



HOSPITAL UNIVERSITARIO
DE LA SAMARITANA

Empresa Social del Estado

BOLETÍN DE INVESTIGACIÓN

Volumen 10 N°

1 Junio de 2024



CIHUS

ISSN: 2357-3694

PANDEMIA COVID – 19 EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA

Carlos Eduardo Pérez Díaz, infectólogo, especialista en medicina tropical 1; Carlos Mauricio Calderón Vargas, médico internista 1,2,3.

1 Infectología, Hospital Universitario de la Samaritana, 2 Medicina Interna, Hospital Universitario de la Samaritana, 3 RICAVTA, Hospital Universitario de la Samaritana. Tras los meses de noviembre y diciembre de 2019, momento en que se empezaron a caracterizar los primeros casos de infección respiratoria aguda grave de evolución inusual y la identificación de un nuevo coronavirus denominado SARS-CoV-2, se inició una incansable lucha frente a la situación grave en salud que afectaba múltiples regiones del mundo. Para el 30 de enero de 2020, a través de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se declaró la epidemia de COVID-19 (coronavirus disease) una emergencia de salud pública, lo que para Colombia fue una posibilidad para la preparación e instauración de medidas tendientes a mitigar la situación o poderla enfrentar de la mejor manera. El 11 de marzo de 2020 en Ginebra (Suiza) se declaró que la COVID-19 pasaba a caracterizarse como pandemia.

Específicamente en el Hospital Universitario de la Samaritana (HUS), se iniciaron los preparativos para recibir a pacientes infectados para ser atendidos de la mejor manera, estableciendo una ruta de atención específica, definiendo las áreas para la atención de pacientes (urgencias, estables y críticos), ampliando las áreas de atención de cuidado intensivo, obteniendo nuevos ventiladores, equipos de protección personal, entrenamiento para la atención y distribución de personal de primera línea liderado por médicos de los servicios de Urgencias, Medicina Interna, Cuidado Intensivo, Neonatología, Psiquiatría, Enfermería, Fisioterapia, Nutrición y camilleros, quienes pusieron todo su empeño para ayudar en el tratamiento y recuperación de los pacientes y algunas veces, ser el apoyo y confort frente a las peores situaciones que nos dejó la enfermedad. La primera atención por COVID-19 se realizó el 22 de marzo de 2020, un paciente masculino de 55 años, con comorbilidades por inmunosupresión con quien se puso prueba la habilidad y el control frente a situaciones extremas del grupo de atención en pandemia para iniciar la labor de atención en pandemia del HUS.

El primer caso positivo fue documentado el 9 de Abril de 2020 por un paciente masculino de 57 años quien consultó por un cuadro completamente diferente al usualmente descrito (cólico ureteral – urolitiasis) en quien se documentó por imágenes la presencia de alteraciones en el parénquima pulmonar compatibles con neumonía viral de manera incidental, confirmando la condición de COVID-19 por estudio de reacción en cadena de polimerasa procesado en la Secretaria de Salud; su antecedente más importante era la visita a Ciudad de Panamá 2 semanas previas a los síntomas. A partir de este momento, se documentaron evidentes cambios porcentuales en la atención de paciente con COVID-19 que superaron el 1000% en el transcurso de los meses de mayo a julio teniendo en cuenta que se atendieron 3 pacientes en abril para tener 40, 74 y 218 en los meses subsecuentes (Ver Gráfico 1).

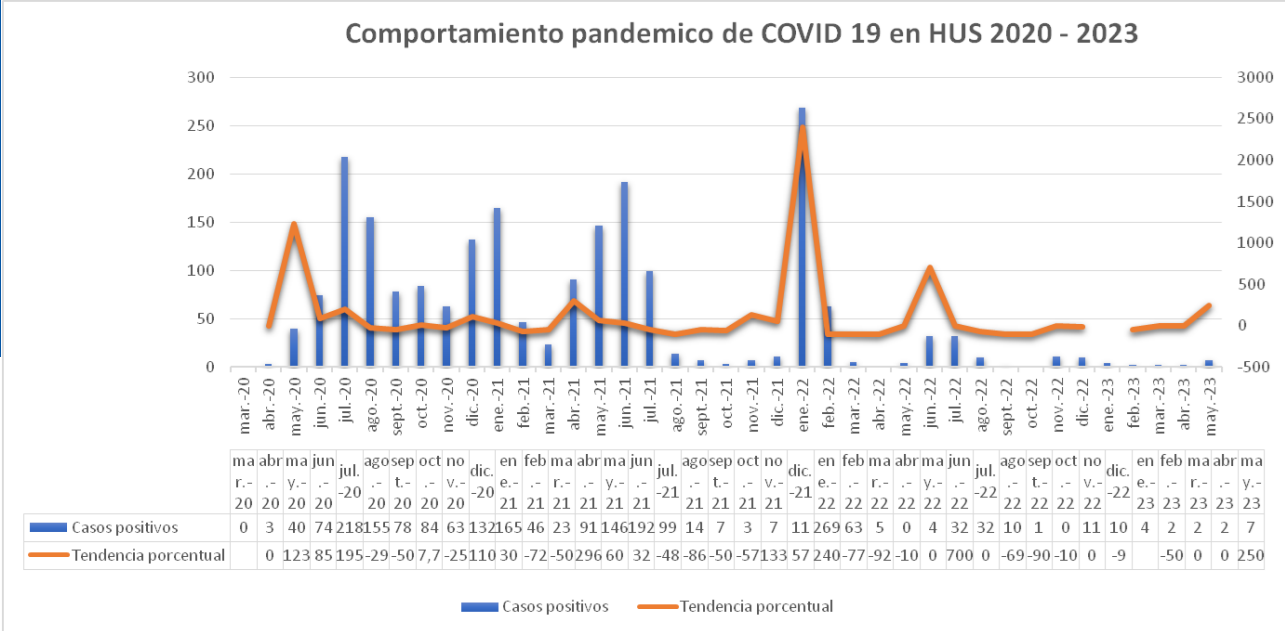


Gráfico 1. Comportamiento pandémico porcentual y por picos de COVID-19

Así mismo en la gráfica 1, se pueden apreciar los picos pandémicos perfectamente definidos, correspondientes a lo documentado en Colombia por el Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud), y similar al documentado en la mayoría de los países de América Latina. Podemos apreciar en las barras azules los picos que caracterizaron los meses de junio a septiembre de 2020, diciembre a febrero de 2021, mayo a julio de 2021, un repique particular en los meses de diciembre, enero y febrero de 2022, junio a julio de 2022 y finalmente el pico de noviembre y diciembre de 2022 que prácticamente empezaron a dar un parte de tranquilidad frente al comportamiento catastrófico inicial de la pandemia.

Es destacable el pico pandémico evidenciado al final de 2021 y principio de 2022, particular momento en que se suspendieron por orden gubernamental muchas de las medidas de protección personal y los cuidados en sitios públicos, a pesar del proceso de inmunización del cual cabe anotar que, para Colombia, según lo informado para Our World in Data de la Universidad de Oxford, solo 37 millones de aproximadamente 50 millones de colombianos, recibieron la pauta de inmunización completa. Es necesario hablar del impacto en mortalidad evidenciado en la Institución, situación que caracterizó las fases iniciales de la pandemia y dejaron una marca imborrable en la memoria de todos que de alguna u otra forma nos afectó. Como se aprecia en el gráfico 2, el comportamiento de fallecimientos se vio directamente relacionado por los picos pandémicos, situación esperable y que estableció para 2020 la muerte por COVID-19 de 104 paciente (79 en Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), 25 en sala general), 2021 con 134 fallecidos (105 UCI y 29 en sala general), 2022 con 30 fallecidos (14 en UCI y 16 en sala general) y en 2023 con 4 fallecidos (3 en UCI y 1 en sala general). No hay fallecidos por COVID-19 en lo corrido de 2024.

La tasa de letalidad neta en pacientes COVID-19 fue para el 2020 de 55.9% (42% en UCI) y ajustada fue del 0.12%, para el 2021 la tasa neta fue de 53.9% (44.68 en UCI) y una tasa ajustada de 0.16% y para el 2022 la tasa neta fue de 55.16% (45.16% en UCI) con una tasa ajustada de 0.06%. La tasa ajustada para 2023 fue de 0.2 para lo que cabe mencionar que los 3 fallecidos en UCI por COVID-19 en este periodo fueron pacientes con comorbilidades múltiples y 2 de ellos sin inmunización. Logramos datos epidemiológicos similares a los planteados en términos de mortalidad para Colombia que estuvo entre el 3.69 al 4% en 2021 y 1.61 para el 2022 de tasa de letalidad. La mayor cantidad de fallecidos se ubicó en el grupo etario de > 50 años y se pudo establecer que aproximadamente entre el 40 y 50% de los pacientes con COVID-19 mayores de 70 años fallecían, de los cuales el 70% se encontraba en UCI. A partir de septiembre de 2021 fue evidente el descenso en los fallecimientos lo que fue reflejo del éxito de la inmunización, a pesar del porcentaje de inmunización que no fue el ideal para nuestro país, y seguramente las variaciones en la virulencia mas no en la capacidad de contagio, que fueron evidentes en el coronavirus con la aparición de nuevas variantes de interés.

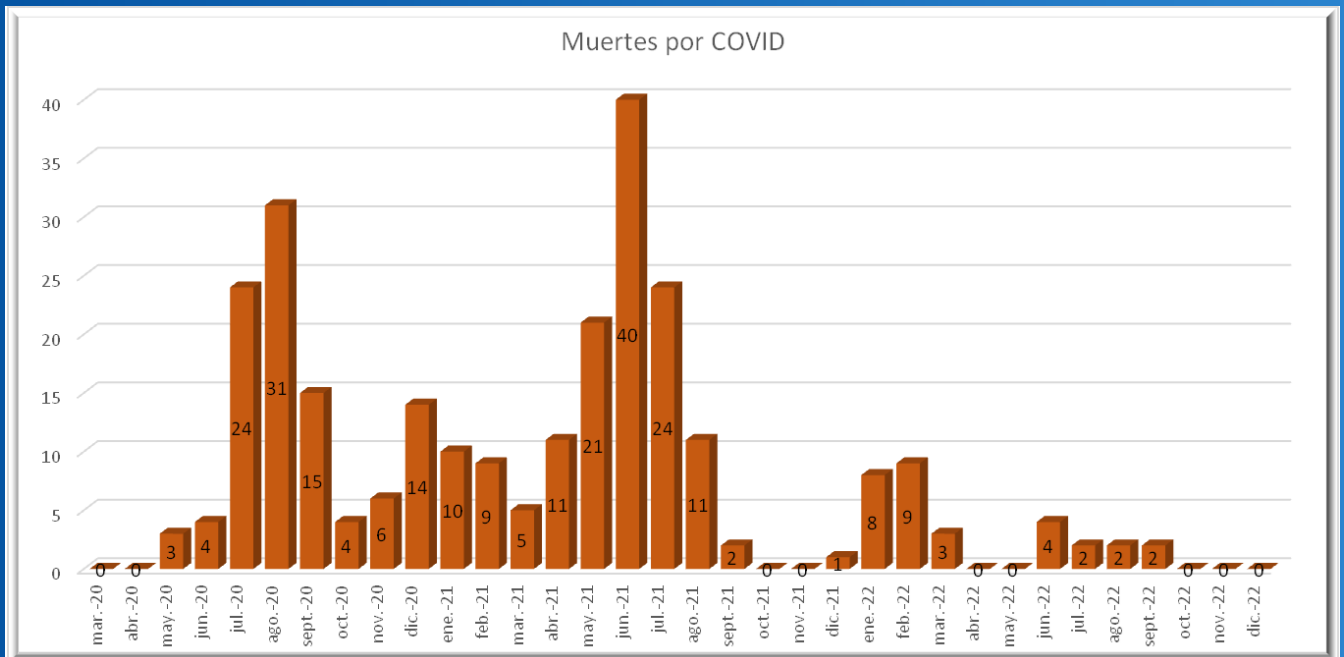


Gráfico 1. Comportamiento pandémico porcentual y por picos de COVID-19

Así mismo en la gráfica 1, se pueden apreciar los picos pandémicos perfectamente definidos, correspondientes a lo documentado en Colombia por el Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud), y similar al documentado en la mayoría de los países de América Latina. Podemos apreciar en las barras azules los picos que caracterizaron los meses de junio a septiembre de 2020, diciembre a febrero de 2021, mayo a julio de 2021, un repique particular en los meses de diciembre, enero y febrero de 2022, junio a julio de 2022 y finalmente el pico de noviembre y diciembre de 2022 que prácticamente empezaron a dar un parte de tranquilidad frente al comportamiento catastrófico inicial de la pandemia.

Es destacable el pico pandémico evidenciado al final de 2021 y principio de 2022, particular momento en que se suspendieron por orden gubernamental muchas de las medidas de protección personal y los cuidados en sitios públicos, a pesar del proceso de inmunización del cual cabe anotar que, para Colombia, según lo informado para Our World in Data de la Universidad de Oxford, solo 37 millones de aproximadamente 50 millones de colombianos, recibieron la pauta de inmunización completa. Es necesario hablar del impacto en mortalidad evidenciado en la Institución, situación que caracterizó las fases iniciales de la pandemia y dejaron una marca imborrable en la memoria de todos que de alguna u otra

Como se aprecia en el gráfico 2, el comportamiento de fallecimientos se vio directamente relacionado por los picos pandémicos, situación esperable y que estableció para 2020 la muerte por COVID-19 de 104 paciente (79 en Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), 25 en sala general), 2021 con 134 fallecidos (105 UCI y 29 en sala general), 2022 con 30 fallecidos (14 en UCI y 16 en sala general) y en 2023 con 4 fallecidos (3 en UCI y 1 en sala general). No hay fallecidos por COVID-19 en lo corrido de 2024. La tasa de letalidad neta en pacientes COVID-19 fue para el 2020 de 55.9% (42% en UCI) y ajustada fue del 0.12%, para el 2021 la tasa neta fue de 53.9% (44.68 en UCI) y una tasa ajustada de 0.16% y para el 2022 la tasa neta fue de 55.16% (45.16% en UCI) con una tasa ajustada de 0.06%. La tasa ajustada para 2023 fue de 0.2 para lo que cabe mencionar que los 3 fallecidos en UCI por COVID-19 en este periodo fueron pacientes con comorbilidades múltiples y 2 de ellos sin inmunización. Logramos datos epidemiológicos similares a los planteados en términos de mortalidad para Colombia que estuvo entre el 3.69 al 4% en 2021 y 1.61 para el 2022 de tasa de letalidad. La mayor cantidad de fallecidos se ubicó en el grupo etario de > 50 años y se pudo establecer que aproximadamente entre el 40 y 50% de los pacientes con COVID-19 mayores de 70 años fallecían, de los cuales el 70% se encontraba en UCI. A partir de septiembre de 2021 fue evidente el descenso en los fallecimientos lo que fue reflejo del éxito de la inmunización, a pesar del porcentaje de inmunización que no fue el ideal para nuestro país, y seguramente las variaciones en la virulencia mas no en la capacidad de contagio, que fueron evidentes en el coronavirus con la aparición de nuevas variantes de interés.

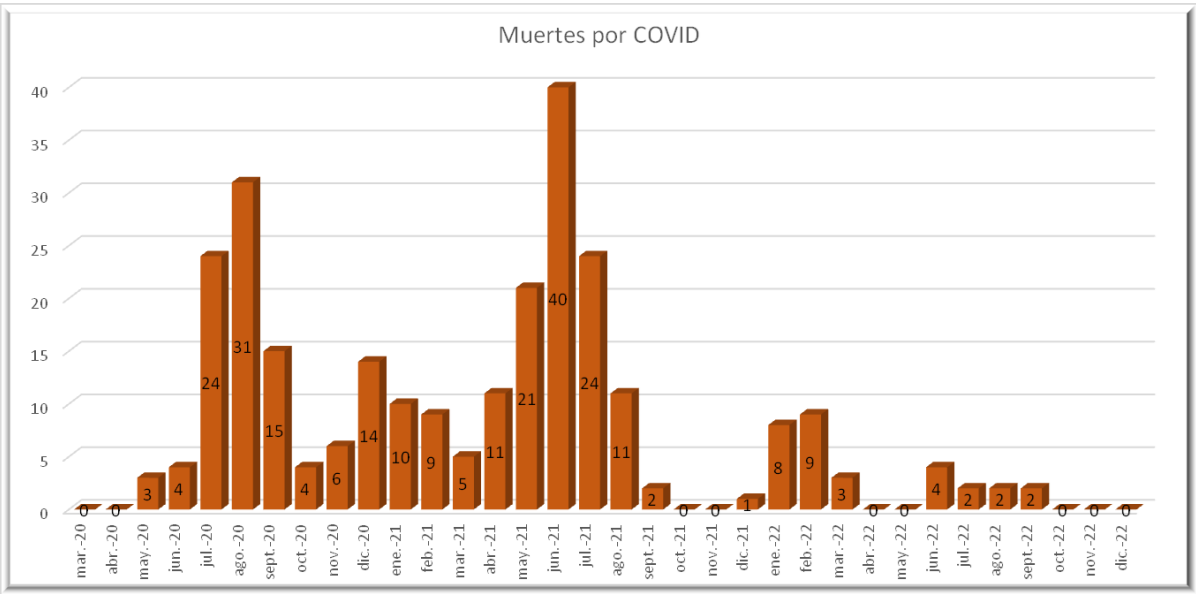


Gráfico 2. Fallecidos en periodo de pandemia.

La mayor mortalidad se pareció en el mes de agosto de 2020 y junio de 2021. Este periodo es de importancia teniendo en cuenta que solo hasta enero de 2021 se inició el proceso de inmunización activa más rápido, que haya tenido la historia de humanidad en años. El reflejo esta en que a pesar de la aparición del pico de contagio documentado a finales de 2021 e inicio de 2022, no se presentó un aumento significativo de los decesos en este periodo de tiempo.

La distribución de casos positivos por género fue primordialmente similar entre hombres y mujeres tal como lo evidencia el gráfico 3, sin embargo, por grupos etarios predominaron los casos positivos en mujeres entre los 0 y los 49 años (F:M 673 vs 475) y por el contrario predominaron los casos positivos en hombres > 50 años (F:M 425 vs 507). Aunque lo más importante fue la predominancia de decesos por género que para las mujeres correspondió a 104 fallecimientos y 168 hombres fallecido (correspondiente al 4.9% vs 8.04% respectivamente) para una relación H:M de 1.6:1; esta tendencia fue similar a la reportada en estudios epidemiológicos realizados en Colombia que concuerdan con lo reportado en otras latitudes. (Cortés A. y col. 2020)

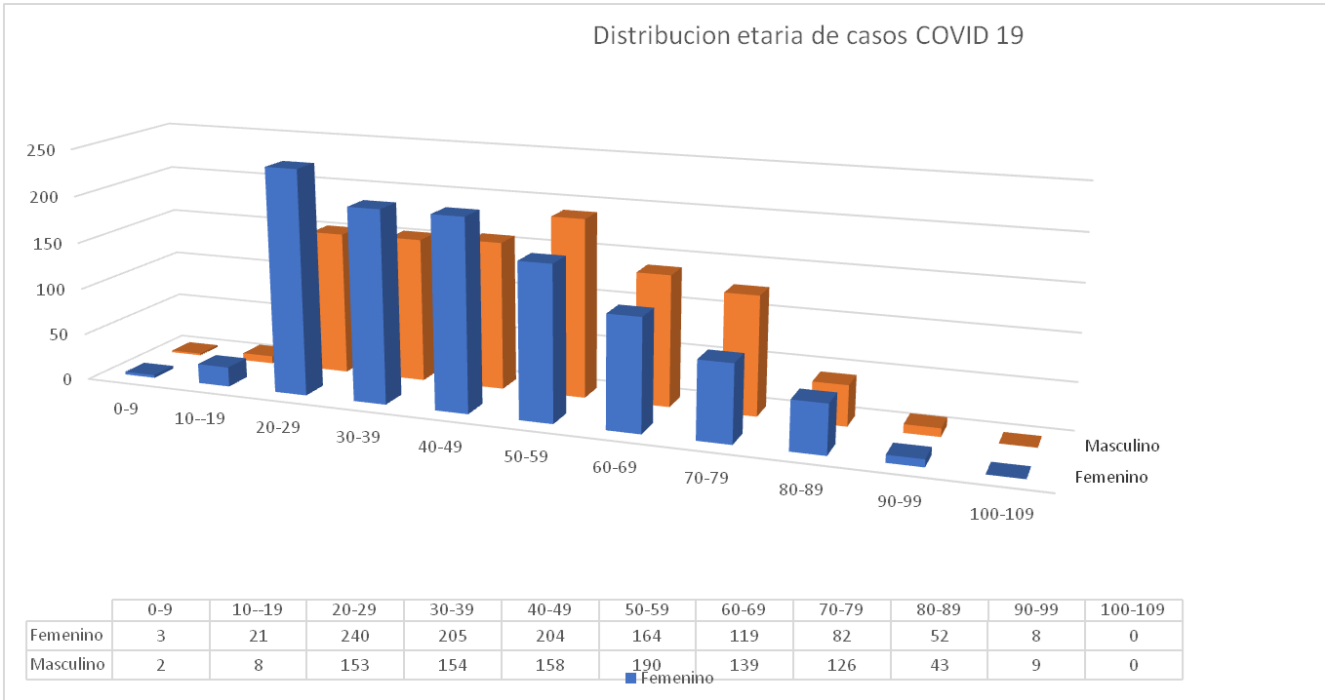


Gráfico 3: Distribución por género y grupos etario.

Referencias:

<https://ourworldindata.org/>

Cortés, A. E., García Ubaque, J. C., y Becerra, C. E. (2020). Comportamiento por sexo y género de la pandemia de COVID-19 en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 22(6), 575–581. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n6.88913>

PUBLICACIONES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA ASOCIADAS A LA PANDEMIA POR COVID-19

RESCATE COVID-19:

Respuesta de Conocimiento para la Atenuación de la Epidemia por COVID-19. Boletines 3 al 10, del 2020 a 2022. Fundación Cardioinfantil <https://www.lacardio.org/gestion-de-proyectos/> Pino L., Pérez C., Cardona A., Triana I. Cancer Center Recommendations to Mitigate COVID-19 Impact in Patients With Cancer: Low-Resource Settings Version. *JCO Global Oncology*. 2020; 6. <https://doi.org/10.1200/GO.20.00093>

Cala-García, J. D., Sierra-Bretón, J. D., Cavelier-Baiz, J. E., Faccini-Martínez, Á. A., Pérez-Díaz, C. E. Recovery of COVID-19 Acute Respiratory Distress Syndrome with Tocilizumab: Successful Outcome in Two Critically Ill Patients. *Immunotherapy*. 2020; 12(15): 1127–1132. <https://doi.org/10.2217/imt-2020-0154>

Díaz-Guio D.A., Villamil-Gómez W.E., Dajud L., Pérez-Díaz C.E., Bonilla-Aldana D.K., Mondragón-Cardona A., Cardona-Ospina A., Gómez J.F., Rodríguez-Morales A.J. Will the Colombian intensive care units collapse due to the COVID-19 pandemic? *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2020; 38: 101746. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101746>

Pino, L.E., Triana, I., Pérez, C., Piotrostanalzki A., Ruíz-Patiño A., Lopes G., Cardona A.F. Electronic nicotine delivery systems (ECs) and COVID-19: the perfect storm for young consumers. *Clinical and Translational Oncology*. 2021; 23: 5–9. <https://doi.org/10.1007/s12094-020-02391-x>

Cardona-Ospina J.A., Arteaga-Livias K., Villamil-Gómez W.E., Pérez-Díaz C.E., Bonilla-Aldana D.K., Mondragón-Cardona A., Solarte-Portilla M., Martínez E., Millán-Oñate J., López-Medina E., López P., Navarro J.C., Pérez-García L., Mogollón-Rodríguez E., Rodríguez-Morales A.J., Paniz-Mondolfi A. Dengue and COVID-19, overlapping epidemics? An analysis from Colombia. *Journal of Medical Virology*. 2021; 93(1): 522-527. <https://doi.org/10.1002/jmv.26194>

Campo-Slebi I., Meza-Corso M.F., Cárdenas P., Castro-Ayarza J.R., González C., Cortés C., Franco M., Valenzuela F. COVID-19 in patients with psoriasis: A Latin American case series. *JAAD International*. 2021; 5: 96-97. <https://doi.org/10.1016/j.jdin.2021.09.001>

Archila-Hernandez E.D., Vergara-Escobar O.J. Autoetnografía y reflexiones en la pandemia por COVID-19. *Revista Ciencia y Cuidado*. 2021; 18(3): 100-1. <https://doi.org/10.22463/17949831.2853>

González González F., Cortés Correa C., Peñaranda Contreras E. Cutaneous Manifestations in Patients With COVID-19: Clinical Characteristics and Possible Pathophysiologic Mechanisms. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 2021; 112(4): 314-323.

Quintero-Cusguen P., Ramos Romero M. L., Pérez C., Ariza M., Murcillo A. Mielitis Transversa, Encefalomielitis Aguda Diseminada (ADEM) y Hematoma Subdural Agudo Post COVID-19. Reporte de un caso. 8° Jornada de Investigación HUS, 26 de noviembre 2021 (p ó s t e r) .

Ramírez-Manrique N., Niño-Villareal N.A. Resultados del seguimiento Farmacoterapéutico en la UCI-COVID en el Hospital Universitario de la Samaritana en Bogotá, Colombia. *Boletín de Investigación N°7 del HUS*. 2021.

Terán Ibarra F., Frías-Ordoñez J.S., Echeverry Díaz T. Fibrosis pulmonar post neumonía por COVID 19: Consecuencia trágica de la pandemia. Primer reporte de caso en Colombia. *Boletín de Investigación N°7 del HUS*. 2021.

Pérez Díaz C.E., Calixto O.J. COVID-19 Some lessons and many more to learn. *Revista Colombiana de Reumatología*. 2022; 29(3): 157-159. <https://doi.org/10.1016/j.rcreue.2022.07.002>

Muñoz O.M., Ruiz-Talero P., Hernández-Florez C ,

Lombo-Moreno C.E., Casallas-Rivera M.A., Mayorga-Hernández C.A. Validation of the PESI Scale to Predict in Hospital Mortality in Patients with Pulmonary Thromboembolism Secondary to SARS-CoV-2 Infection. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. 2022; 28.

doi:10.1177/10760296221102940

González González F.E., Muñoz Angulo N., Cortés Correa C.I., Peñaranda Contreras E.O. Exacerbación de psoriasis secundaria a infección por SARS-CoV-2. *Piel*. 2022; 37(6): 384 - 386 .

Espitia-Hernández D.M. Factors associated with COVID-19 contagion in healthcare workers of a level III hospital in Bogotá, Colombia: recommendations for contagion mitigation. *International Journal of Family & Community Medicine*. 2022; 6(2): 68-72. <https://doi.org/10.15406/ijfcm.2022.06.00267>

Vásquez S., Cortés O., Paipa-Campos M., Móji-ca-Díaz C., Rojas-Castañeda Y.A., Pulido-Barragán S.P., Arias-Portillo M.C., Esparza-Bohorquez M., Martínez N., Arévalo-Sandoval I.A. Predictors of prone position use in patients with COVID-19 acute respiratory distress syndrome in intensive care units: A cross-sectional study. *Nursing Practice Today*. 2023; 10(4): 327-343. <https://doi.org/10.18502/npt.v10i4.14079>

Enciso Olivera L.J., Rodríguez Romero V.A., Mejía Cano A.L. Perfiles composicionales de la fórmula leucocitaria como predictores de enfermedad severa en pacientes con infección por SARS-CoV-2. *Revista Colombiana de Hematología Oncología*. 2023; 9(Supl): 27-31. <https://doi.org/10.51643/22562915.540>

Bravo C., Bocanegra Oyola N., Peñaranda E., Cortés C., Ojeda C. Enfermedades dermatológicas inmunomediadas desencadenadas por la infección por SARS-CoV-2. *Piel*. 2023; 38(5): 318-321.

Cortés, O. L., Vásquez, S. M., Martínez, N., Esparza, M., Arias, M., Pulido, S., Rojas, Y. A., Mojica, C., Paipa, M. del P., Arévalo, I. Characteristics, treatment, and nursing care of patients infected by SARS-CoV-2 hospitalized in intensive care units: multicenter study of Colombian hospitals. *Investigación y Educación en Enfermería*. 2023; 40(1). <https://doi.org/10.11144/jaur.40.1>

**Hospital Universitario de la Samaritana
Subdirección de Educación Médica e Investigación
Centro de Investigación (CIHUS)**

Directivos

Dr. Jorge Andrés López Quintero, Gerente.

Dr. Gustavo Axel Vargas Galindo, Director Científico.

**Dr. Rafael Humberto Torres Espejo, Subdirector de Educación Médica e
Investigación.**

Editoras

Dra. Mariluz Gómez Rodríguez, CIHUS.

Dra. Diana Catalina Vergara Cárdenas, CIHUS.

Diseño

Publicista. - Angela Viviana Turriago Pulido

Contacto

Dirección: Carrera 8 No 0-29 Sur, Bogotá D.C.

Tel: 4077075, Ext. 10289,

Correo-e: investigacion.lider@hus.org.co

investigacion.apoyo1@hus.org.co