

Síndrome de Burnout em profissionais da saúde da linha de frente do COVID-19

Burnout syndrome in healthcare professionals in the frontline of COVID-19

DOI:10.34117/bjdv7n7-082

Recebimento dos originais: 07/06/2021

Aceitação para publicação: 05/07/2021

Sersie Lessa Antunes Costa Almeida

Médica pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Endereço: Rua do Rosário 1081, Angola - Betim, Minas Gerais
E-mail: sersielessa18@gmail.com

Maurício Moretto Salvaro

Acadêmico do 4º ano de Medicina, pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)
Instituição: Universidade de Santa Cruz do Sul
Endereço: Rua Andrade Neves, 179, Universitário - Santa Cruz do Sul, RS,
E-mail: mauriciosalvaro00@gmail.com

Marcella Vieira Franco Geraldo

Acadêmica do 5º ano de Medicina, pela Universidade de Uberaba
Instituição: Universidade de Uberaba
Endereço: Avenida Nenê Sabino, 1801, Bairro Universitário - Uberaba, Minas Gerais,
E-mail: marcella.vfranco@hotmail.com

Victoria Moreira Hannas Guimarães

Acadêmica do 4º ano de Medicina, pela Faculdade Ciências Médicas De Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Rua Engenheiro Walter Kurrle ,51 , Bairro Belvedere - Belo Horizonte,
Minas Gerais
E-mail: victoria.moreirahg@gmail.com

Lucas César de Magalhães Fornero

Acadêmico do 5º ano de Medicina, pela UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO
VELLANO - UNIFENAS
Instituição: UNIFENAS
Endereço: Rua Conselheiro Joaquim Caetano, 999, Bairro Nova Granada - Belo
Horizonte, Minas Gerais
E-mail: lucasfornero@gmail.com

Ana Clara Coimbra Amorim

Acadêmica do 5º ano de Medicina, pela Faculdade da Saúde e Ecologia Humana -
FASEH
Instituição: Faculdade da Saúde e Ecologia Humana
Endereço: R. São Paulo, 958 - Parque Jardim Alterosa, Vespasiano - Minas Gerais,
E-mail: anacoimbraacca@gmail.com

Letícia Pfeilsticker Oliveira de Carvalho

Acadêmica do 4º ano de Medicina, pelo Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
(UNICEPLAC)

Endereço: Rua DF-483, Lote 2/3, Bairro St. Leste Industrial - Gama, Distrito Federal,
E-mail: lepfeilsticker@gmail.com

Iasmin Lopes de Moraes

Médica, pela Universidade de Itaúna - UIT

Instituição: Universidade de Itaúna- UIT

Endereço: Rua Jacinto Ferreira, 121, Bairro Vila Tavares - Itaúna, MG
E-mail: i_lopes_morais@hotmail.com

Fanny Ramos Dutra

Médica pela Faculdade Ceres - FACERES

Instituição: Faculdade Ceres - FACERES

Endereço: Av. Anísio Haddad, 6751, Jardim Francisco Fernandes - São José do Rio
Preto - SP
E-mail: fannyramosdutra@gmail.com

Eduardo Horta Seabra Lana

Discente do curso de Medicina, pelo Centro Universitário de Belo Horizonte

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte

Endereço: Av. Prof. Mário Werneck, 1685 - Buritis - Belo Horizonte - MG
E-mail: eduardohorta1995@gmail.com

Ana Luiza Pinto Moreira da Rocha

Acadêmica do curso de Medicina do 3º período, pela Instituição Universidade José do
Rosário Vellano - UNIFENAS- BH

Instituição: Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS - BH

Endereço: Rua Boaventura, 50, Bairro Itapoã- Belo Horizonte- ,Minas Gerais
E-mail: aninhalpnr@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: Ao abordar a situação da saúde mental entre os profissionais atuantes na linha de frente durante a pandemia de COVID-19 é notório a relação com sintomas de estresse nas atividades laborais. Assim, a síndrome de Burnout (SB) encontra-se em evidência nesse cenário atual, bem como os reflexos entre esses profissionais.

METODOLOGIA: Foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos entre 2020 e 2021 nas bases de dados Medline, Scielo e LILACS, utilizando os descritores burnout, COVID-19, Saúde mental e médicos. 20 artigos foram elegidos, após critérios de seleção.

RESULTADOS: Os principais fatores associados à SB foram: turnos de trabalho iguais ou superiores a 8 horas, remanejamento de função e contato direto com pessoas infectadas por COVID-19, resultando no relato de exaustão emocional, física e psicológica.

DISCUSSÃO: A SB pode ser caracterizada como uma condição de exaustão emocional e mental, com sentimentos de despreparo e aflição que acarretam prejuízos ao desempenho do profissional em suas atividades. A SB trouxe impacto físico aos profissionais, como dores de cabeça, dores musculares, distúrbios do sono e perda de

apetite, devido às grandes jornadas de trabalho, com déficit de funcionários que repercutem em falta de pausas e de descanso adequado. Os profissionais apresentam sintomas significativos de depressão moderada a grave, ansiedade e transtorno de estresse pós-traumático (PTSD). Possíveis soluções para o quadro seriam redução do turno de trabalho (< 8 horas) e o fornecimento de um ambiente seguro de trabalho. **CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A SB é uma realidade na vida dos profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19. Portanto, a intervenção preventiva em todos esses profissionais faz-se necessária.

Palavras-chave: Burnout, COVID-19, Saúde mental, Profissionais de saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: When addressing the situation of mental health among professionals working on the front lines during the COVID-19 pandemic, the relation with symptoms of stress in work activities is notorious. Thus, Burnout syndrome (BS) is in evidence in this current scenario, as well as the consequences among these professionals. **METHODS :** A bibliographic survey of articles between 2020 and 2021 was carried out in Medline, Scielo and LILACS, using the descriptors burnout, COVID-19, mental health and doctors. 20 articles remained after the selection criteria. **RESULTS:** The main factors associated with BS were: work shifts equal to or longer than 8 hours, relocation of functions and direct contact with people infected with COVID-19, resulting in reports of emotional, physical and psychological exhaustion. **DISCUSSION:** BS can be characterized as a condition of emotional and mental exhaustion, with feelings of unpreparedness and distress that affect the professional's performance in their activities. BS has been causing great physical impact in the health of these professionals, such as headaches, muscle pain, sleep disturbances and loss of appetite, due to long working hours, with a deficit of employees causing lack of breaks and appropriate rest. Healthcare professionals have significant symptoms of moderate to severe depression, anxiety and post-traumatic stress disorder. Possible solutions for the situation would be the reduction of the work shift (< 8 hours) and a safe working environment. **FINAL CONSIDERATIONS:** BS is a reality among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic. Therefore, interventions are necessary to prevent BS, in all health professionals.

Keywords: Burnout, COVID-19, Mental health, Healthcare professionals.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 tem trazido alta carga de estresse aos profissionais de saúde, principalmente àqueles da linha de frente. Entre outros fatores, este cenário é resultado de hospitais com recursos limitados, risco ocupacional devido à ameaça de contato com vírus, turnos mais longos, padrões de sono perturbados, tentativa de buscar um equilíbrio entre vida pessoal e a ocupação profissional, dúvida quanto ao dever profissional versus exposição dos contactantes ao vírus, negligência de necessidades

peçoais e familiares, aumento da carga de trabalho, falta de comunicação adequada e informações atualizadas.¹

Desse modo, uma das comorbidades que pode emergir desse quadro crítico de esgotamento é a Síndrome de Burnout definida como:

“Estresse crônico no local de trabalho que não é administrado com sucesso e é caracterizado por três dimensões : 1) sensação de perda de energia ou fadiga; 2) aumento da distância mental do trabalho ou sentimentos negativos ou pessimismo sobre o trabalho; e 3) redução da eficácia profissional”, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID) -11 (2019).²

Uma vez definida essa síndrome, vale ressaltar que a relevância da sua abordagem permeia não somente o desgaste mental do profissional de saúde como também o cuidado com a vida do paciente, já que as decisões sobre a condução da integridade de cada caso está justamente sob tutela do profissional da saúde que encontra-se em esgotamento físico e mental. Nesse sentido, é possível observar que as consequências do Burnout é uma dualidade entre o desgaste físico e mental do profissional de saúde e o risco que esse esgotamento pode proporcionar aos cuidados com a vida do paciente. Não obstante, a Síndrome de Burnout ainda está associada a conflitos pessoais/familiares e ao aumento do uso de álcool e drogas entre os profissionais de saúde que possuem essa doença. Em estudo conduzido por Shanafelt et al (2012). exemplifica o caso dos médicos e sua relação com a Síndrome de Burnout ao descrever que 7.288 médicos norte americanos, dos 27.276 que foram convidados a participar, responderam o questionário Maslach Burnout Inventory e 45,8% da amostra tinha ao menos um sintoma dessa doença. Dos médicos da amostra, aqueles que estavam na linha de frente em especialidades como medicina interna, medicina de emergência e medicina da família possuíam taxas mais altas de sintomas de Burnout.³

Em suma, a Síndrome de Burnout já era uma doença psíquica preocupante dentro da esfera dos profissionais de saúde, no entanto, a pandemia de COVID-19 e todas as repercussões na vida pessoal e profissional daqueles que atuam na linha de frente a tornaram ainda mais relevante no cenário da contemporaneidade.³

Portanto, este trabalho possui como objetivo reunir e resumir a literatura presente sobre a síndrome de Burnout em profissionais de saúde atuantes durante a pandemia de Covid - 19. E, assim, elaborar uma discussão sobre o tema a fim de evidenciar a importância do cuidado com a saúde mental, em especial, durante momentos de estresse e pressão excessiva dentro da atuação nas áreas de saúde.

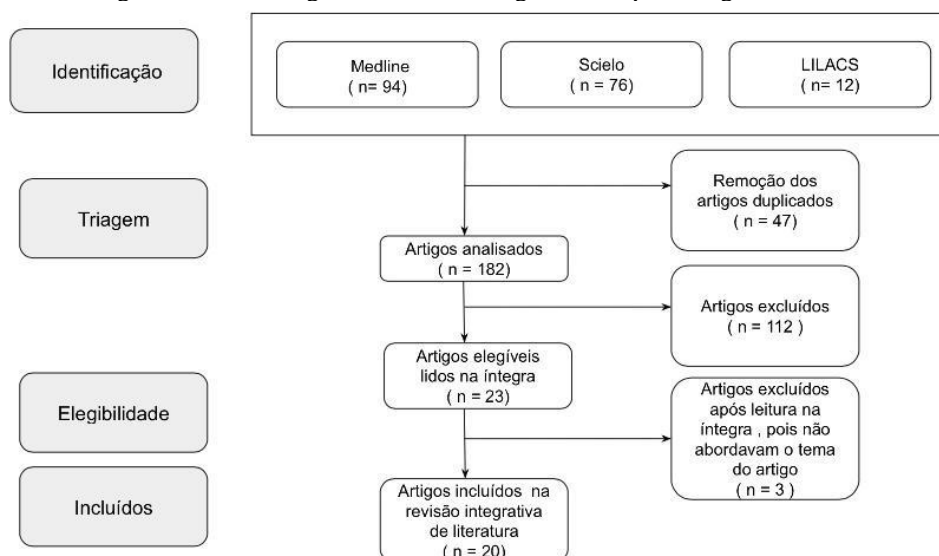
2 METODOLOGIA

Trata-se de um artigo de revisão de literatura integrativa. Para a sua realização foram feitas pesquisas nas bases de dados: Medline, Scielo e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS. Foram utilizados os descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: burnout, COVID-19, Saúde mental e médicos. Desta busca foram encontrados 182 artigos, sendo 94 da Medline, 76 da Scielo e 12 da LILACS.

Os critérios de inclusão foram: artigos no idioma inglês e português, publicados no período de 2020 a 2021 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão literária, ensaios clínicos e meta análise disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 20 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados, abordando a síndrome de burnout em médicos na linha de frente de atendimento aos pacientes com diagnóstico de COVID 19. A Figura 1 apresenta o fluxograma concernente ao processo de seleção dos artigos que compõem este estudo:

Figura 1: Fluxograma de amostragem da revisão integrativa adaptado segundo The PRISMA Group.



Fonte: Moher et al., 2009

3 RESULTADOS

O tamanho da amostra dos estudos primários variou de 157 a 3075 profissionais da saúde analisados.^{4,5,8,11,13} Perguntas que relacionam a Síndrome de Burnout à pandemia de Covid-19 foram consideradas úteis na avaliação dessa correlação, apresentando um CVR>0,78.⁶ Os principais fatores associados à Síndrome de Burnout foram: turnos de trabalho iguais ou superiores à 8h, remanejamento para função externa ou outra função que envolviam também o contato direto com infectados pelo Covid-19,⁵ contato direto com pessoas infectadas por COVID-19,^{4,5,8,11,13} trabalho impactando nas atividades domésticas e sentimento de estar fazendo além do que o profissional foi treinado,⁴ falta de recursos de proteção individual.¹¹ Fatores de proteção foram descritos, como: profissionais da saúde realocados para áreas que não tinham contato direto com pacientes infectados por COVID-19,⁵ uso de equipamento de proteção individual (EPI) adequado.⁴ Em um estudo, 43,3% dos participantes disseram que provavelmente irão precisar de tratamento psiquiátrico no futuro.¹¹

3.1 SINTOMAS DE BURNOUT

A exaustão tanto emocional, física e psicológica, foram os sintomas mais relatados. O alto número de atendimentos por parte dos profissionais resultou em uma fadiga no atendimento ao paciente levando a eles uma perda do entusiasmo e redução de sua realização profissional.^{9,16}

3.2 IMPACTO FÍSICO

Os efeitos físicos descritos foram devido ao enorme número de atendimento, horário excessivo de trabalho e relatos de falta de EPI na instituição, também houve uma ligação entre burnout e não fazer pausas de qualidade na qual não permite descanso e recuperação adequada. Os fatores físicos mais descritos pelos profissionais foram (dor de cabeça, dores musculares, distúrbios do sono, perda de apetite).¹⁴

3.3 IMPACTO EMOCIONAL

Em um estudo realizado por Abdelhafiz, et al (2020) 65% dos participantes estavam insatisfeitos com a coordenação da instituição na qual trabalhavam. Devido ao cenário de pandemia foi observado o medo dos profissionais de saúde de se infectar pelo vírus da COVID-19 ou passar para algum familiar próximo. Isso foi acompanhado por

sentimentos de pressão e culpa para continuar trabalhando, acarretando em uma falta de foco, perda de entusiasmo e baixa produtividade.¹⁴

3.4 IMPACTO PSICOLÓGICO

A carga de trabalho aumentada e equipe reduzida, foi o mais observado de esgotamento psíquico mental, com este aumento de atendimentos foram observados que os profissionais de saúde tiveram um contágio emocional, que se dá pela tendência de experimentar sentimentos semelhantes aos pacientes. Em um estudo realizado na Líbia demonstrou uma alta prevalência de ansiedade e depressão entre médicos durante a pandemia, sendo sua incidência maior de burnout do que em outros países. Contudo houve uma percepção no aumento da irritabilidade, explosões de raiva e sintomas de ansiedade.⁹

3.5 PREVALÊNCIA DE BURNOUT

Um estudo transversal recente, com mais de duzentos profissionais de saúde na Austrália, detectou que mais de 20% dos participantes apresentaram impactos psicológicos altos, sendo 8,1% relataram ideação suicida. Foi visto que o maior número de impactados pelo esgotamento profissional se dá pelos trabalhadores que estão na linha de frente no tratamento da COVID-19. Já em outro estudo transversal realizado na Indonésia se confirma maior percentual de prevalência de Burnout dos profissionais na linha de frente, sendo as enfermeiras as mais afetadas (62,1%) apresentando traumas psicológicos, emocionais e físicos.⁹

4 DISCUSSÃO

A Síndrome de Burnout (SB) pode ser caracterizada como uma condição de exaustão emocional e mental, com sentimentos de despreparo e aflição que acarretam prejuízos ao desempenho do profissional em suas atividades.⁹ Estudos avaliaram que ela pode motivar aumento do risco de uso de drogas e álcool, e ao desenvolvimento de ansiedade, fazendo com que o dano se estenda para a vida pessoal do indivíduo, em suas relações familiar e conjugal, podendo levar ao abandono da profissão.^{1,2,8} Com a pandemia de COVID-19 os provedores de cuidados na área saúde se viram sob novas circunstâncias de trabalho como, uso de maior número de equipamentos de proteção individual (EPI's) que exigem maior atenção, maior exposição à sofrimento e morte, e

perda na qualidade e quantidade de horas de sono, entre outros fatores que contribuem para o surgimento de problemas mentais.¹

Considerando o atual cenário de pandemia, condições como jornadas de trabalho longas e mais intensas, e falta de suporte psicológico, tornaram todas as categorias de atuação em centros de saúde, de médicos à administradores, susceptíveis a altos níveis de esgotamento e estresse, com relatos, contabilizados e analisados através de questionários específicos, de exaustão emocional, despersonalização e detrimento da realização pessoal.^{4,5} Capacidade de compaixão fatigada e estresse traumático secundário foram sintomas adicionais encontrados entre profissionais de saúde mental em atuação na pandemia, e que podem aumentar consideravelmente a chance de desenvolvimento de burnout.⁹ Com uma prevalência em torno de 50% em alguns países, a SB pode ter consequências na qualidade do atendimento oferecido, deixando o profissional de saúde mais suscetível a cometer erros e prejudicando a relação médico-paciente, por exemplo.¹⁴ Uma revisão sistemática realizada por Sharifi M *et al.* (2021),⁹ afirma que por prestarem serviço devotado ao cuidado com a população, é comum que médicos e enfermeiras negligenciem a própria saúde, e que por isso é necessário que se identifique os fatores associados ao burnout para que se consiga enfrentá-los da melhor maneira.

É importante destacar o grande impacto físico que a SB vem trazendo para os profissionais da saúde, como dores de cabeça, dores musculares, distúrbios do sono e perda de apetite,⁷ tudo isso devido às grandes jornadas de trabalho, com déficit de funcionários que repercutem em falta de pausas e de descanso adequado.⁹ Segundo um editorial publicado na *International Wound Journal* (2020),⁷ caso esses sinais sejam identificados é necessário iniciar estratégias e trabalhar em direção a um estilo de vida mais saudável e equilibrado para evitar piora do quadro. Tendo em vista que o autocuidado é essencial. Um estudo transversal realizado na Espanha,¹¹ ainda coloca que o autorreconhecimento dos sintomas de estresse teria valor fundamental para uma intervenção institucional que forneceria suporte psicológico adequado antes da piora do quadro. Esse mesmo estudo coloca também que a falta de EPIs tem contribuído para o aumento do estresse em 85,4% dos entrevistados. Outro estudo transversal, publicado em Singapura,⁵ coloca que possíveis soluções para o quadro seriam redução do turno de trabalho < 8 horas e o fornecimento de um ambiente seguro de trabalho.^{2,5}

Outro fator de grande relevância é o impacto do Burnout no quesito emocional, uma vez que esses profissionais passaram a enfrentar o sentimento de medo tanto de se infectar pelo COVID-19 como também de transmitir. O que acaba repercutindo na perda

de foco, entusiasmo e baixa produtividade dos profissionais da saúde. Um estudo transversal realizado na Indonésia¹⁷ mostrou que aqueles que estão em contato direto com a doença apresentam maior risco de apresentar os sintomas, e que a comunicação com os colegas e com a família seria um fator importante para impedir o agravamento dos sintomas. Outro estudo publicado na Espanha,¹¹ coloca ainda que esse medo e incerteza poderia ser reduzido se as informações sobre a doença forem atualizadas regularmente; e um estudo transversal realizado na Austrália,⁸ coloca ainda que a resiliência seria uma medida preventiva para reduzir as repercussões emocionais da SB.

Profissionais de saúde agora estão testemunhando um nível elevado de estresse, ocasionando impacto considerável na saúde mental. Dado o evento potencialmente traumático de massa a que são expostos os profissionais da saúde durante a pandemia, os distúrbios psicológicos surgem como efeito consequente.¹ Foi atestado que os profissionais de saúde apresentam sintomas significativos de depressão moderada a grave (21%), ansiedade (20%) e transtorno de estresse pós-traumático (PTSD; 29%), associados a burnout, história psiquiátrica prévia, profissão e resiliência.⁸ Com efeito, em uma pesquisa realizada na China com profissionais de saúde, uma proporção considerável de participantes relatou sintomas de depressão (50,4%), ansiedade (44,6%), insônia (34,0%) e angústia (71,5%). Os problemas psicológicos foram relatados especialmente por enfermeiras mulheres e profissionais na linha de frente.¹²

A pandemia da COVID 19 trouxe, portanto, novos desafios, em especial no âmbito da saúde, causando o esgotamento de profissionais da área e culminando com o aumento da SB nesse grupo.³ A prevalência de burnout em profissionais da saúde durante a pandemia da COVID 19 foi investigada em diferentes estudos. De acordo com um estudo transversal realizado em Portugal, os profissionais da saúde tiveram uma elevada prevalência de burnout: mais da metade dos profissionais apresentavam altos níveis de fadiga e exaustão relacionada ao trabalho (53,1%), pessoal (52,5%) e burnout relacionado ao cliente (35,4%).¹³ Na Malásia, a prevalência de burnout também foi examinada, identificando que mais da metade dos profissionais de saúde da amostra pesquisada experimentou burnout¹⁵. Já em um outro estudo transversal realizado no Egito, <40% dos participantes tinham SB.¹⁴ Além disso, foi perceptível a associação da prevalência aumentada para burnout entre os profissionais da saúde quando os seguintes fatores estiveram presentes: envolvimento direto com a COVID 19, ser jovem ou solteiro, não ter filhos, medo excessivo da infecção e de uma possível transmissão para seus familiares, lidar com a falta de equipamentos de proteção individual (EPI), aumento da demanda de

trabalho e o apoio psicológico inadequado^{3,13,14,15} Nossos achados corroboram estudos anteriores. Em uma revisão sistemática com metanálise feita na Índia, os fatores pessoais e profissionais estiveram igualmente associados com a condição.¹⁸

A SB foi correlacionada com importantes consequências negativas. Foi observado que o burnout pode implicar na redução da qualidade do atendimento e na possibilidade de erros na área da saúde.^{6,11,13} Dessa forma, ressalta-se a importância do conhecimento do manejo e da prevenção de burnout no contexto de uma pandemia, encorajando o surgimento de novos estudos para complementar o entendimento da condição.

5 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome de Burnout é uma realidade na vida dos profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19, os estudos avaliados mostraram que mais da metade dos profissionais apresentaram altos níveis de fadiga e exaustão relacionados ao trabalho durante a pandemia, independente do país e condição socioeconômica. Os principais sintomas destacados foram dores de cabeça, dores musculares, distúrbios do sono e perda de apetite, tais sintomas foram relacionados com turno de trabalho iguais ou superiores a oito horas, falta de recursos de proteção individual e contato direto com pessoas infectadas pela COVID-19. Sabendo disso, a intervenção preventiva em todos os profissionais de saúde faz-se necessária, como fornecimento de equipamento de proteção individual adequado e tratamento psicológico. Estas medidas contribuirão para a redução de possíveis danos que a Síndrome de Burnout pode causar nesses trabalhadores a longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. Raudenská J, et al. Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* [Internet]. 2020 Jul 18 [cited 2021 Apr 9];34(3):553-560.
2. Sharifi M, Asadi-Pooya AA, Mousavi-Roknabadi RS. Burnout among Healthcare Providers of COVID-19: a Systematic Review of Epidemiology and Recommendations. *Arch Acad Emerg Med*. [Internet]. 2020 Dec 10 [cited 2021 Apr 9];9(7):1-17.
3. Amanullah S, Shankar RR. The Impact of COVID-19 on Physician Burnout Globally: A Review: A Review. *Healthcare* [Internet]. 2020 Oct 22 [cited 2021 Apr 9];8(4):421-432. DOI 10.3390/healthcare8040421.
4. Luca A Morgantini et al. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A rapid turnaround global survey. *PLoS One* [Internet]. 2020 Sep 03 [cited 2021 Apr 13];0238217(32881887):1-10.
5. Tan BYQ, Kanneganti A, Lim LJH, Tan M, Chua YX, Tan L, Sia CH, Denning M, Goh ET, Purkayastha S, Kinross J, Sim K, Chan YH, Ooi SBS. Burnout and Associated Factors Among Health Care Workers in Singapore During the COVID-19 Pandemic. *J Am Med Dir Assoc*. 2020 Dec;21(12):1751-1758.e5. doi: 10.1016/j.jamda.2020.09.035. Epub 2020 Oct 5. PMID: 33256955; PMCID: PMC7534835.
6. Talae Negin, et al. Stress and burnout in health care workers during COVID-19 pandemic: validation of a questionnaire. *Z Gesundh Wiss* [Internet]. 2020 Jun 06 [cited 2021 Apr 11];PMC7275852:1-7. DOI 10.1007/s10389-020-01313-z.
7. Queen D, Harding K. Societal pandemic burnout: A COVID legacy. *Int Wound J*. 2020 Aug;17(4):873-874.
8. Dobson H, Malpas CB, Burrell AJ, Gurchich C, Chen L, Kulkarni J, Winton-Brown T. Burnout and psychological distress amongst Australian healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Australas Psychiatry*. 2021 Feb;29(1):26-30.
9. Joshi G, Sharma G. Burnout: A risk factor amongst mental health professionals during COVID-19. *Asian J Psychiatr*. 2020 Dec;54:102300.
10. Abdelhafiz AS, Ali A, Ziady HH, Maaly AM, Alorabi M, Sultan EA. Prevalence, Associated Factors, and Consequences of Burnout Among Egyptian Physicians During COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2020 Dec 3;8:590190.
11. Martínez-López JÁ, Lázaro-Pérez C, Gómez-Galán J, Fernández-Martínez MDM. Psychological Impact of COVID-19 Emergency on Health Professionals: Burnout Incidence at the Most Critical Period in Spain. *J Clin Med*. 2020 Sep 20;9(9):3029.

12. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H, Kang L, Yao L, Huang M, Wang H, Wang G, Liu Z, Hu S. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020 Mar 2;3(3):e203976.
13. Serrão C, Duarte I, Castro L, Teixeira A. Burnout and Depression in Portuguese Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic-The Mediating Role of Psychological Resilience. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 13;18(2):636.
14. Abdelhafiz AS, Ali A, Ziady HH, Maaly AM, Alorabi M, Sultan EA. Prevalence, Associated Factors, and Consequences of Burnout Among Egyptian Physicians During COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2020 Dec 3;8:590190.
15. Roslan NS, Yusoff MSB, Razak AA, Morgan K. Burnout Prevalence and Its Associated Factors among Malaysian Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic: An Embedded Mixed-Method Study. *Healthcare (Basel)*. 2021 Jan 17;9(1):90.
16. Elhadi M, Msherghi A, Elgzairi M, Alhashimi A, Bouhuwaish A, Biala M, Abuelmeda S, Khel S, Khaled A, Alsoufi A, Elmabrouk A, Alshiteewi FB, Hamed TB, Alhadi B, Alhaddad S, Elhadi A, Zaid A. Burnout Syndrome Among Hospital Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic and Civil War: A Cross-Sectional Study. *Front Psychiatry*. 2020 Dec 11;11:579563.
17. Sunjaya DK, Herawati DMD, Siregar AYM. Depressive, anxiety, and burnout symptoms on health care personnel at a month after COVID-19 outbreak in Indonesia. *BMC Public Health*. 2021 Jan 28;21(1):227.
18. Kesarwani V, Husaain ZG, George J. Prevalence and Factors Associated with Burnout among Healthcare Professionals in India: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Indian J Psychol Med*. 2020 Mar 9;42(2):108-115.
19. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009) Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097.