

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila
Facultad “Dr. José Assef Yara”
Policlínico “Belkis Sotomayor Álvarez”



Título: Estrategia Intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID 19 en Aseguramiento y Servicios Provincial, Ciego de Ávila, 2020

Autor: Dra. Yanny de la Caridad Sotolongo Aguilar.

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en Medicina General Integral

Ciego de Ávila, 2021

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila
Facultad “Dr. José Assef Yara”
Policlínico “Belkis Sotomayor Álvarez”



Título: Estrategia Intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID 19 en Aseguramiento y Servicios Provincial, Ciego de Ávila, 2020

Autor: Dra. Yanny de la Caridad Sotolongo Aguilar.
Aspirante a Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral

Tutora: Dra. Dagmaris Albear de la Torre.
Doctor en medicina. Especialista de Primer y Segundo Grado en
Medicina General Integral. Profesor Auxiliar.

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en
Medicina General Integral

Ciego de Ávila, 2021

PENSAMIENTO

“No existe una manera fácil. No importa cuán talentoso seas, tu talento te va a fallar sino lo desarrollas. Sino estudias, sino trabajas duro, sino te dedicas a ser mejor cada día”

-Will Smith-

AGRADECIMIENTOS

A mi tutora, Dra. Dagmaris Albear de la Torre quien me brindó su experiencia y apoyo para la realización de esta investigación.

A los pacientes que colaboraron en la investigación, que todo lo merecen y por cuya calidad de vida trabajamos.

A todos aquellos que de una forma u otra contribuyeron en mi formación como profesional.

DEDICATORIA

...A mi mamá por el cariño y el amor que me dio siempre, y su apoyo incondicional.

... A mi esposo Danger por su amor, comprensión, paciencia, su continuo apoyo y por acompañarme en mis largas noches de estudio.

...A mi familia por brindarme su amor y su apoyo incondicional, en especial a mi hermana y mis hermosas sobrinas Katheryn y Elizabeth, que a pesar del poco tiempo en que puedo estar con ellas, siempre me sacan una sonrisa.

RESUMEN

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después) de intervención educativa, en el período comprendido entre diciembre de 2019 a septiembre de 2021, con el objetivo de evaluar la efectividad de un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre COVID 19 en Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila. El universo de estudio estuvo constituido por la totalidad de los 274 combatientes de la institución y la muestra de 55 participantes fue seleccionada según un muestreo no probabilístico. Para el análisis de las variables socio-demográficas se utilizó estadística descriptiva de media y desviación estándar. Para medir respuesta de la intervención se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Más de la mitad de los combatientes tenían un nivel educacional medio superior (76,4 %). La media de edad fue 43,9 años. El nivel de conocimiento global se incrementó con una modificación significativa según la prueba estadística utilizada.

Palabras clave: Factores de Riesgo, Intervención Educativa, Prevención, COVID 19.

ÍNDICE

<i>Contenido</i>	<i>Pág.</i>
Introducción-----	1
Objetivos-----	7
Marco Teórico-----	8
Materiales y Método-----	26
Resultados y Discusión-----	33
Conclusiones-----	42
Referencias bibliográficas-----	43
Anexos	

Introducción:

El siglo XXI se ha caracterizado desde sus inicios por una problemática de salud que ha afectado al mundo y Cuba no ha podido escapar de esta situación, que va desde un incremento de la resistencia microbiana, aumento de las enfermedades oncológicas hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, como ha sido la aparición de la COVID-19 a finales del pasado año. (1,2)

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). (1,2)

La COVID-19 (coronavirus disease 2019) también conocida como enfermedad por nuevo coronavirus es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), su forma es redonda u ovalada y a menudo polimórfica, tiene un diámetro de 60 a 140 nm, la proteína espiga que se encuentra en la superficie del virus y forma una estructura en forma de barra, es la estructura principal utilizada para la tipificación, la proteína de la nucleocápside encapsula el genoma viral y puede usarse como antígeno de diagnóstico. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan. (1,2)

Produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga. También se ha observado la pérdida súbita del olfato y el gusto (sin que la mucosidad fuese la causa). En casos graves se caracteriza por

producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortalidad se encuentra en 4,48 % y sigue ascendiendo. (1)

La covid-19 se identificó por primera vez el 31 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la China central, cuando se reportó a un grupo de personas con neumonía de causa desconocida, vinculada principalmente a trabajadores del mercado mayorista de mariscos del sur de China de Wuhan. El número de casos común aumentó rápidamente hasta enfermedades más graves como el en el resto de Hubei y se propagó a otros territorios. (1,2)

La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo. (1,3)

El número de casos confirmados aumenta diariamente en relación con la cantidad de pruebas confirmatorias realizadas, mientras que el número de personas en vigilancia fluctúa, porque se van descartando hacia otras patologías. (1)

En Cuba, el primer caso de COVID-19 fue reportado el 11 de marzo del 2020. En ese momento, en el resto del mundo había 125 048 casos confirmados (6 729 nuevos ese día) y 4613 fallecidos (321 nuevos); de ellos, en China, 80 981 casos confirmados y 3173 fallecidos y en el resto del mundo 44 067 confirmados (6703 del día) acumulando 1440 muertes (310 nuevos), lo que cubría una zona de 118 países, territorios o áreas. (4)

Ciego de Ávila tuvo la mayor tasa de incidencia del país en la segunda quincena de septiembre del 2020, con casos confirmados en casi todos sus municipios y 16 fallecidos. Cuatro municipios fueron los más afectados, entre ellos la capital provincial. (5,6)

Hubo seis ETL (Eventos de Transmisión Local), dos de los cuales involucraron a los dos principales hospitales en los municipios Ciego de Ávila, capital provincial y Morón, los más poblados de la provincia, y se detectaron 145 focos activos de la enfermedad. Por la magnitud de la transmisión se habilitaron 1 500 capacidades en varios centros para aislar contactos y sospechosos. La transmisión se elevó de 0.46 casos confirmados por día en agosto a 15 en septiembre. La aparición de ETL en dos hospitales clínico-quirúrgicos de la provincia redujo el número de médicos en los servicios, y se incorporaron 90 profesionales de otras provincias a la atención secundaria. (5,6)

Se creó un grupo de trabajo del Ministerio de Salud Pública, para trabajar junto a las autoridades de la provincia en el control de la epidemia. El trabajo en los hospitales y municipios se reforzó con 200 profesionales de diferentes provincias del país, entre los que se encontraban médicos, enfermeros, técnicos y otros profesionales de la salud, directivos y expertos. Los miembros de este grupo de trabajo impartieron conferencias y seminarios a los profesionales locales sobre el protocolo cubano de tratamiento a los enfermos, evaluaron la situación epidemiológica en cada área, diseñaron un plan de recuperación de las afectaciones, trabajaron en la atención médica en la zona roja de los hospitales y en el control epidemiológico en el nivel primario de atención. (5)

Los integrantes del grupo de trabajo revisaron los resultados de las pesquisas, las arañas epidemiológicas, la cantidad de contactos, de sospechosos identificados y de las pruebas realizadas en los controles de foco y ETL para corregir errores y evitar nuevos contagios y desarrollaron un programa teórico-práctico para entrenar al personal de salud de los municipios sobre los procedimientos de control epidemiológico en los focos y los ETL y para confeccionar con calidad las encuestas epidemiológicas, e identificar a los contactos y a las personas vulnerables. El personal de salud con el apoyo de miembros de las comunidades pesquisó el 54,3 % de la población de la provincia, y reforzó el trabajo epidemiológico para controlar la transmisión y apresurar el cierre de los focos. (5)

Teniendo en cuenta los avances alcanzados en el control de la COVID-19 y lo imperioso que resulta disminuir los riesgos de enfermar y morir por esta afección, se justifica la necesidad de implementar una intervención educativa para elevar los conocimientos sobre la misma en la institución.

Problema: Bajo nivel de conocimientos sobre COVID 19 en los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila.

Pregunta científica: ¿Cómo elevar los conocimientos en los combatientes de Aseguramiento y Servicios de Ciego de Ávila sobre COVID-19?

Justificación del estudio: Se identificaron insuficiencias en el nivel de conocimientos sobre Covid 19 en los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial que

repercute en la morbilidad de dicha institución reportándose casos de contagio en la misma.

Las principales dificultades fueron detectadas en varias supervisiones y controles en distintos momentos en dicha institución, así como que constituyó una necesidad sentida de aprendizaje por parte los combatientes de la misma.

Estas dificultades detectadas movilizaron a la búsqueda de soluciones que faciliten el aprendizaje proporcionándoles herramientas eficaces para elevar el nivel de conocimientos sobre dicha enfermedad, por lo que el trabajo contó en su desarrollo con la propuesta de un programa de intervención educativa sobre Covid 19

Novedad Científica

En la actualidad existe poco acumulado científico sobre la COVID-19, siendo una de las enfermedades emergentes que más ha afectado a la humanidad por su alto índice de transmisibilidad y letalidad. El Ministerio de Salud Pública en Cuba ha desarrollado protocolos para su prevención y tratamiento, los cuales han logrado disminuir la morbi-mortalidad por esta enfermedad; no obstante, la regionalización y adecuación de este estudio permitió elevar los conocimientos sobre COVID-19, mediante una intervención educativa en los combatientes de Aseguramiento y Servicios de Ciego de Ávila.

Impacto.

Se elevó el nivel de conocimientos sobre COVID-19 en los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila, y con ello se logró reducir la morbi-mortalidad de la enfermedad en la institución.

Desde el punto de vista económico al elevar el nivel de conocimientos en los combatientes, se disminuyó la transmisibilidad de la enfermedad y con ello se redujo

los gastos en exámenes complementarios, medicamentos y se disminuyeron los gastos de transportación de los combatientes enfermos hacia otras instituciones de salud.

Objetivo general:

Evaluar la efectividad de un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre COVID-19 en combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila durante el período de diciembre de 2019 a septiembre de 2021.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar la muestra según algunas variables sociodemográficas y clínico-epidemiológicas.
2. Determinar el nivel de conocimientos sobre COVID-19.
3. Aplicar un programa de intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre COVID-19.
4. Evaluar la modificación del nivel de conocimientos sobre COVID-19 en la muestra investigada después de la intervención.

Marco Teórico

Los casos recientes de neumonía de causa desconocida en Wuhan, China, han llevado al descubrimiento de un nuevo tipo de coronavirus (SARS-CoV-2), que son virus de RNA envueltos, comúnmente encontrados en humanos, otros mamíferos y aves, capaces de causar enfermedades respiratorias, entéricas, hepáticas y neurológicas. (1,2)

Hasta la fecha, hay seis especies conocidas de coronavirus que causan enfermedades en humanos. Cuatro de estos (229E, OC43, NL63 y HKU1) causan síntomas comunes de gripe en personas inmunodeprimidas y dos especies (SARS-CoV y MERS-CoV) causan síndrome respiratorio agudo severo con altas tasas de mortalidad. (1)

Fuente de infección

Una incógnita que continúa siendo investigada es el reconocimiento del origen zoonótico de dicho virus, pero debido a su estrecha similitud con los coronavirus de murciélago, es probable que estos sean el reservorio primario del virus, pues con la reaparición de esta nueva clase de coronavirus se realizaron diversos estudios y se descubrió que el 2019-nCoV es un 96 % idéntico a nivel del genoma a un coronavirus de murciélago, sin embargo otros artículos lo descartan como posible agente trasmisor. (1,2)

Dada la prevalencia y la amplia distribución de los coronavirus en distintas especies animales, su amplia diversidad genética y la frecuente recombinación de sus genomas es esperable que se detecten nuevos coronavirus en casos humanos, especialmente en contextos y situaciones donde el contacto con los animales es estrecho. (1)

Mecanismo de transmisión animal-humano.

El modo en el que pudo transmitirse el virus de la fuente animal a los primeros casos humanos es desconocido. Todo apunta al contacto directo con los animales infectados o sus secreciones. En estudios realizados en modelos animales con otros coronavirus se ha observado tropismo por las células de diferentes órganos y sistemas produciendo principalmente cuadros respiratorios y gastrointestinales, lo que podría indicar que la transmisión del animal a humanos pudiera ser a través de secreciones respiratorias y/o material procedente del aparato digestivo. (1)

Mecanismo de transmisión humano-humano.

La vía de transmisión entre humanos se considera similar al descrito para otros coronavirus a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. (3)

Durante la fase sintomática es cuando se produce la liberación máxima de virus por las mucosas respiratorias, aunque esto también puede darse, en menor medida, en una etapa asintomática o en el proceso de recuperación. (3)

Existen reportes recientes de contagio por virus que se mantienen en el aire en suspensión, por minutos u horas, en espacios mal ventilados. Esta vía se denomina transmisión aérea, y dificulta más el control de la enfermedad. (7)

Fisiopatología

El dominio de unión al receptor (DUR) de la proteína Spike (S) de SARS-CoV-2 reconoce específicamente el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) del huésped. Tras la unión, la proteasa sérica de transmembrana tipo 2 (TMPRSS2) corta la proteína S y da como resultado la fusión de las membranas virales y celulares. El receptor ECA2 se expresa en la vía aérea, principalmente en neumocitos tipo 2 alveolares, también en el resto de tracto respiratorio, corazón, riñón y tracto gastrointestinal. Sin embargo, los pulmones parecen ser particularmente vulnerables al SARS-CoV-2 debido a su gran superficie y porque los neumocitos tipo 2 actuarían como un reservorio para la replicación del virus. (7)

Los pacientes con COVID-19 pueden presentar marcada linfopenia, como ocurre en otras virosis respiratorias (influenza), debido a la infección y destrucción de linfocitos T por el virus. Cuando la multiplicación viral se acelera, se compromete la integridad de la barrera alvéolo-capilar y se afectan las células de los capilares pulmonares, acentuando la respuesta inflamatoria con mayor atracción y acumulación de neutrófilos, monocitos y exacerbación de la endotelitis capilar. Esto se correlaciona con los hallazgos de autopsias que revelan engrosamiento difuso de la pared alveolar por células mononucleares y macrófagos, infiltrando los espacios aéreos que se suma a la inflamación endotelial y edema. Esto se visualiza como opacidades en vidrio esmerilado en tomografía axial computada (TAC) pulmonar. (7)

La disrupción de la barrera alveolocapilar, la alteración de la transferencia alveolar de O_2 y el deterioro de la capacidad de difusión son los trastornos característicos de la neumonía COVID-19. Cuando al edema se agrega formación de membrana

hialina llenando el espacio alveolar, estamos frente a la etapa temprana del síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Además de lo descrito, puede ocurrir activación y consumo dramático de los factores de coagulación. La inflamación alveolar y endotelial pueden generar microtrombos con complicaciones trombóticas a distancia. (7)

Período de incubación

El período de contagiosidad comienza alrededor de dos días antes del inicio de los síntomas, llega a su máximo el día de inicio y disminuye durante los siete días posteriores. Es muy improbable el contagio luego de 10 días de síntomas en casos de infecciones no severas. Luego de la exposición, el período de incubación es de hasta 14 días, siendo de 4 a 5 días para la mayor parte de los casos. (7)

Factores de riesgo:

Las comorbilidades más frecuentes son hipertensión arterial, obesidad y diabetes. enfermedades cardiovasculares, y enfermedades pulmonares crónicas, entre las que no se incluye el asma. El porcentaje de pacientes asmáticos hospitalizados por COVID-19 no es mayor que el de la población general. Entre los pacientes que tienen alguna comorbilidad, la hospitalización es 6 veces más y la mortalidad 12 veces más que en aquellos que no tienen comorbilidades. (7)

La obesidad es un factor de riesgo para intubación o muerte en menores de 65 años. Otras publicaciones confirman que la obesidad es un factor de riesgo de mortalidad, incluso al ajustarla por comorbilidades asociadas a obesidad. El riesgo

relativo fue de 2,7 para índice de masa corporal de 40 a 45 y de 4,2 para mayor de 45. (7)

La edad es un factor de riesgo independiente en diversas publicaciones. En China la tasa de letalidad fue de 15% en mayor o igual a 80 años, 8% entre los 70 a 79 años, 3,6% entre los 60 a 69 años y 1,3% entre los 50 a 59 años. (7)

Cuadro Clínico:

Se puede presentar como una influenza con síntomas respiratorios bajos. La fiebre está presente entre el 30 y 90% de los pacientes, siendo más frecuente entre quienes se hospitalizan y menos entre pacientes ambulatorios y de mayor edad. La adinamia, la cefalea y las mialgias son los síntomas más comúnmente reportados entre los pacientes ambulatorios, mientras que la odinofagia, la rinorrea y la conjuntivitis también son síntomas frecuentes. Muchos pacientes con COVID-19 tienen síntomas digestivos como náuseas, vómitos o diarrea, antes que aparezcan la fiebre y los síntomas respiratorios inferiores, al igual que la anosmia y la ageusia. Estos últimos síntomas se ven más frecuentemente en pacientes de edad media que no requieren hospitalización. La anosmia aparece como un síntoma muy específico de COVID-19. Otros síntomas neurológicos además de la cefalea son alteración de conciencia, mareos, convulsiones, agitación y signos meníngeos. (7)

En el examen físico se puede encontrar fiebre, polipnea y reducción de la saturación de oxígeno. El examen pulmonar muestra pocas alteraciones en contraposición con la disnea del paciente. (7)

Sin embargo, la enfermedad podría ser asintomática hasta en un 40%; si a esto agregamos que el período de contagio se inicia previo a la aparición de síntomas en la población que los tiene, el control de esta infección se hace aún más difícil.

Entre las alteraciones de los exámenes de laboratorio destacan la linfopenia presente en el 90% de una serie de pacientes hospitalizados por COVID-19, también se describe elevación de proteína C reactiva, Dímero D (DD), LDH, ferritina, transaminasas hepáticas, con disminución de albumina y plaquetas. (7)

Control y Prevención:

Las actividades de prevención y control de la pandemia incluyen reorganización del trabajo de las instituciones, regulación del comportamiento de las personas, vigilancia activa en salud pública, atención médica oportuna, ayuda a los grupos vulnerables, y participación de las comunidades y de las organizaciones de masas, entre otros.

Los medios de comunicación y redes sociales han contribuido en la divulgación de informaciones sobre las medidas de aislamiento, distanciamiento social, desinfección e higiene. (8)

En nuestro país conjuntamente el partido comunista, el gobierno y las organizaciones de masas toman las decisiones sobre las medidas de aislamiento y distanciamiento social. Entre las primeras medidas tomadas estuvo la suspensión de viajes turísticos aéreos, marítimos y terrestres, y el regreso de los turistas a sus países, con todas las medidas de prevención y control. El confinamiento de la población fue adoptado posteriormente. Sólo se permite la salida de una persona por familia para conseguir alimentos, asistir a servicios esenciales o para trabajar. (8)

La población tiene garantizadas las condiciones para el cumplimiento de las medidas de aislamiento social. Los núcleos corrientes de personas vulnerables - concepto que no está asociado a ingresos insuficientes - se ampliaron con otros grupos, como adultos mayores que viven solos, personas en discapacidad, madres solteras con hijos menores, grupos en alto riesgo como enfermos crónicos que reciben el Servicio de Atención a la Familia (SAF), embarazadas, entre otros. (8)

El Ministerio de la Seguridad Social, a través de trabajadores sociales y personas reubicadas laboralmente, apoya a los vulnerables, las personas con ingresos insuficientes, en condiciones corrientes que no están en condiciones de trabajar, ni tienen apoyo familiar. (8)

Desde los consultorios barriales, los médicos y enfermeras de familia, y desde las policlínicas comunitarios otros profesionales, incluidos los estudiantes de medicina y estomatología debidamente entrenados y protegidos, con apoyo de la comunidad, hacen vigilancia, búsqueda activa y seguimiento diario casa a casa de casos sospechosos y contactos estrechos. Este personal enseña en las comunidades, en los sitios de trabajo y en las escuelas, medidas de prevención y autocuidado: lavado de manos, uso de nasobuco, desinfección de lugares y objetos con agua clorada. También, realizan cercos sanitarios con aislamiento intensificado de lugares con brotes de la infección como hospitales, hogares de ancianos, centros de protección social, barrios. (8)

Los resultados de la lucha contra la pandemia por Covid-19 en Cuba son prometedores. Las medidas de confinamiento y distanciamiento social se han

cumplido en gran parte, debido a acciones de apoyo social y comunicación de informaciones confiables a través de distintos medios. (8)

Dichas acciones junto con el sistema de salud cubano, universal, de acceso gratuito, basado en la APS, la medicina familiar y comunitaria, con mirada territorial e intersectorial y las estrategias de vigilancia en salud pública, han sido fundamentales para el enfrentamiento a la pandemia. (8)

A través de esa organización, en Cuba se ha conseguido reducir la contagiosidad y letalidad de la pandemia mediante acciones de diagnóstico temprano de casos, identificación de sospechosos, pesquisa de contactos y asintomáticos, aislamiento, seguimiento y tratamiento, con la participación de las comunidades y sin descuidar la atención de las necesidades ordinarias de salud de la población. (8)

Complicaciones:

El síndrome respiratorio agudo severo (SARS) fue una epidemia viral respiratoria causada por el coronavirus SARS-CoV-1, la primera cepa identificada de la especie de coronavirus. El SARS tuvo una duración de la enfermedad de 1-2 semanas, y la mayoría de pacientes se recuperaron, pero hasta un tercio de los pacientes SARS desarrollaron severas complicaciones pulmonares, con lesión pulmonar aguda y síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). La fase aguda del SARS está dominada histológicamente por daño pulmonar agudo (DAD) con edema, pérdida bronquiolar de células epiteliales ciliadas y depósito de membranas alveolares ricas en hialina, lo que dificulta el intercambio de oxígeno. Esta fase es seguida por una fase progresiva (semanas 2-5) con deposición de fibrina e infiltración de células inflamatorias y fibroblastos. En la última fase (semanas 6-8) la fibrosis pulmonar se

consolida con el depósito de colágeno y la proliferación celular de los espacios intersticiales. La fibrosis se correlacionó con la gravedad y la duración de la enfermedad (9).

El 40% de los pacientes afectados presentan síntomas moderados (neumonía).15% desarrolla manifestaciones clínicas graves (neumonía severa) que requieren soporte de oxígeno y el 5% desarrollan un cuadro clínico crítico presentando una o más de las siguientes complicaciones: insuficiencia respiratoria, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), sepsis y choque séptico, tromboembolismo y alteraciones de la coagulación, y/o falla multiorgánica, incluyendo insuficiencia renal aguda, insuficiencia hepática, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, miocarditis, accidente cerebrovascular, entre otros (10)

Complicaciones Extrapulmonares:

➤ Complicaciones neurológicas

La sintomatología neurológica se divide en 3 categorías: Centrales, periféricas y musculo esqueléticas. La incidencia de accidente cerebrovascular isquémico asociado con COVID-19 en pacientes hospitalizados ha variado del 0,4 al 2,7 por ciento, mientras que la incidencia de hemorragia intracraneal ha variado del 0,3 al 0,9 por ciento. Las lesiones cerebrales isquémicas fueron más frecuentes en el 20% de fallecidos por un cuadro grave de covid-19, evidenciándose signos de encefalopatía hipóxica. (11,12).

En la enfermedad de Parkinson existe un empeoramiento clínico, principalmente los que ya tenían el primer diagnóstico de larga data. Estos fueron: Síntomas motores nuevos o que empeoraron y no motores. (11,12).

Finalmente se están presentando manifestaciones de Guillian Barre, incluso sin acabar la infección por covid-19 siendo el Guillian Barre un cuadro post infeccioso clásicamente. Otros síndromes inflamatorios encontrados fueron: La encefalomiелitis aguda diseminada, Miller Fisher y parálisis del nervio facial (11,12).

➤ Complicaciones Hematológicas

Los exámenes de laboratorio son un punto fundamental en la toma de decisiones en medicina y la evidencia actual nos sugiere los siguientes hallazgos: linfopenia como un resultado cardinal para el pronóstico, un valor de menos de $1,5 \times 10^9$ L puede predecir resultados clínicos de gravedad. La proporción neutrófilos/linfocitos y plaquetas/ linfocitos puede darnos pronóstico para casos graves. (11,12).

Los adultos mayores y personas con comorbilidades poseen mayor riesgo de mortalidad, pero las personas jóvenes sin factores de riesgo pueden presentar complicaciones letales como miocarditis fulminante y coagulación intravascular diseminada. (11,12).

Tómese en cuenta que en el periodo de incubación de 1-14 días y el inicio de síntomas, los niveles de linfopenia aún son normales o ligeramente disminuido. Es en los 7 a 14 días del debut de síntomas donde surgen manifestaciones clínicas por el aumento de mediadores inflamatorios y es ahí donde se hace evidente esta linfopenia periférica. (11,12).

➤ Complicaciones Cardíacas

En la guía NICE en el espectro de lesiones agudas del miocardio por pacientes covid-19 se encontraron: Síndromes coronarios agudos, arritmias, paro cardiaco, shock cardiogénico, cardiomiopatía, insuficiencia cardiaca, miocarditis, pericarditis y

derrame pericárdico. Además de ello, la guía hace hincapié en tomar en cuenta los siguientes signos y síntomas: angina, palpitación, fatiga severa, disnea. (11).

La troponina es el examen auxiliar fundamental en las complicaciones cardíacas, reflejando la injuria inflamatoria cardíaca más que un síndrome coronario agudo. (11)

➤ Neumomediastino

El neumomediastino espontáneo se define por la presencia de gas extraluminal en el mediastino de origen no traumático sin enfermedad pulmonar asociada. Se trata de un cuadro autolimitado y el pronóstico depende de la causa subyacente. La presencia de aire en el mediastino se explica por disección por el aire que se extiende de manera centrípeta por las vainas broncovasculares, estructuras serosas y tejido adiposo por un aumento de la presión intratorácica que condiciona rotura alveolar^{8,9}. La rotura alveolar ocurre en presencia de presión intraalveolar elevada o daño a las paredes alveolares. (13)

La ventilación con protección pulmonar, la ventilación en posición prona, la sedación y la analgesia adecuadas son parte del manejo de los pacientes con la COVID-19. Aproximadamente el 3.2% de los pacientes requieren intubación y ventilación invasiva en algún momento del curso de la enfermedad. El barotrauma ocurre como complicación común en los pacientes sometidos a ventilación mecánica y a la inserción de catéter venoso central, consiste en la rotura de alvéolos como consecuencia de una sobreexpansión pulmonar, con salida de aire alveolar y formación finalmente de neumomediastino, neumotórax y enfisema. (13)

➤ Tromboembolismo pulmonar (TEP)

Se ha descrito una mayor prevalencia de tromboembolismo pulmonar (TEP) en pacientes afectados por la COVID-19, de hasta un 23%, con una mayor incidencia a los 12 días del inicio de los síntomas. No se ha visto clara asociación entre la extensión de la afectación pulmonar y riesgo de desarrollar fenómenos trombóticos, pero sí en pacientes con mala evolución clínica de la infección. Ante un paciente con hipoxia y valores de Dímero-D en aumento mientras el resto de los parámetros analíticos se normalizan (ferritina, LDH, proteína C reactiva) habría que sospechar complicación con TEP. Las guías actuales recomiendan la TC de tórax como herramienta diagnóstica para valorar el patrón de afectación y la extensión pulmonar. (13)

Complicaciones relacionadas con el tratamiento anticoagulante

Los anticoagulantes, como la heparina sódica y las HBPM, se usan actualmente para el tratamiento y la prevención de la enfermedad tromboembólica secundaria a la afectación por la COVID-19. Se estima que la hemorragia es una complicación a menudo grave de la terapia anticoagulante, en hasta el 4% de los pacientes tratados. La hemorragia digestiva es una forma frecuente de complicación que habitualmente cede tras corregir el estado de coagulación. Otras formas frecuentes de complicaciones hemorrágicas graves son el hematoma de pared abdominal especialmente de los compartimentos musculares de la vaina del recto o el músculo iliopsoas con apertura al retroperitoneo, ambos son los que con mayor frecuencia requieren tratamiento percutáneo urgente. (13)

Los factores de riesgo incluyen, además de la anticoagulación por el estado protrombótico inducido por la COVID-19, las comorbilidades específicas (enfermedad

cardíaca grave, disfunción hepática, insuficiencia renal, hipertensión, enfermedad cerebrovascular y pacientes que reciben hemodiálisis a largo plazo), el uso de medicamentos concurrentes (principalmente agentes antiinflamatorios no esteroides y diuréticos), la duración del tratamiento, la intensidad del efecto anticoagulante y la edad del paciente. El método diagnóstico de elección es la TC abdominal ya que, además de valorar el tamaño y localización del hematoma, constata la existencia de sangrado activo e identifica la arteria causante del sangrado. (13)

Tratamiento

La organización del Sistema Nacional de Salud (SNS) cubano asume la equidad como una premisa para garantizar la salud de la población con eficacia y satisfacción social, bajo los principios de accesibilidad y gratuidad de los servicios, con orientación preventiva, elevada participación comunitaria e intersectorialidad. Este es un sistema centralizado a nivel normativo y en el orden metodológico, pero descentralizado en la ejecución de sus programas y acciones, en los que se aplican los adelantos de la ciencia y la técnica; además, se brinda colaboración internacional a países que lo requieran y lo soliciten. (14-17)

La cobertura universal del SNS se fundamenta en la estrategia de atención primaria de salud (APS) y se basa en un modelo público, único e integrado en redes de prestación de servicios por niveles de atención, y en políticas y programas enfocados en la epidemiología, la salud ambiental y la atención médica. En esta red se coordinan acciones y se cumplen las funciones de la salud pública a partir de los determinantes del estado de salud de la población. Tanto dentro del sector como a

nivel social se enfatiza en la promoción de la salud y la prevención, bajo el principio de intersectorialidad (14-17)

El modelo cubano de medicina familiar incluye, entre sus procesos clave, la dispensarización y el análisis de la situación de salud, lo que permite identificar a los individuos y a las familias en condición de vulnerabilidad. Lo más trascendente de esto es la capacidad de definir las necesidades de recursos en función de mejorar el estado de salud de la comunidad. Por su autoridad y relación con los líderes del gobierno local y de las organizaciones comunitarias, el médico y el enfermero de la familia disponen de herramientas para modificar conductas e incidir en la percepción de riesgo de la población que atienden. (14-17)

Sintomático

Los síntomas de COVID-19 pueden superponerse con los de muchas afecciones comunes, por lo que es importante considerar otras posibles etiologías de los síntomas, incluidas otras infecciones respiratorias (p. ej., gripe, faringitis estreptocócica, neumonía adquirida en la comunidad), insuficiencia cardíaca congestiva, asma o exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o incluso ansiedad. (18)

En pacientes con infección o sospecha de infección por SARS-CoV-2, hay que hacer tratamiento sintomático, asociado a la intensificación de las medidas de higiene e hidratación. El tratamiento sintomático incluye antipiréticos y analgésicos para la fiebre, mialgias y los dolores de cabeza. Es de uso preferente el paracetamol, ya que presenta un perfil de seguridad mejor que los antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

en cuanto a riesgo cardiovascular, hemorrágico y renal, especialmente en personas de edad avanzada o multimorbilidad. (18)

Inhibidores de la entrada y endocitosis

Los medicamentos utilizados para interferir en esta etapa son Cloroquina e Hidroxicloroquina. La Cloroquina y su derivado Hidroxicloroquina se han usado tradicionalmente para el tratamiento de la malaria y ciertas enfermedades autoinmunes; sin embargo, los medicamentos tienen posible actividad contra SARS-CoV 1 y SARS-CoV 2 in vitro y en la práctica clínica, respectivamente. (19)

En febrero de 2020, se demostró que ambos medicamentos reducen efectivamente la enfermedad de la COVID-19, pero un estudio adicional concluyó que la Hidroxicloroquina era más potente que la Cloroquina y tenía un perfil de seguridad más tolerable y seguro en la neumonía por la COVID-19. (19)

En Cuba, la Cloroquina formaba parte del protocolo contra la COVID-19, utilizado en menores de 17 años a razón de 250 mg dos veces al día por 10 días. En mayores de 17 años, con 50 o más kilogramos de peso, se utilizan dosis de 500 mg dos veces al día por 10 días. En personas de menos de 50 kg, se emplea esa dosis los dos primeros días y luego 500 mg una vez al día, los siguientes ocho días. (19,20)

Inhibidores 3-quimotripsina como la proteasa

En esta etapa actúan los medicamentos antivirales inhibidores de esta enzima, como son: lopinavir/ritonavir y el darunavir. Kaletra es un medicamento de combinación que se utiliza en dosis fija para el tratamiento y la prevención del VIH/SIDA. Combina lopinavir con una dosis baja de ritonavir. Es un agente de combinación oral aprobado

por la US Food and Drug Administration (FDA), y se demostró actividad in vitro contra otros nuevos coronavirus mediante la inhibición de la proteasa similar a la 3-quimotripsina. (19)

La justificación del uso se basa en que los estudios in vitro y en modelos animales muestran actividad potencial para el SARS-CoV y MERS- CoV. (19)

El régimen de dosificación de Kaletra más utilizado y estudiado para el tratamiento con COVID-19, según estándares internacionales, es de 400 mg / 100 mg dos veces al día durante un máximo de 14 días. En Cuba el protocolo se basó en las experiencias internacionales, como China, donde se utilizaba por un periodo de 30 días. (19,21)

Interferones

Interferón quiere decir que interfiere en la multiplicación viral. Es un compuesto natural cuya función va dirigida a crear un mecanismo de inhibición en el primer nivel de respuesta del organismo, se divide en tres tipos: beta, alpha (que agrupa un amplio número de estos) y el gamma. Los interferones α y $-\beta$ han sido estudiados para Coronavirus. (19)

En el protocolo cubano se utiliza el Interferón alfa-2b como terapia preventiva en los centros de atención a sospechosos (bulbo diluido en 2 ml y administrar 1ml diario en cada fosa nasal, por 14 días), en hospitales, como terapia combinada en pacientes no ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos (3 millones de unidades, por vía intramuscular, 3 veces a la semana, durante 4 semanas), y en UCI (3 millones de unidades, por vía intramuscular, en días alternos, por un mes). (19,20)

Opciones terapéuticas al síndrome de liberación de citocinas (SLC)

El SLC genera un proceso inflamatorio mantenido a nivel del parénquima pulmonar, el cual, junto con el trastorno de la coagulación local, es responsable del compromiso respiratorio. Este, en pacientes graves y críticos, se llega a convertir en un verdadero distrés respiratorio, que puede poner en peligro la vida del paciente y constituye la principal causa de muerte de los pacientes con COVID-19. (22-24)

➤ Terapia biológica (TB):

Constituye una de las primeras líneas de tratamiento en pacientes con la COVID-19 en estado crítico y grave. Se han utilizado tres fármacos principalmente, el tocilizumab, la anakinra y el roxulitinib. También se ha utilizado, pero en menor frecuencia, el interferón ganma. (22)

➤ Inmunosupresores:

El coronavirus responsable de la COVID-19, al igual que los responsables de SARS y MERS, corresponden a la familia de los betacoronavirus; los cuales son capaces de invadir a los macrófagos, limitando la respuesta, de los principales impulsores de la respuesta inmune innata. Por esto, en el principio de la enfermedad se consideró que los trastornos respiratorios, se generaban de una afectación vigorosa de la respuesta inmune innata vigorosa. (22,25,26)

Ante esta situación, los inhibidores de la calcineurina pueden ser capaces de evitar la necrosis celular. En este sentido la ciclosporina A puede aportar efectos beneficiosos ya que minimiza y controla muchos de los efectos generados por los betacoronavirus, sobre todo el fallo mitocondrial; lo cual ha sido demostrado en pacientes con infarto del miocardio, en quienes el uso de esta, ha sido reportado con efectos cardioprotectores. (22)

➤ Corticoides

En la COVID-19 se ha descrito un incremento de los marcadores de inflamación, que se han relacionado con un peor pronóstico y algunos pacientes evolucionan con un síndrome de dificultad respiratoria aguda. Junto con los hallazgos radiológicos, histológicos y exudados inflamatorios compatibles con enfermedad inflamatoria pulmonar se propuso que los corticoides podrían tener un beneficio en la infección por SARS-CoV-2. (18)

Pero, en resumen, los datos actuales indican que no se debe utilizar la dexametasona ni otros corticoides sistémicos para la prevención o el tratamiento de la COVID-19 en pacientes que no requieren oxigenoterapia ni durante los primeros 7 días desde el inicio de la sintomatología. Para pacientes graves con oxígeno suplementario, ventilación mecánica o ECMO y más de 7 días de evolución clínica, se recomienda considerar el uso de dexametasona (18)

Ante el problema de investigación planteado anteriormente y la revisión bibliográfica que se sustenta en este marco teórico, se plantea la siguiente **hipótesis de investigación**: Si se aplica una intervención educativa en los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila sobre COVID-19, entonces se incrementarán positivamente los conocimientos sobre la prevención de la enfermedad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de Estudio

Se realizó un estudio pre-experimental para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa sobre COVID-19 en los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila, en el período comprendido entre diciembre de 2019 a septiembre de 2021.

Universo y muestra

El universo de estudio estuvo conformado por la totalidad de 274 combatientes que laboran en el Centro de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila durante el período de estudio. La muestra fue conformada, a través de un muestreo no probabilístico, por un total de 55 combatientes que laboran en dicho centro en el período comprendido entre diciembre de 2019 a septiembre de 2021.

Criterio de inclusión:

➤ Se incluyeron en la investigación a los combatientes que dieron su consentimiento informado de participar en la misma.

Criterio de exclusión:

➤ Combatientes que se negaron a participar en la investigación.

Criterios de salida:

➤ Combatientes que fueron trasladados a prestar servicios a otra unidad, que desearon abandonar el estudio, o que presentaron alguna enfermedad durante la investigación.

Conceptualización y Operacionalización de las variables

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años	Según años cumplidos	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Nivel educacional	Cualitativa ordinal	Medio Superior (Preuniversitario) Superior (Universitario)	Según nivel educacional alcanzado	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Nivel de conocimientos	Cualitativa ordinal	Alto Medio Bajo	Según aplicación de la encuesta antes y después (ver anexo 3)	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

Antecedentes patológicos personales de COVID-19	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según antecedentes patológicos personales	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Me aportó conocimientos nuevos y aclaré dudas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según criterio emitido en la encuesta aplicada	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Me resultó agradable e instructivo	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según criterio emitido en la encuesta aplicada	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Me enseñó a tratar con los demás combatientes la prevención de la COVID-19	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según criterio emitido en la encuesta aplicada	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

Métodos de obtención de información.

Los métodos que se aplicaron durante la investigación fueron:

➤ Métodos del nivel teórico:

❖ Histórico-Lógico: se utilizó para conocer el desarrollo histórico del tema de investigación y así poder argumentar acerca del estado actual del mismo. Además, se logró un acercamiento al conocimiento sobre el tema en el grupo de estudio de la Unidad y cómo se han comportado las estadísticas de este problema de salud en los últimos años en el mundo, Cuba y Ciego de Ávila.

❖ Analítico-Sintético: se analizaron, compararon y confrontaron las diferentes literaturas existentes relacionadas con el problema científico. Mediante el análisis se pudo conocer que existen factores que condicionan los pocos conocimientos sobre COVID-19 en la población en estudio. En la síntesis se unificaron los resultados obtenidos de las diferentes fuentes para llegar a las conclusiones.

❖ Inductivo-Deductivo: Se utilizó en función de realizar un razonamiento orientado de lo general a lo particular y de allí a lo específico en los diferentes momentos de la investigación o viceversa.

❖ Modelación: a partir de los elementos teóricos, metodológicos y los datos empíricos que se obtuvieron durante el proceso investigativo, se modeló el programa de intervención educativa con acciones preventivas impartidas por el médico de asistencia, conducentes a atenuar o eliminar los factores de riesgo para prevenir la COVID-19, el diagnóstico precoz de la enfermedad y el tratamiento oportuno.

➤ Métodos del nivel empírico

❖ La encuesta fue el método empírico de investigación que permitió la recolección de la información antes y después de la aplicación del programa de intervención educativa. Su aplicación a la muestra investigada permitió identificar el nivel de conocimientos sobre COVID-19

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en frecuencias absolutas y porcentajes.

Para el análisis de las variables socio-demográficas se utilizó estadística descriptiva de media y desviación estándar. Para medir la efectividad de la intervención educativa se empleó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para medir respuesta en las variables politómicas.

El desarrollo de la investigación se implementó en tres etapas esenciales: diagnóstico, intervención y evaluación.

Diagnóstico

Para la ejecución del estudio en una primera etapa se estableció la comunicación con la dirección de la Institución para que autorizaran la realización del estudio (anexo 1). Se les informó a todos los combatientes los objetivos del programa y sus beneficios, los que estuvieron de acuerdo en participar firmaron el consentimiento informado (anexo 2) y luego se aplicó la encuesta que permitió caracterizar el universo de estudio (anexo 3).

Intervención

Se diseñó e impartió un programa de intervención educativa sobre el tema (anexo 4), al cual se le añadieron las necesidades de aprendizaje encontradas luego de la aplicación inicial del instrumento. La muestra se conformó en un grupo y este en dos subgrupos para desarrollar actividades prácticas.

Se realizaron 5 encuentros de 45 minutos de duración, con una frecuencia semanal. Se emplearon técnicas afectivo-participativas necesarias para lograr los objetivos propuestos. Estas técnicas fueron: lluvia de ideas, lectura eficiente, dramatizaciones, discusión grupal e interrogatorios.

Evaluación

2 semanas después de haber terminado el programa educativo se aplicó nuevamente el instrumento inicial para comprobar los conocimientos adquiridos.

Para la evaluación del nivel de conocimientos de manera general, se le otorgó al instrumento un valor de 100 puntos que se distribuyeron entre las cinco preguntas. Se definieron las dimensiones y los indicadores, así como la técnica o ítem que evaluó esta variable. Por lo que se calificó de forma general en:

Alto: calificación entre 85 y 100 puntos

Medio: calificación entre 60 y 84 puntos

Bajo: calificación de menos de 60 puntos.

En ese mismo momento se aplicó una encuesta para evaluar la satisfacción con el programa de intervención educativa sobre Covid 19 implementado (anexo 5).

Presentación de los resultados

Los resultados se expresaron en forma de tablas las que se analizaron en correspondencia con los objetivos propuestos y permitieron emitir conclusiones.

Se redactó un informe final según los requisitos establecidos por el Departamento de Investigación y Postgrado de La Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Consideraciones éticas

Este pre-experimento se realizó en correspondencia con las regulaciones establecidas en la declaración de Helsinki (Somerset West, República de Sudáfrica; octubre de 1996). Se le pidió a todos los encuestados seleccionados su consentimiento para participar en el estudio (anexo 2). Se explicó el carácter voluntario, se insistió en la confidencialidad de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada combatiente leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, y posteriormente cada uno firmó el acta de consentimiento informado.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Combatientes según nivel educacional alcanzado y edad. Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila. Diciembre 2019 a septiembre de 2021.

Nivel educacional	N	%	Edad (años)	
			Media de edad	Desv. típ.
Medio superior	42	76,4	43,9	8,05
Superior	13	23,6	43,8	9,13
Total	55	100,0	43,9	8,23

Fuente: Encuesta

En la tabla 1 se observa la distribución de los combatientes participantes según nivel educacional y edad. Se encontró que 42 de los participantes pertenecían al nivel medio superior (76,4 %) con una media de edad de 43,9 años. La media de edad del total de la muestra investigada fue de 43,9 años. El nivel educacional superior, ocupó el segundo lugar, solo lo alcanzaron 13 (23,6 %). En la investigación no hubo menores de 20 años ni mayores a 60 años.

Los resultados anteriores demuestran que la mayor parte de la sociedad en Cuba se encuentra con un nivel educacional adecuado, gracias a la revolución educativa emprendida por el Gobierno después del triunfo revolucionario en 1959. Ello contribuye a que la muestra en estudio tenga un nivel básico de preparación que les permita una mejor comprensión del contenido del programa de intervención educativa.

Tabla 2. Distribución de Combatientes según conocimientos sobre el tipo de enfermedad que es la COVID 19 antes y después de la Intervención Educativa.

Conocimientos sobre el tipo de enfermedad que es la COVID 19	Antes		Después		p*
	N	%	N	%	
Alto	7	12,7	39	70,9	0,000
Medio	33	60,0	16	29,1	
Bajo	15	27,3	0	0,0	
Total	55	100	55	100	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

La tabla 2 muestra la distribución de pacientes según el nivel de conocimientos sobre el tipo de enfermedad que es la COVID 19, evaluado antes y después de desarrollar la intervención educativa. Se pudo observar que en la evaluación inicial solo siete participantes (12,7 %) poseían un nivel de conocimiento alto, 33 (60 %) medio y 15 (23,7 %) bajo al no lograr responder adecuadamente las preguntas de la encuesta.

Después de la intervención 39 (70,9 %) participantes obtuvieron un nivel alto de conocimientos, respondiendo de forma adecuada al elevar el porcentaje de respuestas correctas, solo 16 (29,1 %) obtuvieron un nivel medio y en cuanto al nivel bajo se logró que ningún participante luego de aplicada la estrategia de intervención quedara en esta categoría. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Estos resultados correspondieron con los alcanzados por Díaz Rodríguez, quien pudo modificar conocimientos en un alto porcentaje en adultos mayores, luego de impartir su estrategia de intervención en el Policlínico Docente Wilfredo Santana en La Habana. (27)

En el estudio realizado por Vázquez González en un Consultorio Médico de Familia de la provincia de Las Tunas también se obtuvieron porcentajes altos después de aplicada la encuesta en un 97,24 % de los participantes sobre conocimientos generales de la COVID 19. (28)

Medina Fuentes obtuvo resultados similares en una intervención educativa a estudiantes de Medicina en Camagüey. Del total de participantes 92,4 % (73) obtuvieron niveles adecuados de conocimientos después de aplicada la intervención. (29)

Tabla 3. Distribución de Combatientes según conocimientos sobre el modo de transmisión de la COVID 19 antes y después de la Intervención Educativa.

Conocimientos sobre el modo de transmisión de la COVID 19	Antes		Después		p*
	N	%	N	%	
Alto	11	20,0	42	76,4	0,000
Medio	28	50,9	11	20,0	
Bajo	16	29,1	2	3,6	
Total	55	100	55	100	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

En cuanto al conocimiento sobre el modo de transmisión de la COVID 19, la tabla 3 muestra que solo 11 participantes (20,0 %) obtuvieron niveles altos de conocimientos antes de aplicada la intervención. Mientras que después de aplicada 76,4 % (42 participantes) elevaron el porcentaje de respuestas correctas, siendo esta modificación positiva y significativa, según la prueba estadística aplicada.

Cuando comparamos el resultado de los conocimientos sobre el modo de transmisión de dicha enfermedad de nuestra intervención educativa con los obtenidos por Medina Fuentes en Camagüey encontramos una similitud pues el 98,7 % (78 participantes) obtiene un nivel adecuado luego de la intervención e identifican de forma acertada las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos como una vía de contagio de esta enfermedad. (29)

Estos resultados correspondieron con los alcanzados por Villarpanda en un Consultorio Médico de la Familia de la localidad de Cumanayagua en Cienfuegos quien pudo modificar conocimientos sobre el modo de transmisión de la COVID 19 en un alto porcentaje de adultos mayores (83,7 %). (30)

Tabla 4. Distribución de Combatientes según conocimientos sobre los principales grupos vulnerables de padecer la COVID-19 antes y después de la Intervención Educativa.

Conocimientos sobre los principales grupos	Antes	Después	p*

vulnerables de padecer la COVID-19	N	%	N	%	
Alto	4	7,3	44	80,0	0,000
Medio	37	67,3	11	20,0	
Bajo	14	25,4	0	0,0	
Total	55	100	55	100	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

En la tabla 4 se muestra el nivel de conocimientos de los combatientes sobre los principales grupos vulnerables de padecer la Covid 19 ante y después de aplicada la intervención. Antes solo 4 participantes (7,3 %) obtuvieron niveles altos de conocimientos. Mientras que después de aplicada 80,0 % (44 participantes) elevaron el porcentaje de respuestas correctas, siendo esta modificación positiva y significativa, según la prueba estadística aplicada.

Estos resultados coinciden con Medina Fuentes en su intervención educativa a estudiantes de Medicina en Camagüey. Del total de participantes 96,2 % (76) obtuvieron niveles adecuados de conocimientos después de aplicada la intervención. (29)

Gómez Tejeda en su estudio realizado en un Consultorio Médico de Familia del municipio de Gibara en Holguín logró incorporar conocimientos de forma satisfactoria a un 95,4 % (396) de la población investigada. (31)

En Cuba, el principal factor del éxito de los programas de control de las enfermedades infecciosas está sustentado en el papel desempeñado por el Médico de Familia desde su creación. Este programa hoy se ratifica como el eje del actual desarrollo estratégico

de la salud pública cubana. Por ello, es imprescindible el conocimiento de estos principales grupos vulnerables.

Tabla 5. Distribución de Combatientes según conocimientos sobre los síntomas o signos de la COVID-19 antes y después de la Intervención Educativa.

Conocimientos sobre los síntomas o signos de la COVID-19	Antes		Después		p*
	N	%	N	%	
Alto	6	10,9	21	38,2	0,000
Medio	22	40,0	30	54,5	
Bajo	27	49,1	4	7,3	
Total	55	100	55	100	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

En la tabla 5 se muestra el nivel de conocimientos de los combatientes antes de la intervención sobre los principales síntomas y signos de la COVID 19, en la cual un 10,9 % (6 participantes) obtuvieron un nivel alto, 22 participantes (40,0 %) alcanzaron nivel medio y 27 (49,1 %) nivel bajo. Después de realizada la intervención educativa en su segundo momento los participantes adquirieron un porcentaje elevado de respuestas correctas para un 38,2 % y 54,5 % en nivel alto y medio respectivamente. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Estos resultados correspondieron con los alcanzados por Díaz Rodríguez, quien pudo modificar conocimientos sobre los signos y síntomas de la enfermedad en un alto

porcentaje en adultos mayores, luego de impartir su estrategia de intervención en el Policlínico Docente Wilfredo Santana en La Habana, un 97,62 % presentó niveles adecuados. (27)

Medina Fuentes en su intervención educativa a estudiantes de Medicina en Camagüey logró incorporar conocimientos sobre este tema de forma satisfactoria a un 100 % de la población estudiada. (19) Resultado similar al obtenido por Villarpanda su estudio. (30)

Gómez Tejeda en su estudio realizado en un Consultorio Médico de Familia del municipio de Gibara en Holguín logró incorporar conocimientos sobre los síntomas de la enfermedad de forma satisfactoria luego de aplicada la intervención a un 98,6 % (409) de la población investigada. (31)

Tabla 6. Distribución de Combatientes según conocimientos sobre las medidas para prevenir la COVID 19.

Conocimientos sobre las medidas para prevenir la COVID 19	Antes		Después		p*
	N	%	N	%	
Alto	18	32,7	46	83,6	0,000
Medio	33	60,0	9	16,4	
Bajo	4	7,3	0	0,0	
Total	55	100	55	100	

*Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

En la tabla 6 se muestra el nivel de conocimientos de los combatientes antes de la

intervención sobre las medidas para prevenir la COVID 19, en la cual un 32,7 % (18 participantes) obtuvieron un nivel alto, 33 participantes (60,0 %) alcanzaron nivel medio y 4 (7,3 %) nivel bajo. Después de realizada la intervención educativa en su segundo momento los participantes adquirieron un porcentaje elevado de respuestas correctas para un 83,6 % y 16,4 % en nivel alto y medio respectivamente. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Estos resultados correspondieron con los alcanzados por Díaz Rodríguez, quien pudo modificar conocimientos sobre las medidas para prevenir la enfermedad en un alto porcentaje en adultos mayores, luego de impartir su estrategia de intervención en el Policlínico Docente Wilfredo Santana en La Habana, un 73,8 % presentó niveles adecuados. (27)

En el estudio realizado por Vázquez González en un Consultorio Médico de Familia de la provincia de Las Tunas también se obtuvieron porcentajes altos después de aplicada la encuesta en un 100 % de los participantes sobre conocimientos generales de la COVID 19. (28) Resultado similar al obtenido por Gómez Tejeda (31) y Villarpanda (30) en sus estudios sobre dicho tema.

Medina Fuentes en su intervención educativa a estudiantes de Medicina en Camagüey logró incorporar conocimientos sobre este tema de forma satisfactoria a un 96,2% de la población estudiada. (29)

Una vez concluida la intervención promocional y aplicada la encuesta, quisimos conocer cómo los combatientes evaluaban el programa impartido y todos opinaron

que les resultó agradable e instructivo y que les aportó conocimientos nuevos acerca de la COVID 19.

CONCLUSIONES

Se implementó un programa de intervención educativa sobre COVID 19 a una muestra de combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila, donde predominó el nivel educacional Medio Superior y la media en la edad fue de 43,9 años. Después de la intervención se logró una modificación positiva y significativa en el nivel de conocimientos, donde se logró que los combatientes alcanzaran niveles altos de conocimientos sobre los temas impartidos. La intervención educativa resultó agradable e instructiva, fue positiva y evidenció un cambio en el nivel de conocimientos.

Referencias Bibliográficas:

1. Guach, R. A. D., Tejeda, J. J. G., & Abreu, M. R. P. (2020). Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19(2), 1-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2020/hcm202e.pdf>
2. OMS. Noticias ONU. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década [Internet]. Ginebra: OMS; 13 enero 2020. Disponible en: <https://news.un.org/es/search/Los%2013%20desaf%C3%ADos%20de%20la%20salud%20mundial%20en%20esta%20d%C3%A9cada>
3. OMS. Noticias ONU. Retos de salud urgentes para la próxima década [Internet]. Ginebra: OMS; 13 enero 2020. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467872>
4. Chaple, E. B., Sánchez, I. R. A., Suárez, I. M., & García, F. D. (2020). Primer acercamiento histórico-epidemiológico a la COVID-19 en Cuba. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 10(2), 862. Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/862/867>
5. Beldarraín-Chaple, E., Alfonso-Sánchez, I. R., & Vidal-Ledo, M. (2021). La segunda ola de la epidemia de COVID-19 en Cuba: los rebrotes del sexto y del séptimo mes/The second wave of the COVID-19 epidemic in Cuba: the sixth-and seventh-month flare-ups. Medicina Social, 14(2), 47-58. Disponible en: <https://www.medicinasocial.info/index.php/medicinasocial/article/view/1347/2395>
6. Martínez Hernández L. Mejoran los números, pero que no baje la alerta. Granma. 29 de septiembre de 2020. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid->

7. Gil, R., Bitar, P., Deza, C., Dreyse, J., Florenzano, M., Ibarra, C., ... & Undurraga, Á. (2021). Cuadro Clínico del COVID-19. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(1), 20-29. Disponible en:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864020300912?token=078C33CD1109E7B8B4A9A506B874EC0809DDDEB534106468EC061C39EA776E4593FF1730CF31259E921C4F59F7E85B04&originRegion=us-east-1&originCreation=20210926173154>

8. Romero, R. R. V., Mendoza, D. C. R., & Martufi, V. (2021). Lecciones de Cuba el control y prevención de la pandemia por Covid-19 desde el papel de la Atención Primaria en Salud. *APS EM REVISTA*, 3(1), 16-23. Disponible en:

<https://www.apsemrevista.org/aps/article/view/157/85>

9. Molina-Molina, M. A. R. Í. A. (2020). Secuelas y consecuencias de la COVID-19. *Medicina respiratoria*, 13(2), 71-77. Disponible en:

<http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf>

10. Rodríguez, A. J., Cardona, J. A., Gutiérrez, E., Villamizar, R., Holguín, Y., & Escalera, J. P. (2020). COVID-19. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Medicine Infectious Disease* [Internet], 34(2). Disponible en: http://www.gaceta.udg.mx/wp-content/uploads/2021/08/rehabilitacion_manual.pdf

11. Pecho-Silva, S., Arteaga-Livias, K., Bazan-Concha, B. E., & Navarro-Solsol, A. C. (2020). Complicaciones extrapulmonares de la enfermedad por COVID-19. *Revista*

- Peruana de Investigación en Salud, 4(4), 183-189. Disponible en: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/775/670>.
- 12.** Mao, L., Jin, H., & Wang, M. (2020). Manifestaciones neurológicas de pacientes hospitalizados con enfermedad por coronavirus 2019 en Wuhan, China. JAMA Neurol. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/2764549>
- 13.** Álvarez, J., Concejo, P., Ferreiro, C., Gálvez, E., Hoyas, M. A., Zubiaguirre, I., & Martínez, M. (2020). Hallazgos de imagen en Covid-19. Complicaciones y enfermedades simuladoras. Revista chilena de radiología, 26(4), 145-162. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchradiol/v26n4/0717-9308-rchradiol-26-04-145.pdf>
- 14.** Bermejo, P. M., Valdés, L. S., López, L. S., Onega, N. C. V., Ledo, M. J. V., Sánchez, I. A., & Ojeda, R. M. (2020). Equidad y respuesta del Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la COVID-19. Revista Panamericana de Salud Pública, 44. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/836/1104>
- 15.** Pérez B. La equidad en los servicios de salud. Rev Cubana Salud Publica. 2007;33(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v33n3/spu07307.pdf>
- 16.** Castell-Florit P, Acevedo Martínez M, Vidal Ledo MJ. La interseccionalidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19. Infodir. 2020;33: e836. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/836/>
- 17.** Corral A, Pría MC. Diseño de un índice de condiciones de vida y clasificación del territorio nacional. Rev Med Gen Integral. 2017;31(3):323-32. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/v31n3/mgi073015.pdf>
- 18.** Llover, M. N., & Jiménez, M. C. (2021). Estado actual de los tratamientos para la COVID-19. Fmc, 28(1), 40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7826050/pdf/main.pdf>

- 19.** Gómez Tejeda, J. J., Dieguez Guach, R. A., & Pérez Abreu, M. R. (2020). Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19s1/1729-519X-rhcm-19-s1-e3328.pdf>.
- 20.** Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2020. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/01/28/nuevo-coronavirus-2019-ncov-actualizacion>
- 21.** Ministerio de Salud Pública. Protocolo Nacional MINSAP vs COVID-19. La Habana: MINSAP; 2020 [Citado 10/04/2020]. Disponible en: <https://www.salud.msp.gob.cu>
- 22.** Solís Cartas, U., & Martínez Larrarte, J. P. (2020). Opciones terapéuticas al síndrome de liberación de citocinas en pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar, 49(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v49n3/1561-3046-mil-49-03-e783.pdf>
- 23.** Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Revista Clínica Española. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102523/>
- 24.** Parra Izquierdo V, Florez Sarmiento C, Romero Sanchez MC. Inducción de "tormenta de citocinas" en pacientes infectados con SARS- CoV-2 y desarrollo de COVID-19. ¿Tiene el tracto gastrointestinal alguna relación en la gravedad? Rev Colomb Gastroenterol 2020. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/539>

- 25.** Reyes Reyes E. Inmunopatogenia en la evolución del paciente grave por la COVID-19. Rev. electron. Zoilo. 2020. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2274>
- 26.** Sanchez Pernaute O, Romero Bueno FI, Selva O'Callaghan. ¿Por qué elegir ciclosporina A como primera línea terapéutica para la neumonía causada por COVID-19? Reumatol Clin. 2020 Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-why-choose-cyclosporin-a-as-avance-S1699258X20300449>
- 27.** Díaz-Rodríguez, Y. L., Vargas-Fernández, M. D. L. Á., & Quintana-López, L. A. (2020). Efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. Universidad Médica Pinareña, 16(3), 570. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/570/pdf>.
- 28.** Vázquez-González, L. A., Betancourt, M. M., & Cervantes, M. C. V. (2020). Intervención educativa para elevar el conocimiento sobre la COVID-19 en adultos mayoress. Revista EsTuSalud, 2(2). Disponible en: <http://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/27/25>
- 29.** Fuentes, G. M., León, E. B. C., & León, A. I. C. (2020). Intervención educativa sobre la COVID-19 en los estudiantes de Medicina Policlínico" Joaquín de Agüero". Medimay, 27(3), 366-376. Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1758/pdf_273
- 30.** Villarpanda, D. G., Suárez, V. G., Polanco, E. B., Fernández, R. C., Cabrera, C. B., & Roque, R. R. (2021). Intervención educativa sobre COVID-19 en adultos mayores del Consultorio Médico de la Familia No. 4. Cumanayagua, 2020. Medisur, 19(5). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5103/3531>

31. Tejeda, J. J. G., Guach, R. A. D., Abreu, M. R. P., Velazquez, O. T., & Tamayo, A. E. I. (2020). Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. 16 de abril, 59(277), 925. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/925/485

Anexos:

Anexo 1. Carta de autorización institucional

Por este medio hago constar que se me ha solicitado autorización para realizar una investigación con fines educativos en los combatientes de aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila con el objetivo de elevar los conocimientos sobre COVID-19. Se realizarán encuestas y se proyectarán materiales educativos a los combatientes seleccionados para participar en el estudio; para elevar los conocimientos sobre la enfermedad y con ello disminuir la morbilidad-mortalidad de la enfermedad en la institución y reducir la transmisibilidad en la comunidad.

Jefe de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila

Firma

Anexo 2. Consentimiento informado.

Yo _____ hago constar que se me ha invitado a participar en una investigación sobre COVID-19 y he sido informado del objetivo que se persigue con la misma y que tendré que responder algunas preguntas de índole privada, que me mantendré en el anonimato; que los resultados no se harán públicos con fines que no sean para beneficio científico y social por lo que acepto participar en la misma, para lo que firmo el presente documento como constancia de mi aceptación.

Firma del Combatiente

Firma del investigador

Fecha: _____

Anexo 3. Cuestionario

Edad: _____

Nivel escolar vencido:

_____ Medio Superior (Preuniversitario)

_____ Superior (Universitario)

1. De los siguientes aspectos, ¿Cuál usted relaciona con el tipo de enfermedad que es la COVID-19?

Marque con una x:

a) _____ Enfermedad crónica

b) _____ Enfermedad infectocontagiosa

c) _____ Ninguno

2. ¿Alguna vez has padecido de COVID-19?

_____ Si

_____ No

3. De los elementos siguientes ¿Cuál crees que sea el modo de transmisión de la COVID-19?

a) _____ Por contacto sexual

b) _____ Por vía respiratoria (gotas de flugge o saliva)

c) _____ Por contacto directo (objetos contaminados)

d) _____ Por vía digestiva

e) ____ De forma hereditaria

4. Entre los principales grupos vulnerables de padecer la COVID-19 se incluyen:

Marque con una x:

a) ____ Alcohólicos

b) ____ Hipertensión arterial

c) ____ Edades extremas (niños o ancianos)

d) ____ Inmunodepresión

e) ____ Malnutrición

f) ____ Cardiopatías

g) ____ Diabetes Mellitus

h) ____ Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

i) ____ No los conoce

5. ¿Cuáles de los siguientes síntomas o signos te hacen sospechar que puedes tener la enfermedad?

Marque con una x:

a) ____ Secreción uretral

b) ____ Expectoración con estrías de sangre o hemorragias francas

c) ____ Dolor de garganta

d) ____ Tos seca

- e) ____ Diarreas y vómitos
- f) ____ Fiebre
- g) ____ Pérdida de peso
- h) ____ Ardor al orinar
- i) ____ Decaimiento
- j) ____ Secreción nasal
- k) ____ Pérdida del gusto y el olfato
- l) ____ No los conoce

6. La COVID-19 es hoy en día una preocupación en el mundo ¿A través de qué medidas crees que se pueda evitar?

Marque con una x:

- a) ____ Buena higiene personal
- b) ____ Uso correcto del nasobuco
- c) ____ Uso de condón o preservativo
- d) ____ Cumplir con el distanciamiento social
- e) ____ Evitar el hábito de fumar
- f) ____ Tomar agua hervida
- g) ____ Condiciones higiénico-ambientales adecuadas
- h) ____ Buena ventilación en los locales
- i) ____ Evitar el hacinamiento

j) ____ Lavado frecuente de manos

k) ____ Uso frecuente de soluciones de desinfección

Puntuación para cada pregunta y pautas a seguir en cada ítem para clasificar los diferentes niveles de conocimientos.

Pregunta 1. Se le asignó un valor de 20 puntos.

Alto: si identificó el inciso correcto (20 puntos).

Medio: si identificó el inciso correcto y uno incorrecto (10 puntos)

Bajo: si no identificó el inciso correcto (0 punto).

Pregunta 3. Se le asignó un valor de 20 puntos.

Alto: si identificó tres incisos correctos (20 puntos).

Medio: si identificó dos o uno correcto. (10 puntos).

Bajo: si no identificó ninguno (0 punto).

Pregunta 4. Se le asignó un valor de 20 puntos.

Alto: si identificó seis o más incisos correctos (20 puntos).

Medio: si identificó de tres a cinco correctos (10 puntos).

Bajo: si identificó menos de tres (0 puntos).

Pregunta 5. Se le asignó un valor de 20 puntos.

Alto: si identificó cuatro o más incisos correctos (20 puntos).

Medio: si identificó tres correctos (10 puntos).

Bajo: si identificó menos de tres (0 puntos).

Pregunta 6. Se le asignó un valor de 20 puntos.

Alto: si identificó cuatro o más incisos correctos (20 puntos).

Medio: si identificó tres incisos correctos (10 puntos).

Bajo: si identificó menos de tres (0 puntos).

Por lo que se calificó de forma general en:

Alto: calificación entre 85 y 100 puntos

Medio: calificación entre 60 y 84 puntos

Bajo: calificación de menos de 60 puntos.

Anexo 4. Programa de intervención educativa sobre COVID 19

Dirigido a combatientes con un adecuado coeficiente intelectual con insuficientes conocimientos sobre la COVID 19 en Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila. Muestra conformada por 55 participantes, distribuidas en un solo grupo docente y dos subgrupos para las actividades prácticas con 28 y 27 alumnos cada uno.

Objetivo general

Elevar el nivel de conocimientos de los combatientes de Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila sobre la COVID 19 para lograr un cambio de aptitud respecto a la prevención de la enfermedad.

Objetivos específicos

1. Identificar la situación actual de la COVID 19 en Aseguramiento y Servicios Provincial de Ciego de Ávila
2. Identificar los factores de riesgo relacionados con la enfermedad
3. Describir los elementos esenciales del modo de transmisión de la enfermedad.
4. Reflexionar sobre la influencia de las condiciones y factores que propician la transmisibilidad de la enfermedad en el ambiente específico para lograr influencias favorables que modifiquen sus conductas y divulguen lo aprendido al resto de los combatientes.

Organización de las sesiones:

Primera sesión:

Tema: Presentación y situación actual de la Covid 19.

Objetivos:

1. Responder la encuesta diseñada para evaluar el nivel de conocimientos en los combatientes seleccionados sobre la enfermedad.
2. Reconocer los elementos fundamentales que se abordarán en el curso para lograr la motivación.
3. Identificar la situación particular de la COVID 19 en la institución.

Tipo de actividad: técnica participativa

Recursos: papel, lápiz, pizarra.

Tiempo: 45 minutos.

Responsable: Residente de Medicina General Integral.

Participantes: todos los combatientes que participaron en la investigación y dieron su consentimiento.

Segunda sesión:

Tema: Generalidades y modo de transmisión de la Covid 19.

Objetivos:

1. Definir los elementos esenciales de la enfermedad.
2. Identificar los principales elementos que conforman la cadena de transmisión de la enfermedad.
3. Explicar las características esenciales de la vía respiratoria en el mecanismo de producción de la enfermedad.

Tipo de actividad: dinámica de grupo.

Tiempo de duración: 45 minutos.

Recursos: pizarra, tizas, papeles y lápices.

Responsable: Residente de Medicina General Integral.

Tercera sesión:

Tema: Grupos de riesgo y cuadro clínico de la COVID 19.

Objetivos:

1. Identificar los principales grupos de riesgo que se relacionan con la enfermedad.
2. Describir cómo influyen e interactúan estos factores en las condiciones específicas de la institución.
3. Reconocer los principales síntomas de la enfermedad.

Tipo de actividad: video debate

Tiempo de duración: 45 minutos.

Recursos: Microcomputadora, pizarra, tizas, papeles y lápices.

Responsable: Residente de Medicina General Integral.

Cuarta sesión:

Tema: Medidas de prevención de la COVID 19.

Objetivos:

1. Describir las principales medidas de prevención de la enfermedad.
2. Aplicar las principales medidas de promoción y prevención de la enfermedad.

Tipo de actividad: video debate

Tiempo de duración: 45 minutos.

Recursos: Microcomputadora, pizarra, tizas, papeles y lápices.

Responsable: Residente de Medicina General Integral.

Quinta sesión:

Tema: Evaluación y cierre.

Objetivos:

1. Responder la misma encuesta diseñada para evaluar el nivel de conocimientos en los internos seleccionados sobre la enfermedad.
2. Responder la encuesta para evaluar la satisfacción con el programa implementado.

Tipo de actividad: dinámica de grupo

Tiempo de duración: 45 minutos.

Recursos: Pizarra, tizas, papeles y lápices.

Responsable: Residente de Medicina General Integral.

Anexo 5. Encuesta para evaluar la satisfacción con el programa de intervención educativa sobre COVID-19 implementado.

Cuestionario:

1. Me aportó conocimientos nuevos y aclaré dudas. ____si ____no
2. Me resultó agradable e instructivo. ____si ____no
3. Me enseñó a tratar con los demás combatientes la ____si ____no
prevención de la COVID-19.