssjuksköterskors hälsa, välbefinnande, kommunikationen med operationsteamet och arbetsmiljön. **Syfte:** Att beskriva operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen under pågående operation. **Metod:** 10 semistrukturerade intervjuer gjordes och analyserades med hjälp av kvalitativ innehållsanalys. **Resultat:** Det framkom fem kategorier; musik som harmoniserande och belastande faktor, samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet, ljudvolymens påverkan på koncentrationsförmågan, musikens karaktär och val av tekniskt framförande samt musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans. **Konklusion:** Flertalet operationssjuksköterskor upplevde musik som en fördel att ha under operationen. Det kan vara av betydelse att musik spelas fortsättningsvis på operationssalarna för att främja en lugn arbetsmiljö.

## Nyckelord

Kvalitativ intervjustudie, musik, operationssal, operationssjuksköterskor upplevelser

Avdelningen för omvårdnad  
Institutionen för hälsa, vård och samhälle  
Medicinska fakulteten  
Lunds universitet, Box 157, 221 00 LUND

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	1
Problembeskrivning .....	3
Bakgrund .....	4
Operationssjuksköterskans roll och arbetsmiljö .....	4
Musik och dess påverkan på hälsa och välbefinnande .....	5
Musik och kommunikation på operationssalen .....	6
Musikens effekter på patienter .....	7
Syfte .....	8
Metod .....	8
Urval av undersökningsgrupp .....	8
Valt undersökningsinstrument .....	9
Förförståelse .....	9
Genomförande av datainsamling .....	10
Genomförande av databearbetning .....	11
Etisk avvägning .....	13
Resultat .....	14
Musik som harmoniserande och belastande faktor .....	15
Musik som belastande faktor .....	15
Musik som harmoniserande faktor .....	17
Musik som marginell faktor .....	18
Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet .....	19
Musik som hinder för kommunikation .....	19
Musik som stöd för kommunikation .....	20
Ljudvolymens påverkan på koncentrationsförmågan .....	21
Preferenser för ljudvolym .....	21
Variationer i distraktion .....	22
Musikens karaktär och val av tekniskt framförande .....	24
Olika musikstilar .....	24
Brukligaste ljudkällor .....	26
Musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans .....	27
Beslutsfattande gällande musikval .....	27
Förmåga att komma överens .....	30
Diskussion .....	31
Diskussion av vald metod .....	31
Tillförlitlighet och giltighet .....	32
Trovärdighet .....	33
Överförbarhet .....	34
Etik .....	34
Diskussion av framtaget resultat .....	35
Musik som harmoniserande och belastande faktor .....	35
Ljudvolym och koncentrationsförmåga .....	37
Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet .....	38
Musikens karaktär och val av tekniskt framförande .....	39
Musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans .....	40
Konklusion och implikationer .....	40
Referenser .....	42
Bilaga 1 (5) .....	46
Bilaga 2 (5) .....	47

Bilaga 3 (5).....49  
Bilaga 4 (5).....50  
Bilaga 5 (5).....51

## Problembeskrivning

Enligt forskningsrapporten kan det vara lugnande eller irriterande för personalen som arbetar på operationssalen att lyssna på musik under operation (Moris & Linos, 2012). Författarna till denna studie har varit med om att musik spelades under pågående operation medan patienterna var nersövda. Musiken upplevdes som avslappnande och uppiggande. Intresset för att undersöka hur musiken inverkar på arbetskamrater på operationssalar väcktes under praktikperioderna och efter att ha tagit del av vetenskapliga artiklar i ämnet. Hur upplever operationssjuksköterskan att lyssna på musik under pågående operationer? En fråga att undersöka är om musiken upplevs som positiv eller negativ. Vidare skulle det vara intressant att bland annat ta reda på om operationssjuksköterskorna minns något speciellt tillfälle då musik spelades på operationssalen, samt på vilket sätt de anser att musiken påverkar arbetsmiljön.

I en studie författad av Hawksworth, Asbury & Millar (1997) visade studieresultatet att musikspelandet på operationssalen var vanligare än de hade förväntat sig. Forskarna tillfrågade operationspersonalen om deras effektivitet i att utföra arbetsuppgifterna när musik spelades på operationssalen. Knappt 26 procent av deltagarna upplevde att deras uppmärksamhet liksom kommunikationen med övrig personal på salen försämrades. Drygt elva procent tyckte att de kände sig distraherade av musik när något alarm gick och runt hälften av deltagarna uttryckte att musik var distraherande när det tillstöt oväntade händelser under operation. Enligt ovannämnda studie var det operationssjuksköterskor som var mest angelägna att ha musik på operationssalen jämfört med andra personalkategorier (a.a.). Även Moris och Linos (2012) kom fram till att musik på operationssalen upplevdes mest som störande och att det försvårade kommunikationen och samarbete mellan operationspersonal. Enligt Siu, Suh, Mukherjee, Oleynikov och Stergiou (2010) spelas musik ofta på operationssalen för att förbättra operatörens koncentration och för att dämpa oljuden från t.ex. instrumenthanteringen. Likaså har även studien av Siu et al. (2010) kommit fram till att lite uppmärksamhet ägnats åt att undersöka effekten av musikspelande på operationssjuksköterskor i operationssalen under pågående operation.

## Bakgrund

### *Operationssjuksköterskans roll och arbetsmiljö*

Enligt Arbetsmiljölagen SFS 1977:1160, 2 kap. 4 § ska de arbetshygieniska förhållandena när det gäller bland annat ljud och liknande vara tillfredsställande. Grundtanken ur arbetsmiljösynpunkt är att ”arbetsgivare och arbetstagare skall samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö” (SFS 1977:1160, 3 kap. 1 a §). Från början var arbetsmiljölagens syfte att förbättra den fysiska arbetsmiljön, men från och med 1977 (Arbetsmiljöupplysningen, 2013) avser arbetsmiljölagstiftningen i Sverige även arbetstagarnas psykiska hälsa och välmående och benämns *psykosocial* arbetsmiljö (Arbetsmiljöverket, 2012). Huvudansvaret för arbetsmiljön ligger hos arbetsgivaren. Enligt Arbetsmiljöverket (2012) ska alla åtgärder som behövs tas för att förebygga att arbetstagare utsätts för ohälsa. Det vilar emellertid också ett ansvar på arbetstagaren att följa lagen och medverka till att arbetsmiljön blir bra.

Förutom att ansvara för en god och patientsäker perioperativ omvårdnad fastslår *Kompetensbeskrivningen för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen inriktning mot operationssjukvård* att operationssjuksköterskan även ska medverka till att utveckla en vårdmiljö som utmärker en miljömedvetenhet. Operationssjuksköterskan ska också upptäcka arbetsrelaterade risker och aktivt förebygga dessa (SEORNA, 2011). Ljudnivån på operationssalen kan vara en sådan risk, enligt författarna till denna studie.

Enligt Myklestul Dåvøy, Hege Eide och Hansen (2012) har chefen på en arbetsplats en nyckelroll i att skapa en positiv kultur som är grundläggande för utvecklingsarbetet. Om kulturen är tillåtande, positiv och förväntar sig att operationssjuksköterskan ifrågasätter befintliga rutiner underlättar detta att ha ett kritiskt förhållningssätt till arbete och arbetsmiljö. Dessutom bidrar en sådan kultur till att höja operationssjuksköterskans yrkesnivå på arbetsplatsen. En svårighet kan vara att få tid till utvecklingsarbete samt att den dagliga verksamheten ska fungera. En arbetsplats med en kultur som tillåter och bejakar förändring kan leda till att operationssjuksköterskan kan få en förbättrad arbetsmiljö samt att verksamheten fungerar bättre. Då musik, som är en sorts ljud, ingår i arbetsmiljöfrågor bör musikens ljudnivå ligga på en höjd som alla i operationssalen trivs med (a.a.).

## *Musik och dess påverkan på hälsa och välbefinnande*

Enligt Spintge (2012) reagerar kroppen och psyket positivt på lugnande musik. Det kardiorespiratoriska systemet reagerar med sjunkande hjärtfrekvens och blodtryck samt regelbunden hjärtrytm. Dessutom reagerar det endokrina- och metabola systemet med reducerade plasmanivåer av katekolaminer, ACTH (adrenokortikotropisk hormon), b-endorfiner samt kortisol. Det vegetativa nervsystemet reagerar med bland annat minskad perspiration. I immunsystemet uppstår psykoneurala modulationer av de neuroendokrina receptorerna för katekolaminer, endorfiner, dopaminer och interleukiner. Detta leder till ökad utsöndring av IgA nivåer i saliven, ökning av T-celler samt förhöjd aktivitet av mördarceller. Lugnande musik leder även till förbättrad kognitiv funktion och minskad muskeltonus (a.a.).

Känslor i samband med musik är relativt vanliga enligt Liljeströms doktorsavhandling (2011). Känslor enligt Liljeström (2011) är korta men intensiva affektiva reaktioner. I denna studie (a.a.) framkallade musik känslor hos 64 procent av deltagarna. Denna relativt höga siffra kan hänföras till att deltagarna faktiskt lyssnade på musik för att de hade för avsikt att framkalla, förändra eller förstärka en känsla. Hos yngre studiedeltagare och kvinnliga studiedeltagare fanns det en tydlig tendens till att vilja använda musik i detta syfte. Musiken kunde framkalla många olika känslor som t.ex. glädje, lugn, nostalgi, ledsamhet, längtan och intresse. Deltagarna upplevde mer intensiva och positiva känslor när de fick välja musik själva eller när de lyssnade på musik de kände igen. Studien visade också att positiva känslor framkallades oftare i sociala sammanhang medan negativa känslor uppträdde oftare när deltagarna var ensamma. Detta förklarades med att personer som lyssnar på musik tillsammans kan uppleva en känsla av ett gemensamt äventyr eller upptäckt (a.a.).

För lite uppmärksamhet har fokuserat på att ta reda på effekten av musik under robotkirurgiskt utförande i operationssalen (Siu et al., 2010). Kirurgernas prestationsförmåga förbättrades avsevärt när de antingen lyssnade på hip-hop eller jamaikansk musik under pågående operation. Studiens slutsats visade att rytmisk musik hade positiv inverkan på kirurgiskt utförande (a.a.). En arbetande operationsavdelning består av människor med olika omgivningsbehov och musik har för avsikt att, till exempel, förbättra kirurgens prestation under operationen och lugna operationssjuksköterskan men kan dessvärre störa anestesiläkaren (Hawksworth et al., 1997). Redan slutet på 70-talet uppmärksammade

MacClelland (1979) att musik kan skapa en varmare, mer vänligare omgivning för patienter och operationspersonal inne på operationssalen.

Pelletier (2004) har gjort en meta-analys av musikens påverkan på stressutlöst agitation. Studierna fokuserade på kvantitativ data från kliniker, högskolor och andra arbetsmiljöer. Det visade sig att enbart musik eller avslappningsmetoder med hjälp av musik minskade stressen signifikant (a.a.).

### *Musik och kommunikation på operationssalen*

Enligt forskningsstudien av Conrad (2010) påvisades buller i operationssalen som en möjlig stressfaktor. Bullernivåerna har uppmätts ligga på 80 till 85 dB i operationssalen. Denna ljudnivå är två gånger den rekommenderade nivån som ligger på maximalt 45 dB för en arbetsmiljö. Särskilt under neurokirurgiska och ortopediska procedurer, kan maximala ljudnivåer ligga upp till 120 dB, vilket har visat sig påverka kommunikationen i operationssalen. För operationspersonal kan buller leda till försämrad koncentration och prestation, ökade stressnivåer och brister i kommunikationen (a.a.). Enligt författarna till denna studie kan buller på operationssalen härstamma från instrumenthantering, konversationer inom operationsteamet, ringsignaler från operatörernas telefoner, oljud från den medicintekniska apparaturen och eventuellt från musik ur högtalarna.

Om volymen på musiken ska vara låg eller hög inne på operationssalen kan uppfattas olika av personalen som arbetar där. Enligt Chen, Brueck och Niemeier (2012) anser personalen på operationssalen att musiken ska hållas på låg nivå för att inte störa operationen. Enligt Beyea (2007) kan hög musikvolym åstadkomma kommunikationsproblem mellan opererande kirurger och narkosköterska vilket kan leda till att ett givet läkemedel inte ges och säkerheten för patienten hotas.

Musik kan bidra till att lyssnandet och lyhörddheten kan utvecklas på sikt. Detta kan vara ett viktigt steg i inläringen av empati och medkänsla enligt Vouhé (2011). Dessa känslor kan vara till nytta i kommunikationen med övrig personal på operationssalen. Musik är ett globalt språk som alla kan använda och förstå. Musiken är effektiv genom att den väcker mänskliga känslor (a.a.).



## *Musikens effekter på patienter*

Att lyssna på musik har i publicerade studier visat sig ha många hälsosamma effekter på patienter innan och under operation enligt Siu et al., 2010. Bakgrundsmusik har använts på sjukhus för att lugna patienter när de väntar i väntrummet eller innan operation och kirurger inom plastikkirurgi använder musik för att distrahera patienter när de utför enklare kirurgiska procedurer. Myklestul et al. (2012) framhåller att musik kan bidra till att minska patienters ångest- och smärtnivåer i samband med operation. På grund av detta menar Myklestul et al. (2012) att före kirurgisk undersökning och behandling är det rekommenderat att patienten tar med sig mp3- eller cd-spelare och lyssnar på musik för att avleda tankarna. Likaså bör operationssjuksköterskan informera patienten och erbjuda denne att lyssna på musik om något är obehagligt under själva operationen ifall patienten är vaken (a.a.). Nyligen gjorda studier visar att musik är användbart för att minska ångslan och smärta på patienterna före och under operation (Siu et al., 2010). En studie av Koelsch et al., (2011) har visat att musik har förmågan att reducera stress hos patienter före och under operation i regional anestesi. Enligt Lai et al. (2008) och McLeod (2012) gör musik att patienten känner sig lugn inför operationen och får dem att tänka på något annat. Patientens blodtryck och puls påverkades av musik på det sättet att den sjönk signifikant jämfört med kontrollgruppen i studien gjord av Lai et al. (2008). I en studie av Camara, Ruzzkowski och Worak (2008) visade det sig att klassisk pianomusik live inne på operationssalen gjorde att patienten kände sig mer avslappnad innan operation. En annan studie har visat att musik har lugnande effekt när patienten ska få sedativa innan operationen och den gör att patienten känner sig lugn under operationen (Zhang, Fan, Manyande, Tian & Yin, 2005).

Enligt denna studie ansågs det viktigt att försöka ta reda på mer om problemområdet ifråga eftersom musik under operation är en verksamhet som pågår och lite forskning finns med personalperspektivet. Förutom patientens perspektiv utforskades operatörens och hela operationsteamets perspektiv men inte enbart operationssjuksköterskans. På grund av detta var det av intresse att ta reda på hur operationssjuksköterskor upplever musik under pågående operationer.

## **Syfte**

Syftet med studien var att beskriva operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen under pågående operation.

## **Metod**

Den kvalitativa forskningsmetoden bottenar i den filosofiska forskningstraditionen (Rosberg, 2008) som är holistisk och fokuserar på helheten i förståelsen av subjektiva upplevelser (SBU, 2012). Enligt SBU (2012) fungerar forskaren som det huvudsakliga forskningsinstrumentet. Forskaren intresserar sig för hur individer upplever sin verklighet i relation till sina tidigare erfarenheter och upplevelser (Backman, 2008). Syftet med den kvalitativa metoden är att belysa hur informanterna ser på sin livsvärld, hur deras värderingar ser ut samt att fånga komplexiteten i deras individuella upplevelser (Patton, 2002).

Noggrann eftersökning av studier inom detta område inom tidsramen tio år i databaserna PubMed, Cinahl och PsycINFO, visade att det fanns få studier gjorda just på operationssjuksköterskors perspektiv av musik under pågående operationer. Enligt en bibliotekarie vid HSC-biblioteket, som var behjälplig vid denna studies sökning, var det svårt att hitta vetenskapliga artiklar på operationssjuksköterskors perspektiv.

## **Urval av undersökningsgrupp**

I denna studie har tio operationssjuksköterskor på tre olika operationsavdelningar i Skåne inkluderats. Ovannämnda antal operationsavdelningar valdes för att uppnå en viss bredd på studiens resultat. En avdelning var en gynekologisk operationsavdelning och de andra två avdelningarna var specialistkirurgiska operationsavdelningar. Enligt Kvale & Brinkmann (2009) bör det genomföras intervjuer med fem till 25 informanter, beroende på tid och resurser, för att uppnå en mättnadspunkt där obetydligt lite ny relevant kunskap tillkommer. Inklusionskriterier formulerades enligt Polit och Beck (2010) och med tanke på att

urvalsgruppen ska svara mot studiens syfte. Dessa kriterier var tänkta att avgränsa en grupp operationssjuksköterskor som uppfyller alla egenskaper som är viktiga för att kunna svara mot studiens syfte (a.a.). Inklusionskriterierna var operationssjuksköterskor som har tjänstgjort inom yrket under en sammanhängande tid av minst ett år på en operationsavdelning där det har spelats musik på operationssalen. Detta för att garantera att de har kommit i kontakt med musik under ett relativt stort antal operationer. Urvalet var ändamålsenligt - *purposive sampling* (Polit & Beck, 2010) - då författarna aktivt valde några av de mest produktiva operationsavdelningarna avseende förekomst av musik.

## **Valt undersökningsinstrument**

En intervjuguide sammanställdes (se bilaga 1) som innehöll viktiga frågeområden. Intervjufrågorna formulerades av båda författarna gemensamt efter att ha läst flera vetenskapliga artiklar. Fördelen med en intervjuguide är att den hjälper forskaren att göra intervjun mera systematisk och heltäckande (Patton, 2002). Kvalitativa intervjuer kan vara semistrukturerade enligt Polit och Beck (2010). Detta innebar att författarna använde sig av öppna frågor i en intervjuguide som sammanställdes enligt Kvale och Brinkmanns rekommendationer (2009). Intervjufrågorna skapades med studiens syfte i åtanke. Hela intervjuguiden användes sedan till varje intervju.

## **Förförståelse**

Vår förförståelse grundar sig på praktikperioder på olika operationsavdelningar i Skåne. Operationsavdelningarna var olika stora och inriktade på olika specialiteter. Förförståelsen framställs som forskarens tidigare kunskaper och erfarenheter från det område som undersöks (Olsson & Sörensen, 2007). Vår kunskap inom detta område kommer från litteratursökningar till bakgrunden. Enligt vår egen erfarenhet förekom det på vissa operationsavdelningar musik under operationer när patienterna var sövda. Vi strävade efter att vara medvetna om vår förförståelse under datainsamlingen och databearbetningen för att minska dess påverkan på resultatet och informanternas beskrivningar.

## Genomförande av datainsamling

Genom informella samtal som första datainsamling med operationssjuksköterskestudenter kring praktikplatser innan den påbörjade studien tog författarna reda på operationsavdelningar där musik förekommer under operationer. Sedan kontaktades verksamhetscheferna per telefon. De informerades kort via telefon och per e-mail om studien samt om att deras skriftliga medgivande behövdes. När författarna hade fått tillbaka medgivandena togs det kontakt med respektive chef för information om planerad studie och avstämning angående urval av informant. Antalet informanter på respektive operationsavdelning valdes utifrån antalet operationssjuksköterskor på operationsavdelningarna.

Cheferna på respektive avdelning tog reda på operationssjuksköterskor som var intresserade av att delta i studien, tre stycken var på två avdelningar och fyra stycken på avdelningen med flest operationssjuksköterskor. Operationssjuksköterskorna informerades muntligt och skriftligt om studiens syfte och konfidentialitet samt tillfrågades huruvida de ville delta i studien eller ej. Cheferna begränsade urvalet enligt författarnas önskemål till det önskade antal informanter. När utlåtandet från Vårdvetenskapliga Etiknämnden (VEN) från universitetet i Lund hade godkänts den 27 februari 2013 och mottagits skickades informationsblanketterna och samtyckesblanketterna tillsammans med frankerade svarskuvert omgående ut till cheferna som fördelade kuverten till informanterna. Eventuella informanter fick en veckas tid på sig att svara.

Efter att samtyckesblanketterna hade kommit in till författarna togs kontakt med avdelningarna för att bestämma tid för intervju som passade operationssjuksköterskornas önskemål och schema. Författarna erbjöd plats för intervju. Alla informanter uttryckte önskemål om att intervjun skulle äga rum på arbetsplatsen på arbetstid. Vid intervjutillfället informerades de ytterligare att deltagandet i studien var frivilligt och kunde avbrytas när som helst utan att ange orsak. Det skapades en tillitsfull situation där författarna till denna studie var måna om att informanterna inte skulle känna sig pressade på något sätt. Enligt Kvale och Brinkmann (2009) är det av vikt att bygga upp ett förtroende hos informanten kring intervjutillfället. En av författarna gick igenom intervjuguidens sex inledningsfrågor (se bilaga 1) med varje informant medan den andre kontrollerade att alla frågor var med och ansvarade för ljudinspelningen på diktafon samt gjorde anteckningar. Författarna turades om att intervjua och anteckna. Om frågeområden inte besvarades eller kom fram ställdes fem

uppföljningsfrågor (bilaga 1). Kvale och Brinkmann (2009) rekommenderar att ställa följdfrågor om svar på inledningsfrågorna inte blir tillräckligt tydliga. Intervjuerna spelades in på diktafon och transkriberades senare ordagrant av båda författarna. Författarna transkriberade fem intervjuer var. Tidsåtgången för intervjuerna var cirka 15-20 minuter. Den första intervjun, som var en pilotintervju, gjordes med en operationssjuksköterska för att kontrollera den praktiska genomförbarheten. Intervjuguiden visade sig produktiv och materialet från pilotintervjun inkluderas i studiens resultat.

## **Genomförande av databearbetning**

Studien bygger på kvalitativa forskningsintervjuer då de tillhandahåller en ram inom vilken informanterna kan uttrycka sina upplevelser med egna ord. Inom omvårdnadsforskning används ofta kvalitativ innehållsanalys för texttolkning (Lundman & Hällgren Graneheim, 2008). Således valdes denna vetenskapliga metod till genomförandet av dataanalysen för att kunna upptäcka gemensamma mönster. Författarna använde sig av en metodologisk induktiv ansats som innebär en förutsättningslös undersökning och tolkning av texten (a.a.). Den induktiva ansatsen utgår från en specifik analys av det insamlade intervjumaterialet och utforskar detta noggrant för att hitta gemensamma mönster (Patton, 2002). Detta betyder att enskilda fall studeras och sedan sätts samman till ett större sammanhang (Granskär & Höglund Nielsen, 2008). Författarna valde den kvalitativa utforskande metoden eftersom den anses lämpa sig väl till att undersöka upplevelser.

För att skapa sig en helhetsbild av det insamlade materialet har de transkriberade texterna först lästs igenom ett par gånger av båda författarna var för sig. Sedan identifierades textdelar som var meningsbärande var för sig. Dessa diskuterades gemensamt för att komma fram till textens meningsbärande enheter. Dessa meningsbärande enheter utgör de minsta av enheterna och kallas för *meningsenheter* enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2008). Dessa enheter utformades med studiens syfte i åtanke. Nästa steg var *kondenseringen* av *meningsenheterna* för att korta ner dem. Efter detta abstraherades och *kodades* de kondenserade meningsenheterna gemensamt av båda författare. Varje kod står för en abstraherad och förkortad meningsenhet. Sammanlagt resulterade processen i 135 koder med var sitt citat. Koderna och citaten märktes med intervjuns och frågans nummer, skrevs ut på papper och klipptes ut för att kunna spåras tillbaka till sammanhanget i intervjun. Koderna med liknande

innehåll sammanfattades till *underkategorier* som har liknande innehåll men som ligger på olika abstraktionsnivåer (a.a.). Det blev sammanlagt 11 underkategorier. Dessa underkategorier sammanfattades i sin tur i fem övergripande kategorier (a.a.). Processen att hitta kategorier utfördes först gemensamt och sedan efter diskussion med handledaren funderade författarna var för sig och träffades därefter igen för att komma fram till gemensamma kategorier. Under ett möte med handledaren diskuterades passande underkategorier och kategorier. Hela analysen och tolkningen genomfördes gemensamt av båda författare.

Vid kvalitativ innehållsanalys bör det fokuseras på manifest eller latent innehåll, enligt Graneheim och Lundman (2004). Båda två är tolkande men varierar i abstraktionsnivå och djup. Det manifesta innehållet utgörs av uppenbara synliga komponenter medan det latent innehåll kännetecknas av en djupare tolkning av texten. Kategorierna och underkategorierna utgör det manifesta innehållet medan det latent innehåll formuleras som ett tema (a.a.). Författarna till denna studie valde att bearbeta textens manifesta innehåll. I tabell 1 nedan visas det ett exempel på hur analysprocessen såg ut.

Tabell 1. Exempel på analysprocessen utformad enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2008).

<b>Meningsbärande enhet</b>	<b>Kondenserad meningsenhet</b>	<b>Kod</b>	<b>Underkategori</b>	<b>Kategori</b>
De andra vill ju ha musik och de är yngre än jag och då får jag hålla tyst ibland och inte säga någonting och låta de ha sin musik då. (5)	De yngre vill ha musik och då håller jag tyst och låter de ha musiken på	Motvillig acceptans över generationer	Musik som belastande faktor	Musik som harmoniserande och belastande faktor
... annars tycker jag det är rätt så trevligt. Man slappnar av lite mer kanske. (10)	Trevligt med musik. Man slappnar av	Trevligt och möjligtvis avslappnande	Musik som harmoniserande faktor	Musik som harmoniserande och belastande faktor
Ja, ibland sjunger vi ju med, alltså det är ju det som är så jätteroligt. Eller dansar lite så... Det skapas stämning på salen och vi har gissningstävlingar... Det är trevligt! (4)	Ibland sjunger vi med, det är jätteroligt, eller vi dansar. Det skapas stämning på salen och vi har trevliga gissningstävlingar	Musik gör att vi sjunger med och dansar och har gissningstävlingar under operation	Musik som harmoniserande faktor	Musik som harmoniserande och belastande faktor

... det [musiken] ska vara så att man hör. Det ska inte ta över så att man måste skrika åt varandra. (10)	Musiken ska vara så att man inte behöver skrika	Kommunicera utan att behöva höja rösten	Musik som hinder för kommunikation	Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet
[Hur fungerar kommunikationen med musiken på?] Jag tycker den fungerar bra. Det tycker jag. Jag ser det inte som ett problem... (9)	Tycker att kommunikationen fungerar bra. Ser det inte som ett problem	Inga problem med kommunikationen	Musik som stöd för kommunikation	Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet

## Etisk avvägning

Under våren 2013 lämnades det in en etikansökan till VEN då studien berör sjukvårdspersonal. Helsingforsdeklarationen (World Medical Association, 2008) är det mest centrala dokumentet som ligger till grund för all forskning som involverar människor. Deklarationen har skapats 1964 och uppdaterats senast 2008. Den föreskriver allmänna etiska riktlinjer för medicinsk forskning.

De etiska grundprinciperna som togs i beaktande i denna studie var godhetsprincipen, autonomiprincipen och principen att inte skada. Godhetsprincipen enligt den aristoteliska dygdetiken innebär att handla etiskt korrekt och likställs med att göra det goda (Birkler, 2007). Principen att inte skada är förankrad i den humanistiska människosynen och innebär att inte utsätta någon informant för skada (a.a.). Informanternas integritet ska respekteras samt konfidentialitet ska råda. Enligt Hermerén (2007) innebär konfidentialitet ett skydd mot att obehöriga har tillgång till personliga uppgifter. Författarna till studien kan genom kodnycklar hänföra dessa personliga uppgifter till enskilda individer vid behov. Koderna förvaras inlåsta på ett säkert ställe hos en av författarna. Den tredje principen, autonomiprincipen, innebär att människornas autonomi måste respekteras varje gång ett beslut ska fattas som rör personen ifråga. Autonomi är ett viktigt begrepp inom etiken och definieras som självständighet eller oberoende (Nationalencyklopedi, 2013). Följaktligen måste människorna få bestämma självständigt och enligt deras egna värderingar (Birkler, 2007). Med avseende på studien varken tvingades eller påverkades eventuella informanter till samtycke om de inte själva ville.

Lag (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor syftar till att skydda den enskilda människan och bevara respekten för människovärdet vid forskning. Enligt 16 § och 17 § i ovannämnda lag är vikten och innebörden av information och samtycke tydligt förklarad. Med hänsyn till denna lag utformades informationsblanketter till verksamhetschefer och informanter. Det lämnades in informationsblanketter för tillstånd till verksamhetschefer (bilaga 2). Eventuella informanter tog emot informationsblanketter om studiens innehåll, syfte och metod (bilaga 3). På så sätt kunde författarna inhämta deras skriftliga, informerade samtycke beträffande konfidentialitet, frivillighet och rätt till avbrytande innan intervjun skulle påbörjas.

## Resultat

I denna intervjustudie deltog tio operationssjuksköterskor. De tre första operationssjuksköterskorna intervjuades (intervju 1-3) på samma operationsavdelning. På den andra operationsavdelningen intervjuades fyra operationssjuksköterskor (intervju 4-7) och på den tredje operationsavdelningen genomfördes intervjuerna 8-10. Informanterna var kvinnor mellan 35 och 64 år gamla. De hade en varierande arbetslivserfarenhet som operationssjuksköterskor mellan fyra och 30 år.

I tabellen nedan (tabell 2) presenteras studiens alla kategorier med tillhörande underkategorier. Därefter framförs kategorierna som huvudrubriker och tillhörande underkategorier beskrivs därpå. Meningsenheterna följs av siffror mellan ett och tio inom parentes. Siffrorna står för informanterna i tur och ordning varefter intervjuerna gjordes.

Tabell 2. Kategorier och underkategorier.

<b>KATEGORI:</b>	<i>Musik som harmoniserande och belastande faktor</i>
<b>UNDERKATEGORIER:</b>	- Musik som belastande faktor - Musik som harmoniserande faktor



- Musik som marginell faktor

**KATEGORI:** *Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet*

**UNDERKATEGORIER:** - Musik som hinder för kommunikation  
- Musik som stöd för kommunikation

**KATEGORI:** *Ljudvolymens påverkan på koncentrationsförmågan*

**UNDERKATEGORIER:** - Preferenser för ljudvolym  
- Variationer i distraktion

**KATEGORI:** *Musikens karaktär och val av tekniskt framförande*

**UNDERKATEGORIER:** - Olika musikstilar  
- Brukligaste ljudkällor

**KATEGORI:** *Musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans*

**UNDERKATEGORIER:** - Beslutsfattande gällande musikval  
- Förmåga att komma överens

## **Musik som harmoniserande och belastande faktor**

### *Musik som belastande faktor*

När informanterna tillfrågades om hur de tänkte kring musik under operationer fick författarna uppfattningen att flertalet upplevde musiken generellt som behaglig. Dock fanns det ett antal informanter som upplevde musiken som störande istället. Ibland beskrev de musiken som störande enbart i vissa situationer. Vissa informanter kände att toleransen för musik också hade med åldern att göra. En informant nämnde även att hon hade läst om att äldre människor tål högre musikvolym sämre.

*”Jag tycker det är väldigt störande och det har kanske också med åldern att göra... det är störande av flera anledningar... kan tolerera det när vi har väldigt långa operationer...” (5)*

*”Men för övrigt musik på salen är jag inte för... nej, jag önskar ingen musik på operationssalen.” (2)*

Informanter upplevde musiken på salen som en belastning för deras del men var beredda att stå ut med det vid de tillfällen där vakna patienter opererades och önskade musik som kom ut i högtalare under operation. När informanterna uttryckte det ovannämnda verkade det som en uppoffring som operationssjuksköterskan gjorde för patienternas skull.

*”Så störs jag av det [musik]. Men är det till gagn för patienten så kan jag kanske svälja det.” (2)*

Informanterna uttryckte att musiken var överflödig vid stora operationer där de medicintekniska apparaterna förde mycket oväsen vilket kunde leda till att det blev rörigt på operationssalen och därmed störande för operationssjuksköterskan. Med stora operationer menades komplicerade, långa operationer som krävde många instrument och apparater. I sådana situationer där många medicintekniska apparater användes blev det en överbelastning av olika ljudintryck. En informant nämnde att ljudet från sågen och andra ortopedtekniska apparater var ganska högljudda och detta medförde att det upplevdes som en belastning för hörseln.

*”... stora operationer med mycket apparater som är igång där det är så mycket väsen och rörigt på en operationssal då kan ju personalen tycka att det räcker med ljud... är det mycket ljud... sågar och allt vad som finns... kan göra det störande om det är för mycket andra ljud.” (8)*

Fastän musiken uppfattades som rogivande av de flesta informanter kände vissa samtidigt att ljudet från musiken kunde bli för mycket ibland. De upplevde att musiken spelades under för lång tid under dagen. Detta ledde till att de blev trötta på den och de kände att det blev

påfrestande för arbetssituationen. Musiken försämrade deras arbetsmiljö så att de kände sig besvärade av musiken om den spelades för lång tid under dagen.

*”Annars kan jag tycka det är avkopplande också, men inte en hel dag... precis hela dagen så blir jag också väldigt trött i huvudet helt enkelt.” (5)*

### *Musik som harmoniserande faktor*

En informant upplevde att det spelades musik med väldigt fina texter som passade in bra till kejsarsnittsförlossningar för att välkomna nyfödda barn och för att göra denna upplevelse till en minnesvärd händelse för föräldrarna. På operationsavdelningen hade de en samling av musik som passade till dessa tillfällen som de kunde välja ifrån. Informanten upplevde att musiken stärkte intrycket av detta betydande ögonblick för både föräldrarna och operationssjuksköterskan. Operationssjuksköterskan upplevde detta tillfälle nästan som en övernaturlig känsla av tillfredställelse i arbetet.

*”Och då kan man känna ... en lite högre dimension av det hela. Det liksom förstärker hela intrycket av händelsen... Ibland så blir det så bra tajming att föräldrarna liksom tittar lyckligt på varandra, tittar på sitt lilla barn ... [låten som heter] ”Välkommen till världen, lilla bebisar”. (3)*

Informanter upplevde att musiken hjälpte till att lugna patienterna och göra de avslappnade. Det gör att arbetet blir lättare att utföra för operationssjuksköterskan.

*”Positivt [påverkan av musik på operationssjuksköterskan] för att patienten blir lugn och det är lättare att jobba.” (6)*

Informanter var positiva till att musiken spelades under operationerna. De upplevde att musiken luckrade upp stämningen och ledde till en mer lättsam arbetsmiljö. Musiken ledde till att operationsteamet blev glada vilket kunde ta sig uttryck i att alla i teamet blev trevligare mot varandra. En informant påtalade att när till exempel kandidater var närvarande kunde stämningen vara lite spänd och då underlättade musiken för kandidaterna att känna sig mer bekväma i situationen genom att en tolerantare stämning hade uppstått tack vare musiken.

Informanter upplevde att en glad låt ledde till glatt humör hos operationssjuksköterskorna. Det fanns en operatör som spelade en speciell låt som alla i operationsteamet inkluderande operationssjuksköterskan själv upplevde som mycket roligt. Detta ledde till gemensamt skratt och höjd stämning på operationssalen.

*”Många gånger gör det positiv stämning. Alla blir glada av att höra lite bra musik.” (6)*

*”... men hör man någon låt man blir glad över så blir man glad liksom. Då kanske man är trevligare utåt... om det är mycket studerande, det kan vara kandidater, alla är fokuserade... så blir det en laddad stämning och så sätter man på musik och då blir det lite mer mänsklig stämning på salen ...” (10)*

*”Den här doktorn som spelar in musik, samma låtar ibland, ... då är det en speciell låt som vi kan skratta åt tillsammans... Och så tycker man det är lite roligt. Så skrattar vi lite åt det.” (5)*

### *Musik som marginell faktor*

En av informanterna berättade att det inte spelades så mycket musik på operationsavdelningen hon jobbar på. Följaktligen hade hon vant sig vid att inte lyssna på musik under operationer och visade sig inte ha behov av musik heller. Denna informant verkade inte bry sig om det spelades musik eller inte på operationssalen och musiken hade inte någon inverkan på hennes arbetssituation.

*”Jag har blivit van vid att inte ha musik på så att jag tror inte det spelar någon större roll för min del om det är musik eller inte.” (3)*

Informanten nämnde att vid operationer när det används ett stort antal instrument har hon som uppgift att utföra många olika arbetsmoment i snabb takt och då brukar hon vara så upptagen att musiken känns överflödig. Författarna uppfattade att operationssjuksköterskan kände att det inte spelade någon roll för hennes del om musiken var på eller inte i denna arbetssituation.

*”... det är lite mera pyssligt... man ska byta borrar fram och tillbaka mäta hit och dit då hör man oftast inte musiken för då är man så fokuserad.” (10)*

## **Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet**

### *Musik som hinder för kommunikation*

Musiken upplevdes som ett hinder för kommunikationen mellan operationssjuksköterskan och de andra i operationsteamet. Denna upplevelse delades av ett flertal informanter.

Informanterna föredrog att musiken hölls på en nivå där samtal kunde äga rum utan att någon i teamet behövde höja rösten. Det framkom även synpunkt på att musiken inte borde vara högre än att det ska vara möjligt att höra vad operatören eller någon annan i teamet på operationssalen säger utan vidare ansträngning. Om flera operatörer deltog i operationen samtidigt och musiken var på identifierades detta som en försvårande faktor för kommunikationen.

*”... det [musiken] ska vara så att man hör. Det ska inte ta över så att man måste skrika åt varandra...” (10)*

*”[Kommunikation] Det ska vara så att man kan prata och man hör. Man måste kunna kommunicera med varandra. Så det ska ju vara lagom högt. Man ska inte behöva anstränga sig för att höra vad kirurgen säger eller nån på salen överhuvudtaget.” (4)*

*”[Musiken kan vara störande] Om det är många operatörer så att man inte uppfattar, om musiken är för hög så att man inte riktigt hör.” (6)*

Kommunikationen på operationssalen kan även bli hindrad av musik som sprids via högtalare på det sättet att undersköterskorna eller den som passar på salen har sin skrivplats vid högtalarna. Då kan det bli att väsentlig information från operationssjuksköterskan eller

operatören kan missas. När operatören har på sig både munskydd och mikroskop upplevs det av operationssjuksköterskan som knepigt att uppfatta vad operatören säger. När musiken höjdes upplevde någon informant att kommunikationen med narkospersonalen förhindrades. Samma informant berättade att hon skulle föredra att stänga av musiken helt vid arbetsrelaterad kommunikation.

*”Däremot vet jag att undersköterskorna... de hör inte om de sitter... fått upprepa vad man har bett om... På vissa salar har vi liksom högtalarna precis vid datorn där de sitter och då hör inte de när vi pratar med dem eller vad operatören säger...” (7)*

*”Dels hör jag inte vad operatören säger... men jag har svårt och höra vad han säger med både mikroskop och munskydd... Sedan öste det [musik] på då och man kunde inte kommunicera med narkospersonalen som man var tvungen till... Ibland när det är väldigt tyst och det tar lång tid tycker jag också att det är trevligt med musik men ska man sedan kommunicera så skulle jag helst vilja stänga av den.” (5)*

### *Musik som stöd för kommunikation*

Det förekom att informanter upplevde att kommunikationen var tydlig och fungerade oftast utmärkt med musik under operationer. De såg inte några problem i sammanhanget. Det gick att uppfatta vad andra i teamet sade utan någon svårighet.

*”[Hur fungerar kommunikationen med musiken på?] Jag tycker den fungerar bra. Det tycker jag. Jag ser det inte som ett problem...” (9)*

Vidare tyckte en informant att kommunikationen på operationssalen kunde vara personbunden och fungerade om personen pratade tydligt och tillräckligt högt.

*”Jag tycker kommunikationen fungerar bra faktiskt, det beror på vem det är naturligtvis. Det är personbundet också.” (5)*

## Ljudvolymens påverkan på koncentrationsförmågan

### *Preferenser för ljudvolym*

Informanterna föredrog bakgrundsmusik med låg volym. Det var önskvärt med ett bra mellanläge på volymen som gjorde att låten kunde höras men inte blev för dominerande på operationssalen. Vissa upplevde att låg bakgrundsmusik hjälpte till att dämpa upplevelsen av ljud av de medicintekniska apparaterna. De yttrade att musiken upphörde att vara behaglig när volymen upplevdes som för hög. Någon av informanterna uttryckte att när hon hjälpte till på en annan operationsavdelning där de spelade musik på väldigt hög volym upplevdes detta som besvärligt.

*”[Ljudnivå] Så länge det inte är för högt så funkar det bra... Så att hellre lite lägre då än högt ... lite i bakgrunden så att man hör vilken låt det är som spelas men så att det inte på något sätt tar över... vi börjar nog rätt så lågt tror jag ändå, ja.” (7)*

*”[Lämpligaste ljudnivå] ... lite lågt i bakgrunden... för det är så mycket sus och brus på en operationssal så ibland ha någonting i bakgrunden är behagligt.” (1)*

*”Jag vet att vi går bort på X-op ibland och hjälper till där... det var jättehög musik och de tyckte väl det var bra då. Det kan bli för mycket.” (5)*

En informant framförde att det var viktigt med rätt volym när muntlig information skulle ges till patienten på operationssalen. Om volymen upplevdes som för hög brukade den sänkas av någon i operationsteamet för att möjliggöra att operationssjuksköterskan hade bättre förutsättningar att ge tydlig information till patienten. Som författarna har upplevt under sina praktikperioder var det av betydelse att musiken sänktes ner till dämpad volym med hänsyn till narkospersonalens koncentrationskrävande arbetsmoment när patienten skulle sövas

inför en operation samt väckas efter avslutad operation. Informanten upplevde detta som ett hänsynstagande gentemot sina kollegor och i slutändan mot patienten.

*”Om man har musik som har för hög volym när man behöver informera patienten så brukar det vara någon av oss som går och skruvar ner volymen...”*  
(3)

*”... vrider ner volymen precis vid sövning och vid väckning.”* (1)

Informanter upplevde att musiken som spelades under operationen kunde vara för låg ibland. En av dem kände att musiken inte var givande överhuvudtaget om den spelades på för låg volym. Denna informant kunde även känna sig förargad om volymen var för låg och hon inte kunde uppfatta musiken i sin helhet. En annan informant upplevde det som störande när ljuden från de medicintekniska apparaterna tog överhand över musiken.

*”Det [ljudnivå] ska inte vara så att man inte hör musiken för då kan man lika gärna stänga av, då blir man bara irriterad.”* (10)

*”... ibland kan det bli störande för att man hör inte alltid musiken på grund av allt ljud från alla apparater...”* (6)

En informant uttryckte att det var musikens volym som upplevdes vara avgörande för trivseln med musik under operationer. Samtidigt menade hon att det var upp till var och en vad som upplevdes som rätt volym. Informanten föredrog bakgrundsmusik, alltså musik på låg volym. Samtidigt tyckte hon sig vara medveten om att upplevelsen av musikens volym var en i högsta grad subjektiv företeelse.

*”... jag trivs med musik på salen i rätt volym får jag säga, det är nog volymen som är a och o. Det är klart en personlig sak... [Lämpligaste ljudnivå?] Bakgrundsmusik, volym det är en subjektiv grej extremt.”* (8)

### *Variationer i distraktion*



Koncentrationsförmågan upplevdes av en del informanter inte som distraherande av musik under operation. En av dessa uttryckte att hon kunde koncentrera sig på sitt arbete utan några problem med musiken på.

*”... någon speciell låt att man kanske kan börja prata... kring det medan man då arbetar, man tappar inte fokus på det man håller på med.” (1)*

Det fanns också som informanter framförde att koncentrationsförmågan påverkades negativt av musiken om den spelades under operationer i akuta lägen. Informanterna upplevde att musiken blev störande speciellt i kritiska lägen som akuta operationer brukar medföra. En av informanterna sade att hennes koncentrationsförmåga blev starkt nedsatt under alla operationer där musik spelades och att hon föredrog att inte ha på musik. Musik på operationssalen var helt onödigt och var en påfrestning eftersom hon redan var upptagen med ljuden från de medicintekniska apparaterna och samtal från övriga i operationsteamet. En annan informant tyckte att musik skulle spelas på operationssalen vid lugna operationer där allt gick som förväntat.

*”Rent generellt så tycker jag om att lyssna på musik men inte när jag måste koncentrera mig i den här miljön som en operationssal utgör... så blir musiken alldeles överflödigt, det blir ytterligare en belastning på alla intryck...” (2)*

*”... nu har vi ju inte jättemycket akut här men skulle det vara att man behöver koncentrera sig då kan det vara ett störande moment.” (4)*

*”[När musik spelas] Så att det ska vara lugna operationer.” (9)*

Koncentrationen kan hämmas i situationer när det är mer personer än vanligt på operationssalen och det blir mer samtal kring operationen. Detta ihop med musikspelandet under operationen kan upplevas som en rörig situation på operationssalen på grund av för många ljudintryck samtidigt. Det kunde vara ett irritationsmoment när musik spelades på radion vid stora operationer där det var flera operatörer, konsulterade kirurger och eventuellt kandidater som stod runt patienten bredvid operationssjuksköterskan. Vid sådana tillfällen valdes det att radion stängs av.

*”... det är de situationerna när jag inte hör och när det är väldigt mycket prat på salen av andra personer också och dessutom musiken, ... så kan det komma in lite extrafolk som också har åsikter om olika saker och ting... så blir det väldigt störigt.” (5)*

*”[Musik som är störande]... då stänger man av... och är det en stor operation med mycket folk i såret också så är det bara irriterande med radion på. Och då väljer man att slå ifrån.” (9)*

En informant upplevde att hon hade svårigheter att skilja mellan väsentliga och oväsentliga ljud på operationssalen när musik spelades. Enligt informanten hade hon problem att komma på vad och vem som hon skulle koncentrera sig mest på.

*”... för min del är det [en säkerhetsaspekt] det är därför jag störs av musiken på operationssalen, för jag har svårt att sortera in vilka ljud jag måste koncentrera mig på.” (2)*

## **Musikens karaktär och val av tekniskt framförande**

### *Olika musikstilar*

På en av operationsavdelningarna spelades mest lugn klassisk musik eller meditativ musik. På de andra två operationsavdelningarna sattes oftast radion på under operationerna. De populäraste kanalerna var en rockkanal, en popmusikkanal och en radiokanal där det spelas blandade låtar från 60-talet och framåt.

På den förstnämnda operationsavdelningen var det en informant som föredrog lugnande musik i form av klassisk musik eller dämpad instrumental musik. En annan informant på samma operationsavdelning tyckte också om lugn instrumental musik men dessutom gillade hon olika sorters avslappnande musik såsom meditativ musik och mjuka sånger.

*”Jag tycker om all sorts musik så för min del, men ibland kan jag tycka det är behagligt med lite lugnare musik, antingen klassisk musik eller spamusik... eller hissmusik som en del kallar det.” (1)*

*”Lugn musik [är det som jag föredrar], vi har ganska mycket vad ska ja säga meditativ musik ... Till viss del även mjuk sång... men helst instrumental ... Det är musik som är sammansatta till massörer och till yoga-instruktörer ... för avslappning.” (2)*

På en av operationsavdelningarna var en radiokanal med popmusik den som var mest omtyckt. Enligt informanten spelades kanalen mest för de yngre operationssjuksköterskornas skull. Informanterna på två av de tre operationsavdelningarna föredrog pop- och rockmusik.

*”... vissa kanaler är mer populära än andra och så sätter man på det helt enkelt... det är Y-kanalen eller vad det nu heter... [modern musik?] Ja, det är det. Det är unga människor här också så att...” (5)*

*”Just här kan man nog säga är X-kanalen [som spelas mest på operationssalen] ... och sedan en rockkanal, det är de två...” (8)*

En av informanterna som arbetade på en av operationsavdelningarna där det spelades mest pop- och rockmusik upplevde det psykiskt påfrestande att lyssna på jazz och techno. Hon upplevde att dessa två musikstilar gjorde henne nervös. En informant på avdelningen där mest klassisk och meditativ musik spelades hade svårt att utföra sitt arbete på ett tillfredsställande sätt när det spelades operamusik på operationssalen. Förslaget på denna musikstil kom från en av operatörerna och blev inte uppskattat av informanten. Följaktligen blev operamusik inte införd som gängse musikstil på operationsavdelningen.

*”Och alltså viss musik är stressande. Jazz för mig då blir jag helt stirrig. Jag kan inte höra det. Jag tycker Techno eller sånt ska jag inte ha heller.” (4)*

*”Jag vet vi har en doktor som tycker om att höra på opera. Han har provat att införa det på salen någon gång men jag har lite svårt att känna liksom arbetsro till opera.” (3)*

### *Brukligaste ljudkällor*

En av informanterna som har jobbat som operationssjuksköterska i nästan 30 år berättade hur situationen var med musik på operationssalen för länge sedan. Hon upplevde att musik spelades mindre ofta förr på grund av att det inte fanns någon radio på operationssalen. Anledningen till dessa förhållanden var, enligt hennes upplevelse, att inte någon uttryckte behov av att införa musik på operationssalen. Informanten fick intrycket av att situationen med relativt mycket musikspelade på vissa operationsavdelningar som råder idag var resultatet av en långsam utvecklingsprocess.

*”Man hade musik mindre ofta förr, det är någonting som har tillkommit tror jag under årens lopp... Jag tror det har blivit mer vanligare med åren att man har musik på operationssalen... De första åren tro jag aldrig det var någon som pratade att man skulle sätta på radio, det var ingen radio på operationssalen.” (8)*

Den mest använda ljudkällan verkade vara radioapparaten. Dessutom nämndes datorn och mobiltelefonen som omtyckta ljudkällor. Radiokanalerna blev mottagna på tre olika sätt, på datorn via webben, på FM radion och på mobiltelefonen. Författarna fick intrycket av att alla dessa alternativ används nuförtiden frekvent på två av de tre operationsavdelningarna där intervjuerna genomfördes. En av informanterna uppgav att någon i operationsteamet brukade ha med sig en skiva som denne spelade via CD-spelaren men det var väldigt ovanligt att använda CD-spelaren nuförtiden på denna operationsavdelning. En informant från en av de andra operationsavdelningarna sade att det fanns en operatör som brukade spela upp egna inspelade CD-skivor under operationerna.

*”Mest radio är det... Vi lyssnar på en del radiostationer via nätet... Sedan är det vissa operatörer som har sina spotify liksom... har sina iphone som de sätter på en ställning som man kan spela sina spotify-listor...” (7)*

*”[Vilken musiksort spelas som mest?] Här är nog radiokanal. Det var någon som körde en skiva här också men det var länge sedan. Annars är det mest radio.” (10)*

*”Mest är det nog radio man sätter på, man kan ju ta den lilla datorn och få upp olika kanaler... någon enstaka doktor som har med sig egna inspelningar.” (5)*

På en av de tre operationsavdelningarna var det mer ovanligt att ha på musik överhuvudtaget. Informanterna från denna operationsavdelning uttryckte att det enbart användes CD-spelare och endast där det utfördes planerade kejsarsnitt.

*... på denna avdelning så vi har inte för vana att ha radio på eller musik...” (1)*

## **Musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans**

### *Beslutsfattande gällande musikval*

Informanter uppgav att det ofta är operationssjuksköterskorna som själva sätter igång musiken på operationssalen. Oftast blev det undersköterskorna som utförde denna uppgift eftersom operationssjuksköterskorna var sterilklädda. När en av operationssjuksköterskorna läste av patientens psykiska mående och märkte att denne var nervös kunde hon fråga om det önskades musik eller inte.

*”... det har blivit mer och mer att vi själva sätter på musik.” (7)*

*”Jag gör det ibland. I synnerhet när mamman är väldigt orolig så brukar jag fråga om de vill ha lite musik. Oftast är det undersköterskan som sätter på det för det är hon som inte är sterilt klädd.” (3)*

På en av operationsavdelningarna var det oftast operatören som bestämde musiken på operationssalen. Det fanns vissa operatörer som inte ville ha musik på operationssalen alls. Operationssjuksköterskor upplevde att det var operatören som styrde om musik skulle spelas på operationssalen eller inte. En av informanterna upplevde att det var alla som bestämde över musikspelandet på operationssalen någon gång. Ändå upplevde hon att det var operatören som hade slutordet när det gällde musik under operationen eftersom det var denne som skulle koncentrera sig och utföra ett bra arbete. Enligt henne har ingen patient sagt emot operatören i detta ämne.

*”Det är oftast läkaren som bestämmer om vi ska ha musik eller inte... fast det kan ju vara vissa operatörer som inte vill ha nån. Då kan vi inte ha musiken på... De styr, ja...” (6)*

*”[Vem initierar på salen?] Det är alla. Det är olika så mycket kan jag säga... Säger operatören nej då är det kanske han som har slutvalet då. Det är ingen patient som säger nej, du måste göra ditt jobb mer än musik...” (8)*

En informant på en av operationsavdelningarna påtalade att det var vanligt att vissa operatörer hade önskemål om att sätta på musiken så fort patienten var sövd på operationssalen. Ibland var det operationssjuksköterskan eller någon annan i operationsteamet som begärde att musiken skulle sättas på. En annan informant på samma operationsavdelning hade uppfattningen att det oftast var undersköterskan som satte på musiken eftersom hon inte är sterilkädd. Vid något tillfälle kunde det även vara narkosundersköterskan eller narkossjuksköterskan som initierade musiken när tystnaden upplevdes som obehagligt på operationssalen.

*”... vissa operatörer är så att de direkt så fort patienten sover så vill de knäppa på och sedan är det narkos som ibland ber om det, sedan är det vi själva som ber om det, sedan, jag tror det är alla yrkeskategorier faktiskt...” (7)*

*”[Vem initierar på salen?] Det är undersköterska oftast som sköter detta för hon är osteril... narkosköterska och narkosundersköterska också. Doktorerna har ibland önskemål när de tycker det är väldigt tyst, ... det kommer förr eller senare ändå.(5)*

En av informanterna påpekade att vakna patienter hade möjlighet att välja om de ville ha musiken under operationen eller inte och även välja vilken musikstil eller radiokanal de ville ha. På en annan operationsavdelning upplevde en informant att det var operationssjuksköterskan som uttryckte att musik skulle sättas på. Samma informant har varit med om ett tillfälle där operatören kom in på operationssalen efter att operationssjuksköterskan redan hade gått igenom frågan om musik på operationssalen med patienten. Då operatören inte visste om den tidigare konversationen föreslog han att musik skulle spelas under operationen. Dock var det redan bestämt att musiken inte skulle spelas och operatören var tvungen att anpassa sig till patientens önskemål.

*”... vakna patienter... de kan själv påverka och välja musik.” (6)*

*”[Vem initierar på salen?] Det är oftast operationssjuksköterskan faktiskt... Man frågar när patienten kommer... och så frågar man ju de andra... ibland kan det vara att operatören kommer in sent då och säger ”jag vill gärna lyssna på radio” ... och vill inte patienten ja då blir det ingen musik.” (9)*

Två olika informanter på samma operationsavdelning uttryckte att det var den enskilde individen på operationssalen som hade rätt att avböja musikspelandet och resten av operationsteamet fick respektera sin kollegas beslut. En av dessa informanter upplevde att kollegorna som inte föredrog musik var väldigt tydliga med att tala om för de andra att de inte ville ha musik på operationssalen.

*”... de [personalen] som inte tycker om musik de är ju väldigt tydliga med det, tycker jag. Så det har ju vart nån som har jobbat här som inte alls ville ha musik och då... sa man ifrån direkt.” (9)*

*”... om det är någon som egentligen inte vill ha den så blir den nog generellt avstängd för det är väl ändå det som är lag...” (8)*

### *Förmåga att komma överens*

På en operationsavdelning uppgav en informant att det spelades musik under alla operationer hela dagen. Hon var medveten om att kollegorna hade olika behov och önskemål när det gäller musik under operation. Hennes egna behov i sammanhanget skilde sig tydligt från sina kollegors i avseende på tiden då musiken spelades. På en annan operationsavdelning berättade en informant att det fanns vitt skilda åsikter om musiksmak bland kollegorna. Detta kunde leda till konflikter kring musikens ljudvolym på operationssalen.

*”[Önskemål om musik i framtiden] För min del så får man spela lite grand men man behöver inte sätta på den kl. 7.30 på morgonen... innan vi har börjat operationen så är det folk som gärna vill ha musik omkring sig...” (5)*

*”... det är sällan alla på salen har samma musiksmak. Så det blir svårt... Ibland kan det hända att det blir en strid om volymknappen, känner jag.” (3)*

I motsats till det ovan nämnda citatet vittnade en informant på en av de andra operationsavdelningarna om att hon aldrig varit med om att det hade uppstått någon konflikt när det gällde musikens ljudvolym. En annan informant uppgav att hon själv alltid hade lyckats hitta en balans för både musikstil och ljudvolym som alla i operationsteamet blev nöjda med.

*”[Enas om volymen] Det uppkommer aldrig konflikter om detta vad jag vet i alla fall. Inte på de salar jag är.” (5)*

*”... så har jag nog alltid hittat ett bra mellanläge så det har passat alla så ingen har behövt vara helt otillfredsställd.” (8)*

En informant framförde att alla operationssjuksköterskor på hennes avdelning hade för vana att fråga alla medlemmar av operationsteamet om de ville att musiken skulle spelas under



operationen eller inte. Detta för att ge dem möjlighet att ge sin tillåtelse till att musik fick spelas och för att nå överenskommelse på operationssalen.

*”Alltså vi frågar ju alltid ”Ska vi spela musik?”. Det frågar man alla på salen så att alla kan ge sitt samtycke... vi brukar fråga alltid kirurgerna om det är okej med volymen... Om de tycker det är lagom högt.” (4)*

## Diskussion

### Diskussion av vald metod

För att genomföra denna studie valdes semistrukturerade intervjuer som analyserades med hjälp av kvalitativ innehållsanalys (Lundman & Hällgren Graneheim, 2008). Kvalitativ metod valdes för att det är en lämplig metod när syftet är att undersöka människors upplevelser vilket syftet var i vår studie. Författarna bestämde sig att genomföra semistrukturerade intervjuer för att alla informanter skulle ställas samma frågor och samtidigt för att de skulle ges möjlighet att uttrycka sina upplevelser så fritt som möjligt. Detta val anses som en av studiens styrkor. Enligt Kvale och Brinkmann (2009) är kvalitativa intervjuer mest lämpade för att få fram informantens upplevelser.

Författarna till denna studie är medvetna om att det finns två äldre artiklar som referens. Denna aspekt behöver inte vara en svaghet i studien eftersom referenserna valdes på grund av innehållet och författarna anser att känslor kring musik är generellt oberoende av tid samt den nyaste tekniken. Författarna antar att det förekommer samma sorts känslor hos en människa på 60-talet som idag. Det som kan skilja sig genom tiden är däremot hur dessa känslor uttrycks eller tillåts att uttryckas.

Författarna väljer att diskutera begreppen tillförlitlighet, giltighet, trovärdighet och överförbarhet enligt Graneheim och Lundman (2004). Begreppen tillförlitlighet, giltighet och överförbarhet används för att beskriva olika aspekter av trovärdighet och bör betraktas som

sammanflätade och i relation till varandra (a.a.). Sist väljs att diskutera de etiska aspekterna av denna studie.

### *Tillförlitlighet och giltighet*

Vid intervjuer finns det risk för inkonsekvens under datainsamlingen (Graneheim & Lundman, 2004). Därför är det av vikt att det ställs samma frågor till alla informanter (a.a.). Ett sätt är att ställa följdfrågor utöver inledningsfrågorna för att försäkra sig att alla frågor ställs på ett konsekvent sätt (a.a.). Författarna ställde samma frågor till alla informanter enligt samma intervjuguide för att stärka studiens tillförlitlighet. Författarna fick svar som var relevanta för studiens syfte. Uppföljningsfrågor ställdes för att täcka områden som inte hade kommit fram som svar på inledningsfrågorna.

Femte inledningsfrågan i intervjuguiden upplevdes ibland som en av studiens svagheter på det sättet att informanterna antingen inte hade något särskilt tillfälle att berätta om, inte kom ihåg ett särskilt tillfälle eller att de redan hade berättat det som svar på en tidigare fråga. Frågan anses enbart ha påverkat studiens resultat till viss del då författarna sällan fick fram något väsentligt som svar. Den togs inte bort eftersom författarna inte ville förändra intervjuernas helhet.

Författarna är medvetna om att intervjutiderna kan uppfattas som för korta eftersom varje intervju tog cirka 15-20 minuter. Då alla intervjuerna gjordes på respektive arbetsplats och under arbetstid kan detta ha bidragit till att informanterna möjligtvis ville få intervjun relativt snabbt avklarad för att inte belasta avdelningens normala verksamhet. Ändå satt alla informanter lugnt och fokuserat och svarade på alla intervjufrågor. Fastän intervjuerna inte tog lång tid fick författarna intrycket att informanterna berättade öppet och ärligt vad som frågades efter. Detta intryck grundas på informanternas positiva verbala yttranden och icke-verbala kroppsspråk. Detta var en av studiens styrkor. Enligt Kvale och Brinkmann (2009) bör intervjuerna pågå tills svar ges på studiens syfte. Följaktligen är innehållet viktigare än längden på intervjuerna. Författarna till denna studie upplevde att intervjuerna var tillräckligt långa för att besvara studiens syfte.

Båda författarna var närvarande vid varje intervjutillfälle och författarna turades om att intervjua och anteckna under intervjutillfällena. Att anteckna fastän intervjuerna spelades in på diktafon valdes för att ha en säkerhetskopia av det som sagts ifall diktafonen inte skulle fungera. På så sätt fick båda författarna möjlighet att bilda sig en egen uppfattning om det som sagts samt med stöd av varandra kunde vi komma ihåg intervjutillfället och informantens sinnesstämning. Den som antecknade kontrollerade att frågorna blev rätt ställda enligt intervjuguiden och att alla frågor ställdes samt besvarades. På så sätt fungerade denna arbetsfördelning som en extra kontroll. Därmed kunde den som intervjuade ägna hela sin uppmärksamhet på att ha ögonkontakt och interagera med informanten. Efter intervjutillfället kunde tankarna bollas mellan författarna på ett kreativt sätt. Detta förfarande stärkte studiens tillförlitlighet och anses som en styrka i studien.

Enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2008) ökar studiens giltighet i takt med hur framgångsrikt studiens kännetecken kan lyftas fram, alltså att förklara vad som är kärnfullt i studien och beskriva det som är väsentligt. Eftersom författarna gick tillväga på ovannämnda tillförlitliga sätt ökades studiens giltighet genom att det beskrevs som skulle beskrivas för att få svar på studiens syfte.

### *Trovärdighet*

Trovärdighet handlar om hur väl data analyseras med syftet i åtanke (Graneheim & Lundman, 2004). Trovärdighet handlar om val av kontext, informanter och hur datainsamlingen bör utformas. Att välja den mest lämpade metoden för datainsamlingen samt omfattningen av data är viktiga för att skapa trovärdighet. Trovärdighet handlar också om att hitta de mest passande meningsenheterna och etablera kategorier som täcker det insamlade materialet (a.a.). Då alla 135 koder kunde bli rätt placerade under en av de fem kategorierna och sedan under en av de 11 underkategorierna stärker detta studiens trovärdighet. Enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2008) handlar trovärdighet om hur studiens resultat kan användas eller överföras till andra sammanhang. Lundman och Hällgren Graneheim (2008) påpekar att det är värdefullt för en studies trovärdighet att låta en expert som är väl förtrogen med forskning och insatt i ämnet kontrollera att benämningarna är passande. I syfte att stärka studiens trovärdighet ytterligare granskades således studiens kategorier och underkategorier av författarnas

handledare. Dessutom uppmanade handledaren författarna att se över huruvida koderna var rätt fördelade i kategori och underkategori.

### *Överförbarhet*

Enligt Polit och Beck (2010) innebär överförbarhet att det är möjligt att studiens resultat kan överföras till liknande grupper eller miljöer. Frågan om överförbarhet inkluderas i en studies tillförlitlighet, enligt Graneheim och Lundman (2004). För att underlätta överförbarheten bör det ges en klar och tydlig beskrivning av sammanhanget, val av informanter, datainsamling och dataanalys (a.a.). Det är av vikt att utförligt beskriva studiens fynd tillsammans med lämpliga citat för att stärka överförbarheten (a.a.). Författarna till denna studie var måna om att beskriva alla processer tydligt och anser att detta är en styrka i denna studie.

Samtidigt uppmärksammar Lundman och Hällgren Graneheim (2008) att kravet om objektivitet inte gäller kvalitativa studier. Då denna intervjustudie är av kvalitativ natur är författarna medskapare av texten och är medvetna om att deras resultat inte kan betraktas som objektivt och oberoende av dem själva. Om andra forskare skulle göra om studien med samma metod skulle troligtvis resultatet se annorlunda ut eftersom alla människor är individer som intervjuar och tolkar på olika sätt. Då författarna är medskapare av texten kan de inte vara objektiva. Enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2008) finns även ett tydligt samband mellan resultatets kvalitet och forskarens erfarenhet. Om författarna till denna studie hade haft större erfarenhet av att intervjua och bearbeta materialet hade resultatet kunnat bli annorlunda. Detta kan anses vara en svaghet i studien. Trots detta kan det ses som en styrka att författarna har fått ett resultat som bygger på informanternas svar.

### *Etik*

I denna studie har tre etiska principer uppmärksammats och följts under hela processen. Detta anses vara en styrka av studien. Författarna har beaktat godhetsprincipen på det sättet att de tog reda på arbetsförhållandena på operationssalen när det gäller musik genom att ta del av operationssjuksköterskors upplevelser (Birkler, 2007). Studiens resultat kan bidra till att väcka tankar kring operationssjuksköterskors arbetsmiljö. Principen att inte skada (Birkler,

2007) togs i beaktande genom att informanterna försäkrades konfidentialitet (Hermerén, 2007). Pappret med informanternas namn, ålder, yrkeserfarenhet, arbetsplats och intervjudatum förvarades som utlovats i ett låst och brandsäkert skåp hemma hos en av författarna där ingen obehörig har tillgång. Diktafonbanden förvarades i samma skåp. Under intervjutillfällena var författarna måna om att skydda informanternas integritet genom att inte ställa frågor som skulle kunna uppfattas som intrång i informanternas privatsfär. Den tredje principen, autonomiprincipen (Birkler, 2007), togs hänsyn till på så vis att informanterna fick välja plats och tid för intervju samt att författarna läste av informanterna vid intervjutillfälle och när intervjun närmade sig sitt slut kunde den avslutas på ett mjukt sätt. Det var även autonomiprincipen (a.a.) som författarna tog i beaktande genom att berätta för informanterna om att deltagandet var helt frivilligt och att samtycket kunde tas tillbaka vid eventuellt avbrytande av intervjun. Vid intervjutillfällena frågades informanterna en gång till om de hade läst igenom och förstått informationen i informationsblanketten.

## **Diskussion av framtaget resultat**

Syftet med denna studie var att beskriva operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen under pågående operation. Det som tydligt framkom var att det är bakgrundsmusik med låg volym som föredras av operationssjuksköterskor. Hanser (2010) uppmärksammar att musiken i sig är en variabel som utmanar objektiviteten eftersom den är producerad av en speciell individ eller en grupp individer. På grund av detta kan forskning kring musik vara subjektiv och komplex och därmed försvåra försök att generalisera dess inverkan på andra målgrupper. Detta kan göra undersökningen av effekterna av musik till en utmaning (a.a.). Författarna till denna studie har också kommit fram till att musik verkar vara en subjektiv och individuell upplevelse genom att ha tagit del av informanternas upplevelser. Ett flertal fynd kommer att diskuteras under rubriker från resultatavsnittet och i samma ordning som resultaten för att läsaren ska kunna följa sammanhanget.

### *Musik som harmoniserande och belastande faktor*

I musikens närvaro under operationerna verkar arbetsmiljön och humöret påverkas positivt. Att musiken inger en känsla av välmående och förbättrat humör bland personalen på operationssalen framkommer också i en indisk studie av George, Ahmed, Mammen och John (2011). I vår studie upplevs musik ofta som att den har en förmåga att lätta upp en spänd stämning och göra den mer glad och tillåtande. Liknande resultat har visats i studien av Ullmann et al. (2008) där det framkom att musiken gjorde två tredjedelar av deltagande personal lugnare i arbetssituationen. En annan studie gjord i Nigeria, som bland annat handlar om operationspersonalens uppfattning av musik på operationssalen, framkom att operationspersonalens humör höjs av musik under operationen och gör därmed operationssalen till en trevligare arbetsmiljö (Makama, Ameh, & Eguma, 2010). Det framkom i samma studie att majoriteten av deltagarna instämde i att musik skulle spelas på operationssalen (a.a.).

Eftersom musik, som lyssnas på gemensamt, leder till en viss gruppdynamik kan glädje spridas från några människor i en grupp till resten av gruppen genom affektsmitta (Tomkins, 1962). Enligt psykologen S. Tomkins affektteori utgör glädje en av de nio grundkänslorna som kallas för affekter. Enligt Tomkins (1962) är affekterna ett grundläggande signalsystem i sociala sammanhang som hjälper till att lyckas med överföring av viktig information. Affekterna har en smittosam egenskap och utgör grunden för människors empatiska förmåga. Affektsmitta innebär att människor känner av och speglar varandras känslor. Tomkins (1962) ser affekterna som människors fundamentala motivationssystem. Med detta i åtanke kan musik som framkallar glädje på operationssalen ses som en indirekt motivation och energikälla till operationssjuksköterskors arbete. I författarnas studie verkade musik luckra upp en spänd stämning på operationssalen och därmed förbättra arbetsmiljön för operationssjuksköterskorna.

Musik under operationer kunde även upplevas som störande för operationssjuksköterskor, särskilt under långa, komplicerade samt akuta operationer som krävde många instrument och full koncentration. George et al. (2011) kom fram till samma resultat när det gäller operationspersonalens upplevelse att musik kunde vara störande i akuta situationer. Resultatet i studien av Makama et al. (2010) framstår som en motsats till författarnas studieresultat med avseende på inställningen till musik under akuta operationer. Det framkommer i Makama et al. (2010) att förberedelserna inför alla operationer, inklusive de akuta, innefattar även val av passande musik som är tänkt att följa operationsteamet under operationens gång.

Ljuden från de medicintekniska apparaterna kan vara en belastning för hörseln och kunde upplevas som störande om musik spelades under operationer på grund av för många ljudintryck samtidigt. I motsats till resultaten i författarnas studie kom George et al. (2011) fram till att musiklyssnande under operationer hjälpte drygt hälften av operationspersonalen att minska stressen under akuta operationer. Personalen blev lugnare och kunde utföra arbetet på ett eftertänksamt och avslappnat sätt. Även Ullmann et al. (2008) kom fram till att musik på operationssalen kunde vara gynnsam i flera avseenden genom att minska stress hos operationspersonalen.

### *Ljudvolym och koncentrationsförmåga*

Musikens volym kan upplevas som avgörande för trivseln på salen under operationer. De äldre deltagarna i en israelisk studie (Ullmann et al., 2008) som handlar om operatörers och operationssjuksköterskors upplevelser av musikens inflytande på deras arbete på operationssalen föredrog att lyssna på musik som spelades på låg volym. Av de som ville lyssna på dämpad musik fanns det mer män än kvinnor (a.a.).

Informanterna i författarnas studie var kvinnor. Detta kan leda till att resultatet vinklats på ett annat sätt än om det hade deltagit manliga informanter också i studien. En mexikansk forskningsstudie mätte hjärnaktiviteter med hjälp av EEG hos ett antal män och kvinnor som blev utsatta för behagliga och obehagliga musikaliska känslor (Flores-Gutiérrez et al., 2009). Resultatet av ovannämnda vetenskapliga artikel är att en kombination av musik som framkallar behagliga och obehagliga känslor leder till förbättrat arbetsminne hos kvinnor och förbättrad koncentrationsförmåga hos män. Arbetsminnet beskrivs som förmågan att komma ihåg information under en kortare tidsperiod medan koncentrationsförmågan innebär att kunna vara uppmärksam och fokuserad. Behagliga känslor påverkade mäns och kvinnors hjärnor på samma sätt. Obehagliga känslor höjde hjärnaktiviteten dock enbart på den högra hjärnhemisfären hos män medan båda hemisfärers hjärnaktivitet höjdes hos kvinnor (a.a.).

Med tanke på ovannämnda resultat skulle det kunna vara möjligt att kvinnliga operationssjuksköterskors koncentrationsförmåga inte förbättrades om de lyssnade på både musik de gillade och musik de ogillade under operationer men att deras arbetsminne skulle

kunna påverkas positivt. Manliga operationssjuksköterskor däremot skulle förväntas få förbättrad koncentrationsförmåga om de fick lyssna på blandad musik under operationer.

I andra sammanhang kan en relativt sett högre volym föredras. Om det således inte var möjligt att uppfatta musiken i sin helhet på grund av ljud från medicintekniska apparater kunde detta leda till irritation hos operationssjuksköterskorna. En reaktion vid sådana tillfällen är att istället för att stänga av musiken höjs ljudvolymen ytterligare. Slutsatsen av studiens resultat som kan dras när det gäller musikvolymen på operationssalen under pågående operation är att den är en subjektiv upplevelse. Därför verkar rätt volym inte vara någonting som går att mäta. Även begreppet ”låg volym” visade sig vara en individuell upplevelse delvis beroende på hörseln och delvis beroende på vana för musik samt preferens för en viss musikstil.

Musik kan även upplevas som avledande från koncentrationen på väsentliga ljud från medicintekniska apparater och arbetsrelaterade samtal på en operationssal. Detta resultat upplevs som en viktig säkerhetsaspekt. I studien av Makama et al. (2010) framkommer att enbart en liten del av deltagarna var av uppfattningen att musik var ett distraherande moment och kunde dölja alarmsignaler från olika medicintekniska apparater. Studien av George et al. (2011) uppmärksammar att musik kan ha vissa nackdelar. En av nackdelarna kan vara att den distraherar operationssjuksköterskan i sitt arbete vilket kan utgöra en riskfaktor för patienten eller operatören på operationssalen. Dock nämner George et al. (2011) att en stor del av deltagarna kunde fokusera bättre på arbetsuppgifterna när musik spelades än när det var tyst på operationssalen. Denna variation av resultat överensstämmer med författarnas studieresultat där operationssjuksköterskor upplevde att de inte stördes i koncentrationsförmågan vid musikspelandet på operationssalen, om inte ljudvolymen var för hög, medan andra hade väldigt svårt för att koncentrera sig.

### *Samarbete mellan operationssjuksköterskor och operationsteamet*

Denna studiens författare upptäckte att vissa informanter gav förslag på hur kommunikationen skulle fungera med musik på. Det framkom att alla inom operationsteamet behövde prata högt och tydligt. Om kommunikationen inte fungerar kan det leda till förlängda operationstider. Operatören kan också bli otålig när begärt instrument eller operationsmaterial dröjer på grund



av att personalen som arbetar på operationssalen inte uppfattar vad operationssjuksköterskan ber om när musik spelas under operationen. Att kommunikationen oftast fungerar med musik på under operationer har visats i tidigare studier (George et al., 2011; Makama et al., 2010; Ullmann et al., 2008). I dessa refererade studier kom forskarna fram till att minst två tredjedelar av deltagarna upplevde att kommunikationen fungerade väl med musik på operationssalen (a.a.).

### *Musikens karaktär och val av tekniskt framförande*

Musikstilen som visade sig mest populär i studien av Makama et al. (2010) var jazz. Drygt 70 procent av alla deltagare föredrog denna stil framför reggae, afrikansk musik, klassisk musik och irländsk folkmusik. Det var en avsevärd skillnad på resultatet i studien av Makama et al. (2010) och denna studies resultat där det visade sig att jazzmusik inte alls var populär hos operationssjuksköterskorna på de operationsavdelningarna. En av operationssjuksköterskorna uttryckte även en stark motvilja för denna musikstil under operationerna för den gjorde henne nervös. Författarna till denna studie anser att det kan bero på kulturella skillnader mellan den afrikanska kulturen och den nordeuropeiska kulturen. En annan avsevärd skillnad i resultatet mellan studien av Makama et al. (2010) och författarnas resultat gäller uppskattningen av klassisk musik. Ullman et al. (2008) kom fram till liknande resultat som författarna i denna studie. Deras deltagare föredrog klassisk musik framför folk-, rock- och till slut jazzmusik eller blues (a.a.). Enligt Ullmann et al. (2008) är musiksmak inte någonting som det finns några argument för om den är rätt eller fel.

Författarna till denna studie anser att det inte är möjligt att mäta eller bedöma musiksmak på grund av att den är subjektiv. En trolig anledning till att det oftast spelas musik via datorn och mobiltelefonen är att den tekniska utvecklingen går väldigt snabbt framåt.

Operationssjuksköterskor verkar vara öppna att ta emot nya alternativa ljudkällor vilket delvis kan bero på att de är vana att arbeta i en miljö där högteknologiska apparater används dagligen. Operationssjuksköterskor måste hålla sig uppdaterade inom den nyaste tekniken inom operation för att kunna arbeta med dessa medicintekniska apparater.

## *Musik som utmaning för operationssjuksköterskors tolerans*

Utifrån denna studies resultat ses en tendens att initiativet till att spela musik kommer mer från operationssjuksköterskorna medan ljudvolymens inställning styrs mer av operatörerna. En slutsats som författarna drar av det ovanstående är att det är den enskilde individen, vare sig det är patienten, operatören eller någon annan i operationsteamet som har rätt att bestämma om det inte ska spelas musik på operationssalen under pågående operation. Om en enskild individ däremot vill att musik ska spelas på operationssalen under pågående operation betyder inte detta att det nödvändigtvis kommer att spelas musik. I studien av Ullmann et al. (2008) visades att drygt hälften av deltagarna upplevde att det var huvudoperatören som fick välja musik på operationssalen. I samma studie ansåg en liten grupp deltagare att det var till och med huvudoperatörens privilegium att få välja musik till operationer (a.a.). I motsatsen till resultatet från studien av Ullmann et al. (2008) har författarna till denna studie fått en uppfattning om att de intervjuade operationssjuksköterskorna upplevde att de inte kunde se någon könsskillnad i musikpreferens. Inte heller upplevde de någon skillnad i musikpreferens mellan operationssjuksköterskor och operatörer.

Vid enstaka tillfällen kunde det uppstå konflikter kring musik särskilt när operationssjuksköterskors musikbehov skilde sig för mycket från de andras i operationsteamet. Dock lyckades operationssjuksköterskorna hitta en lösning som de flesta i operationsteamet blev nöjda med. Detta gjordes ibland genom att alla i operationsteamet tillfrågades kring deras önskemål om musikspelande under operationerna för att nå överenskommelse på operationssalen.

## **Konklusion och implikationer**

Denna uppsats har lett fram till följande kliniska aspekter:

- Musiken får inte hindra arbetsrelaterad kommunikation mellan personal.
- Lugn musik med låg ljudvolym brukar föredras.
- Det ska finnas tolerans och förståelse för andras behov gällande musik på operationssalen.
- Musik kan vara bra för arbetsmiljön på operationssalen.

- Individuell betydelse av musik för den enskilde operationssjuksköterskan ska beaktas.

Fortsatta studier skulle kunna göras i större omfattning. Då det varken finns kvalitativa eller kvantitativa studier gjorda på operationssjuksköterskor i Sverige vore det av intresse att börja med att genomföra en kvantitativ studie med ett stort antal deltagare. En sådan studie skulle kunna utvidgas till flera operationsavdelningar i Sverige för att möjliggöra generalisering av resultatet. I detta fall skulle det vara nödvändigt att omformulera syftet så att det skulle passa en kvantitativ studie. En annan tanke är att använda denna studie som pilotstudie för en större kvalitativ studie med flera informanter.

I framtida studier skulle det vara intressant att intervjua manliga operationssjuksköterskor också för att få ta del av deras upplevelser kring musik på operationssalen under pågående operation. Detta skulle kunna vara givande att ta reda på, dels för att se om deras upplevelser skiljer sig åt från kvinnliga operationssjuksköterskors upplevelser och dels för att se på vilket sätt upplevelserna kan skilja sig åt.

## Referenser

- Arbetsmiljöupplysningen (u.å.). *Arbetsmiljölagen*. Hämtad 4 mars, 2013, från <http://www.arbetsmiljoupplysningen.se/sv/Amnen/Lagarna-som-styr-arbetsmiljon/>
- Arbetsmiljöverket (2012). *Den fysiska miljön*. Hämtad 4 mars, 2013, från <http://www.av.se/teman/stress/psykosociala/fysiska/>
- Arbetsmiljöverket (2012). *Roll: Arbetstagare*. Hämtad 4 mars, 2013, från <http://www.av.se/roller/arbetstagare.aspx>
- Backman, J. (2008). *Rapporter och uppsatser (2:a uppl.)*. Lund: Studentlitteratur.
- Beyea, S.C. (2007). Noise: A Distraction, Interruption and Safety Hazard. *Association of operating room nurses journal*, 86(2), 281-285.
- Birkler, J. (2007). *Filosofi och omvårdnad – Etik och människosyn*. Stockholm: Liber.
- Camara, J.G., Ruszkowski, J.M. & Worak, S.R. (2008). The Effect of Live Classical Piano Music on the Vital Signs of Patients Undergoing Ophthalmic Surgery. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(6), 149.
- Chen, L., Brueck, S.E. & Niemeier, M.T. (2012). Evaluation of Potential Noise Exposures in Hospital Operating Rooms. *Association of operating room nurses journal*, 96(4), 412–418.
- Conrad, C., Konuk Y., Werner, P., Cao, C.G., Warshaw, A., Rattner, D., Jones, D.B. & Gee, D. (2010). The effect of defined auditory conditions versus mental loading on the laparoscopic motor skill performance of experts. *Surgical endoscopy*, 24(6), 1347-1352.
- Flores-Gutiérrez, E.O., Díaz, J.L., Barrios, F.A., Guevara, M.A., Del Río-Portilla, Y., Corsi-Cabrera, M. & Del Flores-Gutiérrez, E.O. (2009). Differential alpha coherence hemispheric patterns in men and women during pleasant and unpleasant musical emotions. *International journal of psychophysiology*, 71(1), 43-49.
- George, S., Ahmed, S., Mammen, K.J. & John, G.M. (2011). Influence of music on operating theatre staff. *Journal of Anaesthesiology, Clinical Pharmacology*, 27(3), 354-357.
- Graneheim, U.H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24, 105-112.
- Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Hanser, S.B. (2010). Music, health and well-being. In Juslin, P. & Sloboda, J. (eds.),

*Handbook of music and emotion – theory, research, applications* (pp. 849-878).  
Oxford: University Press.

- Hawksworth, C., Asbury, A.J. & Millar, K. (1997). Music in theatre: not so harmonious. A survey of Attitudes to music play in the operating theatre. *Anaesthesia*, 52(1), 79–83.
- Hermerén, G. (2007). *Hantering av integritetskänsligt forskningsmaterial*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Koelsch, S., Fuermetz, J., Sack, U., Bauer, K., Hohenadel, M., Wiegel, M., Kaisers, U.X. & Heinke, W. (2011). Effects of Music Listening on Cortisol Levels and Propofol Consumption during Spinal Anesthesia. *Frontiers in Psychology*, 2(58), 1-9.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lai, H.-L., Hwang, M.-J., Chen, C.-J., Chang, K.-F., Peng, T.-C. & Chang, F.-M. (2008). Randomized controlled trial of music on state anxiety and physiological indices in patients undergoing root canal treatment. *Journal of Clinical Nursing*, 17(19), 2654–2660.
- Liljeström, S. (2011). *Emotional reactions to music: prevalence and contributing factors*. Doktorsavhandling, Uppsala universitet, fakultet för samhällsvetenskap. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Lundman, B. & Hällgren Graneheim, U. (2008). Kvalitativ innehållsanalys i Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red.). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (s.159-172). Lund: Studentlitteratur.
- MacClelland, D.C. (1979). Music in the operating room. *Association of operating room nurses journal*, (29), 252-260.
- Makama, J.G., Ameh, E.A. & Eguma, S.A. (2010). Music in the operating theatre: opinions of staff and patients of a Nigerian teaching hospital. *African Health Sciences*, 10(4), 386-389.
- McLeod, R. (2012). Evaluating the effect of music on patient anxiety during minor plastic surgery. *Journal of perioperative practice*, 22(1), 14-18.
- Moris, D.N. & Linos, D. (2012). Music meets surgery: two sides of the art of “healing”. *Surgical endoscopy*, 27(3), 719-723.
- Myklestul Dävøy, G., Hege Eide, P. & Hansen, I. (red.) (2012). *Operationssjukvård: operationssjukskötarens perioperativa omvårdnad* (1:a uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Nationalencyklopedin (2013). *Autonomi*. Hämtad 12 februari, 2013, från

<http://www.ne.se/autonomi/120960>

- Olsson, H. & Sörensen, S. (2007). *Forskningsprocessen Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Liber: Stockholm.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3:e uppl.). London, New Delhi: Sage.
- Pelletier, C.L. (2004). The effect of music on decreasing arousal due to stress: a meta-analysis. *Journal of Music Therapy*, 41(3), 192-214.
- Polit, D.F. & Beck, C.T. (2010). *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice* (7:e uppl.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins.
- Rosberg, S. (2008). Fenomenologi i Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red.). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (s.85-105). Lund: Studentlitteratur.
- SBU (2012). *Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården – En handbok*. Kap. 8. Hämtad 7 mars, 2013, från [http://www.sbu.se/upload/ebm/metodbok/SBUshandbok\\_Kapitel08.pdf](http://www.sbu.se/upload/ebm/metodbok/SBUshandbok_Kapitel08.pdf)
- SEORNA (2011). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen inriktning mot operationssjukvård*. Stockholm: Riksföreningen för operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening. Hämtad 4 mars, 2013, från <http://www.seorna.com/media/31056/kompbeskrivning.pdf>
- SFS 1977:1160. *Arbetsmiljölagen*. Stockholm: Riksdagen.
- SFS 2003:460. *Lagen om etikprövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Riksdagen.
- Siu, K.-C., Suh, I.-H., Mukherjee, M., Oleynikov, D. & Stergiou, N. (2010). The Effect of Music on Robot-Assisted Laparoscopic Surgical Performance. *Surgical Innovation*, 17(4) 306–311.
- Spintge, R. (2012). Clinical Use of Music in the Operating Theatres. In McDonald, R.A.R., Kreutz, G. & Michell, L., *Music, health and well-being* (pp. 276-288). Oxford: University Press.
- Tomkins, S.S. (1962). *Affect, Imagery and Consciousness*. Vol.1 The Positive Affects. New York: Springer Publishing Company.
- Ullmann, Y., Fodor, L., Schwarzberg, I., Carmi, N., Ullmann, A. & Ramon, Y. (2008). The sounds of music in the operating room. *Injury*, 39(5), 592-597.
- Vouhé, P.R. (2011). The surgeon and the musician. *European journal of cardio-thoracic surgery: official journal of the European Association for Cardio-thoracic Surgery*, 39(1), 1-5.

World Medical Association (2008). *Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects*. Seoul: 59th WMA General Assembly. Hämtad 3 januari, 2013, från <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/17c.pdf>

Zhang, W., Fan, Y., Manyande, A., Tian, Y.K., & Yi, P. (2005). Effects of music on target-controlled infusion of propofol requirements during combined spinal-epidural anaesthesia. *Anaesthesia*, 60(10), 990–994.

## Intervjuguide

Ålder

Yrkeserfarenhet som operationssjuksköterska

### **Inledningsfrågor:**

Kan du berätta för mig om hur du tänker kring musik under operationen?

Hur anser du att musiken påverkar arbetsmiljön? Kan du utveckla din åsikt?

Kan du beskriva så noggrant som möjligt en situation då du upplevde musik som positivt?

Kan du beskriva så noggrant som möjligt en situation då du upplevde musik som störande?

När du tittar tillbaka på din yrkeskarriär var det någon positiv eller negativ upplevelse/upplevelser med musik på operationsavdelning som du särskilt kommer ihåg?

Vilka önskemål skulle du ha om musik på operationsavdelningen i framtiden?

### **Uppföljningsfrågor:**

Under vilka operationer brukar det spelas musik?

Vilken musiksort spelas som mest på din avdelning?

Vilken ljudnivå tycker du är lämpligast?

Vem på salen initierar att musik ska sättas på?

Hur fungerar kommunikationen mellan personalen när musiken spelas?





2013-06-12

## LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Institutionen för hälsa, vård och samhälle

Till vederbörande verksamhetschef på ... kliniken.

Förfrågan om tillstånd att genomföra studien ”Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen”

Eftersom det inte är gjorda så många studier på hur personalen på operationssalen upplever musik i operationssalen är det av intresse att ta reda på detta. Syftet med studien är att beskriva operationssjuksköterskans upplevelse av musik på operationssalen.

Till planerad studie görs datainsamlingen genom semistrukturerade intervjuer med sammanlagd 10 operationssjuksköterskor på minst två operationsavdelningar med hjälp av en intervjuguide. Inklusionskriterierna ska vara operationssjuksköterskor som har tjänstgjort inom yrket under en sammanhängande tid av minst ett år på en operationsavdelning i Skåne där det har spelats musik på operationssalen. Intervjuerna ska spelas in på band för att transkriberas av författarna och analyseras med kvalitativ innehållsanalys.

Undersökningspersonerna informeras av författarna själva per informationsbrev. Med brevet följer en samtyckesblankett. Ljudinspelningen kommer att förvaras inlåst så att ingen obehörig kan ta del av den. Materialet förstörs efter att studien godkänts. Deltagandet är helt frivilligt och deltagarna kan avbryta när som helst utan att ange någon orsak och utan några konsekvenser för deras del. Resultatet av vår studie kommer att redovisas så att deltagarna inte kan identifieras.

Ansökan kommer att skickas till Vårdvetenskapliga Etiknämnden (VEN) för rådgivande yttrande innan den planerade studien genomförs.

Studien ingår som ett examensarbete i specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning operationssjukvård.

Om ni har några frågor eller vill veta mer, ring eller skriv gärna till oss eller till vår handledare.

Medgivandeblankett kan skickas tillbaka per post till författarnas hemadress (se e-mail) eller med scannad underskrift per e-mail till författarnas e-mail adress nedan.

Med vänlig hälsning

Karin Hansvik

Leg Ssk

Tfn: 070-1707335

karin.hansvik.472@student.lu.se

Gabriella Furtényi

Leg Ssk, MA

Tfn: 070-9493783

sjs08gfu@student.lu.se

*Handledare för studien:*

Ingrid Bolmsjö

Docent

Tfn: 040-665 79 52

Malmö Högskola, Hälsa och  
samhälle, 205 06 Malmö

ingrid.bolmsjo@mah.se

Bilagor

**1. Medgivandeblankett**

**2. Projektplan**

**Blankett för medgivande av verksamhetschef eller motsvarande**

”Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen”

Er anhållan

- Medgives
- Medgives ej

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Underskrift

\_\_\_\_\_  
Namnförtydligande och titel

\_\_\_\_\_  
Verksamhetsområde



## LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Institutionen för hälsa, vård och samhälle

Information till undersökningsperson

### Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen

Du tillfrågas om deltagande i ovanstående studie.

Du kontaktades av din enhetschef/avdelningschef/sektionsledare för eventuellt deltagande i projektet och har fått samtyckesblanketten i samband med detta.

Eftersom det inte är gjorda så många studier på hur personalen på operationssalen upplever musik i operationssalen är det av intresse att ta reda på detta. Syftet med studien är att beskriva operationssjuksköterskans upplevelse av musik på operationssalen.

Intervjun beräknas ta cirka 15-45 minuter och genomförs av författarna under vecka 11-12. Vi erbjuder plats för intervju alternativt att du själv föreslår plats.

Med Din tillåtelse vill vi gärna spela in intervjun på band. Inspelningen kommer att förvaras inlåst så att ingen obehörig kan ta del av den. Materialet förstörs efter att studien godkänts. Deltagandet är helt frivilligt och Du kan avbryta när som helst utan att ange någon orsak och utan några konsekvenser för din del. Resultatet av vår studie kommer att redovisas så att Du inte kan identifieras.

Om Du vill delta ber vi Dig underteckna samtyckesblanketten och skicka tillbaka den i bifogade svarskuvert inom 1 vecka från dags datum.

Studien ingår som ett examensarbete i specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning operationssjukvård.

Om Du har några frågor eller vill veta mer, ring eller skriv gärna till oss eller vår handledare.

Med vänlig hälsning

Karin Hansvik

Leg Ssk

Tfn: 070-1707335

karin.hansvik.472@student.lu.se

Gabriella Furtényi

Leg Ssk, MA

Tfn: 070-9493783

sjs08gfu@student.lu.se

*Handledare för studien:*

Ingrid Bolmsjö

Docent

Tfn: 040-665 79 52

Malmö Högskola, Hälsa och  
samhälle, 205 06 Malmö

ingrid.bolmsjo@mah.se

## Bilaga 5 (5)

### Samtyckesblankett

Jag har tagit del av informationen om ” Operationssjuksköterskors upplevelser av musik på operationssalen”.

Jag har också tagit del av informationen att deltagandet är frivilligt och att jag kan avbryta när som helst utan att ange någon orsak eller med några konsekvenser för min del.

Härmed ger jag mitt samtycke till att bli intervjuad och att intervjun spelas in på band.

*Underskrift av undersökningsperson*

*Underskrift av student*

\_\_\_\_\_  
Ort, datum

\_\_\_\_\_  
Ort, datum

\_\_\_\_\_  
Underskrift

\_\_\_\_\_  
Underskrift

\_\_\_\_\_  
Telefonnummer

\_\_\_\_\_  
Telefonnummer

\_\_\_\_\_  
Arbetsplats

Var god och ge önskemål om två alternativa tider som skulle passa dig för intervju under v. 11-12.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

När vi har fått tillbaka samtyckesblanketten kommer vi att kontakta dig angående intervjutid.