

Síndrome de agotamiento psicológico en personal de la salud durante la pandemia por COVID-19: revisión narrativa

Yeison Camilo Alarcón Moreno¹ , Andrea Carolina Rodríguez Pugliesse² ,
Yaline Sánchez Neira^{1*} 

Resumen

Introducción: La pandemia por COVID-19 ha representado una alta carga laboral y emocional en los trabajadores de salud, lo cual se ha asociado con consecuencias negativas para la salud de estas personas, como el agotamiento psicológico (AP).

Objetivo: Identificar en la producción de la literatura la prevalencia del síndrome de AP y sus factores asociados en el personal de salud en la pandemia por COVID-19.

Metodología: Se llevó a cabo una revisión narrativa de la literatura en bases de datos electrónicas como Medline, Science Direct y LILACS para tres ejes temáticos: 1) AP en personal de la salud, 2) prevalencia del AP durante la pandemia por COVID-19 y 3) los factores asociados durante los años 2019 al 2021.

Resultados: Diversos estudios evaluaron el AP en personal de salud durante la pandemia por COVID-19, con prevalencias desde el 8 % hasta el 68 %. Adicionalmente, los factores que se asociaron con una mayor prevalencia fueron tener mayor carga laboral, pocas horas de sueño, menor edad y trabajar en cuidados intensivos.

Conclusiones: El personal de salud presentó prevalencias muy variadas del síndrome de AP en la pandemia por COVID-19, asociados a condiciones laborales y de formación clínica, que fueron los más representativos.

Palabras clave: agotamiento psicológico; personal de salud; prevalencia; COVID-19.

¹ Universidad de Boyacá, Tunja, Colombia.

² Keralt - Compañía de medicina prepagada Colsanitas, Bogotá. Colombia

Autora de Correspondencia: Yaline Sánchez Neira. Correo electrónico: ysanchez@uniboyaca.edu.co

Citar este artículo así:

Alarcón Moreno Yeison Camilo, Rodríguez Pugliesse AC, Sánchez Neira Y. Síndrome de agotamiento profesional en personal de la salud durante la pandemia por COVID-19: revisión narrativa. Rev Investig Salud Univ Boyacá. 2022;9(1):133-148. <https://doi.org/10.24267/23897325.730>

Burnout syndrome in health personnel during the COVID-19 pandemic: narrative review

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic represents a high work and emotional burden on health workers, which has been associated with negative consequences for the health of these people, such as psychological exhaustion.

Objective: To identify in the production of literature, the prevalence of burnout syndrome and its associated factors in health personnel in the COVID-19 pandemic.

Methodology: A narrative review of the literature was carried out in electronic databases such as Medline, Science Direct and LILACS for three thematic axes: (i) Burnout in health personnel, (ii) prevalence of burnout during the COVID-19 pandemic, and (iii) the associated factors during the years 2019 to 2021.

Results: Several studies evaluated burnout in health personnel during the COVID-19 pandemic, with prevalences from 8% to 68%. Additionally, the factors that were associated with a higher prevalence were having a higher workload, few hours of sleep, being younger, and working in intensive care.

Conclusions: Health personnel presented very varied prevalences of burnout syndrome in the COVID-19 pandemic, associated with work conditions and clinical training were the most frequently associated with a higher prevalence.

Keywords: burnout; psychological; health personnel; prevalence; COVID-19.

Síndrome de Burnout psicológico em trabalhadores da saúde durante a pandemia de COVID-19: revisão narrativa

RESUMO

Introdução: A pandemia COVID-19 tem colocado um elevado trabalho e uma carga emocional sobre os trabalhadores da saúde, o que tem sido associado a consequências negativas para os trabalhadores da saúde, tais como o esgotamento psicológico (EP).

Objetivo: Identificar na literatura a prevalência da síndrome de EP e os seus fatores associados nos trabalhadores da saúde na pandemia de COVID-19.

Metodologia: Foi realizada uma revisão narrativa da literatura em bases de dados electrónicas tais como Medline, Science Direct e LILACS para três eixos temáticos: 1) EP no pessoal de saúde, 2) prevalência de EP durante a pandemia COVID-19 e 3) fatores associados durante os anos de 2019 a 2021.

Resultados: Vários estudos avaliaram EP em trabalhadores da saúde durante a pandemia da COVID-19, com prevalências que vão de 8% a 68%. Além disso, os fatores associados a uma maior prevalência foram uma maior carga de trabalho, uma diminuição do sono, uma idade mais jovem e o trabalho em cuidados intensivos.

Conclusões: Os trabalhadores da saúde tinham prevalências muito variadas da síndrome de EP na pandemia de COVID-19, associadas às condições de trabalho e à formação clínica, que eram as mais representativas.

Palavras-chave: esgotamento psicológico; pessoal de saúde; prevalência; COVID-19.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de agotamiento psicológico (AP) es un trastorno adaptativo crónico, relacionado con la falta de afrontar las demandas psicológicas laborales que alteran la calidad de vida de las personas que lo padecen, así como la disminución de la calidad asistencial (1). Así mismo, la Red Mundial de Salud Ocupacional de la Organización Mundial de la Salud ha explicado este síndrome como un deterioro laboral gradual que inicia con niveles excesivos y prolongados de estrés laboral, que se evidencian por el agotamiento, la tensión e irascibilidad (1,2).

Una gran variedad de causas pueden favorecer la presentación del AP, y estas afectaciones llevan a que otras personas, quienes no tienen una sobrecarga de labores o responsabilidades, también las adquieran, al presentarse dificultades internas entre la empresa y el individuo. Otro factor que influye son las extensas jornadas laborales, que producen privación del sueño, lo cual deteriora el rendimiento laboral y aumenta la probabilidad de errores del personal de salud (3). Incluso, algunos estudios refieren que este síndrome afecta mayoritariamente a aquellos profesionales que están en contacto directo con las personas (4).

En diciembre de 2019 se comenzaron a detectar casos de neumonía grave de causa desconocida en la ciudad de Wuhan (China) (5) China, was

caused by a novel betacoronavirus, the 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). Posteriormente, se estableció que el agente causal era un betacoronavirus (SARS-CoV), y al cuadro clínico causado por este nuevo virus se le designó *enfermedad por coronavirus 2019* o *COVID-19* (6). Debido a la rápida expansión internacional que tuvo, el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró la ocurrencia de la pandemia por COVID-19 (7).

Este anuncio representó una emergencia sanitaria mundial y una catástrofe económica a una escala no vista en más de un siglo, a partir de la cual los profesionales de la salud estuvieron expuestos a peligros que involucraban procesos infectocontagiosos, extensas jornadas laborales, agotamiento, trastornos de la salud mental (e. g. miedo, ansiedad o depresión), estigma ocupacional o violencia física y psicológica, con posibles repercusiones en la seguridad del paciente y la salud ocupacional (8). Adicionalmente, la exposición constante al sufrimiento y fallecimiento de los pacientes y la necesidad constante de simpatizar con el paciente y familiares han causado problemas adicionales de salud mental (9). Todo lo anterior puede generar en consecuencias negativas para los trabajadores de la salud, al afectarse no solo la salud mental y física de las personas, sino todos los aspectos de su vida, que a largo plazo desemboca en agotamiento emocional o AP (10).

Con el comienzo de la pandemia por COVID-19, diversos estudios comenzaron a describir el AP entre los profesionales de la salud que trabajaban en la atención de estos pacientes (11). Por tanto, el objetivo de esta revisión narrativa de la literatura fue identificar la prevalencia de síndrome de AP y los factores asociados en trabajadores de la salud entre diciembre de 2019 y octubre de 2021.

METODOLOGÍA

La investigación llevó a cabo una revisión narrativa de la literatura, que permite seleccionar la evidencia de forma amplia, utilizando bases de datos electrónicas y una síntesis cualitativa de los hallazgos en Medline (a través de Pubmed), Science Direct y LILACS (mediante la Biblioteca Virtual en Salud). Las dos primeras bases de datos se seleccionaron debido a que estas incluyen la mayoría de literatura biomédica publicada en revistas indexadas, y LILACS, para garantizar la inclusión de literatura latinoamericana y local relevante para nuestro contexto.

En las tres bases de datos electrónicas se ejecutaron tres búsquedas distintas, una búsqueda para cada eje temático de esta revisión. La primera se enfocó en el AP en el personal de la salud, para la cual se utilizaron palabras clave en inglés y español, como *agotamiento psicológico*, *personal de salud*, *prevalencia* y *COVID-19*, con la conjugación de operadores booleanos. Para

la primera búsqueda: (agotamiento psicológico AND estrés laboral), (personal de salud AND agotamiento psicológico). La segunda búsqueda se enfocó en la prevalencia del AP en el personal de salud en tiempos de contagio por COVID-19 (prevalencia AND agotamiento psicológico), (prevalencia AND COVID-19 OR agotamiento psicológico). Por último, la tercera búsqueda se centró en los factores asociados a presentar AP durante la pandemia por COVID-19, para la cual se utilizaron términos de búsqueda como (factores asociados OR agotamiento psicológico AND COVID-19), (COVID-19 AND personal de salud OR factores asociados). Todas las búsquedas se limitaron a publicaciones que estuvieran en inglés o español, y la segunda y tercera búsquedas, además, a publicaciones realizadas desde diciembre de 2019 hasta octubre de 2021.

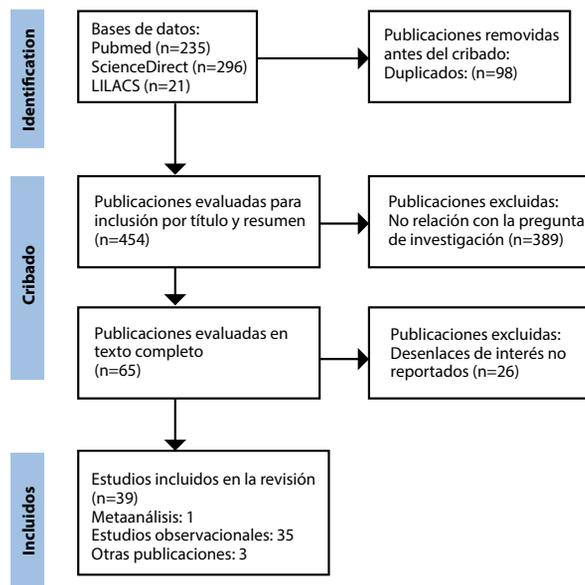
De los 552 estudios hallados, finalmente se seleccionaron 39, que cumplieron con los criterios de inclusión mencionados para la construcción de la presente revisión narrativa de la literatura (figura 1).

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Síndrome de agotamiento psicológico en personal de la salud

El síndrome de AP es un problema de salud poblacional con afectación principalmente en médicos, enfermeras y otros trabajadores de la

Figura 1. Identificación de estudios en las bases de datos consultadas



salud (12,13). La Organización Mundial de la Salud lo reconoció como un síndrome, y según la Clasificación Internacional de Enfermedades 11, se define el estrés crónico en el lugar de trabajo caracterizado por tres dimensiones: 1) sensación de pérdida de energía o fatiga, 2) mayor distanciamiento mental o cognitivo del trabajo o sentimientos negativos sobre el trabajo y 3) reducción de la eficacia profesional (12,13).

Los síntomas del AP incluyen ausencias frecuentes al trabajo, tendencia a dejar la profesión, disminución de la autoestima, abuso de drogas, entre otros (14). El agotamiento está estrechamente

asociado con un nivel reducido de atención al paciente, una mayor incidencia de errores médicos y una menor seguridad del paciente (15-17). Por otro lado, el agotamiento puede tener efectos negativos en la calidad de vida de los profesionales de la salud (16).

Prevalencia del agotamiento psicológico en el personal de salud durante la pandemia por COVID-19

A la fecha, existe un número importante de estudios observacionales y analíticos que han evaluado la prevalencia del AP en personal de enfer-

mería, técnicos de radiología, médicos generales, especialistas, residentes e incluso estudiantes de medicina. En cuanto a estudios de síntesis de la evidencia que realizaran análisis cualitativos, se identificó un metanálisis de Batra et al., de 2020, donde se encontró una prevalencia de AP del 37,4%, el cual incluyó tres estudios con una muestra total de 2487 profesionales de la salud (18). Adicionalmente, un importante estudio nacional de Estados Unidos incluyó a 20.947 trabajadores del sector de la salud en el que se identificó una prevalencia de AP del 49,0% (19).

En países latinoamericanos se han realizado diferentes estudios sobre la prevalencia de AP en personal de salud, y dentro de ellos, un estudio realizado por Álvarez Reza et al. (20), en el que se evidencia una prevalencia de AP del 11,5% en 983 trabajadores del área de la salud de México. En Perú, un estudio con 40 profesionales de la salud que atendían principalmente a pacientes con COVID-19 encontró una prevalencia del 32,5% (21), a diferencia de lo reportado en 175 profesionales de salud de un hospital de Cusco (22), donde la prevalencia fue del 8,0%.

En Colombia, en una tesis de López Osorio et al. (23), en Medellín, se documentó una prevalencia de AP del 14,9% en 403 profesionales de la salud; mientras que Muñoz-Cerón et al. (24), en 2021, reportaron una prevalencia del 49,6% en 119 neurólogos de diferentes lugares del

país. Un tercer estudio en Cartagena encontró una prevalencia de AP del 10% al evaluar a 60 anestesiólogos (25).

La prevalencia de AP durante la pandemia también se ha estudiado en diferentes especialistas, personal en formación y personal de enfermería. En residentes de especialidades médicas se encontró una prevalencia del 40,6%, a partir de un estudio realizado en México a 93 residentes (26). Otro estudio en médicos residentes y especialistas de otorrinolaringología en Estados Unidos encontró una prevalencia del 21,8% (27); mientras que en residentes de oncología un estudio encontró una del 28,0% (28). De manera similar, en 254 estudiantes de medicina de Estados Unidos se encontró una prevalencia de AP del 15% (29). Por otra parte, en 1135 enfermeros y enfermeras de cuidados intensivos de Bélgica se encontró una prevalencia de AP del 68% (30); mientras que en Brasil también en un grupo de personal de enfermería se encontró una prevalencia del 25% (31), como se muestra en la tabla 1.

Adicionalmente, otro gran número de estudios en países de alto ingreso de Norteamérica, Europa y Asia han informado prevalencias de AP desde el 8% en intensivistas de Países Bajos hasta el 60% en enfermeras de primera línea en China (32-49).

Tabla 1. Prevalencia de agotamiento psicológico en los estudios identificados

Estudio (autor/es, año)	Muestra (n)	Localización	Contexto	Prevalencia de agotamiento profesional (%)
Bruyneel et al., 2021	1135	Bélgica	Personal de enfermería de cuidados intensivos	68,0
Civantos et al., 2020	256	Estados Unidos	Residentes y especialistas de otorrinolaringología	21,8
Freitas et al., 2021	94	Brasil	Personal de enfermería	25,0
Valencia González et al., 2021	40	Perú	Profesionales de salud que atendían principalmente pacientes con COVID-19	32,5
Güette Viana et al., 2020	60	Cartagena, Colombia	Anestesiólogos	10,0
Jiménez-Labaig et al., 2021	243	Estados Unidos	Oncólogos y residentes de oncología	28,0
Khalafallah et al., 2021	254	Estados Unidos	Estudiantes de medicina	15,0
López Osorio et al., 2020	403	Medellín, Colombia	Profesionales de la salud	14,9
Morales-Cadena et al., 2020	93	México	Residentes de especialidades médicas	40,6
Muñoz-Cerón et al., 2021	119	Colombia	Neurólogos	49,6
Prasad et al., 2021	20.947	Estados Unidos	Profesionales de la salud	49,0
Álvarez Reza et al., 2021	983	México	Profesionales de la salud	11,5
Sánchez Conza, 2021	175	Cusco, Perú	Profesionales de la salud	8,0

Factores asociados al desarrollo de agotamiento psicológico en personal de la salud durante la COVID-19

Algunos de los estudios descritos, junto con otros estudios de carácter analítico, buscaron identificar factores de riesgo y protectores para el AP en personal de salud durante la pandemia. En Colombia, el estudio realizado por López Osorio et

al. (23), en 2020, detectó como factores asociados la sobrecarga laboral, la percepción de dificultades con el sistema de salud y la baja remuneración económica. Asimismo, para el estudio de Muñoz-Cerón et al. (24), los factores asociados con una mayor presencia de AP fueron ser mujer y tener más horas de trabajo a la semana. Por el contrario, practicar actividades de esparcimiento o pasatiempos se identificó como

un factor protector para el AP (24). En el mismo sentido, el estudio de Güette Viana et al. (25), en anestesiólogos de Cartagena, señaló como factor protector para AP tener dos o menos jornadas nocturnas por semana (OR: 0,88; IC95 %: 0,80-0,97).

Respecto a otros países de Latinoamérica, el estudio de Álvarez Reza et al. (20), en México, encontró como factores asociados a presentar AP tener un perfil laboral de medicina y enfermería (OR: 2,2; IC95 %: 1,3-3,6), tener una edad de 20-39 años (OR: 2,1; IC95 %: 1,3-3,2), tener jornadas de trabajo mayores a 9 horas (OR: 2,7; IC95 %: 1,8-4,1) y una cantidad de sueño menor a 6 horas (OR: 6,8; IC95 %: 3,6-12,9). Adicionalmente, el estudio en Cusco (Perú) identificó como factores asociados a padecer AP tener un contrato laboral del régimen CAS (tipo de contrato que se tiene con entidades públicas en Perú) (OR: 8,0; IC95 %: 1,73-36,91) y tener un ingreso mensual inferior a 638 dólares (OR: 8,9; IC95 %: 1,91-40,91) (22). Por otra parte, Freitas et al. (31), quienes analizaron el AP en técnicos de enfermería de cuidados intensivos en Brasil, determinaron como factores predictores ser mayor de 36 años, trabajar horas extras y consumir alcohol de forma regular.

Por consiguiente, el estudio nacional de Estados Unidos de Prasad et al. (19) identificó que el AP se asoció con ansiedad/depresión (OR: 2,17; IC95 %: 2,07-2,28). Por otra parte, Lasalvia et al. (50), en 2021, encontraron como factores asociados a una

mayor prevalencia de AP trabajar en unidades de cuidados intensivos, ser residente (OR: 1,82; IC95 %: 1,13-2,94), ser personal de enfermería (OR: 1,75; IC95 %: 1,23-2,49) y haber experimentado algún evento traumático relacionado con la COVID-19 en el trabajo (OR: 2,40; IC95 %: 1,88-3,07). En el mismo estudio, los autores también encontraron mayor prevalencia de AP en aquellos profesionales de la salud que decidieron mudarse de su hogar para proteger a su familia de la exposición al virus (OR: 1,70; IC95 %: 1,27-2,28) y quienes tuvieron que modificar sus hábitos y estilo de vida debido a la pandemia (50).

En médicos especialistas y personal en formación, la encuesta a residentes de especialidades médicas en México encontró mayor prevalencia de AP en aquellos que eran de especialidades no quirúrgicas (48,5 % vs. 32,6 %) (26). El estudio de Civan-tos et al. (27) mencionó que los especialistas presentaron menos AP que los residentes (OR: 0,28; IC95 %: 0,11-0,68); mientras que el estudio que evaluó el AP en estudiantes de medicina identificó que este se asoció con pensamientos de duda acerca de continuar estudiando dicha carrera (OR: 3,40) (29). Finalmente, el estudio sobre enfermeros y enfermeras de cuidados intensivos de Bélgica identificó como factores asociados al AP ser hombre (OR: 2,34; IC95 %: 2,00-3,14), no tener hijos (OR: 1,51; IC95 %: 1,17-1,95) y la falta de elementos de protección personal (OR: 1,97; IC95 %: 1,53-1,87) (30).

CONCLUSIONES

Esta revisión narrativa de la literatura permitió identificar un importante número de estudios que reportaron la prevalencia del AP en el personal de la salud y los factores asociados con este. En general, todos los estudios señalaron que entre 8 y 68 de cada 100 profesionales de la salud presentaron AP durante la pandemia por COVID-19. Los factores más asociados fueron la sobrecarga laboral, ser personal en formación y trabajar en unidades de cuidado intensivo. Para el contexto colombiano se halló que entre 10 y 50 de cada 100 profesionales de la salud presentaron AP durante la pandemia. Adicionalmente, aquellos con sobrecarga laboral y baja remuneración económica tuvieron más AP. Estas prevalencias identificadas en Colombia son parecidas a las obtenidas en otros países de la región latinoamericana.

Uno de los factores más importantes asociados con el AP es el estado de salud mental (51). El AP puede conducir a un aumento de las tasas de problemas psicológicos, suicidio y consumo de sustancias entre el personal de la salud (52,53). Además, la obligación de brindar un servicio desinteresado a la comunidad puede llevar a los profesionales de la salud a descuidar su propia salud física, mental, social y emocional (54). Mejorar los horarios de trabajo, promover la autogestión, enseñar el autocuidado (físico, mental y emocional) y comenzar actividades de control del estrés

basadas en la atención plena se encuentran entre las técnicas efectivas para prevenir o reducir el AP (54,55).

LIMITACIONES

Los estudios analizados podrían tener un alto sesgo de selección y publicación, por los métodos de recolección de datos, el tamaño de la muestra y la falta de estudios previos sobre COVID-19, como evento reciente de interés en salud pública. A pesar de que existe amplia evidencia científica sobre el AP, son pocos los estudios con tamaños de muestra grandes que relacionen los dos temas y, a su vez, sintetizen de forma cuantitativa esta información.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no presentan ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Roy I. Burnout syndrome: definition, typology and management. *Soins Psychiatr.* 2018;39(318):12-9. <https://doi.org/10.1016/J.SPSY.2018.06.005>
2. Ochante Palomino F de M, Pimentel Agurto SB, Tello Salés MJ. Estrés laboral de la enfermera y la calidad de atención percibido por el familiar

- en el servicio de pediatría en un hospital nacional: Lima 2017-2018 [tesis de especialización en internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/4369>
3. Secín Diep R, Rodríguez-Weber FL. Síndrome de desgaste en médicos residentes de un hospital privado. *Med Int Méx* [internet]. 2016;32(1):33-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64339>
 4. Lauracio C, Lauracio T. Síndrome de burnout y desempeño laboral en el personal de salud. *Rev Innova Educ*. 2020;2(4):544-54. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.003>
 5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
 6. Rio C del, Malani PN. 2019 Novel coronavirus: important information for clinicians. *JAMA*. 2020;323(11):1039-40. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2020.1490>
 7. World Health Organization. WHO director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020 mar 11 [internet]. 2020 [citado 2021 oct 7 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
 8. World Health Organization. WHO calls for healthy, safe and decent working conditions for all health workers, amidst COVID-19 pandemic [internet]. 2020 [citado 2021 oct 7]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/28-04-2020-who-calls-for-healthy-safe-and-decent-working-conditions-for-all-health-workers-amidst-covid-19-pandemic>
 9. Fessell D, Cherniss C. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and beyond: micropractices for burnout prevention and emotional wellness. *J Am Coll Radiol*. 2020;17(6):746-8. <https://doi.org/10.1016/J.JACR.2020.03.013>
 10. Cadavid Ríos LC. Estrés laboral y riesgo psicosocial: guía práctica de diagnóstico e intervención. Medellín: s. e.; 2015.
 11. 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*. 2021;9(1):1-17. <https://doi.org/10.22037/AAEM.V9I1.1004>

12. Imo U. Burnout and psychiatric morbidity among doctors in the UK: a systematic literature review of prevalence and associated factors. *B J Psych Bull.* 2017;41(4):197-204. <https://doi.org/10.1192/PB.BP.116.054247>
13. Woo T, Ho R, Tang A, Tam W. Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res.* 2020;123:9-20. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2019.12.015>
14. Maunz S, Steyrer J. Burnout syndrome in nursing: etiology, complications, prevention. *Wien Klin Wochenschr.* 2001;113(7):296-300.
15. Schluter J, Winch S, Holzhauser K, Henderson A. Nurses' moral sensitivity and hospital ethical climate: a literature review. *Nurs Ethics.* mayo de 2008;15(3):304-21. <https://doi.org/10.1177/0969733007088357>
16. Hartzband P, Groopman J. Physician burnout, interrupted. *N Engl J Med.* 2020;382(26):2485-7. <https://doi.org/10.1056/NEJMP2003149>
17. Panagioti M, Geraghty K, Johnson J, Zhou A, Panagopoulou E, Chew-Graham C, et al. Association between physician burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2018;178(10):1317-30. <https://doi.org/10.1001/JAMAINTERNMED.2018.3713>
18. Batra K, Singh T, Sharma M, Batra R, Schvaneveldt N. Investigating the psychological impact of COVID-19 among healthcare workers: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(23):1-33. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17239096>
19. Prasad K, McLoughlin C, Stillman M, Poplau S, Goelz E, Taylor S, et al. Prevalence and correlates of stress and burnout among U.S. healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey study. *eClinicalMedicine.* 2021;35:100879. <https://doi.org/10.1016/J.ECLINM.2021.100879>
20. Álvarez Reza S, Flores-Olivares LA, Fernández-López M, Durán-Oyarzabal CE, Hernández Granillo P, Tapia-Ortega E. Depresión y síndrome de burnout en personal de salud durante la contingencia sanitaria por covid-19. *Salud Publica Mex.* 2021;63(2):162. <https://doi.org/10.21149/12203>
21. Valencia González EG, Correa Sinche DA, Pazmiño Cruz VK. Síndrome de Burnout en personal de salud que brinda atención a pacientes con COVID-19. *Rev Sci.* 2021;6(21):144-62. <https://doi.org/10.29394/SCIENTIFIC.ISSN.2542-2987.2021.6.21.7.144-162>

22. Sánchez Conza BP. Factores asociados al síndrome de burnout en personal de salud durante la pandemia de la covid-19 en un hospital de la región Cusco, 2021. [Cusco, Perú]: Universidad Andina del Cusco; 2021.
23. López Osorio EA, Cano C, Salazar Ospina V. Caracterización del síndrome de burnout del personal de salud que labora en telemedicina, durante la pandemia COVID 19, en el convenio UT San Vicente CES [tesis de especialización en internet]. Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia; 2020. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/20449>
24. Muñoz-Cerón JF, Gallo Eugenio LM, Figueroa Vargas DA. Síndrome de burnout en los neurólogos colombianos: prevalencia y factores asociados. *Acta Neurol Colomb*. 2021;37(2):63-8. <https://doi.org/10.22379/24224022368>
25. Güette Viana AM. Prevalencia y factores de riesgo del síndrome de burnout durante la pandemia de COVID-19, en anesestesiólogos de Cartagena [trabajo de grado en internet]. Cartagena (CO): Universidad de Cartagena; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11227/11665>
26. Morales-Cadena GM, Fonseca-Salazar NF, Fonseca-Chávez MG. Prevalencia del síndrome de desgaste profesional en residentes de posgrado de especialidades quirúrgicas y no quirúrgicas. *An Otorrinolaringol Mex*. 2020;65(2):64-70.
27. Civantos A, Byrnes Y, Chang C, Prasad A, Chorath K, Poonia S, et al. Mental health among otolaryngology resident and attending physicians during the COVID-19 pandemic: national study. *Head Neck*. 2020;42(7):1597-609. <https://doi.org/10.1002/HED.26292>
28. Jiménez-Labaig P, Pacheco-Barcia V, Cebrià A, Gálvez F, Obispo B, Páez D, et al. Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM). *ESMO Open*. 2021;6(4):100215. <https://doi.org/10.1016/J.ESMOOP.2021.100215>
29. Khalafallah AM, Jimenez AE, Lam S, Gami A, Dornbos DL, Sivakumar W, et al. Burnout among medical students interested in neurosurgery during the COVID-19 era. *Clin Neurol Neurosurg*. 2021;210:106958. <https://doi.org/10.1016/J.CLINEURO.2021.106958>
30. Bruyneel A, Smith P, Tack J, Pirson M. Prevalence of burnout risk and factors associated with burnout risk among ICU nurses during the COVID-19 outbreak in French

- speaking Belgium. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;65:103059. <https://doi.org/10.1016/J.ICCN.2021.103059>
31. Freitas RF, de Barros IM, Miranda MAF, Freitas TF, Rocha JSB, Lessa ADC. Predictors of burnout syndrome in nursing technicians in an intensive care unit during the covid-19 pandemic. *J Bras Psiquiatr.* 2021;70(1):12-20. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000313>
32. Meynaar IA, Ottens T, Zegers M, van Mol MMC, van der Horst ICC. Burnout, resilience and work engagement among Dutch intensivists in the aftermath of the COVID-19 crisis: a nationwide survey. *J Crit Care.* 2021;62:1-5. <https://doi.org/10.1016/J.JCRC.2020.11.010>
33. Baro Vila RC, Burgos LM, Sigal A, Costabel JP, Alves de Lima A. Burnout syndrome in cardiology residents: impact of the COVID-19 pandemic on burnout syndrome in cardiology residents. *Curr Probl Cardiol.* 2022;47(1):100873. <https://doi.org/10.1016/J.CPCARDIOL.2021.100873>
34. Bruyneel A, Smith P. Comparison of the prevalence of burnout risk between ICU and non-ICU nurses during the COVID-19 outbreak in French-speaking Belgium. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;66:103086. <https://doi.org/10.1016/J.ICCN.2021.103086>
35. Gupta MD, Jha M, Girish MP, Bansal A, Sarkar PG, Yusuf J, et al. Prevalence and predictors of COVID-19 related burnout among healthcare workers; findings from Brucee Li Study. *J Am Coll Cardiol.* 2021;77(18):3110. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(21\)04465-X](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(21)04465-X)
36. Navinés R, Olivé V, Fonseca F, Martín-Santos R. Work stress and resident burnout, before and during the COVID-19 pandemic: an up-date. *Med Clín (English ed.).* 2021;157(3):130-40. <https://doi.org/10.1016/J.MEDCLE.2021.04.005>
37. Mion G, Hamann P, Saleten M, Plaud B, Baillard C. Psychological impact of the COVID-19 pandemic and burnout severity in French residents: a national study. *Eur J Psychiatry.* 2021;35(3):173-80. <https://doi.org/10.1016/J.EJPSY.2021.03.005>
38. Sveinsdóttir H, Flygenring BG, Svavarsdóttir MH, Thorsteinsson HS, Kristófersson GK, Bernharðsdóttir J, et al. Predictors of university nursing students burnout at the time of the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Nurse Educ Today.* 2021;106:105070. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2021.105070>
39. Sangal RB, Bray A, Reid E, Ulrich A, Liebhardt B, Venkatesh AK, et al. Leadership communication, stress, and burnout among frontline emergency department staff amid the COVID-

- 19 pandemic: a mixed methods approach. *Healthcare*. 2021;9(4):100577. <https://doi.org/10.1016/J.HJDSI.2021.100577>
40. Bakken BK, Winn AN. Clinician burnout during the COVID-19 pandemic before vaccine administration. *J Am Pharm Assoc*. 2021;61(5):e71-7. <https://doi.org/10.1016/J.JAPH.2021.04.009>
41. Gupta MD, Bansal A, Sarkar PG, Girish MP, Jha M, Yusuf J, et al. Design and rationale of an intelligent algorithm to detect Burnout in healthcare workers in COVID era using ECG and artificial intelligence: the BRUCEE-LI study. *Indian Heart J*. 2021;73(1):109-13. <https://doi.org/10.1016/J.IHJ.2020.11.145>
42. Ovalle Díaz J, Gorgen ARH, Teixeira da Silva AG, de Oliveira Paludo A, Timóteo de Oliveira R, Rosito N, et al. Burnout syndrome in pediatric urology: a perspective during the COVID-19 pandemic — Ibero-American survey. *J Pediatr Urol*. 2021;17(3):402.e1-402.e7. <https://doi.org/10.1016/J.JPUROL.2021.01.015>
43. Jinfang W, Lingrui B, Yan L, Jie S, Na L. The mediating effect of academic engagement between psychological capital and academic burnout among nursing students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2021;102:104938. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2021.104938>
44. Dimitriu MCT, Pantea-Stoian A, Smaranda AC, Nica AA, Carap AC, Constantin VD, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Med Hypotheses*. 2020;144:109972. <https://doi.org/10.1016/J.MEHY.2020.109972>
45. McEntee KM, Koenig H, Dahlman M. Factors associated with burnout among minimally invasive gynecologic surgery fellows (FMIGS) in the midst of COVID-19. *J Minim Invasive Gynecol*. 2021;28(11):S106-7. <https://doi.org/10.1016/J.JMIG.2021.09.150>
46. Rodriguez RM, Montoy JCC, Hoth KF, Talan DA, Harland KK, Eyck P Ten, et al. Symptoms of anxiety, burnout, and PTSD and the mitigation effect of serologic testing in emergency department personnel during the COVID-19 pandemic. *Ann Emerg Med*. 2021;78(1):35-43.e2. <https://doi.org/10.1016/J.ANNEMERG-MED.2021.01.028>
47. Raudenská J, Steinerová V, Javůrková A, Urits I, Kaye AD, Viswanath O, 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*. 2020;34(3):553-60. <https://doi.org/10.1016/J.BPA.2020.07.008>

48. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, et al. Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: a large-scale cross-sectional study. *eClinicalMedicine*. 2020;24:100424. <https://doi.org/10.1016/J.ECLINM.2020.100424>
49. Yang C, Liu W, Chen Y, Zhang J, Zhong X, Du Q, et al. Prevalence and risk factors for mental health symptoms in community epidemic prevention workers during the postpandemic era of COVID-19 in China. *Psychiatry Res*. 2021;304:114132. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2021.114132>
50. Lasalvia A, Amaddeo F, Porru S, Carta A, Tardivo S, Bovo C, et al. Levels of burn-out among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: a cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy. *BMJ Open*. 2021;11(1). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-045127>
51. Freudenberger HJ. Staff burn-out. *J Soc Issues*. 1974;30(1):159-65. <https://doi.org/10.1111/J.1540-4560.1974.TB00706.X>
52. Restauri N, Sheridan A. Burnout and posttraumatic stress disorder in the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: intersection, impact, and interventions. *J Am Coll Radiol*. 2020;17(7):921-6. <https://doi.org/10.1016/J.JACR.2020.05.021>
53. Albott CS, Wozniak JR, McGlinch BP, Wall MH, Gold BS, Vinogradov S. Battle buddies: rapid deployment of a psychological resilience intervention for health care workers during the COVID-19 pandemic. *Anesth Analg*. 2020;43-54. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004912>
54. Upadhyay P. Healthcare workers and burnout during COVID-19 pandemic. *J Lumbini Med Coll*. 2020;8(1):178-80. <https://doi.org/10.22502/JLMC.V8I1.380>
55. Barello S, Palamenghi L, Graffigna G. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res*. 2020;290. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2020.113129>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional