

Conocimiento del personal de enfermería en bioseguridad y ventilación mecánica en pacientes con COVID-19

Knowledge of nursing staff in biosafety and mechanical ventilation in patients with COVID-19

Conhecimento da equipe de enfermagem em biossegurança e ventilação mecânica em pacientes com COVID-19

Yamila Borrayo Segundo¹

Wilfredo Barbán Friera²

Dublan Beess Nuviola³

Ibrahim Brito Verdecia⁴

Xiomara Casanova Acosta⁵

<https://orcid.org/0000-0001-8315-327X>

<https://orcid.org/0000-0002-9103-5836>

<https://orcid.org/0000-0002-2092-4222>

<https://orcid.org/0000-0002-8861-3826>

<https://orcid.org/0000-0002-0763-8002>

Resumen

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en pacientes con SARS/COVID-19 en la Atención Primaria de Salud. Municipio Centro Habana. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, de marzo a agosto de 2020, en el Municipio Centro Habana. El universo de trabajo es de 316 enfermeros y la muestra es de 100 enfermeros. Se emplearon métodos teóricos histórico-lógicos y sistematización. Dentro de los métodos empíricos se utilizaron el análisis documental y encuesta. **Resultados:** Los enfermeros demostraron conocimientos de bioseguridad y ventilación mecánica que se certificaron en cinco policlínicos del municipio, en sala de respiraciones. **Conclusiones:** El diplomado y entrenamiento logró los objetivos propuestos; el 88 % de grado de satisfacción positivo en los conocimientos adquiridos en el diplomado, el entrenamiento alcanzó el 84 % de la muestra evaluada de excelente, el 12 % evaluados de bien y el 4 % de aprobado lo que posibilita medir el nivel de apropiación de conocimientos para la atención a pacientes.

Palabras clave: (DeCS) enfermería, enfermedad, atención-primaria

Abstract

Objective: To evaluate the level of knowledge of nursing staff in biosafety and nursing care during mechanical ventilation in patients with SARS/COVID-19 in Primary Health Care. Central Havana Municipality. **Material and methods:** A cross-sectional descriptive study was carried out, from March to August 2020, in the Centro Habana Municipality. The study population was 316 nurses, and the sample was 100 nurses. Historical-logical theoretical methods and systematization were used. Within the empirical methods, documentary analysis and survey were used. **Results:** The nurses demonstrated knowledge of biosafety and mechanical ventilation that was certified in five polyclinics in the municipality, in the breathing room. **Conclusion:** The diploma course and training achieved the proposed objectives; 88 % positive degree of satisfaction with the knowledge acquired in the diploma course, the training reached 84 % of the sample evaluated as excellent, 12 % evaluated as good, and 4 % as approved, which made it possible to measure the level of appropriation of patient care knowledge.

Keywords: (MeSH) nursing, disease, primary care

¹ Salud Mental. Municipio Centro Habana. Licenciada en enfermería. Máster en psiquiatría social. La Habana Cuba

² Hospital Docente Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Licenciado en enfermería. Máster en enfermedades infecciosas. La Habana, Cuba

³ Hospital Docente Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Licenciado en enfermería. Máster en enfermedades infecciosas. La Habana, Cuba

⁴ Facultad Ciencias Médicas Calixto García. Licenciado en enfermería. Máster en enfermedades infecciosas. La Habana. Cuba

⁵ Policlínico Docente Luis Galván. Doctora en ciencias pedagógicas. La Habana. Cuba

Resumo

Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem sobre biossegurança e cuidados de enfermagem durante a ventilação mecânica em pacientes com SARS/COVID-19 na Atenção Primária à Saúde. Município de Havana Central. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo descritivo transversal, de março a agosto de 2020, no município de Centro Habana. A população do estudo foi de 316 enfermeiros e a amostra foi de 100 enfermeiros. Foram utilizados métodos teóricos histórico-lógicos e sistematização. Dentro dos métodos empíricos, utilizou-se análise documental e levantamento. **Resultados:** Os enfermeiros demonstraram conhecimentos de biossegurança e ventilação mecânica certificados em cinco policlínicas do município, na sala de respiração. **Conclusão:** O curso de diploma e a formação atingiram os objetivos propostos; Grau de satisfação 88% positivo nos conhecimentos adquiridos no curso de graduação, a formação atingiu 84% da amostra avaliada como excelente, 12% avaliada como boa e 4% como aprovada, o que possibilitou mensurar o nível de apropriação do paciente conhecimento de cuidados.

Palavras-chave: (DeCS) enfermagem, doença, atenção primária

Introducción

La COVID-19 también conocida como enfermedad por nuevo coronavirus, es la enfermedad causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), se identificó por primera vez el 1 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, entre personas vinculadas a un mercado de productos marinos, de los cuales 7 fueron reportados como severos. El número de casos aumentó rápidamente en el resto de Hubei y se propagó a otros territorios.¹

La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una «Emergencia de Salud Pública Internacional», basándose en el impacto que podría traer el virus, la reconoció como pandemia el 11 de marzo. Esta pandemia está evolucionando de forma rápida, de tal manera que cada día surgen nuevos datos sobre el número de enfermos y casos letales, por lo que vale estar bien informados, atentos y activos en la prevención y la vigilancia.² Hasta la fecha 25 de agosto, se encuentran ingresados en hospitales para vigilancia clínica epidemiológica 1010 pacientes, de ellos: en vigilancia 25, sospechosos 479 y confirmados 506.³

Para COVID-19 se estudiaron 3056 muestras, resultando 15 muestras positivas y 1 fallecido. El país acumula 372 mil 945 muestras realizadas y 3 mil 759 positivas (1,01 %). Por tanto, se confirman 15 casos nuevos, con un acumulado de 3759 en el país. De los 15 casos diagnosticados: 14 son cubanos y 1 extranjero.³

En Cuba, hasta el 25 de agosto de 2020, se confirman 1685 casos, 2267 casos ingresados, 954 casos recuperados. En la provincia La Habana, 801 casos con el 47,5 % del total de casos; y tasa por 100 mil habitantes de 37,5; en el municipio Centro Habana donde se desarrolla la investigación es 99 casos (5,9 %).³

En cuanto a las personas fallecidas a causa de la COVID-19, el país ha tenido que lamentar 69 muertes, para una letalidad de un 4,1 %. El 59,4 % ha sido del sexo masculino.³

En la región de las Américas se reportan 12 652 851 casos confirmados (+ 99 284), el 53,45 del total de casos reportados en el mundo, con 447 538 fallecidos (+ 2606) para una letalidad de 3,54.³ La directora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Carissa Etienne, dijo el martes que en

la última semana se han duplicado tanto las muertes como los contagios por COVID-19 en la región de las Américas, reporta la agencia Reuters.³

Etienne sostuvo que Estados Unidos, Brasil, Colombia, Perú, Argentina y México se mantienen entre los 10 países con mayor número de casos en el mundo.³

Los mayores reportes los muestra Estados Unidos, seguido por Brasil, Canadá, Perú, Ecuador, México y Chile, naciones que se incluyen entre las 25 con más personas contagiadas a nivel global. República Dominicana, Colombia y Panamá superan cada uno los más de 5000 casos confirmados.³ La pandemia por la COVID-19 presenta un desafío sin precedentes dado el rápido ritmo de descubrimientos científicos y los datos clínicos generados a causa de la cantidad de personas infectadas rápidamente por el SARS-CoV-2.⁴

Para la Atención Primaria de salud y el médico general, sobre todo en los tiempos actuales, el paciente con enfermedades respiratorias agudas ha sido siempre motivo de preocupación. Ya que la población cubana tiene una alta incidencia de enfermedades respiratorias no graves como rinitis y catarro común, que son producidas principalmente por la influenza. En estos momentos se precisa la cooperación de la población, para identificar estos casos, pues, pueden enmascarar la infección causada por el SARS-CoV-2.^{5-15,16}

Cuba no está exenta de esta problemática, por ello, un aspecto básico y necesario es la superación continua de los profesionales de enfermería vinculados con la atención de pacientes con SARS/COVID-19, durante la aplicación de ventilación mecánica. El adquirir y desarrollar nuevos conocimientos, técnicas y procedimientos es la premisa fundamental para fomentar en el profesional de enfermería, la dedicación y responsabilidad frente al paciente, bajo una misma filosofía del saber y el hacer.⁶

Esta infección respiratoria tiene una evolución muy rápida hacia el agravamiento, evoluciona en la población adulta, con comorbilidad a la insuficiencia respiratoria y distrés respiratorio grave. Este agravamiento demanda en la mayoría de casos la aplicación de ventilación mecánica invasiva y estrategias de rescate de la función pulmonar con niveles de complejidad.⁶

En las directrices sobre ventilación mecánica no invasiva no se formula ninguna recomendación sobre su uso en pacientes con insuficiencia respiratoria hipoxémica salvo para el edema pulmonar cardiogénico y la insuficiencia respiratoria posquirúrgica o virosis pandémica estudios sobre el SARS o la gripe pandémica.^{6,7}

Los riesgos que se corren son retraso en la intubación, volúmenes corrientes grandes y presiones transpulmonares perjudiciales. Cuando se pruebe esta técnica, se debe mantener al paciente bajo la vigilancia de personal experimentado capaz de practicar una intubación endotraqueal, en caso de empeoramiento grave o falta de mejoría tras un primer intento breve de aproximadamente una hora. La técnica no se debe aplicar a pacientes con inestabilidad hemodinámica, insuficiencia multiorgánica o alteración del estado mental.^{8,9}

La prevención y el control de infecciones es una parte crucial e integral del manejo clínico de los pacientes en atención primaria; esta técnica de la ventilación mecánica debería iniciarse en el punto de entrada de estos policlínicos. Por lo general, los servicios de urgencias, sistemáticamente, deberían tomar precauciones ordinarias, como la higiene de manos y el uso de equipos de protección personal

para evitar el contacto directo con la sangre, los líquidos corporales, las secreciones incluidas las respiratorias y la piel que no esté intacta de los pacientes. Otras precauciones ordinarias son la prevención de pinchazos con agujas o lesiones causadas por objetos punzocortantes, la gestión segura de los desechos, la limpieza y desinfección de los equipos, así como la limpieza del ambiente manteniendo todos los mecanismos de bioseguridad.¹⁰

La bioseguridad es la doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos, utilizando los medios de protección: uso de guantes, tapaboca y protección para los ojos en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos y las sobre túnicas para protección durante procedimientos invasivos con riesgo de salpicaduras.¹⁰

El personal de enfermería, como responsable del cuidado directo de pacientes críticos, demanda entrenamiento y formación en aspectos específicos del cuidado de estos pacientes. La aplicación de medidas de prevención y procedimientos complejos, que exponen mayor nivel de evidencia para el soporte vital y que muestran mayor impacto sobre la supervivencia, exige en los profesionales formación continua y actualización según demande la situación clínica del paciente.¹¹

El continuo interés observado en el personal de enfermería por saber sobre esta enfermedad, la alta incidencia y prevalencia en el Municipio Centro Habana de la enfermedad llevó a impartir el diplomado y entrenamiento al personal de enfermería en bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 en la atención primaria de salud. Con este programa se pretende brindar conocimiento y habilidades del personal de enfermería que se desempeñarán en el cuidado de pacientes críticos con nueva infección de SARS/COVID-19; durante la aplicación de ventilación mecánica se realiza una evaluación para certificar que los enfermeros están capacitados para trabajar con paciente SARS/COVID-19.

Con esta intervención educativa se comprobó la efectividad de la certificación de los servicios habilitados en los cuerpos de guardia y en los centros de aislamiento, donde está presente el trabajo del enfermero; pues se incrementó el conocimiento en los enfermeros sobre bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19; mejorando la calidad de vida de la comunidad para así brindar la información necesaria a una población que ha sufrido esta enfermedad, y darles herramientas para su enfrentamiento. Esta estrategia educativa ha constituido un proceso continuo, paulatino y orientado, además de la premura en la capacitación a los enfermeros por la urgencia de la pandemia de Atención Primaria del Municipio Centro Habana. El objetivo de la investigación es evaluar el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería en bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 en la atención primaria de salud del Municipio Centro Habana.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal y cuasi experimental sobre el nivel de conocimiento en bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 en el Municipio Centro Habana. El universo de trabajo es 316 enfermeros de atención primaria de salud del municipio y la muestra fue seleccionada a través del método aleatorio simple de 100 enfermeros (88 licenciados en enfermería y 12 enfermeros técnicos) que laboran en el municipio. La investigación cumplió con las consideraciones éticas; se solicitó el consentimiento informado de la totalidad de la muestra de estudio para formar parte de la investigación; se les explicó el propósito, los beneficios, la voluntariedad, el carácter reservado de la información brindada y el uso científico del estudio.

Para delimitar las variables y para la recolección de los datos se estudió la fuente de información, el diplomado que recibieron sobre bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19, la información de grado de satisfacción PNI (positivo, negativo, interesante) y el sistema de evaluación.

El estudio se diseñó en 2 etapas: intervención educativa y evaluación. Para realizar la intervención educativa se implementó un programa que fue estructurado teniendo en cuenta las variables de interés antes descritas. La estrategia educativa se realizó durante cinco semanas por los mismos investigadores que fueron los profesores que impartieron el diplomado y entrenamiento. Para realizar la evaluación se aplicó el grado de satisfacción PNI y evaluación final después de la estrategia educativa y se evaluaron los conocimientos sobre la base de este período de tiempo.

Se empleó el método teórico histórico-lógico que les permitirá a los autores conocer el desempeño profesional del enfermero en el fenómeno de la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 y su evolución, según las tendencias actuales en Cuba, en el mundo y en atención primaria de salud del municipio Centro Habana.

Además, se empleó el método de sistematización, a través de este proceso se permitirá interrelacionar la teoría con la práctica, observar las brechas al realizar los cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 en la atención primaria de salud del municipio Centro Habana y se sistematizó obras de diferentes investigadores que han abordado sobre esta temática.

Dentro de los métodos empíricos se utilizaron, el análisis documental de las líneas de trabajo del Ministerio de Salud Pública (Minsap) en relación con la pandemia por COVID-19.

Finalmente, se aplicó una encuesta a los enfermeros de atención primaria de salud para conocer el grado de satisfacción PNI, al concluir el diplomado y entrenamiento de bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19.

Resultados

Del análisis documental, en la revisión de las líneas de trabajo del Minsap, en relación con la pandemia por COVID-19, se constató que aparece una dirigida a la formación de recursos humanos para enfrentar la situación. El PNI se realizó a los 100 enfermeros que participaron.

Tabla 1

Grado de satisfacción del conocimiento del personal de enfermería PNI

Total	Grado de satisfacción del conocimiento			
	Positivo	Negativo	Interesante	Total
Enfermería				
Licenciado	81 (92 %)	1(2 %)	6 (6 %)	88 (100 %)
Técnicos	7 (59 %)	1(8 %)	4 (33 %)	12 (100 %)
100 (100 %)	88 (88 %)	2 (2 %)	10 (10 %)	100 (100 %)

Fuente: Informe del PNI

Al analizar la tabla 1, se pudo apreciar el grado de satisfacción de los enfermeros en el conocimiento en bioseguridad y ventilación mecánica en pacientes con COVID-19 al aplicar el PNI. Al inicio de la

intervención educativa, el personal tenía errores en el conocimiento y una vez concluido, el 88 % de los evaluados expresaron que el diplomado y el entrenamiento fueron positivos por los conocimientos y habilidades para lograr un desempeño profesional de excelencia en la atención de pacientes críticos. Por otra parte, existe un renovado sentido de vigilancia epidemiológica relacionado con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, lo que debe conocer y practicar el personal de salud para protegerse y, de este modo, minimizar o evitar los riesgos de contaminación en el lugar donde desempeña su labor; el 2 % expresaron, de manera negativa, que duró muy poco y que deseaban que durara más y con otros temas incluidos; el 10 % expresaron que fue muy interesante porque las infecciones virales constituyen en la actualidad una grave amenaza para los seres humanos. El reto permanente para la enfermera lo constituye el enfrentamiento a estas enfermedades desconocidas, como es el caso de la infección por SARS/COVID-19, que en el contexto actual adquiere una mayor importancia, pues, muestra una elevada incidencia y propagación a nivel mundial.

Para la recogida de información del grado de satisfacción del personal de enfermería relacionada con el conocimiento en bioseguridad y ventilación mecánica en paciente con COVID-19, se utilizó un instrumento validado en la Dirección Provincial de Salud por el grupo de espectro que diseñaron el diplomado de bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19, en el año 2020 (anexo 1). Este instrumento fue modificado por los autores a los efectos de la investigación.

Las instrucciones fueron: marque positivo (P), interesante (I), negativo (N) según la expresión que refleje más su realidad. La interpretación fue que mientras mayor es el número de ítems con respuestas de positiva, mayor es el grado de satisfacción; cuando hay cinco ítems con respuesta interesante y cuando tenga tres o menos ítems negativos, es que podemos decir que no tienen un buen grado de satisfacción en el conocimiento los enfermeros. Cada ítem vale un punto y de la sumatoria de estos ítems se obtienen los puntajes totales.

La evaluación final consistió de:

Evaluación formativa: se realizó a través de controles sistemáticos durante y al final de cada actividad docente, mediante preguntas orales de comprobación, evaluaciones prácticas y otros, con un valor de 60 puntos.

Evaluación final: comprende un examen práctico para comprobar el dominio de los objetivos del programa con un valor de 40 puntos. Para considerarse aprobado deberá acumular no menos de 28 puntos, o sea el 70 %. El cursista deberá tener un 90 % de asistencia a las actividades docentes y obtener, al menos, un total de 70 puntos de los 100 puntos posibles, o sea, el 70 %, para estar aprobado. La evaluación final se obtiene sumando ambas evaluaciones y se expresa cualitativamente, de la forma que se expone: Excelente: 90 a 100 puntos. Bien: 80 a 89 puntos. Aprobado: 70 a 79 puntos. Desaprobado: - de 70 puntos.

Tabla 2
Evaluación del conocimiento de los enfermeros

Estrategia educativa	Enfermería	Excelente	Bien	Aprobado	Desaprobado
Diplomado	88 (88 %)	76 (76 %)	10 (10 %)	2 (2 %)	0 (0 %)
Entrenamiento	12 (12 %)	8 (8 %)	2 (2 %)	2 (2 %)	0 (0 %)
Total	100 (100 %)	84 (84 %)	12 (12 %)	4 (4 %)	0 (0 %)

Fuente: Resultado del informe de la evaluación final

En el análisis de la tabla 2 se observa que los resultados evaluativos de los enfermeros que realizaron el diplomado y el entrenamiento fueron excelente con un 84 %, bien el 12 %, aprobado 4 %.

La infección por SARS/COVID-19 muestra una evolución rápida hacia la insuficiencia respiratoria aguda, fundamentalmente en la población adulta, por lo que resulta necesario la aplicación de ventilación mecánica invasiva y de estrategias de reclutamiento con acciones específicas para el sostén de las funciones vitales. Cuba no está exenta de esta problemática, por ello, un aspecto básico y necesario es la superación continua de los profesionales de enfermería vinculados con la atención de pacientes con SARS/COVID-19, durante la aplicación de ventilación mecánica. El adquirir y desarrollar nuevos conocimientos, técnicas y procedimientos es la premisa fundamental para fomentar en el profesional de enfermería la dedicación y responsabilidad frente al paciente, bajo una misma filosofía del saber y el hacer. Se debatieron en colectivo las medidas de protección recomendadas para los enfermeros según su actividad laboral y se insistió en cada actividad docente trabajar con calma, rigor, prudencia y evaluando siempre la posibilidad de una situación cambiante. Mediante preguntas y respuestas, los cursantes, en forma espontánea, presentaban el resultado de la actividad y/o planteaban dudas o interrogantes que fueron atendidas por los profesores; en el desarrollo del curso se efectuaron la autoevaluación y coevaluación.

La estrategia docente en el diplomado y entrenamiento aborda los conocimientos y habilidades necesarias para la actuación del personal de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria por SARS/COVID-19, con necesidad de ventilación artificial mecánica, lo que permitirá realizar los cuidados requeridos en este tipo de pacientes y profundiza además en las normas de bioseguridad a tener en cuenta y los principios para el traslado de estos pacientes.^{6,12-17}

La distribución del fondo de tiempo, según las formas de organización para la docencia, se desarrollará en las unidades de cuidados intensivos, desde la educación en el trabajo como principio rector de la educación médica. Se dedicaron 4 horas semanales para conferencias y 40 horas para el desarrollo de habilidades.⁶⁻¹²

En cuanto a la estrategia educativa, se considera que la evaluación de impacto del diplomado se ha demostrado cuando después de capacitados los 100 enfermeros en la atención primaria de salud adquirieron conocimientos de la COVID-19; y fue efectiva porque se logró un nivel de conocimiento adecuado en los enfermeros que se certificaron en los cinco policlínicos del municipio la sala de respiraciones que se habilitaron para brindar atención a la población. Trabajaron varias enfermeras en los centros de aislamiento de la capital y contamos con tres enfermeras, cumpliendo misión después de haber recibido el diplomado, formando parte de la brigada Henry Reeves; ningún enfermero reportó contagio. Resultados muy diferentes a los reportados en China, Corea, Italia, Francia, Reino Unido, Estados Unidos y España, países en los que se ha informado que médicos, enfermeras y técnicos médicos de emergencia se han infectado con SARS-CoV-2, mientras brindaban atención.¹²⁻¹³ Al respecto, los autores consideran que el no contagio del personal de enfermería responde aspectos fundamentales: la capacitación de todos los enfermeros a la organización adecuada, dinámica e integral de los servicios para el cuidado y la atención médica de los pacientes en la atención primaria de salud; aspectos que ponderan la preparación institucional como un imperativo ético para preservar la vida de todos por igual.

Se asumen las reflexiones de Espinosa Brito,¹⁴ quien aboga por el desarrollo de una capacitación rápida y simultánea desde el inicio de la enfermedad, así como mantenerla actualizada. Asimismo, hace énfasis en que en las conductas siempre prevalezca el juicio clínico, pues las recomendaciones pueden variar según evolucione el conocimiento acerca de la epidemia, la enfermedad y la situación concreta a la que se asista. Desde que se confirmó la presencia de la COVID-19 en la isla, se comenzó la

implementación de un protocolo de actuación, de alcance nacional, que contribuye a su prevención, control, al mejor manejo de los casos. Pero no fomentaba de manera directa el incremento del nivel de conocimiento en enfermería sobre esta enfermedad. Por eso, se hace evidente la necesidad de impulsar las intervenciones que incrementen los conocimientos sobre este tema, su efectividad en atención primaria de salud, elemento distintivo de nuestro municipio.

Conclusiones

La aplicación del diplomado y entrenamiento sobre los conocimientos de bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19 para el personal de enfermería de atención primaria de salud del municipio Centro Habana logró los objetivos propuestos, al alcanzar el 88 % de grado de satisfacción positivo en los conocimientos adquiridos por los enfermeros. El diplomado y el entrenamiento de formación tiene un adecuado tratamiento científico y metodológico en sus temas, alcanzando el 84 % de la muestra evaluada de excelente, el 12 % evaluados de bien y el 4 % de aprobado, lo que posibilita medir el nivel de apropiación de conocimientos para la atención y el cuidado de la salud de los pacientes.

Referencias

1. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2020 [citado 25 abril 2020]; 19 (2): e3254. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu>
2. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2020 [citado 24 abril 2020]; 19 (1): 1-5. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu>
3. Cuba frente a la COVID-19, día 62: Últimas noticias [Internet]. Cubadebate.cu. 2020 [Citado 25 agosto 2020]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu>
4. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (2019-nCoV)[Internet]. 2020 [citado 25 abril 2020]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED; 2020 Disponible en: <https://temas.sld.cu>
5. Palacios Cruz M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clin Esp [Internet]. 2020 [citado 29 abril 2020]; 220:149-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>
6. Hornedo Jerez I, Carrera González E, Fernández Álvarez J C, Rodríguez Díaz N, González Delgado O. Bioseguridad y cuidados de enfermería durante la ventilación mecánica en paciente con SARS/COVID-19. Minsap. 2020
7. Rochweg B, Brochard L, Elliott MW, et al. Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. Eur Respir J 2017; 50.
8. Arabi YM, Arifi AA, Balkhy HH, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with Middle East respiratory syndrome coronavirus infection. Ann Intern Med 2014; 160:389-97.
9. Caballero López A. Terapia Intensiva. Tomo II. Urgencias Respiratorias. Ed. Ciencias médicas. La Habana, 2009.
10. Arteaga Averos L, Ortiz Suárez M. Bioseguridad para el personal y laboratorio asociado al manejo de muestras de casos para coronavirus (COVID-19). Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación [Internet]. 2020 [citado 02/05/2020]; 4(32): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.journalprosciences.com>
11. León Román CA. Enfermería en Urgencias. Tomo I y II Ed. Ciencias médicas. La Habana, 2008
12. Huh S. How to train health personnel to protect themselves from SARS-CoV-2 (novel coronavirus) infection when caring for a patient or suspected case. J Educ Eval Health Prof [Internet]. 2020 [citado 02/05/2020]; 17(10): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.researchgate.net>

13. De la Cruz Vargas J. Protegiendo al personal de la salud en la pandemia COVID-19. Rev Fac Med Hum [Internet]. 2020 [citado 02/05/2020]; 20(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.researchgate.net>
14. Espinosa Brito A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19 (I): del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. Anales Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020 [citado 02/05/2020]; 10(2): [aprox. 40 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu>
15. Figueroa L, Blanco P. Infección por coronavirus COVID-19 y los trabajadores de la salud: ¿quién es quién en esta batalla? Rev Hosp Emilio Ferreyra [Internet]. 2020 [citado 02/05/2020]; 1(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://revista.deiferreyra.com>
16. Díaz Morales Y, Hidalgo Mesa CJ, Reyes Roque AC, Filgueira Morilla LM, Tamayo Díaz YB, Aguilera Calzadilla Y. Capacitación de profesionales y otros trabajadores de salud para el abordaje hospitalario contra la COVID-19. Rev edumecentro; 2020.
17. Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA, Pérez Abreu MA, Tamayo Velázquez O, Iparraguirre Tamayo AE. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. Rev 16 de abril.2020

Anexo 1

Dirección Municipal Salud. Centro Habana

Cuestionario de grado de satisfacción a enfermeros sobre conocimiento en bioseguridad y ventilación mecánica en paciente con COVID-19

Enfermeras:

Especialista _____ licenciada _____ general _____
Edad _____ sexo _____ tiempo de graduado _____
Experiencia en Atención Primaria Salud _____

1- ¿Qué sabe usted de bioseguridad y ventilación mecánica en paciente con COVID-19?
Mucho _____ Nada _____

2- La información recibida sobre este tema en:
Positiva _____ Negativa _____ Interesante _____

3- Como fue la recepción del paciente en cuerpo de guardia de la Atención Primaria de Salud con COVID-19
Positiva _____ Negativa _____ Interesante _____

4- Como fue la valoración continua del paciente grave con infección por SARS/COVID-19 en Atención Primaria de Salud
Positiva _____ Negativa _____ Interesante _____

5- Como fue la aplicación de medidas de bioseguridad en la atención de pacientes con sospecha y confirmación de infección por SARS/COVID-19
Positiva _____ Negativa _____ Interesante _____

6- Como usted calificaría la aplicación de cuidados de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva
Positiva _____ Negativa _____ Interesante _____

7- Como usted considera los conocimientos adquiridos y su grado de satisfacción de lo aprendido en el diplomado y entrenamiento sobre bioseguridad y ventilación mecánica en paciente con covid-19
Positivo _____ Negativo _____ Interesante _____

Correspondencia

yamila.borrayo@infomed.sld.cu

Fecha de recepción: **9/3/2022**

Fecha de aceptación: **3/5/2022**