

## FATORES QUE INFLUENCIAM A QUALIDADE DO SONO NA PESSOA EM UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

FACTORS INFLUENCING SLEEP QUALITY OF PEOPLE IN AN INTENSIVE CARE UNIT

FACTORES QUE INFLUENCIAN LA CALIDAD DEL SUEÑO EN LA PERSONA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Joana Filipa Correia Pascoal\*, Rita Margarida Dourado Marques\*\*, Patrícia Sousa Valente Ribeiro\*\*\*

### Resumo

**Introdução:** O sono desempenha um papel fundamental na manutenção de uma boa saúde física e mental. As unidades de cuidados intensivos, devido à sua estrutura e funcionalidade, são locais propícios à alteração do padrão de sono dos pacientes aí internados, contribuindo para a sua privação. Todavia, existem fatores nestas unidades que influenciam a qualidade do sono destes pacientes e que podem ser minimizados e/ou modificados pelas equipas de saúde multidisciplinares. **Objetivo:** Identificar quais fatores influenciam a qualidade do sono da pessoa internada em unidade de cuidados intensivos. **Material e Método:** Pesquisa de revisão sistemática. Para a sua elaboração procedeu-se à leitura de artigos existentes na base de dados EBSCO host entre os anos 2011 a 2016, obtendo-se um total de 84 artigos, tendo sido selecionados 4 para estudo. **Resultados:** A privação do sono ocorre frequentemente em unidades de cuidados intensivos e decorre da existência de determinados fatores, como a evidência científica demonstra, tais como o ruído, a luminosidade e as atividades desempenhadas pelos próprios profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros. **Conclusão:** Os fatores apontados prejudicam a qualidade do sono do paciente, entretanto, são por vezes descurados. É fundamental que as equipas de saúde que atuam nestas unidades desenvolvam protocolos ou *bundles* sobre a qualidade do sono destes pacientes.

**Palavras-chave:** Sono. Privação do sono. Internação. Unidade de cuidados intensivos.

### Abstract

**Introduction:** Sleep plays a key role in maintaining good physical and mental health. Intensive care units, due to their structure and functionality, are places conducive to altering the sleep pattern of ICU admitted patients, contributing to their deprivation. However, there are factors in these units that influence the sleep quality of these patients and can be minimized and / or modified by multidisciplinary health teams. **Objective:** To identify which factors influence the sleep quality of people inside an intensive care unit. **Material and Method:** It is a systematic review research. For its elaboration, we read the existing articles in the EBSCO host database between the years 2011 to 2016, obtaining a total of 84 articles and selecting 4 for study. **Results:** Sleep deprivation occurs often in intensive care units and is due to the existence of certain factors, as scientific evidence demonstrates, such as noise, brightness and activities performed by health professionals themselves, especially nurses. **Conclusion:** The factors pointed out impair the quality of patient's sleep, however, they are sometimes neglected. It is fundamental that the health teams working in these units develop protocols or bundles about sleep quality of these patients.

**Keywords:** Sleep. Sleep deprivation. Hospitalization. Intensive care unit.

### Resumen

**Introducción:** El sueño desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de una buena salud física y mental. Las unidades de cuidados intensivos debido a su estructura y funcionalidad son locales propicios para la alteración del patrón del sueño de los pacientes ahí internados, contribuyendo para a su privación. Sin embargo, existen factores en estas unidades que tienen influencia en la calidad del sueño de estos pacientes y que pueden ser minimizados y/o modificados por los equipos multidisciplinares. **Objetivo:** Identificar cuales son los factores que tienen influencia en la calidad del sueño de la persona internada en la unidad de cuidados intensivos. **Material y métodos:** Investigación de la revisión sistemática. Para su elaboración se realizó la lectura de artículos existentes en la base de datos EBSCO host desde los años 2011 al 2016, obteniendo se un total de 84 artículos, habiendo seleccionados 4 para el estudio. **Resultados:** La privación del sueño ocurre frecuentemente en unidades de cuidados intensivos y es consecuencia de la existencia de determinados factores, como la evidencia científica demuestra, como el ruido, la luminosidad y las actividades realizadas por los propios profesionales de salud, sobre todo los enfermeros. **Conclusión:** Sin embargo, son a veces descuidados. Es fundamental que los equipos de salud que trabajan en estas unidades desenvuelvan protocolos o *bundles* sobre la calidad del sueño de estos pacientes.

**Palabras clave:** Sueño. Privación de sueño. Hospitalización. Unidad de cuidados intensivos.

\* Licenciatura. Enfermeira no Hospital Dr. Fernando da Fonseca, Portugal. Aluna do curso de Mestrado e de Pós-Licenciatura em Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa. Contato: joanafcp@gmail.com

\*\* Doutoranda. Centro Hospitalar Lisboa Norte, Portugal.

\*\*\* Doutoranda. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Portugal.

## INTRODUÇÃO

O sono desempenha um papel fundamental na manutenção de uma boa saúde física e mental e define-se como um processo complexo influenciado por fatores biológicos e ambientais<sup>1,2</sup>.

Virginia Henderson, na sua teoria, identificava o sono e repouso como uma das catorze necessidades fundamentais do ser humano capazes de influenciar sua qualidade de vida<sup>3</sup>.

A pessoa internada em unidades de cuidados intensivos vivencia um processo adaptativo referente à sua situação saúde doença, dada a sua elevada vulnerabilidade e fragilidade, uma vez que se depara com um ambiente desconhecido, o que pode potenciar alterações no padrão de sono<sup>4-6</sup>.

A privação do sono é comum nestes pacientes e pode estar associada a uma maior incidência de morbidade, mortalidade<sup>7,8</sup> e à existência de *delirium*<sup>9,10</sup>.

Considera-se, também, que o processo de internação da pessoa numa unidade de cuidados intensivos é deveras desgastante, dado que esta está exposta a uma panóplia de fatores que podem interferir na qualidade do sono.

Nestas unidades o sono é na maioria das vezes fragmentado e de má qualidade, devido a fatores ambientais e aos cuidados de enfermagem prestados<sup>9,11</sup>. Os fatores ambientais presentes numa unidade de cuidados intensivos, como por exemplo: os equipamentos existentes e as condições de trabalho (ruído e iluminação) influenciam negativamente a qualidade do sono.

Relativamente ao ruído, evidências científicas demonstram que as conversas entre os profissionais de saúde, o barulho de equipamentos como: o rádio, telefone, televisão, o abrir e fechar das portas e os próprios equipamentos da unidade são os fatores que mais perturbam a qualidade de sono na pessoa internada na unidade de cuidados em apreço<sup>8,11</sup>.

Assim, torna-se imperioso para esta revisão identificar quais os fatores que influenciam a qualidade do sono de uma pessoa internada numa unidade de cuidados intensivos.

## MÉTODO

O método utilizado foi a revisão sistemática da literatura. A sua elaboração vai ao encontro dos princípios metodológicos para esse tipo de estudo - uma revisão sistemática de literatura, com base nos sete passos do fluxograma, descritos no *Handbook* do centro *Cochrane*, sendo eles: a formulação da pergunta de investigação; localização e seleção dos estudos em bases de dados; avaliação crítica dos resultados; coleta, análise e apresentação dos dados; interpretação dos resultados; e aperfeiçoamento e utilização dos resultados obtidos<sup>12</sup>.

Deste modo, foi formulada, *a priori*, a questão de investigação e definidos os critérios de inclusão e exclusão (Tabela 1), tendo por base o método PEOS - Participantes, *Exposure*, *Outcomes* e Desenho (tipo de estudo), com o intuito de compreender "Quais os fatores que influenciam a qualidade do sono da pessoa internada numa unidade de cuidados intensivos?".

**Tabela 1** - Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	Adultos	Recém-nascidos e crianças
<i>Exposure</i>	Internados numa unidade de cuidados intensivos	Internados em enfermarias sem ser unidades de cuidados intensivos
<i>Outcomes</i>	Fatores que influenciam a qualidade do sono	
Desenho	Qualitativos e quantitativos	

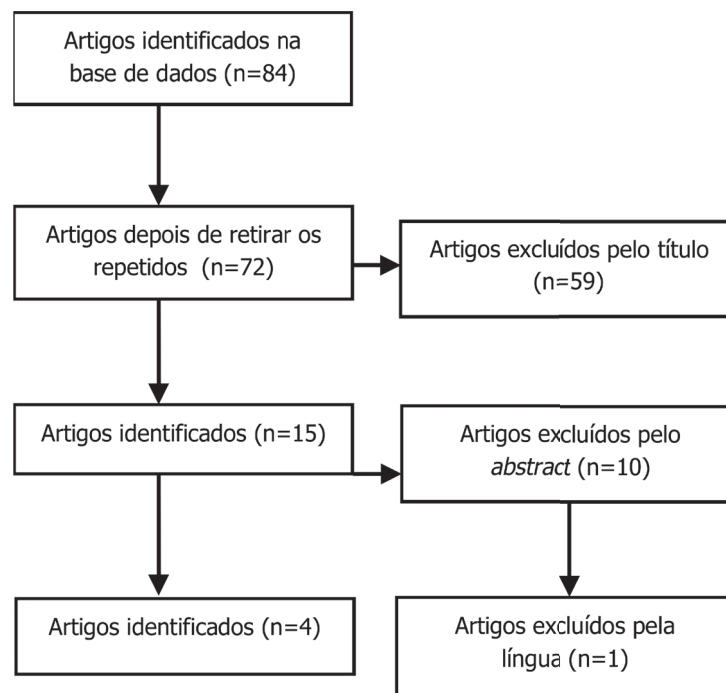
Fonte: elaboração própria.

A pesquisa foi realizada no espaço temporal de 9 de Setembro a 6 de Outubro de 2016, nas bases de dados bibliográficas presentes na *EBSCO host (CINAHL complete, MEDLINE complete, Nursing & Allied Health Collection: comprehensive, Database of Abstracts of Reviews of Effects, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Health Technology Assessments,*

*NHS Economic Evaluation Database*).

Foram utilizados os seguintes descritores DeCS: (*sleep*) and (*sleep deprivation*) and (*patient*) and (*critical care*). Da pesquisa efetuada resultaram 84 artigos *full text*. Pela leitura do título dos 84 artigos, 12 eram repetidos, sendo selecionados 15. Destes, selecionaram-se 6 pelo seu *abstract*. Contudo, após leitura integral dos mesmos apenas 4 foram mantidos para compor a amostra.

**Figura1** - Diagrama de seleção de artigos



Fonte: elaboração própria.

## RESULTADOS

Da análise dos artigos adquiridos na revisão da

literatura, obtiveram-se os dados resumidos descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - Resumo dos artigos analisados

Título do artigo	Ano, País	Participantes	Exposição	Resultados	Tipos de estudo/Instrumentos
"Effects of earplugs and eye masks on perceived quality of sleep during night among patients in Intensive Care Units."	2015, Índia	Doentes conscientes com idades compreendidas entre os 20 e os 70 anos, que comunicassem em Inglês ou Indu, admitidos em UCI (unidade de cuidados intensivos) e que permaneceram internados durante 2 a 7 dias, entre Junho e Novembro de 2013.	No estudo foram seleccionados 50 pacientes e divididos em 2 grupos, o A com 25 pacientes e cujo objetivo era a utilização de tampões de ouvidos e máscara de olhos na primeira noite de internamento na UCI (unidade de cuidados intensivos) e na segunda a não utilização desses utensílios para dormir. O 2º grupo de 25 pacientes não utilizava os utensílios para dormir na 1ª noite, mas sim na 2ª.	$P < 0,01$ , significa que os tampões de ouvidos e as máscaras de olhos tiveram elevado grau de prevalência na qualidade do sono. Nos períodos em que a intervenção não foi aplicada os resultados não foram os desejados. O ruído e a iluminação foram fatores prejudiciais à qualidade do sono dos pacientes. Em ambos os grupos a qualidade do sono foi melhorada na noite em que utilizaram os tampões de ouvidos e as máscaras.	Randomizado controlado
"El sueño en el paciente hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo."	2014, Bogotá	Estudo realizado em 35 pacientes que se encontravam hospitalizados num período superior a 72 horas numa UCI em Bogotá, entre os meses de Abril e Maio de 2013. Utilizada uma amostra não probabilística. A maioria dos pacientes era do sexo masculino e com uma média de idade de 58 anos.	Para este estudo foi mobilizado o questionário do sono de <i>Richards-Campbell</i> , constituído por 5 itens, cuja pontuação variava de 0 (sono pobre) e 100 (sono ótimo), utilizando uma escala visual, o paciente assinalava a resposta numa régua graduada de 0 a 100 mm. A pontuação total obtinha-se dividindo a soma das 5 pontuações em 5. Uma pontuação de 0 a 33 significava um sono mau, de 34 a 66 um sono regular e de 67 a 100 um sono bom.	Dos pacientes que fizeram parte do estudo 43% (n=15) referiram que a percepção do sono foi regular, em 32% (n=13) foi má e para 20% (n=7) foi boa. Chegaram à conclusão que os pacientes referiam o ruído, a preocupação com o seu estado de saúde e as múltiplas abordagens por parte da equipe de enfermagem na prestação de cuidados como fatores que influenciavam a qualidade do sono. Ou seja, os fatores intrínsecos dos pacientes (idade, patologia) e fatores extrínsecos (ambiente, tratamentos e cuidados).	Estudo observacional descritivo
"The effect of a multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients."	2014, Manchester UK	Antes da intervenção 167 pacientes médicos e cirúrgicos e 171 depois do estudo, em que as idades eram de 18 ou mais anos e que permaneceram uma ou mais que uma noite na UCI. Foram excluídos os que tinham patologias relacionadas com o sono, consumissem álcool e drogas e que tivessem problemas de audição e visão	O estudo consistia na aplicação de <i>bundles</i> para melhorar a qualidade do sono, para isso o estudo foi dividido em 2 partes, antes e depois da aplicação da <i>bundle</i> . Estas <i>bundles</i> foram aplicadas durante 21 dias entre Julho e Agosto de 2012. As <i>bundles</i> eram medidas que pretendiam reduzir o ruído, a luz e as doenças iatrogênicas do sono de forma a reduzir o risco de <i>delirium</i> .	Com a implementação das <i>bundles</i> , o ruído noturno passou de 68.8 para 61.8 dB ( $p=0.002$ ); a luz passou de 594 lux para 301 ( $p=0.003$ ); o nº de interações paciente-enfermeiro passou de 33.6 para 23.4 ( $p=0.045$ ); nº de pacientes acordados pela equipe 11 para 9 ( $p=0.003$ ); comparativamente com o grupo antes da intervenção. Houve também um aumento da eficácia do sono 60.8 para 75.9 ( $p < 0.001$ ) e um aumento da qualidade do mesmo. Após a aplicação das <i>bundles</i> os doentes passaram a dormir mais horas durante a noite 6.6 para 8.6 horas ( $p < 0.001$ ) e mais pacientes conseguiram estar 3 horas seguidas sem acordar 32 para 39% ( $p=0.029$ ). Diminuição da incidência de <i>delirium</i> 33% para 14 ( $p < 0.001$ ). As <i>bundles</i> aumentaram quantidade e qualidade do sono.	Estudo coorte
"Sleep disruptions and nocturnal nursing interactions in the intensive care unit."	2012, Arizona	Foram estudadas 5UCI (médica, cirúrgica, cardiotorácica, pediátrica e neonatal) do Centro Médico da Universidade do Arizona, perfazendo um total de 100 camas. O estudo decorreu entre Maio e Novembro de 2011. No total foram estudados 200 pacientes admitidos por um período mínimo de 48h nestas unidades. A idade média dos participantes era de 35 anos. Os que tinham perfusões de sedativos e narcóticos em doses elevadas foram excluídos do estudo.	Durante os 7 meses foram distribuídos questionários por toda a equipe de enfermagem. Nestes questionários registavam o tempo e tipo de interação com os pacientes desde as 22h às 6h. O tipo de interação era dividido em 4 grupos: atividades de cuidados ao paciente (ex: banho, medicação, tratamentos respiratórios), intervenções de enfermagem (ex: colocação cateteres venosos, tratamento de feridas), avaliação de enfermagem (ex: avaliação de sinais vitais, monitorização de bombas infusoras) ou contato iniciado pelo paciente.	Foi registado um total de 1831 intervenções nas 5 UCIs. Destas, 471 foram na UCI cirúrgica e 186 na neonatal. A intervenção mais comum foi a avaliação de enfermagem (158 na pediátrica e 133 na cardiotorácica), intervenções de enfermagem (172 na médica), cuidados ao paciente (224 na cirúrgica). Conclusão: estas intervenções noturnas por parte da equipe de enfermagem eram um dos fatores principais para a perturbação do sono do paciente. Pelo que, pretendiam com a aplicação deste questionário elaborar posteriormente um protocolo para a promoção do sono noturno.	Estudo Observacional

Fonte: elaboração própria.

## DISCUSSÃO

Dos artigos analisados, todos ocorreram em diferentes regiões do globo, um nos Estados Unidos da América (Arizona), um no Reino Unido (Manchester), um na Colômbia (Bogotá) e outro na Índia entre os anos 2011 e 2015. Apesar da sua divergência geográfica, todos ocorreram em hospitais com unidades de cuidados intensivos, sendo a sua tese direcionada para a qualidade do sono das pessoas nelas internadas.

Diante a questão inicialmente formulada, de quais os fatores que influenciam a qualidade do sono nos pacientes internados em unidade de cuidados intensivos, todos os estudos têm pontes de contato múltiplas, pelo que as conclusões dos mesmos são similares.

Dos estudos anteriormente descritos, o ruído e a iluminação são os fatores que mais alteram a qualidade do sono da pessoa internada em unidades de cuidados intensivos<sup>9,11,13</sup>. De forma a minimizar esta situação, autores como Dave et al.<sup>13</sup> estudaram as vantagens da utilização dos tampões de ouvidos e das máscaras de olhos durante a noite, tendo obtido resultados positivos, corroborando com Patel et al.<sup>9</sup> em um estudo sobre o desenvolvimento de *bundles*, ou seja, um conjunto de intervenções que pretendiam a diminuição do ruído (como por exemplo, atenção ao fechar as portas, diminuição do som dos alarmes dos monitores e telefones, cedendo a alguns doentes tampões para os ouvidos) e da luz (quais sejam, a alteração da temporização de ligar/desligar as luzes, desligar os monitores quando estes não fossem necessários, utilização da luz da mesa de cabeceira do paciente quando fosse necessário prestar algum cuidado). Com a implementação destas *bundles*, chegaram à conclusão que a quantidade e qualidade do sono aumentaram. A utilização de máscaras de olhos e de tampões de ouvidos revelou-se ainda como uma alternativa que concorre para a redução da administração de medicação para dormir<sup>9</sup>.

A maioria dos estudos analisados referiram

também que a interação entre enfermeiro e a pessoa internada, durante a noite, é um fator que influencia negativamente a qualidade do sono<sup>7,9,11</sup>, uma vez que são frequentemente acordados pela equipe para a realização de diversos procedimentos.

Le et al.<sup>7</sup> referiram que as intervenções de cuidados ao cliente são um fator que contribui para a privação do sono, pelo que afirmaram que as mesmas intervenções poderiam ser transferidas para o período diurno, a não ser que fossem estritamente necessárias, com o intuito de evitar o despertar do cliente.

## CONCLUSÕES

As alterações do padrão de sono na pessoa internada em unidades de cuidados intensivos são um fenómeno comum, devido à própria estrutura desta tipologia de unidade.

Para amenizar estas situações existem fatores externos que podem ser controlados, como por exemplo: o estabelecimento de um ambiente noturno calmo e silencioso, reduzindo o volume de alarmes dos equipamentos (ventiladores, monitores, telefone); a redução do som das conversas entre os elementos da equipe multidisciplinar; fornecimento de tampões de ouvidos se a situação assim o permitir, reduzir ou mesmo desligar a intensidade da luz durante a noite; promover atividades diurnas de modo a diminuir as "sestas" durante o dia e monitorizar e tratar corretamente a dor.

Assim, torna-se fundamental sensibilizar os profissionais de saúde sobre esta temática, incidindo posteriormente na sua formação. A elaboração de protocolos ou criação de *bundles* sobre como melhorar a qualidade do sono destes clientes, a identificação dos fatores que interferem na qualidade do sono, o planeamento e a implementação de estratégias são medidas relevantes que ao proporcionarem uma melhoria na qualidade do sono da pessoa internada potencializam a qualidade dos cuidados prestados.

## REFERÊNCIAS

1. Pisani MA, Friese RS, Gehibach BK, Schwab RJ, Weinhouse GL, Jones SF. Sleep in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015; 191(7):731-8.
2. Pilkington S. Causes and consequences of sleep deprivation in hospitalised patients. *Nurs Stand*. 2013; 7(49):35-42.
3. Ahtisham Y, Sommer J. Integrating nursing theory and process into practice; Virginia's Henderson Need Theory. *Intern J Caring Sci*. 2015; 8(2):433-50.
4. Saldanã D, Reyes A, Berrío M. El ruido y las actividades de enfermería: factores perturbadores del sueño. *Investig Enferm*. 2013; 15(1):51-63.
5. Tracy M, Chlan, L. Nonpharmacological interventions to manage common symptoms in patients receiving mechanical ventilation. *Crit Care Nurs*. 2011; 31(3):19-28.

6. Nesbitt L, Goode D. Nurses perceptions of sleep in the intensive care unit environment: a literature review. *Intensive Crit Care Nurs.* 2014; 30(4):231-5.
7. Le A, Friese RS, Hsu CH, Wynne JL, Rhee P, O'Keeffe T. Sleep disruptions and nocturnal care interactions in the intensive care unit. *J Surg Res.* 2012; 177(2):310-4.
8. Ganz F. Sleep and immune function. *Crit Care Nurs.* 2012; 32(2):19-25.
9. Patel J, Baldwin J, Bunting P, Laha S. The effect of a multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients. *Anaesthesia.* 2014; 69(6):540-9.
10. Barros M, Figueirêdo D, Fernandes M, Neto J, Costa K. Delirium in the elderly in intensive care units: an integrative literature review. *Journal of Research Fundamental Care Online [Internet].* 2015 [citado em 7 out. 2016]; 7(3):2738-48. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=32&sid=0fa83eca-74a7-4a51-9206-94d19ddb0ca%40sessionmgr104&hid=129>
11. Saldaña D, Colmenares S, Beltrán L. El sueño en el paciente hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo. *Investig Enferm Imagen Desarr.* 2014; 16(1):49-59.
12. Ramalho A. Manual para redacção de estudos e projectos de revisão sistemática com e sem metanálise. Coimbra: Formasau; 2005.
13. Dave K, Qureshi A, Gopichandran L. Effects of earplugs and eye masks on perceived quality of sleep during night among patients in intensive care units. *Asian J Nursing Edu and Research.* 2015; 5(3):319-22.

Recebido em: 15/03/2016

Aceito em: 10/09/2016