



**MALMÖ HÖGSKOLA**  
**Hälsa och samhälle**

# **NATTSÖMN PÅ SJUKHUS – NÅGONTING ATT DRÖMMA OM**

En litteraturstudie om hur sjuksköterskan kan främja sömnen för patienter under deras sjukhusvistelse

MARIE ENGWALL  
MARLENE PERSSON

Examensarbete  
Kurs OV 1052  
Sjuksköterskeprogrammet  
012005

Malmö högskola  
Hälsa och samhälle  
205 06 Malmö  
e-post: [postmasterhs.mah.se](mailto:postmasterhs.mah.se)

# NATTSÖMN PÅ SJUKHUS - NÅGONTING ATT DRÖMMA OM

En litteraturstudie om hur sjuksköterskan kan främja sömnen för patienter under deras sjukhusvistelse

Marie Engwall  
Marlene Persson

Engwall, M & Persson, M. Nattsömn på sjukhus - någonting att drömma om. En litteraturstudie om hur sjuksköterskan kan främja sömnen för patienter under deras sjukhusvistelse. *Examinationsarbete i omvårdnad 10 poäng*. Malmö högskola: Hälsa och samhälle, Utbildningsområde omvårdnad, 2005.

Det är vanligt att patienter på sjukhus inte mår bra som följd av sömnbrist. De får ofta sömnstörningar på grund av den ovana miljön, ljud och aktiviteter, smärta, oro, och saknaden efter anhöriga. *Syftet* med denna litteraturstudie är att beskriva hur sjuksköterskan på bästa sätt kan utforma omvårdnaden för patienter med sömnstörningar under deras sjukhusvistelse. *Metoden* är en litteraturstudie och sökning har skett i de medicinska databaserna: Elin, SweMed, Blackwell Synergy och Medline, vilket resulterat i 10 vetenskapliga artiklar som granskats utifrån uppställda kriterier. Den teoretiska referensram som använts i arbetet är Katie Erikssons omvårdnadsteori. *Resultatet* beskriver interventioner som sjuksköterskan kan tillämpa för att främja patienternas sömn. Interventioner som framkommit är ljudreduktion, ljusexponering, flexibla medicintider, aromaterapi och massage, avslappning och visualisering samt sömnhantering. *Slutsats*: Med hjälp av enkla interventioner, som kan integreras i omvårdnadsarbetet, kan sjuksköterskan göra mycket för att förbättra patienters sömn under sjukhusvistelse. Resultatet har tillsammans med inhämtad kunskap mynnat ut i ett åtgärdsprogram.

*Nyckelord*: Avslappning, främjande, intervention, komplementära behandlingar, litteraturstudie, sjukhus, sömn.

# **NIGHTSLEEP IN HOSPITALS - SOMETHING TO DREAM ABOUT**

A literature review of how the nurse can promote sleep for patients during their stay in hospital

Marie Engwall  
Marlene Persson

Engwall, M, Persson, M. Nightsleep in hospitals – something to dream about. A literature review of how the nurse can promote sleep for patients during their stay in hospital. *Degree Project, 10 Credit Points*. Nursing Programme, Malmö University: Health and Society, Department of Nursing, 2005.

It is common that patients in hospitals feel bad as a consequence of sleep deprivation. They often get sleep disturbances related to the unfamiliar environment, noise, activities, pain, anxiety and the missing of relatives. The *purpose* of this literature review is to describe how the nurse, in the most appropriate way, can form the nursing care for patients with sleeping disorders during their stay in hospital. The *method* is a literature review and we have searched the medical databases: Elin, SweMed, Blackwell Synergy and Medline, which resulted in 10 scientific articles that has been examined from certain criteria. The theoretical framework that was used in the study is the nursing theory of Katie Eriksson. The *result* describes interventions that the nurse can practice to promote the patients sleep. Interventions found is noisereduction, lightexposure, flexible medication times, aromatherapy and massage, relaxation and imagery, and sleepmanagement. *Conclusion*: Through simple interventions, that can be integrated into nursing care, the nurse can do much to improve patients sleep during their stay in hospital. The result of the studie and acquired knowledge have ended in an actionprogramme.

*Keywords*: Complementary therapies, hospital, intervention, literature review, promote, relaxation, sleep.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	4
BAKGRUND	4
Sömnens normala mönster	4
Cirkadiska rytmen	5
Sömnstadiernas fysiologi	5
Sömnens funktion	5
Följder av sömnbrist	6
Faktorer som påverkar sömnen på sjukhus	7
Ramar för omvårdnads arbetet	9
TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER	9
SYFTE/FRÅGESTÄLLNING	11
METOD	11
Artikelgranskning	12
Kvalitetsgranskning	13
RESULTAT	13
Fysiska livsrummet	13
Ansa	15
Leka	17
Lära	18
DISKUSSION	20
Metoddiskussion	20
Resultatdiskussion	21
Åtgärdsprogram – för att främja sömnen	26
Förslag till framtida forskning	28
REFERENSER	29
BILAGOR	31
Bilaga 1	31

# INLEDNING

Under 1990-talet har man kunnat märka en tendens att sömnstörningar blivit ett allt vanligare problem bland befolkningen (Folkhälsorapport, 2001). Enligt Jahren Kristoffersen (1998) är sömnen en viktig resurskälla för människans hälsa och välbefinnande. Det är den som skall upprätthålla mental och fysisk styrka samt reducera spänningar och förebygga skadliga konsekvenser av trötthet.

Rapporter visar att patienter på sjukhus ofta inte mår bra som följd av sömnbrist (Jahren Kristoffersen, 1998). De får ofta sömnstörningar på grund av den ovana miljön, ljud och aktiviteter runt omkring, smärta, oro och saknaden efter anhöriga (McMahon, 1994). Jahren Kristoffersen (1998) menar att eftersom sömnförlust har en ogynnsam effekt på människans hälsa är kunskap om sömn och vila ytterst viktiga för sjuksköterskan.

Med bakgrund av vad vi har läst och upplevt ute i praktiken, tror vi att det är vanligt att patienternas sömn glöms bort. Därför anser vi det viktigt att undersöka och utveckla kunskapen inom detta problemområde.

## BAKGRUND

Sömnen utgör närmare en tredjedel av våra liv och tillsammans med vila och avslappning tillhör den ett av människans grundläggande behov. Enligt Herold (2001) finns flera studier gjorda som visar på hur patienter upplever sin sömn under sjukhusvistelsen och även faktorer som ligger bakom sömnstörningarna. Trots ökade kunskaper genom åren om sömnens välgörande funktion så tas fortfarande större hänsyn till kontrollen samt tillsyn under natten än att låta patienterna sova ostört (Herold, 2001).

I bakgrunden behandlas människans normala sömnmönster, dygnsrytmen, sömnens fysiologi och funktion samt vad som händer vid sömnbrist. Den avslutas med de faktorer som kan orsaka sömnstörningar vid sjukhusvistelse.

### **Sömnens normala mönster**

Enligt forskning har sömnen fem tydliga stadier i sömncykeln. Dessa har fått sina namn dels efter förekomst av snabba ögonrörelser, RAPID EYE MOVEMENTS (stadie 5), dels efter avsaknad av ögonrörelser Non-REM (stadie 1-4).

#### *Stadium 1 Non-REM (NREM) sömn*

Denna fas uppträder i början av sömnen och varar från 30 sekunder till 7 minuter hos människor med normal sömn. Det här stadiet varierar efter ålder, sjukdom och störningar av yttre stimuli. De flesta anser att detta är en övergångszon mellan vakenhet och sömn (McMahon, 1994).

#### *Stadium 2 NREMsömn*

Andra stadiet utgör 45% av den totala sömnen. Detta stadium räknas av sömnforskare som början på den egentliga sömnen (McMahon, 1994).

### **Stadium 3 NREMsömn**

Detta stadium följer efter stadium två i sömncykeln och utgör början på SWS (slow wave sleep). Benämns ibland även djupsömn (Mc Mahon, 1994).

### **Stadium 4 NREMsömn**

Stadium fyra varar 30-40 minuter i den första sömncykeln och halveras i den andra sömncykeln. Kroppsrörelser förekommer naturligt under sömnen, vanligen i slutet av en period med djupsömn (a a).

### **Stadium 5 REMsömn**

REM-sömnen varar bara några minuter under den första sömncykeln men ökar i längd med varje cykel. Morgonsömnen består till stor del av REM-sömn. Efter varje period av REM-sömn börjar en ny sömncykel med stadium 2-sömn. Varje sömncykel har en längd på ungefär 90 minuter. REM-sömnen kännetecknas av hastiga, ryckiga ögonrörelser samt av total muskelavslappning. Det är i denna sömn som man kommer ihåg sina drömmar (a a).

### **Cirkadiska rytmen**

Dygnsrytmen kännetecknas bl a av skillnader i yttre ljusförhållanden. Sömn och vakenhetsrytmen följer dygnsrytmen beträffande förändringar i ljus och mörker (Jönsson, 1995). Många kroppsfunktioner, inklusive sömn, följer en 24-timmars cykel. Enligt Webster & Thompson (1986), har vi ett inbyggt sömnmönster som kommer att fortsätta att fungera även om yttre faktorer påverkar vårt beteende, som om t ex klockan eller arbetsrutinerna förändras. Duxbury (1994) skriver att enligt Dorociak, kontrolleras den cirkadiska rytmen av ett område i hypothalamus som benämns vår ”inre klocka” och visar på sambandet mellan den reglerande klockan och kroppstemperatur. Kroppstemperaturen börjar värmas upp några timmar före vår normala tid att vakna, för att försäkra ideala villkor för optimal kroppsfunktion. Duxbury (1994) menar att vissa forskare har identifierat två grupper av människor, morgon- och kvällsmänniskor. Man kan dock inte kategorisera alla människor utifrån dessa två typer. På sjukhus är det vanligt att man inte tar hänsyn till den cirkadiska rytmen. Patienter behandlas lika vilket kan resultera i sämre sömnkvalitet.

### **Sömnstadiernas fysiologi**

I stadium 1 sker en successiv sänkning i ämnesomsättningen samt av puls och blodtryck. I detta stadium är patienten lättväckt. I andra stadiet föreligger en högre grad av avslappning och ens tankar blir mer drömliga. Den sovande är även här lättväckt. I stadium 3 och 4 är kroppen fullständigt avslappnad även om musklerna kan reagera. Respirationen är djup och lugn och den sovandes blodtryck och puls är lägre. Utsöndringen av tillväxthormon är ökad och kroppens uppbyggande verksamhet i celler och vävnader är större än den nedbrytande. Under REM-sömnen kan man se en ökning av respiration, blodtryck och puls. Det är svårt att väcka personen i detta stadiet (Mc Mahon, 1994).

### **Sömnens funktion**

Traditionellt har man sett på sömn som ett sätt för kroppen att återhämta sig samt att bygga upp den för nästa vakenhetsperiod. När vi känner oss trötta eller sjuka är det naturligt för oss att vila (Duxbury, 1994).

En rad forskare anser att sömnen hjälper kroppen att återhämta sig. Dagens sömnforskare anser i allmänhet att de första timmarnas sömn är de viktigaste för vårt psykiska och fysiska välbefinnande. Att djupsömnen (SWS) och viss REM-sömn tros vara så viktiga beror på att forskning om sömnbrist har visat, att efter sömnbrist är det främst djupsömnen och en viss del av REM-sömnen som kompenseras. En del forskare hävdar att en kombination av stress och sömnbrist kan inverka negativt på vårt immunförsvar (McMahon, 1994).

Sömn främjar anabola kroppsprocesser efter dagens aktivitet. Nattsömnen blir då viktig för reparation och uppbyggnad av kroppens vävnader. Faktorer som t ex infektion och stress i samband med kirurgiska ingrepp och skada på kroppen ökar aktiviteten i sympatiska nervsystemet. Utsöndringen av katabola hormoner som kortisol, glukagon och katekolaminer ökar då och därmed även nedbrytningen av muskelvävnad (Jahren Kristoffersen, 1998).

### **Följder av sömnbrist**

Enligt Jahren Kristoffersen (1998) har vila och sömn som funktion att upprätthålla mental och fysisk energi, reducera spänningar och förebygga skadliga processer. De menar att de fysiologiska förändringarna kommer gradvis under en tid med för lite sömn. Både mentala och fysiologiska förändringar försvinner dock när den normala dygnsrytmen återupprättas.

### *Fysiologiska förändringar*

Följande fysiologiska effekter av sömnbrist presenteras i Hodgson (1991):

- Sänkning i kroppstemperaturen och mindre effektiv temperaturreglering
- Vissa förändringar i hjärt- och lungfunktionen
- Vissa hormonella förändringar som troligen har ett samband med stress
- Förändringar i kontroll av ögonrörelser
- Förändringar i EEG-aktiviteten.

### *Psykologiska förändringar*

Jahren Kristoffersen (1998) nämner följande psykologiska konsekvenser av sömnbrist:

- Nedsatt önskan om initiativ till handling
- Sviktande minne och inlärningsförmåga
- Nedsatt förmåga att fatta beslut
- Nedsatt aktivitet och effektivitet
- Ökad inre oro eller upplevelser av rädsla
- Lägre frustrationströskel med större benägenhet att visa irritation och häftighet
- Tendens att dra sig tillbaka och isolera sig från andra.

Mc Mahon (1994) beskriver att vakenhet under flera dygn drabbar centrala nervsystemet och då särskilt hjärnan. Symtom som uppstår är sludrande tal, minnesluckor, desorientering i tid, nedsatt förmåga att visa noggranna psykomotoriska färdigheter samt retlighet. När en person inte fått sitt totala sömnbehov tillgodosett, vilket är vanligt vid sjukhusvistelse, kan det resultera i en del av dessa symtom.

## **Faktorer som påverkar sömnen på sjukhus**

Det finns en rad olika faktorer som påverkar patienternas sömn under sjukhusvistelse. Nedan redovisas en del av dessa faktorer.

### *Behandlingar, kontroller, prover samt inspektionsronder*

Enligt Herold (2001) är orsaken till dålig sömn ofta morgonrutiner, blodprovstagningar nattetid samt tillsyn under natten. Jönsson (1995) menar att många behandlingar, kontroller och diagnostiska åtgärder utförs och planeras utan hänsyn till den cirkadiska rytmen och tidsmässigt blir åtgärderna dåligt samordnade för den enskilde patienten. I flera undersökningar har det, enligt Jönsson (1995), påvisats att det systoliska blodtrycket följer sömnprocessen, dvs. trycket sjunker och stiger i förhållande till sömnstadierna. Därför kan man ifrågasätta sådana kontroller under natten då man inte kan avgöra vilket sömnstadium patienten befinner sig i. Även temperaturen ändras i de olika stadierna. Studier har visat att den säkraste tiden för högsta kroppstemperatur får man vid mätning mellan 18.00 och 19.00 på kvällen (Jönsson, 1995).

Jönsson (1995) pekar även på inspektionsronderna som ofta sker ett par gånger per natt. Enligt studier som utförts av Jönsson (1995) motiverade personalen ronderna med det övervakningsansvar de har för patienternas tillstånd. De ville genom dessa förebygga oväntade akuta dödsfall samt ”lära känna patienten”. Det första besöket gjordes vid skiftbyte på kvällen då många av patienterna redan hunnit somna och då blev väckta. I Jönssons första studie som gjordes på en kirurg- och ortopedavdelning framkom att 46 av 58 patienter vaknade av inspektionsronder och 16 personer hade svårt att somna om efteråt.

### *Ljud och ljus*

Enligt Åkerstedt (2001) väcks man vid ungefär 45 dB, vilket motsvarar lågmäld konversation. Gränsen för skada brukar dras vid 110 dB. Insomnandet störs redan vid obetydliga ljudnivåer som t ex. knarrande skor. Ljuden på sjukhus är höga, nya och annorlunda, i jämförelse med vad patienterna är vana vid i hemmet. Patienterna kan dock vänja sig vid ljuden om de är inlagda under en längre tid. Einarson och Toft (1989) skriver att enligt Bentley är ljudnivån nattetid på en vårdavdelning lika hög som i ett vardagsrum under dagen, eller som på en lätt trafikerad gata. De ljud som hördes mest var maskiner och personalens samtal med varandra. Webster & Thompson (1986) refererar till Nobel och Hilton som funnit att ljud är en stor bidragande orsak till sömnstörningar på sjukhus. Det är främst sjuksköterskornas diskussioner och andra personers närhet samt ljud från förvirrade och mycket sjuka patienter som stör. I en undersökning av Topf m fl. (1996) lät man en grupp friska personer få lyssna på inspelade ljud från en intensivvårdavdelning. Resultatet blev längre insomningstid, mindre total sömntid, sämre sömnkvalitet och fler uppvaknanden jämfört med testpersonernas sömn i hemmet.

Många patienter väcks även när personalen eller medpatienter tänder ljuset på salarna. De flesta människor är vana att sova i ett mörkt rum (Einarsson och Toft, 1989). Åkerstedt (2001) menar att ljus har, precis som ljud, en väckningseffekt. Ju ljusare miljö, desto högre aktivering och desto svårare att somna.



Vid starkt ljus blir vi aktiverade, blodtrycket och hjärtfrekvensen stiger och insöndringen av stresshormon ökar (Åkerstedt, 2001).

### **Temperatur**

Sjukhusavdelningar har ofta högre temperatur än vad patienter är vana vid. En känsla av att vara för varm kan leda till att man känner sig febrig och rastlös. Temperaturer över 24 grader orsakar mindre effektiv sömn. Att vara kall, t ex om sängen är våt, kan också inverka på sömnen. Även för mycket eller för lite luftkonditionering påverkar sömnen negativt (Webster & Thompson, 1986).

Patienter i frysalar har ofta olika vanor och behov när det gäller temperaturen i rummet nattetid. Temperaturen på rummen är svår att reglera eftersom det i regel finns en central värmeanläggning (Jahren Kristoffersen, 1998). I en studie på 454 sjukhuspatienter rapporterade 35% att det var för varmt på avdelningen under natten (Southwell & Wistow, 1995).

### **Komfort**

Sjukhussängar har en tendens att vara hårdare än sängen hemma. De är ofta bäddade med plastöverdrag som kan göra att patienten blir varm och svettig. Sängen brukar även vara högre, kortare och smalare vilket kan ge upphov till att patienten är rädd för att trilla ur. Patientens sjukdom kan även göra att det blir svårare att vända och göra sängen bekväm för sig (Webster & Thompson, 1986).

Obekvämlighet visade sig vara en väsentlig faktor bland patienter som rapporterade att de inte fick tillräckligt med sömn (Southwell & Wistow, 1995). Enligt Jönsson (1995) gjorde de olika delarna i en sjukhussäng, plastunderlag, bomullslakan och cellulärfiltar att det blev för varmt och klabbigt under svanken och för kallt om fötter, mage och låren när patienterna låg på rygg.

### **Personalaktiviteter & Medpatienter**

I en studie av Southwell och Wistow (1995) med 454 patienter rapporterades att patienter stördes av nattpersonalen då dessa pratade med varandra, när behandling utfördes på medpatienter, när personalen pratade med andra patienter och från ljudet av personalens skor mot golvet.

En tredjedel av patienterna blev störda av sina medpatienter. Störningskällor som rapporterades av patienterna var ljudet från andra patienter, när sjuksköterskan hjälper andra patienter, när medpatienter ber om hjälp och när andra patienter använder toaletten.

### **Ålder**

Åldern är en av de mest betydande faktorerna när det gäller personers sömn beteende. Lite hänsyn tas till ålder vad gäller individuell sömn när man planerar rutinerna på avdelningen, då sömnen varierar med åldern (Webster & Thompson, 1986).

### **Smärta**

Smärta är en bidragande faktor till sömnlöshet. Smärta och omvårdnadsrutiner är de största orsakerna till uppvaknanden under natten (Webster & Thompson, 1986). Enligt Hodgson (1991) tenderar smärta även att bli värre under natten.

## Oro

Sjukhuset i sig, spelar en stor roll för att patienter känner sig obekväma och oroliga. Sömnstörningar kan bero på rädsla och oro över sin sjukdom, oro över operationer, isolering från familjen, obekant miljö och oförmåga att planera inför framtiden. Patienter kan även känna oro inför att somna tillsammans med främmande medpatienter, för att snarka, gå på toaletten mitt i natten, byta om till nattkläder osv (Webster & Thompson, 1986).

## Nutrition

Det finns ett samband mellan nutrition och sömn. Viktförlust har ett klart samband med en total sömnförlust och yttrar sig som fler uppvaknanden under natten samt tidigt uppvaknande på morgonen. Viktuppgång i sin tur tenderar att ge bättre totalsömn med mindre uppvaknande under natten och senare uppvaknade på morgonen (Hodgson, 1991).

## Ramar för omvårdnadsarbetet

Då denna studie avser att undersöka åtgärder som sjuksköterskan kan utföra för att främja patienters sömn under sjukhusvistelse, är det viktigt att ta hänsyn till de ramar som omger omvårdnadsarbetet.

Grunden för sjuksköterskans arbete är *Hälso- och sjukvårdslagen* (SFS 1982:763). Enligt hälso- och sjukvårdslagen § 2a anges de krav som hälso- och sjukvården skall uppfylla för att ge en god vård. I denna lag anges bland annat att vården skall vara av god kvalitet och tillgodose patientens behov av trygghet i vården. Vården skall även bygga på respekt för patientens integritet och självbestämmande och skall utformas och genomföras i samråd med patienten.

I Socialstyrelsens allmänna råd, *Omvårdnad inom hälso- och sjukvården* (SOSFS 1993:17), beskrivs omvårdnadens syfte och innehåll. ”Syftet med omvårdnaden är att stärka hälsa, förebygga sjukdom och ohälsa, återställa och bevara hälsa utifrån patientens individuella möjligheter och behov, minska lidande samt att ge möjlighet till en värdig död”. I Socialstyrelsens allmänna råd beskrivs även hur omvårdnadsåtgärder skall utföras. ”Omvårdnad planeras och genomförs så att patientens självständighet respekteras och behovet av säkerhet och integritet tillgodoses. Grundläggande för omvårdnaden är ett respektfullt patientbemötande. Omvårdnadsarbetet skall befrämja hälsa och förebygga ohälsa”.

## TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

Vi har valt att använda Katie Eriksson omvårdnadsteori som teoretisk referensram i vårt arbete. Anledningen till detta teorival är den helhetssyn som Eriksson har på patienten och att teorin belyser olika delar av omvårdnaden. Eftersom studien avser att undersöka hur sjuksköterskan kan främja patienters sömn, anser vi att teorins omvårdnadsbegrepp är väl användbara för studiens ämnesområde. Denna teori kan användas som en struktur för studiens resultat samt bidra till att ge en djupare dimension. Eriksson (1987) har en holistisk människosyn som består av en kroppslig, en själslig och en andlig dimension. Hon menar att det är i relation till ”den konkreta andra” (mor, far, syskon, partner) och till ”den abstrakta andra”

(förhållande till tro och hopp) som människan blir till och utvecklas. Eriksson lyfter i sin teori fram den naturliga vården. Denna innefattar den grundläggande relationen mellan människan och den konkreta och abstrakta andra. Den yrkesmässiga vården skall finnas till och primärt fungera som ett stöd för den naturliga vården (Eriksson, 1987).

Eriksson (1987) urskiljer tre olika dimensioner i människans miljö som benämns livsrum. Livsrummet indelas i följande:

- *Det fysiska livsrummet* omfattar förutsättningar för människans primära livsfunktioner. Det finns olika riskmoment i omgivningen som både hotar och främjar människans livsfunktioner.
- *Det psykosociala livsrummet* innefattar samspelet mellan människans själv och andra. Här utgörs förutsättningarna och krafterna av relationer till andra människor och den sociala situationen som helhet.
- *Det andliga livsrummet* innefattar människans förhållande till den abstrakta andra, dvs. hennes personliga tro (Eriksson, 1987).

Naturlig vård utövas inom de olika livsrummen, den professionella vårdaren träder in i ett eller flera av dem då det finns ett behov och övertar vården. Det är i de olika livsrummen som källorna till positiv och hälsobefrämjande vård identifieras och utvecklas (a a).

Erikssons definition av hälsa är ”*ett hos organismen integrerat tillstånd av sundhet, friskhet och känsla av välbefinnande, men inte nödvändigtvis frånvaro av sjukdom eller lyte*” (Eriksson, 1983 s 57). Eriksson bedömer hälsa utifrån tre olika aspekter:

- *Sundhet*, kännetecknas av psykisk sundhet och av att individen handlar hälsosamt.
- *Friskhet* handlar om den fysiska hälsan.
- *Välbefinnande* uttrycker en känsla hos individen och är en subjektiv upplevelsekomponent.

Enligt Eriksson (1987) innebär vårdandet att dela. Delandet i sin tur förutsätter en helhet. Vårdandet, att ansa, leka och lära innebär att två människor, t ex vårdaren och patienten är delaktiga i samma helhet.

- *Ansa* utgör den mest grundläggande formen av vårdande. Ansning kännetecknas av konkret fysisk omsorg i form av närhet, värme och beröring. Ansning är ett uttryck för vänskap och att vårdaren bryr sig och vill väl.
- *Leka* är både ett inslag i den naturliga och professionella vården. Att kunna leka är ett uttryck för hälsa och även ett medel för att uppnå hälsa. Leken innehåller övning, prövning, lust, skapande och önskan.
- *Lära* innebär en utveckling och en ständig förändring som ger individen nya möjligheter. Lekande och lärande är inom vården sammanlänkande och båda tar sin utgångspunkt i patientens behov.

Med utgångspunkt av vad som redovisats i bakgrunden är kunskap om hur man kan främja patienters sömn under sjukhusvistelse ytterst viktig för sjuksköterskan. För att detta skall kunna bli möjligt behöver sjuksköterskan veta hur omvårdnaden kan utformas. Vi tror att det finns ett behov av att sammanställa studier som undersökt detta problemområde.

## SYFTE/FRÅGESTÄLLNING

Syftet med denna litteraturstudie är att beskriva hur sjuksköterskan kan utforma omvårdnaden för patienter med sömnstörningar under deras sjukhusvistelse. Utifrån detta söker vi svar på följande frågeställningar:

1. Vilka åtgärder behöver utföras i sjukhusmiljön för att skapa möjlighet till en god nattsömn?
2. Vilka omvårdnadsåtgärder kan sjuksköterskan utföra för att ge den enskilda patienten en god nattsömn?

**Definition.** Med sömnstörningar avses fragmenterad sömn som kan yttra sig i insomningssvårigheter, flera uppvaknanden på natten och ibland tidigt uppvaknande på morgonen. Detta resulterar i att sömnen blir kort och inte tillräckligt effektiv.

## METOD

Detta är en litteraturstudie baserad på vetenskapligt granskade artiklar enligt Polit m fl. (2001) och Carlsson & Eiman (2003). För att besvara frågeställningarna har artikelsökning skett i databaserna; Elin, Swemed, Blackwell Synergy och Medline genom sökmotorn PubMed. Sökord, antal träffar, lästa abstract samt artiklar och använda artiklar redovisas i *tabell 1*. Ytterligare sökord användes men redovisas ej i tabellen då de inte givit några träffar. Såväl meSH- termer som fritextsökningar har använts.

Tabell 1. Sökredovisning

Databas/ sök- motor	sökord	Träffar	Lästa Abstrakt	Lästa Artiklar	Använda Artiklar
Elin	Sleep in hospital	5	3	3	0
Elin	Sleep promotion	11	3	3	2
PubMed	"Sleep"[meSH] AND hospital	203	37	3	1
PubMed	"Sleep"[meSH] promotion	30	15	2	0
PubMed	Relaxation AND Sleep	201	63	5	2
PubMed	Sleep promotion	61	21	3	0
PubMed	Sleep AND Complementary Therapies	345	89	7	2
SweMed	Sömn på sjukhus	9	5	5	0
Blackwell synergy	Nursing interventions AND Sleep in hospitals	359	72	4	0
	<b>Summa:</b>	1124	318	35	7

Artikelgranskningen har gjorts i flera steg. Första steget var att precisera inkluderingskriterier för artiklarna. Artiklarna skulle hålla en vetenskaplig kvalitet, enligt Polit m fl. (2001) och Carlsson & Eiman (2003), och besvara frågeställningarna. Vetenskaplig kvalitet värderas utifrån framtagna kriterier, vilket görs utifrån en bedömningsmall av Carlsson & Eiman (2003). De skulle vara publicerade i en vetenskaplig tidskrift och inte vara äldre än 10 år. Artiklarna skulle innefatta personer 19 år eller äldre och vara skrivna på engelska. Nästa steg var att påbörja litteratursökningen och finna artiklar som motsvarade kriterierna. På grund av det stora träffantal som uppkom, skedde en första utgällning redan vid artikelns titel då en genomgång av samtliga gjordes. Titlar som stämde överens med det valda problemområdet ledde vidare till att även abstraktet lästes. Om abstraktet var i överensstämmelse med frågeställningarna, lästes artikeln. Genom att läsa artiklarna avgjordes om dessa besvarade frågeställningarna. Om så var fallet gjordes en granskning. Av de 35 artiklar som lästes granskades 14 artiklar och av dessa motsvarade 6 artiklar de uppställda kriterierna. Ytterligare 1 artikel redovisas, även om denna inte uppnådde nivån för vetenskaplighet.

Ett annat tillvägagångssätt var att granska referenslistor i vetenskapliga artiklar samt litteratur inom ämnesområdet. Denna granskning ledde fram till att 4 artiklar beställdes på Hälsa och Samhälles bibliotek. Alla 4 artiklarna svarade på frågeställningarna men endast 3 av dessa klarade de uppställda kriterierna. Sammantaget har 10 artiklar bidragit till resultatet.

Artikelgranskningen började med att artiklarna noggrant lästes igenom två gånger. Därefter skedde en granskning för att bedöma om det var en vetenskaplig artikel, enligt Polit m fl. (2001). Detta gjordes gemensamt. En detaljerad kvalitetsgranskning utav studiens vetenskapliga kvalitet gjordes sedan med hjälp av bedömningsmallen av Carlsson & Eiman (2003). Även detta genomfördes tillsammans.

### **Artikelgranskning**

Nedan följer kriterier för hur en vetenskaplig artikel skall vara uppbyggd enligt Polit m fl. (2001).

**Titel:** Enligt Polit m fl. skall en titel innehålla ca 15 ord eller mindre och den skall beskriva innehållet i artikeln. Titeln skall innehålla det centrala fenomenet och därefter den grupp som skall undersökas.

**Abstrakt:** Skall bestå av 100-200 ord. Det skall innehålla syfte och frågeställning, vilken metod de använt sig av för att få fram resultatet, resultatet samt hur man kan tillämpa denna kunskap.

**Introduktion:** Skall innehålla det centrala fenomenet och konceptet, betydelsen och behovet av studien, syftet och frågeställningen, en översikt över tidigare och liknande litteratur över ämnet samt den teoretiska ramen.

**Metod:** Skall beskriva hur forskaren gått till väga för att kunna besvara frågeställningen. Kvantitativa artiklar bör innehålla subjektet, forskningsdesignen, mätmetoder, datainsamlingen och studieproceduren. Kvalitativa artiklar skall

beskriva forskningens innehåll, kontext, datainsamlingsmetoden, datainsamlingsproceduren och analysen av materialet.

**Resultatet:** Redovisning av studieresultatet. Kvantitativa artiklar bör ha information som är beskrivande, vilka statistiska tester som använts, värdet av statistiken samt signifikansen. Resultatet i kvalitativa studier är ofta organiserade enligt övergripande teman som identifierats i datainsamlingen.

**Diskussion:** Skall innehålla en slutsats av resultatet, den nytta studiens resultat kan ge samt hur studiens resultat kan tillämpas.

**Referenser:** Referenslistan skall vara tydlig och innehålla relevant litteratur som böcker, artiklar och internetkällor (Polit m fl, 2001).

### **Kvalitetsgranskning**

Carlsson & Eiman (2003) har utformat en mall för att kunna göra en innehållsgranskning av artiklarna. Utifrån mallen sker en poängsättning, enligt fastställda kriterier, av artikelns samtliga delar; Abstract, introduktion, syfte, metod, resultat, diskussion samt slutsatser. Utifrån fastställda kriterier skall metoden, i stora drag, innehålla en metodbeskrivning (repetierbarhet möjligt), urval (antal, beskrivning, representativitet) och bortfall. Resultatet skall bl a innehålla resultatbeskrivning (redovisning, tabeller), statistisk analys (beräkningar, metoder, signifikans) samt tolkning av resultatet. Diskussionen skall innehålla problemanknytning, diskussion av egenkritik och felkällor samt anknytning till tidigare forskning. Slutsatserna skall vara i överensstämmelse med resultatet. En poängsättning görs utifrån var och en av de fastställda kriterierna. Ju högre poäng desto bättre beskrivning av varje del och desto högre vetenskaplig kvalitet. Bedömningen ger en poängsumma, max 47 poäng, som räknas om i procent och ger en gradering I-III. Gradering I avser hög kvalitet och gradering III avser låg kvalitet. För att erhålla grad I krävs 80-100 procent av bedömningsmallens poängsumma, grad II kräver 70-79 procent och grad III 60-69 procent.

I *bilaga 1* har en artikelgranskning enligt Polit m fl. (2001) och en kvalitetsgranskning enligt Carlsson & Eiman (2003) gjorts.

## **RESULTAT**

Resultatet kommer att redovisas utifrån Katie Erikssons omvårdnadsteori. Artiklarna presenteras på ett mer beskrivande sätt och för att erhålla detaljerad information se *bilaga 1*. De två frågorna i frågeställningen besvaras i tur och ordning med hjälp av Katie Erikssons omvårdnadsbegrepp.

1) Den första frågan vi önskade få besvarad löd: Vilka åtgärder behövs för att sjukhusmiljön skall skapa möjlighet till en god nattsömn?

### **Fysiska livsrummet**

Begreppet livsrum används för att beskriva människans miljö och indelas i, *det fysiska livsrummet, det psykosociala livsrummet och det andliga livsrummet* (Eriksson, 1987).

Det fysiska livsrummet omfattar förutsättningar för människans primära livsfunktioner. Det finns olika riskmoment i omgivningen som både hotar och främjar människans livsfunktioner (Eriksson, 1987).

### *Ljud*

Cmiel m fl. (2004) har genomfört ett projekt bland sjuksköterskor på kirurgiska thoraxavdelningen på Saint Mary's hospital i Minnesota. Efter att ha sett effekterna av sömnlösa nätter hos sina patienter och fått förståelse för hur viktig sömnen är i läkandeprocessen, skapades "The Sleep Promotion Team", för att undersöka möjligheterna att reducera ljudnivån på avdelningen. I september 1999 mättes ljudnivån på avdelningen för första gången. Mätningen gjordes med hjälp av en dosimeter under dygnets alla timmar och i samtliga patientutrymmen.

Datan som samlades in indikerade att utrustning och mänsklig interaktion producerade de högsta ljuden. De faktorer som bidrog till ljudnivån var patient- och sjuksköterskeaktiviteter, rutinprovtagningar, portabla röntgenapparater, uppäckning och hantering av sjukvårdsmaterial, läkarronder samt ventilations-systemet. Den rekommenderade ljudnivån skall ej överskrida 45dB under dagen och 35dB under natten. Decibelnivåerna i ett tomt patientrum under natten uppmättes till i genomsnitt 45dB. I ett tvåbäddsrum med ineliggande patienter var ljudnivån i genomsnitt 53dB. Under kortare stunder på natten uppmättes så höga ljudnivåer som 113dB (Cmiel m fl, 2004).

Sömnteams målsättningen var att minska ljudnivån på avdelningen, genom att öka medvetenheten om ljudet. Personalen på avdelningen fick ta del av information om sömn och ljudmätning. Därefter fann man tillsammans lösningar för att främja sömnen (Cmiel m fl, 2004).

Följande interventioner infördes: Sömnteams fokuserade först på personalens samtal och aktiviteter. Rapporteringen skulle alltid ske i ett eget rum med stängda dörrar. Det ansågs även viktigt att all personal tänkte på betydelsen av att prata tyst. Att stänga dörrarna till samtliga patientrum var en viktig intervention då man hindrade störande ljud från patientrummen att nå ut. Ljudet från olika pumpar reducerades genom att man alltid tänkte på hanteringen av dem och på så sätt undvek onödigt ljud. För att nå målet med ljudreduktion på avdelningen informerades även kökspersonal, laboratoriepersonal, röntgenpersonal samt transportpersonal att agera på ett sätt som främjar en låg ljudnivå. All utrustning på avdelningen, från EKG-apparater och respiratorer till pappershållare, sågs över för att producera minsta möjliga ljud (a a).

Efter att interventionerna införts mättes ljudnivån igen med dosimeter. Den genomsnittliga ljudnivån var nu 42dB jämfört med tidigare 45dB. Vad gäller den förra toppnivån på 113dB hade denna sjunkit till 86dB. Patienterna tillfrågades även om sin sömn under sjukhusvistelsen. Av de 422 patienter som tillfrågats var 65,5% positiva till reduktionen av ljudet på avdelningen (a a).

### *Ljus*

Ching Ho m fl. (2002) har i sin studie utforskat möjligheterna att använda sig av klart ljus för sömnreglering. Deras studie ville illustrera möjligheten att klarvitt ljus kan ha effekt på sömnen hos äldre människor.

Studien utfördes på nio äldreboenden med 38 kvinnor. Proceduren bestod av tre steg och varje steg pågick i två dagar. Under dag ett och två exponerades kvinnorna för rött dimljus, under dag tre och fyra för klarvitt ljus (den oberoende variabeln) och dag fem och sex åter igen för rött dimljus. För ljusexponeringen användes fyra ljuskällor som producerade klarvitt ljus. Ljusexponeringen utfördes mellan 18.00 och 21.00 på kvällen. Man antog att exponeringen av detta ljussken skulle ändra kvinnornas dygnsrytm. Datasamlingen var indelad i två omgångar, en på morgonen och en på kvällen. På morgonen samlades data in om föregående natts sömn. På kvällen samlades data in om sömn och aktiviteter under dagen (Ching Ho m fl, 2002).

Studien kunde inte bekräfta effekterna av klarvitt ljusexponering vad gäller nivån på sömntillfredsställelse. En minskning i medelvärde av sömnkvalitén (enligt rangordningsskalan, där 1 är mycket bra och 5 mycket dåligt) hos kvinnorna indikerade en förbättring efter ljusexponeringen. Av kvinnorna fick 86,7 % sin önskvärda sömnlängd uppfylld efter ljusexponeringen (a a).

### ***Flexibla medicintider***

Jarman m fl. (2002) har undersökt om flexibla medicintider kan främja patienternas sömn på sjukhus. Syftet med denna studie var, 1) att jämföra patientens sovmönster hemma med dennes sovmönster på sjukhuset, 2) att undersöka patientens nivå av tillfredsställelse med ändrade medicintider, 3) att undersöka vilka konsekvenser ändrade medicintider fick för sjuksköterskans arbete. Undersökningen utfördes på en medicinavdelning och en kirurgavdelning på ett regionalt akutsjukhus i Australien (Jarman m fl, 2002).

Den intervention man avsåg att testa var om en ändring av medicintiderna skulle främja sömnen för patienterna. Med målet att försöka efterlikna patienternas medicintider i hemmet, infördes flexibla medicintider mellan 6.00 – 8.00 på morgonen och 20.00 – 22.00 på kvällen. Patienterna fick själva säga till när de skulle gå till sängs och bad då om sin medicin, istället för att riskera att hinna somna innan de fått medicinen (a a).

De 45 patienter som var ordinerade morgonmedicin var medel till högt tillfredsställda med de flexibla medicintiderna. Resultatet var detsamma då det gällde de 43 patienterna som hade kvällsmedicin. De flexibla medicintiderna verkade ha ökat sömnens längd för majoriteten av patienterna i denna studie, enligt forskarna. Patienterna ansåg även själva att de fått möjlighet att sova längre (a a).

2) Den andra av våra frågor vi önskade få svar på löd: Vilka omvårdnadsåtgärder kan sjuksköterskan utföra för att ge den enskilda patienten en god nattsömn?

### **Ansa**

Enligt Eriksson utövas vården inom de olika livsrummen. Vården utgörs av tre element: *Ansa, Leka & Lära*. Ansa är den mest grundläggande formen av vårdande. Ansning innebär konkret fysisk omsorg i form av närhet, värme och beröring. Ansning är ett uttryck för att vårdaren bryr sig och vill väl (Eriksson, 1987).



### *Aromaterapi*

Soden m fl. (2004) har undersökt effekten av aromaterapimassage i hospicemiljö. Det primära syftet var att utvärdera effekten av massage och aromaterapi vid smärta. Det sekundära syftet var att testa hypoteserna om dessa terapier förbättrar sömnkvalitén, reducerar oro och depression samt förbättrar livskvalitén. Studien skedde på tre hospiceenheter i South Thames regionen. Patienterna delades in i tre grupper, en aromaterapigrupp med massage, en massagegrupp och en kontrollgrupp som inte fick någon massage. De två massagegrupperna fick en 30 minuter lång ryggmassage 1 gång per vecka, under 4 veckor. Till aromaterapigruppen valdes sötmandelolja mixad med lavendelolja som sägs ha lugnande och smärtstillande effekt. Till massagegruppen användes enbart sötmandelolja.

En signifikant skillnad kunde ses vad gäller sömnen mellan kontrollgruppen och aromaterapigruppen. I slutet av behandlingarna fann man en signifikant förbättring av sömnen både i massagegruppen och aromaterapigruppen. Det fanns dock ingen signifikant skillnad mellan massagegruppen och aromaterapigruppen (Soden m fl, 2004).

### *Massage*

Tsay m fl. (2003) har genomfört en studie där de undersökt effekten av punktmassage för att förbättra sömnen hos njursjuka patienter. Studien utfördes på fyra dialyscenter i Taipei, Taiwan.

Nittioåtta patienter blev slumpmässigt indelade i tre grupper. En grupp fick punktmassage, en annan grupp fick massagen på fel punkter och en tredje kontrollgrupp fick endast rutinbehandling. Massagegrupperna fick punktmassage eller falsk punktmassage tre gånger per vecka i totalt fyra veckor då de var inne för dialysbehandling. En expert i punktmassage tränade forskaren och forskarassistenterna i två månader innan studien tog sin början. Ett punktmassageprotokoll utformades av fem legitimerade läkare som hade praktiserat akupunktur i mer än tio år. Detta gjordes för att försäkra interventionens validitet och reliabilitet:

- Tre massagepunkter användes för att påverka sömnen. Punkterna som masserades var i öronen, på handlederna och under båda fötterna.
- Precisionen i massagen bekräftades om patienterna kände sig ömma, avdomnade, tunga, svullna, eller varma.
- Den falska punktmassagen utfördes 1 cm ifrån den korrekta punkten.
- Tiden för interventionen var begränsad till 14 minuter. Fem minuter av massagen ägnades åt avslappning av patienten. Punktmassagen pågick i 9 minuter med 3 minuter på varje punkt (Tsay m fl, 2003).

En signifikant skillnad uppkom mellan punktmassagegruppen och den grupp som fick falsk punktmassage samt kontrollgruppen. Punktmassagegruppen upplevde att de fått bättre sömn under natten i jämförelse med de andra grupperna samt att de minskat sin vakna tid. Denna grupp upplevde även bättre livskvalitet (a a).

Culpepper Richards (1998) har undersökt effekterna av två interventioner, dels ryggmassage, dels en lektion i avslappning samt en mental visualisering tillsammans med bakgrundsmusik, då det gäller sömnens effektivitet. Studien genomfördes på hjärtsjuka äldre män, inläggande på en intensivvårdsavdelning i USA. Antalet patienter som deltog i studien var 69 stycken. Dessa delades

slumpmässigt in i tre grupper. En grupp fick ryggmassage i 6 minuter och en annan grupp fick en lektion i avslappning samt en mental visualisering med bakgrundsmusik i 7,5 minuter medan kontrollgruppen fick sedvanlig omvårdnad vid läggningstid (Culpepper Richards, 1998).

Under ryggmassagen användes sjukhusets lotion som först värmdes upp i en mikrovågsugn. Därefter fick patienterna slappna av och lägga sig bekvämt på höger sida. Under massagen fick patienterna ligga tysta och vila. Tekniken som användes var långa, fasta, långsamma strykningar med början vid sacrum, upp till nacken, ut över skulderna, ner längs sidorna för att sedan återvända till sacrum. Detta repeterades rytmiskt 12-15 gånger per minut under 6 minuter (a a).

Muskelavslappningen med mental visualisering och bakgrundsmusik varade sammanlagt i 7,5 minuter. Avslappningen bestod av en traditionell muskelavslappning som involverade 16 olika muskelgrupper. Före studien erhöll patienterna en 5 minuter lång träning i muskelavslappning. Vid visualiseringsdelen tilläts deltagarna att välja vilken guidad visualisering de önskade tillsammans med avslappnande bakgrundsmusik. Patienterna lyssnade på visualiseringsbandet med hörlurar och ljudnivån justerades av patienterna själva under en testperiod (a a).

Kontrollgruppen erhöll vanliga omvårdnadsrutiner vid läggningstid. Dessa bestod av nödvändiga behandlingar, dämpning av belysning, nerdragning av persienner o s v. Ingen massage, muskelavslappning, visualisering eller musik erbjöds. Istället fick patienterna en lugn stund i 6 minuter (Culpepper Richards, 1998).

Resultatet av interventionerna blev att ryggmassagegruppen sov mer än 1 timme längre än vad kontrollgruppen gjorde. Den totala sömntiden blev längre och insomningstiden kortare. Ryggmassagegruppen spenderade även längre tid i REM-sönnen jämfört med kontrollgruppen. Resultatet stödjer användandet av ryggmassage för att förbättra patienternas sömneffektivitet. Efter att en reanalys av datan utförts, blev medelvärdet för sömneffektiviteten; 62,84 i kontrollgruppen, 77,13 i avslappningsgruppen och 77,32 i ryggmassagegruppen (a a).

## **Leka**

Förmågan att leka är både ett uttryck för hälsan och ett medel för att uppnå hälsa. Leken innehåller övning, prövning, lust, skapande och önskan (Eriksson, 1987).

## ***Avslappning och visualisering***

Richardson (2003) har undersökt effekterna av avslappning och guidad visualisering när det gäller sömnen hos svårt sjuka vuxna. Studien utfördes på tre intensivvårdsavdelningar på två universitetssjukhus i Salt Lake City, Utah. Studien bestod av 36 vuxna patienter som delades in i en kontrollgrupp bestående av 20 patienter och en experimentgrupp med 16 patienter.

Interventionen var en kombination av avslappning och guidad visualisering. Vid avslappningsdelen i interventionen fick patienterna fokusera på att slappna av muskelgrupper från topp till tå medan de tog djupa andetag. Vid visualiseringsdelen bad man patienterna att tänka ut den bästa platsen i hela världen för dem att slappna av på (a a).

Patienten fick i detalj beskriva vad som kunde ses, höras, luktas, och kännas i visualiseringen. Ett exempel på en visualisering som en patient valt ut var: *“Att flyta på en båt i mitten på ett blått hav under en klar blå himmel, och med en sval fläkt, varm sol, med en lukt av skog och vatten, samt ljudet av barns glada röster på avstånd”*. Undersökningen utfördes under tre dagar. På morgonen dag 1 mättes den beroende variabeln (sömnen) och på kvällen genomfördes interventionen. På dag 2 mättes åter igen den beroende variabeln på morgonen och samma intervention på kvällen. Dag 3 mätte man för sista gången den beroende variabeln på morgonen. Kontrollgruppens mätningstider var identiska men utan intervention på kvällen. Interventionen varade mellan 13 och 18 minuter och utfördes av forskaren (Richardson, 2003).

Patienterna i experimentgruppen fick en förbättrad sömn över tid även om det inte visade på signifikanta värden. Ett signifikant samband fanns dock mellan interventionen, könen och tiden då behandlingen utfördes. Männens sömn förbättrades snabbt medan kvinnornas sömn först blev sämre och sedan förbättrades i snabb takt (a a).

## **Lära**

Lära öppnar nya möjligheter för individen. Lekande och lärande är i vården nära förbundna med varandra och skall ta sin utgångspunkt i patientens behov (Eriksson, 1987).

## **Sömnhantering**

Simiet m fl. (2004) utvärderade effekten av ett standardiserat program för träning i sömnhantering och dess inflytande på livskvaliteten. Studien utfördes i Tyskland på vuxna cancerpatienter. Undersökningen genomfördes på en rehabiliteringsklinik för cancersjuka, då patienterna var inlagda under tre till fyra veckor. Patienterna delades in i två interventionsgrupper och en kontrollgrupp. De två interventionsgrupperna informerades om två avslappningstekniker, PMR och AT. Därefter fick deltagarna välja vilken de ville lära sig att använda.

Båda grupperna fick tre standardiserade utbildningstillfällen en timme vardera gällande sömn, falska föreställningar om sömnstörningar, avslappningstekniker, sömnhygien, stimuluskontrolltekniker samt kognitiva tekniker som tankestopp och guidad visualisering. Varje tillfälle började med ett kort samtal som koncentrerade sig på interventionsteknikerna och sömn med syfte att undvika falska förväntningar. Avslappningsteknikerna var anpassade för att stödja insomnandet. Patienterna tillhandahöll kassetband med instruktioner om avslappningsteknikerna för att kunna använda dem dagligen (Simiet m fl, 2004).

Resultatet blev att alla grupperna, även kontrollgruppen, fick en signifikant förbättring av sömnen över tid. Däremot kunde ingen signifikant skillnad påvisas mellan avslappningsgrupperna. Samtliga grupper fick signifikanta värden vad gäller förbättring av insomningstiden, sömnlängden, sömneffektiviteten samt sömnkvaliteten. Den största effekten av sömnens förbättring kunde ses efter tre till fyra veckor (a a).

Topf (1992) har testat flera hypoteser angående intensivvårdsljud (CCU), ljudinducerad stress, instruktion i personlig kontroll över CCU- ljud och sömn. Angående personlig kontroll över CCU- ljuden fanns en hypotes om att detta skulle underlätta sömnen.

Studien utfördes på ett laboratorium i USA. Deltagarna delades slumpmässigt in i tre grupper. En grupp fick instruktioner angående personlig kontroll över CCU- ljuden, en annan grupp fick inga instruktioner och den tredje gruppen hade tysta villkor då inga CCU-ljud spelades upp. Den första gruppen fick lära sig en speciell utrustning med uppgift att reducera ovälkomna och okontrollerbara ljud som kan påverka avslappning och sömn (Topf, 1992).

Instruktionsgruppen fick information om att man skulle simulera CCU- ljud under natten. De fick även information om att en ljudutrustning fanns tillgänglig för att hjälpa till att blockera ovälkomna ljud. Gruppen visades hur man bytte kanaler för att höra ljudet av vågsvall, regn som faller ner eller vattenfall och hur man kunde ändra volymen på utrustningen. Den grupp som inte fick några instruktioner i personlig kontroll, fick förklaring om studien utan någon referens till ljudutrustningen. Deltagarna i gruppen med tysta villkor fick samma förklaring men ingen information om ljudutrustningen eller de inspelade CCU- ljuden (a a).

Resultatet blev att interventionsgruppen med instruktion om personlig kontroll inte visade sig få någon bättre sömn. Hypotesen om att personlig kontroll skulle ge bättre sömn stämde således inte (a a).

Wallace m fl. (1999) har undersökt effekten av öronproppar för att reducera intensivvårdsljud. Studien utfördes på ett sömnstörningscenter i Salt Lake City, Utah. Studien gjordes på ett laboratorium med sex vuxna friska män.

Deltagarnas första natt på laboratoriet användes för anpassning och tillvänjning. Den andra natten mättes sömnen i en tyst miljö. Tredje natten mättes sömnen en gång till i tyst miljö, fast denna gång hade alla deltagare öronproppar. Den fjärde och femte natten simulerades de inspelade intensivvårdsljuden. Öronproppar delades slumpmässigt ut till hälften av deltagarna den fjärde natten. De andra deltagarna fick öronproppar den femte natten då de förra fick vara utan. Under varje natt på laboratoriet tillfrågades deltagarna om de under föregående natt uppnått sin normala sömn. De fick även svara på ett frågeformulär angående komforten och känslan av att använda öronproppar. Mätning av deltagarnas sömn gjordes av erfarna sömntechniker. Skalpelektroder placerades på deltagarnas huvuden för att mätning med en polysomnograf skulle kunna ske (Wallace m fl, 1999).

Sömmönster och ljudmätningar under de tysta nätterna skilde sig inte signifikant åt. Ljudnivån var signifikant lägre under de tysta nätterna än under de nätter intensivvårdsljuden spelades upp. Exponeringen av intensivvårdsljud ökade antalet uppvaknanden, procent av stadium 2 sömn, längre tid att nå REM-sömnen, minskad sömntid, minskad sömneffektivitet och minskad procent av REM-sömnen. Att bära öronproppar under exponeringen av ljudet, producerade en signifikant minskning i övergången till REM-sömnen och en ökning i procent av REM-sömn (a a).

## **DISKUSSION**

Diskussionen är uppdelad i två delar; en metoddel och en resultatdel. I metoddelen diskuteras genomförandet av artikelsökning och kvalitetsbedömning av artiklarna. Resultatdiskussionen innefattar resultatet, slutsatser, teori samt reflektioner kring detta.

### **Metoddiskussion**

Artikelsökningen inleddes med breda söktermer för att få en uppfattning om vad som fanns skrivet om ämnet. Detta bidrog till en bredare kunskap om problemområdet. När det gäller meSH- termer och fritextsökningar har vi i efterhand insett att vi inte varit tillräckligt insatta i hur en artikelsökning skall utföras. Vi skulle ha varit mer konsekventa i användandet av meSH- termer och i hanteringen vad gäller fritextsökningar. Detta hade säkerligen begränsat träffantalet och möjligen ökat antalet relevanta artiklar. När det gäller sömnstörningar under sjukhusvistelse visade det sig att faktorer som påverkar sömnen är relativt väl belysta. Interventioner och åtgärder visade sig däremot inte vara lika väl utforskade.

De mest relevanta artiklarna fanns på PubMed. Vid vissa sökningar uppkom ett stort träffantal, även om de uppsatta avgränsningarna gjorts. Många av de artiklar som påträffades visade sig inte vara relevanta för studiens syfte. Denna bedömning tror vi oss kunnat göra enbart genom att titta på artikelns titel, då en del låg klart utanför problemområdet. Dessutom uppkom artiklar som avgränsningen borde satt stopp för. Vissa sökord valde vi att inte redovisa på grund av att artiklar sedan tidigare återkommit. Det faktum att samma artiklar återkom tolkade vi som att vi troligen uttömt det material som finns tillgängligt i databaserna, inom vårt problemområde. En brist i studien kan vara att artikelsökning aldrig gjordes i CINAHL då detta är en databas som innehåller artiklar inom ämnet omvårdnad.

Det är möjligt att vårt resultat blivit annorlunda om vi istället valt att använda söktermer utifrån specificerade interventioner som t ex massage. Eftersom vi inte velat styra vårt resultat från början, valde vi att använda mer övergripande söktermer. Något som kan ha påverkat resultatet är det faktum att hela artikelgranskningen utförts gemensamt. Nackdelen med detta är att vi möjligen kan ha gått miste om infallsvinklar som kunde upptäckts om granskningen först skett oberoende av varandra. Fördelen är att granskningen skett under ett ständigt diskuterande där vi kontinuerligt utbytt funderingar. Detta tror vi kan ha stärkt vårt arbete.

Tio artiklar har använts för att besvara frågeställningarna. Nio av dem är kvantitativa och en av dem kan sägas ha både kvalitativa och kvantitativa inslag. Den sistnämnda når inte riktigt upp till den vetenskapliga nivån. Denna artikel ansåg vi ändå bidra till resultatet på så sätt att den besvarar första frågeställningen och ger enkla och konkreta interventioner.

Avslutningsvis kan vi konstatera att det varit vissa problem att finna artiklar som helt och fullt motsvarat vårt syfte. Detta har medfört att även andra artiklar har fått inkluderas i resultatet. Två av artiklarna har ett urval av friska försökspersoner

som utsätts för intensivvårdsljud. En artikel uppnådde inte vetenskaplig nivå enligt kvalitetsgranskningen av Carlsson & Eiman (2003). I två av studierna är inte försökspersonerna inneliggande på sjukhus utan bor på äldreboende samt i hemmet.

Artiklarna kan betraktas som aktuella då 7 av dem är från 2002-2004 och 3 är skrivna på 90-talet.

### **Resultatdiskussion**

Resultatdiskussionen utgår ifrån Erikssons omvårdnadsbegrepp på samma sätt som i resultatredovisningen. Den knyter an till bakgrundslitteraturen samt den teoretiska referensramen.

#### *Fysiska livsrummet*

Enligt Eriksson (1987) omfattar det fysiska livsrummet förutsättningar för människans primära livsfunktioner. Det finns olika riskmoment i omgivningen som både hotar och främjar människans livsfunktioner. En primär livsfunktion för människan är sömnen. I sjukhusmiljön finns faktorer som både hotar och främjar sömnen. I bakgrunden har vi tagit upp ett antal faktorer som stör patientens sömn. Under artikelsökningen fann vi tre artiklar som hamnar i det fysiska livsrummet. Artiklarna behandlar ljud, ljus och flexibla medicintider.

Det finns mycket man kan ändra på i sjukhusmiljön för att främja sömnen. En väsentlig orsak till sömnstörningar på sjukhus är ljud. Artikeln av Cmiel m fl. (2004) behandlar interventioner för att minska ljudnivån på avdelningen. Efter mätning med en dosimeter visade det sig att decibelnivåerna överskred den normala nivån. Efter detta infördes en rad enkla interventioner, vilket resulterade i sänkta decibelnivåer. Interventionerna som togs fram är möjliga att tillämpa på alla former av avdelningar med inneliggande patienter. Det kan tyckas enkelt men trots ökade kunskaper genom åren om sömnens välgörande funktion så tas fortfarande, enligt Herold (2001), större hänsyn till kontroller samt tillsyn under natten, än att låta patienterna sova ostört. Som studien beskriver är det fullt möjligt att åstadkomma ljudreducering. Genom att bli medveten om ljudkällor, involvera samtlig personal i arbetet och se över utrustning kan ljudnivåerna sänkas väsentligt. Vi tror att kunskap om sömnens funktion, vilken beskrivs i bakgrunden, är en viktig utgångspunkt i arbetet med att förbättra patienternas sömn. Enligt Jahren Kristoffersen (1998) har vila och sömn som funktion att upprätthålla mental och fysisk energi, reducera spänningar och förebygga skadliga processer. Fysiologiska och psykologiska förändringar kommer gradvis efter en tid med sömnbrist.

Ching Ho m fl. (2002) har i sin studie utforskat möjligheterna att använda sig av klart ljus för sömnreglering. Dygnsrytmen kännetecknas bland annat av skillnader i yttre ljusförhållanden. Sömn och vakenhetsrytmen följer dygnsrytmen beträffande förändringar i ljus och mörker (Jönsson, 1995). Ching Ho m fl. (2002) kom fram till att resultatet av interventionen indikerade på en förbättring av sömnen. Studien utfördes på äldre människor. Enligt Webster & Thompson (1986) är åldern den mest betydelsefulla faktorn då det gäller personers sömnbeteende och sömnen varierar med åldern. Det är viktigt att ha åldern i åtanke då man planerar rutiner på vårdavdelningen. Då studien utfördes på icke- inneliggande patienter kan situationen vara en annan då det gäller sjuka patienter på en somatisk vårdavdelning. Resultatet av

studien där 86,7 % av de äldre påstod sig fått sin önskvärda sömn uppfylld, bör tolkas med försiktighet då kvinnorna kan ha varit positiva för att inte göra forskaren besviken.

Interventioner som utgår från att klart ljus kan ha effekt på sömnen skulle på en somatisk vårdavdelningen kunna vara enkla att genomföra. En åtgärd kan vara att se till så att tillräckligt med dagsljus fyller patientsalarna. Balkonger och belysning på avdelningen kan också bidra till att dygnsrytmen upprätthålls även då patienten är inneliggande.

Jarman m fl. (2002) har undersökt om flexibla medicintider kan främja patienters sömn på sjukhus, vilket visade sig vara genomförbart. Duxbury (1994) menar att det finns två grupper av människor, morgonmänniskor och kvällsmänniskor, vilket man vanligen inte tar hänsyn till på sjukhus. I studien fick patienterna, mellan vissa tider, själva välja när de ville ha sina morgon- och kvällsmediciner. Patienterna fick då liknande medicintider som i hemmet. Jönsson (1995) menar att många behandlingar, kontroller och diagnostiska åtgärder utförs och planeras utan hänsyn till den cirkadiska rytmen och tidsmässigt blir åtgärderna dåligt samordnade för den enskilda patienten. De flexibla medicintiderna i studien verkade ha ökat sömnens längd för majoriteten av patienterna och de var medel till högt tillfredsställda med denna åtgärd.

Studien visar att det kan vara fördelaktigt att anpassa vården efter patienternas önskemål. Som sjuksköterska kan man även vara flexibel när det gäller behandlingar såsom prover, temptagning, omläggningar, inspektionsronder m.m. Sjuksköterskans arbete blir därför att samordna behandlingarna samt att överväga dess betydelse för patienterna. Det är kanske inte alltid viktigt att ta temperaturen kl. 6.00 på morgonen. I SFS 1982:763 står det att vården skall utformas och genomföras i samråd med patienten. Den skall även bygga på respekt för patientens integritet och självbestämmande.

### **Ansa**

För Eriksson (1987) innebär ansning en konkret fysisk omsorg och kännetecknas av närhet, värme och beröring. Ansning är även ett uttryck för att vårdaren bryr sig och vill väl. Eriksson (1987) nämner angående begreppet ansning, att den vårdteoretiska litteraturen funnit många exempel på beröringens positiva effekter på patienter med oro, ångest och smärta. Därför har vi valt att placera de tre artiklar som behandlar massage och aromaterapi under begreppet ansning (Eriksson, 1987).

Enligt Webster och Thompson (1986) får sjukhuset i sig många patienter att känna sig obekväma och oroliga. De kan känna rädsla och oro över sin sjukdom, oro över operationer, isolering från familjen, den ovana miljön och framtiden. Även smärta är en viktig faktor till sömnlöshet och är tillsammans med omvårdnadsrutiner den största orsaken. Enligt Richard m fl. (2003) är aromaterapi användandet av essentiella oljor som timjan, rosmarin, lavendel och jasmint. Det är extraktet från plantor som helar och förbättrar välbefinnandet. Oljorna kan inhaleras eller appliceras på patientens skinn genom bad, kompresser och massage. Ett antal studier har undersökt effektiviteten av aromaterapioljor för att förbättra välbefinnandet, skapa avslappning och reducera oro, men endast ett fåtal har funnits som undersökt dess effektivitet när det gäller att främja sömnen. Sömnen är viktig för patientens tillfrisknande. I SOSFS 1993:17 beskrivs omvårdnadens syfte som bland annat innebär att stärka hälsa, förebygga

sjukdom och ohälsa, återställa och bevara hälsa utifrån patientens individuella möjligheter och behov.

Soden m fl. (2004) har undersökt aromaterapimassage i relation till bl a sömnkvaliteten. De kom fram till en signifikant förbättring av sömnen då patienterna fick ta emot massage och aromaterapi. Eftersom denna undersökning genomfördes på hospice där patienterna är svårt sjuka och lever i en betydligt lugnare miljö än sjukhusmiljön, kan effekten av aromaterapi förändras i ett annat sammanhang. Aromaterapi är en enkel intervention att genomföra på patienter. Det är en behandling som både undersköterskor och sjuksköterskor kan utföra på kort tid.

Tsay m fl. (2003) har genomfört en studie där de undersökt effekten av punktmassage för att förbättra sömnen hos njursjuka patienter. En annan studie som undersökt effekten av massage är Culpepper Richards (1998). Richard m fl. (2003) menar att massage främjar cirkulationen av blod och lymfa, avslappning av muskler, smärtlindring, återställande av den metabola balansen och ger andra fördelar både fysiskt och mentalt. Tsay m fl. (2003) kom fram till att punktmassagegruppen upplevde bättre sömn än de andra interventionsgrupperna under natten samt att de minskat sin vakna tid. I Culpepper Richards (1998) studie blev resultatet att den grupp som fick ryggmassage sov en timme längre än kontrollgruppen.

I studien av Tsay m fl. (2003) utfördes undersökningen på njursjuka patienter då de vara inne för dialysbehandling ett antal gånger per vecka. Eftersom dessa patienter sov i hemmet med helt andra förutsättningar än inneliggande patienter, bör man ha detta i åtanke när det gäller vårt syfte.

Punktmassage är en intervention som kräver en utbildning och viss erfarenhet för att kunna genomföra, men visar ändå på en intressant möjlighet då det gäller utförandet av komplementära behandlingar. Akupunktur har t ex. blivit en vanlig metod för att lindra smärta vid förlossningar. Vi anser därför att komplementära behandlingar inte kan uteslutas i svensk sjukvård. Culpepper Richards (1998) tar fram en effektiv och enkel intervention som inte tar så mycket tid i anspråk. Ryggmassagen kan utföras utan någon speciell utbildning eller särskilt material.

### **Leka**

Förmågan att leka är både ett uttryck för hälsan och ett medel för att uppnå hälsa. Leken innehåller övning, prövning, lust, skapande och önskan (Eriksson, 1987). Den artikel vi fann om guidad visualisering innehåller de element som, Eriksson menar, kännetecknar leken. Visualisering är en övning och prövning för patienten. Här får patienten även en möjlighet att skapa och uttrycka önskan och längtan.

Richards m fl. (2003) menar att avslappning och guidad visualisering är två tekniker som visat sig vara effektiva då det gäller att minska oro och främja sömnen. Avslappningsprocedurer har som syfte att aktivera det parasympatiska nervsystemet, som ger ett tillstånd av lugn. Vid guidad visualisering föreställer sig patienten en fridfull miljö, genom att använda alla sinnen för att uppleva situationen.

Richardson (2003) har undersökt effekterna av avslappning och guidad visualisering när det gäller sömnen hos svårt sjuka vuxna. Resultatet blev att patienterna i experimentgruppen fick en förbättrad sömn över tid. Man såg även en genusskillnad



då männens sömn förbättrades snabbt och kvinnornas sömn först blev sämre och sedan förbättrades i snabb takt. Det är svårt att säga vad denna skillnad berodde på men kan ha haft att göra med vilket kön forskaren hade.

Vi tror att avslappning och visualisering kan vara effektiva hjälpmedel för att främja sömn på sjukhus. Dock kräver detta en viss kunskap och ansträngning hos sjuksköterskan. Richards m fl. (2003) menar att sjuksköterskan kan lära patienten guidad visualisering och progressiv muskelavslappning så att de kan fortsätta på egen hand. Hjälpmedel som kan användas är kassetband med guidad visualisering och lugnande bakgrundsmusik. Dessa tekniker kan även ge patienten en möjlighet att för en stund komma bort från sin sjukdom och situation.

### **Lära**

Eriksson (1987) menar att lära öppnar nya vägar och möjligheter för individen. Lekande och lärande är i vården nära förbundna med varandra och skall ta sin utgångspunkt i patientens behov. De tre resterande artiklarna handlar om att lära sig hantera sömnstörningar, vilket naturligt placerar dem under Erikssons begrepp lära.

Simeit m fl. (2004) har utvärderat effekten av ett standardiserat program för träning i sömnhantering och dess inflytande på livskvaliteten. I studien fick patienterna välja mellan två avslappningstekniker, PMR och AT, som skulle hjälpa dem att slappna av vid sänggåendet. Åkerstedt (2001) förklarar progressiv avslappning (PMR) med att man går igenom muskelgrupperna en efter en, från panna till fötter. Man spänner och slappnar av upprepade gånger. Det krävs flera dagars övning innan effekterna blir märkbara. Autogen träning (AT) innebär att man "tänker sig in i" muskel efter muskel och "känner" hur muskeln blir tyngre och tyngre och alltmer avslappnad. Resultatet av Simeits m fl. (2004) studie blev att alla grupper, även kontrollgruppen, fick en signifikant förbättring av sömnen över tid. Ingen signifikant skillnad kunde påvisas mellan avslappningsgrupperna. Den största effekten av sömnens förbättring kunde ses efter tre till fyra veckor (Simeit m fl, 2004).

Eftersom alla grupperna i studien fick en förbättring av sömnen kan det vara svårt att utröna vilken effekt avslappningsövningarna haft egentligen. Då patienterna var inlagda på en rehabiliteringsklinik i tre till fyra veckor, är det inte så förvånande att den största effekten av sömnens förbättring kunde konstateras den fjärde veckan. Då hade patienterna haft god tid att vänja sig vid både medpatienter och miljö.

Topf (1992) hade en hypotes om att personlig kontroll över intensivvårdsljud skulle underlätta sömnen. Resultatet blev att interventionsgruppen med instruktion om personlig kontroll inte visade sig få någon bättre sömn. Hypotesen om att personlig kontroll skulle ge bättre sömn stämde således inte.

Wallace m fl. (1999) undersökte effekten av öronproppar för att reducera intensivvårdsljud. Exponering av intensivvårdsljud ökade antalet uppvaknanden, gav ökad procent av stadium 2 sömn, längre tid att nå REM-sömnen och minskad procent av REM-sömnen. Att bära öronproppar gav en signifikant minskning i övergången till REM-sömnen och en ökning i procent av REM-sömn. I bakgrunden beskrivs, enligt Mc Mahon (1994), de olika sömnstadierna där

stadium 2 räknas som början på den egentliga sömnen. Stadium 3 och 4 utgörs av den viktiga djupsömnen och stadium 5 av REM-sömnen. Forskning har visat att vid sömnbrist är det främst djupsömnen och viss del av REM-sömnen som kompenseras. Enligt Mc Mahon (1994) förändras respiration, blodtryck och puls under de olika sömnstadierna. Jönsson (1995) menar att blodtryck och temperatur är beroende av sömnstadierna och att man kan ifrågasätta kontroller under natten, då man ej vet vilket sömnstadium patienten befinner sig i.

I studierna av Simiet (2004) och Topf (1992) visade sig inte interventionerna ge någon avgörande förbättring av sömnen. När det gäller avslappningstekniker av det slag som använts i Simeits (2004) studie är det viktigt att man får god tid på sig att lära in dem. Det är möjligt att avslappningsövningar skulle ge bättre effekt utanför undersökningen, då en undersökningssituation kan orsaka viss stress. Resultatet i Topfs (1992) studie om egenkontroll av ljud, tror vi kan bero på viss stress hos deltagarna i interventionsgruppen. Det finns en risk för att interventionen fått en motsatt effekt då deltagarna kan ha koncentrerat sig för mycket på hantering av utrustningen. Det finns en anledning att misstänka detta då den grupp utan instruktioner, överlag visade bättre resultat vad gäller sömnen.

I studierna av Topf (1992) och Wallace m fl. (1999), utfördes undersökningarna på laboratorium. Eftersom detta inte är någon naturlig sjukhusmiljö anser vi att det kan finnas begränsningar vid eventuell tillämpning på en verklig vårdssituation. I Wallace m fl. (1999) utfördes studien på friska personer, vilket även gjordes i Topfs studie (1992). Även detta bör beaktas vid eventuell användning av interventionen på sjuka patienter, som har andra förutsättningar. Försökspersonerna i dessa studier fick dessutom betalt för att medverka, vilket kan ha påverkat studiens resultat. I Wallace m fl. (1999) har enbart 6 personer deltagit, vilket får betraktas som en liten undersökning men ändå viktig i sammanhanget.

En fundering vi har är att massage och aromaterapi kanske lämpar sig bättre på svårt sjuka patienter, då sömnhantering kräver mer energi och engagemang av patienten. Avslappningsövningar kan vara bra att använda på patienter som har sömnstörningar och ligger inne en längre tid. Denna intervention behöver inte vara avancerad då det finns olika hjälpmedel att tillgå som t ex. kassetband och annat material. Ett enkelt sätt för patienten att hantera störande ljud på avdelningen är att använda öronproppar. Det är ett billigt alternativ som inte kräver något från varken sjukvårdspersonal eller patienter.

Vi avslutar med att göra en sammanvägning av de enskilda artiklarna. I studien av Cmiel m fl. (2004) medförde interventionen att ljudnivåerna på avdelningen sänktes. Ching Ho m fl. (2002) kunde inte bekräfta effekterna av ljusexponeringen vad gäller nivån på sömntillfredsställelse. Dock indikerades en förbättring efter ljusexponeringen. I Jarman m fl. (2002) verkade de flexibla medicintiderna ha ökat patienternas sömnlängd och även patienternas egna uppfattningar om att de fått möjlighet att sova längre. Soden m fl. (2004) fann en signifikant skillnad mellan kontrollgruppen och aromaterapigruppen vad gäller sömnen. I studien av Tsay m fl. (2003) uppkom en signifikant skillnad mellan punktmassagegruppen och den grupp som fick falskpunktmassage samt kontrollgruppen. Punktmassagegruppen upplevde att de fått bättre sömn under natten i jämförelse med de andra grupperna samt att de minskat sin vakna tid. I Cullpepper Richards (1998) blev resultatet att

massagegruppen sov mer än en timme längre än vad kontrollgruppen gjorde, dock uppnåddes inga signifikanta värden. I Richardson (2003) fick experimentgruppen en förbättrad sömn över tid även om det inte visade på signifikanta värden. I Simiet m fl. (2004) fick alla grupperna en signifikant förbättring av sömnen över tid. I studien av Topf (1992) blev resultatet att interventionsgruppen inte visade sig få någon bättre sömn. I den sista studien av Wallace m fl. (1999) visade sig öronproppar ge en signifikant minskning i övergången till REM-sömnen och en ökning i procent av REM-sömn. Studiens syfte och frågeställningar har endast kunnat besvaras delvis, då vissa studier inte direkt svarar mot syftet och frågeställningarna. Endast ett fåtal av studierna har kunnat uppvisa signifikanta värden och i några studier har interventionen ej visat sig vara verksam. Vi hade önskat att vi fått fram ett bättre vetenskapligt underlag för studien.

Sammanfattningsvis anser vi att förutsättningarna i det fysiska livsrummet är viktiga att göra så gynnsamma som möjligt för att främja sömnen. Det är dock av stor betydelse att även ta hänsyn till patientens inre, när det gäller önskningar, tankar, känslor och tro. Dessa aspekter finns i det som Eriksson benämner det psykosociala och andliga livsrummen. I det psykosociala livsrummet sker samspelet mellan vårdaren och patienten och det andliga livsrummet innefattar patientens personliga tro. Dessa två livsrum ger patienten, om deras innehåll är meningsfullt, en känsla av trygghet, välbefinnande och hopp. De tre livsrummen genomsyrar hela resultatet då de, enligt Eriksson (1987), är en plats för att ansa, leka och lära. Denna helhetssyn på patienten harmonierar väl med hälso- och sjukvårdslagen samt socialstyrelsens allmänna råd om omvårdnad inom hälso- och sjukvården.

### **Åtgärdsprogram – för att främja sömnen**

Syftet med denna studie var att beskriva hur sjuksköterskan på bästa sätt kan utforma omvårdnaden för patienter med sömnstörningar under deras sjukhusvistelse. Sömnen är ett av människans grundläggande behov. I vården är det lätt att patienters sömn glöms bort och istället får lämna plats åt mer ”viktiga” behandlingar. Därför är kunskap om sömnens betydelse en viktig utgångspunkt i arbetet med att förbättra patienternas sömn. Sjuksköterskan kan göra mycket för att hjälpa patienter med sömnstörningar under deras sjukhusvistelse. Vi har funnit interventioner som på ett enkelt sätt kan integreras i omvårdnadsarbetet. Ett åtgärdsprogram har utformats som är baserat på studiens resultat, även om det vetenskapliga underlaget är svagt. Även annan inhämtad kunskap, som litteratur inom området samt kunskap som vi tillägnat oss under sjuksköterskeutbildningens gång, ligger till grund för åtgärdsprogrammet. Åtgärdsprogrammet kan fungera som ett stöd för sjuksköterskor i den kliniska verksamheten.

#### ***Skapa en god sovmiljö för patienten***

- Patientrummen ska vara tysta på natten, i så stor utsträckning som möjligt. Ljudstörningar uppstår redan vid 40 – 50 dB, vilket motsvarar lågmålt prat (Åkerstedt, 2001). All rapportering skall ske i personalrummet och uppgifterna på salarna skall samordnas så att patienterna störs så lite som möjligt. Undvik att prata nära salarna eller bredvid patienterna och se till att dörrar hålls stängda till patientrummen, sköljen och andra utrymmen. Skruva ned ljudet på all utrustning såsom pumpar, EKG-apparater och annan övervakningsutrustning. Använd ljussignaler som larmsystem under natten eller en låg ljudsignal. (Cmiel m fl, 2004) Erbjud öronproppar, enligt Wallace

m fl. (1999), och ögonmask till de patienter som önskar eller uppvisar behov av detta.

- Personalen skall eftersträva att det är mörkt i patientrummen under huvuddelen av sömnen. Rullgardiner, draperier runt sängar och stängda dörrar kan bidra till detta. Baserat på studien av Ching Ho m fl. (2002) bör patientsalarna under dagen fyllas med tillräckligt av dagsljus, för att upprätthålla dygnsrytmen.
- Patientrummen skall hållas svala, 16 – 18 grader är en bra temperatur som ger god sömn. Genom att vädra rummen innan läggning och använda luftkonditionering kan man få en bra temperatur som främjar sömnen (Åkerstedt, 2001).
- Sängen bör vara av god kvalitet. Storleken på sängen skall vara kroppsbredden plus minst 40 cm och längden skall vara kroppslängden plus minst 20 cm. Den skall helst vara bäddad med linne eller bomullslakan (syntesmaterial i lakan kan försvåra kroppens värmeavgivning). Lakan bör manglas eftersom detta ger bättre fuktupptagning och avkylning och plastöverdrag skall endast användas om det är nödvändigt (Åkerstedt, 2001) Nattkläder kan försvåra värmeavgivningen och bör helst undvikas vid feber.

#### *Skapa välbefinnande genom avslappning*

- Avslappning är viktigt. Den som har svårt att slappna av vid sänggåendet kan öva sig att blockera störande eller obehagliga tankar genom att rikta uppmärksamheten till lugnande tankebilder (Åkerstedt, 2001).
- Band med avslappningsövningar och lugn bakgrundsmusik gör att kroppen lättare slappnar av, vilket underlättar insomnandet. Hörlurar och kassettband bör finnas på varje avdelning för utlåning (Richardson, 2003).
- Massage och aromaterapi 6 – 10 minuter innan sänggåendet gör att kroppen slappnar av. Detta mildrar oro och ångest, vilket gör det lättare för patienten att somna. Detta kan utföras av såväl undersköterskor som sjuksköterskor (Soden m fl, 2004, Cullpepper Richards, 1998).

#### *Råd till patienter med sömnstörningar*

- Undvik kaffe, te eller andra koffeinhaltiga drycker sent på kvällen då dessa verkar uppiggande, vilket försvårar insomnandet.
- Att gå och lägga sig hungrig försvårar insomnandet. Tom mage och låga blodsockernivåer aktiverar kroppen. En smörgås med varm mjölk och honung är bra på kvällen.
- Omedelbart före sänggåendet bör man undvika att anstränga sig fysiskt och psykiskt eftersom det tar lång tid att varva ner. Aktivering under dagen främjar däremot nattsömnen. För patienten kan det räcka med att lämna sängen under kortare stunder.

#### *Övrigt*

- Utöka kunskaperna om sömnens betydelse hos all personal på avdelningen.
- Använd bedömningsskalor och fråga patienten, för att få riktig information om dennes sömn under natten.
- Försök att anpassa vården efter patientens önskemål och dygnsrytm.
- Erbjud smärtstillande i god tid före sänggåendet till de patienter som har behov av detta.

- Tänk på patientsammansättningen i salarna så långt det är möjligt, utifrån diagnos, hälsotillstånd och ålder.
- Ta tid att förklara procedurer för patienten och besvara dennes frågor. Förklara vad som skall hända nästa dag, för att undvika onödig oro.

### **Förslag till framtida forskning**

Utifrån det vi funnit när det gäller forskning omkring patienters sömn under sjukhusvistelse, kan en lucka ses vad gäller interventioner och deras tillämpning i praktiken. Det finns en del artiklar som behandlar interventioner men området skulle behöva utforskas mer. I första hand är det praktiska interventioner som är enkla att genomföra i vården, som vi skulle vilja se fler studier om. Med enkla interventioner avser vi omvårdnadsåtgärder som inte är alltför tidskrävande, inte kräver för mycket specialkunskaper eller tillgång till avancerat material. Vi ser gärna att detta genomförs med hjälp av randomiserade kontrollstudier med ett godtagbart urval.

## REFERENSER

- Carlsson, S & Eiman, M (2003) *Studiematerial för undervisning inom projektet "Evidensbaserad omvårdnad – ett samarbete mellan Universitetssjukhuset MAS och Malmö högskola"*. Malmö: Malmö högskola, Hälsa och samhälle, Evidensbaserad omvårdnad, Rapport nr 2.
- Ching Ho, S, m fl. (2002) Nonpharmacologic sleep promotion: Bright light exposure. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, 8, 130-135.
- Cmiel, CA, m fl. (2004) Noise control: A Nursing Team's Approach to sleep promotion. *American Journal of Nursing*, 104, (2), 40–48.
- Culpepper Richards, K (1998) Effect of back massage and relaxation intervention on sleep in critically ill patients. *American Journal of critical care*, 7, (4), 288-299.
- Duxbury, J (1994) Avoiding disturbed sleep in hospitals. *Nursing standard*, November 30, 9,(10), 31-34.
- Einarsson, M & Toft, L (1989) Att sova på en medicinavdelning. *Sjukskötersketidningen*, 7, 237-240.
- Eriksson, K (1983) *Introduktion till vårdvetenskap*. Stockholm: Almqvist & Wiksell Förlag AB.
- Eriksson, K (1987) *Vårdandets ide*. Stockholm: Norstedts Förlag.
- Folkhälsorapport 2001 (2001) *Socialstyrelsen*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Herold, A (2001) En studie om: Patienternas upplevelser av sin nattvila på sjukhus. *Sjukskötersketidningen*, 6, 208-212.
- Hodgson, L-A (1991) Why do we need sleep? Relating theory to nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 16, 1503-1510.
- Jahren Kristoffersen, N (red.) (1998) *Allmän omvårdnad 3*. Stockholm: Liber AB.
- Jarman, H, m fl. (2002) Allowing the patients to sleep: Flexible medication times in an acute hospital. *International Journal of Nursing Practice*, 8, (2) 75-81.
- Jönsson, T (1995) *Sömn – faktorer som påverkar sömn under sjukhusvistelsen*. Lund: Studentlitteratur.
- McMahon, R (1994) *Omvårdnad på natten*. Stockholm: Liber AB.
- Polit, DF, Beck, CT, Hungler, BP (2001) *Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization*. Philadelphia: Lippincott.

- Richards, K, m fl. (2003) Use of complementary and alternative therapies to promote sleep in critically ill patients. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 15, 329-340.
- Richardson, S (2003) Effects of Relaxation and Imagery on the Sleep of Critically Ill Adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 22, (4) 182-190.
- SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslagen*, HSL.
- Simeit, R, Deck, R, Conta- Marx, B (2004) Sleep management training for cancer patients with insomnia. *Support Care Cancer*, 12, 176-183.
- Soden, K, m fl. (2004) A randomized controlled trial of aromatherapy massage in a hospice setting. *Palliative Medicine*, 18, 87-92.
- SOSFS 1993:17. *Socialstyrelsens allmänna råd om omvårdnad inom hälso- och sjukvård*.
- Southwell, MT & Wistow, G (1995) Sleep in hospitals at night: are patients' needs being met? *Journal of Advanced Nursing*, 21, 1101-1109.
- Topf, M (1992) Effects of personal control over Hospital Noise on sleep. *Research in Nursing & Health*, 15, 19-28.
- Topf, M, m fl. (1996) Effects of critical care unit noise on the subjective quality of sleep. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 545-551.
- Tsay, S-L, Rong, J-R, Lin, P-F (2003) Acupoints massage in improving the quality of sleep and quality of life in patients with end-stage renal disease. *Journal of Advanced Nursing*, 42, (2), 134-142.
- Wallace, C-J, m fl. (1999) The effect of earplugs on sleep measures during exposure to stimulated intensive care unit noise. *American journal of critical care*, 8, (4), 210-219.
- Webster, RA, Thompson, DR (1986) Sleep in hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 11, 447-457.
- Åkerstedt, T (2001) *Sömnens betydelse för hälsa och arbete*. Falun: AIT Falun AB 2001.

# BILAGA 1

## **Noise Control: A nursing teams approach to sleep promotion.**

**Intervention:** Ljudkontroll.

**Författare/År:** Cmiel m fl, 2004.

**Syfte:** Att beskriva hur problematiska ljudnivåer identifierats och presentera enkla interventioner som sjuksköterskan kan använda för att skapa bättre sömn hos sjukhuspatienter.

**Typ av studie:** Projekt.

**Metod:** Efter att sjuksköterskorna på Saint Mary's Hospital noterat att sömnbrist bland patienterna var ett vanligt problem, så skapades ett team för att få kontroll över ljudnivån. Teamet använde sig av PDSA som är en kvalitetsförbättringsmodell. För att kunna mäta ljudnivån på avdelningen använde de sig av en ljuddosimeter som mätte ljudintensiteten i dB. Detta gjordes både före och efter att interventionerna införts. Fyrahundratjugotvå patienter tillfrågades också, mellan januari 2000 och april 2002, om upplevd sömn under sjukhusvistelsen.

**Urval:** Ett projekt av sjuksköterskor på Saint Marys Hospital, på kirurgiska thoraxavdelningen. På enheten startade sjuksköterskorna "The sleep promotion team" som undersökte ljudproblemet på avdelningen. Teammedlemmarna hade arbetat som sjuksköterskor mellan 4 och 22 år och representerade olika skift. Patientpopulationen bestod av vuxna som genomgått lung- och esofaguskirurgi och stannade på sjukhuset fem till tio dagar.

**Resultat:** Databasinsamlingen visade att utrustningen och mänsklig interaktion producerade det högsta ljudet. Rekommendationer för sjukhusljud skall inte överskrida 45 dB på dagen och 35 dB på natten. Emellanåt uppmättes på avdelningen så höga nivåer som 113 dB. Efter interventionerna mättes återigen ljudnivån och högsta dB blev då 86 dB. Den genomsnittliga ljudnivån blev 42 dB jämfört med tidigare 45 dB. Patienterna tillfrågades om sin sömn under sjukhusvistelsen. Av de 422 patienterna som tillfrågades var 65,6% positiva till reduktionen av ljud på avdelningen.

### *Kritisk granskning av artikel*

**Titel:** Speglar innehållet på ett bra sätt och visar tydligt det centrala fenomenet.

**Abstrakt:** Saknas.

**Introduktion:** Inledningen börjar med en egen upplevd situation som beskriver det centrala fenomenet. Därefter följer en kort genomgång av tidigare litteratur. Behovet av studien framgår tydligt, även syftet finns med.

**Metod:** Det är svårt att se var metoddelen exakt börjar. Metoden är bristfällig när det gäller urval av subjekt och forskningsdesign. Artikeln har både kvantitativa och kvalitativa inslag.

**Resultat:** Informationen är beskrivande, dock saknas statistiska tester och signifikansen.

**Diskussion:** Innefattar tillämpning och nyttan av resultatet. Avslutar med riktlinjer för framtida forskning.

**Referenser:** Tydliga och relevanta.

**Poängsumma:** 26

**Procent:** 55 %

**Grad:** Ej vetenskaplig.

## **Nonpharmacologic sleep promotion: bright light exposure.**

**Intervention:** Klarvit ljusexponering.

**Författare/År:** Ching Ho m fl, 2002.

**Syfte:** Studien gjordes för att utforska möjligheterna att använda sig av klart ljus för sömnreglering.

**Typ av studie:** Quasi-experimentell studie.

**Metod:** Studien omfattade tre steg. Pre- ljusexponering, ljusexponering och post- ljusexponering. Varje steg pågick i 2 dagar, vilket blev sammanlagt 6 dagar. Under ljusexponeringsstadiet exponerades klart vitt ljus in i patientens ögon. Rött dimljus var placebo och användes i pre- och poststadierna. Två frågeformulär användes för att få reda på försökspersonernas 1) sömnvanor 2) livsstil. Man använde klart vitt ljus (2500 lux) i 3 timmar under 2 kvällar för att utforska en förändring i dygnsrytmen. Forskarna mätte och observerade sambandet mellan klart ljus och sömn genom protokollförande av patientens sömntillfredsställelsenivå. En subjektiv rangordningsskala (1-5) användes för att utvärdera den subjektiva sömnkvaliteten, 1=mycket bra och 5=mycket dålig.

**Urval:** Trettioåttio kvinnor som bodde på 9 olika äldreboende valdes ut att delta. Kvinnorna skulle inte ha någon sömnpartner, de skulle ha uttryckt sömnproblem eller ha ett behov av att förbättra sömnkvaliteten. Subjekt med vissa fysiska tillstånd och psykiska sjukdomar



exkluderades. Deltagarna skulle inte ta några mediciner som kunde påverka resultatet t ex. hypnotica.

**Resultat:** Studien kunde inte bekräfta effekterna av ljusexponering vad gäller nivån på sömntillfredsställelse, men en minskning i medelvärde av sömnkvaliteten (enligt rangordningsskalan) hos subjekten indikerade en förbättring efter ljusexponeringen. Av subjekten fick 86,7 % sin önskvärda sömnlängd uppfylld efter ljusexponering. Medelvärde för sömnkvaliteten i post-ljusexponeringen var lägre än i pre- ljusexponeringen, medelvärde för sömnkvaliteten var 2,61 dag 2, 2,50 dag 5 (  $p=0,631$ ) och 2,34 dag 6 (  $p=0,069$ ).

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Beskriver det centrala fenomenet men ej den grupp som skall undersökas.

**Abstrakt:** Finns inget egentligt abstrakt. Dock beskrivs det som författarna avser att undersöka i något som mer liknar en inledning. Denna tar även upp tidigare utförda undersökningar om icke farmakologiska interventioner.

**Introduktion:** Beskriver det centrala fenomenet samt varför denna kunskap är viktig för sjuksköterskan. En översikt över liknande litteratur och introduktionen avslutas med syftet.

**Metod:** En omfattande metodbeskrivning som innehåller urvalet med inklusion- respektive exklusionskriterier. Finns även beskrivet hur undersökningen gått till samt vilka instrument och vilken utrustning man använt sig av.

**Resultat:** Innehåller information om statistiska tester som använts samt signifikanta/ icke signifikanta värden.

**Diskussion:** Inleds med en slutsats av resultatet och en diskussion kring detta. Sedan tas begränsningar med studien upp samt hur man som sjuksköterska kan använda resultatet.

**Referenser:** Innehåller relevant litteratur.

**Poängsumma:** 32

**Procent:** 68 %

**Grad:** III

#### **Allowing the patients to sleep: Flexible medication times in an acute hospital.**

**Intervention:** Flexibla medicintider.

**Författare/År:** Jarman m fl, 2002.

**Syfte:** 1) att jämföra patientens sovmönster med dennes sovmönster på sjukhuset 2) att undersöka patientens nivå av tillfredsställelse med ändrade medicintider 3) att undersöka vilka konsekvenser ändrade medicintider får för sjuksköterskans arbete.

**Typ av studie:** Pilotstudie.

**Metod:** Interventionen bestod i en ändring av administrationen av rutinmediciner mellan 6.00 och 8.00 på morgonen och 20.00 och 22.00. Ett sjuksköterskefrågeformulär och ett patientfrågeformulär delades ut. Den skala som användes var en visuell, analog skala till både sjuksköterskor och patienter. Skalan användes för att identifiera nivå av tillfredsställelse angående medicintiderna, 25 mm identifierades som mild, 50 mm som medel och 75 mm som hög.

**Urval:** En medicinavdelning och en kirurgisk avdelning på ett regionalt akutsjukhus i Australien med 400 sängar. Sjuksköterskorna som deltog skulle ha arbetat på någon av enheterna i 12 månader. Patienterna skulle vara över 18 år, kunna förstå och läsa engelska samt få morgon eller kvällsmedicin under sin vistelse på sjukhuset. Sjuksköterskorna valde ut de som uppfyllde kriterierna. Femtiotvå patienter fyllde i formuläret. Fyrtionio sjuksköterskor blev tillfrågade att delta men endast 25 av dessa (51 %) återlämnade formulären, troligen pga. personalförändringar på en av enheterna.

**Resultat:** Fyrtiofem av patienterna som fick morgonmedicin var medel till högt tillfredsställda efter att medicintiderna anpassats efter patienterna och deras medeltal var 71,53 mm. Samma resultat uppkom bland de 43 patienter som fick kvällsmedicin då deras medeltal var 74,36 mm. Sjuksköterskornas åsikt angående flexibla morgonmedicintider och dess påverkan på arbetet var medel för de flesta sjuksköterskor, 41,86 mm. De upplevde dock att de flexibla kvällsmedicintiderna fick en högre påverkan på arbetet, medelvärde 76 mm.

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** En bra titel som tydligt speglar artikelns innehåll. Både det centrala fenomenet och undersökningsgruppen finns med.

**Abstrakt:** Inget direkt syfte finns med, men det framgår ändå vad som skall undersökas. Metoden är inte beskriven men dock resultatet. Tillämpning av studiens resultat framgår när man läser resultatet.

**Introduktion:** Är ganska kortfattad med få referenser till liknande litteratur, beroende på att få studier undersökt detta tidigare. Syftet finns beskrivet i metoddelen.

**Metod:** Innehåller frågeställning och syfte. Urvalet, datainsamlingen med mätmetoder samt dataanalyser beskrivs, dock aningen tunn information.

**Resultat:** Är tydligt beskrivet först utifrån patientens perspektiv och sedan utifrån hur sjuksköterskan anser att det påverkar hennes arbete. Information om statistiska tester och signifikanta värden saknas.

**Diskussion:** Innehåller slutsats samt diskussion kring resultatet. Studiens begränsningar berörs och även den nytta studiens resultat kan ge.

**Referenser:** Alldeles för få referenser men dock relevanta.

**Poängsumma:** 32

**Procent:** 68 %

**Grad:** III

### **A randomised controlled trial of aromatherapy massage in a hospice setting.**

**Intervention:** Massage och aromaterapi.

**Författare/År:** Soden m fl, 2004.

**Syfte:** Det primära syftet var att utvärdera effekterna av massage och aromaterapi vid smärta. Det sekundära syftet var att testa hypoteserna om dessa terapier förbättrar sömnkvaliteten, reducerar oro och depression samt förbättrar livskvaliteten.

**Typ av studie:** Randomiserad kontrollstudie.

**Metod:** Fyrtiotvå patienter delades in i 3 grupper. Grupp 1 var en aromaterapigrupp med massage, grupp 2 en massagegrupp och grupp 3 var kontrollgruppen som inte erhöll någon massage. Mätinstrument som användes var VAS (smärtintensitet), VSH (sömnskala), HAD (oro- och depressionsskala) samt RSCL (Rotterdam symtom checklista).

**Urval:** Patienter från 3 hospiceenheter i South Thames regionen studerades under 2 år (1998-2000). Inkludering skedde om patienterna hade en cancerdiagnos och förmågan att hantera en bedömningskala. Exkludering skedde om patienten fått aromaterapi, massage, cytotatika eller strålbehandling inom senaste månaden. Patienterna hade varierande grad av fysiska och psykiska symtom. Fyrtiotvå patienter valdes ut att delta. Sexton patienter var med i aromaterapigruppen, tretton patienter i massagegruppen och tretton patienter i kontrollgruppen. Sex patienter fullföljde inte studien.

**Resultat:** När grupperna jämfördes såg man en signifikant skillnad mellan kontrollgruppen och aromaterapigruppen ( $P=0,04$ ) vad gäller sömnen. I slutet av behandlingarna fann man en signifikant förbättring av sömnen, massagegruppen ( $P=0,02$ ) och i aromaterapigruppen ( $P=0,03$ ). Någon signifikant skillnad fanns ej mellan massagegruppen och aromaterapigruppen när det gäller sömnen.

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Innehåller både det centrala fenomenet och undersökningsgruppen.

**Abstrakt:** Tar tydligt upp information om studien. Syfte, metod och resultat är utförligt beskrivna och man får en förståelse för att aromaterapi kan användas som intervention inom många områden.

**Introduktion:** Ger en god bakgrund inom området massage och aromaterapi samt tar upp studier som utförts tidigare. Syftet och hypoteser är tydligt uppspaltade och formulerade på ett bra sätt.

**Metod:** En omfattande metodbeskrivning som tar upp urval, design, studieprocedur, mätinstrument och dataanalys.

**Resultat:** Är strukturerat på ett bra sätt med uppgifter om statistiska tester och signifikans. Resultatet har många tabeller som gör att studien blir tydlig och lätt att förstå.

**Diskussion:** Slutsatsen tar upp att aromaterapi och massage har en fördelaktig effekt på sömnen. Tillämpning av studiens resultat finns med. Författarna har även gjort en ordentlig genomgång av studiens begränsningar.

**Referenser:** Förefaller vara relevanta och up to date.

**Poängsumma:** 40

**Procent:** 85 %

**Grad:** I

### **Acupoints massage in improving the quality of sleep and quality of life in patients with end-stage renal disease.**

**Intervention:** Punktmassage.

**Författare/År:** Tsay m fl, 2003.

**Syfte:** Att testa effektiviteten av punktmassage för njursjuka patienter som har erfarit sömnstörningar och känt nedsatt livskvalitet.

**Typ av studie:** Randomiserad kontrollstudie.

**Metod:** Mätinstrument de använt sig av i studien är Pittsburgh Sleep Quality (PSQI), Index, Sleep Log och Medical Outcome Study – Short form 36. Nittioåtta svårt njursjuka patienter var slumpmässigt indelade i 3 grupper. En grupp fick punktmassage (35 patienter), en grupp fick massagen på fel punkter (32 patienter) och kontrollgruppen (31 patienter) fick endast rutinbehandling. Patienterna fick punktmassage eller falsk punktmassage 3 gånger per vecka då de var inne för dialysbehandling i totalt 4 veckor.

**Urval:** Studien utfördes på fyra dialyscenter på stora sjukhus i Taipei, Taiwan.

Inkluderingsskriterier var (a) PSQI poäng på 5 poäng eller högre, (b) 18-65 år, (c) god mental hälsostatus, (d) förmåga att kunna kommunicera på kinesiska, (e) ESRD subjekt som regelbundet genomgår hemodialys tre gånger per vecka, och (f) att vilja delta i studien. Exkluderingsskriterier var (a) psykiatriska diagnoser, (b) personer med stora kroniska sjukdomar som insulinberoende diabetes och cancer. Nittioåtta svårt njursjuka patienter deltog i studien.

**Resultat:** Man fann en signifikant skillnad mellan punktmassagegruppen, den grupp som fick falsk punktmassage samt kontrollgruppen. Punktmassagegruppen minskade sin vakna tid och upplevde bättre sömn under natten än de andra grupperna. Denna grupp upplevde även bättre livskvalitet. När det gäller sömnkvaliteten hade punktmassagegruppen ett justerat medelvärde på 7,10, följt av den falska punktmassagegruppen med ett medeltal på 8,67, medan kontrollgruppen hade det högsta justerade medelvärdet på 10,34. Låga poäng indikerar en hög sömnkvalitet och höga poäng indikerar en låg sömnkvalitet. Resultatet indikerar signifikanta skillnader mellan punktmassagegruppen och kontrollgruppen i subjektiv sömnkvalitet ( $P=0,009$ ), sömnens längd ( $P=0,004$ ), sömneffektivitet ( $P=0,001$ ), och sömnbrist ( $P=0,004$ ). Parvis jämförelse visade att punktmassagegruppen hade signifikant minskad vakentid och förbättrad sömnkvalitet i jämförelse med kontrollgruppen ( $P=0,001$ ).

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Bra titel med en tydlig intervention och undersökningsgrupp. Ger en klar bild av artikelns innehåll.

**Abstrakt:** Klart, strukturerat abstrakt, innehållande bakgrund och syfte. Metoden och resultatet ger en ordentlig sammanfattning av studien och dess tillämpning tas upp i slutet.

**Introduktion:** Mycket bra med en egen rubrik över tidigare litteratur. Beskriver det centrala fenomenet, sömnstörningar och punktmassage. Menar att det finns ett behov av att utveckla enkla och effektiva metoder för att hantera sömnstörningar. Syftet beskrivs däremot i metoddelen.

**Metod:** Utförlig och fyllig beskrivning i metoden om syfte, design, urval, datainsamling, procedur, etiska betänkande och dataanalys. Proceduren förklarar hur forskarna gjort för att svara på syftet och frågeställningen.

**Resultat:** Redovisar studieresultatet och beskriver informationen med hjälp av tabeller. Har noga redovisat vilka statistiska tester som använts och signifikansen av resultatet.

**Diskussion:** Beskriver en slutsats och refererar till andra artiklar som stödjer resultatet. Tar upp begränsningar av studien och hur resultatet kan tillämpas i sjuksköterskans arbete.

**Referenser:** Tydlig referenslista och relevanta referenser.

**Poängsumma:** 39

**Procent:** 82 %

**Grad:** I

### **Effects of backmassage and relaxation intervention on sleep in critically ill patients.**

**Intervention:** Ryggmassage, muskelavslappning, mental visualisering och bakgrundsmusik.

**Författare/År:** Cullpepper Richards, 1998.

**Syfte:** Att undersöka effekterna av två ickefarmakologiska interventioner 1) ryggmassage 2) en lektion i avslappning samt en mental visualisering tillsammans med bakgrundsmusik, för att öka sömneffektiviteten.

**Typ av studie:** Randomiserad kontrollstudie.

**Metod:** Sextionio personer delades slumpmässigt in i 3 grupper 1) en grupp med ryggmassage i 6 minuter, 24 personer 2) en grupp fick undervisning i muskelavslappning och efter det mental visualisering med bakgrundsmusik i 7,5 minuter, 28 personer 3) en kontrollgrupp med sedvanlig omvårdnad, 17 personer. För att mäta patienternas sömneffektivitet användes en polysomnograf.

**Urval:** Studien utfördes på äldre män med hjärtsjukdom som var ineliggande på en intensivvårdsavdelning på ett sjukhus i USA. Inklusionskriterierna var män med hjärtsjukdom mellan 55 och 79 år. Männen skulle vara mentalt friska och förstå engelska. De skulle även vara stabila i sitt blodtryck och inte ha diagnosen apne. Det skulle heller inte ha varit ineliggande mer än 48 timmar innan de tillfrågades om att delta i studien.

**Resultatet:** Ryggmassagegruppen upplevde högre kvalitet och kvantitet av sömnen än vad kontrollgruppen gjorde. Den totala sömntiden för patienter i ryggmassagegruppen var 62,5 minuter längre och insomningstiden var 6,8 minuter mindre än kontrollgruppens. Sömneffektivitetsindex var 14,7% högre i massagegruppen än i kontrollgruppen. Ryggmassagegruppen spenderade 35 minuter i REM-sömnen jämfört med kontrollgruppens 25 minuter. Resultatet stödjer användandet av ryggmassage för att förbättra sömneffektiviteten, dock uppnåddes inga signifikanta värden,  $p=0,06$ . En reanalys gjordes av datan, då varje grupp enbart bestod av 17 patienter. Medelvärdet med SD för sömneffektivitetsindex i dessa grupper var 62,84 (24,46) i kontrollgruppen, 77,32 (10,53) i ryggmassagegruppen och 77,13 (15,66) i avslappningsgruppen.

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** En bra titel som speglar innehållet med en tydlig undersökningsgrupp.

**Abstrakt:** Ett strukturerat välskrivet abstrakt som ger läsaren en klar bild över studiens alla delar.

**Introduktion:** Ett klart koncept framträder i bakgrunden genom en gedigen litteraturgenomgång av liknande studier och litteratur. Forskaren menar att det finns ett stort behov av studier som undersöker ickefarmakologiska metoder. Introduktionen avslutas med studiens syfte.

**Metod:** Beskriver först studiens design, sedan urval med exklusions- och inklusionskriterier, studiens kontext och dess instrument. Dessutom beskrivs interventionerna, studieproceduren samt dataanalysen. Sammantaget är metoddelen mycket informativ och välgjord vad gäller samtliga delar.

**Resultat:** De statistiska testerna blir utförligt beskrivna samt signifikansen av resultatet. Resultatet innehåller även tre tabeller som bidrar till att göra det överskådligt.

**Diskussionen:** En omfattande diskussion där forskaren jämför sitt resultat med andra studiers liknande resultat. Texten inbegriper slutsats, nytta och tillämpning. Vissa begränsningar framgår också i diskussionen. Den avslutas med förslag till framtida forskning.

**Referenser:** Framstår som mycket relevanta.

**Poängsumma:** 39

**Procent:** 82 %

**Grad:** I

#### **Effects of relaxation and imagery on the sleep of critically ill adults.**

**Intervention:** Avslappning och visualisering.

**Författare/År:** Richardson, 2003.

**Syfte:** Att undersöka effekterna av avslappning och guidad visualisering när det gäller sömnen hos svårt sjuka vuxna.

**Typ av studie:** Randomiserad kontrollstudie.

**Metod:** Trettiosex vuxna patienter delades in i en kontrollgrupp bestående av tjugo patienter och en experimentgrupp med 16 patienter. Sömskalan VSH användes för att mäta sömnkvalitet. Studien använde sig av en experimentell design med upprepade mätningar för att kunna undersöka förändringar före och efter behandling. Hos experimentgruppen mätte man den beroende variabeln (sömnen) 3 gånger, 1 gång före behandling, 1 gång vid avslappningsbehandlingen samt 1 gång vid visualiseringen. Mätningar skedde även hos kontrollgruppen 3 gånger.

**Urval:** Tre intensivvårdsavdelningar på 2 universitetssjukhus i Salt Lake City, Utah. Urvalet för studien bestod av 36 vuxna patienter med varierande diagnoser, 17 män och 19 kvinnor. De deltagande skulle vara över 18 år och kunna fullfölja studien. Exklusionskriterier var instabila patienter, Alzheimerspatienter, dementa, psykotiska, neurologiskt skadade, de med svår bradykardi, lågt blodtryck samt icke engelsktalande.

**Resultat:** Alla patienter i experimentgruppen fick en förbättrad sömn över tid även om resultatet inte visade på signifikanta värden. Det fanns ett signifikant samband ( $P=0,03$ ) mellan

interventionen, könen, tiden då behandlingen utfördes, där mäns sömn förbättrades snabbt och kvinnors sömn först blev sämre och sedan förbättrades snabbt.

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Beskriver tydligt det centrala fenomenet och vilken grupp som skall undersökas.

**Abstrakt:** Innehåller syfte, metod och sammanfattning av resultatet. Tillämpningen av resultatet beskrivs dock inte.

**Introduktion:** Belyser problemet med sömnstörningar och dess negativa inverkan på kroppen, därmed förstår man studiens behov och betydelse. Syftet har en egen rubrik och blir klart beskrivet.

**Metod:** Studien har en klar procedur som beskriver hur urval och intervention genomförts. Studiedesign, instrument/mätmetoder och interventionen presenteras tydligt i metoden.

**Resultat:** Innefattar beskrivande information, namn på utförda tester, statistisk information och signifikansen.

**Diskussion:** Har en bra slutsats och tydliga rubriker om tillämpningen i praktiken samt förslag till framtida studier.

**Referenser:** Omfattande referenslista som är relevant och aktuell.

**Poängsumma:** 37

**Procent:** 78 %

**Grad:** II

#### **Sleep management training for cancer patients with insomnia.**

**Intervention:** Träning i sömnhantering.

**Författare/År:** Simiet m fl, 2004.

**Syfte:** Utvärdera effekten av ett standardiserat program för träning i sömnhantering och dess inflytande på livskvaliteten.

**Typ av studie:** Tvärsnittsstudie.

**Metod:** I studien använde man sig av 2 olika avslappningstekniker, PMR (progressiv muskel avslappning) och AT (autogenic training). Deltagarna fick själva välja vilken av de 2 avslappningsteknikerna de ville lära sig. Studien utfördes med 1 kontrollgrupp och 2 interventionsgrupper. För att utvärdera effekten av interventionerna fick deltagarna svara på ett standardiserat frågeformulär PSQI angående sin sömn. Höga poäng indikerar mer missnöje vad gäller sömnkvaliteten. Studien pågick under 3 år.

**Urval:** Studien utfördes på vuxna cancerpatienter då de under tre till fyra veckor var inlagda på en rehabiliteringsklinik för cancersjuka, efter att ha genomgått akut kirurgi, cytostatika-behandling eller strålbehandling. Patienter med sömnstörningar tillfrågades av sin läkare om de ville delta. Kontrollgruppen innefattade 78 patienter, PMR-gruppen 80 patienter och AT-gruppen 71 patienter. Medelåldern var 58 år och de vanligaste cancerdiagnoserna var bröst-, njur- och prostatacancer.

**Resultat:** Alla grupperna inklusive kontrollgruppen fick en signifikant förbättring av sömnen över tid, däremot kunde ingen signifikant skillnad påvisas mellan grupperna. Samtliga grupper fick signifikanta värden vad gäller förbättring av insomningstid ( $P=0,001$ ), sömnlängd ( $P=0,001$ ), sömneffektiviteten ( $P=0,001$ ) samt sömnkvalitet ( $P=0,001$ ). Den största effekten av sömnens förbättring kunde ses efter tre till fyra veckor.

#### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Beskriver både det centrala fenomenet samt den grupp som undersöks i studien.

**Abstrakt:** Metoden och resultatet är sammanfattat på ett bra och utförligt sätt. Syftet är inte direkt beskrivet men framgår ändå när man läser abstraktet. Abstraktet avslutas med hur man kan använda resultatet.

**Introduktion:** Det centrala fenomenet beskrivs utförligt då författarna tar upp förekomst, effekter av och behandlingen av sömnstörningar i relation till cancerpatienterna. Syftet samt behovet av studien finns också beskrivet. Författarna har även refererat flitigt till tidigare litteratur i ämnet.

**Metod:** I denna kan man följa hur författarna gått till väga för att svara på frågeställningen. Urval, forskardesign och procedur, interventionsprogrammet, mätinstrument, datainsamling och dataanalys finns beskrivet på ett fylligt och bra sätt.

**Resultat:** Denna del är presenterad på ett bra sätt med tabeller och text. Statistiska tester och signifikanta värden finns med.

**Diskussion:** En slutsats av resultatet finns med samt hur studiens resultat kan tillämpas. Författarna tolkar resultatet och refererar även till tidigare studier. Avslutar med förslag på hur man kan utforma framtida forskning.

**Referenser:** En gedigen referenslista som också förefaller relevant.

**Poängsumma:** 36

**Procent:** 76 %

**Grad:** II

### **Effects of personal control over hospital noise on sleep.**

**Intervention:** Personlig ljudkontroll.

**Författare/År:** Topf, 1992.

**Syfte:** Att testa flera hypoteser angående nivån av intensivvårdsljud (CCU), ljudinducerad stress, instruktion i personlig kontroll över CCU ljuden, och sömn. Angående personlig kontroll över CCU ljud hade man en hypotes om att detta skulle underlätta sömnen.

**Typ av studie:** Kontrollstudie.

**Metod:** Subjekten delades slumpmässigt in i 3 grupper, en grupp med instruktion angående personlig kontroll över CCU ljuden, en grupp utan instruktion i personlig kontroll och sista gruppen med tysta villkor. Den första gruppen fick lära sig en speciell utrustning som skulle reducera ovälkomna, okontrollerbara ljud som påverkar avslappning och sömn. Sömn utvärderades med hjälp av en polysomnograf utrustning och subjekten fick efteråt fylla i ett frågeformulär om sin stress relaterat till sjukhusljuden, upplevd kontroll över ljuden, sömn samt en självskattningsskala.

**Urval:** Bestod av 105 betalda kvinnor utan hörsel- eller sömnbesvär med en medelålder på 35,6 år.

**Resultat:** Interventionsgruppen med instruktion om personlig kontroll visade sig, enligt polysomnograf utrustningen och självrapporteringen, inte ge bättre sömn. Resultatet misslyckades med andra ord att ge stöd för hypotesen att instruktion i personlig kontroll skulle ge bättre sömn. Den grupp som inte fick någon instruktion visade överlag bättre resultat vad gäller sömnen.

### *Kritisk granskning av artikeln*

**Titel:** Beskriver det centrala fenomenet men inte den grupp som skall undersökas.

**Abstrakt:** Syftet med studien finns ej direkt utskrivet även om det ändå framgår relativt klart då man läser abstraktet. Metod och resultat finns beskrivet, men inte hur resultatet kan tillämpas.

**Introduktion:** En fyllig genomgång utav tidigare litteratur i ämnet. Författarna skriver om sjukhusljud, stress, personlig kontroll och sömn. Syftet samt ett antal hypoteser som avses att undersökas finns med. Avslutar med betydelsen av studien.

**Metod:** Metoden beskrivs utförligt och presenterar design, urval, instrument, procedur och datainsamling. Studieproceduren är mycket detaljerad och beskriver alla steg i processen.

**Resultat:** Statistiska tester samt signifikans finns redovisat. Informationen presenteras dock på ett ganska oklart och förvirrat sätt.

**Diskussion:** Sammanfattar samt tolkar resultatet. Författarna tar även upp ett antal begränsningar med studien. Skriver också kort om hur sjuksköterskorna kan ha nytta av studien.

**Referenser:** Verkar vara relevanta, några av dem är dock något äldre.

**Poängsumma:** 38

**Procent:** 81 %

**Grad:** I

### **The Effect of Earplugs on sleep measures during Exposure to stimulated intensive care unit Noise.**

**Intervention:** Öronproppar för reducering av ljud.

**Författare/År:** Wallace m fl, 1999.

**Syfte:** Mäta effekterna av öronproppar som en intervention för att förbättra sömnen på friska personer som blev utsatta för digitalt inspelade intensivvårdsljud.

**Typ av studie:** Pilotstudie.

**Metod:** Sextioen timmar av digitalt inspelade intensivvårdsljud spelades in med en Samson S-12 microphone. Fem nätter med 8 timmars sömn mättes med 7 dagars intervall vid LDS Hospital Sleep disorders center i Salt Lake City, Utah. Efter varje natt fick deltagarna svara på ett frågeformulär om sin nattsömn. De fick beskriva komforten och hur det kändes att använda öronpropparna. Deltagarnas sömn under natten mättes med en polysomnograf.

**Urval:** Forskarna använde sig av annonsering för att hitta deltagare till undersökningen. Sex stycken friska män mellan 20-30 år som klarade ett hörtest, inte hade några sömnstörningar och som varken rökte eller tog droger. De utvalda skulle kunna engelska och de blev betalda 50\$ per natt om de deltog. Medelåldern på männen var 25 år.

**Resultat:** Sömnmönster och ljudmätningar under de tysta nätterna skilde sig inte signifikant åt. Ljudnivån var signifikant lägre under de tysta nätterna än under de nätter ICU- ljuden spelades upp. Exponeringen av intensivvårdsljud ökade antalet uppvaknanden, procent av stadium 2 sömn, längre tid att nå REM-sömnen, minskad sömntid, minskad sömneffektivitet och minskad procent av REM- sömnen. Öronproppar under exponeringen av ICU- ljuden producerade en signifikant minskning i övergången till REM- sömnen ( $p=0,05$ ) och en ökning i procent av REM-sömn ( $p=0,05$ ).

#### *Kritisk granskning av artikel*

**Titel:** Beskriver det centrala fenomenet men undersökningsgruppen framkommer inte i titeln.

**Abstrakt:** Innehåller bakgrund, syfte, metod, resultat på ett bra och tydligt sätt. I slutet beskrivs tillämpningen.

**Introduktion:** Har en översikt över liknande litteratur som beskriver betydelsen av att belysa problemet. I slutet av introduktionen förklaras syftet på ett bra sätt.

**Metod:** En omfattande metodbeskrivning som tar upp mätmetoder, urval, forskningsdesign och dataanalys.

**Resultat:** Beskriver deltagarnas upplevelser av öronproppar och presenterar statistiska mätmetoder och resultatets signifikans.

**Diskussion:** Drar slutsatser av resultatet och hur man kan använda detta i framtiden. Ger även förslag på framtida forskning.

**Referenser:** Tydlig referenslista som verkar innehålla relevant litteratur.

**Poängsumma:** 37

**Procent:** 78 %

**Grad:** II