

Prevalência da Síndrome de Burnout e sua relação com a sonolência em fisioterapeutas intensivistas de um hospital de referência da cidade do Recife-PE

Prevalence of Burnout Syndrome and its relationship with sleepiness in intensive care physical therapists at a referral hospital in the city of Recife-PE

Prevalencia del Síndrome de Burnout y su relación con la somnolencia en fisioterapeutas de cuidados intensivos de un hospital de referencia en la ciudad de Recife-PE

Recebido: 20/09/2022 | Revisado: 13/10/2022 | Aceitado: 25/10/2022 | Publicado: 29/10/2022

Steffany Luana da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4595-6439>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: luanasilva.fisioterapia@gmail.com

Rhayana Ayres Pereira de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7824-3331>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: rhay.ayres30@gmail.com

Marcel José de Souza Crasto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4635-0140>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: marcel.crasto@gmail.com

Thiago dos Santos Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7804-655X>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: thiagolaenf@gmail.com

Jéssica Oliveira Pacheco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2235-5729>
Centro Universitário FIBRA, Brasil
E-mail: jess_oliveira@outlook.com.br

Fabiola Santana de Oliveira Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1063-5037>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: fabiolacosta.enf@gmail.com

Resumo

O sono é vital para o descanso, a recuperação e a sobrevivência do indivíduo. O setor da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é altamente estressante e com vários fatores, como por exemplo, sonolência excessiva, que levam os profissionais de saúde a desenvolver um quadro de estresse. A síndrome de *Burnout* é definida como esgotamento profissional, despersonalização e baixa realização pessoal, que pode acontecer em pessoas que trabalham com contato direto com outras pessoas em decorrência do estresse prolongado. Os fisioterapeutas estão vulneráveis ao Burnout devido a sua importância na reabilitação que requer um contato estreito com o paciente. Objetivo: Avaliar a síndrome de Burnout e sua relação com o sono em fisioterapeutas intensivistas. Método: estudo analítico, observacional do tipo transversal, realizado nas unidades de terapia intensiva de um hospital de referência da cidade do Recife-PE onde foram aplicados três questionários: Escala de Sonolência de Epworth, um questionário preliminar de identificação da Burnout (QPIB) adaptado do Maslach Burnout Inventory – MBI e um sócio, demográfico em 25 fisioterapeutas intensivistas. Resultados e discussões: Foi verificada correlação significativa entre os escores do QPIB e a escala de Epworth ($p < 0,01$; $r = 0,47$), indicando uma relação diretamente proporcional entre as variáveis. Conclusão: Este estudo observou que se faz necessária novas pesquisas para conscientizar e alertar os profissionais dos fatores desencadeantes da síndrome de Burnout.

Palavras-chave: Fisioterapia; Unidade de terapia intensiva; Burnout.

Abstract

Sleep is vital for an individual's rest, recovery and survival. The Intensive Care Unit (ICU) sector is highly stressful and with several factors, such as excessive sleepiness, which lead health professionals to develop a condition of stress. Burnout syndrome is defined as professional exhaustion, depersonalization and low personal fulfillment, which can happen in people who work in direct contact with other people as a result of prolonged stress. Physiotherapists are vulnerable to Burnout due to its importance in rehabilitation that requires close contact with the patient. Objective: To

evaluate Burnout syndrome and its relationship with sleep in intensive care physical therapists. Method: an analytical, observational, cross-sectional study carried out in the intensive care units of a referral hospital in the city of Recife-PE, where three questionnaires were applied: Epworth Sleepiness Scale, a preliminary Burnout Identification Questionnaire (QPIB) adapted of the Maslach Burnout Inventory – MBI and a partner, demographic in 25 intensive care physical therapists. Results and discussions: There was a significant correlation between the QPIB scores and the Epworth scale ($p < 0.01$; $r = 0.47$), indicating a directly proportional relationship between the variables. Conclusion: This study observed that further research is needed to raise awareness and alert professionals to the triggering factors of Burnout syndrome.

Keywords: Physiotherapy; Intensive care unit; Burnout.

Resumen

El sueño es vital para el descanso, la recuperación y la supervivencia de una persona. El sector de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) es altamente estresante y con varios factores, como la somnolencia excesiva, que llevan a los profesionales de la salud a desarrollar una condición de estrés. El síndrome de Burnout se define como el agotamiento profesional, la despersonalización y la baja realización personal, que puede ocurrir en personas que trabajan en contacto directo con otras personas como consecuencia de un estrés prolongado. Los fisioterapeutas son vulnerables al Burnout por su importancia en la rehabilitación que requiere un estrecho contacto con el paciente. Objetivo: Evaluar el síndrome de Burnout y su relación con el sueño en fisioterapeutas de cuidados intensivos. Método: estudio transversal analítico, observacional, realizado en las unidades de cuidados intensivos de un hospital de referencia de la ciudad de Recife-PE, donde se aplicaron tres cuestionarios: Escala de Somnolencia de Epworth, Cuestionario de Identificación de Burnout preliminar (QPIB) adaptado del Inventario de Burnout de Maslach - MBI y un socio, demográfico en 25 fisioterapeutas de cuidados intensivos. Resultados y discusiones: Hubo correlación significativa entre los puntajes del QPIB y la escala de Epworth ($p < 0,01$; $r = 0,47$), indicando una relación directamente proporcional entre las variables. Conclusión: Este estudio observó que se necesitan más investigaciones para sensibilizar y alertar a los profesionales sobre los factores desencadenantes del síndrome de Burnout.

Palabras clave: Fisioterapia; Unidad de terapia intensiva; Agotamiento.

1. Introdução

A má qualidade do sono é uma situação permanentemente presente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI's). O sono nesse ambiente, de alta complexidade e especialmente fundamentado em monitorização e vigilância constante, é caracterizado pela fragmentação (Beltrami et al., 2015).

Indivíduos saudáveis após 24 horas de privação do sono apresentaram aumento da fadiga muscular respiratória e baixa na resposta ventilatória indicando um importante papel da privação do sono no mecanismo quimiorreceptor ventilatório. O sono interrompido leva a uma maior colapsibilidade das vias aéreas superiores, o que pode precipitar apneia obstrutiva do sono (Kamdar, et al., 2011).

O fisioterapeuta intensivista colabora na manutenção das funções vitais dos sistemas do corpo humano, pois atua na prevenção e/ou no tratamento das doenças cardiopulmonares, circulatórias e musculares, diminuindo a chance de possíveis complicações, sendo assim, tornou-se obrigatória a presença de um Fisioterapeuta para 10 leitos ou fração, exclusivo da unidade, por um período ininterrupto diário de 18 horas (Brasil, 2010). Ainda sobre o trabalho na UTI, estudos demonstram este setor como altamente estressante e com vários fatores que levam os profissionais de saúde a desenvolver um quadro de estresse (Oliveira & Cunha, 2014).

A exposição cotidiana a fatores adversos do ambiente de trabalho e também as condições críticas dos pacientes, em que a tomada de decisões geralmente é rápida, está extremamente associada com as manifestações de estresse. Em meio ao crescimento das pesquisas sobre estresse, surgiram os estudos sobre a Síndrome de Burnout, que de acordo com a sua primeira descrição sistemática é definida como um estado relacionado ao esgotamento profissional, decepção e perda do interesse pela atividade de trabalho que surge em profissionais que apresentam contato direto e prolongado com outros seres humanos (Andolhe et al., 2015; Silva et al., 2015; Tironi et al., 2016).

A proposta de maior aceitação acadêmica foi a de Maslach definindo-a como uma síndrome de esgotamento profissional, despersonalização e baixa realização pessoal, que pode acontecer em pessoas cujo trabalho requer contato direto

com outras pessoas, especialmente quando esse trabalho é considerado de ajuda (Moreira et al., 2010).

O cansaço emocional é apontado como fator inicial, podendo apresentar exteriorização física, psíquica ou uma das duas. A despersonalização é identificada pela insensibilidade do profissional com domínio de condutas clínicas e dissimulação afetiva. A baixa realização pessoal se reflete em uma insatisfação, sensação de incompetência, pessimismo e desânimo com o trabalho, com sentimento de que este já não vale mais a pena (Alpi & Flórez, 2004; Embriaco et al., 2007; Moreira et al., 2010).

Os estudos sobre Burnout em fisioterapeutas são raros e muitos desses profissionais a ignoram. Esta síndrome é uma realidade e os fatores relacionados ainda não estão claramente retratados na literatura, fazendo-se necessário a investigação da mesma nesses profissionais (Santos et al., 2017).

Levando em consideração o que foi supracitado, a pesquisa teve como objetivo principal avaliar a síndrome de Burnout e sua relação com sono em fisioterapeutas intensivistas.

2. Metodologia

O presente estudo é observacional, analítico e transversal. Foram analisados 25 fisioterapeutas intensivistas de um hospital de referência da cidade do Recife-PE. Os fisioterapeutas avaliados atuavam exclusivamente nas unidades de terapia intensiva e foram excluídos da pesquisa aqueles que possuíam depressão ou já tiveram antes da coleta dos dados e fisioterapeutas com menos de três anos de formação.

O recrutamento dos participantes da pesquisa foi através de convite verbal. Os fisioterapeutas foram comunicados sobre a finalidade, riscos e benefícios da pesquisa. Mediante autorização, os mesmos assinaram e receberam uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa consistiu na aplicação de três questionários: Escala de Sonolência de Epworth (questões sobre a probabilidade de dormir em determinadas atividades), sócio demográfico (constava com questões da vida cotidiana e do trabalho) e um questionário preliminar de identificação da Burnout (QPIB) adaptado do Maslach Burnout Inventory (MBI) constituído por vinte questões que são divididas em despersonalização, estresse e realização profissional, onde o resultado se dá através do escore: 0 a 20 pontos: nenhum indício da Burnout; de 21 a 40: possibilidade de desenvolver a Burnout; de 41 a 60: fase inicial da Burnout; de 61 a 80: A Burnout começa a se instalar; de 81 a 100: tendência considerável da Burnout. Os mesmos foram aplicados pessoalmente e individualmente no momento mais adequado do horário, não interferindo no curso normal das atividades desenvolvidas no referido hospital. A pesquisa foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, tendo o nº de Parecer: 2.672.143.

Os dados coletados a partir dos instrumentos avaliativos foram analisados estatisticamente no programa BioEstat 5.0. Para a análise descritiva utilizou-se percentagens, médias e desvios padrões. O Índice de Correlação de Pearson e Spearman foi utilizado para analisar a correlação entre as variáveis. Como nível de significância estatística, foi considerado um $p \leq 0,05$.

3. Resultados e Discussão

A amostra estudada foi composta por 25 fisioterapeutas que trabalham em UTI's, de ambos os sexos, sendo sua maioria mulheres (64%), com idade entre 26 e 56 anos (média de $35 \pm 7,78$). As características desta amostra estão demonstradas na Tabela 1, em que a idade, tempo de formado, número de filhos e horas trabalhadas na semana são representados através de média \pm desvio padrão.

Tabela 1 - Caracterização da amostra.

Sexo	N (%)	Idade (anos)	Tempo de Formado (anos)	Horas trabalhadas	Número de filhos
Masculino	9 (36)	34,11 ± 9,25	10,22 ± 8,47	34,00 ± 21,63	1,22 ± 0,97
Feminino	16 (64)	35,50 ± 7,10	11,31 ± 5,62	37,50 ± 17,18	1,13 ± 0,96
Total	25 (100)	35,00 ± 7,78	10,92 ± 6,63	36,24 ± 18,53	1,16 ± 0,94

N: número; %: percentagem; M±dp: Média ± desvio padrão. Fonte: Autoria própria.

Observou-se dentro das características sociais e profissionais da amostra que 52% da amostra mostraram-se satisfeitos com o trabalho desempenhado, 32% neutro e 16% insatisfeito. A jornada de trabalho de 60% da amostra abrange os três turnos do dia, 12% dois turnos e 28% apenas um turno. Ainda se verificou que 68% do total da amostra citaram realizar tarefas domésticas, 48% trabalham em outro local, 80% realizam atividades de hobby e lazer e 68% fazem outras atividades como estudar.

Na verificação da sonolência mensurada através da escala de Epworth observou-se que 60% da amostra total apresentaram escore maior que 9, indicando a presença de sonolência, sendo a média de escore da amostra total de $10,32 \pm 4,8$. Quando se considerou o sexo, observou-se que 78% dos homens e 50% das mulheres apresentaram sonolência.

Na análise da presença da síndrome de Burnout constatou-se 72% da amostra total apresentaram escores superiores à 41, indicando a presença da Burnout, a média de escore da amostra total foi de $48,44 \pm 10,61$. Ao considerar o sexo dos profissionais notou-se que 78% dos homens e 69% das mulheres apresentaram *Burnout*.

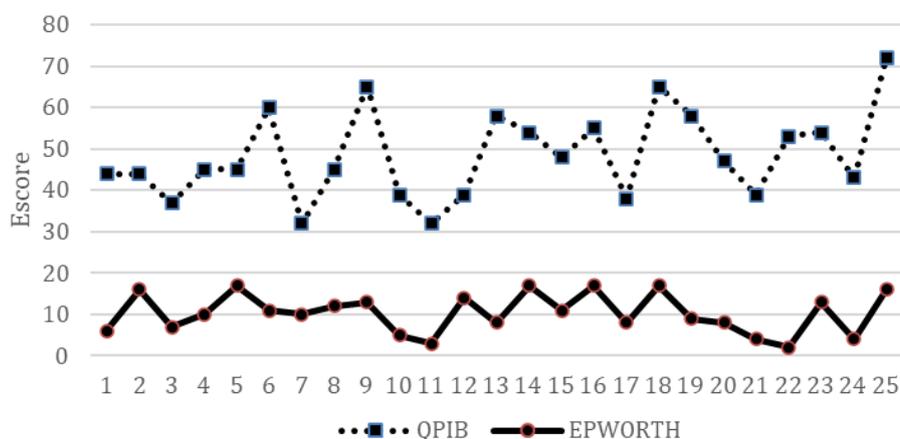
Tabela 2 - Média (desvio padrão) da *Epworth* e *QPIB*.

Sexo	Epworth	QPIB
Masculino	11,33± 3,67	46,33±10,2763
Feminino	9,75± 5,36	49,63±10,94
Total	10,32 ±4,80	48,44 ±10,61

QPIB: Questionário Preliminar de Identificação de Burnout; M±D: média ±desvio padrão.Fonte: Autoria própria.

Foi verificada correlação significativa entre os escores do QPIB e a escala de Epworth ($p < 0,01$; $r = 0,47$), indicando uma relação diretamente proporcional entre as variáveis. Não se verificou correlação entre os escores da QPIB e Epworth e as demais variáveis.

Figura 1 - Correlação entre os escores do QPIB e *Epworth*.



QPIB: Questionário Preliminar de Identificação de *Burnout*. Fonte: Autoria própria.

O trabalho na UTI gera uma grande carga emocional para os profissionais de saúde, porém em outros estudos também foi observado que mais da metade dos entrevistados se mostraram satisfeitos com o trabalho exercido na UTI, o que corrobora de maneira positiva com o resultado deste presente estudo (Au et al., 2017; Lo et al., 2018; Ofei-Dodoo et al., 2018).

Ademais, manter as boas relações com os colegas estimula a cooperação e pode ter elevado o sentimento de satisfação no trabalho e para muitos profissionais a satisfação vem da evolução dos pacientes tornando seu trabalho mais recompensador (Au et al., 2017; Ledikwe et al., 2018; Schneider & Weigl, 2018).

Nesta pesquisa observou-se que a sonolência está bastante presente entre os profissionais intensivistas, e dentre a amostra, o sexo masculino obteve maior porcentagem quando se trata de sonolência, ao contrário dos achados de Mong & Cusman (2016) que as mulheres tiveram uma maior frequência de sono interrompido e insuficiente em comparação ao sono dos homens.

Identificou-se também que há uma significativa correlação entre a sonolência e Burnout, resultados semelhantes também podem ser encontrados na literatura, sendo que nos estudos verificados o grupo de entrevistados que tinham a Síndrome de Burnout mostraram um sono menos reparador e uma maior fragmentação do sono do que o grupo controle (Metlaine et al., 2018).

Em um estudo realizado por Sanchez et al. (2017), em um Hospital Universitário na Granada – Espanha, com uma amostra de 92 profissionais de saúde, verificou – se que 48,9% apresentavam um alto índice de desenvolvimento para a síndrome de Burnout. No mesmo estudo, concluíram que dormir menos e não praticar atividade física regular parece aumentar a probabilidade da síndrome.

Com relação ao sexo, de acordo com o estudo de Sanchez et al. (2017) as mulheres são mais afetadas pela Burnout, ao contrário do resultado no estudo de Teixeira (2017) em que os homens apresentam 9% a mais de predisposição a Burnout do que o sexo feminino. E ainda há estudos que não encontraram diferenças significativas, como é o caso de Merino-Plaza et al. (2018) que afirma que ser casado e ter filhos diminui a propensão da síndrome.

Os estudos sobre a Síndrome de Burnout em fisioterapeutas intensivistas ainda é escasso na literatura científica, principalmente no Brasil, visto que suas amostras são pequenas e muito pontuais, o que impossibilita uma real comparação da magnitude do impacto. Outro fator, é a falta de um consenso e critérios dentro dos métodos de avaliação, bem como os pontos cortes nas suas dimensões, o que acaba trazendo resultados heterogêneos (Almeida, et al., 2021).

Existem diversas pesquisas sobre Burnout em profissionais da saúde, porém há várias limitações metodológicas. Entre as limitações do presente estudo, encontrou-se o baixo número de entrevistados que se mostrou em alguns quesitos estatisticamente irrelevantes. Outra limitação foi a dificuldade de encontrar pesquisas com fisioterapeutas intensivistas.

4. Conclusão

Visto que há uma relação significativa entre a sonolência e a síndrome de Burnout, indica-se que uma pode desencadear a outra. Essa constatação se dá uma vez que as pesquisas demonstraram que a sonolência estava em um nível elevado quando havia a Burnout, e outras descrevendo a Burnout se instalando quando o nível de sonolência estava alto.

Através da análise dos dados coletados, foi observado que o gênero masculino teve o maior índice de sonolência e foi o mais propenso a desenvolver a síndrome e isso pode se explicar pelo acúmulo de trabalho em outras instituições e não organização do seu tempo.

Portanto, é necessária uma maior conscientização dos profissionais para a importância da síndrome de Burnout e o alerta para diagnosticá-la, além disso, os resultados dessa pesquisa podem contribuir para o incentivo a estratégias de prevenção e identificação precoce dos fatores desencadeantes. Desse modo, estima-se a significância do desenvolvimento de estudos para compreender os processos e mecanismos desencadeadores de Burnout em profissionais de saúde, especialmente em fisioterapeutas.

Referências

- Almeida, F. J. M., Paula, J. M. S. F., & Brandão, A. B. (2021). Síndrome de burnout em fisioterapeutas intensivistas: revisão integrativa. *Sanare (Sobral, Online)*, 20(2):88-96. <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1302>.
- Alpi, S. V., & Flórez, L. A. (2004). El síndrome del burnout en una muestra de auxiliares de enfermería: un estudio exploratorio. *Universitas Psychologica* la revista, 3(4), 35-4.
- Andolhe, R., Barbosa, R. L., Oliveira, E. M., Costa, A. L. S., & Padilha, K. G. (2015). Estresse, coping e burnout da Equipe de Enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva: fatores associados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(spe), 58–64. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342015000070000964>.
- Au, M., Kehn, M., Ireys, H., Blyler, C., & Brown, J. (2018). Care Coordinators in Integrated Care: Burnout Risk, Perceived Supports, and Job Satisfaction. *American Journal of Preventive Medicine*, 54(6), S250—S257. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.01.044>
- Beltrami, F. G., Nguyen, X. L., Pichereau, C., Maury, E., Fleury, B., & Fagondes, S. (2015). Sleep in the intensive care unit. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 41(6), 539–546. <https://doi.org/10.1590/s1806-37562015000000056>.
- Brasil. Resolução nº 7, de 24 de Fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20os%20requisitos%20m%C3%ADnimos,%20inciso%20IV%20do%20Art.
- Borges, L. O., Argolo, J. C. T., Pereira, A. L. d. S., Machado, E. A. P., & Silva, W. S. d. (2002). A síndrome de burnout e os valores organizacionais: um estudo comparativo em hospitais universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1), 189–200. <https://doi.org/10.1590/s0102-79722002000100020>
- Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2011). Sleep Deprivation in Critical Illness. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97–111. <https://doi.org/10.1177/0885066610394322>
- Embriaco, N., Papazian, L., Kentish-Barnes, N., Pochard, F., & Azoulay, E. (2007). Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Current Opinion in Critical Care*, 13(5), 482–488. <https://doi.org/10.1097/mcc.0b013e3282efd28a>
- Ledikwe, J. H., Kleinman, N. J., Mpho, M., Mothibedi, H., Mawandia, S., Semo, B. W., & O'Malley, G. (2018). Associations between healthcare worker participation in workplace wellness activities and job satisfaction, occupational stress and burnout: a cross-sectional study in Botswana. *BMJ Open*, 8(3), Artigo e018492. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018492>
- Lo, D., Wu, F., Chan, M., Chu, R., & Li, D. (2018). A systematic review of burnout among doctors in China: a cultural perspective. *Asia Pacific Family Medicine*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12930-018-0040-3>
- Metlaine, A., Sauvet, F., Gomez-Merino, D., Boucher, T., Elbaz, M., Delafosse, J. Y., Leger, D., & Chennaoui, M. (2018). Sleep and biological parameters in professional burnout: A psychophysiological characterization. *PLOS ONE*, 13(1), Artigo e0190607. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190607>
- Mong, J. A., & Cusmano, D. M. (2016). Sex differences in sleep: impact of biological sex and sex steroids. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1688), 20150110. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0110>

- Martínez, J. C. A. (1997). Aspectos epidemiológicos del síndrome de burnout en personal sanitario. *Rev Esp Salud Pública* 1997. 7 1(3).
- Merino-Plaza, M. J., Carrera-Hueso, F. J., Arribas-Boscá, N., Martínez-Asensi, A., Trull-Maravilla, E., & Fikri-Benbrahim, N. (2018). Burnout in the staff of a chronic care hospital. *Revista de Saúde Pública*, 52, 45. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000242>
- Moreira, D. d. S., Magnago, R. F., Sakae, T. M., & Magajewski, F. R. L. (2009). Prevalência da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem de um hospital de grande porte da Região Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(7), 1559–1568. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2009000700014>
- Ofei-Dodoo, S., Scripter, C., & Kellerman, R. (2018). Job Satisfaction and Burnout Among Nonclinical Workers in a Medical Education Center. *Family Medicine*, 50(3), 223–227. <https://doi.org/10.22454/fammed.2018.473306>
- Oliveira, R. J., & Cunha, T. (2014). Estresse do profissional de saúde no ambiente de trabalho: causas e consequências. *Caderno Saúde e Desenvolvimento*, (5)2. <https://cadernosuninter.com/index.php/saude-e-desenvolvimento/article/view/272>
- Sánchez, J. C. F., Pérez-Mármol, J. M., & Ramírez, M. I. P. Influencia de factores sociodemográficos, laborales y de estilo de vida sobre los niveles de burnout en personal sanitario de cuidados paliativos. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2017, 40(3).
- Santos, C. L. C., Nascimento Sobrinho, C. L., & Barbosa, G. B. (2017). Síndrome de Burnout em Fisioterapeutas: uma revisão sistemática. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 7(1), 103. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v7i1.1099>
- Schneider, A., & Weigl, M. (2018). Associations between psychosocial work factors and provider mental well-being in emergency departments: A systematic review. *PLOS ONE*, 13(6), Artigo e0197375. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197375>
- Silva, J. L. L. d., Soares, R. d. S., Costa, F. d. S., Ramos, D. d. S., Lima, F. B., & Teixeira, L. R. (2015). Psychosocial factors and prevalence of burnout syndrome among nursing workers in intensive care units. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 27(2). <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20150023>
- Śliwiński, Z., Starczyńska, M., Kotela, I., Kowalski, T., Kryś-Noszczyk, K., Lietz-Kijak, D., Kijak, E., & Makara-Studzińska, M. (2014). Burnout among physiotherapists and length of service. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(2). <https://doi.org/10.2478/s13382-014-0248-x>
- Teixeira, C., Ribeiro, O., Fonseca, A. M., & Carvalho, A. S. (2013). Burnout in intensive care units - a consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2253-13-38>
- Tironi, M. O. S., Teles, J. M. M., Barros, D. d. S., Vieira, D. F. V. B., Silva Filho, C. M. d., Martins Júnior, D. F., Matos, M. A., & Nascimento Sobrinho, C. L. (2016). Prevalence of burnout syndrome in intensivists doctors in five Brazilian capitals. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 28(3). <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20160053>
- Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., & Nijkamp, M. D. (2015). The Prevalence of Compassion Fatigue and Burnout among Healthcare Professionals in Intensive Care Units: A Systematic Review. *PLOS ONE*, 10(8), Artigo e0136955. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136955>