

INFECCIÓN POR COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD: UNA REALIDAD EN PANAMÁ REPORTADA EN EL ÁREA HOSPITALARIA



Isaelly Castillo Atencio*
Coordinadora Hospitalaria de Trasplante de Órganos y Tejidos.
Caja de Seguro Social. Panamá
isaelly@hotmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i3.598

Fecha de recepción: 28/01/2021

Fecha de revisión: 13/02/2021

Fecha de aceptación: 14/03/2021

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia de infección por Covid-19 en el personal de salud del Hospital Dr. Arnulfo Arias Madrid en el período del 20 de marzo al 20 de agosto 2020. Se realizó una investigación de campo, retrospectiva, transversal y usando una muestra censal que incluyó a todo el personal de salud infectado en el periodo estudiado. Considerando variables como edad, sexo, factores de riesgo y áreas de trabajo y las variables dicotómicas referentes al uso o no de las normas de bioseguridad hospitalaria. Estadística: Prevalencia de periodo, chi cuadrado para asociación de factores de riesgo y sexo y chi cuadrado para establecer aplicación o no de las normas de bioseguridad intrahospitalaria. Resultados: La prevalencia de periodo fue de 0.13. El chi cuadrado para la afectación del personal de salud en relación con el sexo fue de 1.44. Es decir, es independiente del sexo. El chi cuadrado del cumplimiento de las normas fue de 0.35. Es decir, no se cumplen en un 100% las normas de bioseguridad. Conclusión: La infección por Covid-19 fue independiente del sexo; la edad que mayormente se vio afectada corresponde al grupo desde los 28 a 47 años. Las áreas que estuvieron más relacionadas a enfermar por Covid-19 fueron enfermería, administrativo y el personal médico. Enfermarse por Covid-19 en el hospital está directamente relacionada con el tipo de exposición al que se encuentra el personal y a la puesta en práctica de los protocolos de bioseguridad. No hay elementos que soporten de manera científica el hecho de que el personal de salud que enfermó por Covid-19 lo haya adquirido intrahospitalariamente o en su entorno comunitario.

Palabras Clave: Hospital, Sars-Cov-2, Personal de Salud, Pandemia.

* Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional. Médico

COVID-19 INFECTION IN HEALTH PERSONNEL: A REALITY IN PANAMA REPORTED AT THE HOSPITAL AREA.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the prevalence of Covid-19 infection in health personnel at Hospital Dr. Arnulfo Arias Madrid in the period from March 20 to August 20, 2020. A retrospective, cross-sectional field investigation was carried out using a census sample that included all the health personnel infected in the period studied. Considering variables such as age, sex, risk factors and work areas and the dichotomous variables referring to the use or not of hospital biosafety standards. Statistics: Prevalence of period, chi square for association of risk factors and sex and chi square to establish application or not of the in-hospital biosafety standards. Results: The prevalence of the period was 0.13. The chi square for the involvement of health personnel in relation to sex was 1.44. That is, it is independent of sex. The chi square of compliance with the norms was 0.35. In other words, the biosafety standards are not 100% met. Conclusion: Covid-19 infection was independent of sex; the age most affected corresponds to the group from 28 to 47 years old. The areas that were most related to becoming ill from Covid-19 were nursing, administrative and medical personnel. Getting sick from Covid-19 in the hospital is directly related to the type of exposure the staff is exposed to and the implementation of biosafety protocols. There are no elements that scientifically support the fact that health personnel who fell ill with Covid-19 have acquired it in-hospital or in their community environment.

Keywords: Hospital, Sars-Cov-2, Health workers, Pandemic.

INTRODUCCIÓN

La infección por Covid-19 o SarsCov-2 es una pandemia global caracterizada por enfermedad aguda respiratoria relacionada a infección viral.¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)² al terminar el año 2019, el 30 de diciembre en China, específicamente en Wuhan, provincia de Hubei se registra un aumento de pacientes con infecciones respiratorias identificando al covid-19. Esta infección se expande rápidamente a otros países.

El 9 de marzo del 2020, el Ministerio de salud de Panamá (MINSAL)³, confirma que el 8 de marzo se detecta el primer caso de Covid-19 en Panamá, y el día 10 de marzo se confirma el primer deceso por Covid-19. Se decreta estado de emergencia en Panamá el 13 de marzo 2020. Simultáneamente la OMS continúa preocupada por la situación mundial y el

crecimiento exponencial de los casos y en todos los continentes motivo por el cual declara pandemia el 11 de marzo del mismo año.

Los coronavirus son una familia de virus de RNA que típicamente provoca enfermedad respiratoria en humano 1; al momento de la confección de este trabajo la Universidad de John Hopkins 2021 se encontraban reportando 178,056,498 de enfermos mundiales con muertes por covid-19 en 3,856,468.⁴

Para el 2 de septiembre del 2020, ya se hacen reportes por la OMS de un aproximado de 570,000 trabajadores de la salud afectados por Covid-19 a nivel del Continente Americano y de ellos 2500 habrían fallecido.

Los trabajadores de la salud están en la primera línea de respuesta al brote por covid-19. Por esta razón, están expuestos al peligro de infectarse. Dentro de los factores a considerar como riesgo potencial están: exposición a patógenos, carga horaria, angustia psicológica, fatiga y agotamiento ocupacional, así como, el cumplimiento de las normas de salud ocupacional para el personal de salud en el área hospitalaria.⁵

Mientras el personal sanitario espera el equipo adecuado se ven en la necesidad de atender que potencialmente podrían estar infectados o inclusive recibir equipos que pueden no cumplir con los requisitos de seguridad personal para poder laborar en la zona crítica. Si se observa que el 70% de los casos de COVID-19 identificados en personal de salud corresponden al área de atención médica, es imperativo el cumplimiento de las normativas de bioseguridad en esta población potencialmente susceptible.⁶

El riesgo de contagio por Covid-19 se incrementa cuando el trabajador de la salud labora en el área de Unidad de Cuidados Intensivos, así como en salas asignadas a la atención de los pacientes con diagnóstico por Covid-19, sobre todo, cuando en el nosocomio no hay un eficiente sistema de recambio de aire o mal uso de las unidades manejadoras de aire acondicionado.⁷ Debido al gran interés que hay por conocer la situación de los trabajadores de la salud que laboran en los hospitales el objetivo de este trabajo es analizar la prevalencia que se presenta por Covid-19 en el personal de salud en el área hospitalaria.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Diseño del Estudio: Se realiza un estudio de campo, retrospectivo, de tipo descriptivo, transversal y censal debido a que se toma a todo el personal afectado como muestra. Los

datos fueron recolectados y colocados en la plataforma Excel.

Población de Referencia:

Personal que labora en la CSS-Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

Muestra: La muestra en esta investigación fue censal. Es decir, se tomo todo aquel personal infectado por Covid-19 en el período estudiado.

Tamaño de la muestra: Se utilizó el universo de pacientes captados desde 10 de marzo del 2020 al 10 de agosto del 2020.

Estadística:

Se calculó prueba de Chi cuadrado para ver la asociación entre los factores de riesgo del personal de salud que enfermo por Covid-19 y el sexo masculino o femenino. En este caso se categorizaron los intervalos etarios en a. 18 a 27 años b. de 28 a 37 c. de 38 a 47 d. de 48 a 57 y e. de 68 y más años. Se definen como H0. El personal de sexo femenino enfermó más por Covid-19 que los del sexo masculino. Hi: El personal de ambos sexos estuvo afectados igualmente por Covid-19.

Se realizó prueba de Chi cuadrado para establecer relación entre la aplicación o no de las normas de bioseguridad y protocolos en las distintas áreas del personal de salud en donde, Hi: El personal de salud cumple con las normas de bioseguridad y protocolos establecidos; Ho: El personal de salud no cumple con los protocolos y normas de bioseguridad establecidos. Por ser variables dicotómicas. Es decir, si o no se usan las normas de bioseguridad, se les asignó el valor de cero (0) al no uso de las normas y el uno (1) al uso de las normas.

La estadística usada fue de tipo descriptiva, colocada en cuadros y gráficos.

La prevalencia fue de periodo $p=n$ casos afectados/personal total en riesgo.

Consideraciones éticas:

Los pacientes fueron clasificados por sexo y edad, así como área de trabajo. No se utilizó nombre ni otro documento de identidad personal, por lo cual la información que se expone en el presente estudio es totalmente confidencial.

Intervención:

La selección de los pacientes se hizo en base a los datos recolectados en Excel para la captación y seguimiento del personal Covid-19 positivo que realizaron proceso de

reintegro a través de la Unidad Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional y Ambiental del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

Variables de estudio:

1. Edad: personas de 18 años y más que laboran en el Complejo hospitalario. Edad cumplida en años.
2. Sexo: femenino y masculino
3. Ocupación:
Áreas donde laboran los pacientes clasificados así:
 - a. Administrativos: mensajeros, secretarias, archivos, jefaturas gerenciales, captador de datos, atención al cliente y transporte, manejador de tanque de oxígeno.
 - b. Enfermería: técnicos, instrumentistas, enfermeros, asistentes clínicos.
 - c. Domésticos: Personal de aseo del hospital.
 - d. Médicos: funcionarios, médicos residentes, médicos internos, médicos extranjeros que acudieron a servicios de apoyo.
 - e. Mantenimiento: Personal de fontanería, electricidad, refrigeración, vidrio y metales.
 - f. Laboratorio: personal técnico y licenciado en laboratorios de todas las áreas: microbiología, patología, química, biometría, química especial, banco de sangre.
 - g. Terapia respiratoria: todos los licenciados en terapia respiratoria o personal técnico en terapia respiratoria.
 - h. Nutrición: se refiere a todo el personal que labora en el área de nutrición y dietética: Camareras, cocineros, azafatas, ayudante de cocina, almacenista de alimentos.
 - i. Radiología: técnicos y licenciados en radiología
 - j. Farmacia: licenciados en farmacia, técnicos en farmacia, despachadores de medicamentos y etiquetado.
 - k. Camillero: todo aquel trabajador que se encarga de trasladar pacientes de un área a otra, cualquiera que sea esta dentro del nosocomio.
 - l. Otros: grupos de trabajo: social, Fisioterapia (licenciados en fisioterapia, asistentes de fisioterapia), Lavandería (personal de lavado, recolecta de ropa, doblado, confección, arreglo y distribución de ropa de hospital).
4. Factores de riesgo: Se consideró factores de riesgo las siguientes variables.
 - a. Asma
 - b. Hipertensión o cardiopatía
 - c. Obesidad
 - d. Diabetes
 - e. Otros: anemia, embarazo, enfermedad renal, dislipidemias, trastornos endocrinos,

enfermedades autoinmunes y secuelas de procesos infecciosos, secuela de enfermedad vascular cerebral, cáncer, artritis.

f. Mayores de 60 años

RESULTADOS:

A través de la captación de información con base de Excel de todo el personal de Salud atendido en la Unidad Técnica de Salud Ocupacional del Complejo Hospitalario luego de haberse practicado una prueba de PCR Sars-Cov-2 positiva se pudieron describir los siguientes resultados:

Cuadro 1.

PERSONAL POSITIVO COVID 19 POR EDAD Y SEXO. 10 DEL MARZO AL 10 DE AGOSTO 2020. CHDRAAM- PANAMÁ					
GRUPOS POR EDAD EN AÑOS	femenino	%	masculino	%	
18-27	79	16	41	14	
28-37	142	28	82	29	
38-47	134	26	66	24	
48-57	93	18	58	21	
58-67	59	11	30	11	
68 Y más	4	1	2	1	
Totales	511	100%	279	100%	

Fuente: Base a los datos Excel recolectados del personal Covid-19 positivos atendidos en la Unidad Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional y Ambiental del CHDrAAM del 20 de marzo al 20 de agosto 2020.

Se atendieron un total de 790 pacientes de los cuales 511 fueron del sexo femenino y corresponde al 64% de la población y 279 fueron hombres con un 36%. Con una prevalencia de 0.13.

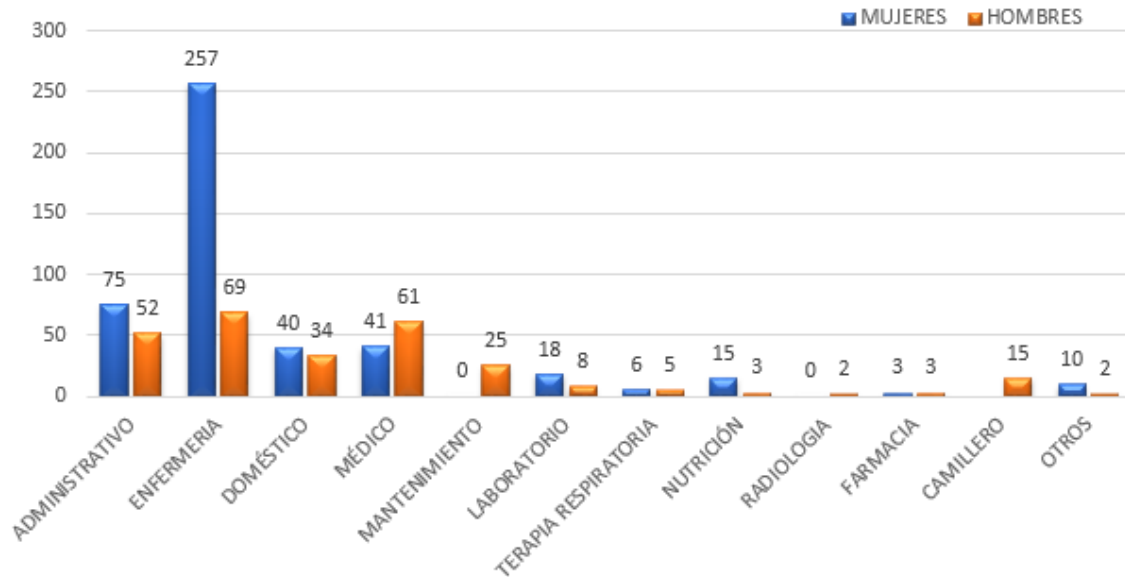
Los pacientes fueron divididos por grupos etarios y por sexo. En ambos casos los grupos etarios de 28 a 47 años ocuparon la mayor tasa de atención como se detalla en el cuadro.

El resultado de chi cuadrado es de 1.44

La afectación por Covid-19 en el personal de salud es independiente del sexo.

Gráfica 1.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN ÁREA DE TRABAJO.



Fuente: Base a los datos Excel del personal Covid-19 positivo atendidos en la Unidad Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional y Ambiental del CHDrAAM de 20 de marzo a 20 de agosto 2020.

Según la distribución de los pacientes por el área de trabajo fueron el personal de enfermería, administrativo y médico los más afectados para ambos sexos. Debido al poco número de pacientes captados de trabajo social, fisioterapia y lavandería, estos tres grupos fueron incluidos en la sección de otros.

Cuadro 2.

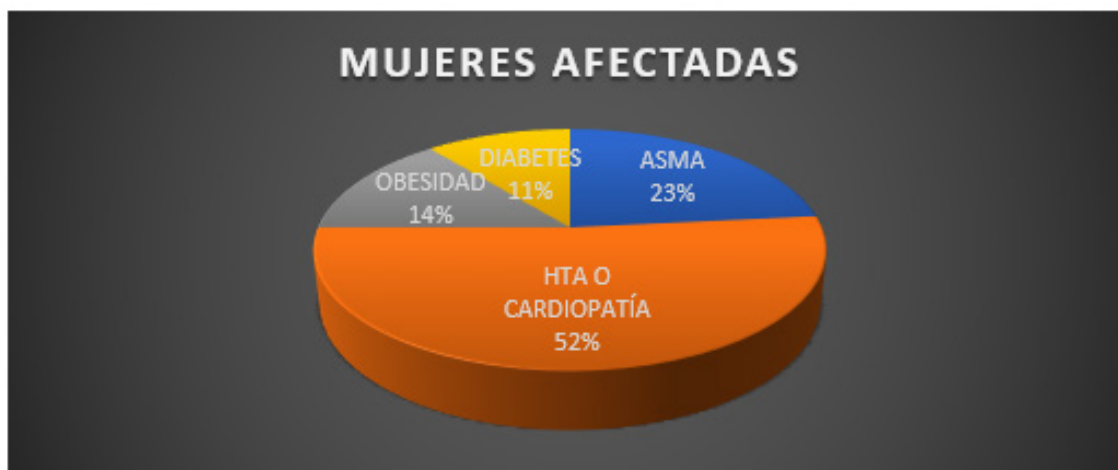
Factores de Riesgo por Sexo

	MUJERES	HOMBRES
ASMA	15	4
HIPERTENSIÓN / CARDIOPATÍA	33	19
OBESIDAD	9	7
DIABETES	7	5
OTROS: GLAUCOMA, DISLIPIDEMIA, TABAQUISMO, ENFERMERDADES AUTOINMUNES, CÁNCER, BRONQUIECTASIAS, ETC.	18	10
TOTAL	82	45

Se observó que en ambos grupos fueron la hipertensión arterial el factor de riesgo principal seguido por el renglón de otros en donde se incluyeron enfermedades metabólicas, problemas endocrinos, enfermedades autoinmunes y secuelas de procesos infecciosos entre otros.

Dentro de los datos captados se anotaron 2 pacientes con hipertensión arterial de nuevo diagnóstico, así como 3 pacientes con diagnóstico de Diabetes de Novo.

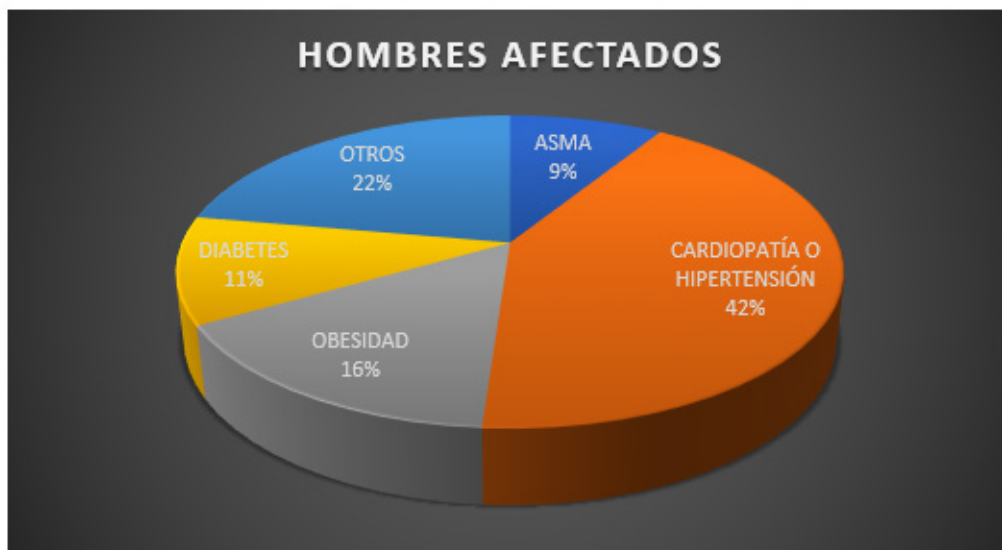
Gráfica 2.
Distribución de los factores de riesgo en mujeres.



Fuente: Base a los datos Excel del personal Covid-19 positivo atendidos en la Unidad Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional y Ambiental del CHDrAAM de 20 de marzo a 20 de agosto 2020.

De las 511 mujeres atendidas, un total de 82 reportaron por lo menos un factor de riesgo lo cual corresponde al 16% de todas las mujeres evaluadas. De ellas un 52% presentó antecedentes de HTA. De este grupo 4 de ellas tenían 60 años o más y padecían de alguna enfermedad por lo tanto 2 o más factores de riesgo. Y por lo menos 3 de ellas eran menores de 60 años y presentaron 2 o más factores de riesgo.

Gráfica 3.
Distribución de factores de riesgo en hombres.



Fuente: Base a los datos Excel del personal Covid-19 positivo atendidos en la Unidad Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional y Ambiental del CHDrAAM de 20 de marzo a 20 de agosto 2020.

Fueron atendidos 279 masculinos, de ellos 54 reportaron por lo menos un factor de riesgo lo cual corresponde al 19% de los evaluados. De estos un 42% presentó antecedentes de hipertensión arterial o alguna cardiopatía. 7 de los atendidos tenían 60 años o más y padecían de alguna enfermedad por lo tanto 2 o más factores de riesgo.

Y por lo menos 6 de ellos eran menores de 60 años y presentaron 2 o más factores de riesgo.

Cuadro 3

Cumplimiento de Medidas de Bioseguridad del Hospital

Si cumple: 1 No cumple: 0

ÁREA	Protección facial	Uso papel toalla	Gel/alcohol Lavado de manos	Distancia - miento físico	Uso completo de EPP	Espacio de comer con distancia
Administrativo	0	0	1	0	1	0
Enfermería	1	1	1	0	0	0
Doméstico	0	1	1	1	0	1
Médico	1	1	1	0	0	0
Mantenimiento	0	0	0	1	1	0
Laboratorio	1	1	1	1	1	0
Terapia Respiratoria	1	1	1	0	0	1
Nutrición	0	0	1	1	1	1
Radiología	1	1	1	0	1	0
Farmacia	0	0	1	1	1	0
Camilleros	0	0	1	0	1	1

Fuente: Adaptado del Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y Control del Nuevo Coronavirus Covid-19.⁸

El valor de Chi-cuadrado es de 0.35, por lo tanto, el personal no cumple con protocolos y normas de bioseguridad.

DISCUSIÓN

La importancia de los hallazgos en este estudio fueron los siguientes:

La infección por Covid-19 fue mayor en paciente del sexo femenino, 64% por lo tanto, se puede inferir que la mayoría de la población que labora en el Hospital corresponde al sexo femenino. Igual que ha ocurrido en otros países como Bélgica, Portugal y Holanda según indica Ruiz, M en el estudio Las estadísticas Sanitarias y la invisibilidad por sexo y género durante la pandemia⁹. Al inicio de la pandemia la tendencia fue mayor cantidad de casos en hombres que en mujeres, sin embargo, ya a finales de marzo las proporciones se fueron igualando ya que el personal sanitario es mayoritariamente femenino en alrededor del 70% de los países como lo plantea Torres, E en su estudio, Covid-19 en clave de Género.¹⁰

Dentro de los grupos etarios que más enfermaron se encontró dentro de 28 a 47 años. Estos fueron los grupos más expuestos a Covid-19, en este sentido no se encontró algún estudio o revisión que describa personal de salud enfermos por Covid-19 en Panamá o en otro país, por áreas de trabajo.

Con relación al cumplimiento de los protocolos y medidas de bioseguridad, hubo incumplimiento de estas. Sin embargo, se considera además del uso inadecuado del Equipo de Protección personal, que el personal estuvo con alto nivel de exposición a aerosoles. Así se ha presentado en otros estudios como el de Alfaro M, en la Transmisión de COVID-19 en el personal de salud del hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo, en donde la tasa de ataque por Covid-19 en el personal de salud osciló entre el 84%, el 36% e incluso nula infección por Covid-19 dependiendo del uso adecuado de equipo de protección y seguimiento de normas y protocolos de bioseguridad.¹¹

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio permitieron realizar algunas conclusiones que procedemos a enumerar:

1. La infección por Covid-19 fue independiente del sexo; la edad que mayormente se vio afectada corresponde al grupo desde los 28 a 47 años.
2. Las áreas que estuvieron más relacionadas a enfermar por Covid-19 fueron enfermería, administrativo y el personal médico.
3. Enfermarse por Covid-19 en el hospital está directamente relacionada con el tipo de exposición al que se encuentra el personal y a la puesta en práctica de los protocolos de bioseguridad.
4. No hay elementos que soporten de manera científica el hecho de que el personal de salud que enfermó por Covid-19 lo haya adquirido intrahospitalariamente o en su entorno comunitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Angulo Marco Antonio. (2021), Transmisión de COVID-19 en el personal de salud del hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo. Horiz. Med. [Internet]. 2021, Ene [citado 2021Ago 30]; 21(1): e1371. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000100005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n1.06> (12)
- Castro, R. (2020), Coronavirus, una historia en desarrollo. Rev. Méd. Chile [Internet]. 2020 feb [citado 2021 agosto 28]; 148(2): 143-144. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200143&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000200143>. (2)
- De La Cruz-Vargas, Jhony A. (2020) “Protegiendo al personal de la salud en la pandemia Covid-19,” Revista de la Facultad de Medicina Humana: Vol. 20: Iss. 2, Article 1. Available at: <http://inicib.urp.edu.pe/rfmh/vol20/iss2/1>. (6)

- Jarvis Giuseppe Raraz-Vidal, Henry Lowell Allpas-Gomez, Flor Karina Torres-Salome, Wenner Manuel Cabrera-Patiño, Lilian Maria Alcántara-Leyva, Rafael Paolo Ramos-Gómez, Flor Karina Aldea-Chihuantito, Viviana Colona-Risco, Omar Baldomero Raraz Vidal. Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. Rev. Fac. Med. Hum. Abril 2021; 21(2):335-345. DOI 10.25176/RFMH.v21i2.3608. (7) (8)
- Organización Mundial de la Salud. [OMS], 14 de febrero 2020. Actualización Epidemiológica. Nuevo Coronavirus Covid-19. (1)
- MINSA, 10 de marzo 2020. Ministerio de Salud de la República de Panamá. (3)
- Ministerio de Salud de Panamá y Caja de Seguro Social. Enero, 2020. Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y Control del Nuevo Coronavirus (2019-nCov). (9)
- Ruiz, María Teresa. Las estadísticas Sanitarias y la invisibilidad por sexo y género durante la pandemia. Alicante, España. Gaceta Sanitaria, 2021; 35(1) 95-98. (10)
- Torres Esther, Mateos José, Chilet-Rosell Elisa. (2020), Covid-19 en clave de Género. Madrid, España. Gaceta Sanitaria. 34 (5): 419-421. (11)
- Universidad de John Hopkins, (19 de junio de 2021). <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. (4)
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health: interim guidance, 19 March 2020. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331510>. (5)