



Sistema de Vigilancia epidemiológica para la prevención de la COVID-19. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín.

Epidemiological Surveillance System for prevention of COVID-10. Holguín Medical Sciences University.

Alexander Oquendo Marcheco¹, Gisela Gallego Bosch², Dalila Chacón Bonet³, Apolonio Reyes Mendoza⁴, Deysi Onelia Lorenzo Felipe⁵, Teresita de Jesús Guillén Godales⁶, Carlos Alberto Rodríguez Graña⁷.

1. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna, Profesor Auxiliar. MSc. Urgencias Médicas en APS. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello".
2. Especialista de Primer y Segundo Grado en Higiene y Epidemiología. MSc. Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar y Consultante. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello". Holguín. Cuba.
3. Especialista de Primer Grado en MGI y Segundo Grado en Higiene y Epidemiología. MSc. Urgencias Médicas en APS. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello" Holguín. Cuba.
4. Médico Veterinario. MSc. Tecnología educativa y comunicación. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello" Holguín. Cuba.
5. Especialista de Primer y Segundo Grado en Administración y Organización de Salud. MSc. Epidemiología y Ciencias Sociales y Axiología. Profesor Auxiliar y Consultante. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello". Holguín. Cuba.
6. Especialista de Primer Grado en Cardiología y Segundo Grado en Administración. MSc. Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar y Consultante. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello". Holguín. Cuba.
7. Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencia Médicas "Mariana Grajales Cuello". Holguín. Cuba.

Correspondencia: oquendohlg@infomed.sld.cu

RESUMEN

La enfermedad confirmada por SARS-CoV-2, fue denominada por la OMS como COVID-19. La pandemia causada no tiene precedentes, constituye un problema de salud de tal magnitud que ninguno de los profesionales a cargo de la atención a enfermos puede ignorar. Los coronavirus son virus grandes, con genoma de ácido ribonucleico (RNA). Se elaboró el diseño e implementación de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica activa para la prevención de la COVID-19 que incluye en su universo la totalidad de áreas de la Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Cuello" teniendo como base los elementos componentes del sistema así como el desarrollo de los diferentes subsistemas que se ajustan a nuestro escenario. Recomendamos la implementación y evaluación del sistema periódicamente y comunicar los resultados a los decisores para el perfeccionamiento del mismo y la toma de acciones oportunas para la prevención de la enfermedad.

Palabras claves. Coronavirus, COVID-19, Sistema de vigilancia epidemiológica, Pandemia.

ABSTRACT

The disease confirmed by SARS-CoV-2, was named by the WHO, as COVID-19. The pandemic caused is unprecedented, it constitutes a health problem of such magnitude that none of the professionals, in charge of caring for the sick persons, can ignore. Coronaviruses are large viruses with a ribonucleic acid (RNA) genome. The design and implementation of an active Epidemiological Surveillance System for the prevention of COVID-19 was developed; which includes, in its universe, all areas from "Mariana Grajales Cuello" Medical Sciences Faculty. There were taking into account, the component elements of the system, as well as the development of the different subsystems that fit in our teaching sceneries. It was recommended the periodically implementation and evaluation of the system and the communication of the results to decision – makers, in order to improve it and to take the appropriate actions to prevent the disease.

DeCS: Coronavirus, COVID-19, Epidemiological Surveillance System, pandemic.

INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre de 2019, el municipio de Wuhan en la provincia de Hubei, China, informó sobre un grupo de casos de neumonía con etiología desconocida. El 9 de enero de 2020, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades identificó un nuevo coronavirus como el agente causante de este brote¹.

La enfermedad confirmada por SARS-CoV-2, fue denominada por la OMS como COVID-19².

La pandemia causada por la COVID-19 no tiene precedentes, constituye un problema de salud de tal magnitud que ninguno de los profesionales a cargo de la atención a enfermos puede ignorar³.

Los coronavirus son virus grandes, con genoma de ácido ribonucleico (RNA) que causan principalmente, pero no únicamente infecciones respiratorias. Ocasionan hasta 15 % de los casos de resfriado común y están implicados como causa de enfermedades más graves como laringotraqueítis, bronquiolitis y neumonía.

Los coronavirus reciben ese nombre por sus proyecciones proteicas superficiales características en forma de espigas, que le dan aspecto de corona real en microscopia electrónica de tinción negativa. Se han encontrado en un amplio rango de animales domésticos, mamíferos y aves. Pero la gran diversidad de cepas encontradas en aves y murciélagos sugiere que estos animales son los reservorios naturales de los Coronavirus⁴.

La vía de transmisión del SARS-CoV-2 es principalmente por las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones que contienen el virus⁵, aunque la vía de transmisión aérea por núcleos goticulares de menos de 5 micras también se ha descrito en procedimientos que generan aerosoles⁶ y en espacios cerrados sin ventilación por más de 60 minutos⁷. La transmisión fecal-oral se presenta en pacientes con diarreas. El virus también es activo y potencialmente infeccioso en las secreciones oculares y, con menor frecuencia puede hallarse en otras fuentes, como el semen. Persiste un tiempo variable sobre determinadas superficies, así como telas, de donde es llevado a nariz y boca por las manos⁸.

“El tiempo para desacelerar la propagación de la COVID-19 se está acortando en las Américas, los países deben actuar ahora (...). Este virus no ha sido, ni será detenido, por las fronteras trazadas en los mapas”, así lo afirmó la Directora de la Organización Panamericana de la Salud⁹.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos de América (CDC por sus siglas en inglés) han acuñado la definición más popular de Vigilancia Epidemiológica, considerando que es la: Recolección sistemática, análisis e interpretación de datos de salud necesarios para la planificación, implementación y evaluación de políticas de salud pública, combinado con la difusión oportuna de los datos a aquellos que necesitan saber¹⁰. El 11 de marzo de 2020 la COVID-19 se detecta el primer paciente con la enfermedad en Cuba¹¹.

La OMS establece estrategias para los sistemas de vigilancias para la enfermedad¹² y Cuba trabaja en el diseño de nuevas medidas de control para la COVID-19.

Justificación.

Ante la presencia de la COVID-19 en el territorio nacional, se hizo necesaria la implementación de un protocolo de actuación y un sistema de vigilancia con alcance nacional, que contribuya a su prevención, control, al mejor manejo de los casos, así como a la protección de los estudiantes, trabajadores de la salud y de la población.

Las enfermedades infecciosas constituyen un grupo importante de enfermedades debido a la afectación que traen al individuo, la familia, la comunidad y la economía del país. Específicamente las transmitidas por virus ocupan un lugar especial, a causa de la vía de contagio y la transmisibilidad tan elevada así como el desenlace que pueden tener por sus complicaciones y gravedad de los cuadros que producen. A pesar de los esfuerzos para reducir o eliminar este riesgo, hoy es un problema no resuelto. La pesquisa de infecciones y la vigilancia epidemiológica permanente son actividades que se ejecutan para este fin, lo que ha convertido a todas las unidades de salud en verdaderas unidades de vigilancia.

A pesar de lo antes expuesto no contamos con el diseño de un Sistema de Vigilancia para la prevención y control de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín por lo que consideramos de utilidad el diseño e implementación de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica

Activa para la prevención de la COVID-19 que incluya en su universo la totalidad de áreas de la Facultad de Ciencias Médicas " Mariana Grajales Cuello ".

Objetivos del Sistema.

Establecer un sistema integrado de vigilancia activa relacionada con la COVID-19 en todos los escenarios docentes de la UCM de Holguín para el intercambio de sus resultados con las partes involucradas, y realizar acciones que contribuyan a elevar la prevención y control de esta enfermedad.

MÉTODO

Se realizará una investigación de intervención mediante la elaboración del diseño de un sistema de vigilancia para la COVID-19 en el radio de acción de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín para lo cual se realizó un amplia revisión bibliográfica sobre las propuestas de diseños de sistemas de vigilancia epidemiológica así como de los conocimientos teóricos más relevantes publicados sobre la COVID-19.

Se determinó el alcance del sistema y sus premisas, las responsabilidades y atributos del sistema.

Fueron definidos los elementos a vigilar y los componentes del sistema (entrada de datos, procesamiento, salida, retroalimentación y producto final).

Se utilizó la propuesta de la Dra. Fariñas para el diseño de los diferentes subsistemas de vigilancias teniendo en cuenta el escenario Universitario^{13,14}

Alcance del Sistema.

Aplicable a todos las dependencias de la UCM Holguín, facultades y filiales así como a estudiantes y trabadores.

Premisas del Sistema.

1. Perfeccionar los mecanismos de control epidemiológico para la detección de las Infecciones respiratorias agudas priorizando la COVID-19.

2. Contribuir al diagnóstico precoz de las infecciones respiratorias agudas y reducir las consecuencias o secuelas que puedan producirse en las etapas avanzadas de estas enfermedades
3. Perfeccionar la calidad y cobertura de los registros y sistemas de información estadística de los escenarios docentes.
4. Actualizar el conocimiento sobre el comportamiento de estas enfermedades en el ámbito de nuestra Universidad (geográfica y estacional, la predicción de cambios en la evolución y futuras tendencias)
5. Contribuir a la planificación de los servicios de atención médica y la orientación de las investigaciones relacionadas con el tema.

Responsabilidades:

Es responsabilidad de todo el personal que labora en la universidad conocer e implementar este sistema de vigilancia.

Atributos del Sistema

SENSIBILIDAD. El Sistema será capaz de detectar correctamente a todo estudiante o trabajador que presente manifestaciones clínicas, epidemiológicas sugerentes de las entidades objeto de vigilancia.

REPRESENTATIVIDAD. El Sistema abarcará todas las actividades de los escenarios de la UCM. Por lo que proporcionará un buen grado de cobertura para la detección precoz de la enfermedad.

OPORTUNIDAD. Se prevé que la notificación de los pacientes sintomáticos se realice de manera inmediata.

ACEPTABILIDAD. Se espera que exista un alto nivel de aprobación del Sistema por parte de las personas que lo administran y coordinan, así como por las que generan la información, condicionado fundamentalmente por su utilidad, flexibilidad, sencillez y calidad.

La información generada en las actividades de pesquisa diaria en los escenarios docentes y otras áreas de la universidad, realizadas en los subsistemas de diagnóstico clínico-epidemiológico, comunitario y *subsistema Técnico Material* representan la *entrada* al sistema.

El proceso se desarrolla en los subsistemas estadístico y clínico - epidemiológico. Las salidas del sistema, constituidas fundamentalmente por la información de personas con sintomatología respiratoria y las acciones de prevención y control epidemiológico dirigidas a todos los individuos que integran el universo universitario. Estos periódicamente deben retroalimentar a los directivos de la Facultad de Ciencias Médicas sobre la oportunidad, utilidad y otras características de la información recibida, así como la notificación a los individuos portadores de sintomatología respiratoria.

Elementos a vigilar.

Individuo con sintomatología respiratoria que se presenta en uno de los escenarios docentes u otras áreas de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín.

- Individuo que se presente en uno de los escenarios docentes u otras áreas de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín que refiera contacto con personas residentes en áreas de transmisión de la enfermedad.
- Individuo que se presente en uno de los escenarios docentes u otras áreas de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín que refiera haber estado en los últimos 14 días en áreas de transmisión de la COVID-19.

Componentes del Sistema:

Entrada de datos.

Fuentes de información: resultados de la pesquisa en todos los escenarios de la Universidad.

Frecuencia de la notificación: diaria. En un modelo elaborado para estos efectos

Procesamiento de los datos

- El resultado de la pesquisa en todos los escenarios de la Universidad se trasmite a los directivos de la UCM.
- Se tomaran los datos personales del individuo: edad, sexo, ocupación, número del carné de identidad, dirección particular, procedencia, antecedentes epidemiológicos posiblemente relacionados con la COVID-19, y otros.

Salida

- Compuesta por diferentes informes escritos (diarios y resumen semanal)
- Un boletín mensual con publicación de las acciones realizadas y propuestas de nuevas acciones.
- Además, ante situaciones de emergencia se realizará la comunicación de manera oral vía telefónica.

Retroalimentación

- A través de informe escrito con frecuencia trimestral, los usuarios del sistema informarán a las autoridades de la universidad sobre la oportunidad, utilidad de la información brindada y necesidad de información adicional.

Producto final.

Boletín mensual con análisis epidemiológico, según variables de persona, tiempo y espacio de los eventos vigilados, morbilidad y mortalidad.

Subsistemas para el desarrollo del sistema de vigilancia.

Subsistema de diagnóstico clínico- epidemiológico.

Se consideran los siguientes criterios de casos:

A. Contacto cercano: se refieren a personas que tienen contacto con un paciente confirmado o sospechoso de infección de COVID-19, incluidas las siguientes situaciones:

- *Aquellos que viven, estudian, trabajan o tienen otras formas de contacto cercano con un paciente.*
- *Personal médico, miembros de la familia u otras personas que hayan tenido un contacto cercano con un paciente sin tomar medidas de protección efectivas durante el diagnóstico, tratamiento, enfermería y visitas.*
- *Otros pacientes y acompañantes que comparten la misma sala un paciente infectado.*
- *Aquellos que compartieron el mismo transporte o elevador con el paciente.*
- *Aquellos que son considerados como contactos, a través de investigaciones sobre el terreno.*

B. Caso Sospechoso: paciente que clasifica según los siguientes criterios:

- *Paciente que presenta manifestaciones clínicas respiratorias con historia de ser un viajero o haber estado en contacto con personas procedente de un área de transmisión de la enfermedad o de alguno de los países con transmisión de la COVID-19 en los últimos 14 días.*
- *Paciente que presenta manifestaciones clínicas respiratorias con historia de ser contacto de un caso confirmado en los últimos 14 días.*
- *Fallecido por una Infección Respiratoria Aguda (IRA) grave sin causa aparente y que cumpla, además, al menos una de las siguientes condiciones: Contacto con personas que hayan padecido la enfermedad.*
- *Antecedentes de regresar de alguno de los países que han reportado casos confirmados en los últimos 14 días.*
- *Se clasifican además los casos sospechosos en dos grupos estratificados de la siguiente manera: Paciente de bajo riesgo: menor de 50 años sin comorbilidades. Paciente de alto riesgo: 50 años o más, con o sin comorbilidades y paciente menor de 50 años con comorbilidades.*

¿Qué se vigila?:

- Funcionamiento y calidad de la pesquisa en Personas con fiebre, tos o sensación de falta de aire. Otros síntomas como Secreción u obstrucción nasal, odinofagia, decaimiento, anosmia, dolores musculares, diarreas, dolor torácico o cefaleas.
- Contacto cercano
- Caso sospechoso
- Funcionamiento de la desinfección concurrente y terminal como lo establece el programa.
- Uso correcto del nasobuco.
- Cumplimiento del distanciamiento social.

¿Quién?:

- Trabajadores designados.

¿Dónde?:

- En todos los escenarios docentes, entrada principal por la garita, todas las aulas
- En todos los laboratorios, biblioteca, departamentos
- Anfiteatro y Teatro, comedor y cafetería, parqueo y escaleras

¿Cómo?:

- Búsqueda activa con interrogatorio y observación de los estudiantes, trabajadores y visitantes.
- Observación del funcionamiento de los filtros sanitarios dónde se realizará la desinfección concurrente y terminal, así como del cumplimiento de las medidas de distanciamiento social y el uso correcto del nasobuco.
- La búsqueda activa de casos se realizará desde la entrada con los custodios y/o profesores hasta la salida de la universidad a través de la observación y/o entrevista, a todo el personal que entre a la universidad (visitantes, trabajadores, estudiantes)
- En caso que se detecte previa notificación según modelo establecido será separado de inmediato del escenario Universitario y se traslada para consulta de Respiratorio del Hospital Lenin.
- Todo el personal que entre por la garita o entrada principal de la universidad en cualquier medio de transporte el custodio o trabajador que este en función de la vigilancia epidemiológica debe exigir el uso del nasobuco así como la desinfección de manos con agua limpia, agua jabonosa, hipoclorito de sodio al 0,1% y baño podálico con hipoclorito de sodio al 0,5%.
- Los profesores en las aulas serán los responsables de hacer cumplir el uso del nasobuco, el distanciamiento social, la notificación de casos con IRA el cual se realizará a través de modelo diseñado para esta actividad, se podrá utilizar además, cualquiera de las otras vías de comunicación que siempre será inmediata.

- En el caso de los trabajadores los responsables serán sus jefes inmediatos que también lo harán a través de modelo diseñado para esta actividad, se podrá utilizar además, cualquiera de las otras vías de comunicación que siempre será inmediata.
- Los profesores y jefes inmediatos serán los responsables además de la notificación, del traslado a consulta de IRA ubicado en antigua sala de rehabilitación del Hospital Lenin.
- En el caso que se conozca de contacto de caso confirmado o arribo en los últimos 15 días de zona de transmisión se comunicará a jefes inmediatos para su notificación según área de salud para hacer cumplir protocolo establecido en la Atención Primaria de Salud.
- Se designará personal responsable para la desinfección de superficies como: pasamanos de escaleras, mesas, sillas tanto de las aulas como del comedor y cafetería y laboratorios, teclados de computadoras, mouse.
- Mantener distanciamiento social y uso del nasobuco en las aulas, laboratorio, biblioteca, departamentos, anfiteatro, comedor y cafetería.
- Se organizará la salida y entrada por los escaleras de los estudiantes según año académico identificando por año.
- Se realizarán alertas, capacitaciones epidemiológicas, así como tantas actualizaciones sean necesarias constantemente.
- Se designará personal que supervise y despache diario a la dirección del decanato el cumplimiento de lo establecido en este sistema de vigilancia.

¿Cuándo?:

- La búsqueda activa de casos se realizará de forma diaria al 100% de los estudiantes, trabajadores, y visitantes en el momento desde la entrada a la universidad, durante su estancia y a la salida.
- El personal designado para la supervisión de la desinfección, el cumplimiento del uso del nasobuco y el distanciamiento social, lo realizará permanentemente.

¿Cuál?:

- Se notificarán todos los casos sospechosos a través de modelo diseñado el cual mostrará nombre, dirección, área de salud, sexo, edad, lugar de procedencia, torre y cuarto, antecedentes epidemiológicos, síntomas, fecha y hora de la aparición. Estos casos serán trasladados a la consulta de respiratorio del Hospital Lenin situado en la antigua sala de rehabilitación además serán notificados a su área de salud, para su valoración.
- Se informarán todas las violaciones y sus responsables, de las medidas de desinfección, empleo del nasobuco y distanciamiento social.

SUBSISTEMA ESTADÍSTICO

Su objetivo es procesar y analizar la información proveniente de los subsistemas: diagnóstico clínico- epidemiológico, y subsistema técnico material con los resultados de la pesquisa diaria de cada escenario.

Flujo de información

Tiene cuatro etapas: análisis descendente(A), análisis ascendente (B), retroalimentación ascendente (C) y retroalimentación descendiente (D).

- Análisis ascendente (A). La información saldrá de los escenarios docentes diaria hacia la Dirección de la FCM de ahí continuará hacia la Dirección de la Universidad de Ciencias Médicas y de aquí a la Dirección Provincial de Salud. Análisis descendente (B) La información saldrá de la DPS a la Dirección de la Universidad de Ciencias Médicas de aquí hacia la Dirección de la FCM y de esta a los escenarios docentes.
- Retroalimentación ascendente (C). Desde el escenario docente la información sobre las acciones realizadas con los pesquisados y con los identificados, a la Dirección de la FCM y de aquí a la Dirección de la Universidad y de esta a la DPS.
- Retroalimentación descendiente(D) La información saldrá de la DPS a la Dirección de la UCM de aquí a la Dirección de la FCM y de esta a los escenarios docentes.

SUBSISTEMA DE SUMINISTRO TÉCNICO-MATERIAL

La administración será la responsable de garantizar los recursos materiales necesarios para el cumplimiento del sistema de vigilancia además de garantizar la Higiene Ambiental.

Se detallan las principales necesidades diarias en relación a recursos humanos soluciones y materiales fundamentalmente.

Orientaciones acerca del empleo de las soluciones cloradas para el lavado de las manos y los baños podálicos:

1.- Desinfección concurrente y terminal: lavado de manos

- SOLUCIÓN CLORADA AL 0.1% PARA LAVADO DE MANOS: con Hipoclorito de sodio al 0,1%
- Al pomo de litro y medio (pepino) de agua, adicionar 150 ml de hipoclorito de sodio al 1% (equivalente a 15 cucharadas soperas, o 15 tapitas de pomos plásticos o cuatro onzas de biberón)
- Adicionar 30 ml de hipoclorito de sodio al 5% (equivalente a 3 cucharadas soperas o 3 tapitas de pomos plásticos).

2.- Desinfección concurrente y terminal: superficies (baño podálico)

- SOLUCIÓN CLORADA AL 0.5% PARA LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES: con Hipoclorito de sodio al 0,5%
- Al pomo de litro y medio (pepino) de agua, adicionar 500 ml de hipoclorito de sodio al 1% (equivalente a medio litro de cloro al 1%) ó:
- adicionar 150 ml de hipoclorito de sodio al 5% (equivalente a 15 cucharadas soperas, o 15 tapitas de pomos plásticos o cuatro onzas de biberón).

Cada filtro sanitario debe contar con pepinos, frascos de litro y medio de agua, agua jabonosa e hipoclorito de sodio al 1% (este último protegido de los rayos solares).

Demanda de recursos humanos y materiales mínimas:

ÁREAS	RECURSOS
Entrada Principal al Bloque Docente	• 1 custodio
Entrada por la escalera del rectorado	• 1 custodio
Entrada por la escalera de la biblioteca	• 1 custodio
Entrada del comedor.	• 1 jefe de servicios

Entrada de escenarios docentes	• 1 profesores
Otras áreas	• Jefes de Áreas
TOTALES	• 3 custodios, 1 profesor • 1 personal de servicio • Jefes de Áreas

Demanda aproximada diaria de cloro para el Bloque Docente. 2 litros de hipoclorito de sodio al 1% para el lavado de manos x día (60 litros mensuales).

- 5 litros de hipoclorito de sodio al 5% para los baños podálicos (150 litros mensuales).

¿Quien? Administración de la FCM

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA COMUNITARIA:

¿Qué?: Explorar las opiniones de los estudiantes, residentes, profesores y demás trabajadores sobre la COVID-19, la percepción de riesgo, las pesquisas y las normas de obligatorio cumplimiento de restricción de movimientos, uso del nasobuco, distanciamiento social y desinfección concurrente y terminal.

¿Quién?: Estudiantes, residentes y otros trabajadores.

¿Dónde?: En todas las áreas de la Facultad de Ciencias Médicas

¿Cómo ?:

- Entrevistas a líderes formales e informales de la FEU y la UJC, observación de campo, a través de grupos focales. Entrevistas abiertas: Es una vía a utilizar para interrogar a sujetos de la FCM.
- Observación de campo: Se realizará seguimiento a cualquier comentario o rumor que surja.
- Grupo Focal: Se seleccionará un grupo de personas de la FCM cuya experiencia o conocimientos permitan proporcionar una visión de la vigilancia y cumplimiento de las normas

de bioseguridad implementadas. Contará con un moderador o guía y un apuntador para registrar los planteamientos. Puede utilizarse una guía de discusión.

¿Cuándo?: Mensual.

¿Cuál?: Información sobre pacientes que presentan síntomas y signos de la COVID-19 o hayan estado expuestos con alto riesgo a la misma.

¿Cuál es el producto final? Conocer el nivel de conocimientos sobre la Covid-19 y su prevención que existe entre los miembros de la comunidad universitaria y que este nos oriente o sirva para la creación e implementación de nuevas medidas

EVALUACION.

Se realizará despacho diario en el decanato de la universidad, en caso de algún hecho extraordinario se realizará la evolución de manera inmediata.

CONCLUSION

Elaborado Sistema de Vigilancia activa para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín

RECOMENDACIÓN

Implementar y evaluar periódicamente el Sistema de Vigilancia activa para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19). 14 de febrero de 2020, Washington, D.C. OPS/OMS; 2020
Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-14-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>.

2. Nombres de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y del virus que la causa. Disponible en: [https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it).
3. Nombres de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y del virus que la causa. Disponible en: [https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it).
4. Freeman MC, Denisier MR. Coronavirus. En: Kliegman RN, Stenton B, StGeme JW, Schor N, editores. Nelson: Tratado de Pediatría. 20va edición. España: Elsevier; 2016. p.1691-3. Revista Cubana de Pediatría. 2020;92(Supl. especial): e1195.
5. About Novel Coronavirus (2019-nCoV) | CDC Symptoms [Internet]. Cdc.gov. 2020 [referenciado 28 January 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/Coronavirus/2019ncov/about/index.html>
6. Vías de transmisión del virus de la COVID-19: repercusiones para las recomendaciones relativas a las precauciones en materia de prevención y control de las infecciones, Organización Mundial de la Salud. Internet]. Paho.org. 2020 [referenciado 29 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/newsroom/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19implications-for-ipc-precaution-recommendations>
7. WHO. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Scientific Brief. Consultado 16 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>.
8. Organización Mundial de la Salud. Vigilancia de salud pública en relación con la COVID-19 Orientaciones provisionales 7 de agosto de 2020 .OMS.
9. Grupo Funcional. Vigilancia Colectiva de la Salud. Disponible en. <https://www.universidadviu.com/vigilancia-epidemiologica-en-salud-publica-definicion-y-tipos/>.
10. Ministerio de salud pública. Protocolo de actuación nacional para la covid-19.

11. versión 1.5. La Habana, agosto 2020.
12. Organización Mundial de la Salud. Estrategias de vigilancia de la infección humana por el virus de la COVID-19 Orientaciones provisionales 10 de mayo de 2020.
13. Cuba trabaja en el diseño de nuevas medidas de control para la COVID-19. 19 Marzo 2020.CNICM-Infomed.
Disponibile en <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19>
14. Fariñas Reinoso AT, Sierra Martínez RM. Metodología para el Diseño de sistemas de vigilancia. Reporte Técnico de Vigilancia [monografía en Internet]. Ene-Feb 2006 [citado 26 Sep 2007].
Disponibile en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/farinas.pdf>
15. Ramírez Rodríguez M, Fariñas Reinoso AT, Alfonso Berrio L. Diseño del sistema de vigilancia para el control sanitario internacional (control en la fuente). Misión Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela. Reporte Técnico de Vigilancia [serie en Internet]. Jul-Ago 2007. [citado 20 Sept 2007];12(4). Disponibile en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/ramirezmlvia.pdf>

BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS

Ministerio de Salud Pública. Los Bancos de sangre en la vigilancia en salud pública de enfermedades transmitidas por la sangre. Sistema Nacional de vigilancia en salud pública. Semana Epidemiológica. Colombia [serie en Internet]. 16-22 Dic 2001 [citado 28 sep 2007];51. Disponibile en: http://www.col.ops-oms.org/sivigila/2001/bole51_2001.htm

Ballester Santovenia JM. El Programa de Medicina Transfusional de Cuba. Revista Panamericana Salud Pública. 2003;13(2-3).

González Ochoa E. Sistemas de vigilancia epidemiológica. La Habana: Ciencias Médicas; 1989.

Batista Moliner R, Gandul Salabarría L, Díaz González L. Sistema de vigilancia de salud a nivel de la atención primaria. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 1996 [citado 26 Sept 2007];12(2). Disponibile en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251996000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Epidemiología. Programas de prevención y control. enfermedades de transmisión sexual (ETS) [sitio en Internet]. 1997 [citado 20 Ene 2007]. Disponible en:

http://www.sld.cu/sistema_de_salud/metodologica/epidemiologia.html#ETS/SIDA

Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Epidemiología. Programa nacional de control y prevención del VIH/sida [sitio en Internet]. 1997 [citado 20 Ene 2007]. Disponible en:

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_132625.pdf

NEXOS:

Precisiones sobre la organización de algunas tareas para dar cumplimiento a las medidas de Bioseguridad en los escenarios de la FCM:

- Bloques docentes (Laboratorios, Aulas, Departamentos y otras áreas.)
- Desinfección de las manos a la entrada de las aulas y/o bloque docente, con agua jabonosa o hipoclorito.
- Empleo del nasobuco y garantizar el distanciamiento social (al menos de un metro).
- En el aula el profesor solo podrá quitarse el nasobuco en aquellas que la distancia entre él y sus alumnos sea igual o mayor que 1.5 metros.
- El profesor es responsable de los estudiantes (aula y pasillos) mientras dure el horario docente.
- No deben permitirse estudiantes ni profesores con sintomatología respiratoria.
- Debe informarse con carácter obligatorio cualquier contacto con persona sospechosa de COVID-19 o visita reciente a zonas donde existan transmisión local reciente.
- Al inicio del primer turno de clase el profesor realizará la pesquisa activa donde se recogerá la declaración jurada por escrito donde haga constar que no tiene síntomas respiratorios, distorsión del gusto y el olfato o fiebre.
- En caso de tener algún síntoma se sacará del aula y pasará a ser atendido por el médico designado para el control de los casos, de igual forma serán atendidos aquellos que vengan de una zona en transmisión o donde se hayan reportado casos.

Entradas al Bloque Docente : (entrada principal por la garita)

- No se permite entrar a la institución con sintomatología respiratoria o fiebre a alumnos, residentes, profesores, trabajadores de apoyo a la docencia ni visitantes.

- Los estudiantes de primer año entraran por la escalera del rectorado y los de segundo año por la escalera de la biblioteca.
- Primer año subirá a las aulas por las escaleras situadas al frente del puesto de dirección y los de segundo año lo harán por las escaleras situadas al frente de la biblioteca.
- El profesor de cada escenario docente debe disponer de cloro para la desinfección de las manos de los estudiantes a la entrada al mismo.
- Deben colocarse los baños podálicos en la entrada principal (garita) y en las dos escaleras de entrada al bloque docente. Estos consisten en una frazada empapada en cloro al 0,5% la cual debe cambiarse como mínimo cada 2 (dos) horas previo lavado de la misma. También debe cambiarse cada vez que se ensucie o acumule tierra o basura.
- Los que arriban al bloque en autos, bicicletas y motos tienen que hacer uso del paso podálico de la entrada principal (garita) y desinfección de sus manos, así como usar el nasobuco correctamente.
- Cafetería y comedor: Exigir el cumplimiento de todas las normas referente al uso del nasobuco, el distanciamiento social y la desinfección concurrente y terminal.
- Por mesa solo permitir dos usuarios consumiendo alimentos solamente.
- Exigir a los manipuladores de alimentos el cumplimiento de todas las medidas de prevención orientadas. (uso de nasobuco, desinfección de manos y superficies así como el distanciamiento social.) Responsable: administración y Jefes de Servicios.

Áreas interiores del bloque: No permitir aglomeraciones de personas por ningún motivo.

Garantizar el debido distanciamiento social en todos los procesos de vida interna del bloque.

- Mantener el cloro para desinfección de las manos en todos los baños. Responsable: administración y Jefes de Servicios.
- Prohibido el hábito de fumar e ingestión de bebidas alcohólicas.

Instrucciones para el uso correcto del nasobuco:

- Este tipo de nasobuco de producción nacional está confeccionado con tres capas de tela que permiten la contención de microorganismos contenidos en las micro gotas de flugger proveniente de otras personas.
- Su tiempo útil para el uso seguro y cumplimiento de su función de protección es de aproximadamente 3 horas por lo que se debe tener en cuenta el correcto uso según se explica a continuación:

Medidas a cumplir:

El nasobuco se debe usar por un tiempo de tres horas si antes no se salpica o humedece, por lo que si esto ocurre se debe retirar de manera inmediata.

- Al ponérselo debe cerciorarse que le cubra la boca y la nariz completamente.
- Evitar en todo momento tocarlo con las manos una vez que lo tenga puesto.
- Evitar mover el nasobuco hacia otras partes del cuerpo mientras lo está usando.
- En el caso de que el nasobuco se humedezca deberá cambiarlo y tener en cuenta que después de retirarlo deberá lavarse las manos para ponerse otro limpio.

Flujograma

