Artículo de revisión

Factores de riesgo del estrés durante la COVID-19 en personal de salud

Risk factors for stress during COVID-19 in health care workers

María de Lourdes Llerena Cepeda[1*] https://orcid.org/0000-0001-6112-3627

Elizabeth Cristina Mayorga Aldaz[1] https://orcid.org/0000-0002-6441-2819

Chipantiza Guamán Dávor Gabriel[1] https://0009-0009-6537-738X

[1] Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: ua.mariallerena@niandes.edu.ec

RESUMEN

El estrés es una respuesta natural del cuerpo ante situaciones desafiantes, como la pandemia de COVID-19, y puede ser beneficiosa en ciertas circunstancias, preparando al cuerpo para enfrentar dificultades. El objetivo de este estudio fue proponer políticas de estado que promuevan la salud y prevengan enfermedades relacionadas con el estrés, así como el desarrollo de estrategias específicas de apoyo, detección temprana e intervención para la mitigación de los efectos del estrés en este grupo poblacional, a partir de una revisión bibliográfica. La revisión bibliográfica fue de modalidad narrativa, tratándose de un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal, que se fundamentó en la búsqueda de artículos científicos de PubMed relacionados con los factores de

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

riesgo del estrés durante la COVID-19 en personal de salud, publicados en los últimos cinco años y que fuesen escritos en idiomas inglés o español. Los principales resultados destacan altas tasas de ansiedad y estrés en el personal de salud, la necesidad urgente de reestructurar los servicios de salud para apoyar áreas críticas, y factores de riesgo como exposición directa al virus, carga laboral, incertidumbre y falta de apoyo. La revisión también identificó la importancia de abordar el trauma emocional, las preocupaciones financieras y el estigma y discriminación como factores de riesgo adicionales. En conclusión, la pandemia ha tenido un impacto significativo en la salud mental del personal de salud, subrayando la necesidad de políticas y estrategias específicas para proteger su bienestar emocional y psicológico durante y después de la pandemia.

Palabras clave: personal de salud; determinantes de la salud; salud mental; estrés laboral; COVID-19.

ABSTRACT

Stress is a natural response of the body to challenging situations, such as the COVID-19 pandemic, and can be beneficial in certain circumstances, preparing the body to face difficulties. The objective of this study was to propose state policies that promote health and prevent stress-related diseases, as well as the development of specific strategies for support, early detection and intervention to mitigate the effects of stress in this population group, based on a literature review. The literature review was a retrospective, descriptive, observational and cross-sectional study, based on a search of PubMed scientific articles related to the risk factors of stress during COVID-19 in health personnel, published in the last five years and written in English or Spanish. The main findings highlight high rates of anxiety and stress in health personnel, the urgent need to restructure health

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

services to support critical areas, and risk factors such as direct exposure to the virus, workload, uncertainty, and lack of support. The review also identified the importance of addressing emotional trauma, financial concerns, and stigma and discrimination as additional risk factors. In conclusion, the pandemic has had a significant impact on the mental health of healthcare workers, underscoring the need for specific policies and strategies to protect their emotional and psychological well-being during and after the pandemic.

Keywords: health personnel; health determinants; mental health; work stress; COVID-19.

Recibido: 02/03/2024

Aceptado: 31/03/2024

Introducción

Un estudio de revisión bibliográfica sobre los factores de riesgo del estrés durante la COVID-19 en el personal de salud se justifica por varias razones importantes:

- Impacto en la salud mental: la pandemia de COVID-19 genera una carga significativa en el personal de salud, que ha enfrentado desafíos emocionales y psicológicos únicos. Comprender los factores de riesgo del estrés en este grupo es crucial para abordar adecuadamente sus necesidades de salud mental.
- Necesidad de intervenciones efectivas: identificar los factores de riesgo del estrés permite desarrollar intervenciones específicas y efectivas para apoyar la salud mental del personal de salud. Estas intervenciones pueden

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

incluir programas de apoyo psicológico, capacitación en manejo del estrés y mejora de las condiciones laborales.

- Protección del personal de salud: el estrés crónico puede tener efectos perjudiciales en la salud física y mental a largo plazo. Al identificar y abordar los factores de riesgo del estrés, se puede ayudar a proteger la salud y el bienestar del personal de salud que está en la primera línea de la pandemia.
- Generación de conocimiento: una revisión bibliográfica sobre este tema puede contribuir a la generación de conocimiento científico sobre los efectos de la pandemia en la salud mental del personal de salud, lo que a su vez puede informar futuras investigaciones y políticas de salud pública.

El problema científico de este estudio de revisión bibliográfica radica en la necesidad de identificar y comprender los factores de riesgo del estrés durante la pandemia de COVID-19 en el personal de salud. Esto incluye analizar cómo estos factores están relacionados con las determinantes de la salud, así como comprender la diversidad de condiciones que pueden desencadenar el estrés en diferentes etapas de la vida, sin distinción de sexo o condición social. Además, se busca evaluar las manifestaciones específicas de estrés laboral, académico, postraumático, entre otros, y cómo estas pueden afectar la salud mental del personal de salud.

Los antecedentes investigativos evidencian que, a nivel mundial, más del 25% de la población experimenta trastornos de ansiedad y depresión, y el personal de salud no es una excepción. De hecho, en el contexto de la atención a pacientes hospitalizados por COVID-19, estas cifras pueden aumentar. En la actualidad, la meditación está ganando popularidad en entornos clínicos, y se está investigando su potencial terapéutico para tratar una variedad de problemas, tanto psicológicos como físicos.[1]

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

El estrés psicosocial puede surgir por diversas causas y situaciones, y su experiencia tiende a ser única y altamente personalizada, aunque con respuestas fisiológicas compartidas. Al considerar al personal de salud que atiende a pacientes hospitalizados por COVID-19, se espera que el estrés siga aumentando en el mundo contemporáneo, caracterizado por rápidos y constantes cambios sociales, culturales y tecnológicos. Esta reflexión resalta la importancia de abordar las necesidades emocionales y psicológicas de los profesionales de salud, especialmente en un contexto desafiante como el cuidado de pacientes afectados por la pandemia.[2]

El interés de varios investigadores se centra en el impacto psicológico que experimenta el personal sanitario que trabaja en la primera línea de la crisis del SARS-CoV-2. Un estudio que se lleva a cabo en Granada, España, revela que investigaciones cuantitativas que se realizan en Europa y América informan sobre niveles significativos de estrés, ansiedad, depresión, trastornos del sueño y agotamiento emocional entre este grupo. Se observan diferentes estrategias de afrontamiento y síntomas más prevalentes y graves en mujeres y enfermeras, aunque no se obtienen resultados concluyentes en relación con la edad. Se destaca que el impacto psicológico es más pronunciado en el personal sanitario que se encuentra en la primera línea de atención.[3]

El personal sanitario enfrenta una enorme presión durante el ejercicio de sus funciones, lo que a menudo desemboca en estrés, síndrome de burnout y repercusiones psicopatológicas significativas. La pandemia de COVID-19 puede exacerbar estos efectos en los médicos de manera considerable.[4]

El objetivo de este estudio es proponer políticas de estado que promuevan la salud y prevengan enfermedades relacionadas con el estrés, así como el desarrollo de estrategias específicas de apoyo, detección temprana e intervención para la

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

mitigación de los efectos del estrés en este grupo poblacional, a partir de una revisión bibliográfica sobre este tema.

Métodos

Se desarrolló una revisión bibliográfica narrativa, para resumir y discutir la literatura existente sobre los factores de riesgo del estrés durante la COVID-19 en personal de salud. Dado que no se utilizaron métodos sistemáticos para la búsqueda y selección de estudios, la revisión fue más descriptivas y subjetiva en su enfoque, respecto a una revisión sistemática, aunque se garantizó en todo momento su rigor científico.

La revisión bibliográfica se centró en la base de datos de PubMed, cuya elección como base de datos principal se justificó por su amplia cobertura, calidad de la información, facilidad de acceso y relevancia para la comunidad científica.

En esencia, esta decisión de los autores respecto a PubMed se concretó por los elementos siguientes:

- Amplia cobertura: PubMed es una de las bases de datos biomédicas más completas y accesibles, que abarca una amplia gama de disciplinas relacionadas con la salud y la medicina. Por lo tanto, proporciona una visión general exhaustiva de la literatura disponible sobre un tema específico.
- Calidad de la información: PubMed incluye principalmente artículos de revistas científicas revisados por pares, lo que garantiza un alto nivel de calidad y fiabilidad en la información disponible.
- Facilidad de acceso: PubMed es de acceso gratuito para cualquier persona, lo que facilita que los investigadores y profesionales de la salud accedan a la información relevante de manera rápida y sencilla.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

- Relevancia para la comunidad científica: dado que PubMed es ampliamente utilizado por investigadores y profesionales de la salud de todo el mundo, centrarse en esta base de datos puede garantizar que los resultados de la revisión sean relevantes y útiles para la comunidad científica.

Fue un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal, que se fundamentó en la búsqueda de artículos científicos de PubMed relacionados con los factores de riesgo del estrés durante la COVID-19 en personal de salud, publicados en los últimos cinco años y que fuesen escritos en idiomas inglés o español.

Resultados

Según un estudio realizado en Perú durante la pandemia, a pesar de los cambios en los hábitos, las tasas de depresión, ansiedad y estrés fueron más bajas en comparación con estudios anteriores en estudiantes de ciencias de la salud. Se encontró que la ansiedad era más alta en los estudiantes en años académicos más tempranos, en aquellos que practicaban el catolicismo y en aquellos con enfermedades crónicas. Por otro lado, el estrés era más alto en los estudiantes más jóvenes.[5]

Durante la primera ola de la pandemia de COVID-19, los cambios estructurales en el hospital tuvieron un impacto significativo en los profesionales de la salud. Muchos de ellos experimentaron un aumento en los hábitos nocivos y un deterioro continuo de la salud mental.[6]

Durante la pandemia de COVID-19, los trabajadores de la salud podrían haber enfrentado situaciones que pueden llevar al desarrollo de un daño moral. La lesión moral (LM) es la angustia psicológica que puede surgir al cometer o presenciar

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

acciones que violan los códigos morales de una persona. La literatura sugiere que la LM puede estar asociada con problemas de salud mental.[7]

Durante la pandemia de COVID-19, los profesionales de la salud se enfrentan a situaciones que pueden resultar en un daño moral.[8] En un estudio realizado en España, se está investigando la incidencia del trastorno de estrés postraumático (TEPT) en el personal de enfermería, así como los factores que podrían contribuir a su desarrollo. Se encontró que, de los 344 participantes, el 88,7 % eran mujeres y el 93,6 % estaban involucrados en la atención de pacientes infectados; el 45,9 % mostraba síntomas de TEPT (DTS≥40). Se identificaron variables que se relacionaban con el TEPT, como síntomas previos de TEPT (OR=6,1, IC 95 % [2,68-14,03]) y la pérdida de un familiar o amigo debido al COVID-19 (OR=2,3, IC 95 % [1,22-4,39]).[9]

En un estudio en curso en el Reino Unido, se observa que las estimaciones de la prevalencia de trastornos mentales comunes y el trastorno de estrés postraumático (TEPT) entre los trabajadores de la salud son considerablemente más bajas cuando se evalúan mediante entrevistas diagnósticas en comparación con las herramientas de detección. Se encontró que el 21,5 % de los profesionales de la salud alcanzan el umbral para ser diagnosticados con trastornos mentales, lo que sugiere la posibilidad de beneficiarse de intervenciones clínicas.(10)

Las pandemias ejercen una carga significativa en los servicios de atención, afectando la salud y la capacidad de servicio de los trabajadores.[11] La pandemia de COVID-19 ha generado un estrés psicológico considerable en los profesionales de la salud.[12] Dada la situación actual y la posibilidad de futuros brotes de enfermedades infecciosas, comprender de manera integral los efectos negativos de las epidemias y pandemias en la salud mental del personal de enfermería podría orientar intervenciones de apoyo adecuadas.[13]

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

La experiencia de epidemias anteriores muestra que los profesionales de la salud enfrentan riesgos de problemas de salud mental a corto y largo plazo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha advertido sobre el posible impacto negativo de la crisis de la COVID-19 en el bienestar mental de los trabajadores de la salud y los servicios sociales. Los síntomas asociados con problemas de salud mental incluyen depresión, ansiedad, estrés, así como dificultades cognitivas y sociales adicionales.[14]

En Francia, la crisis sanitaria a gran escala ha generado la necesidad urgente de reestructurar los servicios de salud para apoyar áreas críticas como los servicios de emergencia y las unidades de cuidados intensivos. Los trabajadores de la salud, en medio de la incertidumbre, están utilizando todos sus recursos para brindar asistencia de emergencia. Sin embargo, existen preocupaciones sobre la salud mental, el ajuste psicológico y la recuperación de aquellos que están atendiendo a pacientes con COVID-19.[15]

Entre los antecedentes investigativos también se encuentran varios estudios que tratan diferentes situaciones y temas relacionados con el período de confinamiento durante la COVID-19 en Ecuador. Estos estudios ayudan a interpretar los puntos de vista de los estudiantes universitarios de Medicina que se están analizando en esta investigación.[16,17,18]

Discusión

Los autores consideran que este estudio de revisión bibliográfica sobre los factores de riesgo del estrés durante la COVID-19 en el personal de salud es importante para comprender, abordar y prevenir los impactos negativos en la salud mental de este grupo crucial de trabajadores.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Es evidente que hay factores que influyen en el estrés, y estos factores se vinculan con los determinantes de la salud. Las diversas condiciones que pueden desencadenar el estrés se presentan en todas las etapas de la vida, sin distinción de sexo o condición social. Las manifestaciones de estrés laboral, académico, postraumático, entre otros, requieren el desarrollo de políticas estatales que fomenten la promoción de la salud y la prevención de enfermedades relacionadas con el estrés.

Aunque existen pruebas para evaluar los estados relacionados con el estrés, es necesario, en el ámbito del personal de salud que atiende a pacientes COVID-19, establecer criterios de apoyo y detección temprana del estrés, siendo fundamental fomentar relaciones interpersonales adecuadas y trabajar en el desarrollo de habilidades personales, así como en la implementación de protocolos de intervención para prevenir situaciones de estrés.

De acuerdo con la interpretación de los autores de este estudio, los factores de riesgo del estrés durante la pandemia de COVID-19 en el personal de salud incluyen:

- Exposición directa al virus: el riesgo de contraer la COVID-19 mientras se atiende a pacientes infectados puede ser una fuente significativa de estrés.
- Carga laboral y presión: la sobrecarga de trabajo, el aumento de las responsabilidades y la presión para brindar atención médica en circunstancias difíciles pueden contribuir al estrés.
- Incertidumbre y miedo: la falta de información clara sobre la enfermedad, así como el miedo a contraerla o contagiar a seres queridos, pueden aumentar el estrés.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

- Cambios en las condiciones laborales: la necesidad de adaptarse a cambios rápidos en los protocolos de atención médica y las condiciones de trabajo puede generar estrés.
- Aislamiento y falta de apoyo: el aislamiento social, la falta de contacto con colegas y la ausencia de apoyo emocional pueden aumentar la sensación de estrés y soledad.
- Trauma emocional: presenciar la muerte de pacientes, lidiar con el sufrimiento de los enfermos y enfrentar la pérdida de colegas o familiares debido a la COVID-19 puede causar un trauma emocional significativo.
- Preocupaciones financieras: la inseguridad laboral, la reducción de ingresos y las preocupaciones financieras relacionadas con la pandemia pueden contribuir al estrés en el personal de salud.
- Estigma y discriminación: el estigma social hacia los trabajadores de la salud y el miedo a ser discriminados pueden ser factores estresantes adicionales.

Estos factores de riesgo pueden interactuar de manera compleja y aumentar la vulnerabilidad del personal de salud al estrés durante la pandemia de COVID-19. Es fundamental abordar estos factores para proteger la salud mental de los trabajadores de la salud y garantizar su bienestar durante este período desafiante.

A partir de los hallazgos de la presente revisión bibliográfica y como cumplimiento al objetivo de este estudio, sus autores proponen varias políticas y estrategias para promover la salud mental y prevenir enfermedades relacionadas con el estrés en el personal de salud:

1. Políticas de apoyo psicológico: implementar programas de apoyo psicológico y emocional para el personal de salud, que incluyan servicios de asesoramiento y terapia accesibles y confidenciales.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

2. Entrenamiento en manejo del estrés: proporcionar capacitación en técnicas de manejo del estrés, mindfulness y resiliencia para ayudar al personal de salud a gestionar mejor las situaciones estresantes.
3. Promoción de un ambiente laboral saludable: fomentar un ambiente laboral que promueva el bienestar emocional y mental, incluyendo la reducción de la carga laboral excesiva y la implementación de políticas que promuevan un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida personal.
4. Detección temprana y seguimiento: establecer protocolos para la detección temprana de signos de estrés y trastornos mentales entre el personal de salud, con seguimiento y apoyo continuo.
5. Apoyo a grupos de riesgo: brindar apoyo adicional a grupos de riesgo identificados, como aquellos con antecedentes de Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), pérdida de seres queridos debido a COVID-19 u otros factores de riesgo.
6. Educación y sensibilización: desarrollar programas educativos y de sensibilización sobre la importancia de la salud mental y el estrés en el personal de salud, destinados a reducir el estigma y fomentar la búsqueda de ayuda cuando sea necesario.
7. Investigación continua: promover la investigación continua sobre los efectos del estrés en el personal de salud y la efectividad de las intervenciones, para mejorar constantemente las políticas y estrategias de apoyo.

Estas políticas y estrategias pueden contribuir significativamente a proteger la salud mental del personal de salud y mitigar los efectos negativos del estrés en este grupo poblacional.

Conclusiones

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

El estudio revela que la pandemia de COVID-19 ha tenido un efecto profundo en la salud mental del personal de salud, evidenciado por altas tasas de ansiedad y estrés. Este impacto se ve exacerbado por factores como la exposición directa al virus, la carga laboral intensa, la incertidumbre sobre la enfermedad y la falta de apoyo emocional y social. Además, se identificaron otros factores de riesgo significativos, como el trauma emocional derivado de presenciar la muerte de pacientes, las preocupaciones financieras debido a la inseguridad laboral y el estigma y la discriminación percibidos por parte de la sociedad.

Estos hallazgos resaltan la urgencia de implementar políticas y estrategias específicas para proteger la salud mental del personal de salud. Es fundamental reestructurar los servicios de salud para brindar un mejor apoyo a las áreas críticas y garantizar condiciones laborales que reduzcan la carga emocional y psicológica sobre los trabajadores. Además, se deben establecer programas de apoyo psicológico y emocional accesibles y confidenciales, así como promover un ambiente laboral que fomente el bienestar emocional.

Otro aspecto crucial es abordar el estigma y la discriminación hacia el personal de salud, educando a la sociedad sobre la importancia de su labor y brindando apoyo y reconocimiento adecuados. También es esencial desarrollar estrategias para detectar tempranamente signos de estrés y trastornos mentales, así como ofrecer intervenciones efectivas para mitigar sus efectos y promover la recuperación.

En resumen, este estudio subraya la necesidad apremiante de priorizar la salud mental del personal de salud durante y después de la pandemia, a través de políticas y acciones concretas que aborden los factores de riesgo identificados y promuevan un entorno de trabajo y una sociedad más solidarios y comprensivos.

Referencias bibliográficas

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

1. Household AM, Peterson CT, Mills PJ, Chopra D. The Effects of Stress and Meditation on the Immune System, Human Microbiota, and Epigenetics. *Adv Mind Body Med.* 2017 Fall;31(4):10-25. PMID: 29306937.

2. Foguet-Boreu Q, Ayerbe García-Morzon L. Estrés psicosocial, hipertensión arterial y riesgo cardiovascular [Psychosocial stress, high blood pressure and cardiovascular risk]. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2021 Apr-Jun;38(2):83-90. https://10.1016/j.hipert.2020.09.001.

3. Danet Danet A. Psychological impact of COVID-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Med Clin (Barc).* 2021 May 7;156(9):449-458. https://10.1016/j.medcli.2020.11.009.

4. Appiani FJ, Rodríguez Cairoli F, Sarotto L, Yaryour C, Basile ME, Duarte JM. Prevalence of stress, burnout syndrome, anxiety and depression among physicians of a teaching hospital during the COVID-19 pandemic. *Arch Argent Pediatr.* 2021 Oct;119(5):317-324. https://10.5546/aap.2021.eng.317.

5. Sandoval KD, Morote-Jayacc PV, Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19 [Depression, stress and anxiety in students of human medicine in Ayacucho (Peru) in the context of the COVID-19 pandemic]. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021 Nov 9. https://10.1016/j.rcp.2021.10.005. Epub ahead of print.

6. Esteban-Sepúlveda S, Terradas-Robledo R, Castro-Ribeiro T, García-Pagès E, Sobregrau-Sangrà P, Lacueva-Pérez L. COVID-19 pandemic on health professionals in a third level hospital in Spain: job changes during the first wave, mental health at 4 months, and follow-up at 9 months. *Enferm Clin (Engl Ed).* 2022 May-Jun;32(3):143-151. https://10.1016/j.enfcle.2021.12.003.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

7. Coimbra BM, Zylberstajn C, van Zuiden M, Hoeboer CM, Mello AF, Mello MF, Olff M. Moral injury and mental health among health-care workers during the COVID-19 pandemic: meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol.* 2023;15(1):2299659. https://10.1080/20008066.2023.2299659.

8. Coimbra BM, Zylberstajn C, van Zuiden M, Hoeboer CM, Mello AF, Mello MF, Olff M. Moral injury and mental health among health-care workers during the COVID-19 pandemic: meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol.* 2023;15(1):2299659. https://10.1080/20008066.2023.2299659.

9. Blanco-Daza M, de la Vieja-Soriano M, Macip-Belmonte S, Tercero-Cano MDC. Trastorno de estrés postraumático en enfermeras durante la pandemia de COVID-19 [Posstraumatic stress disorder in nurses during the COVID-19 pandemic]. *Enferm Clin.* 2022 Mar-Apr;32(2):92-102. https://10.1016/j.enfcli.2021.10.015.

10. Scott HR, Stevelink SAM, Gafoor R, Lamb D, Carr E, Bakolis I, et al. Prevalence of post-traumatic stress disorder and common mental disorders in health-care workers in England during the COVID-19 pandemic: a two-phase cross-sectional study. *Lancet Psychiatry.* 2023 Jan;10(1):40-49. https://10.1016/S2215-0366(22)00375-3.

11. Hill JE, Harris C, Danielle L C, Boland P, Doherty AJ, Benedetto V, Gita BE, Clegg AJ. The prevalence of mental health conditions in healthcare workers during and after a pandemic: Systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2022 Jun;78(6):1551-1573. https://10.1111/jan.15175.

12. Li Y, Scherer N, Felix L, Kuper H. Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2021 Mar 10;16(3):e0246454. https://10.1371/journal.pone.0246454.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

13. Busch IM, Moretti F, Mazzi M, Wu AW, Rimondini M. What We Have Learned from Two Decades of Epidemics and Pandemics: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Psychological Burden of Frontline Healthcare Workers. *Psychother Psychosom*. 2021;90(3):178-190. https://10.1159/000513733.

14. Pollock A, Campbell P, Cheyne J, Cowie J, Davis B, McCallum J, McGill K, Elders A, Hagen S, McClurg D, Torrens C, Maxwell M. Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: a mixed methods systematic review. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Nov 5;11(11):CD013779. https://10.1002/14651858.CD013779.

15. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yrondi A, Brunault P, Bienvenu T, Etain B, Paquet C, Gohier B, Bennabi D, Birmes P, Sauvaget A, Fakra E, Prieto N, Bulteau S, Vidailhet P, Camus V, Leboyer M, Krebs MO, Aouizerate B. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19): quels risques pour leur santé mentale? *Encephale.* 2020 Jun;46(3S):S73-S80. French. https://10.1016/j.encep.2020.04.008.

16. Zúñiga Cárdenas GA, Sailema López LK, Alfonso González I. Pacientes de COVID-19 en cuidados intensivos y sus lesiones cutáneas. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 19sep.2023];14(S3):105-17. Disponible en: https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2940

17. Llerena Cepeda M de L, Sailema López LK, Zúñiga Cárdenas GA. Variantes de COVID-19 predominates en Ecuador y sus síntomas asociados. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 19sep.2023];14(S3):93-04. Disponible en: https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2939

18. Ramos Serpa G, Gómez Armijos CE, López Falcón A. Aspectos de éticas sobre la vacunación contra el COVID-19. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

[citado 19sep.2023];14(S3):60-1. Disponible en: https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2935

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES