





Caracterización de pacientes sospechosos de COVID-19 atendidos en una consulta médica de infecciones respiratorias agudas

Characterization of patients suspected of COVID-19 treated in an acute respiratory infections medical consultation

Roine Alberto Pena-Olivera¹ , Ana Laura Navarro-Baldellot¹ , Samuel Sánchez-Sánchez² , Dairy García-Linares³ .

¹Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Medicina. Cienfuegos, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Hospital General "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Estomatología. Cienfuegos, Cuba.

Recibido: 20 de septiembre de 2021 | Aceptado: 03 de noviembre de 2021 | Publicado: 11 de enero de 2022

Citar como: Pena-Olivera RA, Navarro-Baldellot AL, Sánchez-Sánchez S, García-Linares D. Caracterización de pacientes sospechosos de COVID-19 atendidos en una consulta médica de infecciones respiratorias agudas. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2022 [citado fecha de acceso]; 18(1):e819. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/819>

RESUMEN

Introducción: en un corto período de tiempo, la pandemia producida por la COVID-19 ha provocado a nivel mundial un problema de salud de gran magnitud. Por tanto, fue necesario habilitar nuevas consultas médicas para limitar el contacto entre pacientes enfermos y sanos.

Objetivo: caracterizar a pacientes sospechosos de COVID-19 que acudieron a la consulta de infecciones respiratorias agudas del municipio de Rodas, Cienfuegos entre agosto y septiembre de 2021.

Método: se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal de casos sospechosos de COVID-19 atendidos en la consulta de infecciones respiratorias agudas pertenecientes al municipio de Rodas, Cienfuegos, entre agosto y septiembre de 2021. El universo estuvo constituido por 80 pacientes, trabajando con la totalidad. Se empleó estadística descriptiva.

Resultados: predominó el sexo masculino (53,75 %) y el grupo etario 60 años y más (25 %). En 64 pacientes (80 %) se precisó la fuente de infección. Predominó la hipertensión arterial como antecedente patológico personal en el 28,75 %; resultaron positivos al test de antígenos el 57,50 % de los pacientes. En la serie los síntomas predominantes fueron la astenia (60 %), la fiebre (58,75 %) y la tos (51,25 %).

Conclusiones: los pacientes del sexo masculino, los adultos mayores y los hipertensos representaron el mayor número de casos que asistió a la consulta, y en su mayoría fueron contactos de casos confirmados con test de antígeno positivo. La sintomatología resultó ser leve en la mayoría de los sujetos estudiados.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; Infecciones del Sistema Respiratorio; Condiciones Patológicas, Signos y Síntomas; Signos y Síntomas.

ABSTRACT

Introduction: in a short period of time, the pandemic caused by COVID-19 has caused a global health problem of great magnitude. Therefore, it was necessary to enable new medical consultations to limit contact between sick and healthy patients.

Objective: to characterize suspected COVID-19 patients who attended the acute respiratory infection clinic in the municipality of Rodas, Cienfuegos between August and September 2021.

Method: an observational, descriptive cross-sectional study of suspected cases of COVID-19 treated in the acute respiratory infection consultation belonging to the municipality of Rodas, Cienfuegos, between

August and September 2021, was carried out. The universe consisted of 80 patients, working with the whole. Descriptive statistics were used.

Results: the male sex prevailed (53,75 %) and the age group 60 years and over (25 %). In 64 patients (80 %) the source of infection was specified. Arterial hypertension prevailed as personal pathological antecedents in 28,75 %; 57,50 % of the patients were positive to the antigen test. In the series, the predominant symptoms were asthenia (60 %), fever (58,75 %) and cough (51,25 %).

Conclusions: male patients, older adults and hypertensive patients represented the largest number of cases that attended the consultation, and most of them were contacts of confirmed cases with positive antigen tests. The symptomatology turned out to be mild in most of the subjects studied.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; Respiratory Tract Infections; Pathological Conditions, Signs and Symptoms; Signs and Symptoms.

INTRODUCCIÓN

Los brotes epidémicos han existido a lo largo de la historia de la humanidad y han provocado múltiples consecuencias en la salud de los hombres. Cuando se detecta un brote de este tipo, los gobiernos se ven obligados a trazar estrategias en correspondencia con las condiciones de vida y el desarrollo alcanzado por su sociedad. En estas situaciones los sistemas de salud desempeñan un papel importante, con el fin de evitar la propagación de la enfermedad.^(1,2)

En la actualidad, a nivel mundial se vive una situación excepcional sin precedentes; esta se inició en el mes de diciembre de 2019, en China, producida por un nuevo virus el severe acute respiratory syndrom coronavirus 2 (SARS-CoV-2).^(3,4,5) A la enfermedad que se produce como consecuencia del mismo se denomina enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Hasta el momento de aparición del SARS-CoV-2, existían reportes de coronavirus causantes de infección en los seres humanos, pero ninguno había provocado una infección de gran magnitud como el virus de reciente descubrimiento.^(5,6)

La evolución de esta enfermedad en cuanto a la incidencia, mortalidad y velocidad de propagación es heterogénea, pues se establecen notables diferencias entre países, debido a la circulación de varias cepas. Esto condiciona variaciones en cuanto a características clínicas y gravedad de la misma, entre otros elementos.^(7,8) Se describe como vía fundamental de transmisión del virus la aérea, a través de pequeñas gotas producidas cuando una persona enferma exhala, tose o estornuda. También, puede transmitirse mediante el contacto con superficies contaminadas.^(1,3,5)

Hasta el 15 de septiembre de 2021 se reportaron, a nivel mundial, un total de 190 países y 32 territorios afectados por la enfermedad, con un ascenso de 226 959 564 y un total de 4 667 883 para una letalidad de 2,06 %. En la región de las Américas se reportaron, un total de 88 102 137, los cuales representan el 38,82 % de los casos reportados en el mundo. Asimismo, los fallecidos en la región ascienden a 2 177 81 para una letalidad de 2,47 %. En Cuba, según datos del Ministerio de Salud Pública, hasta el 15 de septiembre de 2021 se habían diagnosticado 776 125 personas con COVID-19 y un total de 6 601 fallecidos con una letalidad de 0,86 % inferior a las estadísticas regionales y mundiales. A pesar de ello, se trabaja arduamente en la reducción de contagios y de fallecimientos.⁽⁹⁾

En Cienfuegos, según datos del departamento de epidemiología, desde el primer reporte de un caso positivo en territorio nacional hasta el 31 de marzo del 2021, se acumularon un total de 1 076 pacientes confirmados con la enfermedad.⁽³⁾ Sin embargo, desde esa fecha y hasta el 15 de septiembre de 2021, esta cifra ascendió a aproximadamente 35 000 casos debido a un rebrote de la enfermedad en la provincia.⁽¹⁰⁾

La atención primaria de salud (APS) constituye un eslabón esencial dadas las circunstancias actuales, pues es la fuerza motriz que realiza de forma intencionada y profunda la pesquisa activa en las comunidades en busca de pacientes sintomáticos o sospechosos de COVID-19.⁽¹⁾ Por tanto, el diagnóstico de esta enfermedad se realiza en la mayoría de los casos en este nivel de salud. Debido a la situación causada por la COVID-19, y para evitar el contagio entre pacientes sanos y enfermos, los servicios de salud organizaron, desde la atención primaria las

consultas de infecciones respiratorias agudas (IRA). Esto motivó el desarrollo de la presente investigación, que se realizó con el objetivo de caracterizar a pacientes sospechosos de COVID-19 que acudieron a la consulta de infecciones respiratorias agudas del municipio de Rodas, Cienfuegos entre agosto y septiembre de 2021.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes sospechosos de COVID-19 que acudieron a la consulta de infecciones respiratorias agudas del municipio de Rodas, Cienfuegos entre agosto y septiembre de 2021. El universo estuvo constituido por los 80 pacientes que asistieron a dicha consulta, donde se estudió a la totalidad.

Se estudiaron las variables sexo, grupos de edades, fuente de infección (contacto de caso confirmado o no precisada), antecedentes patológicos personales (hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, alergia, asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obesidad y otros), resultados del test de antígeno (positivo y negativo), síntomas presentados (fiebre, tos, diarreas, disnea, cefalea, rinorrea, anosmia, ageusia, astenia, otros (mialgias, artralgias, vómitos, anorexia, rash cutáneo y dolor lumbar).

La recogida de la información se llevó a cabo mediante los modelos establecidos para la consulta de infecciones respiratorias agudas, las hojas de cargo de la consulta y las encuestas epidemiológicas. Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos confeccionada al efecto. Para el procesamiento de los datos se empleó estadística descriptiva mediante el cálculo de frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Para la realización del estudio se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki. Se recibió la aprobación del comité de ética de la institución y su consejo científico. De igual forma se solicitó el consentimiento informado de los participantes en el estudio. La información solo se utilizó con fines científicos.

RESULTADOS

Existió predominio del sexo masculino (53,75 %) y del grupo etario de 60 años y más (25 %) (figura 1).

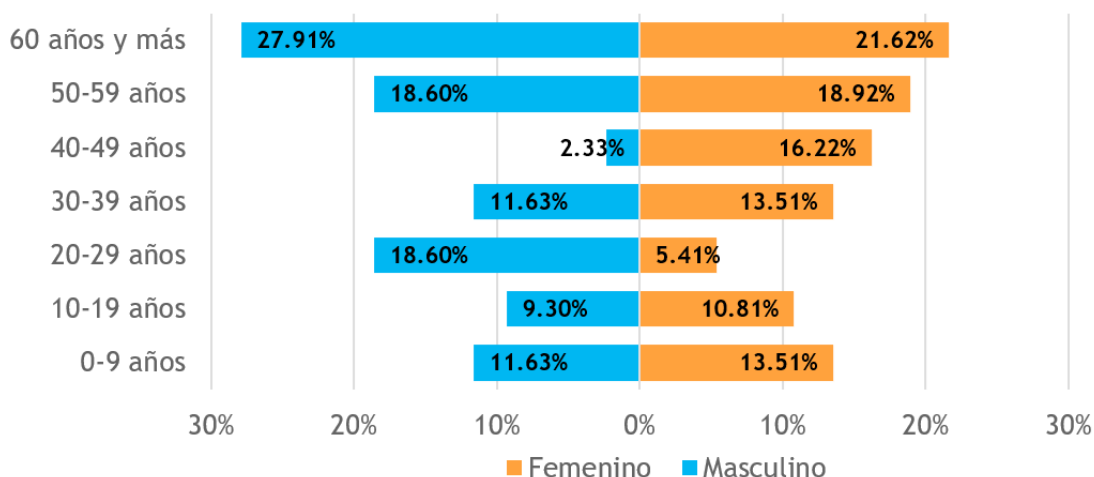


Figura 1. Distribución de los pacientes sospechosos de COVID-19 que acudieron a la consulta de infecciones respiratorias agudas del municipio de Rodas, Cienfuegos entre agosto y septiembre de 2021

En el 20 % de los pacientes no fue posible precisar la fuente de infección, mientras que el 80 % fueron contactos de casos confirmados con anterioridad. El análisis de los antecedentes patológicos personales mostró que el 28,75 % presentó hipertensión arterial y el 21,25 % alergias.

Tabla 1. Distribución de pacientes según antecedentes patológicos personales y sexo

Antecedentes patológicos personales	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	16	20	7	8,75	23	28,75
Diabetes mellitus	5	6,25	8	10	13	16,25
Cardiopatía isquémica	4	5	1	1,25	5	6,25
Alergia	5	6,25	12	15	17	21,25
Asma bronquial	6	7,50	4	5	10	12,50
EPOC	3	3,75	1	1,25	4	5
Obesidad	8	10	5	6,25	13	16,25
Otras patologías	5	6,25	6	7,50	11	13,75

Al 100 % de los pacientes incluidos en el estudio se le realizó test de antígeno. Este examen fue positivo en el 57,50 % de los pacientes. En la serie estudiada, los síntomas predominantes fueron la astenia (60 %), la fiebre (58,75 %) y la tos (51,25 %) (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes según síntomas presentados

Síntomas (n=80)	No.	%
Astenia	48	60
Fiebre	47	58,75
Tos	41	51,25
Cefalea	37	46,25
Otros síntomas	26	32,50
Secreción nasal	23	28,75
Anosmia	18	22,50
Ageusia	16	20
Dolor de garganta	15	18,75
Diarreas	7	8,75
Falta de aire	7	8,75

DISCUSIÓN

La COVID-19 constituye una pandemia que en la actualidad está causando numerosas muertes en a nivel mundial.⁽¹⁾ Los antecedentes patológicos personales constituyen un factor determinante en la evolución de los pacientes con COVID-19, son predictores de mal pronóstico, sobre todo en aquellas personas mayores de 60 años.⁽²⁾

En el país, según datos del Anuario Estadístico de la Salud de 2020⁽¹²⁾, existe un predominio del sexo femenino sobre el masculino, lo cual difiere con la distribución por sexo identificada en el presente estudio, hecho que puede estar determinado por la composición social de la población estudiada. De igual forma, se difiere de los resultados obtenidos por varios investigadores a nivel nacional^(3,5,7) más se coincide con varios otras^(5,8,11,13).

Ferrer-Castro y col.⁽¹¹⁾ y Ruiz-Cantero⁽¹⁴⁾ abordan la existencia de varios informes que expresan la posibilidad de que las mujeres sean menos susceptibles a enfermarse, sustentadas en la hipótesis existente desde inicios de la pandemia, que teoriza una posible resistencia al virus en este sexo, relacionada con el cromosoma X. Sin embargo, cabe destacar que, esta última autora concluyó que las diferencias entre sexos no son del todo claras ante la infección por COVID-19, pudiendo ser un factor casual y no causal.

En la investigación predominaron los pacientes mayores de 60 años, lo cual es coincidente con las estadísticas demográficas nacionales⁽¹²⁾ y otros estudios^(3,8,15) que evidencian el envejecimiento poblacional que afecta al país. Al respecto, Jiménez-Franco y col.⁽³⁾ consideran que el elevado índice de envejecimiento poblacional, facilita que este grupo de edad sea más vulnerable a las nuevas enfermedades. Sin embargo, se difiere de otros estudios donde predominaron los pacientes jóvenes.^(2,5,7,11)

Serra-Valdés⁽¹⁶⁾ abordó, en su estudio, la relación existente entre la patogenia del COVID-19 y la evolución de los adultos mayores. Este autor explica aspectos relacionados con la evolución hacia fases críticas y graves asociadas a una elevada mortalidad en la población mayor de 60 años que presente enfermedades crónicas asociadas.

Teniendo en cuenta la vulnerabilidad de los adultos mayores, Díaz-Rodríguez y col.⁽¹⁷⁾, realizaron una intervención educativa en este tipo de pacientes y concluyeron que la misma tuvo un impacto favorable sobre el nivel de conocimiento de los ancianos, el cual hasta ese momento era escaso. En el estudio, los autores lograron aumentar la percepción del riesgo en los casos estudiados. Resultados similares obtuvieron Vázquez-González y col.⁽⁴⁾ en Las Tunas.

Es importante señalar, que constituye un reto para el personal médico del municipio de Rodas, realizar intervenciones como las señaladas anteriormente, con el fin de precisar la percepción de riesgo de los adultos mayores ante la posible infección por el SARS-CoV-2.

Es necesaria la atención a los ancianos debido a las necesidades de conocimientos y educación sobre las medidas preventivas y las vías de contagios. Además, se trata de un grupo de edad que predomina en la sociedad y que presenta disímiles factores de riesgo que pueden ensombrecer el pronóstico ante la infección por COVID-19. A pesar de lo anterior, es necesario recordar que ningún grupo de edad está exento de enfermarse por lo que la educación y la atención a la población en general deben ser pilares fundamentales del sistema de salud cubano.

Varios son los estudios^(7,8,13) que muestran un predominio de contagios resultantes del contacto con casos confirmados por sobre las fuentes no precisadas, coincidiendo con los resultados de la presente. Esto puede estar condicionado por la labor desempeñada por el personal de salud en la identificación de los casos y el seguimiento a sus contactos. Para ello, resulta de vital importancia el empleo de un interrogatorio detallado que permita precisar la cadena epidemiológica y de contactos.

En el estudio realizado por Hierrezuelo-Rojas y col.⁽⁷⁾ se señala que la asociación de la COVID-19 con comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatías, EPOC y obesidad resulta de especial interés desde el punto de vista práctico, pues con el conocimiento de estos elementos es posible identificar a los pacientes que pueden desarrollar formas graves de la enfermedad. Varios estudios señalan un predominio de pacientes hipertensos entre los contagiados con la COVID-19^(3,5,6) lo cual se relaciona con la fisiopatología de ambas enfermedades. Al analizar los elementos implicados en la fisiopatología de la hipertensión arterial, esta entidad se relaciona a factores inflamatorios cuyo desarrollo puede estar implicado con una disfunción endotelial. Estas alteraciones están unidas a mecanismos de inflamación vascular, lo cual evidentemente condiciona la aparición de complicaciones ante la infección por el virus SARS-CoV-2.⁽²⁾

El diagnóstico de la enfermedad se basa en técnicas de identificación y reconocimiento del genoma viral. El test de antígeno, así como la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) constituyen las pruebas más empleadas.⁽¹⁸⁾ El PCR constituye la prueba más empleada al amplificar fragmentos del ácido

desoxirribonucleico (ADN), siendo la más empleada como criterio de inclusión por numerosos estudios^(7,8,11); sin embargo, algunos investigadores^(2,5,19) también han empleado a los pacientes sospechosos.

Como parte de la comprensión de la COVID-19 es imprescindible el estudio de los casos positivos, sin embargo, los autores consideran que los pacientes sospechosos deben tenerse en consideración debido a que el diagnóstico tardío de la enfermedad puede traer consigo consecuencias fatales para los mismos. Además, mediante el diagnóstico precoz de la enfermedad se puede trabajar rápidamente en las cadenas epidemiológicas, para favorecer el aislamiento de pacientes sospechosos y disminuir los contagios.

Pérez-Abreu y col.⁽²⁰⁾ exponen que los pacientes infectados por el virus pueden estar asintomáticos^(3,5,11) o presentar una variedad de signos y síntomas. Estos oscilan desde leves a muy graves en dependencia de las características individuales de cada paciente. La inexistencia de pacientes asintomáticos en la presente puede estar justificada en que el estudio fue llevado a cabo en una consulta médica, a la cual asistieron los pacientes una vez comenzada la sintomatología sugestiva de la enfermedad.

Se describe que la COVID-19 en sus inicios se manifiesta con fiebre, aunque en ocasiones solo se presentan escalofríos y síntomas respiratorios leves. Además, se señalan otros síntomas frecuentes como tos, expectoración, odinofagia, cefalea, mialgia o artralgia, trastornos gastrointestinales, rinorrea, anosmia, ageusia y astenia.^(19,20)

Las posibilidades que la enfermedad se confunda con otras patologías similares, por ejemplo, al dengue, hace necesario que el personal médico de las consultas de IRA deba estar atento a la sintomatología y a la evolución de la misma. Es conocido que en etapas iniciales la COVID-19 puede presentar un cuadro clínico abarcador, por lo que realizar un correcto diagnóstico diferencial y apoyarse en los diferentes exámenes complementarios deben ser elementos a considerar. El diagnóstico oportuno en las consultas de las áreas de salud, así como en los Consultorios Médicos de la Familia, será la piedra angular para frenar la cadena de transmisión de la enfermedad, por lo cual la APS continuará siendo un pilar esencial en el control del COVID-19.

CONCLUSIONES

Los pacientes del sexo masculino, los adultos mayores y los hipertensos representaron el mayor número de casos que asistió a la consulta médica, y en su mayoría fueron contactos de casos confirmados de COVID-19 que presentaron test de antígeno positivo. La sintomatología resultó ser leve con predominio del decaimiento, la fiebre y la tos.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

RAPO, ALNB y DGL concepción y diseño del estudio, curación de contenidos y datos, investigación, análisis formal de los datos, metodología, visualización, redacción - borrador original. SSS investigación, metodología, administración del proyecto y supervisión. Todos los autores: redacción - revisión y edición.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Puede consultar material complementario del artículo en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/rt/suppFiles/819>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivero Morey R, Vázquez Núñez A, Rocha Vázquez M, Rivero Morey J, Magariño Abreus L. COVID-19: apuntes clínico-epidemiológicos y enfrentamiento desde la Atención Primaria de Salud. Rev cuba med gen integr [Internet]. 2021 [citado 19/9/2021]; 37 (Sup):e1681. Disponible en: <https://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1681>
2. Peña-García Y, Suárez-Padilla A, Arruebarrena-Blanco N. Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades. Revista Finlay [Internet]. 2020 [citado 16/9/2021]; 10(3):314-319. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/858>
3. Jiménez Franco LE, Gutiérrez Pérez DM, Montenegro Calderón T. Caracterización clínico-epidemiológica de los casos positivos de COVID-19 en Cienfuegos en el mes de marzo de 2021. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 18/9/2021]; 60 (280): e1206. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1206
4. Vázquez-González LA, Miguel-Betancourt M, Ochoa-González MM, Ricardo-Páez B, Escalona-González SO. Intervención educativa para elevar el conocimiento sobre COVID-19 en adultos mayores. Revista Es-TuSalud [Internet]. 2020 [citado 12/9/2021]; 2(2). Disponible en: <http://revestusalud.ltu.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/27>
5. Peña García Y, Domínguez Fernández B, Gómez Cook K, Garrido González D, Labrada Solorzano AM. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos de COVID-19 en Puerto Padre. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 20/9/2021]; 24(5):778-793. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3177>
6. Ramírez González AD, Montero Castrillón M, Vázquez Vázquez L. Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad de cuidados intensivos. Rev Cuba Med Tropical [Internet]. 2021 [citado 20/9/2021]; 73(1):e592. Disponible en: <https://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/592>
7. Hierrezuelo Rojas N, González Fernández P, Leon Gilart A, Cordero Castillo F. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con la COVID-19 en el policlínico Ramón López Peña. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2021 [citado 16/9/2021]; 58:e1117. Disponible en: <http://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1117>
8. Torres Concepción J, Fernández Sotolongo J, López González B, Casa del Valle Pérez I, Benedito Rodríguez I. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con COVID-19 en el municipio Regla. Rev cuba med gen integr [Internet]. 2021 [citado 19/9/2021]; 37(Supl):e1537. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1537>
9. Redacción MINSAP. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. 2021 [citado 20/9/2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-15-de-septiembre-a-las-12-de-la-noche-2/>
10. Departamento de Vigilancia Epidemiológica. Registro de casos positivos de COVID-19 en Cienfuegos. Cienfuegos: Dirección Provincial de Salud; 2021.
11. Ferrer Castro JE, Sánchez Hernández E, Poulout Mendoza A, et al. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 15/9/2021]; 24(3):473-485. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473&lng=es.
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2020. [Internet]. 2021 [citado 15/9/2021]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>



13. Herrera Horta GA, Herrera Miranda GL. Comportamiento del rebrote de la pandemia por COVID - 19 en Pinar del Río. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 18/9/2021]; 60 (280): e1091. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1091
14. Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. Gaceta Sanitaria. 2020 [citado 12/9/2021]; 35(1):9598. Disponible en: <https://www.gacetasanitaria.org/es-las-estadisticas-sanitarias-invisibilidad-por-avance-S0213911120300911>
15. Vázquez Ochoa EF, Sánchez Montero IR, Rodríguez Reyna I, Feria González DO, Martínez Feria DR. Envejecimiento y morbimortalidad por enfermedades crónicas seleccionadas en el municipio de Rafael Freyre, Holguín, Cuba. CCM [Internet]. 2020 [citado 18/9/2021]; 24(4):1031-1047. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3443>
16. Serra Valdés MA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 18/9/2021]; 19(3):e3379. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3379>
17. Díaz-Rodríguez YL, Vargas-Fernández MA, Quintana-López LA. Efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 14/9/2021]; 16(3):e570. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/570/>
18. Hart Casares M. Diagnóstico microbiológico de SARS-COV 2. Rev cubana med [Internet]. 2020 [citado 20/9/2021]; 59(2):e1344. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232020000200006&lng=es.
19. Haro AS, Calderón EP. Caracterización epidemiológica de Covid-19 en Ecuador. Inter Am J Med Health [Internet]. 2020 [citado 15/9/2021]; 3:1-7. Disponible en: <https://iajmh.emnuvens.com.br/iajmh/article/view/99>
20. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 19/9/2021]; 19(2):e3254. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>