



**Linnéuniversitetet**

Kalmar Växjö

## SÖMNLÖS I SJUKSÄNG

En litteraturstudie om faktorer som påverkar sömnen



*Författare:* Sixten Ljungström  
*Handledare:* Mikael Rask  
*Examinator:* Susanne Knutsson  
*Termin:* VT19  
*Ämne:* Vårdvetenskap  
*Nivå:* Kandidat  
*Kurskod:* 2VÅ61E

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ABSTRAKT	2
BAKGRUND	3
Sömnens struktur	3
Sömn och hormoner	3
Effekterna av utebliven sömn	3
Orsaker till försämrad sömn	4
Patienters upplevelse av att inte kunna sova på sjukhus	4
Sjuksköterskans uppgift relaterat till sömn	4
TEORETISK REFERENSRAM	4
Vårdmiljö	5
Hälsa och ohälsa	5
PROBLEMFÖRMULERING	5
SYFTE	5
METOD	6
Design	6
Datainsamling	6
Urval	6
Inklusionskriterier	6
Exklusionskriterier	6
Datanalys	7
Forskningsetiska aspekter	7
RESULTAT	7
Miljöfaktorer	7
Kroppsliga och psykologiska faktorer	8
Inverkan från vårdpersonal	9
DISKUSSION	9
Metoddiskussion	9
Resultatdiskussion	10
Miljöfaktorer	10
Kroppsliga och psykologiska faktorer	11
Inverkan från vårdpersonal	12
Slutsats	12
REFERENSER	14
BILAGOR	
Bilaga 1 Sökord	
Bilaga 2 Artikelmatris	
Bilaga 3 Sömnkvalitéformulär	
Bilaga 4 mall för granskning av kvantitativa artiklar	

## ABSTRAKT

<b>Titel</b>	Sömnlös i sjuksäng
<b>Författare</b>	Sixten Ljungström
<b>Utbildningsprogram</b>	Sjuksköterskeprogrammet
<b>Handledare</b>	Mikael Rask
<b>Examinator</b>	Susanne Knutsson
<b>Adress</b>	Linnéuniversitetet Institutionen för hälso- och vårdvetenskap 351 95 Växjö
<b>Nyckelord</b>	Patient, sömn, sömnbrist, sjukhus, riskfaktorer, vårdmiljö, hälsa och välbefinnande

*Bakgrund:* Människan sover ungefär en tredjedel av livet. Sönnen har en återhämtande och reparerande funktion på kroppen. Sömnbrist kan leda till en rad problem som bl a försämrad sårhäkning, försämrat immunförsvar, oro och högt blodtryck. Stress och sjukdom kan orsaka sömnbrist.

*Syfte:* Syftet med studien var att undersöka vilka faktorer som påverkar sönnen negativt vid sjukhusvistelse.

*Metod:* Litteraturöversikt enligt Friberg (2012) Arbetet är baserat på 12 vetenskapliga artiklar med kvantitativ ansats

*Resultat:* Resultatet är grundat i tre kategorier: Miljöfaktorer; Kroppsliga och psykologiska faktorer, samt Inverkan från vårdpersonal.

*Slutsats:* Sömnkvaliteten hos patienterna påverkas negativt av ett flertal faktorer under sjukhusvistelsen. Därför är det viktigt att sjuksköterskan har god kunskap om sönnens betydelse och vilka faktorer som påverkar den.

## BAKGRUND

Ungefär en tredjedel av livet går till att sova för en människa. Sönnen fyller en livsviktig funktion för kroppen, då kroppen återhämtar sig och återställer kroppens funktioner. Tillräcklig sömn stärker även hälsa och välmående medan brist på sömn har en negativ effekt på kroppens återhämtning och känslomässig balans (Young, Bourgeois, Hilty & Hardin, 2008). Sålunda ger sömn återhämtning och balans. Den fysiologiska aktiviteten sömn är essentiell för en individ att kunna utföra normala aktiviteter och är en fundamental hälsfaktor för alla åldrar (Ibid.).

### **Sömnens struktur**

Det normala sömnbehovet ligger mellan sju till nio timmar för en vuxen människa. En normal sömncykel varar i ungefär 90 minuter som upprepar sig cirka fem till sex gånger per natt. Sönnen kan delas upp i två faser; NREM (Non-Rapid Eye Movement) och REM (Rapid Eye Movement). NREM-sönnen är den fas som tar upp majoriteten av sömnperioden (Eslaminejad et al, 2017), som i sin tur delas upp i fyra stadier, där det första är när man befinner sig i gränlandet mellan vakenhet och sömn, där själva insomnandet sker. Andra stadiet är den så kallade bassönnen som står för cirka hälften av 90-minuters-cykeln. Det tredje och fjärde stadiet är djupsönnen. Det är under dessa faser den viktigaste delen av hjärnans återhämtning sker. REM-sönnen kallas även drömsömn. Typiskt för denna fas är att hjärnan är nästan vaken och centra för tankar, känslor hörsel, tal och synintryck är aktiva (Asp & Ekstedt, 2014).

### **Sömn och hormoner**

När natten kommer och det börjar bli mörkt i människans omgivning, börjar talldkörteln producera melatonin, kroppens "mörkerhormon". Melatonin gör så att blodkärlen i huden vidgar sig vilket får kroppstemperaturen och ämnesomsättningen att minska (Asp & Ekstedt, 2014). Under sönnen sjunker pulsen, blodtrycket och kroppstemperaturen. Andningsfrekvensen, antalet stresshormoner sjunker och ämnesomsättningen minskar samtidigt som utsöndringen av GH (tillväxthormoner) ökar och immunförsvaret aktiveras och stärks (Ibid.).

### **Effekterna av utebliven sömn**

Sömnkvalité är en viktig faktor för livskvalité, både hos sjuka och friska individer. Brist på sömn definieras av Pilkington (2013) som en försämrad förmåga till nattlig sömn med ökad vakenhet och förändrad sömnstruktur till följd, vilket i sin tur resulterar i nedsatt NREM-sömn och djupsömn.

Forskning i dagsläget påvisar att utebliven sömn kan leda till försämrat immunförvar, nedsatta kognitiva förmågor och förmågan att utföra dagliga aktiviteter (Tian, Cheng & Zhang, 2015). Sedermera går sömnbrist även att koppla till ett för hälsan flertal negativa konsekvenser såsom nedsatt smärtröskel, ökat blodtryck, förhöjd risk för infektioner, försämrad sårläkning och återhämtning (Asp & Ekstedt, 2014; Norra et al., 2012).

Otillräcklig sömn har enligt Eslaminejad et al (2011) visats ha ett samband med kroniska sjukdomar som exempelvis depression, hjärtsjukdomar och njursjukdomar och en försämrad överlevnadschans vid svår sjukdom vilket nuvarande forskning är eniga om. (Ibid.; Teke et al, 2016; Eslaminad et al, 2017). Andra konsekvenser av försämrad sömnkvalité är ökad insulinresistens (Tamrat, Huynh-le & Goyal, 2013) med en negativ effekt på kolhydratsförbränningen på upp till 40 % vid 4 timmars sömn, vilket ligger på samma nivå som hos en typ 2-diabetiker (Pilkington, 2013).

### **Orsaker till försämrad sömn**

Det nuvarande kunskapsläget påvisar sömnbrist och fragmenterad sömn hos patienter inlagda på sjukhus. Studier visar på att stadium 1-sömn dominerar, med en reduktion i de andra sömnstadierna, samt total sovtid och sömneffektivitet (Redeker, 2000).

Patientens sömn kan påverkas av flera olika saker, det kan bero på sjukdomsproblematik, stress eller ny, ovan miljö (Pilkington, 2013). Patientens hälsotillstånd, ålder, funktionell status är andra faktorer som kan påverka. Även patientens omgivning kan påverka hur väl patienten sover. Faktorer som oljud, ljusnivå och tillsyn av personal kan inverka negativt på patientens sömn (Redeker, 2000). Oro och stress stimulerar det sympatiska nervsystemet med ökad vakenhetsgrad som följd, vilket kan ge en störd sömnstruktur som följd enligt Pilkington (2013).

### **Patienters upplevelse av att inte kunna sova på sjukhus**

I Tembo, Parker och Higgins (2013) studie beskriver patienterna upplevelsen av att inte kunna sova som att leva i limbo. Patienterna kände sig konstant trötta, nedstämda och inkapabla att känna sig trygga. Sömnens frånvaro upplevdes som nedslående och gjorde att patienterna kände att de inte kunde gå vidare med sina liv.

I Lee, Low och Twinn (2007) studie uppgav patienterna att de initialt hade svårt att komma till ro vid inläggningen på sjukhus och vaknade mellan två till fem gånger per natt.

Patienterna upplevde att de inte fick någon ro på avdelningen, det var högljutt och kändes främmande där det var svårt att somna jämfört med det egna hemmet. En annan orsak var att patienterna kända sig hjälplösa, oförmågan att kontrollera vad som hände runt omkring, avdelningsrutinerna kom ofta i konflikt med patienternas sovrutiner och personliga behov. Avsaknaden av privatliv och utrymme var en annan faktor som patienterna uppgav störa sömnen.

### **Sjuksköterskans uppgift relaterat till sömn**

En av sjuksköterskans främsta uppgifter är att bibehålla och främja patientens hälsa, vilket är vårdvetenskapens centrala fokus (Dahlberg & Segesten, 2010). God sömn har en stor effekt på den upplevda känslan av hälsa och välbefinnande, vilket gör att som sjuksköterska är det viktigt att både kunna se till patientens enskilda behov och veta vilka faktorer som påverkar sömnen negativt för att kunna lindra och främja sömnkvalitén hos patienten, vilket är ett steg i att ge så bra vård som möjlig. Sjuksköterskan har som kompetens innefattar ett helhetsperspektiv på patientens situation som inkluderar kunskap om komplexa problem och behov, såsom sömn och vila (Svensk sjuksköterskeförening, 2017).

## **TEORETISK REFERENSRAM**

Vila spelar som beskrivet i bakgrunden en viktig roll i kroppens återhämningsfunktion. När individen inte får tillräckligt med sömn har detta en rad olika negativa effekter som påverkar hälsan. Vårdvetenskapen enligt Dahlberg och Segesten (2010) beskrivs som att man utifrån att patienten är i fokus skildrar och utforskar vårdandet för att stärka och stödja hälsa.

Forskning inom det vårdvetenskapliga området kan bidra med kunskaper och nya förståelser som kan förbättra vården (Ibid.).

## **Vårdmiljö**

Miljö ur ett vårdvetenskapligt perspektiv kan sammanfattas som den psykiska, fysiska och sociala omgivningen runt patienten. Den kan vara såväl hälsofrämjande som sjukdomsbevarande.

Med fysisk vårdmiljö menas själva byggnaden och rummet där vård och omsorg tar plats. Det kan vara faktorer som belysning, enkel- eller dubbelrum (Edvardsson & Wijk, 2014).

Den psykiska och sociala vårdmiljön är faktorer som påverkar exempelvis stress, hur väl patientens behov ses av personalen, relationen mellan vårdare och patient, tillgången till information och möjlighet till att vara delaktig i sitt vårdande (Edvardsson & Wijk, 2014).

Det finns många faktorer i patientens omgivning som kan påverka sömnen, från relationen mellan patienten och personal, omvårdnadsarbete med andra patienter på salen, ljudnivån på avdelningen som man som sjuksköterska behöver vara medveten om för att kunna identifiera den enskilda patientens behov (Lee et al, 2007).

## **Hälsa och Välbefinnande**

För att förklara begreppet ohälsa krävs det att begreppet hälsa förklaras först då de är så nära förbundna. Hälsa är ett mångdimensionellt begrepp som enligt Dahlberg och Segesten (2010) innebär att individen är i balans med sig själv och med sin omgivning. Hälsa kan även ses som livskraft, att man är kapabel till att utföra både små och stora livsprojekt (Ibid.). Vid sjukdom påverkas hälsan och man kan hamna i en obalans och individen är inte längre i stånd till att utföra livsprojekt. Samtidigt kan man även vid sjukdom känna hälsa och välbefinnande, samt vid frånvaron av sjukdom uppleva ohälsa (Dahlberg och Segesten, 2010). Sömnbrist kan orsaka en rad negativa kroppsliga och psykologiska effekter både på kort- och långsiktigt. Salsmann, Lagerqvist och Pousette (2016) menar att sömnbrist kan orsaka stress som påverkar återhämtningen och välbefinnandet.

## **PROBLEMFÖRMULERING**

Bristande sömn leder till en rad negativa konsekvenser som har stor effekt på hälsan. Vila har en fundamental del i kroppens återhämtningsprocess. Vid sjukdom är det extra viktigt att få tillräckligt med sömn för att kroppen ska ha en chans att reparera och återhämta sig samt förhindra nya komplikationer.

Vetskapen om vad som kan påverka patientens sömn under vistelsen på sjukhus kan leda till bättre vårdande och ökad patientsäkerhet och det finns i dagsläget forskning om påverkande faktorer på sömnkvalitet. En sammanställning av dessa faktorer kan belysa eventuella problemområden som sedermera kan åtgärdas och därmed skapa bättre vårdmöjligheter.

## **SYFTE**

Syftet med studien var att undersöka vilka faktorer som påverkar sömnen negativt vid sjukhusvistelse.

# METOD

## Design

För studiens syfte valdes en litteraturstudie för att få en övergripande bild av faktorer som påverkar sömnen negativt. Friberg (2012) beskriver att en litteraturöversikt består av ett arbete som med grund i existerande forskning ger en överblick av ett ämnesområde för att studera ett problem. Målet med en litteraturöversikt är att framställa den undersökta datan på ett väl strukturerat sätt med meningsfulla teman (Polit & Beck, 2016). Enligt Friberg (2012) kan en litteraturöversikt omfatta både kvalitativa och kvantitativa artiklar. Dock skriver Friberg (2012) även att resultaten presenteras på olika sätt för dessa och det kan vara svårt att jämföra. Därför valdes att bara utgå från kvantitativa artiklar till studien för att en översikt baserat på artiklar med samma ansats har högre värde än översikter med artiklar med blandade ansatser.

## Datainsamling

Datainsamlingen skedde via sökningar i de båda databaserna samt sökmotorerna Cinahl och Pubmed då dessa är två väletablerade databaser inom hälso- och vårdvetenskap. Sökschema för datainsamlingen kan ses i bilaga 1. Ämnesord togs fram med hjälp av respektive tesaurus i Cinahl och Pubmed för att avgränsa datainsamlingen och få ett relevant sökresultat. Exempel på ämnesord är *sleep quality* och *inpatients*. Ämnesord kombinerades för att få fram artiklar med högre relevans, artiklar som ansågs relevanta för syftet och för studien valdes ut för noggrannare granskning.

## Urval

Först definierades intresseområdet och sökord, sedan bestämdes kriterier såsom inklusion och exklusionskriterier. Sedermera valdes databaser som ansågs relevanta för att hitta artiklar som passade syftet utifrån titel och abstract. Utöver detta gjordes en utvärdering genom att artiklarna lästes igenom i sin helhet. I sökningarna i de valda databaserna begränsades urvalet genom att endast söka efter artiklar som är originalartiklar samt peer reviewed och endast 9 år gamla, med andra ord publicerade från 2010 och framåt. De artiklar som användes var skrivna på engelska. Artiklarna genomgick efter detta granskning med hjälp av Forsberg och Wengströms (2016) checklista för kvantitativa artiklar och kvasi-experimentella studier för att säkerställa att artiklarna höll god kvalitet. Granskningen bestod av en mall med frågor som besvarades med ja, nej eller vet ej. Svaren räknades sedan om till ett poäng vid svar ja, och noll poäng för nej eller vet ej. Den totala summan poäng omvandlades sedan till procent där ju högre procent desto högre tillförlitlighet ansågs artikeln ha. Artiklar delades sedan in i lågt, medel eller högt värde och artiklar som värderats lågt togs bort från studien (se bilaga 2). Slutligen valdes 12 kvantitativa artiklar som skulle stå för studiens resultat.

### *Inklusionskriterier*

Inklusionskriterier för denna studie var peer reviewed studier där respondenterna var 18 år och uppåt, och patienterna var inlagda på sjukhusavdelning i minst 72 timmar. Artiklarna fanns tillgängliga att läsa på engelska.

### *Exklusionskriterier*

Exklusionskriterier för studien var litteraturstudier eller studier med en kvalitativ ansats. Dessutom exkluderades studier och artiklar äldre än 9 år.

## Dataanalys

De utvalda artiklarna analyserades utifrån Fribergs (2012) trestegsprocess för analys av kvantitativa artiklar. I första steget lästes forskningsmaterialet flera gånger för att få fram en subjektiv förståelse av materialet. I andra steget identifierades likheter och skillnader i artiklarna, exempelvis likheter och skillnader i syfte, analysätt och resultat. De valda studierna dokumenterades i en översiktstabell (se bilaga 2) där likheter och skillnader presenterades. Sista steget var att forma en sammanställning av likheter och skillnader i resultaten i artiklarna genom en kategorisering av datan. Olika kategorier som påverkar sömn bildade underkategorier. Underkategorier med liknande innehåll bildade kategorier som presenterades i resultatet i sista steget.

## Forskningsetiska aspekter

De valda artiklarna som varit grunden för studiens följer helsingforsdeklarationens (2013) etiska krav, alternativt godkännande av motsvarande etiska råd och kommittéer i de länder studierna är utförda i. De etiska kraven innebär att respondenterna i studierna har fått information om studiens syfte, att materialet endast används till forskning, att deltagande är frivilligt och att respondenterna kan dra tillbaka sitt deltagande när som helst. Uppgifterna är även sekretessbelagda och respondenterna är anonyma. Författaren har även försökt hålla ett objektivt synsätt vid analysen för att förvrängning och vinkling av resultatet ska ha undvikits.

## RESULTAT

Resultatet presenteras utifrån studiens syfte, att undersöka vilka faktorer som påverkar sömnen negativt vid sjukhusvistelse. Tre kategorier framkom, miljöfaktorer, kroppsliga och psykosociala faktorer samt inverkan från vårdpersonal. Förkortningarna i resultatet är  $M$  = Medelvärde,  $SD$  = Standardavvikelse,  $p$  = probability (p-värde) och korrelation mäts via Pearson's  $r$ . Instrumenten som använts i artiklarna är PSQI, FASQ, ISI (se bilaga 3).

## Miljöfaktorer

Miljöfaktorer visade sig vara en bidragande faktor till sömnstörningar och försämrad sömnkvalité. En av de märkbart vanligaste faktorerna var oljud. (Boonstra et al., 2011; Zhang et al., 2013; Bano et al., 2014; Isaia et al., 2011; Yilmaz, Sayin & Gurler, 2012; Costa & Ceolim, 2013; Javalidi, Darvishpour, Mehrdad & Mokhtari Lakeh, 2014).

Yilmaz et al. (2012) fann att oljud på avdelningen var en av de största störande faktorerna, uppgivet av 92,9 % av respondenterna. Vilket bekräftas även i Javalidi et al. (2014) studie av 49,6 % av respondenterna. Även i de andra studierna var oljud en signifikant faktor, i Isaia et al (2011) uppgav 35 % Att de blev störda av oljud och i både Boonstra et al. (2011) och Costa och Ceolims (2013) studier uppgav 24 % oljud som en faktor till störd sömn. I Bano et al (2014) mättes ljudnivån på en medicinavdelning till mellan 44-54 decibel, i jämförelse med WHO:s (2009) riktlinjer för sjukhusavdelningar på 30 decibel.



De ljud som störde var allt från högljutt prat, fotsteg i korridoren, andra patienters prat (Zhang et al., 2013; Costa & Ceolim, 2013), alarm, hosta, besökare, vårdpersonal och städpersonal samt toalettbesök (Isaia et al., 2011).

Olämpligt placerad eller störande belysning var också en stor bidragande faktor till störd sömn (Costa & Ceolim, 2013; Bano et al., 2014; Javalidi et al., 2014; Yilmaz et al., 2012). 72 % av respondenterna i Yilmaz et al. (2012) studie upplevde att ljuset på avdelningen störde nattetid, följt av Costa och Ceolim med 34,2 % och Javalidi et al. (2014) med 27,5% av respondenterna.

Bano et al. (2014) fann ett samband mellan sömnkvalitén och sängens position i rummet i relation till fönstret, patienter som sov nära fönstret upplevde bättre sömnkvalité kontra de som sov längre ifrån fönstret ( $p < 0,05$ ).

Andra miljöfaktorer som rapporterades påverka var enligt Zhang et al. (2013) ovan miljö 42,1 %, antalet patienter i samma rum och huruvida rummen är enkel- eller dubbelrum (Park & Kim, 2017; Ghanbari Jolfaei, Makvandi & Pazouki, 2014; Yilmaz et al. (2012), sängens bekvämlighet (Costa & Ceolim, 2013; Yilmaz et al., 2012).

## **Kroppsliga och psykologiska faktorer**

### *Kroppsliga faktorer*

Smärta var en de fysiska faktorer som vanligen uppgavs. Yildirim et al. (2015) visade samband mellan smärta och försämrad sömnkvalité, VAS  $M=6,9$   $SD=2,5$  i relation till PSQI  $M=10,0$   $SD=4,5$ . I Ghanbari et al. (2014) visades att frekvensen på PSQI  $>5$  hade en korrelation med förekomsten och svårhetsgraden av smärta  $r=0,501$ . I Monas et al. (2012) studie däremot fanns inget signifikant samband mellan smärta och sömnsvårighet.

I Yildirim et al. (2015) studie påvisades att 85 % av patienterna upplevde sämre sömn (PSQI  $>5$ ) relaterat till smärta. Zhang et al. (2013) rapporterade 63,2 % av respondenterna smärta som störande faktor, följt av 55,2 % i Yilmaz et al (2012) och 30,7 % i Wang, Lee, Tsay och Tung (2010), 26,5 % i Costa och Ceolim (2013) och 22,2 % i Isaia et al. (2011).

Nattliga toalettbesök var en annan faktor, i Boonstra et al. (2011) studie var det den enskilt största faktorn till sömnstörning som rapporterades av 85 % av respondenterna. Detta styrktes i Wang et al. (2014) där det uppgavs som ett problem av 78,2 % av respondenterna, och Javalidi et al (2014) med 67,1 %.

### *Psykologiska faktorer*

Depression, oro/ångest var de faktorer som var de vanligaste i samband med sömnstörningar. I Monas et al (2012) var de symtom som hade störst korrelation med störd sömn oro  $r=0,371$  och sorg  $r=0,335$ . Isaia et al. (2011) skriver att depression har ett signifikant samband med sömnlöshet och patienter med svår depression har en högre risk att utveckla sömnproblem, vilket även 30 % av respondenterna uppger i Park och Kim (2011) studie.

Oro alternativt ångest var den vanligaste faktorn 36,2 % i Isaia et al. (ibid.) och 20,5 % i Costa och Ceolim uppgav oro som en faktor. Oron patienterna kände hade flera orsaker. I Zhang et al. (2013) uppgav 53,3 % oro över nära och kära och 48 % oro över en okänd framtid. Även i Boonstra et al. (2011) uppgavs dessa faktorer av 35 % respektive 39 % av respondenterna. Oro över trygghet uppgav 32,39 % i Yilmaz et al (2012) studie som en faktor.

## **Inverkan från vårdpersonal**

Flera av artiklarna visar att vårdpersonalen kan ha en störande effekt på sömnen. Vanligast var nattlig omvårdnad, 80 % av respondenterna i Boonstra et al. (2011), 33,3 % av Costa & Ceolim (2013) och 36 % av Zhang et al. (2013) uppgav detta. Yilmaz et al. (2012) pekar även på att folk som kommer och går i patientens rum stör (92,9 %) men även invasiva interventioner (78,3 %). Andra faktorer som nämndes var tidigare uppvaknande än tidigare och anpassningen till avdelningens rutiner (Costa och Ceolim, 2013).

## **DISKUSSION**

### **Metoddiskussion**

Till denna studie bestämde författaren att en litteraturoversikt utifrån Friberg (2012) skulle användas för att undersöka vilka faktorer som påverkar sömnen negativt vid sjukhusvistelse. Detta ansågs vara lämpligt på grund av den tidsbegränsning som fanns för att genomföra studien. Till granskningen av artiklarnas kvalitet användes Forsberg och Wengströms (2016) checklista för kvantitativa artiklar och kvasiexperimentella studier. Först gjordes kvalitetsgranskningen av artiklarna som sedan lästes igenom och synpunkter lades till till granskningen.

De valda artiklarna återfanns i Pubmed och Cinahl. Att bara använda två databaser är ett litet urval, men stärks av att de är inriktade på hälso- och vårdvetenskap (Forsberg & Wengström, 2016). Författaren använde databasernas egna sökord, alltså Cinahl Headings och Mesh Terms, för att se till att få fram relevanta sökord. Urvalet måste vara så representativt som möjligt för att den externa validiteten inte ska brista (Polit & Beck, 2016). På grund av detta var det viktigt att de valda artiklarna hade patienter som varit inlagda på sluten vårdavdelning i minst 72 timmar, vilket stärker validiteten för studien.

Artiklarnas urval bestämdes på olika sätt, elva artiklar hade icke-slumpmässigt urval och bara en artikel hade ett slumpmässigt urval. Det är en svaghet i studien att bara en artikel har ett slumpmässigt urval, då det är svårare, om inte omöjligt, att avgöra om urvalet är representativt för populationen. Ett icke-slumpmässigt urval är alltid mer representativt för populationen (Polit & Beck, 2016).

Även urvalet varierar i artiklarna, från det största på 411 patienter och det lägsta på 69 patienter. Av tolv artiklar rapporterade sex av dem bortfall. Det största bortfallet var Yilmaz, Sayin och Gurler (2012) med ett bortfall på 206 av 617 tillfrågade och 411 som tackat ja till studien. Ett bortfall på 34 % sänker studiens validitet och ökar risken för slumpfel (Forsberg & Wengström, 2016, s. 96-98).

Analysen av de valda artiklarna genomfördes utifrån Fribergs (2012) trestegsmodell för kvantitativa artiklar. I första steget lästes artiklarna igenom separat för att få fram en subjektiv förståelse av materialet. I andra steget markerades skillnader och likheter i artiklarna för att sammanställas i en översiktstabell för att identifiera passande rubriker som materialet kunde presenteras under i resultatet i sista steget. Det systematiska tillvägagångssättet att bearbeta materialet steg för steg och avsluta ett steg i taget innan nästa påbörjades ansågs som en styrka. En svaghet enligt författaren var att vid analysen inte ha

möjlighet att diskutera det analyserade materialet, såsom studier med fler författare, där flera perspektiv ger möjlighet till nya tankesätt och bearbetning av materialet.

Nio av de tolv artiklarna använde samma mätinstrument, Pittsburgh sleep quality index (PSQI), två använde Insomnia severity index (ISI) varav i den ena av artiklarna används PSQI och den andra nyttjade Factors affecting sleep quality (FASQ). Att majoriteten av artiklarna använder samma mätinstrument är en styrka. Att författaren bestämde sig för att inte bara ha artiklar med samma mätinstrument i artiklarna berodde på att det var svårt att hitta tillräckligt med artiklar som ansågs relevant nog till syftet samt på grund av tidsbegränsningen. I alla artiklar användes existerande eller modifierade varianter av dessa för att genomföra studierna. Fem av artiklarna använde Cronbachs  $\alpha$  för att testa reliabiliteten hos mätinstrumenten. Värdet hos Cronbachs  $\alpha$  ligger mellan 0-0,9, ju närmare 0,9 desto högre reliabilitet. Cronbachs  $\alpha$  varierade mellan 0,77 till 0,83 vilket är acceptabla värden (Forsberg & Wengström 2016; Polit & Beck, 2016). En artikel använde Rasch rating scale model analysis för att mäta reliabiliteten samt validiteten hos mätinstrumentet. Enligt Rash-skalan påvisar ett värde under 2,00 mätinstrumentets giltighet, vilket de valda artiklarnas instrument påvisade. De övriga artiklarna mätte på andra sätt eller refererade till tidigare gjorda reliabilitets och validitets-tester i sina studier. Dock saknade ett antal artiklar en beskrivning av validitetstest vilket är en svaghet i studien.

Sex av artiklarna var utförda i Asien, fyra i Europa och en i Nordamerika och en i Sydamerika. Författaren sökte få fram en helhetsbild av problemet, såsom Friberg (2012) beskriver en litteraturöversikt söker skapa en översikt av existerande forskning. På grund av detta begränsades inte studien till en kontinent. Samtidigt var det svårt att få fram artiklar med kvantitativ ansats som var tillräckligt anpassade till syftet. Dock är det en svaghet att hälften av artiklarna är från Asien då det minskar den externa validiteten och kan påverka överförbarheten negativt.

## **Resultatdiskussion**

Syftet med studien var att undersöka vilka faktorer som påverkar sömnen negativt. Analysen framställde tre kategorier; Miljöfaktorer, Kroppsliga och psykiska faktorer samt Inverkan från vårdpersonal.

### *Miljöfaktorer*

Miljöns påverkan var en faktor som återkom i de flesta artiklar. Att miljön kunde ha en stor negativ påverkan på sömnen stöds av tidigare forskning. I en studie gjord av Cicek et al. (2014) påvisades att de mest sömnstörande faktorerna var belysning och ljud på avdelningen vilket även denna studie påvisar, där ljud är den enskilt största miljöfaktorn, vilket även bekräftas i en studie av Dobing, Frolova, McAlister och Ringrose (2016) där miljöfaktorer var en mer frekvent angiven orsak till försämrad sömn än medicinska orsaker. Ljudnivåns inverkan på sömnen framkom i en undersökning där det fanns ett starkt samband mellan ljudnivåns inverkan och antalet vakna patienter nattetid (Gardner, Collins, Osborne, Henderson & Eastwood, 2009). Ljud påverkar patienters uppfattning och kan störa balansen fysiologiskt såväl som psykologiskt, sänka hörseln och öka gastriska sekretioner och sänka infektionssvaret och skapar en otrygg och otrevlig miljö för en patient som är känsligare för ljud än en frisk person (Cicek et al., 2014).

Rummets utformning, huruvida det var enkel- eller flerbäddsrum och antalet medliggande patienter på salen hade också en effekt på sömnen vilket bekräftas av andra studier (Dobing

et al., 2016; Ehlers, Watson & Moleki, 2012). Många patienter kände sig otrygga i den okända sjukhusmiljön vilket förvärrade deras sömnproblem. Patienter i flerbäddssalar rapporterade sämre upplevd sömn än de i enkelsalar, som istället rapporterade längre ostörd sömnlängd och överlag bättre upplevd sömn (Ibid.). Detta pekar på att delade salar kan vara en orsak till försämrad sömn.

Ljusnivån var en annan faktor som var gemensamt för flera artiklar som störande faktor. I en studie av Bernhofer, Higgins, Daly Burant och Hornick (2014) påvisas att dygnsrytmen inte stimuleras vid för låg ljusexponering vilket ledde till försämrad sömn och fragmenterad sömn medan högre ljusexponering var associerat med lägre nivå av utmattning och stämningsstörningar. I Bano et al (2014) påvisas även en skillnad mellan att de patienter som sov närmare fönstren exponerades för mer ljus än de som sov längre bort, och sov bättre. I Cicek et al (2014) studie var ljus den enskilt mest sömnstörande faktorn som rapporterades. Hälften av de inlagda patienterna rapporterade att lampor som var tända på natten påverkade deras sömn negativt.

Som sjuksköterska är det viktigt att ha insikt i hur faktorer i vårdmiljön kan påverka patientens hälsa och välbefinnande för att kunna se till patientens behov utifrån ett helhetsperspektiv (svensk sjuksköterskeförening, 2017). I Clark och Mills (2017) studie påvisas behovet av att som sjuksköterska uppmärksamma sömn under sjukhusvistelsen som en strategi för att främja välbefinnande. Forskning visar på att man som vårdledare bör utvärdera avdelningens ljudnivå och belysning då dessa kan ha en störande effekt på patientens förutsättningar för god sömn (Ibid.). För att främja förutsättningarna för sömn etablerades riktlinjer för att se till att dörrar hölls stängda, persienner drogs ner och belysningen dämpades kvälls- och nattetid.

### *Kroppsliga och Psykiska faktorer*

I denna studie påvisades smärta ha ett starkt samband med försämrad sömn. Yildirim et al (2015) menar att ju högre smärtnivå patienten upplevde, desto sämre välbefinnande och sömnkvalité upplevde patienten. I Ma, Chang och Lin (2014) studie hade patienter med intensivare upplevd smärta mer fragmenterad sömn och svårare att hålla en regelbunden dygnsrytm gentemot de med mindre smärtbesvär. Undermålig smärtlindring var också en orsak till rapporterad störd sömn. Det åligger sjuksköterskans roll att stärka hälsa och minska lidande, Därav är det viktigt att följa upp och utvärdera effekten av patientens smärtlindring för att uppnå så god vård som möjligt (Ehlers, Watson & Moleki, 2012). Okontrollerad sömn kan leda till fysisk och känslomässig stress vilket i sin tur även det kan leda till sömnlöshet (Ibid).

Nattliga toalettbesök var ett annat fenomen som uppmärksammades. Besvär med blåsan eller tarmtömning kan upplevas pinsamt och ovärdigt. I Ehlers et al (2012) studie rapporterade många patienter att de upplevde det besvärligt att kasta vatten liggande eller kände sig så obekväma med att använda bäcken eller flaskor att de sköt upp toabesöket så länge som möjligt, vilket ledde försvårat insomnande. Urinkateter var en annan orsak som många rapporterade orsakade besvär till den grad att de inte kunde sova.

Oro och stress har en negativ effekt på sömnstrukturen enligt Kamdar, Needham och Collop (2012). Sömnlöshet som uppkommit under sjukhusvistelsen har framkommit som en källa till stress och oro hos patienter (Ibid.) Orsaken till oron kan bero exempelvis på ofamiljära omgivningar, tankar om sjukdomen, saknad av närstående och ensamhet. Samtidigt kan svårigheter att sova orsaka stress och oro, vilket leder till en ond cirkel, där sömnlösheten skapar oro som i sin tur gör det svårare att somna (Ehlers et al, 2012). I en studie av Allen,

Coon, Uriri-Glover och Grando (2013) visades att patienter inlagda på sjukhus vanligen hade emotionella problem såsom depression eller oro, vilket skapade sömnstörningar. I Clark och Mills (2017) studie uppmärksammades att patienterna uttryckte tacksamhet över sjuksköterskornas intresse i deras sömn, vilket pekade på att den visade omtanken för patienternas välbefinnande gav en viss tröst och förbättrade patienternas uppfattning av sömn. Som sjuksköterska är det viktigt att utgå från ett livsvärldsperspektiv där patienten är i fokus och delaktig i sin vårdprocess, där man tillsammans kan identifiera patientens behov och perspektiv på vad hälsa och välbefinnande innebär (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Som sjuksköterska har man också ansvaret att konsultera andra vårdprofessioner vid behov av kompletterande kompetens, som att till exempel ge möjlighet till patienten att prata med kurator om så önskas.

### *Inverkan från vårdpersonal*

Bemötandet från vårdpersonalen kunde ha en negativ inverkan på sömnen i denna studie, ifall patienten upplever att vårdpersonalen är otrevliga eller irriterade kan obehagskänslor uppstå vilket kan stressa patienten (Persson & Mättä, 2012). Vårdpersonalen spelar en stor roll i att få patienten att känna sig trygg och säker i den ovana sjukhusmiljön. I Ehlers et al studie (2012) visas att patienterna rapporterar bättre sömnkvalité i de fall de fått respektfullt bemötande och lärt känna vårdpersonalen. En god kommunikation och förståelse i mötet främjar patientens välbefinnande och trygghet under inläggningen vilket i slutänden främjar patientens chanser för god sömn. Andra sätt personalen kan påverka patientens sömn negativt var nattliga kontroller eller vårdinsatser vilket ledde till en mer fragmenterad sömn för patienten (Tembo & Agness, 2009). I Salzman et al studie (2016) la man fram en strategi där man i början av varje nattpass genomförde en bedömning av alla patienter utformade en strategisk vårdplan för den kommande natten. Vårdplanen gav en översikt över nattarbetet samtidigt som den tog i beaktning de för den individuella patienten mest passande omvårdnadsåtgärderna. Som exempel gick man tillsammans med läkaren igenom kontroller av vitala parametrar i början av arbetspasset för att kontrollera om antalet kontroller som skulle tas kunde minskas. Många gånger var frekvensen av kontroller att ta bestämda utifrån patientens tillstånd vid inläggning och förändrades inte när patientens tillstånd förbättrades och därför onödiga att ta. Genom att göra en ny bedömning varje arbetspass kan patientens sömn främjas genom att minska de omvårdnadsåtgärder som behövde göras.

### **Slutsats**

Slutsatsen är att det finns en mängd olika faktorer som alla påverkar den inlagda patientens sömn på ett negativt sätt. Då sömnen är en vital del både när det gäller patientens hälsa och återhämtning efter sjukdom är det viktigt att sjuksköterskan och övrig vårdpersonal har kunskapen att kunna identifiera potentiella negativa faktorer för att kunna främja patienternas chans till en god sömn. Genom att skapa en trygg och harmonisk miljö utifrån att förändra och reducera störande miljöfaktorer såsom oväsen och störande ljus, skapas förutsättningar för att patientens sömn påverkas mindre. Likaså effektiv uppföljning av smärtlindrande läkemedelseffekt på patienten med hjälp av exempelvis smärtskattningsskalor kan leda till bättre välbefinnande och sömn.

Som vårdpersonal är det viktigt att man i mötet skapar en god kommunikation och ett öppet och respektfullt sätt för att skapa tillit mellan parterna vilket öppnar upp för patienten att bli trygg och kunna slappna av. Sömn är en subjektiv upplevelse för patienten och som vårdpersonalen bör man se till det på så sätt. För att minska risken för störd sömn hos patienten bör man planera vårdinsatserna på så sätt under natten att antalet avbrott i nattsömnen reduceras och därigenom minska sömnlöshet hos patienten.

Fortsatt forskning om hur sömnen påverkas på olika sätt behövs för att identifiera faktorer som påverkar sömnen negativt och vidare sätt att reducera eller eliminera dessa för att främja patientens sömn och återhämtning under sjukhusvistelsen och för att i slutänden se till att patienten får bästa möjliga vård och förutsättningar till god hälsa och mående.

## REFERENSER

Allen, A. M., Coon, D. W., Uriri-Glover, J. and Grando, V. (2013), Factors Associated With Sleep Disturbance Among Older Adults in Inpatient Rehabilitation Facilities. *Rehabil Nurs*, 38: 221-230. doi:10.1002/rnj.88

Asp M., & Ekstedt M., (2014). *Trötthet, vila och sömn*. I Edberg A-K, Wijk H (red.), *Omvårdnadens grunder; hälsa och ohälsa* (s. 364-419). Lund: Studentlitteratur AB

Bano, M., Chiaromanni, F., Corrias, M., Turco, M., De Rui, M., Amodio, P., ... Montagnese, S., (2014). The Influence of Environmental Factors on Sleep Quality in Hospitalized Medical Patients. *Frontiers in Neurology*, 5, 267. <http://doi.org/10.3389/fneur.2014.00267>

Bernhofer E.I., Higgins P.A., Daly B.J., Burant C.J. & Hornick T.R. (2014) Hospital lighting and its association with sleep, mood and pain in medical inpatients. *Journal of Advanced Nursing* 70(5), 1164–1173. doi: 10.1111/jan.12282

Boonstra, L., Harden, K., Jarvis, S., Palmer, S., Kavanaugh-Carveth, P., Barnett, J., & Friese, C., (2011). Sleep Disturbance in Hospitalized Recipients of Stem Cell Transplantation. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*, 15(3), 271-276. doi: 10.1188/11.CJON.271-276

Cicek, H. S., Armutcu, B., Dizer, B., Yava, A., Tosun, N., & Celik, T., (2014). Sleep Quality of Patients Hospitalized in the Coronary Intensive Care Unit and the Affecting Factors. *International Journal Of Caring Sciences*, 7(1), 324-332

Clark, A., Mills, M., (2017). Can a Sleep Menu Enhance the Quality of Sleep for the Hospitalized Patient?. *MEDSURG Nursing* . Jul/Aug, Vol. 26 Issue 4, p253-257. 5p. 2 Charts

Costa S., & Ceolim M., (2013). Factors that affect inpatients' quality of sleep. [Portuguese]. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 47(1), 46-52. doi:S0080-62342013000100006

Dahlberg, K., & Segesten, K., (2010). *Hälsa och vårdande: i teori och praxis*. (1. utg.) Stockholm: Natur & kultur

Dobing S, Frolova N, McAlister F, Ringrose J (2016) Sleep Quality and Factors Influencing Self-Reported Sleep Duration and Quality in the General Internal Medicine Inpatient Population. *PLoS ONE* 11(6): e0156735. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156735>

Edvardsson D., & Wijk H., (2014). *Omgivningens betydelse för hälsa och vård*. I Edberg A-K, Wijk H (red.), *Omvårdnadens grunder; hälsa och ohälsa* (s. 76-103). Lund: Studentlitteratur AB

Ehlers, V. J., Watson, H., & Moleki, M. M., (2013). Factors contributing to sleep deprivation in a multi-disciplinary intensive care unit in South Africa. *Curationis*, 36(1), 1-8. doi:10.4102/curationis.v36i1.72

Eslaminejad, A., Safa, M., Ghassem Boroujerdi, F., Hajizadeh, F & Pashm Foroush, M., (2017). Relationship between sleep quality and mental health according to demographics of 850 patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Health Psychology*. <https://doi.org/10.1177/1359105316684937>

Forsberg, C., & Wengström, Y., (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & kultur

Friberg, F., (2012). *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (2:4. Uuppl.) Lund: Studentlitteratur

Gardner G, Collins C, Osborne S, Henderson A, & Eastwood M., (2009). Creating a therapeutic environment: a non-randomised controlled trial of a quiet time intervention for patients in acute care. *International Journal Of Nursing Studies*, 46(6), 778-786. doi:10.1016/j.ijnurstu.2008.12.009

Ghanbari Jolfaei, A., Makvandi, A., & Pazouki, A., (2014). Quality of sleep for hospitalized patients in Rasoul-Akram hospital. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 28, 73.

Helsingforsdeklarationen (*World Medical Association Declaration of Helsinki*), (2013). Hämtad 2017-10-01, från <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Isaia, G., Corsinovi, L., Bo, M., Santos-Pereira, P., Michelis, G., Aimonino, N., & Zanolchi, M., (2011). Insomnia among hospitalized elderly patients: Prevalence, clinical characteristics and risk factors. *Archives Of Gerontology & Geriatrics*, 52(2), 133-137. doi:10.1016/j.archger.2010.03.001

Javadi, N., Darvishpour, A., Mehrdad, N., & Lakeh, N. M. (2015)., Survey of Sleep Status and its Related Factors among Hospitalized Patients with Heart Failure. *The Journal of Tehran University Heart Center*, 10(1), 9–17.

Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2012). Sleep Deprivation in Critical Illness: Its Role in Physical and Psychological Recovery. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97–111. <http://doi.org/10.1177/0885066610394322>

Lee, C. Y., Low, L. P., & Twinn, S., (2007). Older men's experiences of sleep in the hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 16: 336-343. doi:10.1111/j.1365-2702.2005.01491.x

Ma, CL., Chang, WP. & Lin, CC., (2014). Rest/activity rhythm is related to the coexistence of pain and sleep disturbance among advanced cancer patients with pain. *Support Care Cancer* (2014) 22: 87. <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1918-0>

Monas, L., Csorba, S., Kovalyo, M., Zeligman, R., Freier Dror, Y. & Musgrave, C. F., (2012). The influence of environmental factors on sleep quality in hospitalized medical patients. *Oncology Nursing Forum*, 39(4).

Norra, C., Kummer, J., Boecker, M., Skobel, E., Schauerte, P., Wirtz, M., Gauggel, S., Forkmann, T., (2012). Poor Sleep Quality is Associated with Depressive Symptoms in Patients with Heart Disease. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 19(4), 526-534. doi:10.1007/s12529-011-9205-2



Park, M. J., and Kim, K. H., (2017). What affects the subjective sleep quality of hospitalized elderly patients?. *Geriatr Gerontol Int*, 17: 471–479. doi: [10.1111/ggi.12743](https://doi.org/10.1111/ggi.12743).

Persson, E., & Määttä S. (2012). To provide care and be cared for in a multiple-bed hospital room. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*, 26(4), 663-670. doi:10.1111/j.1471-6712.2012.00976.x

Pilkington, S., (2013). Causes and consequences of sleep deprivation in hospitalised patients. *Nursing Standard*, 27(49), 35-42.  
<http://search.ebscohost.com.proxy.lnu.se/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=104211107&site=ehost-live&scope=site>

Polit, D., & Beck, C., (2016). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer

Redeker, N. S., (2000). Sleep in Acute Care Settings: An Integrative Review. *Journal of Nursing Scholarship*, 32: 31–38. doi:10.1111/j.1547-5069.2000.00031.x

Salzmann, E. M., Lagerqvist, L., & Pousette, S., (2016). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(2), 356–364. <http://dx.doi.org.proxy.lnu.se/10.1111/scs.12255>

Svensk sjuksköterskeförening., (2017). Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska. Hämtad från <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensksjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/kompetensbeskrivning-legitimeradsjukskoterska-2017-for-webb.pdf>

Tamrat, R., Huynh-Le, M.-P., & Goyal, M., (2014). Non-Pharmacologic Interventions to Improve the Sleep of Hospitalized Patients: A Systematic Review. *Journal of General Internal Medicine*, 29(5), 788–795. <http://doi.org.proxy.lnu.se/10.1007/s11606-013-2640-9>

Teke, F., Erten Bucaktepe, P. G., Kıbrıslı, E., Demir, M., İbiloglu, A. O., & Inal, A., (2016). Quality of Life, Psychological Burden, and Sleep Quality in Patients With Brain Metastasis Undergoing Whole Brain Radiation Therapy. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*, 20(5), E118-E125. doi:10.1188/16.CJON.AE-02

Tembo, A-C., Agness C.,(2009). Factors that impact on sleep in intensive care patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, Volume 25, Issue 6, <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2009.07.002>, 314 - 322

Tembo, A., Parker, V., & Higgins, I., (2013). The experience of sleep deprivation in intensive care patients: Findings from a larger hermeneutic phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing*, Volume 29, Issue 6 <https://doi-org.proxy.lnu.se/10.1016/j.iccn.2013.05.003>, 310-316

Tian, J., Chen, G. L., & Zhang, H. R., (2015). Sleep status of cervical cancer patients and predictors of poor sleep quality during adjuvant therapy. *Supportive Care In Cancer*, 23(5), 1401-1408. doi:10.1007/s00520-014-2493-8

Wang, T., Lee, S., Tsay, S., & Tung, H., (2010). Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *Journal Of Advanced Nursing*, 66(8), 1730-1740. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05342.

World Health Organization. Relation to guideline values (1999). In: *Night noise guidelines for Europe*. (2009). World Health Organization

Yildirim, G., Ertekin Pinar, S., Düger, C., Altiparmak, S., Gürsoy, S., & Mimaroglu, C., (2015). The relation between pain perceived by the patients hospitalized in the algology clinic and their sleep and quality of life. *The journal of the turkish society of algology*. doi: 10.5505/agri.2015.53315

Yilmaz, M., Sayin, Y. and Gurler, H., (2012). Sleep Quality of Hospitalized Patients in Surgical Units\*. *Nursing Forum*, 47: 183–192. doi:10.1111/j.1744-6198.2012.00268.x

Young, J. S., Bourgeois, J. A., Hilty, D. M., & Hardin, K. A., (2008) Sleep in Hospitalized Medical Patients: Part 1. *J. Hosp. Med* 2008;6;473-482. doi:10.1002/jhm.372

Zhang, L., Sha, Y. S., Kong, Q. Q., Woo, J. A., Miller, A. R., Li, H. W., & ... Wang, C. L., (2013). Factors that affect sleep quality: perceptions made by patients in the intensive care unit after thoracic surgery. *Supportive Care In Cancer*, 21(8), 2091-2096. doi: 10.1007/s00520-013-1754-2

# BILAGOR

## Bilaga 1- Sökschema

Databas	Datum	Sökord	Antal träffar	Utvalda artiklar	Utvalda artiklar efter granskning
Cinahl	26/10-17	Sleep quality	338	13	1
		+inpatients	20	2	2
Cinahl		Sleep quality	338	0	
		+hospitalization	7	3	1
Cinahl		Sleep deprivation	56	0	
		+inpatients or hospitalization or 'hospitalized patients'	11	3	1
Cinahl	26/10-17	Sleep disorder	320		
		+inpatients or hospitalization or 'hospitalized patients'	16	8	3
Pubmed	01/11-17	Sleep quality	14759		
		+ inpatients	46	10	4

## Bilaga 2- Artikelmatris

Författare (År) Land	Tidsskrift <i>Titel</i>	Syfte	Metod	Resultat	Kvalitet
Bano, M., Chiaromanni, F., Corrias, M., Turco, M., De Rui, M., Amodio, P., ... Montagnese, S. (2014) Italien	Frontiers in Neurology. <i>The influence of environmental factors on sleep quality in hospitalized medical patients</i>	Bedöma sömnkvaliteten hos patienter inlagda på medicinavdelning i relation med till miljöfaktorer och bytet till sommardag	kvantitativ studie. 99(19) patienter deltog i studien. Mätinstrument som användes var <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> , <i>Epworth Sleepiness scale</i> , samt <i>Horne-Östberg questionnaire</i> . Även sömndagböcker, Visual-analog Scale och Karolinska Sleepiness scale användes. Analys gjordes med Shapiro-Wilk's test, <i>t-test</i> , Mann-Whitney <i>U</i> test, ANOVA, Pearson's <i>r</i> samt Spearman's rank <i>R</i> .	Sommardag hade ingen signifikant påverkan på sömnkvaliteten. Ljusnivåernas påverkan hade samband med sängpositionen och avdelningarna hade en överlag bullrig miljö som påverkade sömnkvaliteten negativt.	55% Medel
Boonstra, L., Harden, K., Jarvis, S., Palmer, S., Kavanaugh-Carveth, P., Barnett, J., & Friese, C. (2011) USA	Clinical Journal of Oncology Nursing. <i>Sleep disturbance in hospitalized recipients of stem cell transplantation</i>	Att undersöka och bedöma sömnunderskott i den hospitaliserade stamcellstransplantationspopulationen och patienternas upplevda skäl till underskottet	Deskriptiv retrospektiv studie med kvantitativ ansats. Mätinstrument var <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> samt <i>Insomnia Severity Index</i> . 69 (24) respondenter var delaktiga i studien. Analys var deskriptiv statistik, chi-square test.	Sömnsvårigheterna är en betydande oro för patienter som går igenom stamcellstransplantation. De mest rapporterade faktorerna var frekventa toalettbesök samt avbrott i sömnen under natten av personal.	72% Medel
Costa, S., & Ceolim, M. (2013) Brasilien	Revista De Escola De Enfermagem Da USP. <i>Factors that affect inpatients quality of sleep</i>	Att identifiera för sömnen störande faktorer hos patienter på ett universitetssjukhus i Sao Paulo, Brasilien	En explorativ och observerande tvärsnittsstudie med icke-sannolikhetsurval. 117(3) deltagare. Data samlades in med <i>FASQ</i> och ett för studien konstruerat Identifieringsformulär. Kvantitativ ansats. Analys gjordes med deskriptiv statistik, test-restest samt Intra-class correlation coefficient.	En stor del av patienterna svarade att de vaknade tidigare än hemma. De faktorer som mest störde sömnen var ljus, vård given av personal, kroppsliga faktorer som smärta och utmattnings	69% Medel
Ghanbari Jolfaei, A., Makvandi, A., & Pazouki, A. (2014) Iran	Medical Journal of the Islamic Republic of Iran. <i>Quality of sleep for hospitalized patients in Rasoul-Akram</i>	Syftet med studien var att utvärdera sambandet mellan sömnkvalitet och andra faktorer hos inlagda patienter på	Deskriptiv tvärsnittsstudie. Datasamlingen har gjorts med hjälp av den persiska varianten av <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI), <i>Visual Analog Scale</i> ,	Sömnproblem är ganska frekvent förekommande hos sjukhuspatienter. Ålder och kön	75% Medel

	<i>hospital</i>	Rasoul-e-Akram sjukhuset.	samt ett eget designat frågeformulär framtaget specifikt för studien. Kvantitativ ansats. 209(0) patienter deltog i studien. Analys var logistic regression, correlation, chi-square. ANOVA och t-test	spelar ingen roll, däremot påverkar antalet rumskamrater, typ av avdelning, vistelselängd på sjukhuset, smärtnivå, mängden smärtstillande och attityden till sjukhusmiljön överlag.	
Isaia, G., Corsinovi, L., Bo, M., Santos.Pereira, P., Michelis, G., Aimonino, N., & Zanocchi, M. (2011) Italien	Archive of Gerontology and Geriatrics. <i>Insomnia among hospitalized elderly patients: prevalence, clinical characteristics and risk factors</i>	Utvärdera förekomsten, kliniska egenskaper och prediktorer av sömnstörningar hos äldre hospitaliserade patienter på akutäldreavdelning	Longitudinell observationsstudie. kvantitativ ansats. Mätinstrument var <i>Insomnia Severity Index, ADL, NRS-skala, acute physiology and chronic health evaluation II</i> samt <i>Short Portable Mental Status questionnaire</i> . 218 patienter deltog i studien. Analys gjordes med chi-square-test, t-test, Pearson's <i>r</i> och logistic regression.	Gentemot tidigare studier visade att förekomsten av sömnstörningar var lägre än tidigare studier. De som dock rapporterade in sömnstörningar visade dock även sämre resultat på de övriga enkäterna. oväsen och starkt ljus och personal avbrott kom fram som riskfaktorer till störd sömn.	77% hög
Javadi, N., Darvishpour, A., Mehrdad, N., & Mokhtari Lakeh, N. (2014) Iran	The Journal of Tehran University Heart Center. <i>Survey of sleep status and its related factors among hospitalized patients with heart failure</i>	Fastställa sömnkvaliteten och dess relaterade faktorer hos patienter med hjärtsvikt	Kvantitativ, undersökande tvärsnittsstudie. 240(16) patienter deltog i studien. Mätinstrument var <i>PSQI</i> samt ett egen-designat frågeformulär om sömnstörningar.. Analys gjordes med Cronbach alpha coefficient och SPSS version 16.0.	Majoriteten av underlaget hade dålig sömnkvalité. Ålder, kön, utbildningsnivå, rökning och fetma var de mest framträdande faktorerna som påverkade sömnen.	72% Medel
Monas, L., Csorba, S., Kovalyo, M., Zeligman, R., Freier Dror, Y. & Musgrave, C. F. (2012) Israel	Oncology Nursing Forum. <i>The relationship of sleep disturbance and symptom severity, symptom interference and hospitalization among Israeli inpatients with cancer</i>	Undersöka sambandet mellan sömnstörningar och symptom svårighetsgrad, symptominterferens och inläggning bland patienter med cancer	En deskriptiv sambandsjämförande studie. kvantitativ ansats. Mätinstrument som användes var <i>PSQI</i> och <i>MD Anderson Symptom Inventory</i> , samt ett studie-specifikt demografiskt mätinstrument. 82(0) patienter deltog i studien. Analys var Pearson's <i>r</i> , t-test, Kruskal Wallis och Cronbach alpha	Sömnstörningar uppmättes till högt under sjukhusvistelsen , Det fanns ett signifikant samband mellan höga PSQI-resultat och symptomsvårighetsgrad.	77% Hög

			reliability.		
Park, M. J., & Kim, H. K. (2017) Sydkorea	Geriatrics Gerontology International. <i>What affects the subjective sleep quality of hospitalized elderly patients?</i>	Identifiera faktorer som påverkar den subjektiva sömnkvalitén hos äldre patienter.	Kvantitativ studie. 290(0) äldre patienter besvarade enkäter. Mätinstrument som användes var <i>Pittsburgh Sleep quality Index, ADL, IADL</i> samt <i>Short Geriatric Depression scale</i> . Analys var <i>t-test, one-way ANOVA, Scheffés post-hoc test, Pearson's correlation coefficient, Rasch rating scale</i> och <i>multiple regression analysis</i> .	Resultatet visade stora skillnader utifrån ålder, utbildning, civilstånd, månadsinkomst och antalet medpatienter. De starkast påverkande faktorerna var depression, upplevd hälsostatus, diagnos, antal medpatienter och inläggningstid.	75% Medel
Yildirim, G., Ertekin Pinar, S., Düger, C., Altıparmak, S., Gürsoy, S., & Mimaroglu, C. (2015) Turkiet	The journal of the turkish society of algology. <i>The relation between pain perceived by the patients hospitalized in the algology clinic and their sleep and quality of life</i>	Bedöma effekterna av upplevd smärta på sömnkvalité och livskvalité	kvantitativ deskriptiv studie. 122(0) deltagare besvarade enkäter. Mätinstrumenten som användes var <i>PSQI, VAS, Short Form 36</i> samt <i>Personal Information Form</i> . Analys gjordes med <i>t-test, Kruskal-Wallis test, Mann Whitney U-test</i> samt <i>Pearson's correlation</i>	Smärta har en negativ effekt på sömn och livskvalitén hos patienterna. Kvinnor hade överlag högre resultat på VAS och PSQI än män.	72% Medel
Yilmas, M., Sayin, Y., & Gurler, H. (2012) Turkiet	Nursing forum. <i>Sleep Quality of Hospitalized patients in surgical units</i>	Att ta reda på sömnkvaliteten hos inlagda patienter på kirurgavdelningar och vilka faktorer som påverkar.	En randomiserad deskriptiv studie. Datainsamlingen samlades in med <i>PSQI</i> och ett frågeformulär framtaget för studien. 411(206) patienter deltog i studien. Analys gjordes med <i>t-test, Mann-Whitney U-test</i> samt deskriptiv statistik. Kvantitativ ansats.	Resultatet visade att sömnkvaliteten blev sämre än innan patienten blev inlagd. Patienter som varit inlagda tidigare eller en längre tid sov bättre än de som sov var där första gången eller bara en kort tid. Faktorer som påverkade var bland annat ljud, folk som kom och gick, rutiner på avdelningen m.m	75% Medel
Zhang, L., Sha, Y. S., Kong, Q.	Support Care Cancer. <i>Factors</i>	Att identifiera faktorer som	kvantitativ studie. 152 (13) patienter och 40(0)	Patienternas uppfattning om	69% Medel

<p>Q., Woo, J. A.-I., Miller, A. R., Li, h. W., ... Wang, C. L. (2013) Kina</p>	<p><i>that affect sleep quality : perceptions made by patients in the intensive care unit after thoracic surgery</i></p>	<p>påverkar sömn mönstren hos patienter som genomgått thoraxkirurgi samt jämföra uppfattningar av sömnstörande faktorer mellan sjuksköterskor och patienter</p>	<p>sjuksköterskor deltog i studien. Mätinstrument var <i>PSQI</i> och ett självdesignat frågeformulär. Analys gjordes med logistic regression, chi-squared test.</p>	<p>sin sömn pekar på dålig sömnkvalité. Uppfattningarna om vilka faktorer som hade en effekt varierade stort mellan patienter och sjuksköterskor.</p>	
<p>Wang, T-Y., Lee, S-H., Tsay, S-H., &amp; Tung, H-H. (2010) Taiwan</p>	<p>Journal of advanced nursing. <i>Factor's influencing heart failure patients' sleep quality</i></p>	<p>Beskriva de faktorer som påverkar sömnkvaliten hos patienter med hjärtsvikt</p>	<p>prediktiv korrelationsstudie. 101(23) patienter deltog i studien. Mätinstrument var <i>PSQI, Short-Form Geriatric Depression Scale</i>, samt <i>Percieved Health Scale, Physical Activity Scale for the Elderly</i>.</p>	<p>Majoriteten av deltagarna rapporterade dålig sömn. De vanligaste skälen för störd sömn berodde på nattliga toalettbesök. andra faktorer som visade samband med sömnkvaliten var kön, upplevd hälsa. depressiva episoder och antalet comorbiteer</p>	<p>75% Medel</p>

### Bilaga 3- Sömnkvalitéformulär

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	Ett mätinstrument designat att mäta patientens sömnkvalité och sömnstörningar under fyra veckor. Skalan består av 24 objekt varav 19 är självbedömningsfrågor och 5 är menade att besvaras av patientens partner alternativt rumskamrat. Självbedömningsfrågorna kategoriseras i 7 komponenter där varje objekt poängsätts 0-3 beroende på frekvens. De 7 komponenterna är subjektiv sömnkvalité, sömnlätens, sömntid (längd), sömneffektivitet, sömnstörningar, sömn medicinering och dagstörning. Det totala poängsumman på PSQI är 21.5 poäng eller högre på skalan Indikerar dålig sömnkvalité.
Factors affecting Sleep Quality Questionnaire (FASQ)	Ett 24-objekts frågeformulär relaterat till sömnegenskaper hos patientens natt på sjukhuset. Används för att identifiera förändringar i sovvanor och frekvensen av sömnstörningar under sjukhusvistelse som är orsakade av miljöfaktorer och patientens kliniska tillstånd. Frågorna besvarades med flervalssvar från aldrig, 1-2 gånger i veckan, 3-4 gånger i veckan och 5 eller fler gånger i veckan.
Insomnia Severity Index (ISI)	En 7-objekts enkät som utvärderar patientens uppfattning av sömn mönster och sömnkvalité över två veckor. Varje fråga poängsätts 0-4 med en total poäng 0-28. En poäng på 0-7 pekar på en icke-signifikant sömnsömlöshet, 8-14 subpar sömnlöshet, 15-21 moderat sömnlöshet och 22-28 svår sömnlöshet.



## Bilaga 4

### Mall för granskning av kvantitativa artiklar

#### Bakgrund

- *Ger bakgrunden de kunskaper som man behöver att förstå problemformuleringen, syftet, resultatet och diskussionen?*

Ja      Nej      Vet ej

- Är motiveringen för vikten av studien klar, tydlig och rimlig?

Ja      Nej      Vet ej

- Finns det ett tydligt problem formulerat? Hur? Finns det en avgränsning?

Ja      Nej      Vet ej

#### Syftet

- Är syftet klart formulerat och avgränsat? Hur?

Ja      Nej      Vet ej

- Används t ex specifika forskningsfrågor för ytterligare avgränsning? Är dessa relevanta?

Ja      Nej      Vet ej

- *Är forskningsdesignen lämplig för att besvara syftet?*

Ja      Nej      Vet ej

#### Metod

##### Urval:

- *Är undersökningsgruppen representativ för den underliggande populationen?*

Ja      Nej      Vet ej

- Är inklusions- respektive exklusionskriterier angivna?

Ja      Nej      Vet ej

- Vilket antal deltagare inkluderades i undersökningen?

.....

- Används ett slumpmässigt eller icke-slumpmässigt urval?

Slumpmässigt Icke-slumpmässigt

- Hur diskuterar författarna urvalets betydelse för resultaten (ofta i metoddiskussion för att t ex diskutera om stickprovsresultatet verkligen kan generaliseras till att gälla även den underliggande populationen varifrån stickprovet togs)
- 
- 

Datainsamling:

- Vilka mätmetoder användes (skattning via frågeformulär eller observation?)

Skattning via frågeformulär Observation

- *Var reliabiliteten respektive validiteten hos mätinstrumenten beskrivna?*

Ja Nej Vet ej

- Är insamlingsmetoden lämplig med tanke på ex. reliabilitet och validitet?

Ja Nej Vet ej

Data-analysmetod:

- Vilka statistiska test användes?
- 
- 

- Var den statistiska analysen lämplig?

Ja Nej Vet ej

- Var demografiska data liknande i ev. jämförelsegrupper?

Ja Nej Vet ej

- *Hur stort var bortfallet?* Gjordes någon bortfallsanalys och diskuterades detta? (ofta i metoddiskussionen)
- 
-

## Etiska överväganden

- Godkännande från en etik-kommitte?

Ja      Nej      Vet ej

- Beskrivs processer att skydda deltagare från obehag? Hur?

Ja      Nej      Vet ej

Hur:

---

- Er bedömning: Är studien etiskt försvarsbar?

Ja      Nej      Vet ej

## Resultat

- Redovisar resultaten det som ämnas att redovisas i syftet?

Ja      Nej      Vet ej

- Vilka var huvudresultaten? *Erhölls signifikanta skillnader eller samband?*
- 
- 

- Besvaras ev. forskningsfrågor?

Ja      Nej      Vet ej

- Är resultaten trovärdiga? Hur förstärks trovärdigheten?

Ja      Nej      Vet ej

Hur:

---

---

## Diskussion

- Finns det en sammanfattning av de viktigaste fynden/resultaten? Stämmer den med resultaten?

Ja      Nej      Vet ej

- Finns det en återkoppling till aspekterna/faktorerna som togs upp i bakgrunden?

Ja    Nej    Vet ej

- *Hänvisas till annan litteratur? Om, är denna relevant, aktuell?*

Ja    Nej    Vet ej

- Stödjer litteraturen studiens resultat eller motsäger den?

Ja    Nej    Vet ej

- Vad drar författarna för slutsatser utifrån detta?

---

---

- Är slutsatserna rimliga med tanke på resultatens generaliserbarhet och statistiska signifikans?

Ja    Nej    Vet ej

- Finns det förslag på fortsatta studier?

Ja    Nej    Vet ej

- Kliniska tillämpningar?

Ja    Nej    Vet ej

- Är dessa förankrade i studiens resultat och välmotiverade?

Ja    Nej    Vet ej

### Slutsats

- Följer studien en 'röd tråd'? Finns det 'lösa trådar', dvs. är studien välförankrad mellan delarna?

Ja    Nej    Vet ej

- Är studien välskriven, lättläst och tydlig?

Ja    Nej    Vet ej