

Estrategia de capacitación para la COVID-19. Holguín, 2020

Training strategy for COVID-19. Holguín, 2020

Esp. Emilio Serra Hernández¹ <https://orcid.org/0000-0002-0398-02572>

Esp. Ademar Agüero Uliver¹ <http://orcid.org/0000-0001-8867-8577>

Esp. Ceida Parra Hijuelos¹ <https://orcid.org/0000-0003-1947-441X>

Est. Loreta de la Caridad Serra Parra¹ <https://orcid.org/0000-0003-3811-6191>

Esp. Adrián Agüero Rodríguez² <http://orcid.org/0000-0002-4783-2563>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

²Hospital General Docente Vladimir Ilich Lenin. Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: serra@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El brote epidémico por el nuevo coronavirus fue notificado en China desde finales del pasado año y declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo 2020. Cuba, con experiencia en el abordaje de situaciones excepcionales, elaboró el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19, con el objetivo de llevar al mínimo el riesgo de introducción y diseminación del “nuevo coronavirus” en el territorio nacional, minimizar los efectos negativos en la salud de la población y su impacto en la esfera económico-social del país. El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) elaboró el plan del sector, donde la preparación y la capacitación constituyeron el eje central del componente de Docencia, que transversalizó a todos los componentes para asegurar el cumplimiento de los objetivos específicos del Plan Nacional.

Método: Se realizó una investigación descriptiva de desarrollo en el campo de la educación de postgrado, cuyo objeto de estudio fue la elaboración e implementación de una estrategia para desarrollar la preparación de los profesionales, trabajadores y estudiantes del sistema de salud, de otros organismos y organizaciones de la sociedad para el enfrentamiento a la COVID-19.

Conclusiones: El diseño e implementación de la estrategia de capacitación continua, intensiva y escalonada, en cada etapa de trabajo, permitió la preparación de trabajadores y estudiantes del sector Salud, de otros organismos, organizaciones y trabajadores por cuenta propia vinculados al Turismo para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín.

Palabras clave: estrategia, capacitación, covid-19.

ABSTRACT

Introduction: The outbreak of the new coronavirus was reported in China since the end of last year and declared a pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. Cuba, with experience in dealing with exceptional situations, prepared the National Strategic Plan for Confronting COVID-19, with the aim of minimizing the risk of introduction and spread of the "new coronavirus" in the national territory, minimizing the negative effects on the population's health and its impact on the country's economic-social sphere. The Ministry of Public Health (MPH) developed the sector plan, where preparation and training constituted the central axis of the Teaching component, which mainstreamed all components to ensure that the specific objectives of the National Plan were met.

Method: A descriptive investigation of development was carried out in the field of postgraduate education, whose object of study was the design and implementation of a strategy to train professionals, workers and students of the health system, as well as those from other institutions and society organizations, to confront COVID-19.

Conclusions: The design and implementation of a continuous, intensive and phased training strategy at each stage of work, allowed the instruction of workers and students from the health sector, from other institutions, organizations and self-employed workers linked to Tourism, to face COVID-19 in the province of Holguín.

Keywords: strategy, training, COVID-19.

Recibido: 22/06/2020.

Aprobado: 20/07/2020.

Introducción

Los coronavirus son una familia de virus que circulan entre humanos y animales (gatos, camellos, quirópteros, etc.). Se han descrito coronavirus que evolucionan y desarrollan la capacidad de transmitirse de animales a humanos y propagarse entre las personas, como es el caso del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS).⁽¹⁾

Las autoridades sanitarias de China publicaron el genoma completo del “2019 Novel Coronavirus” o “2019nCoV”, el virus genéticamente distinto de otros coronavirus como SARS-CoV y MERS-CoV. Al igual que el SARS-CoV, es un Beta-CoV linaje B.^(1,2)

El brote epidémico por el nuevo coronavirus fue notificado en China desde finales del pasado año y declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo 2020, que se extendió a 185 países, con más de 8 millones de afectados, y la región de las Américas sigue como su epicentro en el mundo.^(3,4)

La Directora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Carissa F. Etienne, recomendó que los países intensifiquen sus planes de preparación y respuesta a la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), con énfasis en:⁽⁵⁾

1-Detener la transmisión es el principal objetivo, al tiempo que reconocemos que la situación puede variar de un país a otro y requerir respuestas específicas.

2-Una respuesta multisectorial para garantizar el fortalecimiento de la vigilancia, la preparación de los servicios de salud, la prevención de la propagación y el mantenimiento de los servicios esenciales son todas intervenciones clave para entretener la transmisión y salvar vidas.

Con una larga experiencia en el abordaje de situaciones excepcionales, Cuba elaboró el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19, desde el mes de enero 2020, en cual están diseñadas las acciones para todos los organismos de la Administración Central del Estado, el sector no estatal y la población cubana, con el objetivo de contener al mínimo el riesgo de introducción y diseminación del “nuevo coronavirus” en el territorio nacional, minimizar los efectos negativos de una epidemia en la salud de la población y en su impacto en la esfera económico-social del país.

Se creó un grupo temporal de trabajo que constantemente actualiza la información emitida sobre el virus, evalúa y controla el cumplimiento del plan, donde participan los ministerios de Relaciones Exteriores, Comercio Exterior, Turismo, Cultura, Educación, el INDER, la Aduana, Inmigración y Extranjería y los medios de comunicación. Es una estrategia de trabajo intersectorial, conducida por el MINSAP conjuntamente con la Defensa Civil de nuestro país. En este plan se aborda la necesidad de preparar al personal de salud y el resto de la sociedad para enfrentar la enfermedad provocada por infecciones causadas por el nuevo coronavirus. El Ministerio de Salud Pública (MINSAP), para dar cumplimiento a este objeto elaboró el plan del sector, el que incluye un componente de docencia.

La preparación del país y la capacitación como eje central del componente de Docencia, que transversaliza a todos los componentes, estará en función de asegurar el cumplimiento de los objetivos específicos del Plan Nacional.

Características generales de la provincia

La provincia de Holguín se encuentra situada al norte de la región Oriental de Cuba, colinda por el noreste con el Océano Atlántico, al oeste con la provincia de Las Tunas, al sureste con Granma, al sur con Santiago de Cuba y al suroeste con la provincia de Guantánamo. La población asciende a 1 024 020 habitantes (9,1% respecto al país); de ellos son hombres 518 124 y mujeres 514 316, con una densidad de 111.6 habitantes por km² en 14 municipios, según la división política administrativa. Es la tercera provincia más poblada de Cuba después de La Habana y Santiago de Cuba.

Para dar respuesta a las acciones definidas en el Plan de la provincia para el enfrentamiento a la enfermedad COVID-19, la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín elaboró e implementó la estrategia de capacitar los recursos humanos del sector salud, estudiantes y otros sectores laborales que permita contener al mínimo el riesgo de introducción y diseminación del virus coronavirus (2019-nCoV) en el territorio holguinero.

Método

Se realizó una investigación descriptiva de desarrollo en el campo de la educación de postgrado, cuyo objeto de estudio fue la elaboración e implementación de una estrategia para desarrollar la preparación de los profesionales, trabajadores y estudiantes del sistema de salud, de otros organismos y organizaciones de la sociedad para el enfrentamiento a la COVID-19.

La elaboración de la estrategia se realizó por la Dirección de Postgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, según las indicaciones recibidas por el Departamento de Postgrado del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP).

La implementación se realizó en los catorce municipios de la provincia y hospitales provinciales, en tres etapas de trabajo, de forma sistemática, continua y escalonada, con evaluación semanal de su cumplimiento a nivel institucional, municipal y provincial.

Se estableció un sistema de información diario del proceso de capacitación por etapas, sectores y categorías ocupacionales desde el nivel de municipio, provincia y el MINSAP.

Desarrollo

El sistema de preparación inició con una actividad centralizada por video- conferencia presidida por Dr. José Ángel Portal Miranda, ministro de Salud Pública, con la participación de los organismos de la Administración Central del Estado, Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR) y Ministerio del Interior (MININT), donde se da a conocer el grupo de trabajo nacional

para el enfrentamiento al coronavirus y las indicaciones para formar en las provincias los equipos de trabajo en este nivel.

Se indicó realizar la preparación de forma intensiva, en cascada, escalonada y en tres etapas de trabajo, con tareas concretas por desarrollar, en la que debían participar todos los profesionales de la atención primaria y secundaria de salud, técnicos de la salud, estudiantes de Ciencias Médicas, organismos del Estado (trabajadores de aeropuertos, puertos, autoridad portuaria, de las Marinas, Ministerio Turismo (MINTUR), Aduana, Inmigración, Gaviota, Palmares, Isla Azul, Cubanacán, Habanatur, Tiendas Recaudadoras de Divisas, Corporación CIMEX, Caracol, Banco Nacional de Cuba, Transtur, Marlin, arrendadores de vivienda, Ministerio Transporte, Instituto Nacional de Deporte y Recreación, Ministerio de Educación, Ministerio de Educación Superior, las organizaciones de masas, entre otros).⁽⁵⁾

Fue creado Grupo de Capacitación ad-hoc al Grupo Provincial para el enfrentamiento, dirigido por la Rectora, para establecer la estrategia de capacitación.

Primera etapa: inició el 3 de febrero 2020 y concluyó el 10 de marzo 2020, dirigida a todos los trabajadores del Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de brindar información sobre los aspectos generales que caracterizan esta enfermedad, a fin de que puedan identificar de inmediato sus síntomas y signos y actuar en correspondencia.

Se realizó levantamiento del universo a capacitar de estudiantes de Medicina, Estomatología, de enfermería en su accionar preventivo de la enfermedad por COVID-19, médicos y enfermeras de la atención primaria de salud y de la atención secundaria, licenciados en microbiología de laboratorio clínico, directivos y personal de servicio.

Se definen, preparan y certifican los facilitadores en los 14 municipios de la provincia, los hospitales provinciales, organismos, FAR y MININT, que realizaron la preparación de la totalidad del personal previsto por perfiles (Medicina Interna, Pediatría, Geriátrica, Higiene y Epidemiología, Intensivistas, etc) en cada territorio y los grupos de respuesta rápida, además de aprobarse el cronograma de capacitación.

Se envía la documentación e indicaciones del componente de docencia (programa analítico) emitidos por el MINSAP y el programa analítico para la capacitación a todos los directores

municipales de salud y de instituciones provinciales y departamentos docentes para su cumplimiento.

Indicaciones para el desarrollo de la preparación intrasectorial

Se desarrollará por el equipo provincial la preparación de los facilitadores de forma territorial, se utilizarán los materiales entregados por el MINSAP, se coordinará con las áreas de salud y hospitales para el desarrollo de las actividades de capacitación y que se cumplan sus objetivos, registrar la asistencia de los participantes, según modelo de informe final CR-03 (dejar evidencias fotográficas y escritas de estos en los departamentos docentes y enviar copia a la Dirección de Postgrado). Los departamentos docentes municipales y de instituciones informarán a la Dirección de Postgrado de la UCM la marcha y calidad del cumplimiento del programa de capacitación.

Indicaciones para el desarrollo de la preparación extrasectorial

Teniendo en cuenta organismos como (trabajadores de aeropuertos, autoridad portuaria, trabajadores de las Marinas, MINTUR, Aduana, Inmigración, Gaviota, Arrendadores, MITRANS y otros), que constituyen posibles puertas de entrada para esta afección, se determina hacer acciones como:

Las direcciones municipales y de unidades establecerán las acciones de coordinación con los organismos descritos que permita el cumplimiento de esta importante actividad, en los plazos y calidad que se requiere; se desarrollará por los facilitadores formados registrar la asistencia de los participantes, según modelo de informe final (CR-03) (dejar evidencias fotográficas y escritas de estos en los departamentos docentes y enviará copia a la Dirección de Postgrado). Los departamentos docentes municipales y de instituciones informarán a la Dirección de Postgrado la marcha y calidad del cumplimiento del programa de capacitación.

Indicaciones para el desarrollo de la preparación a los estudiantes

La capacitación y orientación a los estudiantes de Ciencias Médicas, en su accionar preventivo de la Enfermedad por COVID-19, ⁽⁶⁾ considera, específicamente, brindarles información

esencial sobre los aspectos generales que caracterizan esta enfermedad, a fin de que aprendan a identificar oportunamente sus síntomas y signos y actuar en correspondencia con su nivel, así como participar activamente en la educación para la salud. Está dirigido, principalmente, a los estudiantes de Medicina (cuarto, quinto y sexto años) y Licenciatura en Enfermería (cuarto y quinto años).

Tener participación de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) en la organización del proceso, enseñar habilidades para el interrogatorio (anamnesis) y senso-perceptuales que permitan la identificación y descripción de las alteraciones encontradas en el examen físico de pacientes con fiebre y manifestaciones respiratorias, enseñar las esencialidades de la vigilancia epidemiológica activa de las Infecciones Respiratorias Agudas y de las etapas pre-epidémica, de transmisión autóctona limitada y epidémica.

Precisar los criterios de caso «sospechoso, probable y confirmado», centrar la preparación en la aplicación consecuente del método clínico en un contexto epidemiológico potencial de la enfermedad, incentivar la preparación continua desde la Educación en el Trabajo, insuperable método de enseñanza y principio rector de la educación médica cubana, propiciar la interacción de los educandos con pacientes (reales o simulados) aquejados de problemas respiratorios y evaluar el aprendizaje de los estudiantes, modelos de control y partes.

Hacer cumplir las acciones establecidas para el control y vigilancia epidemiológica de los becarios extranjeros, según la morbilidad de sus países de procedencia, relacionadas con las acciones de vigilancia, diagnóstico y atención en las universidades, las indicaciones de aislamiento y flujo de atención establecidos.⁽⁷⁾

En esta etapa además se seleccionan, capacitan y certifican los Equipos de Respuesta Rápida (ERR) (control de foco de casos sospechosos de “Neumonía de Wuhan”). La capacitación a los arrendadores de viviendas se realizó por áreas de salud y con visitas personalizadas a los hogares de su radio de acción.

Segunda etapa: desde el 11 de marzo 2020 hasta el 31 de marzo 2020 se instituye, para dar respuesta a las diferentes fases establecidas en el plan para la prevención y

enfrentamiento del nuevo Coronavirus (2019 – NCOV). En esta etapa, se establecen las prioridades de capacitación, con énfasis en el personal administrativo encargado de la implementación, ejecución y control del plan; en el personal médico y paramédico que participa en la vigilancia activa y la atención médica.

En esta etapa fueron seleccionados los especialistas que participaron en curso de preparación especializada en el Instituto Nacional Pedro Kouri, para ser los facilitadores y asesores en la provincia; se establece cronograma para la capacitación, según grupos específicos.

Entre las indicaciones para esta etapa del MINSAP se encuentran:

Mantener activado el Grupo responsable de la Capacitación, presidido por el Rector y controlado por el Director Provincial de Salud, enviar a la Dirección de Docencia Médica y a los correos habituales durante el proceso los resultados de la Primera Etapa (Tablas con potenciales, capacitados y %), así como la valoración cualitativa; constituir cinco grupos para la capacitación, con el objetivo de desarrollarla acorde con los perfiles específicos de desempeño u ocupación. Cada Grupo tiene un responsable, designado por el Rector

1-Grupo Atención Primaria de Salud (APS): para capacitar a Médicos y Enfermeras de la Familia, integrantes de los Grupos Básicos de Trabajo (GBT), otros profesionales y trabajadores del primer nivel de atención.

2-Grupo Hospitales: para habilitar a médicos de las diferentes especialidades (clínicos, pediatras, intensivistas, etc.), residentes, licenciados en Enfermería, otros profesionales y técnicos, personal de medios diagnósticos, personal de servicio, custodios, camilleros y otros trabajadores.

3-Grupo Estudiantes: capacitar a todos los estudiantes de Ciencias Médicas, con mayor nivel de profundidad de los de Medicina (cuarto, quinto y sexto años) y Licenciatura en Enfermería (cuarto y quinto años).

4-Grupo Otros organismos de la Administración Central del Estado: para capacitar a trabajadores de aeropuertos, aeronáutica civil, puertos, autoridades portuarias, marinas, Aduana, Inmigración, Ministerios de Turismo, Educación, Educación Superior, Comercio

Interior, Alimentación, Cultura, Transporte, Industrias e INDER, así como propietarios de casas de renta (arrendadores de viviendas), choferes de alquiler y cuentapropistas dedicados a elaboración o expendio de alimentos.

5-Grupo Organizaciones: para capacitar a los cuadros de las organizaciones y participar en la preparación de quienes la integran. Nos referimos a CDR, FMC, ANAP, ACRC, CTC y sus sindicatos, delegados del Poder Popular y presidentes de Consejos Populares, organizaciones estudiantiles y juvenil.

Esta etapa se caracteriza por una mayor organización, calidad, rigor, eficacia e impacto.

Los profesionales que participaron en el Curso Nacional en el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí procedieron a preparar y certificar a los profesores seleccionados para la capacitación contextualizada y en cascada en el contexto provincial.

La Universidad de Ciencias Médicas se responsabiliza con la preparación de los profesores, la calidad del proceso de capacitación, la evaluación y certificación, así como el envío de los partes diarios, que deben caracterizarse por la veracidad de los datos, la transparencia, el reporte de incidencias y la valoración cualitativa

Indicaciones para el desarrollo de la preparación en la etapa

Preparación por el equipo de facilitadores de la provincia capacitados en el IPK a los directivos y facilitadores de instituciones provinciales y los 14 municipios de la provincia. Preparación por el grupo de capacitación provincial de los jefes de departamentos docentes y metodólogos de postgrado de las instituciones provinciales y los 14 municipios de la provincia para el desarrollo y control de la segunda etapa de la capacitación del plan de prevención y control al coronavirus.

Realizar preparación dirigida a grupos específicos, según perfiles de desempeño, en el uso de los protocolos para el Manejo Clínico de casos sospechosos, probables y confirmados, con especificidades en niños, gestantes, adultos, ancianos y grupos más vulnerables.

Tercera etapa: inició el 1 de abril 2020 y concluyó el 12 de abril 2020; para su desarrollo se tuvo en cuenta que Cuba no escapa al riesgo global de la pandemia, el número creciente de casos y fallecidos, con el desbordamiento de las posibilidades sanitarias de muchos países.

Solo controlaremos a la COVID-19 y cuidaremos la Salud con disciplina y preparación, por lo cual la continuidad y especificidad contextual de la capacitación devienen esenciales en la tercera etapa.

Indicaciones para el desarrollo de la capacitación

Es una etapa decisiva, con especificidades, dirigida al perfeccionamiento de la pesquisa activa, la aplicación de los test rápidos, el desempeño en los centros de aislamiento y hospitales, entre otras prioridades, para lo cual se indicó:

1-Desarrollo de Diplomado de Cuidados Intensivos para médicos y bioseguridad y ventilación mecánica para licenciados en enfermería, garantizar los escenarios docentes, los claustros de profesores y programas dictaminados para impartir los diplomados; el desafío es completar las matrículas en Enfermería y asegurar la retención, tanto de médicos como licenciados.

La calidad es un reto académico permanente, pues se debe conjugar la preparación teórica con la adquisición de las habilidades, utilizando alternativas razonables y viables, de modo que los profesionales sepan de los contenidos impartidos, sepan hacer (en función de la ventilación y otros temas) y sepan ser en contextos epidémicos.

2-Entrenamiento para técnicos en enfermería: Bioseguridad y cuidados de Enfermería durante la ventilación mecánica en pacientes con SARS/COVID-19, con sede el Hospital Clínico Quirúrgicos Lucía Íñiguez Landín, modalidad a tiempo completo, que tendrá 168 horas presenciales + 54 horas de trabajo independiente, distribuidas en 4 semanas. Se Anexa Programa del Entrenamiento.

Entre los objetivos se encuentran desarrollar habilidades que permitan al personal de enfermería la solución de los problemas de salud en los pacientes con insuficiencia respiratoria y aplicar los cuidados en la atención al paciente con infección por coronavirus

SARS/COVID-19, con acciones específicas de bioseguridad y aspectos esenciales en la atención integral de la ventilación mecánica artificial.

3-Capacitación de médicos especialistas en Medicina General Integral que se desempeñan en la Atención Primaria de Salud, en función de roles decisivos en Centros de Aislamiento, pero si fuera necesario en hospitales, muchos de ellos actualmente en función de la pesquisa activa, labor esencial que puede ser asumida por estudiantes y cuadros de las organizaciones.

Se prevé la reorganización de instituciones, en función de asistir pacientes sospechosos, y de ser necesario confirmados, lo que requiere disponer de un número suficiente de profesionales con las competencias necesarias en función del manejo de casos sospechosos y confirmados como positivos con la COVID-19.

Deben reforzarse los contenidos de bioseguridad y desarrollarse actividades prácticas para aprender todo al respecto en las instituciones. Debe enfatizarse en los aspectos clínicos, la toma de muestras, la realización de los test rápidos (se anexa documento al respecto), la interpretación de la analítica, las complicaciones más frecuentes y cómo advertirlas tempranamente, el dominio de los protocolos (se anexan) y las precauciones estándares para la prevención y el control.

4-Refuerzo de la capacitación de los internos de Medicina que puedan asumir, si fuera necesario, el rol que desempeñan hoy los especialistas que sean trasladados a las instituciones que se certifiquen para atender casos sospechosos y/o confirmados con la COVID-19.

5-Capacitación de los estudiantes de primer año de las carreras de Medicina, Estomatología, Licenciatura en Enfermería y Tecnología de la Salud, en función de realizar con calidad la pesquisa activa.

La pesquisa activa es esencial y los estudiantes de Ciencias Médicas, como parte de su formación y compromiso social, deben asumir el deber de realizarla; una vez preparados para

eso, sobre la base del mismo principio de laborar en el lugar donde viven o estén alojados, para facilitar su tarea y que no tengan que utilizar ningún transporte ni exponerse a estar en lugares de conglomerados de personas.

Los estudiantes de años superiores que ya estaban incorporados al proceso, continuarán en función de la pesquisa activa; se recomienda considerar que formen dúos con los nuevos que se iniciarán, de modo que se transmita su experiencia y asegure la calidad en las acciones de identificación y educación.

6-Capacitación para la realización de los test rápidos a los profesionales y técnicos seleccionados (para detección de anticuerpos IgM e IgG a SARS Cov-2), para asegurar el cumplimiento de lo normado en cuanto a bioseguridad y realización correcta de la técnica. La capacitación tendrá en cuenta las personas que devienen prioridad para su realización.

7-Capacitación para la asimilación y adhesión a las diferentes versiones de los Protocolos de actuación que se reciban a través del Centro de Dirección Ministerial.

Se han ido elaborando y se continuarán actualizando los protocolos para cada una de las actuaciones previstas, y ante cada nueva versión que se reciba, procede capacitar a los profesionales y cuantas personas se considere para su adecuada implementación.

8-Capacitación, si fuera necesario, para preparar a otros profesionales para el diagnóstico biomolecular.

9-Capacitación específica para aquellos profesionales que sean seleccionados para responder preguntas a través de líneas telefónicas o correos electrónicos. Además de los contenidos generales y específicos de la infección por coronavirus SARS Cov-2, se deben entrenar en aspectos básicos de la comunicación, la capacidad de síntesis, redacción y ortografía, además de la gestión de información y conocimientos.

10-Estrategias para la continuidad de la capacitación en contexto de distanciamiento social preventivo.

- Actualización, gestión, socialización de materiales y bibliografía. Síntesis de las conferencias de prensa y las esencialidades de las Mesas Redondas u otros espacios informativos. Elaboración de recursos didácticos para facilitar el aprendizaje de lo esencial con respecto a la COVID-19. Universidad Virtual de Salud (UVS) y apk COVID-19 de INFOMED, que actualiza sistemáticamente la información.

- Sostenibilidad de la capacitación, sin concentración de personas, cumpliendo las medidas orientadas. Hay factores de riesgo asociados (comorbilidades) que pueden incidir desfavorablemente en la evolución de la COVID-19 (edad avanzada, enfermedades crónicas no transmisibles, como hipertensión arterial, diabetes mellitus, problemas cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc.), que deben tenerse muy presentes en todas las actividades de capacitación.

Para el desarrollo de la estrategia de capacitación en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín resultó vital un elevado nivel de organización y pertinencia del proceso capacitante, del claustro de profesores, escenarios, planificación docente, orientación metodológica, materiales docentes y videos, bibliografía, infografías y recursos didácticos y protocolos.

Además de la imprescindible evaluación de los conocimientos adquiridos; del pleno dominio de los protocolos clínicos y las normas de bioseguridad; de las destrezas para prevenir, diagnosticar y manejar los casos; de las competencias clínicas y epidemiológicas; de las habilidades para comunicar y orientar en contexto epidémico, se logró la certificación de los capacitados.

Conclusiones

El diseño e implementación de la estrategia de capacitación intensiva, escalonada, en cascada en cada etapa permitió la preparación de trabajadores y estudiantes del sector de la Salud, de

otros organismos, organizaciones y trabajadores por cuenta propia vinculados al Turismo para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín.

Referencias Bibliográficas

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Xingwang Li, Bo Y, Jingdong S, Xiang .et .al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020 [citado 16/06/2020];
20. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017>
2. WHO . Director General`s opening remarks at the media briefing on COVID-19-March 11 th, 2020.2020[citado 16/06/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. Bai Y, Yao L, Wei T, Tian F, Jin DY, Chen L. et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. JAMA.2020 [citado 14 /04/2020];323(14):1406-1407. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32083643/>
4. He G, Sun W, Fang P, Huang P, Gamber M, Cai J. et al. The clinical feature of silent infections of novel coronavirus infection(COVID- -19) in Wenzhou. J Med Virol. 2020[citado 16/06/2020];2020:1–3. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jmv.25861>
5. OPS. Actualización Epidemiológica:Nuevo coronavirus (2019- nCoV). Washington, D.C: OPS;20/01/2020[citado 25/03/2020].Disponible en: <https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/421>
6. Correa Moreno SM. La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus - Educational innovation in the time of the Coronavirus. Saltem Scientia Spiritus. 2020 [citado 16 /04/2020];6(1):14-26. Disponible en: <https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/saltemscientiaspiritus/article/view/2290/2863>.

7. Falcón-Hernández A, Navarro-Machado V, Díaz-Brito A, Delgado-Acosta H, Valdés-Gómez M. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. Medisur . 2020 [citado 12/06 / 2020]; 18(3). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655>.

Contribución de autoría

- 1-diseñó la investigación, analizó y escribió el informe final.
- 2-ejecución de la investigación científica.
- 3-participó en la recogida y proceso de la información.
- 4-definió el problema científico.
- 5-realizó un análisis crítico de la literatura.

Conflictos de interés

Los autores no declaran tener conflictos de interés.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).