

EXAMENSARBETE - KANDIDATNIVÅ

VÅRDVETENSKAP
VID AKADEMIN FÖR VÅRD, ARBETSLIV OCH VÄLFÄRD
2016:49

Vad påverkar intensivvårdspatientens sömn?
Störande faktorer och tänkbara åtgärder

Åsa Arvidsson
Marcus Jacobsson



HÖGSKOLAN
I BORÅS

Examensarbetets titel:	Vad påverkar intensivvårdspatientens sömn? Störande faktorer och tänkbara åtgärder.
Författare:	Åsa Arvidsson, Marcus Jacobsson
Huvudområde:	Vårdvetenskap
Nivå och poäng:	Kandidatnivå, 15 högskolepoäng
Utbildning:	Fristående kurs 61FX02 V16-3
Handledare:	Thomas Eriksson
Examinator:	Anne-Louise Bergh

Sammanfattning

Intensivvårdspatientens sömn påverkas av intensivvårdsmiljön. Det är en högteknologisk miljö där vårdpersonalen är ständigt närvarande och omvårdnadsåtgärder utförs dygnet runt. Patienter upplever att deras sömnkvalitet är dålig, och att de får för lite sammanhängande sömn. Sömnbrist ger negativa fysiologiska effekter. Immunförsvaret försämras, ämnesomsättningen förändras samt andning och cirkulation påverkas. Sömnbrist ökar även risken för långvariga kognitiva och psykiska besvär samt är en bidragande faktor till uppkomst av delirium. Målsättningen med omvårdnaden är att bevara hälsa, och det är sjuksköterskans uppgift att vidta åtgärder som skapar förutsättningar för god sömn. Syftet med studien var att identifiera och beskriva faktorer i vårdmiljön som påverkar den osederade intensivvårdspatientens sömn negativt samt att beskriva hur dessa faktorer kan reduceras. Studien genomfördes som en litteraturstudie, där kvantitativa och kvalitativa vetenskapliga artiklar analyserades. Vanliga orsaker till att patientens sömn störs är ljud från medicinteknisk utrustning och ljud orsakade av personal eller medpatienter. Vårdmoment som inkluderar beröring av patienten riskerar att störa sömnen. Det är viktigt att göra vårdmiljön så fri från störningar som möjligt samt att organisera vårdarbetet för att uppnå goda förutsättningar för sömn. Det kan röra sig om att minimera larmvolym, undvika onödiga larm samt att personalen pratar lågmält. Användning av öronproppar reducerar kraftiga ljud vilket gynnar sömnen. Dygnsrytmen och sömnen påverkas negativt av ljusmiljön, då det är vanligt med stora ljusvariationer dygnet runt. Cykliskt ljus medför att belysningen i vårdrummet får mindre variationer vilket är positivt för dygnsrytmen. Det är ingen enskild åtgärd som löser problemet med intensivvårdspatientens sömnbrist, men det är ofta påfallande enkla åtgärder som gör skillnad. Genom kompetensutveckling och ökad medvetenhet hos vårdpersonal kan risken för sömnbrist minskas.

Nyckelord: *sömn, intensivvård, sömnbrist, omvårdnadsåtgärder, litteraturstudie*

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	4
BAKGRUND	4
Intensivvårdsmiljön	4
Normal sömn	5
Sömnens betydelse och förutsättningar	5
Sömnens stadier och cykler	5
Negativa effekter av läkemedel	6
Konsekvenser av sömnbrist	6
Omvårdnadens målsättning	7
PROBLEMFÖRMULERING	7
SYFTE	8
METOD	8
Data	8
Datainsamling	8
Dataanalys	9
RESULTAT	9
Sömnstörande faktorer	10
Ljud	10
Ljus	11
Störande vårdmoment	11
Övriga sömnstörande faktorer	12
Åtgärder som kan förbättra sömnen	12
Att skapa förutsättningar för god sömn	13
Att avskärma patienten från stimuli	14
Att avleda uppmärksamhet	15
DISKUSSION	15
Metoddiskussion	15
Resultatdiskussion	16
Förbättring av intensivvårdsmiljön	16
Planering av vårdarbetet	18
Kunskapsnivå och medvetenhet	19
SLUTSATSER	20
REFERENSER	21
BILAGA 1	24
Artikelöversikt	24

INLEDNING

Inom intensivvård kan det av olika anledningar finnas behov av att söva patienten genom att tillföra sederande läkemedel. Tidigare var det vanligare att intensivvårdspatienter var djupt sederade under lång tid. Risken för komplikationer ökar vid djup sedering, särskilt om det pågår under lång tid. Inom modern intensivvård eftersträvas därför patienter som är sederade endast om situationen kräver det, och då med så låg grad av sedering som möjligt. Detta medför att det idag är mer vanligt med osederade intensivvårdspatienter som behöver ha en så normal dygnsrytm som möjligt. Dessa patienter kan antingen vara ventilatorbehandlade eller så klarar de av sin andning helt på egen hand.

Som intensivvårdssjuksköterskor med flerårig erfarenhet upplever vi att det ofta är svårt för osederade intensivvårdspatienter att upprätthålla normal dygnsrytm och sova med tillräckligt god sömnkvalitet. Orsakerna till detta kan vara många. Det kan vara den nuvarande situationen som är plågsam med olika former av smärta samt rädsla och oro, eller traumatiska upplevelser efter en tragisk händelse eller olycka. Dessutom innehåller miljön i intensivvårdsrummet många olika sömnstörande faktorer. Dessa faktorer leder till en komplex situation där patienter med stort behov av lugn och ro måste vistas i en allt annat än lugn miljö. Det är detta dilemma som ligger till grund för denna litteraturstudie där vi vill belysa intensivvårdspatientens sömnproblem samt vad intensivvårdssjuksköterskan kan göra för att reducera dem.

BAKGRUND

Intensivvårdsmiljön

Alla intensivvårdspatienter övervakas kontinuerligt avseende vitalparametrar (SFAI 2015, s. 8). Övervakningsutrustning och annan medicinteknisk utrustning kan avge ljud och ljus. Dels kan det vara olika typer av larm och dels kan det vara ljud och ljus som uppkommer vid normal funktion. Det är inte bara den högteknologiska vårdmiljön som stör intensivvårdspatientens förmåga till vila och återhämtning. Det kan även vara ljudliga medpatienter, pratande vårdpersonal eller dörrar som öppnas och stängs. Det blir dessutom aldrig helt mörkt i ett vådrum på en intensivvårdsavdelning (IVA). En viss ljusnivå är nödvändig för att upprätthålla den medicinska säkerheten dygnet runt. Olika situationer ställer olika krav på belysningen. Ibland behöver ljusstyrkan ökas oavsett vilken tid det är på dygnet. Det kan till exempel vara i samband med undersökning och andra vårdrelaterade åtgärder av patienten eller medpatienter (Fontaine 2005, ss. 37-39).

Intensivvårdsmiljön medför konsekvenser för patienten. Trots kraftig trötthet kan det vara svårt att komma till ro och somna på kvällen. Om patienten blir störd och vaknar under natten kan det vara svårt att somna om. Många intensivvårdspatienter upplever att deras sömnkvalitet är dålig och att de får för lite sammanhängande sömn (Matthews 2011, s. 2).

Enligt riktlinjer för svensk intensivvård bör ett vådrum på IVA utformas så att vårdarbetet underlättas. Det är även viktigt att avskildhet kan skapas för varje enskild patient (SFAI 2015, s. 7). Det är viktigt att vårdmiljön möter patientens basala behov, såsom vila och sömn. Annars kan det inte anses vara en vårdande miljö (Arman, Dahlberg & Ekebergh 2015, s. 75).

Normal sömn

Sömnens betydelse och förutsättningar

Människan behöver sova en relativt stor del av dygnet men det är ännu inte helt klarlagt varför sömnen är så viktig. Den vanligaste förklaringen är att sömnen ger det centrala nervsystemet återhämtning. Energinivån i cellerna behöver återställas, vilket sker i samband med sömn (Lännergren, Westerlund, Ulfendahl & Lundeberg 2013, s. 183; Åkerstedt 2002, s. 32). Det som reglerar vakenhet och sömn är information från kroppen och omvärlden som ger impulser till det retikulära aktiveringssystemet (RAS). Dessa impulser påverkar sedan vakenhetsgraden. Själva insomnandet underlättas om vakenhetsgraden är sänkt, och anses bero på att hjärnstammen påverkas av olika kemiska faktorer, till exempel adenosin, orexin och melatonin. Halterna av adenosin och orexin förändras under dygnet. Melatoninhalten ökar av mörker, hämmas av ljus och kan därmed liknas vid ett sömnhormon (Lännergren et al. 2013, s. 183).

Sömnens stadier och cykler

Sömnen indelas i två huvudstadier vilka är REM-sömn (rapid eye movement) och NREM-sömn (non rapid eye movement). NREM-sömn delas sedan in i fyra stadier där sömndjupet varierar från ytlig till djup sömn. Djupsömnen som är det sista av dessa stadier inträder vanligtvis inom 20 minuter efter insomnandet. Av den totala sömntiden utgör djupsömnen cirka 10-15 % och det är troligen främst då som det centrala nervsystemets återhämtning sker. Efter drygt en timme med NREM-sömn startar den första perioden med REM-sömn (Åkerstedt 2002, ss. 13-14). Dessa olika sömnstadier bildar tillsammans en sömncykel som varar cirka 90 minuter och upprepas 4-6 gånger under natten (Guldbrandsen & Stubberud 2009, s. 51). Enligt EEG¹ är sömnen relativt ytlig i samband med REM-sömn, även om kroppens muskeltonus är låg och man är ganska svår att väcka. Troligen drömmer man under i stort sett hela sömnperioden men drömmarna är livligare vid REM-sömn jämfört med NREM-sömn. All sömn verkar ha positiv betydelse för minnet, medan vissa undersökningar visar att REM-sömnen kan ha mer betydelse för motorisk inläring (Lännergren et al. 2013, s. 183-184).

Polysomnografi (PSG) är en vedertagen standard för monitorering av de olika sömnstadierna. Genom att kontinuerligt registrera EEG, EOG² och EMG³ kan de olika sömnstadierna mätas. Därmed kan sömn cyklerna värderas och patientens sömn kan värderas objektivt (Ritmala-Castren, Lakanmaa, Virtanen & Leino-Kilpi 2014, s. 441). Metoden används främst i samband med forskning. PSG anses vara för komplicerad och

¹ Elektroencefalografi; registrering av hjärnbarkens elektriska aktivitet (Dorland's 2012, s. 600)

² Elektrokulografi; registrering av ögonrörelser (Dorland's 2012, s. 602)

³ Elektromyografi; registrering av muskelaktivitet (Dorland's 2012, s. 602)

resurskrävande och är därför inte applicerbar som generell övervakningsmetod inom intensivvården (Fontaine 2005, s. 41).

Negativa effekter av läkemedel

Många läkemedel som används inom intensivvården påverkar sömnen negativt. Sederande läkemedel ökar i allmänhet den totala sömntiden, men försämrar sömnkvaliteten på grund av att de hämmar djupsömn och REM-sömn. Det sederande läkemedlet dexmedetomidin är dock ett undantag då det främjar djupsömnen, samtidigt som REM-sömnen hämmas även av detta läkemedel. Även läkemedel som inte används i sederande syfte kan påverka sömnen negativt. Kortisol har som normal funktion att aktivera kroppen. Farmakologisk tillförsel av kortison kan försämra sömnkvaliteten eftersom onormalt höga kortisolnivåer stör dygnsrytmen (Delaney, van Haren & Lopez 2015, s. 3-4).

Konsekvenser av sömnbrist

På kort sikt leder för lite sömn till akut sömnbrist. Det ger upphov till en så kallad sömnskuld. Skulden kan återgäldas genom kompenserande sömn. Det kan ske på frivillig väg eller ofrivilligt genom så kallad mikrosömn. Det innebär korta episoder av sömn, ibland så korta som ett fåtal sekunder (Lännergren et al. 2013, s. 184).

Sömnstörningar är oavsett orsak förknippade med många fysiologiska effekter. Ämnesomsättningen förändras, immunförsvaret blir sänkt och sårhäkning försämras därmed. Sömnbrist kan ge upphov till sänkt smärtröskel och sämre livskvalitet. Det är även en predisponerande faktor för långvariga kognitiva och psykiska besvär som till exempel depression och ångest (Matthews 2011, s. 2; Fontaine 2005, s. 40). Andra fysiologiska effekter av sömnbrist är att andning och cirkulation påverkas negativt. Andningscentrums känslighet för koldioxid blir lägre vilket ger en minskad andningsdrive. Detta kan leda till andningssvikt med risk för koldioxidretention. Sömnbrist resulterar även i sänkt kapacitet i andningsmuskulaturen. Detta kan resultera i försämrad andningsförmåga och därmed svårigheter med avvänjning från ventilatorbehandling. De kardiovaskulära effekter som förknippas med sömnbrist har sitt ursprung i att det sker en aktivering av det sympatiska nervsystemet. Det leder till frisättning av katekolaminerna adrenalin och noradrenalin vilket resulterar i en ökning av både blodtryck och hjärtfrekvens (Delaney, Van Haren & Lopez 2015, s. 2).

Enligt Delaney, van Haren och Lopez (2015, ss. 3-4) kan bristfällig sömn vara en bidragande faktor till uppkomst av delirium⁴ hos intensivvårdspatienter. Omvänt påverkas sömnkvaliteten negativt av pågående delirium vilket kan leda till en ond cirkel som är svår att bryta. Delirium kan visa sig väldigt olika hos olika patienter. Vanliga symtom på delirium är irritabilitet, agitation, hallucinationer och vanföreställningar. Det kan vara svårt att särskilja sömnbrist och delirium då flera av symtomen kan uppkomma vid bägge tillstånden. Förhållandet mellan sömnbrist och delirium är dock inte helt klart avseende om sömnbrist orsakar delirium eller tvärtom. Däremot är det fastställt

⁴ Delirium är en medvetandestörning med psykiska och kognitiva effekter. Karakteristiska symtom är desorientering, förvirring, försämrat minne och motorisk oro, men även sänkt medvetande förekommer. Symtomen varierar och kan vara fluktuerande (Dorland's 2012, s. 483).

att delirium är en riskfaktor för förlängd vårdtid, kognitiv försämring under lång tid samt ökad dödlighet. Oberoende av vad som orsakat sömnbrist leder den till trötthet, sömnlöshet och orkeslöshet vilket i sin tur ökar risken för låg fysisk aktivitetsnivå och ofrivillig insomning på dagtid. Detta kan ge upphov till en ond cirkel där det blir svårt att somna på kvällen (Matthews 2011, ss. 7-8).

Omvårdnadens målsättning

Människan har grundläggande behov som måste tillgodoses, oavsett hälsa eller ohälsa. Omvårdnadsteoretikern Virginia Henderson tog fasta på dessa behov, såväl fysiska som psykiska, när de olika omvårdnadskomponenterna i hennes teoribildning formulerades (Arman, Dahlberg & Ekebergh 2015, s. 292). Henderson (1991, s. 55) definierade omvårdnad som: *”Att hjälpa en individ, sjuk eller frisk, att utföra sådana åtgärder som befordrar hälsa eller tillfrisknande (eller en fridfull död); åtgärder individen själv skulle utföra om han hade erforderlig kraft, vilja eller kunskap. Det är också hennes uppgift att hjälpa individen att så snart som möjligt återvinna sitt oberoende.”*

I livet behöver det finnas en grundrytm där det är balans mellan rörelse och stillhet. Denna livsrytm skapas med grund i de mänskliga behoven, både utifrån aktivitetsrytm och dygnsrytm. Var och en har sin egen livsrytm, alla har olika behov av stillhet i form av sömn för att hälsa ska existera (Dahlberg & Segesten 2010, ss. 71-76, 102). I det normala livet tillfredsställs de mänskliga behoven, kanske utan att särskilt mycket tanke behöver ägnas åt dem. När allvarlig sjukdom inträffar kan patienten uppleva en kontrast till hur det normala i livet brukar vara. Om exempelvis sömnbrist uppkommer kan en stark längtan efter sömn uppkomma, som källa till återhämtning (Arman, Dahlberg & Ekebergh 2015, s. 73). Dahlberg (2014, ss. 27-28) menar att det är hälsa som är målsättningen med vården. Därför måste varje enskild individs naturliga funktioner tillvaratas och det blir den vårdvetenskapliga utmaningen att skapa förutsättningar för detta.

PROBLEMFÖRMULERING

Sömnen är ett av våra mest grundläggande behov. Brist på sömn påverkar patientens tillfrisknande negativt. Det ökar bland annat risken för delirium och förmågan att motstå infektioner. Sömnbrist kan förlänga tiden för återhämtning under vistelse inom intensivvården och därmed resultera i ökad mortalitetsrisk. Det kan vara en utmaning att få den osederade intensivvårdspatienten att sova med god sömnkvalitet, eftersom det dygnet runt uppkommer händelser i vårdmiljön som stör sömnen. Vanliga orsaker till detta är störande ljud och ljus i intensivvårdsmiljön, exempelvis teknisk apparatur, personal som pratar med varandra samt störande medpatienter. Beroende på patientens sjukdomstillstånd behöver mer eller mindre frekventa vårdåtgärder utföras dygnet runt.

Det är sjuksköterskans ansvar att skapa en vårdande miljö som bidrar till god sömn för patienten. Det är därför viktigt att identifiera sömnstörande faktorer och belysa vilka åtgärder som kan vidtas för att reducera störande faktorer i intensivvårdsmiljön och därmed underlätta sömnen för de patienter som vårdas där.

SYFTE

Syftet var att identifiera och beskriva faktorer i intensivvårdsmiljön som påverkar den osederade intensivvårdspatientens sömn negativt och att beskriva hur dessa faktorer kan reduceras.

METOD

Data

Studien är en litteraturstudie som baseras på publicerade vetenskapliga artiklar som har kvantitativ eller kvalitativ forskningsinriktning. I en del av artiklarna har både kvantitativ och kvalitativ metod använts. Studien är inspirerad av Axelssons modell (2012, ss. 203-220) för litteraturstudier.

Datainsamling

Sökning efter relevanta artiklar för denna litteraturstudie genomfördes i databaserna Cinahl och Pubmed. En bred pilotsökning genomfördes för att få en inblick i hur mycket publicerat forskningsmateriel som fanns att tillgå. Då urvalet behövde göras smalare begränsades sökningarna till att endast omfatta artiklar som publicerats tidigast år 2010. Inklusionskriterier för studien begränsades till att endast innefatta vuxna osederade intensivvårdspatienter. Artiklarna skulle vara skrivna på engelska samt innehålla ett abstrakt. Samtliga reviewartiklar exkluderades, liksom studier innefattande riktlinjer som innebar att patienterna fick sömnbefrämjande läkemedel.

I Cinahl användes sökorden *sleep deprivation*, *intensive care* eller *critical care* samt *nurs**, *patient** och *disturb**. I databasens filterfunktion valdes att sökningen endast skulle omfatta artiklar som var "peer reviewed". Sökningen som genomfördes 2016-04-06 resulterade i 20 träffar varav fem artiklar valdes. För att säkerställa litteratursökningens validitet gjordes sökningen om 2016-05-17, vilket gav samma resultat. Ytterligare en sökning med bredare kriterier gjordes 2016-05-11. Sökorden *sleep* och *intensive care* resulterade i 140 träffar av vilka två nya artiklar valdes ut.

Manuella sökningar genomfördes i Cinahl efter genomgång av valda artiklars referensförteckningar samt efter rekommendationer från personlig kommunikation. På detta sätt kunde fyra relevanta artiklar väljas ut.

Vid sökning av artiklar i Pubmed användes sökorden *sleep deprivation*, *intensive care* eller *critical care* samt *nurs**, *patient** och *disturb** vilket resulterade i 29 träffar. Några av dessa artiklar var sedan tidigare inkluderade till denna studie men sökningen resulterade inte i något nytt material. Två identiska sökningar genomfördes 2016-04-06 och 2016-05-17 med samma resultat.

Efter att dessa databassökningar genomförts valdes sammanlagt elva artiklar, som alla var relevanta för denna studies syfte. Tre av artiklarna har svenskt ursprung. Två artiklar

är från Taiwan. Övriga artiklar är skrivna i Finland, Storbritannien, Belgien, Turkiet, USA respektive Sydafrika.

Dataanalys

De relevanta artiklarna lästes igenom noggrant. Under inläsningen gjordes textmarkeringar och anteckningar som stöd för minnet. Med utgångspunkt från Axelssons modell (2012, ss. 212 213) gjordes sedan en översiktlig sammanställning innehållande respektive artikels syfte, metod, urval och resultat för att få en överblick av artiklarnas innehåll (Bilaga 1). Enligt modellen är syftet med denna uppdelning att varje artikels ursprungliga helhet bryts ner i mindre delar. Därigenom kan de olika källorna relateras till varandra. Enligt Axelsson (2012, ss. 212 214) är det viktigt att sedan skapa en ny helhet utifrån delarna. Resultatet i en litteraturstudie ska karakteriseras av denna helhet där alla delar slutligen har vävts samman. Utifrån de två frågeställningarna i studiens syfte delades innehållet i de inkluderade artiklarna upp i två huvudavsnitt. För att skapa struktur i studiens resultat formulerades dessa frågeställningar som huvudrubriker. Efter noggrann analys av artiklarna framträdde olika kategorier som markerades i texten med olikfärgade överstrykningspennor. Dessa kategorier utgör underrubriker i resultatdelen, där innehållet från artiklarnas resultat har sammanförts till en ny helhet.

RESULTAT

De frågeställningar som utifrån syftet delar upp resultatet i två huvudavsnitt är beskrivning av: *Sömnstörande faktorer* och *Åtgärder som kan förbättra sömnen* för intensivvårdspatienten (Tabell 1).

Tabell 1. Huvudrubriker och kategorier

Sömnstörande faktorer	Åtgärder som kan förbättra sömnen
Ljud	Att skapa förutsättningar för god sömn
Ljus	Att avskärma patienten från stimuli
Störande vårdmoment	Att avleda uppmärksamhet
Övriga faktorer	

Sömnstörande faktorer

Sömnen är komplex och de faktorer i intensivvårdsmiljön som kan störa sömnen är mångfacetterade. Olika människor har olika förutsättningar att kunna slappna av och somna. Det är även individuellt vad som kan upplevas störande i intensivvårdsmiljön.

Ljud

Intensivvårdsmiljöns ljud påverkar patienten. Det kan vara svårt att särskilja vilka faktorer som påverkar sömnen negativt. I en experimentell studie av Persson Wayne, Elmenhorst, Croy och Pedersen (2013, ss. 1337-1338) lät man friska försökspersoner sova i en fingerad intensivvårdsmiljö med inspelade autentiska ljud. Det kunde konstateras att försökspersonernas sömnkvalitet försämrades i denna ljudmiljö, både djupsömn och REM-sömn minskade signifikant. Resultaten jämfördes sedan med att samma försökspersoner fick sova i en miljö där alla starka ljud hade eliminerats, dock utan att sömnen förbättrades i någon större utsträckning.

Det kan vara störande för patienten att lyssna på ihållande larmljud från till exempel en övervakningsmonitor vars larmgränser har överskridits. Enligt en kvantitativ studie (Ehlers, Watson & Moleki 2013, ss. 4-5), som baserades på strukturerade intervjuer, upplevde 82,4 % (n=28) av patienterna att larmljud från teknisk apparatur störde deras sömn. Utifrån den kvalitativa intervjustudien av Johansson, Bergbom, Persson Wayne, Ryherd och Lindahl (2012, ss. 275-276) framkom att de flesta hade bristfälliga minnesbilder av ljud från teknisk apparatur. En del av patienterna var dock medvetna om dessa ljud. De ljud som de hade känt sig mest störda av och som påverkade sömnen negativt var de oväntade plötsliga ljuden från olika apparater.

En del patienter menar att larmljuden störde dem framför allt i början av vårdtiden på IVA men att de successivt vände sig vid de ljuden. I Ehlers, Watson och Molekis studie (2013, ss. 4-5) beskrev 14,7 % (n=5) av de tillfrågade patienterna sina upplevelser på det sättet. Likvärdiga resultat framkom i Johanssons et al. studie (2012, ss. 275-276). De ljud som kom från teknisk utrustning var som mest störande i början av vårdtiden då patienterna inte förstod sig på ljudens ursprung eller varför de uppkommit. En annan faktor som kan ha betydelse för intensivvårdspatienters reaktioner på uppkomna ljud är hur länge de varar. Enligt Ehlers, Watson och Moleki (2013, ss. 4-5) var det dock endast 8,8 % (n=3) av patienterna som tyckte att sjuksköterskorna borde ha reagerat snabbare på larmljuden.

Störande ljud från medpatienter, eller vården av dem, är i dessa fall ofrånkomliga och riskerar att störa nattsömnen. Enligt Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) stördes 44,1 % (n=15) av patienterna av medpatienter som hostade och 23,5 % (n=8) menade att deras sömn stördes av medpatienter som snarkade. Ett fåtal patienter (5,9 %, n=2) uppgav att de hade sömnproblem på grund av högljudda och förvirrade medpatienter. Patienterna i studien av Johansson et al. (2012, s. 275) hade liknande upplevelser efter att ha vårdats på IVA. De menade att det var störande och irriterande att behöva lyssna på hostande, snarkande och skrikande medpatienter. En del av patienterna klagade även på att de inte hade blivit erbjudna öronproppar.

Karakteristiskt för intensivvård är att det krävs hög personaltäthet dygnet runt. Jämfört med andra vårdnivåer är det därmed vanligt förekommande att det vistas flera personal inne i vådrummet samtidigt. Enligt Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) tyckte 55,9 % (n=19) av patienterna att det störde deras sömn att lyssna på sjuksköterskor som diskuterade med varandra. 35,3% (n=12) av patienterna blev störda av sjuksköterskor som pratade om andra patienter. Detta bekräftas i studien av Johansson et al. (2012, s. 274) då en del av de intervjuade patienterna blev störda av ljud som personalen var upphov till. De kände att de inte hade någon möjlighet att komma bort från ljuden. Vid vissa av dessa tillfällen var det ljudnivån som upplevdes störande, till exempel då sjuksköterskor med skarpa röster pratade eller skrattade.

Johansson et al. (2012, s. 276) menar att ljudmiljön i ett intensivvårdsrum är mångfacetterad och uppvisar en variation och komplexitet av olika ljud. Enligt studien hade patienterna olika upplevelser av samma ljud. Ljud som upplevdes störande för en patient vid ett tillfälle kunde upplevas som säkert och lugnande vid ett annat. Det framkom tydligt att alla ljud upplevdes subjektivt och patienterna hade både positiva och negativa erfarenheter av ljudmiljön.

Ljus

Flera studier har visat att ljuset i vårdmiljön har betydelse för patienternas möjlighet att sova. I en studie av Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) framkom att 64,7 % (n=22) av patienterna tyckte att sömnen påverkades negativt av ljusmiljön på IVA, sömnbristen blev förvärrad. Den kvalitativa delen av Engwall, Fridh, Johansson, Bergbom och Lindahls artikel (2015, s. 331) påvisar även den att ljus påverkade sömnen på ett negativt sätt. De kom även fram till att patienterna hade olika uppfattningar om hur mörkt det ska vara för att kunna sova bra.

Sömnen påverkas negativt av att patientens dygnsrytm blir störd i samband med intensivvård. Stora variationer i ljusintensitet både dagtid och nattetid gör att det kan vara svårt att orientera sig i tid. Förekomst av både ljus och mörker är avgörande för att behålla dygnsrytmen så intakt som möjligt. När ljuset plötsligt tändes på natten tyckte en del patienter att det störde deras dygnsrytm och det var svårt att somna om när ljuset hade dämpats igen. Det är olika hur starkt man påverkas av en ljusmiljö som är annorlunda mot vad man är van vid. En del patienter tyckte att det inte hade någon betydelse för dygnsrytmen hur ljusst det var i intensivvårdsrummet (Engwall et al. 2015, ss. 330-332).

Båda studierna i ovanstående stycken visade alltså att sömnen och dygnsrytmen störs av vårdmiljöns ljusförhållanden. Studierna visade att det är även kopplat till personliga preferenser hur starkt intensivvårdspatienten upplever att sömnen påverkas.

Störande vårdmoment

Inom intensivvården är det ett dilemma att patienter som är i stort behov av vila och sömn samtidigt behöver frekventa vårdinsatser dygnet runt. All omvårdnad som innebär fysisk beröring riskerar att väcka en patient som sover. I en kvantitativ studie av

Ritmala-Castren, Virtanen, Leivo, Kaukonen och Leipo-Kilpi (2015, ss. 356-357) noterades antalet vårdmoment som involverade att röra patienten, till exempel lägesändringar, blodprovstagning, registrering av vitalparametrar samt administrering av läkemedel. De vårdmoment som utfördes i tillräckligt tät följd (inom fem minuter) sammanfördes och registrerades som ett tillfälle. Medianvärdet för antalet vårdmoment blev 0,6 tillfällen per timme för varje patient. Studien visade även att frekvensen av vårdmoment var signifikant högre för äldre patienter. Det framkom i studien att ju fler vårdmoment som utfördes desto mindre djupsömn hade patienterna.

I en studie som utfördes på en neurointensivvårdsavdelning registrerade sjuksköterskorna alla omvårdnadsåtgärder som utfördes (Ugras, Babayigit, Tosun, Aksoy & Turan 2015, ss. 107-108). Patienterna tillfrågades om sina upplevelser av hur sömnen blev störd i samband med intensivvård. 53,7 % (n=44) av patienterna uppgav att deras nattsömn blev störd av olika anledningar. Av dessa tyckte merparten (72,7 %, n=32) att det berodde på omvårdnadsåtgärderna. Även om patienterna konstaterade att deras sömn hade blivit störd kände de sig inte missnöjda över den givna omvårdnaden. Studien visade att hög frekvens av omvårdnadsåtgärder nattetid inte behövde innebära att patienterna tyckte att deras sömn blev mer störd. Enligt en studie av Li, Wang, Wu, Liang och Tung (2010, s. 403) upplevde patienterna att olika vårdmoment störde deras nattsömn, men inte lika mycket som ljudmiljön gjorde.

Flera studier visade att omvårdnadsåtgärder inom intensivvården stör sömnen (Ritmala-Castren et al. 2015, s. 356; Ugras et al. 2015, ss. 107-108; Li et al. 2010, s. 403). Det verkar vara så att patienter som vårdas på IVA förväntar sig att vårdmoment behöver utföras även nattetid och att den inställningen påverkar hur de reagerar på att deras sömn blir störd. Både subjektiva och objektiva värden har betydelse i detta fall. Objektiva mätmetoder, till exempel PSG, kan oberoende av vad patienterna tycker visa att dygnsrytmen och sömnen påverkas av olika vårdmoment. Hur ofta dessa omvårdnadsåtgärder behöver utföras varierar från patient till patient och baseras på individuella behov.

Övriga sömnstörande faktorer

Det är inte bara ljud, ljus och olika vårdmoment som stör intensivvårdspatientens sömn. När det handlar om att känna sig komfortabel kan även andra faktorer i vårdmiljön ha betydelse för sömnen, inte minst när det gäller att kunna somna. Enligt en studie av Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) upplevde 29,4 % (n=10) av patienterna att obehagliga lukter påverkade deras sömn negativt. De beskrev att det som störde dem var lukten av till exempel kemiska ämnen, parfymer, avföring och kräkningar. En del av patienterna (26,5 %, n=9) uppgav att det hade varit lättare att sova om det hade varit en mer komfortabel rumstemperatur under natten, medan 32,4 % (n=11) vaknade av att de kände sig för varma och 11,8 % (n=4) tyckte att det var för kallt.

Åtgärder som kan förbättra sömnen

Intensivvårdsrummet är fyllt av potentiella störningskällor som ljud, ljus och andra yttre faktorer, till exempel medpatienter. Till viss del går dessa faktorer att påverka men inte alltid. Det är som tidigare har konstaterats i hög grad individuellt och starkt utpräglat av

personliga preferenser vilka åtgärder som kan upplevas som en hjälp när det gäller skapa en bra sovmiljö.

Att skapa förutsättningar för god sömn

I två olika studier (Li et al. 2010, ss. 396-407; Faraklas, Holt, Tran, Lin, Saffle & Cochran 2013, ss. 249-254) infördes riktlinjer som hade utarbetats för att skapa goda förutsättningar för patienten att sova. Riktlinjerna gick dels ut på att göra vårdmiljön så fri från störningar som möjligt och dels på att organisera vårdarbetet med patienterna bättre.

Artikeln av Li et al. (2010, ss. 398-403) baseras på en kvasiexperimentell studie. Riktlinjer utformades hur vården skulle förbättras under natten. Detta innebar att man strävade efter att minska ljudnivåerna och ljuset reducerades nattetid. I praktiken genomfördes detta genom att dörren till respektive vådrum hölls stängd. Telefonens ringsignal och övervakningsmonitors larmvolym sänktes till en lägre nivå. Enligt studieprotokollet kontrollerades kvarvarande mängd på pumpar för infusioner och enteral nutrition och behållarna byttes innan de tog slut. Detta för att förebygga larmljud. Personalen strävade även efter att reagera snabbt på larm. Rutinmässiga röntgenundersökningar utfördes inte nattetid och tidpunkten för rutinmässig blodprovstagning och hygienrutiner senarelades till morgonen. Slutligen innebar riktlinjerna att personalen påmindes om att samtala så tyst som möjligt. Efter införandet av riktlinjer framkom att både kontinuerlig ljudnivå och förekomsten av ljudtoppar hade reducerats. Patienterna i interventionsgruppen uppfattade signifikant mindre ljud än de i kontrollgruppen och övergripande tyckte patienterna i interventionsgruppen att de hade bättre sömnkvalitet. Även i den kvasiexperimentella studien som genomfördes av Faraklas et al. (2013, ss. 249-254) infördes riktlinjer som innebar att när patienternas tillstånd hade stabiliserats skulle de inte störas för kontroll av vitalparametrar och blodprovstagning nattetid. Det betonades även att ingen personal utöver de patientansvariga skulle komma in på vådrummet och störa. Samtidigt strävade den patientansvariga personalen att minimera ljudnivån i arbete och samtal. För att minska på sömnstörande stimuli hölls dörren till vådrummet stängd, TV-apparater stängdes av och rumsbelysningen släcktes när det var möjligt. Infusionspumpar kontrollerades med syfte att förebygga larmljud. Såromläggningar skulle vara avslutade före klockan 23 samtidigt som patienternas närstående uppmanades att avsluta sina besök. Slutligen innebar riktlinjerna att patienternas intag av koffeinhaltiga drycker begränsades till att ske senast klockan 15. Efter införandet av sömnförbättrande riktlinjer visade det sig att patienterna hade lättare att somna på kvällen. Om de vaknade under natten hade de lättare att somna om. Patienterna i interventionsgruppen tyckte att de blev mindre störda av vårdmoment jämfört med patienterna i kontrollgruppen.

Intensivvårdspatienter löper hög risk att dygnsrytmen blir störd på grund kraftiga skiftningar i vådrummet ljusstyrka dygnet runt. Som tidigare nämnts bidrar de till att patienter som vårdas på IVA ofta har svårt att orientera sig i tid (Engwall et al. 2015, s. 331). För att värdera om en annorlunda ljussättning av intensivvårdsmiljön kan ha positiva effekter på patienternas dygnsrytm genomfördes en interventionsstudie (Engwall et al. 2015 ss. 326-334) på IVA vid ett svenskt sjukhus. En automatiskt styrd belysning med så kallat cykliskt ljus installerades i ett av vådrummen. Syftet med

denna annorlunda ljussättning var att efterlikna normalt ljus i utomhusmiljö avseende färgtemperatur, ljusstyrka och armaturernas placering och därmed främja patienters dygnsrytm. På morgonen och en del av förmiddagen var belysningen i interventionsrummet som allra starkast. Mitt på dagen och under eftermiddagen när det var ljust utomhus minskade inomhusbelysningens ljusintensitet successivt. I gryning och skymning var belysningen svag och hade en varmare ljuskaraktär för att ge en karaktär av så naturtroget ljus som möjligt. Nattetid var all takbelysning släckt och indirekt ljus gav endast ett mycket svagt sken. Efter några dygn intervjuades patienterna om sina upplevelser av ljusmiljön. De patienter som hade vårdats i rummet med cykliskt ljus tyckte att det var ljusare på dagtid vilket upplevdes som uppiggande och bra för dygnsrytmen. En del av patienterna i interventionsgruppen mindes att det hade varit jämnare belysning (mindre variationer) vilket även det upplevdes som mindre störande för deras sömn samt gynnsamt för dygnsrytmen. De flesta tyckte inte att de stördes av belysningen på natten, även om det var ljusare än de var vana vid. De hade förståelse för att det inte kunde vara helt mörkt på natten för att personalen skulle kunna utföra sitt arbete.

Att avskärma patienten från stimuli

Det är möjligt att minska på sömnstörande faktorer i intensivvårdsmiljön (Li et al. 2010, ss. 400-404; Faraklas et al. 2013, ss. 250-252) men det går inte att garantera att sov miljön är helt fri från störningar. Ett sätt att avskärma ljud är att använda öronproppar. I en randomiserad kontrollerad studie, som genomfördes av Jones och Dawson (2012, ss. 250-252) fick en grupp patienter sova med öronproppar och ögonbindel och övriga patienter fick sova utan dessa hjälpmedel. I resultatet av studien, som hade kvantitativ ansats, visade det sig att patienterna i interventionsgruppen hade längre sömntid. Andelen patienter som angav att de endast sovit 0-2 timmar minskade från 32 % (n=16) till 20 % (n=10). Antalet patienter som tyckte att det var faktorer i IVA-miljön som störde sömnen minskade från 28 % (n=14) till 14 % (n=7). Däremot var det ingen signifikant skillnad avseende upplevd sömnkvalitet, jämfört med om öronproppar inte används.

Det är inte bara hur länge man sover som har betydelse. Det var med den utgångspunkten som patienterna i en kontrollerad studie (Van Rompaey, Elseviers, Van Drom, Fromont & Jorens 2012, ss. 1-10) randomiserades till att sova med eller utan öronproppar. Interventionsgruppen sov signifikant bättre under den första natten, men följande nätter hade öronproppar successivt sämre effekt avseende upplevd sömnkvalitet. Av de patienter som sov utan öronproppar var det signifikant vanligare (60 %, n=40, jämfört med 35 %, n=24) att de utvecklade någon kognitiv störning, till exempel delirium. Av de patienter som fick använda öronproppar nattetid och som ändå utvecklade delirium gjorde det vid ett senare tillfälle jämfört de som sov utan öronproppar.

Flera studier (Jones & Dawson 2012, ss. 250-252; Van Rompaey et al. 2012, ss. 4-7) har alltså påvisat att det är förknippat med positiva effekter på intensivvårdspatienters sömn om de erbjuds att använda öronproppar när det är dags att sova. Studierna skiljer sig åt genom att det endast var i Jones och Dawsons studie (2012, ss. 250-252) som patienterna både använde öronproppar och ögonbindel.

Att avleda uppmärksamhet

Det är många faktorer som påverkar patienters förmåga att komma till ro och sova med god kvalitet. En miljö som är alltför tyst och lugn kan av en del patienter uppfattas som stressande. I en studie som genomfördes av Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) tyckte 14,7 % (n=5) av patienterna att sjuksköterskornas samtal hade en lugnande effekt bara de inte pratade högljutt. Enligt Johansson et al. (2012, s. 276) och Johansson, Bergbom och Lindahl (2012, s. 112) upplevde de tillfrågade patienterna att personalens lågmälda samtal i bakgrunden ingav en känsla av trygghet och säkerhet, en känsla av att allt är under kontroll. Det verkar alltså som att det inte är alla ljud som stör sömnen hos de patienter som vårdas på IVA. Beroende på ljudens karaktär kan de istället ha en distraherande effekt som gynnar patientens möjlighet att sova.

I en randomiserad kontrollerad studie som genomfördes av Su et al. (2012, ss. 1382-1387) undersökte man vilken effekt lugn musik har på intensivvårdspatienters sömn. Patienterna i interventionsgruppen fick lyssna på musik på kvällen när det var dags att sova. Musiken, som hade komponerats för studien, gick i ett lugnt tempo och hade endast små variationer i rytm och ljudstyrka. Den spelades upp under 45 minuter med en låg ljudvolym. Med hjälp av PSG kunde man påvisa att patienterna i interventionsgruppen hade kortare tid från insomning till djupsömn samt att deras djupsömn varade längre, jämfört med patienterna i kontrollgruppen. Däremot var det ingen skillnad mellan grupperna när det gäller total sömntid. Även hjärtfrekvens, blodtryck och andningsfrekvens registrerades i studien som ett mått på grad av avslappning. Interventionsgruppens patienter hade signifikant lägre hjärtfrekvens under hela sin sömnperiod. Även blodtryck och andningsfrekvens var lägre under dessa patienters sömn men endast under delar av sömnperioden. Dessa effekter som uppträdde efter minst 30 minuters musiklyssnande tolkades som en följd av att det sympatiska nervsystemets aktivitet minskade. Detta fenomen tolkades som en positiv faktor avseende patienternas sömnkvalitet. I efterhand fick patienterna utvärdera hur de upplevde att de hade sovit. Patienterna i interventionsgruppen skattade sin upplevda sömnkvalitet högre jämfört med kontrollgruppens patienter.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Inför detta examensarbete på kandidatnivå ansågs litteraturstudie lämplig som metod. Det är ett hanterbart och rimligt sätt att skapa en bra överblick av det aktuella forskningsläget för det valda problemområdet. Det finns mycket forskning inom sömn och intensivvård. Fokus ligger ofta på det medicinska och därmed vilka läkemedel som kan användas för att förbättra intensivvårdspatienters sömn. För att skapa en vårdvetenskaplig inriktning begränsades urvalet till osederade intensivvårdspatienter och de ickefarmakologiska åtgärder som sjuksköterskan kan vidta i sitt omvårdnadsarbete.

Artiklar med kvantitativ respektive kvalitativ inriktning inkluderades för att skapa bredd i forskningsarbetet. Det är en styrka att belysa problemet från olika perspektiv då det skapar en helhet kring det valda problemområdet. Efter noggrann genomgång av

resultatet från de genomförda databassökningarna inkluderades elva artiklar. Den initiala sökningen resulterade i färre användbara artiklar än vad som ansågs relevant. Därför utfördes en databassökning med bredare sökkriterier. Detta resulterade i ett avsevärt större antal sökträffar vilket ledde till en omfattande urvalsprocess. Utifrån detta faktum konstaterades att sökorden kunde ha varit annorlunda formulerade. I sådant fall hade möjligen färre artiklar som inte var relevanta behövt exkluderas.

Tre av de elva artiklarna i denna studie innehåller data från svenska förhållanden. Miljö och arbetssätt på IVA varierar mellan olika länder. Detta kan påverka utgångspunkten för forskning kring vad som stör respektive förbättrar intensivvårdspatienters sömn. Ett av kriterierna vid litteratursökningen var att artiklarna skulle vara skrivna på engelska språket. Detta är en begränsande faktor som exkluderar tänkbart relevanta artiklar som är skrivna på språk som inte behärskas av författarna till detta examensarbete.

I en av artiklarna (Persson Waye et al. 2013, ss. 1334-1340) studerades frivilliga försökspersoners sömn i en fingerad intensivvårdsmiljö. Fördelen med att inkludera den artikeln i studien var att den belyser att även friska personers sömn påverkas negativt av ljudmiljön på IVA. I Johansson, Knutsson, Bergbom och Lindahls studie (2016, ss. 1-9) tillfrågades personalen om hur ljudmiljön kunde förbättras. Då studiens fynd inte var evidensbaserade exkluderades den artikeln från denna studies resultatavsnitt, men informationen var användbar i resultatdiskussionen.

Resultatdiskussion

Sömnen är en av många faktorer som alltså har betydelse för intensivvårdspatientens tillfrisknande. Brist på sömn kan leda till fysiologiska negativa effekter samt är en bidragande orsak till psykisk ohälsa, till exempel delirium och försämrad livskvalitet (Matthews 2011, s. 2; Fontaine 2005, s. 40; Delaney, Van Haren & Lopez 2015, s. 2-4). Det finns en hel del forskning som visar att intensivvårdspatienters sömn ofta är otillfredsställande och vad det får för konsekvenser. Den osederade patientens sömn är komplex och det finns ingen enskild omvårdnadsåtgärd som löser de problem som är förknippade med detta. Det finns även stöd i forskningen för att det är flera olika tänkbara omvårdnadsåtgärder som kompletterar varandra och som tillsammans bidrar till att förbättra sömnen för de patienter som vårdas inom intensivvården. Det är iögonfallande att det ofta rör sig om relativt enkla åtgärder och som inte för med sig ökade sjukvårdskostnader. Det viktiga är att vårdpersonalens medvetenhet kring detta är hög. Därmed kan sjuksköterskan bidra till att uppnå omvårdnadens mest grundläggande mål, vilket enligt Dahlberg (2014, ss. 27-28) är bevarandet av hälsa.

Utifrån resultatet av denna litteraturstudie diskuteras här vilka effekter som kan ses av *förbättringar i intensivvårdsmiljön*, vilken roll *planering av vårdarbetet* har för intensivvårdspatientens sömn samt hur *kunskapsnivå och medvetenhet* kring sömn kan höjas hos intensivvårdspersonalen.

Förbättring av intensivvårdsmiljön

Hur sömnen påverkas av vårdmiljön är både objektivet och subjektivt. Förekomst av ljud, ljus och andra stimuli påverkar sömnen. I studien av Persson Waye et al. (2013, ss.

1337-1338) kunde man objektivt konstatera att både djupsömn och REM-sömn minskade i intensivvårdsmiljö. Det verkar alltså vara den allmänna miljön på IVA som påverkar sömnen negativt. Oavsett vad objektiva mätningar visar är alltid patientens upplevelse subjektiv. Det är individuellt vad som upplevs som god sömn och vad som krävs för att sömnen ska bli störd. Upplevelsen av sömnkvalitet kan dessutom förändras med tiden. Det tycks vara så att det sker en tillvänjning till de larmljud som förekommer på IVA. Detta kan bero på att patienten successivt får viss förståelse för ljuden i intensivvårdsmiljön, vilket i praktiken innebär att erfarenhet bidrar till att känslan av trygghet ökar. De flesta patienter upplever att larmljud som inte åtgärdas direkt är störande. Det är dock vanligt att deras minnesbilder är bristfälliga vilket gör att de kanske inte kan särskilja om det var ljudmiljön som störde deras sömn. Det innebär att det kan vara svårt att dra fullständiga slutsatser utifrån dessa subjektiva data. Forskning visar att intensivvårdspatienters upplevelse av sömnkvalitet förbättras då ljudnivån reduceras, dock inte den mätbara sömnkvaliteten (Ehlers, Watson & Moleki 2013, ss. 4-5; Johansson et al. 2012, ss. 275-276; Li et al. 2010, ss. 400-403).

För att minimera störande ljud är det viktigt att förebygga larmljud så mycket som möjligt. Det kan handla om att i förväg justera inställd mängd på infusionspumpar och att vara beredd när infusionspumpar behöver bytas. Genom att avaktivera infusionspumpars larm inför byte av spruta eller infusionsaggregat kan bytet ske utan att larm uppkommer. Det är även viktigt att anpassa larmgränser på övervakningsmonitor, ventilator och övrig medicinteknisk utrustning samt att sänka larmvolymen när det är möjligt. Även ringsignalen på telefoner inne i vådrummet bör hållas på en så låg nivå som möjligt.

I en högt bemannad vårdmiljö behöver personalen tala med varandra inne i vådrummet. Kommunikation är nödvändig för att samarbetet i vårdandet ska fungera. Att som patient höra personalen småprata i bakgrunden kan bidra till trygghetskänsla och därmed ha en lugnande effekt. Det kan till och med vara så att om det är för tyst kan det av del patienter bidra till att de känner sig stressade (Ehlers, Watson & Moleki 2013, s. 5; Johansson et al. 2012, s. 276). Personalens samtal med varandra eller andra patienter måste däremot ske återhållsamt för att inte störa. Enligt Ehlers, Watson och Moleki (2013, s. 5) tyckte drygt hälften av de tillfrågade patienterna att deras sömn stördes av personalens samtal med varandra. Även ljud från medpatienter kan vara störande vilket är svårt att undvika helt. Det mest optimala vore att alltid kunna erbjuda vårdplats på enbäddrum vilket sällan är möjligt av ekonomiska och organisatoriska skäl (Johansson et al. 2016, s. 8). Intensivvårdsavdelningar med enbart enbäddrum kräver mer personal vilket leder till högre personalomkostnader. Fördelen med enkelrum är att det finns bättre möjligheter att anpassa vården för varje enskild patient. Exempelvis kan patienten erbjudas lugn och ro utifrån sina individuella behov, vilket gynnar dygnsrytmen och därmed sömnkvaliteten. Om sömnbrist kan undvikas hos intensivvårdspatienter minskar det risken för komplikationer, till exempel delirium och andningssvikt. Därmed kan sjuksköterskan bidra till att motverka ohälsa hos patienten så att vårdtiden på IVA kan bli minimeras. Detta gynnar patienten samtidigt som sjukvårdskostnaderna för samhället blir lägre.

Patienter kan uppleva att deras sömn blir störd om ljuset plötsligt tänds under natten (Engwall et al. 2015, ss. 330-332). Det kanske inte är möjligt att helt undvika att öka

belysningen nattetid beroende på vad situationen kräver. Det kan exempelvis vara i samband med att en patient nyligen har anlänt till IVA, vid akuta situationer eller andra ingrepp som måste utföras oavsett tid på dygnet. Det är viktigt att inte tända mer belysning än nödvändigt på natten och att dämpa ljuset igen så snart det går.

Ett sätt att minska ljudmiljöns påverkan på sömnen är att patienten använder öronproppar när det är dags att sova. Det bidrar till bättre sömn och minskar risken för delirium (Jones & Dawson 2012, ss. 247-254; Van Rompaey et al. 2012, ss. 2-10). I studien av Jones och Dawson (2012, ss. 247-254) användes både öronproppar och ögonbindel. Det är osäkert hur stor del av effekten som berodde på ögonbindel. Även i en studie av Hu, Jiang, Zeng, Chen och Zhang (2010, ss. 4-6) användes både öronproppar och ögonbindel. Sömnregistrering med PSG visade positiva effekter avseende ökad andel REM-sömn, kortare tid från insomning till debut av REM-sömn samt färre uppvaknanden. Även melatoninhalten som normalt ökar av mörker blev högre. Det är därmed tydligt att dessa enkla omvårdnadsåtgärder har positiva effekter på sömnen hos intensivvårdspatienter. Det är både enkelt och billigt att använda öronproppar som alltså bidrar till minskad ohälsa hos intensivvårdspatienter, både under och efter vårdtiden. Därigenom bidrar denna kostnadseffektiva åtgärd både till minskade sjukvårdskostnader och ökad livskvalitet hos patienterna. Det är dock inte alla som känner sig bekväma med att använda öronproppar, så det är inte en lösning som passar alla patienter. En del patienter kan även ha förutfattade meningar om öronproppar och tänker att det saknar betydelse om de väljer att inte använda dem. Som vårdpersonal kan det vara lämpligt att informera patienten om risken för att sömnen kan bli störd av den ofta ljudintensiva vårdmiljön på IVA, och det kan finnas fördelar med att motivera patienten till att använda öronproppar. De kan förhindra oönskat uppvaknande under natten även om patienten kan somna utan öronproppar.

Planering av vårdarbetet

Det går att reducera störande faktorer nattetid men inom intensivvården är det sällan möjligt att helt avstå från vårdåtgärder under natten. Enligt studien av Ritmala-Castren et al. (2015, ss. 356-357) utfördes vårdmoment som innebar att patienten vidrördes i medeltal 0,6 gånger per timme under natten. Det framkom att ju fler vårdmoment som utfördes nattetid desto mindre djupsömn hade patienterna. En normal sömncykel varar i cirka 90 minuter (Guldbrandsen & Stubberud 2009, s. 51). I praktiken innebär det att patientens sömn riskerar att bli störd i hög grad. Enligt Li et al. (2010, s. 403) upplevdes dock ljud som mer störande än vårdmoment. Detta kan möjligen förklaras av en medvetenhet hos patienterna om att vårdmoment behöver utföras även nattetid, medan störande ljud kan komma plötsligt och vara mer överraskande.

I de studier som innebar att riktlinjer infördes (Faraklas et al. 2013, ss. 249-254; Li et al. 2010, ss. 396-407) nedprioriterades de vårdinsatser som inte behövde utföras på natten. Det är av stor vikt att så långt det är möjligt göra natten och de tidiga morgontimmarna till en så störningsfri tidszon som möjligt för att patienten ska kunna sova med tillräcklig kvantitet och god kvalitet. Intensivvårdspatientens totala sömntid riskerar att bli för kort om patienten somnar sent och vaknar tidigt. Det mest optimala vore att nattsömnen är tillräcklig för hela dygnet, men det kan vara nödvändigt att erbjuda vilostund på dagtid för att patienten inte ska hamna för mycket minus på sömnkontot.

Det är dock viktigt att planera och begränsa vilostunder så att inte nattsömnen blir lidande.

Kunskapsnivå och medvetenhet

Förutsättningarna för att patienten ska kunna sova med god kvalitet avgörs av situationen som helhet, det är många faktorer som påverkar. Det kan inom intensivvården vara en stor utmaning att skapa en tillräckligt störningsfri sovmiljö. Sjuksköterskan behöver ha patientens individuella behov som utgångspunkt, och hela vårdteamet behöver ta ansvar för att vidta åtgärder som minimerar störande stimuli och bidrar till god sömn. Det har betydelse för varje enskild patient att vården utformas så att sömnen gynnas under vistelsen på IVA. I vårdandet av den svårt sjuka patienten kan sjuksköterskan hjälpa patienten att bevara sin livsrytm, när det är möjligt. Därmed kan hälsa bli målet med omvårdnaden och återhämtningen efter ett allvarligt sjukdomstillstånd underlättas. I ett vidare perspektiv är det även viktigt att vården är så effektiv som möjligt, så att vårdtider hålls nere. Därmed kan sjukvårdskostnaderna för samhället begränsas.

Forskning har visat att vårdpersonalens teoretiska kunskaper är begränsade om vilken betydelse ljudmiljön har för patienter på IVA (Johansson et al. 2016, ss. 4-7). Det var oberoende av personalkategori och ålder. Merparten av personalen som tillfrågades i studien var medvetna om problematiken med att vårdmiljön ofta är ljudintensiv. De kände sig därför motiverade att förbättra vårdmiljön för att erbjuda patienten mer lugn och ro. Den personal som själva betraktade sig som ljudkänsliga var mest benägna att vidta åtgärder för att förbättra ljudmiljön. I studien tillfrågades även vårdpersonal om vad som skulle kunna förbättra intensivvårdsmiljön som helhet. Dessa förslag presenteras i Tabell 2.

Tabell 2. Tänkbara åtgärder som kan förbättra patientens sömn

Justera larmgränser	Diskutera placering av patienter
Minska nivån på larmljud	Erbjuda vilostund på dagtid
Ligga steget före	Erbjuda utbildning
Reagera snabbt	Involvera ledningen
Koordinera vårdarbetet	Bygga enbäddsrum
Erbjuda öronproppar	Skapa en trivsamt vårdmiljö
Handskas försiktigt med material och förpackningar	Ljudabsorberande inredning
Minska ljud från konversationer	Textilier i varierade former
Hålla dörrar stängda	Dämpa belysningen
Påminna varandra i personalgruppen	Utveckla och förbättra larmljud
Diskutera i personalgruppen för att förbättra medvetenhet	(Johansson et al. 2016, s. 5)

Kunskapsnivån om intensivvårdsrummets betydelse för svårt sjuka patienters återhämtning är under utveckling. I ett pågående forskningsprojekt undersöks hur vårdmiljön påverkar patienter som vistas i högteknologiska vårdmiljöer. Ett specialinrett intensivvårdsrum på sjukhuset i Borås har inretts med särskild fokus på ljud- och ljusmiljö samt interiör inredning. Forskningen syftar till att studera om interventionsrummet förbättrar patienternas återhämtning samt om deras upplevelser av vårdmiljön förbättras (Högskolan i Borås 2016).

SLUTSATSER

Sammanfattningsvis belyser forskningen att det är viktigt att skapa förutsättningar för god sömnkvalitet för intensivvårdspatienter. Den vårdande personalen behöver ha en hög medvetenhet om detta och fokusera på att minska vårdmiljöns negativa påverkan på patienten. För att detta ska uppnås behöver vårdarbetet vara patientcentrerat. Det krävs relativt små medel för att åstadkomma förändring. Forskning visar att öronproppar gynnar intensivvårdspatientens sömn. I samband med ny- och ombyggnation av intensivvårdsmiljöer bör val av inredning och utrustning göras med tanke på att ljudmiljön ska vara så störningsfri som möjligt. För att understödja patientens dygnsrytm bör moderna belysningslösningar med cykliskt ljus användas. Detta bidrar till att minimera ljusmiljöns negativa effekter på patientens sömn. Det är även viktigt att kompetensutveckling utgör en naturlig del av de verksamheter där intensivvård bedrivs, och att det är en kontinuerlig process. Genom att exempelvis påminna varandra inom personalgruppen kan medvetenheten öka. Vidare kan tvärprofessionella möten och utbildningstillfällen vara ett sätt att gemensamt nå samma mål.

Intensivvårdspersonal är ständigt närvarande i patientens omedelbara närhet. Genom kunskap och erfarenhet kan sjuksköterskan bidra till att skapa en vårdmiljö som gynnar sömn med god kvalitet. Det är en utmaning att vårda utan att störa. En utmaning som kräver att fokus kontinuerligt ligger på att medvetenhet och kompetensnivå ligger på en hög nivå hos all personal som vårdar intensivvårdspatienter.

REFERENSER

Arman, M., Dahlberg, K., Ekebergh, M. (red.) (2015). *Teoretiska grunder för vårdande*. Stockholm: Liber AB.

Axelsson, Å. (2012). Litteraturstudie. I Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur AB, ss. 203-220.

Dahlberg, K. (2014). *Att undersöka hälsa & vårdande*. Stockholm: Natur & Kultur.

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

Delaney, L. J., Van Haren, F. & Lopez, V. (2015). Sleeping on a problem: the impact of sleep disturbance on intensive care patients - a clinical review. *Annals of Intensive Care*, 5(12), ss. 1-10. DOI: 10.1186/s13613-015-0043-2

Dorland's (2012). *Dorland's illustrated medical dictionary*. Philadelphia: Elsevier.

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

Engwall, M., Fridh, I., Johansson, L., Bergbom, I. & Lindahl, B. (2015). Lighting, sleep and circadian rhythm: an intervention study in the intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31, ss. 325-335. DOI: 10.1016/j.iccn.2015.07.001

Faraklas, I., Holt, B., Tran, S., Lin, H., Saffle, J. & Cochran, A. (2013). Impact of a nursing-driven sleep hygiene protocol on sleep quality. *Journal of Burn Care & Research*, 34(2), ss. 249-254. DOI: 10.1097/BCR.0b013e318283d175

Fontaine, D. K. (2005). Impact of the critical care environment on the patient. In Morton, P. G., Fontaine, D. K., Hudak, C. M. & Gallo, B. M. (red.) *Critical care nursing: a holistic approach*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, ss. 36-45.

Gulbrandsen, T. & Stubberud, D-G. (2009). Patientens psykosociala behov. I Gulbrandsen, T. & Stubberud, D-G. (red.) *Intensivvård. Avancerad omvårdnad och behandling*. Lund: Studentlitteratur, ss. 41-60.

Henderson, V. (1991). *Grundprinciper för patientvårdande verksamhet*. Solna: Almqvist & Wiksell.

Hu, R., Jiang, X., Zeng, Y., Chen, X. & Zhang, Y. (2010). Effects of earplugs and eye masks of nocturnal sleep, melatonin and cortisol in a simulated intensive care unit environment. *Critical Care*, 14(2) ss. 1-9. DOI: 10.1186/cc8965

Högskolan i Borås (2016). Intensivvård i ny miljö. <http://www.hb.se/Forskning/Forskning-pa-hogskolan/Hogteknologiska-vardmiljoer/Om-programmet/Intensivvard-i-ny-miljo/> [2016-09-12]

Johansson, L., Bergbom, I., Persson Waye, K., Ryherd, E. & Lindahl, B. (2012). The sound environment in an ICU patient room - a content analysis of sound levels and patient experiences. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28, ss. 269-279. DOI: 10.1016/j.iccn.2012.03.004

Johansson, L., Knutsson, S., Bergbom, I. & Lindahl, B. (2016). Noise in the ICU patient room – Staff knowledge and clinical improvements. *Intensive and Critical Care Nursing*, 35, ss. 1-9. DOI: 10.1016/j.iccn.2016.02.005

Jones, C. & Dawson, D. (2012). Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep. *Nursing in Critical Care*, 17(5), ss. 247-254. DOI: 10.1111/j.1478-5153-1012.00501.x

Li, S-Y. Wang, T-J., Wu, S. F. V., Liang, S-Y. & Tung, H-H. (2010). Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patient's sleep quality in a surgical intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 20(3-4), ss. 396-407. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03507.x

Lännergren, J., Westerblad, H., Ulfendahl, M. & Lundeberg, T. (2013). *Fysiologi*. Lund: Studentlitteratur.

Matthews, E. E. (2011). Sleep Disturbances and Fatigue in Critically Ill Patients. *AACN Advanced Critical Care*, 22(3), ss. 204-224. DOI: 10.1097/NCI.0b013e31822052cb

Persson Waye, K., Elmenhorst, E-M. & Pedersen, E. (2013). Improvement of intensive care unit sound environment and analyses of consequences on sleep: an experimental study. *Sleep Medicine*, 14(12), ss. 1334-1340. DOI: 10.1016/j.sleep.2013.07.011

Ritmala-Castren, M., Lakanmaa, R-L. & Leino-Kilpi, H. (2014). Evaluating adult patients' sleep: an integrative literature review in critical care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(3), ss. 435-448. DOI: 10.1111/scs.12072

Ritmala-Castren, M., Virtanen, I., Leivo, S., Kaukonen, K-M. & Leino-Kilpi, H. (2015). Sleep and nursing care activities in an intensive care unit. *Nursing and Health Sciences*, 17(3), ss. 354-361. DOI: 10.1111/nhs.12195

SFAI, Svensk förening för anestesi och intensivvård (2015). Riktlinjer för svensk intensivvård. <http://sfai.se/riktlinje/organisatoriska-rad-och-riktlinjer/intensivvardsorganisation/riktlinjer-for-svensk-intensivvard/> [2016-02-16]

Su, C-P., Lai, H-L., Chang, E-T., Yiin, L-M., Perng, S-J & Chen, P-W. (2012). A randomized controlled trial of the effects of listening to non-commercial music on quality of nocturnal sleep and relaxation indices in patients in medical intensive care

unit. *Journal of Advanced Nursing*, 69(6), ss. 1377-1389. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2012.06130.x

Ugras, G. A., Babayigit, S., Tosun, K., Aksoy, G. & Turan, Y. (2015). The effect of nocturnal patient care interventions on patient sleep and satisfaction with nursing care in neurosurgery intensive care unit. *Journal of Neuroscience Nursing*, 47(2), ss. 104-112. DOI: 10.1097/JNN.000000000000122

Van Rompaey, B., Elseviers, M.M., Van Drom, W., Fromont, V. & Jorens, P.G. (2012). The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: a randomized controlled trial in intensive care patients. *Critical Care*, 16(3), ss. 1-10. DOI: 10.1186/cc11330

Åkerstedt, T. (2002). *Sömnens betydelse för hälsa och arbete*. Falun: Bauer Bok.

BILAGA 1

Artikelöversikt

Författare Årtal Titel Tidskrift	Syfte	Metod Urval	Resultat
<p>Ehlers, Watson & Moleki 2013</p> <p>Factors contributing to sleep deprivation in a multi-disciplinary intensive care unit in South Africa</p> <p><i>Curationis</i></p>	<p>Att identifiera faktorer som bidrar till sömnbrist på IVA och att ge rekommendationer för hur dessa patienters sömnkvalitet kan förbättras.</p>	<p>Kvantitativ studie med en beskrivande design. Strukturerade intervjuer.</p> <p>n=34. Ålder >21 år, ej ventilatorbehandlade patienter som sovit minst en natt på IVA.</p>	<p>70,6 % av patienterna uppgav att de fick sömnbrist på IVA. De vanligaste orsakerna till sömnbrist var larmljud och stress.</p>
<p>Engwall et al. 2015</p> <p>Lighting, sleep and circadian rhythm: An intervention study in the intensive care unit.</p> <p><i>Intensive and Critical Care Nursing</i></p>	<p>Att utvärdera och jämföra patienters upplevelser av ljusmiljön i två olika IVA-rum med olika ljusmiljö. Att beskriva patienters upplevelser av ett rum med cykliskt ljus.</p>	<p>Kvantitativ och kvalitativ studie i två delar.</p> <p>Del 1 Randomiserad interventionsstudie med frågeformulär. Interventionsgruppen sov i ett rum med cykliskt ljus. Kontrollgruppen sov i ett vanligt IVA-rum. n=100.</p> <p>Del 2 Semistrukturerade intervjuer av patienter som sovit i ett rum med cykliskt ljus.</p> <p>n=7. Patienter som hade sovit minst två nätter i interventionsrummet.</p>	<p>I del 1 av studien framkom att dagtid var ljusstyrkan bättre i interventionsrummet. Att det var större ljusskillnad under natten i kontrollrummet. I del 2 indikerade resultatet att nästan alla patienterna var nöjda med ljusmiljön i interventionsrummet</p>

<p>Faraklas et al. 2013</p> <p>Impact of nursing driven sleep hygiene protocol</p> <p><i>Journal of Burn Care & Research</i></p>	<p>Att utvärdera hur sömnkvaliteten påverkas efter införandet riktlinjer som främjar sömnen.</p>	<p>Kvalitativ kvasi-experimentell studie i två faser. Vuxna patienter på IVA för brännskadade. Fas 1 Frågeformulär före införandet av riktlinjer. n=81.</p> <p>Fas 2. Riktlinjer som innebar att patienter skulle störas så lite som möjligt infördes. Patienterna fick sedan svara på samma frågeformulär som i fas 1. n=49.</p>	<p>Patienterna i interventionsgruppen hade lättare att somna på kvällen och hade lättare att somna om efter att de vaknat under natten. Patienterna klagade också i mindre utsträckning på att de blev störda av olika omvårdnadsåtgärder.</p>
<p>Johansson et al. 2012</p> <p>The sound environment in an ICU patient room - a content analysis of sound levels and patient experiences</p> <p><i>Intensive and Critical Care Nursing</i></p>	<p>Att beskriva ljud i ett IVA-vårdrum, patientens psykiska status och tidiga tecken på delirium under en dag. Att beskriva patienters minne av ljud i ett IVA rum.</p>	<p>Både kvantitativ och kvalitativ studie. Under 24 timmar samlades data in som beskrev vilken omvårdnad och medicinsk vård patienterna fick. Observationer gjordes för att upptäcka tidiga tecken på delirium. Ljudnivåer registrerades. Patienterna intervjuades 2-35 dagar efter utskrivning från IVA. n=13. Patienter på IVA.</p>	<p>Fyra patienter visade tidiga tecken på delirium. Enligt studien fanns det inget samband mellan tidiga tecken på delirium och höga ljudnivåer.</p> <p>De flesta patienter mindes vissa ljud från tiden då de låg på IVA. Även om de var medvetna om ljuden tyckte de inte att ljuden störde dem.</p>
<p>Jones & Dawson 2012</p> <p>Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep</p> <p><i>Nursing in Critical Care</i></p>	<p>Att utforska patienters erfarenheter av sömn på IVA. Att utvärdera kvantitet och kvalitet på IVA-patienters sömn. Att utvärdera om öronproppar och ögonbindel förbättrar sömnkvaliteten.</p>	<p>Kvantitativ interventionsstudie där patienterna intervjuades. I interventionsgruppen fick patienterna sova med ögonbindel och ögonmask. Interventionsgrupp n=50. Kontrollgrupp n=50. Minst 24 timmar på IVA.</p>	<p>Oljud var den största orsaken till att patienterna inte kunde sova. Patienterna i interventionsgruppen hade längre sömntid, men de upplevde inte att sömnkvaliteten blev bättre.</p>

<p>Li et al. 2010</p> <p>Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patients' sleep quality in a surgical intensive care unit.</p> <p><i>Journal of Clinical Nursing</i></p>	<p>Att studera effekten av att använda riktlinjer för att få kontroll över ljud nattetid och omvårdnadsåtgärder och därmed förbättra sömnkvaliteten hos patienter på en kirurgisk IVA.</p>	<p>Kvantitativ kvasiexperimentell studie i två faser. Fas 1. Kontrollgrupp fick "vanlig vård". Fas 2. Riktlinjer infördes för att minska störande ljud och ljus. Frågeformulär användes. Ljudnivåer registrerades.</p> <p>Interventionsgrupp n=28. Kontrollgrupp n=27. Patienter på en kirurgisk IVA, ålder >17 år.</p>	<p>Studien visade att ljudnivån minskade signifikant efter att riktlinjerna infördes. Upplevda ljud och sömnstörningar av vårdrelaterade orsaker var signifikant mindre i den experimentella gruppen än i kontrollgruppen.</p>
<p>Persson Waye et al. 2013</p> <p>Improvement of intensive care unit sound environment and analyses of consequences on sleep: an experimental study</p> <p><i>Sleep Medicine</i></p>	<p>Att undersöka om inspelade ljud från en IVA orsakar sömnstörningar hos friska personer och att undersöka om sömnen kan förbättras genom att göra små förändringar i ljudmiljön.</p>	<p>Kvantitativ metod. Försökspersoner sov i ett ljudlaboratorium fyra nätter i följd där det spelades upp olika typer av "IVA-ljud". Tredje och fjärde natten reducerades ljudtopparna för att se om sömnen förbättrades. Polysomnografi utfördes, saliv insamlades för kortisolmätning och försökspersonerna fick fylla i frågeformulär på morgonen.</p> <p>n=17. Friska försökspersoner, ålder 19-29 år.</p>	<p>Då försökspersonerna utsattes för "IVA-ljud" blev sömnkvaliteten sämre. Både djupsömn och REM-sömnen minskade signifikant. Försökspersonerna vaknade oftare och var vakna under längre stunder. Sömnen förbättrades inte i någon större utsträckning av att toppljuden reducerades.</p>
<p>Ritmala-Castren et al. 2015</p> <p>Sleep and nursing care activities in an intensive care unit</p> <p><i>Nursing and</i></p>	<p>Att beskriva sömnmängd och sömnkvalitet på ej intuberade patienter. Att beskriva omvårdnadsåtgärder som utförs nattetid samt hur dessa</p>	<p>Prospektiv studie med kvantitativ ansats. Sömnen monitorerades med polysomnografi, andnings- och kroppsrörelser samt pulsoximetri registrerades. Vårdåtgärder som innebar beröring av patienten dokumenterades och klassificerades.</p>	<p>Patienterna sov i medeltal 6,5 timmar (mellan 0 och 10,3 timmar). Endast fem patienter sov någonting i alla sömnstadier. Det noterades 144 omvårdnadsåtgärder (vilket innefattade att patienten vidrördes) på 19 patienter. När</p>

<p><i>Health Sciences</i></p>	<p>påverkar sömnkvaliteten.</p>	<p>n= 21. Vuxna IVA-patienter som inte var intuberade eller sederade.</p>	<p>omvårdnadsåtgärderna som utfördes inom fem minuter grupperades blev det i medeltal 0,6 omvårdnadsåtgärder/timme/patient. Högre antal omvårdnadsåtgärder medförde mindre djupsömn.</p>
<p>Su et al. 2012</p> <p>A randomized controlled trial of the effects of listening to non-commercial music on quality of nocturnal sleep and relaxation indices in patients in medical intensive care unit</p> <p><i>Journal of Advanced Nursing</i></p>	<p>Att undersöka om musik påverkar sömnkvaliteten hos IVA-patienter samt om musik har någon avslappnande effekt på mätvärden som hjärtfrekvens, blodtryck och andningsfrekvens.</p>	<p>Randomiserad interventionsstudie. Patienterna i interventionsgruppen fick lyssna till ickekommersiell musik under 45 minuter då de skulle sova. Kontrollgruppen fick sova utan att lyssna på musik. Polysomnografi utfördes, vitalparametrar registrerades och patienterna fick fylla i frågeformulär.</p> <p>n=28. Vårdade på IVA >24 timmar, ålder >18 år. Interventionsgrupp n=14, kontrollgrupp n=14.</p>	<p>Patienterna i interventionsgruppen hade kortare tid från insomning till djupsömn samt att deras djupsömn varade längre jämfört med patienterna i kontrollgruppen. Patienterna i interventionsgruppen upplevde högre sömnkvalitet än de i kontrollgruppen. Deras hjärtfrekvens var också signifikant lägre.</p>

<p>Ugras et al. 2015</p> <p>The effect of nocturnal patient care interventions on patient sleep and satisfaction with nursing care in neurosurgery intensive care unit</p> <p><i>Journal of Neuroscience Nursing</i></p>	<p>Att fastställa hur omvårdnadsåtgärder inverkar på patienters sömn på natten och hur nöjda patienterna var med omvårdnaden samt att identifiera typ och tid för omvårdnadsåtgärder.</p>	<p>Kvantitativ studie, beskrivande design. Patienterna fyllde i ett frågeformulär och sjuksköterskorna fyllde i ett fråge-formulär om hur de utförde omvårdnadsåtgärder.</p> <p>n=82. Patienter på en neuro-IVA, GCS 13-15.</p>	<p>53,7 % av patienterna upplevde sömnstörningar och 39,1 % fick sömnstörningar på grund av omvårdnadsåtgärder. Ökad frekvens av omvårdnadsåtgärder visade inte att sömnen stördes mer.</p>
<p>Van Rompaey et al. 2012</p> <p>The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: a randomized controlled trial in intensive care patients</p> <p><i>Critical Care</i></p>	<p>Att kartlägga om användning av öronproppar nattetid kunde minska förekomsten av delirium hos IVA-patienter samt om det kunde förbättra sömnkvaliteten.</p>	<p>Randomiserad kontrollerad studie. Kvantitativ design. Bedömningsinstrument (avseende delirium) och frågeformulär (sömnkvalitet).</p> <p>n=136. IVA-vårdtid minst 24 timmar. Osederade patienter >18 år. GCS >10. Studiegrupp n=69. Kontrollgrupp n=67.</p>	<p>De patienter som sov med öronproppar drabbades i lägre utsträckning av delirium eller mild konfusion (35 % jämfört med 60 % i kontrollgruppen).</p> <p>Patienterna i studiegruppen rapporterade signifikant bättre sömnkvalitet. Bäst effekt var det under de två första nätterna.</p>