

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE OS IMPACTOS PSICOLÓGICOS DE EPIDEMIAS/PANDEMIAS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Henrique Martins^{□1}, & Breno Ferreira¹

¹Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Psicologia, Manaus, Brasil, hmartins7@gmail.com, breno@ufam.edu.br

RESUMO: No cenário mundial, o início de 2020 foi marcado pelo surto de COVID-19, uma doença causada pelo novo coronavírus, que rapidamente se tornou uma das maiores emergências de saúde pública no mundo. Nessas situações, os profissionais de saúde têm sido essenciais em sua atuação, e além de preocupações relacionadas à saúde física, têm sofrido diferentes reações psicológicas. Este artigo, por meio de uma revisão integrativa, analisou os impactos psicológicos de epidemias e pandemias em profissionais de saúde que atuaram em serviços de assistência em saúde. Os fatores que mais impactaram foram a pouca informação sobre o surto em seu início, baixo apoio social disponível, longas jornadas de trabalho, estigma pela profissão exercida e alto risco de contágio da doença, sugerindo a necessidade de ações específicas para o cuidado em saúde mental voltado para os profissionais de saúde que atuam em epidemias e pandemias.

Palavras-Chave: Profissional de saúde, saúde mental, pandemia, epidemia.

SCIENTIFIC EVIDENCE ON THE PSYCHOLOGICAL IMPACTS OF EPIDEMICS/PANDEMICS ON HEALTHCARE PROFESSIONALS

ABSTRACT: On the world stage, the beginning of 2020 was marked by the outbreak of COVID-19, a disease caused by the new coronavirus, which quickly became one of the largest public health emergencies in the world. In these situations, health professionals have been essential in their work, and in addition to concerns related to physical health, they have suffered different psychological reactions. This article, through an integrative review, analyzed the psychological impacts of epidemics and pandemics on health professionals who worked in health care services. The factors that most impacted were the little information about the outbreak in its onset and prognosis of the infection, low available social support, long working hours, stigma for the profession and high risk of contagion of the disease, suggesting the need for specific actions for the mental health care aimed at health professionals who work in epidemics and pandemics.

Keywords: Healthcare professional, mental health, pandemic, epidemic.

[□] Av. Anderson de Menezes - Setor Sul - Coroadó, 1200, Manaus, Amazonas, CEP: 69067-005. Telefone: (86) 99959-3991. email: breno@ufam.edu.br

Recebido em 29 de agosto de 2020/ Aceite em 05 de novembro de 2020

Ao longo da história, a humanidade enfrentou diversos surtos de doenças infecciosas. Algumas adquiriram proporções epidêmicas pela rapidez com que se espalharam por entre a população, como foi a doença do vírus Ebola, no oeste da África, em 2013 (Ji et al., 2017), e outras, pandêmicas, quando as formas de contágio alcançaram diferentes regiões do planeta, como foi o caso da gripe espanhola, em 1918, (Martini et al., 2019) e como está sendo o surto de COVID-19 na atualidade.

A COVID-19 foi reportada pela primeira vez em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, capital da província de Hubei, na China (Lu et al., 2020). Trata-se de uma doença causada pelo vírus RNA da família coronavírus, chamado de SARS-CoV-2 e cuja transmissão ocorre de pessoa a pessoa por meio de gotículas respiratórias, saliva, fezes, urina e fômites (Ong et al., 2020).

O vírus SARS-CoV-2 pode infectar o ser humano de maneira tanto assintomática quanto sintomática (Zhou et al., 2020). Pacientes sintomáticos apresentam um período médio de incubação do vírus de cinco dias até o surgimento dos primeiros sinais e sintomas da doença (Li et al., 2020). A sintomatologia inicial costuma incluir febre, tosse, fadiga, podendo evoluir para doença grave com dispneia, pneumonia e morte (Kakodkar et al., 2020). Segundo Johns Hopkins University & Medicine (2020), em proporções mundiais, já há mais de 11.152.515 casos confirmados e 527.704 óbitos por COVID-19. E, no momento da elaboração deste artigo, o Brasil era o país com mais mortes de profissionais de saúde no mundo, sobretudo de enfermeiros (Conselho Federal de Enfermagem, 2020).

Em surtos epidêmicos e pandêmicos, os profissionais de saúde são mobilizados por sua indispensabilidade. Pela natureza infecciosa dessas doenças, o trabalho desses profissionais torna-se repentinamente perigoso e eles muito mais suscetíveis ao adoecimento não só físico, mas também mental. Estudos sugerem que 20% dos profissionais de saúde atuantes em epidemias podem vir a sofrer de transtorno de estresse pós-traumático (Vinck et al., 2011) e mais de 64%, apresentarem sinais sugestivos de morbidades psiquiátricas (Matsuiishi et al., 2012). Possíveis consequências psicológicas negativas como essas não apenas prejudicam o bem-estar dos profissionais de saúde, mas também reduzem sua capacidade de lidar efetivamente com a emergência de saúde em questão, comprometendo, assim, a resposta de saúde do sistema como um todo.

Diante dos poucos achados de evidências sobre os mecanismos de tratamento da própria doença, somada ao conjunto de tensões sociais, políticas e sanitárias desse cenário, tem-se desencadeado um conjunto de narrativas de sofrimento psicológico dos profissionais de saúde que têm atuado no enfrentamento direto da pandemia de COVID-19. Dessa forma, este artigo, por meio de uma revisão integrativa da literatura, buscou analisar os impactos psicológicos de epidemias e pandemias destes profissionais de saúde em sua atuação nos serviços de saúde.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método de pesquisa que tem por objetivo reunir, sintetizar e avaliar criticamente resultados de estudos anteriores sobre um determinado tema/problema, permitindo a construção de um panorama sobre o estado atual do conhecimento e a identificação de lacunas e direções para futuras pesquisas (Mendes et al., 2008). Inicialmente, foi elaborada a seguinte questão central da pesquisa: “*Quais os impactos psicológicos de epidemias e pandemias em profissionais de saúde que atuaram em serviços de saúde?*”

Para estruturação desta questão, recorreu-se à uma adaptação da estratégia PICO: participantes; intervenção; contexto e *outcomes* (resultados). Utilizou-se, portanto, a estratégia PVO (Silva & Otta,

2014), que trata de temáticas relacionadas à psicologia ou áreas afins, onde P refere-se à situação-problema, participantes e contexto (enfrentamento de epidemias e pandemias, profissionais de saúde e cenário de crise nacional e mundial); V compreende as variáveis do estudo (indicadores de saúde mental); O aplica-se ao desfecho ou resultado esperado (impactos psicológicos no trabalho). Buscou-se também seguir as recomendações propostas no documento PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), que objetiva padronizar a divulgação de revisões.

A busca dos dados foi realizada nas seguintes bases: *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (PubMed), *Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde* (Lilacs) e *Web of Science*. Adicionalmente, nas seguintes bibliotecas virtuais: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Periódicos Eletrônicos em Psicologia* (PePSIC). Para garantir o controle de vocabulário e identificação de palavras correspondentes, utilizou-se o *Medical Subject Heading Terms* (*Mesh Terms*), bem como os *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS), pois o Lilacs e o PePSIC não operam apenas em inglês. Assim, foram elaborados três grupos de palavras-chaves, combinadas pelo método booleano. Entre os termos de cada grupo foi utilizado o operador *OR*, e entre cada grupo foi utilizado *AND*, conforme a Figura 1.

Grupo 1 - Impactos psicológicos
<i>“psychological impact” OR “psychological effects” OR “mental health”</i>
Grupo 2 – Profissionais de saúde
<i>“healthcare workers” OR “health care workers” OR “healthcare providers”</i>
Grupo 3 – Epidemia
<i>“severe acute respiratory syndrome” OR “Middle East respiratory syndrome” OR “COVID-19” OR “Ebola” OR “H1N1” OR “pandemic”</i>

Figura 1. Grupos 1 AND Grupo 2 AND Grupo 3

Para composição do *corpus* da pesquisa, os artigos tiveram que obedecer aos seguintes critérios de inclusão: artigos originais, disponíveis eletronicamente na íntegra de forma gratuita ou paga (português, inglês ou espanhol) e publicados entre janeiro de 2010 a julho de 2020. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, editoriais, cartas ao editor, dissertações e teses, revisões, ensaios, relatos de experiência ou artigos que não respondiam à questão norteadora. Diante das características particulares de cada indexador, foi realizada uma adaptação dos descritores utilizados na operacionalização para busca dos dados. As similaridades dos descritores também foram ampliadas, a fim de abarcar um maior número de publicações ao longo dos anos e garantir maior solidez aos achados.

Na Figura 2, apresentam-se esquematicamente as estratégias de busca. Foram identificadas 3.136 publicações nas bases de dados e bibliotecas escolhidas. Destas, 3.038 foram excluídas após aplicação dos critérios de elegibilidade. Restaram 98 artigos que foram analisados na íntegra, sendo ainda excluídas 80 publicações por não responderem à questão norteadora. Por fim, restaram 18 artigos para compor o *corpus* da pesquisa. O processo de seleção foi realizado durante o mês agosto de 2020 por dois pesquisadores, e, em caso de discordâncias, um terceiro revisor foi chamado para incluir (ou não) o artigo à amostra.

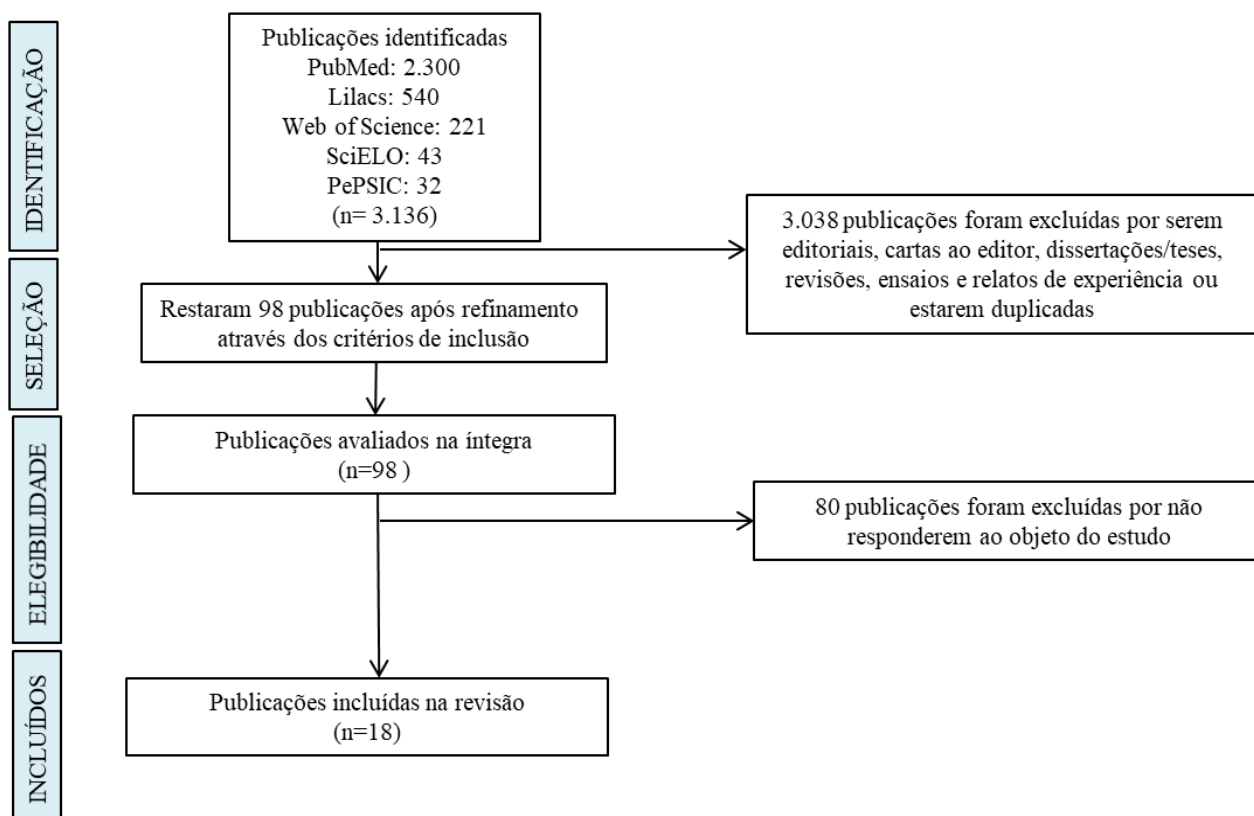


Figura 2. Fluxograma do processo sistemático para seleção dos artigos.

Em seguida, para melhor organização da análise, através de uma leitura exploratória de cada artigo, identificaram-se e transcreveram-se frases e palavras que correspondiam a elementos de interesse relacionados com os impactos psicológicos de profissionais de saúde no contexto de pandemias. Com o intuito de sistematizar as informações dos artigos, os dados extraídos foram também compilados de forma descritiva em um quadro previamente elaborado, o que facilitou a identificação e a reformulação das categorizações temáticas. Em relação aos aspectos éticos, foram respeitados os conceitos, abordagens, ideologias e definições dos autores dos artigos selecionados.

RESULTADOS

Os 18 (dezoito) artigos incluídos nesta revisão integrativa foram analisados em seus achados segundo o seu ano de publicação, periódico, surto relacionado, país do estudo, tamanho da amostra utilizada, categorias dos profissionais de saúde, instrumentos aplicados e os principais impactos psicológicos, conforme demonstrados no Quadro 1.

Quadro 1. Quadro sinóptico com as características dos estudos selecionados.

Autores/ Ano	Periódico	Surto	País	N	Profissionais de saúde estudados	Instrumentos	Impactos Psicológicos investigados
Wu et al. (2020)	Journal of Pain and Symptom	COVID- 19	China	190	Médicos e enfermeiros.	Inventário de <i>Burnout</i> de Maslach (MBI)	Síndrome de <i>burnout</i> .
Mo et al. (2020)	Journal of Nursing Management	COVID- 19	China	180	Enfermeiros	Stress Overload Scale (SOS) - <i>versão chinesa</i> , Escala de autoavaliação de ansiedade (SAS).	Sintomas de estresse.
Tan et al. (2020)	Annals of Internal Medicine	COVID- 19	Singapura	470	Médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos administrativos, trabalhadores de manutenção.	Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS- 21) e Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES- R)	Sintomas de ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático.
Lai et al. (2020)	JAMA Network Open	COVID- 19	China	1257	Médicos e enfermeiros.	Questionário de Saúde do Paciente (PHP-9), Escala de Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7), Índice de Gravidade de Insônia (ISI), e Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R).	Sintomas de sofrimento psicológico, ansiedade, depressão e insônia.
W. Lu et al. (2020)	Psychiatry Research	COVID- 19	China	2299	Médicos, enfermeiros, técnicos administrativos incluindo logística.	Escala de Estimativa Numérica (NRS), Escala de Ansiedade de Hamilton (HAM-A), Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D).	Sintomas de preocupação e medo, ansiedade e depressão.
Kang et al.(2020)	Brain, Behavior, and Immunity	COVID- 19	China	994	Médicos e enfermeiros.	Questionário de Saúde do Paciente (PHP-9), Escala de Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7), Índice de Gravidade de Insônia (ISI), e Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R).	Sintomas de sofrimento psicológico.
Cao et al. (2020)	Psychotherapy and Psychosomatic s	COVID- 19	China	37	Médicos, enfermeiros e laboratoristas.	Questionário de Saúde do Paciente (PHP-9) e Inventário de <i>Burnout</i> de Maslach (MBI).	Síndrome de <i>burnout</i> e sintomas de insônia.
Park et al. (2018)	Archives of Psychiatric Nursing	MERS	Coreia do Sul	187	Enfermeiros.	Questionário do Estado de Saúde (SF-36), Escala de Estresse Percebido (PSS-10) <i>versão coreana</i> e Escala de Resiliência Disposicional (DRS-15), Escala de estigma percebido.	Sintomas de estresse.
Lee et al. (2018)	Comprehensive Psychiatry	MERS	Coreia do Sul	359	Médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos de enfermagem e técnicos administrativos.	Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R) <i>versão coreana</i> , Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS).	Sintomas de ansiedade, depressão, estresse e de transtorno de estresse pós- traumático.
Oh et al. (2017)	Asian Nursing Research	MERS	Coreia do Sul	131	Enfermeiros.	Questionários desenvolvidos pela Associação Neuro-Psiquiátrica Coreana	Sintomas de estresse.

IMPACTOS PSICOLÓGICOS DE EPIDEMIAS/PANDEMIAS

Ji et al. (2017)	Oncotarget	Doença do vírus Ebola	Serra Leoa	161	Médicos, enfermeiros, estudantes de medicina, apoio logístico.	Escala de Avaliação de Sintomas revisada (SCL-90-R).	Sintomas de ideação paranoica, obsessivos-compulsivos, sensibilidade interpessoal, depressivos e de sofrimento psicológico.
Kim e Choi. (2016)	Asian Nursing Research	MERS	Coreia do Sul	215	Enfermeiros	Inventário de <i>Burnout</i> de Oldenburg (OLBI), Escala de Parker e DeCotiis; escalas criadas pelos autores (para medir medo de infecção por MERS-CoV, apoio de familiares e amigos, e recursos hospitalares).	Sintomas de estresse e síndrome de <i>burnout</i> .
Khalid et al. (2016)	Clinical Medicine & Research	MERS	Arábia Saudita	117	Médicos, enfermeiros, fisioterapeutas.	Questionário desenvolvido pelos pesquisadores com base na literatura.	Sintomas de estresse.
Li et al. (2015)	Health and Quality of Life Outcomes	Doença do vírus Ebola	Libéria	52	Médicos, enfermeiros e higienistas.	Escala de Avaliação de Sintomas revisada (SCL-90-R).	Sintomas de sofrimento psicológico, sintomas de ideação paranoica, sensibilidade interpessoal, obsessivos-compulsivos, ansiedade.
Matsuishi et al. (2012)	Psychiatry and Clinical Neurosciences	Gripe Suína	Japão	1625	Médicos, enfermeiros e outros não especificados.	Questionário criado pelos autores e Escala de Impacto do Evento (IES).	Sintomas de ansiedade e síndrome de <i>burnout</i> .
Liu et al. (2012)	Comprehensive Psychiatry	SARS	China	549	Médicos e enfermeiros.	Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D) e Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R).	Sintomas depressivos e de transtorno de estresse pós-traumático.
Vinck et al. (2011)	Eurosurveillance	Gripe Suína	Holanda	166	Médicos, enfermeiros, gerentes.	Questionário criado pelos autores.	Sintomas de ansiedade.
Goulia et al. (2010)	BMC Infectious Diseases	Gripe Suína	Grécia	469	Médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, assistentes sociais, psicólogos,	Questionário criado pelos autores e Questionário de Saúde Geral de 28 itens (GHQ-28).	Sintomas de preocupações e medo e de sofrimento psicológico.

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

A maioria dos estudos foi publicada em 2020, representando 38,89% do total publicado; os demais estudos foram publicados em 2018 (11,11%), 2017 (11,11%), 2016 (11,11%), 2015 (5,56%), 2012 (11,11%), 2011 (5,56%) e 2010 (5,56%). Até o presente momento, a COVID-19 foi o surto de maior referência, constando em 38,89% dos artigos, seguido por MERS (27,78%), Gripe Suína (16,67%), Doença do vírus Ebola (11,11%) e SARS (5,56%).

O continente onde a maior parte dos estudos se deu foi Ásia (72%), sendo a China o principal país (39,92%), seguido da Coreia do Sul (22,24%). Outros países em que os estudos foram realizados são: Arábia Saudita (5,56%), Grécia (5,56%), Holanda (5,56%), Libéria (5,56%), Serra Leoa (5,56%) e Singapura (5,56%).

A média de participantes por estudo foi de 525,44 indivíduos, sendo a maior amostragem a de 2.299 e a menor, de 37 integrantes; a mediana foi de 202,5 participantes. Enfermeiros foram os profissionais de saúde mais estudados nas pesquisas, seguidos pelos médicos; outros profissionais de saúde estudados foram farmacêuticos (11,11%), laboratoristas (5,56%) e psicólogos (5,56%). Demais membros da equipe de saúde, como técnicos administrativos e de logística, foram investigados em 28% dos estudos. Todos os estudos analisados são transversais e realizaram suas investigações por meio de questionários, entrevistas e escalas validadas.

A fim de discutir sobre os impactos psicológicos causados pelas epidemias e pandemias nos profissionais de saúde, os dados encontrados foram reunidos em dois grandes eixos: o primeiro, incluindo os impactos psicológicos em si e o segundo, incluindo apenas os impactos com sintomas psicopatológicos. Na esteira do que a Associação Americana de Psiquiatria (2020) concluiu, o sofrimento psíquico dos profissionais de saúde envolve reações psicológicas e psiquiátricas específicas em situações de emergências e desastres, que envolve desde reações delimitadas que podem levar ao diagnóstico em saúde mental, até a apresentação de apenas alguns sintomas psicopatológicos, advindos com o surto. Partindo desse referencial, as categorias de discussão incluíram dois grandes eixos: (1) Impacto psicológico e (2) Sintomas psicopatológicos.

No primeiro, dois estudos investigaram níveis de preocupação e medo em profissionais de saúde durante os surtos, cinco pesquisas analisaram o estresse percebido pelos profissionais de saúde, quatro discutiram sobre a síndrome de *burnout*, e três estudos investigaram sintomas de transtorno de estresse pós-traumático.

No segundo, quatro estudos analisaram os sintomas de depressão nos profissionais de saúde, três pesquisas investigaram sintomas de transtorno de estresse pós-traumático, quatro analisaram sintomas de insônia, enquanto dois desses investigaram também sintomas obsessivos-compulsivos, de ideação paranoide e de sensibilidade interpessoal. Quatro estudos investigaram sintomas de sofrimento psicológico geral nos profissionais de saúde atuantes no enfrentamento de epidemias e pandemias.

DISCUSSÃO

Impacto Psicológico

Nos estudos que investigaram os níveis de preocupação e medo em profissionais de saúde durante surtos, dos entrevistados, 56,7% relataram estar preocupados, sendo o grau de sua preocupação moderadamente alto. A preocupação mais frequentemente identificada foi a do risco de infecção de familiares e amigos, seguida pelas preocupações com a periculosidade da doença e suas consequências na capacidade funcional do indivíduo. Essas preocupações mostraram-se significativamente associadas ao absenteísmo intencional, restrição de contatos sociais e sofrimento psicológico (Goulia et al., 2010). Profissionais que trabalharam em ambientes com alto risco de

contágio, como salas de emergência e unidades de terapia intensiva, manifestaram preocupações e medos maiores que profissionais que trabalharam em ambientes onde esse risco era menor (Lu et al., 2020).

O estresse também se mostrou relacionado a diversos fatores, como o medo de se contaminar, receio de transmitir a doença aos familiares, percepção negativa associada às cenas em que colegas de equipe são intubados por insuficiência respiratória, escassez de recursos para execução dos serviços, pouco suporte ou apoio social, longas jornadas de trabalho, estigma profissional sofrido por lidar diretamente com os pacientes infectados, especialmente no caso dos enfermeiros, e ser filho único, tendo que se ocupar também da saúde dos pais ao mesmo tempo em que se temia deixá-los sem suporte em casa (Khalid et al., 2016; Kim & Choi, 2016; Mo et al., 2020; Park et al., 2018).

Identificou-se, também, que o estresse estava correlacionado com a saúde mental já debilitada, além de guardar relação negativa com o desejo dos profissionais de saúde exercerem o próprio ofício, isto é, quanto mais estresse o profissional sentiu durante o surto, menos vontade teve para trabalhar (Oh et al., 2017; Park et al., 2018). Por outro lado, a intrepidez constatada nesses profissionais foi identificada como importante preditivo na qualidade da saúde mental (Park et al., 2018). Das estratégias de enfrentamento apontadas como as mais eficazes na redução do estresse laboral em surtos, estavam atitudes positivas da equipe no local de trabalho e práticas rigorosas de controle de infecções por meio de proteção individual (Khalid et al., 2016).

A síndrome de *burnout* foi identificada mais frequentemente entre profissionais na faixa-etária dos 50 anos, enfermeiros, e que exerciam seu trabalho em ambientes de alto risco de exposição ao agente etiológico da doença, como salas de emergência e enfermarias de pacientes infectados (Kim & Choi, 2016; Matsuishi et al., 2012). Normalmente, os profissionais de saúde na faixa dos 50 anos já estão experimentando o declínio da força física por causa da idade, e os enfermeiros foram os que reportaram possuir maior carga de trabalho em relação aos outros profissionais durante os surtos (Matsuishi et al., 2012). A taxa de síndrome de *burnout* foi relacionada também ao fato de, na época da investigação, ainda não haver medicação definitivamente eficaz contra o surto (Cao et al., 2020).

O nível de esgotamento correlacionou-se ao medo da infecção, disponibilidade de recursos hospitalares para o tratamento dos enfermos, apoio a familiares e estresse no trabalho ($p < 0,05$), sendo este último o maior fator de influência da síndrome de *burnout* (Kim & Choi, 2016).

Contrariamente a esses estudos, a pesquisa de Wu et al. (2020) mostrou que a frequência da síndrome de *burnout* foi significativamente menor entre os profissionais de saúde atuantes na linha de frente do cuidado aos pacientes infectados quando comparados a daqueles que trabalhavam nas enfermarias não destinadas a esses pacientes e, portanto, com menos risco de exposição (13% *versus* 39%, $p < 0,0001$). Surpresa, inclusive, para os próprios pesquisadores.

Wu et al. (2020) supuseram que esse achado se explicasse pelo fato de que profissionais que abordaram diretamente os pacientes infectados poderiam ter gerado maior sensação de controle sobre a própria situação, tornando-se, essa sensação, um fator de engajamento e de importância para evitar a síndrome de *burnout*. Ao mesmo tempo, tais funcionários estavam mais próximos dos principais tomadores de decisão e tinham acesso às informações mais oportunas e precisas sobre o surto. Aventou-se, ainda, que esses profissionais tivessem profunda sensação de realização profissional ao verem os resultados diretos do seu trabalho refletidos na recuperação dos pacientes e na diminuição da epidemia na localidade onde se encontravam. Enquanto isso, os profissionais de saúde das enfermarias não destinadas a pacientes infectados, estariam mais sujeitos à síndrome de *burnout* por não terem a mesma oportunidade de sentir o controle sobre as novas políticas e procedimentos adotados para manter a equipe e os pacientes seguros, além de não poderem enfrentar o surto de frente, ficando com a sensação de que o vírus poderia afetar o seu local de trabalho a qualquer momento, advindo de qualquer lugar.

Sintomas Psicopatológicos

Estudo investigaram a ocorrência de sintomas de ansiedade nos profissionais de saúde. Esses sintomas foram identificados entre 14,5% a 44,6% dos profissionais entrevistados (Lai et al., 2020; Tan et al., 2020; Vinck et al., 2011), sendo sintomas de ansiedade grave identificados em 2,9% desses (Lu et al., 2020).

Fatores que aumentaram o nível de ansiedade foram tensões provenientes das dúvidas quanto à eficácia das medidas de proteção individual, do receio de levar o vírus à família, especialmente aos filhos, e do trabalho em ambientes com alto risco de infecção, como as enfermarias, cuidando dos pacientes ou lidando com a limpeza e desinfecção desses locais durante o surto (Lai et al. 2020; Li et al. 2015; Matsuishi et al. 2012; Vinck et al., 2011). Análises multivariadas mostraram que profissionais atuando em ambientes de alto risco de infecção tiveram duas vezes mais chances de sofrer de ansiedade do que seus pares atuando em outros ambientes onde esse risco era menor (Lu et al., 2020).

A prevalência de ansiedade foi mais intensa entre trabalhadores na faixa de 20 anos do que entre aqueles acima de 40 anos, mais entre mulheres do que entre homens e mais entre profissionais não médicos do que entre médicos. Os farmacêuticos foram percebidos como categoria que tinha acesso às informações epidemiológicas e medicamentosas em primeira mão sobre o surto e, no caso dos enfermeiros, também por trabalharem mais horas expostos aos pacientes (Lai et al., 2020; Matsuishi et al., 2012; Tan et al., 2020). Não houve associação entre o tempo de experiência profissional e o nível de ansiedade (Vinck et al., 2011).

Os sintomas de ansiedade se mostraram relativamente baixos em locais onde o surto se apresentou de maneira leve, onde as medidas de controle de infecções eram rigorosas e onde os entrevistados expressaram confiança na adequação das medidas de proteção individual para redução de transmissibilidade da doença (Tan et al., 2020; Vinck et al., 2011).

Também houve estudos com investigação a partir dos sintomas de depressão em profissionais de saúde que atuaram nos surtos epidêmicos ou pandêmicos. Esses sintomas apresentaram prevalências distintas conforme cada estudo. Na pesquisa de Lai et al. (2020), elas apresentaram prevalência entre 50,4% dos entrevistados, sendo níveis severos observados em 7,1% deles, sobretudo enfermeiras mulheres, trabalhadoras da linha de frente. Manifestaram-se de maneira leve a moderada em 11,8% dos entrevistados na pesquisa de W. Lu et al. (2020), apresentando-se de maneira grave em 0,3% dos entrevistados vinculados aos departamentos de alto risco de contágio, como Unidades de Terapia Intensiva, Prontos-Socorros e Clínicas de Doenças Respiratórias ou Infecciosas. Profissionais de saúde que atuaram nesses ambientes mostraram três vezes mais chances de sofrer de depressão do que profissionais que atuaram em outros ambientes.

Os sintomas de depressão mostraram-se especialmente baixos no estudo de Tan et al. (2020), acometendo 8,9% dos profissionais que atuaram no atendimento a pacientes infectados por COVID-19 em Singapura. Os autores especularam que tal realidade se deveu à maior preparação mental desses profissionais e às medidas mais rigorosas de controle de infecção após experiência com a epidemia de SARS em 2003.

Dentre os preditivos mais significativos de sintomas depressivos posteriores ao surto estavam trabalhar em locais onde a exposição aos pacientes infectados era comum, ficar isolado em quarentena durante o surto e ter tido exposição prévia a algum incidente violento ou a algum desastre anterior ao surto. De todos esses, a experiência de quarentena mostrou-se preditiva de mais altos níveis de sintomas depressivos mesmo após três anos da ocorrência do surto de SARS. Os pesquisadores consideraram que os motivos estavam relacionados ao fato de que durante a vivência da quarentena os profissionais tiveram seu apoio social reduzido, sentiram maior medo perante a doença e sofreram maior estigma por pessoas que passaram a vê-los como fontes mais prováveis de infecção. A análise bivariada desse estudo revelou que os maiores níveis de sintomas depressivos estavam entre

profissionais solteiros com menor idade. Porém, a aceitação altruística do risco diminuiu as chances do profissional ter um nível alto de sintomas depressivos após a exposição ao surto (Liu et al. 2012).

Os sintomas de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) foram observados em 7,7% dos profissionais de saúde durante sua atuação em surtos epidêmicos e pandêmicos (Tan et al., 2020). Profissionais que realizaram tarefas relacionadas ao combate de surtos também correm o risco de apresentar sintomas semelhantes ao TEPT mesmo após passado o surto (Lee et al., 2018).

Embora se suponha que o trauma desempenhe o papel etiológico mais importante nos sintomas de TEPT, observou-se que sintomas depressivos eram os fatores facilitadores e até preditivos dos sintomas de TEPT pós-surto, isto é, um alto nível de sintomas de TEPT está associado significativamente a um alto nível de sintomas depressivos. Níveis de exposição prévia a eventos potencialmente traumáticos antes do surto, como feridas graves em circunstâncias violentas, testemunho da morte ou ferimento grave de um amigo próximo ou membro da família, ou até mesmo a vivência de um desastre grave, não mostrou relação preditiva com os níveis mais avançados de sintomas de TEPT (Liu et al., 2012).

Quatro estudos investigaram sintomas de insônia, enquanto dois desses investigaram também sintomas obsessivos-compulsivos, de ideação paranoide e de sensibilidade interpessoal. Tais sintomas mostraram-se mais altos em participantes do sexo masculino do que do feminino, e mais entre profissionais responsáveis pelo descarte de material contaminado do que entre profissionais cuidando diretamente do paciente infectado (L. Li et al., 2015). O nível de escolaridade mostrou relação negativa com o desenvolvimento desses sintomas, isto é, quanto maior o nível de escolaridade recebido pelo profissional, menos esses sintomas se desenvolviam (Ji et al., 2017). Outro estudo mostrou que 29,7% dos profissionais tinham problemas para dormir e, ocasionalmente, precisavam de terapia medicamentosa (Cao et al., 2020). Insônia grave foi identificada em 1,7% dos trabalhadores da linha de frente e em 0,4% dos que trabalhavam na retaguarda (Lai et al., 2020).

Os sintomas de sofrimento psicológico foram identificados de maneira leve a moderada em 20,7% a 22,4% dos entrevistados, normalmente associado com o grau de preocupação existente neles (Goulia et al., 2010; Kang et al., 2020). A variável mais intimamente associada ao grau de preocupação vinculado ao sofrimento psicológico geral foi a percepção da suficiência de informações para prognóstico da infecção, isto é, quanto menos informações claras e comuns sobre a doença, sobretudo no período inicial do surto, maiores os sintomas de sofrimento psicológico geral identificados entre os profissionais de saúde (Goulia et al., 2010). Foi observado, também, que os profissionais com níveis mais altos de sofrimento psicológico vivenciaram exposição mais extensa aos pacientes infectados durante seus cuidados em relação aos outros profissionais (Kang et al., 2020).

Pontuações mais altas de sofrimento psicológico geral foram encontradas em enfermeiras mulheres atuando na linha de frente, quando em comparação com outros profissionais. Acredita-se que as fontes de angústia podem incluir sentimentos de vulnerabilidade, perda de controle e preocupação com a saúde do próprio profissional, além da preocupação quanto à disseminação do vírus, comprometimento da saúde dos familiares e demais pessoas, mudanças no processo de trabalho e isolamento social, alterando, assim, a percepção do perigo pessoal diante do surto (Lai et al., 2020)

Sintomas de sofrimento psicológico geral se mostraram menores em profissionais de saúde após terem adquirido alguma experiência com o surto, o que lhes aumentou a familiarização com o seu manejo e lhes diminuiu o medo a respeito dele (Li et al., 2015). Níveis de sofrimento psicológico também se mostraram menos frequentes entre profissionais com maior nível de escolaridade, sugerindo, com isso, a necessidade de se difundir o conhecimento adequado sobre a doença às comunidades. Acredita-se que outras medidas profiláticas também servem para diminuir os níveis de sofrimento psicológico, como treinamento médico envolvendo informações sobre o surto, procedimentos de prevenção e tratamento da infecção, programas de treinamento situacional, além de exercícios físicos para melhorar a aptidão física, serviço de apoio psicológico para ajudar no

manuseio da saúde mental e a consolidação de uma relação de suporte verdadeiramente aprimorada entre os próprios membros da equipe de saúde (Ji et al., 2017).

Lu et al. (2020) identificaram, como fatores contribuintes para a expansão da pressão psicológica, o trabalhar na enfermagem de isolamento ($p < 0,001$), o preocupar-se em ser infectado ($p < 0,001$), a escassez de equipamentos de proteção ($p < 0,001$), a ideia de que a epidemia nunca seria controlada ($p = 0,002$), a frustração com os resultados insatisfatórios no trabalho ($p < 0,001$) e o sentir-se sozinho ao ser separado da pessoa amada ($p = 0,005$), constatando que, durante uma pandemia, é provável que os profissionais de saúde vivenciem uma carga elevada de experiências e emoções negativas, que suscitam a necessidade de cuidados psicológicos constantes desde o período inicial do surto.

Os profissionais de saúde estão na linha de frente de qualquer epidemia ou pandemia e arriscam suas vidas no cumprimento do seu trabalho. Cada surto de doença infecciosa é distinto do outro em sua patogênese, transmissibilidade, infecciosidade e fatalidade. E como visto nesta revisão integrativa, não há dois surtos iguais e cada um tem seu próprio impacto sobre a equipe de saúde que o enfrenta.

Foram analisados os impactos psicológicos ocorridos em profissionais de saúde que atuaram nos surtos de doenças respiratórias como SARS, MERS, Ebola, H1N1 e COVID-19. Os impactos identificados foram sintomas de estresse, *burnout*, ansiedade, depressão, TEPT, insônia e de sofrimento psicológico em geral. Observou-se que tais impactos se distribuíram desigualmente entre os profissionais de saúde por questões individuais, principalmente de gênero, e também por questões laborais, uma vez que algumas profissões ou especialidades atuaram expostas mais diretamente aos pacientes contaminados e seus contaminantes que outras.

Os fatores que mais se correlacionaram com os impactos psicológicos negativos em profissionais de saúde foram: a pouca informação sobre o surto em seu início, pouco apoio social disponível, longas jornadas de trabalho, estigma pela profissão exercida e alto risco de contágio da doença. As estratégias pessoais mais utilizadas na resistência dos profissionais foram: atitude positiva da equipe de trabalho e adesão às diretrizes de proteção individual.

A preocupação direta e indireta com a saúde mental do profissional de saúde é um fator importante na garantia da qualidade dos atendimentos aos pacientes e no cuidado que o profissional tem consigo próprio. Tornando-se necessário reconhecer que intervenções psicológicas, dentre os serviços de saúde, pode ser uma resposta terapêutica em larga escala a cenários repentinos de crise, como são os surtos.

Desta maneira, sugere-se que a saúde mental seja incluída amplamente nos planejamentos e nas agendas de recursos financiadores de ações psicológicas, individuais e/ou coletivas. O profissional de saúde em si, também pode contribuir através da adesão às medidas de cuidado e proteção nesses cenários, mas, em seu ambiente de trabalho, as lideranças de equipe também precisarão se envolver e colaborar.

Aos gestores dos serviços de saúde, sugere-se, ainda, medidas de investigação das necessidades psicológicas, rastreamento e monitoramento em saúde mental, incluindo o fornecimento de informações sobre o surto e prognóstico das infecções a todos os profissionais indistintamente, o ajuste dos seus horários de trabalho a fim de se evitar a sobrecarga, a formulação de intervenções psicossociais de acordo com cada situação, a intensificação do acesso a materiais e serviços que forneçam estratégias de prevenção contra o sofrimento ou adoecimento psicológico, e a inclusão de profissionais da saúde mental na equipe de resposta rápida aos surtos. Destaca-se também a importância de envolver os próprios profissionais no processo de elaboração dessas medidas, com o intuito de dar a oportunidade de se sentirem pertencentes e responsáveis pelo processo.

Aos governos, com forte liderança, ressalta-se a necessidade de desenvolver sistemas de saúde mais fortes e resistentes em preparação contra doenças contagiosas emergentes, incluindo planos com estratégias que aumentem a confiança e a adesão dos profissionais de saúde às medidas de controle

das infecções, uma vez que as epidemias e pandemias podem ser vistas como o teste final para a capacidade dos serviços de saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior(CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association. Educational Activity. (2020). COVID-19 and Mental Health: Caring for the Public and Ourselves.
- Cao, J., Wei, J., Zhu, H., Duan, Y., Geng, W., Hong, X., Jiang, J., Zhao, X., & Zhu, B. (2020). A Study of basic needs and psychological wellbeing of medical workers in the fever clinic of a tertiary general hospital in Beijing during the COVID-19 outbreak. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1-3. <http://doi.org/10.1159/000507453>
- Conselho Federal de Enfermagem. (2020, May 28). COVID-19. Retrieved May 31, 2020, from http://www.cofen.gov.br/brasil-e-o-pais-com-mais-mortes-de-enfermeiros-por-covid-19-no-mundo-dizem-entidades_80181.html.
- Goulia, P., Mantas, C., Dimitroula, D., Mantis, D., & Hyphantis, T. (2010). General hospital staff worries, perceived sufficiency of information and associated psychological distress during the A/H1N1 influenza pandemic. *BMC Infectious Diseases*, 10(322), 1-11. <http://doi.org/10.1186/1471-2334-10-322>
- Ji, D., Ji, Y. J., Duan, X. Z., Li, W. G., Sun, Z. Q., Song, X. A., Meng, Y. H., Tang, H. M., Chu, F. Niu, X. X., Chen, G. F., Li, J., & Duan, H. J. (2017). Prevalence of psychological symptoms among Ebola survivors and healthcare workers during the 2014–2015 Ebola outbreak in Sierra Leone: A cross-sectional study. *Oncotarget*, 8(8), 12784-12791. <http://doi.org/10.18632/oncotarget.14498>
- Johns Hopkins University & Medicine. (2020, July 4). COVID-19 map. Coronavirus Resource Center. Retrieved July 4, 2020, from <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Kakodkar, P., Kaka, N., & Baig, M. N. (2020). A comprehensive literature review on the clinical presentation, and management of the pandemic coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Cureus*, 12(4), 1-18. <http://doi.org/10.7759/cureus.7560>
- Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., Yao, L., Bai, H., Cai, Z., Yang, B. X., Hu, S., Zhang, K., Wang, G., Ma, C., & Liu, Z. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 11-17 <http://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>
- Khalid, I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G., & Qushmaq, I. A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine & Research*, 14(1), 7-14. <http://doi.org/10.3121/cmr.2016.1303>
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East respiratory syndrome coronavirus in Korea. *Asian Nursing Research*, 10(4), 295-299. <http://doi.org/10.1016/j.anr.2016.10.002>
- Lai, J., Mai, 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. (2020). Factors associated with

- mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. <http://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Lee, S. M., Kang, W. S., Cho, A. R. Kim, T., & Park, J. K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*, 87, 123-127. <http://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.10.003>
- Lehmann, M., Bruenahl, C. A., Addo, M. M., Becker, S., Schmiedel, S., Lohse, A. W., Schramm, C., & Löwe, B. (2015). Acute Ebola virus disease patient treatment and health-related quality of life in health care professionals: A controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, 83, 69-74. <http://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.09.002>
- Li, L., Wan, C., Ding, R., Liu, Y., Chen, J., Wu, Z., Liang, C., He, Z., & Li, C. (2015). Mental distress among Liberian medical staff working at the China Ebola Treatment Unit: A cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(156), 1-6. <http://doi.org/10.1186/s12955-015-0341-2>
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., Ren, R., Leung, K. S. M., Lau, E. H. Y., Wong, J. Y., Xing, X., Xiang, N., Wu, Y., Li, C., Chen, Q., Li, D., Liu, T., Zhao, J., Liu, M.,... Feng, Z. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *The New England Journal of Medicine*, 382(13), 1199-1207. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
- Liu, X., Kakade, M., Fuller, C. J., Fan, B., Fang, Y., Kong, J., Guan, Z., & Wu, P. (2012). Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Comprehensive Psychiatry*, 53(1), 15-23. <http://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.02.003>
- Lu, H., Stratton, C. W., & Tang, Y. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan China: The mystery and the miracle. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 401-402. <http://doi.org/10.1002/jmv.25678>
- Lu, W., Wang, H., Lin, Y., & Li, L. (2020). Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 288(112936), 1-5. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112936>
- Martini, M., Gazzaniga, V., Bragazzi, N. L., & Barberis, I. (2019). The Spanish influenza pandemic: A lesson from history 100 years after 1918. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 60(1), e64-e67. <http://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.1.1205>
- Matsuiishi, K., Kawazoe, A., Imai, H., Ito, A., Mouri, K., Kitamura, N., Miyake, K., Mino, K., Isobe, M., Takamiya, S., Hitokoto, H., & Mita, T. (2012). Psychological impact of the pandemic (H1N1) 2009 on general hospital workers in Kobe. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 66(4), 353-360. <http://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2012.02336.x>
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), 758-764. <http://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., Qin, M., & Huang, H. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan for fighting against the COVID-19 epidemic. *Journal of Nursing Management*, 28(5), 1002-1009. <http://doi.org/10.1111/jonm.13014>
- Oh, N., Hong, N., Ryu, D. H., Bae, S. G., Kam, S., & Kim, K. Y. (2017). Exploring nursing intention, stress, and professionalism in response to infectious disease emergencies: The experience of local public hospital nurses during the 2015 MERS outbreak in South Korea. *Asian Nursing Research*, 11(3), 230-236. <http://doi.org/10.1016/j.anr.2017.08.005>
- Ong, S. W. X., Tan, Y. K., Chia, P. Y., Lee, T. H., Ng, O. T., Wong, M. S. Y., Marimuthu, K. (2020). Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from symptomatic patient. *JAMA*, 323(16), 1610-1612. <http://doi.org/10.1001/jama.2020.3227>

- Park, J. S., Lee, E. H., Park, N. R., Choi, Y. H. (2018). Mental health of nurses working at a government-designated hospital during a MERS-CoV outbreak: A cross-sectional study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(1), 2-6. <http://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.09.006>
- Silva, G. A., & Otta, E. (2014). Revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais em psicologia. *Revista Costarricense de Psicologia*, 33(2), 137-153. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476747238004>
- Tan, B. Y. Q., Chew, N. W. S., Lee, G. K. H., Jing, M., Goh, Y., Yeo, L. L. L., Zhang, K., Chin, H. K., Ahmad, A., Khan, F. A., Shanmugam, G. N., Chan, B. P. L., Sunny, S., Chandra, B., Ong, J. J. Y., Paliwal, P. R., Wong, L. Y. H., Sagayanathan, R., Chen, J. T.,... Sharma, V. K. (2020). Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*, 173(4), 317-320. <http://doi.org/10.7326/M20-1083>
- Vinck, L., Isken, L., Hooiveld, M., Trompenaars, M. C., Ijzermans, J., & Timen, A. (2011). Impact of the 2009 influenza A(H1N1) pandemic on public health workers in the Netherlands. *Eurosurveillance*, 16(7), 1-7. https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/ese.16.07.19793-en#html_fulltext
- Wu, Y., Wang, J., Luo, C., Hu, S., Lin, X., Anderson, A. E., Bruera, E., Yang, X., Wei, S., & Qian, Y. (2020). A comparison of burnout frequency among oncology physicians and nurses working on the front lines and usual wards during the COVID-19 epidemic in Wuhan, China. *Journal of Pain and Symptom*, 60(1), e60-e65. <http://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.008>
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L. Zhang, W., Si, H. R., Zhu, Y., Li, B., Huang, C. L., Chen, H. D., Chen, J., Luo, Y., Guo, Hua, Jiang, R. D., Liu, M. Q., Chen, Y., Shen, X. R., Wang, X.,... Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, 579(7798), 270-273. <http://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>