

Luis Antonio Moreno-Torres^{1a}

Resumen

Las acciones preventivas han tomado un auge en la pandemia de COVID-19 y al no haber un tratamiento específico, mientras las vacunas demuestran su efectividad y poco a poco son aplicadas a la población, aún se recomiendan las medidas de acción preventiva. Entre estas acciones, la salud ocupacional enfrenta retos, pues una parte importante de la población es económicamente activa y ha tenido que suspender labores, y en el contexto actual se han instaurado medidas de retorno al trabajo. La atención y protección de los trabajadores de la salud es crucial, ya que son la población específica que atiende a los pacientes contagiados de SARS-CoV-2 y esto aumenta su exposición al virus e incrementa la posibilidad de padecer COVID-19, la cual debe ser reconocida como una enfermedad profesional que se debe atender desde la prevención de la exposición hasta la atención de secuelas e incluso la indemnización por la muerte derivada de ella.

Abstract

Preventive actions have reached a new height in the COVID-19 pandemic and since there is not a specific treatment yet, while the vaccines demonstrate their effectiveness and gradually are applied to the population, preventive measures are still recommended. Among these actions, occupational health faces challenges, since a significant part of the population is economically active and have had to suspend work, and in the current context, return-to-work measures have been implemented. The care and protection of healthcare workers is crucial, given that they are the specific population that takes care for patients infected with SARS-CoV-2 and this increases their exposure to the virus and expands their possibility of suffering from COVID-19, which must be recognized as an occupational disease which must be attended from the prevention of exposure to the care of sequelae and even compensation for death derived from this disease.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal Jalisco, Fomento a la Salud. Guadalajara, Jalisco, México

ORCID: [0000-0002-0483-1667^a](https://orcid.org/0000-0002-0483-1667)

Palabras clave:
Infecciones por Coronavirus
Salud Laboral
Personal de Salud
Riesgos Laborales

Keywords:
Coronavirus Infections
Occupational Health
Health Personnel
Occupational Risks

Fecha de recibido: 24/01/2021

Fecha de aceptado: 22/03/2021



Comunicación con:
Luis Antonio Moreno Torres



Teléfono:
333 570 1180



Correo electrónico:
lamt06@gmail.com

Introducción

Se identificó un nuevo coronavirus de RNA, el cual causa un síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2),¹ perteneciente a la misma familia del SARS-CoV y del coronavirus del síndrome respiratorio de medio oriente (MERS-CoV), el cual fue identificado en enero de 2020 como la causa de la neumonía epidémica que afectó a la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, y se diseminó rápidamente a lo largo de China y a 188 países.^{1,2,3} La Organización Mundial de la Salud (OMS) la nombró *enfermedad por coronavirus 2019* (COVID-19) y subsecuentemente declaró la pandemia debido a la infectividad generalizada y la alta tasa de contagio.⁴

La pandemia por COVID-19 ha abierto una brecha y ha resaltado la importancia de la medicina preventiva, tanto de forma social como laboral; ha sido un evento en el cual se adecuaron medidas para controlar los contagios y disminuir las posibilidades de tener saturados los servicios de salud. A pesar de ello, el problema no solo fue iniciar con las medidas de aislamiento social y de forma global realizar un paro de labores forzado para todas aquellas industrias catalogadas como no esenciales, sino tener la capacidad para la realización de una prueba RT-PCR SARS-CoV-2 en los casos de personas enfermas, como un reto para el sector salud de cualquier país, y la decisión de identificar grupos de riesgo para complicaciones y muerte por COVID-19. Esto denotó en muchos países la alta prevalencia de enfermedades crónicas identificadas como factores de riesgo y resaltó la falta de control de estas con una consecuencia que se refleja en la letalidad del COVID-19 de cada país, a pesar de las medidas de control poblacional: el aislamiento y el uso de mascarillas de forma estandarizada para mitigar la propagación del virus.^{5,6,7}

Se esperan cosas interesantes del papel de la salud ocupacional desde el compromiso para lograr una adecuada implementación de las medidas de aislamiento social; esto en las empresas es crucial y esta área no puede quedar como un espectador y ponerse al margen. Algunas acciones específicas son el aislamiento de personas enfermas de los centros de trabajo a partir de acciones de trabajo en casa, la vigilancia y el seguimiento de trabajadores expuestos, la premisa del reconocimiento como una enfermedad de trabajo en solidaridad con los trabajadores expuestos y la atención a las secuelas de las personas afectadas. La intervención en los equipos de protección personal que se requieren por parte de la población específica es tarea de la salud pública; sin embargo, ya en el territorio de la atención a pacientes y dentro de las unidades de salud para proteger a los trabajadores de la salud, y en otras industrias, es trabajo de la salud ocupacional.^{5,8,9}

Prevención y control de la enfermedad, uso de equipo de protección

La prevención primaria ha sido hasta el momento el punto crucial en la atención a la salud para evitar la propagación del COVID-19.^{10,11} Diferentes estudios han puesto en evidencia la utilidad de los equipos de protección personal, a fin de identificar cuál es el más efectivo, así como las medidas colectivas y las de protección individual; y es aquí donde interviene la decisión de cuál es el tipo de equipo de protección respiratoria que provee la mejor disminución de la exposición y, entre ellos, las mascarillas son evidentemente la elección. Hay diferentes tipos de mascarillas, desde el cubrebocas quirúrgico hasta la tecnología en mascarillas con el N95 utilizado previamente en la pandemia de influenza AH1N1 y en el área ocupacional de más tiempo atrás en exposiciones a partículas de polvos y gases, ahora popularizado para la protección específica del personal de salud. Otro complemento que se agregó para su uso fue la protección ocular con *goggles*, lentes de protección y caretas, en casos ya específicos, para la toma de muestras médicas o atención de pacientes con diagnóstico de sospecha o confirmados con COVID-19. También el uso de bata quirúrgica, guantes y en casos definidos el traje completo. Para ello, varios estudios evidenciaron la utilidad de cada uno de estos complementos, entre los que destaca un metaanálisis de Verbeek *et al.*, en el que se prevé que la utilidad es mejor cuanto menos exceso de confianza se tenga con el trabajador, sin dejar de lado las medidas generales de prevención, debido a que en ocasiones, como se ha visto con el traje mono, generan un exceso de confianza y permiten que la transmisión del virus sea mayor cuando se usa este tipo de indumentaria para protección personal.^{12,13,14}

Por lo tanto, esta evidencia ayudaría en teoría a una elección adecuada de los equipos, su uso, recomendaciones específicas para la distribución razonada de los mismos y evitar el uso indiscriminado cuando la exposición no lo amerite. Aunado al alza en la demanda de los mismos, está el encarecimiento y la limitación de su disposición para compra; sin embargo, esto en el contexto real se notará al realizar un análisis retrospectivo del gasto y el impacto en la atención. Las medidas de control son necesarias; a pesar de ello, las exigencias del personal médico y no médico de la salud pueden distar y mediar con posiciones políticas que afectarían en alguna medida la toma de decisiones.^{15,16,17,18}

La mejor medida hasta el momento es el aislamiento social (control administrativo), en conjunto con los controles de ingeniería y ambientales (limpieza y desinfección, ventilación); un adecuado lavado de manos, reconocido y estandarizado en cualquier capacitación que se otorgue para COVID-19.^{19,20}

Seguimiento de trabajadores expuestos

Los CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) establecieron guías para el control y seguimiento de personal potencialmente expuesto a SARS-CoV-2,²¹ específicamente para el control de personal de la salud expuesto y que es catalogado de acuerdo con los gráficos de exposición establecidos por la OSHA²² como el grupo de mayor riesgo.²² En esa guía se establece el seguimiento de trabajadores sanos mediante listas de cotejo de síntomas y la medición de la exposición del trabajador en los últimos 14 días a personas enfermas de COVID-19. Esas listas cambian de acuerdo con la definición operacional desde el punto de vista epidemiológico de la OMS o según el país de que se trate y se tienen para definir un caso sospechoso de COVID-19.²¹

Con el seguimiento de trabajadores, también llamado *monitoreo activo*, se pretende aislar de manera oportuna a trabajadores enfermos y evitar que propaguen la enfermedad, cortando las cadenas de contagio y disminuyendo, de esta forma, las probabilidades de infección entre los demás trabajadores de la salud. Aun así, como se ha visto en muchos países en casos extremos, si los trabajadores son positivos a COVID-19 y en condiciones adecuadas, ante la insuficiencia de personal de salud para la atención del paciente (médicos y enfermeras específicamente), han llegado a trabajar enfermos en estas condiciones, por lo que los mismos CDC tienen estipulado que esa condición pudiera presentarse. Esta metodología se ha extendido a las demás industrias que reactivan sus funciones.²¹

Por tanto, se tienen identificados los riesgos de exposición de los trabajadores a SARS-CoV-2 publicados tanto por la OSHA²² como por Larochelle,²³ quien estableció el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 con el grado de vulnerabilidad de los trabajadores.²³

Identificación de personas con factores de riesgo

El aislamiento de personas con factores de riesgo es una medida que determina la disminución de la probabilidad de contagio entre personas con riesgo de complicación o muerte por COVID-19 y, por ende, evita en gran medida que los hospitales se saturen y lleguen a puntos críticos. A pesar de ello, se ha evidenciado que estos grupos con comorbilidades y factores de riesgo dependen en gran medida del control metabólico previo que tengan y pone en evidencia de forma indirecta el nivel de pobreza de los pueblos y la desigualdad social, por lo que estamos ante problemas graves de salud pública ya conocidos. Se han identificado poblaciones específicas, como personas que viven con

factores identificados como de riesgo: obesidad (razón de momios [RM]: 6.98, intervalo de confianza del 95% [IC 95%] 5.37-9.07, $p < 0.003$), diabetes mellitus (RM 3.68, IC 95% 2.68-5.03), hipertensión arterial (RM 5.19, IC 95% 3.25-8.29), padecimientos pulmonares (RM 5.15, IC 95% 2.51-10.57), cáncer (RM 1.6, IC 95% 2.68-5.03), envejecimiento (RM 6.01, IC 95% 3.95-9.16), entre otros.^{24,25} En cualquier ocupación que no fuera la que brinda la atención en salud puede ser una medida de mitigación de la propagación en personas potencialmente complicables, pero en el personal de salud este es un punto de discusión ética.^{26,27,28}

El COVID-19 como enfermedad profesional

La *Internacional Labour Organization* (ILO) tiene declarado en su publicación *ILO Standards and COVID-19*²⁹ las pautas para categorizar al COVID-19 como una enfermedad infecciosa asociada a una exposición ocupacional, la cual es evidente en personal de salud, quien es el responsable de atender la pandemia, recibir a los pacientes enfermos de COVID-19, encargarse de su cuidado, dar tratamiento, asistencia de urgencias y hospitalización, así como la atención dentro de procesos que conllevan una exposición aumentada, ya que son pacientes con COVID-19 y en algunos procesos médicos se generan aerosoles, lo cual incrementa la exposición, por ejemplo, en las unidades de cuidados intensivos o en el tratamiento de un paciente con intubación orotraqueal. Con base en esta recomendación de la ILO, los países deben estipular el proceso para garantizar el reconocimiento del COVID-19 como una enfermedad profesional, por lo que se deben garantizar los derechos de los trabajadores, tanto en cobertura de atención médica y tratamiento para su recuperación, como en el pago correspondiente del ausentismo generado; también deben llevar una rehabilitación para limitar las secuelas y, en el caso de que se genere alguna limitación permanente, se les debe proteger conforme a lo que a derecho dé lugar y, en caso extremo, si llegase a presentarse la muerte de alguien del personal de salud encargado de esta noble tarea de la atención a pacientes COVID-19.^{30,31} Así pues, los profesionistas de la salud son los que tienen mayor riesgo de contagio y es inherente a la misma ocupación un factor de riesgo para enfermedades infecciosas, entre las que se incluye el COVID-19.³²

Salud mental en los trabajadores

Aunque la salud mental en tiempos de COVID-19 es algo que afecta a la población en general,^{33,34} entre los trabajadores de la salud es un problema que va más allá de la vida personal del individuo, pues afecta su desempeño para cuidar a otros, que es su labor primordial. Se

han encontrado altas frecuencias de manifestaciones de alteraciones de la salud mental por COVID-19 en personal de salud: de acuerdo con el estudio de Lai *et al.*: ansiedad (44.6%), depresión (50.4%), estrés (71.5%), trastornos del sueño (34%) y otros asociados a la atención en esta pandemia.^{34,35} Tener programas de apoyo para este personal es fundamental y puede generar un aumento del bienestar que compense los trastornos generados a la salud mental. La atención médica y psicológica al personal de salud es crucial y lograr que se reconozca cuando existe esta afectación entre el personal de salud permite hacer acciones eficaces.^{36,37}

Reapertura de la economía, el papel en los centros de trabajo

Durante esta pandemia, muchas industrias catalogadas como no esenciales tuvieron que cerrar sus puertas. El impacto económico de esta acción está aún por verse en el futuro; sin embargo, el impacto social de la reducción de muertes mientras las vacunas demuestran su eficacia contra el SARS-CoV-2 y se aplican a la población justifica esta acción.³⁸ Al pasar los periodos agudos de la pandemia en cada país, los gobiernos permiten una reapertura de empresas (de la que es parte importante la salud ocupacional y la seguridad e higiene en el trabajo), a fin de tratar de reducir las posibilidades de contagio entre los trabajadores y llevar a cabo acciones como filtros de entrada con toma de temperatura, listas de cotejo de signos y síntomas, educación a los empleadores y trabajadores, programas específicos que garanticen mantener las medidas de aislamiento dentro de las empresas, entre otros. El teletrabajo ha sido una opción para un gran número de empresas; sin embargo, existen diversos procesos que no pueden ser llevados a cabo desde casa en el llamado *home office* y, por lo tanto, esto tiene un impacto en la economía. De ahí la importancia de lograr una reapertura industrial de forma segura.^{29,39,40}

Atención por trabajadores de la salud: punto ético o de derecho

La atención de pacientes infectados por el virus SARS-CoV-2 como es la esencia de los trabajadores de la salud, médicos, personal de enfermería y todos aquellos profesionales que sirven de apoyo a la atención en salud, es el *deber ser* de dichas profesiones. Se trata de brindar una atención acorde a las necesidades de la población, ser el frente de batalla y otorgar la atención requerida como su profesión lo demanda, desde el punto de vista ético y moral. Un punto de inflexión está en decidir si un elemento del personal de salud se encuentra en mayor riesgo que otro de complicarse y morir por COVID-19^{16,41} y si es ético o no

que estos trabajadores se consideren vulnerables y sean aislados o no de sus actividades. Este punto es decisión libre y soberana de cada nación. Debido a la insuficiencia de personal de salud a nivel mundial y aunado a que este personal padece enfermedades comunes de la población en general, la ausencia de ellos produce una sobrecarga de trabajo en los que se quedan, esto asociado, si llegara a darse, con las ausencias por incapacidades o el aislamiento obligado de aquellos trabajadores de la salud que padezcan COVID-19. Sin embargo, si existe un paciente sin atención médica por falta de personal de salud, eso es algo que daña la integridad y la moral, así como el principio de justicia.³⁸ Por tanto, como se explicó previamente, puede ser que los trabajadores enfermos de COVID-19, en casos extremos (falta de personal médico), pudieran llegar a seguir atendiendo la pandemia con el equipo de protección personal adecuado.

Atención de secuelas postCOVID-19

La población trabajadora del sector salud y de los demás sectores que se ve afectada por el COVID-19 puede presentar secuelas que se han identificado plenamente y se dejan ver de forma puntual en el Consenso del Stanford Hall.⁴² Se sabe ahora que existen secuelas pulmonares, cardíacas, psicológicas, neurológicas y de limitación general en la capacidad física de desempeño, entre otras; estas secuelas requieren de una atención en rehabilitación postCOVID-19. Aquí es donde la prevención terciaria busca reducir las limitaciones funcionales del COVID-19; por ello, es crucial que se implemente la activación de estos servicios de rehabilitación postCOVID-19 en los centros de atención en salud.^{43,44} La mayoría de los pacientes que reciban rehabilitación lograrán mejorar y ser funcionales en su trabajo y en su vida diaria,⁴⁵ pero lamentablemente una parte de los trabajadores afectados llegarán a fallecer y otra parte quedará con limitaciones funcionales permanentes que en diferentes grados afectarán las actividades de la vida diaria y esto generará repercusiones a nivel laboral, familiar, psicológico, personal y social.⁴⁶ Las consecuencias para la planeación y distribución de recursos a estas áreas de atención aún son terreno nebuloso en el futuro. Aquí la salud ocupacional se convierte en un protagonista insustituible para garantizar la protección a los derechos de los trabajadores. Es necesario otorgar una atención con calidad y oportunidad.^{5,8}

Conclusiones

De lo anterior queda claro que la salud ocupacional cumple con un papel importante en esta pandemia, el cual debe ser proactivo, participativo y con intención de detección oportuna y prevención de daño por secuelas. Existe una gran responsabilidad ética y moral, un deber hacia los tra-

bajadores de la salud, y al ser estos parte del proceso de la atención en salud, este tiene un carácter de esencial y debe otorgar la atención expedita necesaria y eficaz para cada uno de los procesos establecidos por la salud ocupacional ante el COVID-19. Por ende, se espera que en ningún país quede a deber esta área y que les brinde lo que por derecho a los trabajadores les corresponde. El pecar por omisión hace mucho daño.

La pandemia ha puesto en reto a todas las disciplinas, sobre todo las de la salud, y como actor principal en la aten-

ción del enfermo también se tiene la prevención en el personal de salud y un enfoque de protección del riesgo; asimismo, se auxilia en la preparación de las industrias para la contención de la propagación de la enfermedad, entre las que la salud ocupacional es parte del equipo de respuesta esencial.

Declaración de conflicto de interés: el autor ha completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- 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 (London, England)*. 2020;395(10223):497-506.
- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *Jama*. 2020;323(11):1061-9.
- Ge H, Wang X, Yuan X, Xiao G, Wang C, Deng T, et al. The epidemiology and clinical information about COVID-19. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases* : official publication of the European Society of Clinical Microbiology. 2020;39(6):1011-9.
- Zarocostas J. What next for the coronavirus response? *Lancet (London, England)*. 2020;395(10222):401.
- Burdorf A, Porru F, Rugulies R. The COVID-19 (Coronavirus) pandemic: consequences for occupational health. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2020;46(3):229-30.
- Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *Jama*. 2020;324(8):782-93.
- Schijns V, Lavelle EC. Prevention and treatment of COVID-19 disease by controlled modulation of innate immunity. *European journal of immunology*. 2020;50(7):932-8.
- Koh D, Goh HP. Occupational health responses to COVID-19: What lessons can we learn from SARS? *Journal of occupational health*. 2020;62(1):e12128.
- Chughtai AA, Seale H, Islam MS, Owais M, Macintyre CR. Policies on the use of respiratory protection for hospital health workers to protect from coronavirus disease (COVID-19). *International journal of nursing studies*. 2020;105:103567.
- Güner R, Hasanoğlu I, Aktaş F. COVID-19: Prevention and control measures in community. *Turkish journal of medical sciences*. 2020;50(Si-1):571-7.
- Alzyood M, Jackson D, Aveyard H, Brooke J. COVID-19 reinforces the importance of handwashing. *Journal of clinical nursing*. 2020;29(15-16):2760-1.
- Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B, et al. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020(5).
- Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, et al. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020(4).
- Park SH. Personal Protective Equipment for Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic. *Infection & chemotherapy*. 2020;52(2):165-82.
- Liu M, Cheng S-Z, Xu K-W, Yang Y, Zhu Q-T, Zhang H, et al. Use of personal protective equipment against coronavirus disease 2019 by healthcare professionals in Wuhan, China: cross sectional study. *BMJ*. 2020;369:m2195.
- Gan WH, Lim JW, Koh D. Preventing Intra-hospital Infection and Transmission of Coronavirus Disease 2019 in Healthcare Workers. *Safety and health at work*. 2020;11(2):241-3.
- Binkley CE, Kemp DS. Ethical Rationing of Personal Protective Equipment to Minimize Moral Residue During the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American College of Surgeons*. 2020;230(6):1111-3.
- Zhang Z, Liu S, Xiang M, Li S, Zhao D, Huang C, et al. Protecting healthcare personnel from 2019-nCoV infection risks: lessons and suggestions. *Frontiers of medicine*. 2020;14(2):229-31.
- Ranney ML, Griffeth V, Jha AK. Critical Supply Shortages — The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic. *New England Journal of Medicine*. 2020;382(18):e41.
- Balachandar V, Mahalaxmi I, Kaavya J, Vivekanandhan G, Ajithkumar S, Arul N, et al. COVID-19: emerging protective measures. *European review for medical and pharmacological sciences*. 2020;24(6):3422-5.
- Centers for Disease Control and Prevention. Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Work Restrictions for Healthcare Personnel with Potential Exposure to COVID-19: CDC; 2020 [updated June 18, 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>.
- Occupational Safety and Health Administration. Riesgo de exposición de los trabajadores a COVID-19: OSHA; 2020 [Available from: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3993SP.pdf>
- Larochelle MR. «Is It Safe for Me to Go to Work?» Risk Stratification for Workers during the Covid-19 Pandemic. *The New England journal of medicine*. 2020;383(5):e28.
- Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J, et al. Risk

- factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. *The Journal of infection*. 2020;81(2):e16-e25.
25. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases*. 2020;94:91-5.
 26. Nguyen LH, Drew DA, Joshi AD, Guo CG, Ma W, Mehta RS, et al. Risk of COVID-19 among frontline healthcare workers and the general community: a prospective cohort study. medRxiv : the preprint server for health sciences. 2020.
 27. Cox CL. «Healthcare Heroes»: problems with media focus on heroism from healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Journal of medical ethics*. 2020;46(8):510-3.
 28. Mhango M, Dzobo M, Chitungo I, Dzinamarira T. COVID-19 Risk Factors Among Health Workers: A Rapid Review. *Safety and health at work*. 2020;11(3):262-5.
 29. International Labour Organization. ILO Standards and COVID-19 (coronavirus) 2020 [cited 2020 May 29]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_norm/---normes/documents/genericdocument/wcms_739937.pdf.
 30. George R, George A. COVID-19 as an occupational disease? *South African medical journal = Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde*. 2020;110(4):12874.
 31. Alici N, Beyan A, Simsek C. COVID-19 as an occupational disease. *Eurasian Journal of Pulmonology*. 2020;22:S90-100.
 32. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: A key factor in containing risk of COVID-19 infection. *PLoS one*. 2020;15(4):e0232452.
 33. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *The International journal of social psychiatry*. 2020;66(4):317-20.
 34. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3):e203976.
 35. Zhang WR, Wang K, Yin L, Zhao WF, Xue Q, Peng M, et al. Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2020;89(4):242-50.
 36. Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *European heart journal Acute cardiovascular care*. 2020;9(3):241-7.
 37. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *Bmj*. 2020;368:m1211.
 38. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health: WHO; 2020 [Available from: [https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health)].
 39. Department of labor United States of America. Guía sobre la Preparación de los Lugares de Trabajo para el virus COVID-19. OSHA; 2020.
 40. Occupational Safety and Health Administration. Guía Para el Regreso al Trabajo. In: Departamento del Trabajo de los EE. UU, editor. OSHA2020.
 41. Huang Z, Zhuang D, Xiong B, Deng DX, Li H, Lai W. Occupational exposure to SARS-CoV-2 in burns treatment during the COVID-19 epidemic: Specific diagnosis and treatment protocol. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie*. 2020;127:110176.
 42. Barker-Davies RM, O'Sullivan O, Senaratne KPP, Baker P, Cranley M, Dharm-Datta S, et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. *British journal of sports medicine*. 2020;54(16):949-59.
 43. Wang TJ, Chau B, Lui M, Lam GT, Lin N, Humbert S. Physical Medicine and Rehabilitation and Pulmonary Rehabilitation for COVID-19. *American journal of physical medicine & rehabilitation*. 2020;99(9):769-74.
 44. Demeco A, Marotta N, Barletta M, Pino I, Marinaro C, Petraroli A, et al. Rehabilitation of patients post-COVID-19 infection: a literature review. *The Journal of international medical research*. 2020;48(8):300060520948382.
 45. Sheehy LM. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. *JMIR public health and surveillance*. 2020;6(2):e19462.
 46. George R, George A. Compensation for occupationally acquired COVID-19. *SAMJ: South African Medical Journal*. 2020;110:1-.
-
- Cómo citar este artículo:** Moreno-Torres LA. Salud ocupacional en la era de COVID-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2021;59(2):151-6.