

Estrategias para enfrentar la pandemia de COVID-19 en hospitales universitarios: estudio descriptivo

Strategies for coping with the COVID-19 pandemic in university hospitals: a descriptive study

Estratégias para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 em hospitais universitários: estudo descritivo

José Luís Guedes dos Santos¹
ORCID: 0000-0003-3186-8286

Fernando Henrique Antunes
Menegon¹
ORCID: 0000-0002-8840-4653

Maria Vitória de Azeredo
Knoblauch¹
ORCID: 0000-0001-6166-2161

Gustavo Baade de Andrade¹
ORCID: 0000-0002-0196-6048

Alacoque Lorenzini Erdmann¹
ORCID: 0000-0003-4845-8515

¹Universidade Federal de Santa Catarina,
Departamento de Enfermeria, SC,
Brasil.

Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti
ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores
ORCID: 0000-0002-9726-5229

Alessandra Conceição Leite
Funchal Camacho
ORCID: 0000-0001-6600-6630

Autor correspondiente:

José Luís Guedes dos Santos
E-mail: santosjlg29@gmail.com

Fecha de recepción: 18/08/2021
Fecha de aceptación: 04/03/2022

RESUMEN

Objetivo: Describir las estrategias que se desarrollaron en los hospitales universitarios para enfrentar la pandemia de COVID-19. **Método:** Investigación descriptiva, con enfoque cuantitativo y cualitativo, desarrollada a partir de *survey online* con 104 enfermeros de tres hospitales universitarios brasileños. El procesamiento de datos se realizó mediante análisis textual con la ayuda del software IRAMUTEQ®. **Resultados:** Se obtuvieron seis clases semánticas que representan las principales estrategias desarrolladas para enfrentar la pandemia de COVID-19 en el ámbito hospitalario: 1) Suministro de Equipos de Protección Personal (17,2%); 2) Capacitación del equipo para la atención (18,8%); 3) Entrenamiento del equipo de apoyo (15,6%); 4) Adquisición de equipos de buena calidad (14,1%); 5) Definición de flujos institucionales (20,5%) y 6) Promoción de apoyo psicológico (14,1%). **Conclusión:** Las estrategias enumeradas por los enfermeros han contribuido a la calidad de la atención que se les prestó a los pacientes y a mantener la salud de los trabajadores.

Descriptor: Infección por Coronavirus; Organización y Administración; Hospitales Universitarios.

ABSTRACT

Objective: To describe strategies developed to cope with the COVID-19 pandemic in university hospitals. **Method:** A descriptive research study with a quantitative and qualitative approach, developed from an online survey with 104 nurses from three Brazilian university hospitals. Data processing was performed through textual analysis with the aid of the IRAMUTEQ® software. **Results:** Six semantic classes were obtained that represent the main strategies developed to cope with the COVID-19 pandemic in the hospital environment: 1) Provision of Personal Protective Equipment (17.2%); 2) Training of the team for the care to be provided (18.8%); 3) Training of the support team (15.6%); 4) Acquisition of good quality equipment (14.1%); 5) Definition of institutional flows (20.5%); and 6) Promotion of psychological support (14.1%). **Conclusion:** The strategies listed by the nurses have contributed to the quality of the care provided to the patients, as well as to preserving the workers' health.

Descriptors: Infections by Coronavirus; Organization and Administration; University Hospitals.

RESUMO

Objetivo: Descrever estratégias desenvolvidas para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 em hospitais universitários. **Método:** Pesquisa descritiva, com abordagem quanti-qualitativa, desenvolvida a partir de um *survey online* com 104 enfermeiros de três hospitais universitários brasileiros. O processamento dos dados foi realizado por meio de análise textual com auxílio do software IRAMUTEQ®. **Resultados:** Foram obtidas seis classes semânticas que representam as principais estratégias desenvolvidas para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 no ambiente hospitalar: 1) Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (17,2%); 2) Capacitações da equipe para o cuidado (18,8%); 3) Treinamento da equipe de apoio (15,6%); 4) Aquisição de equipamentos com boa qualidade (14,1%); 5) Definição de fluxos institucionais (20,5%) e 6) Promoção de apoio psicológico (14,1%). **Conclusão:** As estratégias elencadas pelos enfermeiros têm contribuído para a qualidade da assistência prestada aos pacientes, bem como a manutenção da saúde do trabalhador.

Descritores: Infecções por Coronavírus; Organização e Administração; Hospitais Universitários.

INTRODUCCIÓN

El primer caso de coronavirus, SARS-CoV-2, se reportó en una ciudad de la provincia de Hubei, China, el 31 de diciembre de 2019. Aproximadamente un mes después, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, dado que la transmisión entre humanos ya había sido identificada en 19 países⁽¹⁾. En América Latina, el primer caso se registró el 26 de febrero de 2020 en Brasil⁽²⁾. Hasta el 15/08/2021, Brasil tenía cerca de 20,4 millones de casos, de los cuales 569.000 fueron fatales. A nivel mundial, hubo 207 millones de casos confirmados y cerca de 4,36 millones de muertes asociadas a la enfermedad⁽³⁾.

La *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) se caracteriza por ser una enfermedad altamente transmisible, asociada a daño alveolar e insuficiencia respiratoria progresiva, cuyos síntomas principales son fiebre, cansancio y tos seca⁽¹⁻³⁾. Al tratarse de una enfermedad nueva y sin tratamiento específico, fue necesario reestructurar los servicios de salud para atender los casos sospechosos y confirmados de COVID-19, especialmente en los hospitales que recibieron pacientes con casos más graves de la enfermedad con demanda de cuidados intensivos⁽⁴⁾.

En ese contexto, el papel de los enfermeros fue relevante, especialmente en la participación de comités de planificación para la reformulación de la estructura física, elaboración de flujos de atención y optimización de recursos humanos, insumos y tecnologías^(5,6). Sin embargo, al mismo tiempo, los enfermeros han experimentado emociones negativas, como ansiedad, impotencia institucional y miedo al contagio de familiares y compañeros de trabajo. Además, no estaban preparados para enfrentar una pandemia, especialmente debido al desconocimiento que hay sobre la enfermedad⁽⁷⁾.

Por lo tanto, en virtud de la magnitud que tiene la pandemia, fue necesario adecuar los procesos de gestión y trabajo, ello requirió el desarrollo de estrategias organizacionales para garantizar la calidad de la atención y condiciones de trabajo adecuadas para los profesionales de la salud. Por ende, esta investigación se diseñó con la siguiente pregunta orientadora: ¿Qué estrategias se desarrollaron para enfrentar la pandemia de COVID-19 en los hospitales universitarios?

Discutir este tema es importante para identificar las tendencias y los desafíos que permean el trabajo de enfermería en un momento de crisis

sanitaria. Además, este estudio también se justifica a partir de una investigación bibliométrica sobre la producción científica que aborda el COVID-19, según la cual las publicaciones nacionales sobre la gestión y operacionalización de estrategias para enfrentar la pandemia aún tienen poca expresión en comparación con el ámbito internacional⁽⁸⁾.

Este estudio tuvo como objetivo describir las estrategias que se desarrollaron en los hospitales universitarios para enfrentar la pandemia de COVID-19.

MÉTODO

Se trata de una investigación descriptiva, con enfoque cuantitativo y cualitativo. El escenario de investigación estuvo compuesto por tres grandes hospitales universitarios de Brasil, dos ubicados en la región Sur y uno en la región Sudeste. La elección de los hospitales se realizó para contemplar la mayor diversidad cultural posible de la región Sudeste de Brasil, considerando las instituciones de enlace de los investigadores y la existencia de un macroproyecto en curso que involucra a miembros del equipo de investigación.

Los participantes fueron enfermeros de diferentes sectores de las instituciones. El tamaño de la muestra se calculó mediante el programa Epi-Info, versión 7.2.3.1. Considerando una población de 616 enfermeros de los tres hospitales, una prevalencia desconocida del 50% y un nivel de confianza del 95%, el tamaño de muestra pretendido fue de 134 enfermeros para un error máximo del 7,5%. El reclutamiento se realizó mediante un muestreo no aleatorio por conveniencia. Los enfermeros fueron invitados a participar en el estudio por correo electrónico, recibieron recordatorios de seguimiento semanales. Además, se les solicitó a los jefes de enfermería de las instituciones que difundieran el cuestionario en los grupos de enfermeros de WhatsApp®. De acuerdo con el período de realización del estudio, se alcanzó un total de 104 participantes, lo que puede considerarse razonable para encuestas en línea⁽⁹⁾, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19.

El criterio de elegibilidad fue enfermeros que estuvieran atendiendo o que tuvieran perspectiva de atender pacientes sospechosos o infectados por COVID-19, al momento del estudio. A los participantes se les informó el criterio de inclusión cuando se los invitó a responder el cuestionario en línea, que es la técnica de recolección de da-

tos que se utilizó en la investigación debido a la pandemia de COVID-19.

La recolección de datos se realizó del 27 de abril al 27 de junio de 2020, a través de *Google Forms*[®]. El instrumento de recolección de datos constó de dos partes, con un tiempo de respuesta estimado de 10 minutos. La primera incluía datos sobre la caracterización socioprofesional de los enfermeros: edad, sexo, estado civil, hijo(s), sector, función, formación y antigüedad profesional (en años). También había dos preguntas cerradas: 1) ¿Cómo evalúa la experiencia de trabajar o llegar a trabajar en la atención de pacientes sospechosos o infectados por Covid-19? (negativa, neutra o positiva) y 2) ¿Cómo considera que fue el apoyo de la gestión de enfermería durante la pandemia? (mala, regular, buena).

La segunda parte consistió en una pregunta abierta, cuya respuesta era opcional, sobre las estrategias que se desarrollaron para enfrentar la pandemia de COVID-19 en el ámbito hospitalario. Del número total de participantes del estudio, 86 respondieron esta pregunta.

Antes de la recolección de datos, se realizó una prueba piloto del cuestionario para validar la apariencia y el contenido con dos enfermeros asistenciales y dos enfermeros docentes. A partir de la misma, se realizaron correcciones menores en la ortografía y en el orden de las preguntas.

Los datos cuantitativos se organizaron en una planilla electrónica y el análisis se realizó mediante el programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 19. Para el análisis de las variables cualitativas se evaluaron frecuencias porcentuales y absolutas, para las variables cuantitativas las mediciones utilizaron medidas de posición como la media, el mínimo y el máximo, y la desviación estándar.

Los datos cualitativos fueron procesados a través de la *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ[®]), que permite el análisis de agrupaciones de palabras en un cuerpo de texto denominado *corpus* textual. En este estudio, el análisis se realizó a través de la Clasificación Jerárquica Descendente (CJD) que genera clases semánticas que les permite a los investigadores interpretar los datos.

El archivo de texto se preparó utilizando el programa *Open Office*[®]. Se corrigieron posibles errores de redacción o digitación y se unificaron palabras compuestas para el procesamiento de datos, tales como: "seguridad_del_paciente".

Este estudio es parte de un macroproyecto multicéntrico sobre el ambiente de trabajo y el empoderamiento de los enfermeros en el contexto hospitalario.

Para la realización de esta investigación, se obtuvo la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la institución de referencia de una enmienda del proyecto original, bajo el dictamen número 2.465.337. Antes de acceder al cuestionario de la investigación, los participantes, primero, recibieron información general sobre la investigación por medio de una página. Luego debían firmar el Término de Consentimiento Libre e Informado disponible en línea, lo que indicaba que aceptaban participar en el estudio. De esa manera, se cumplieron las resoluciones que establecen las normas para la investigación con seres humanos en Brasil.

RESULTADOS

En los resultados socioprofesionales predominaron los participantes del sexo femenino (n=87; 83,7%), con una edad media de 38,9(±8,8) años y una media de 13,69 (±8,99) años de experiencia profesional. La mayoría trabajaba como enfermero asistencial (78,8%) en Unidades de Internación (23,1%). En cuanto a la formación, predominaron los enfermeros con Especialización/Residencia (46,2%). La mayoría de los participantes evaluó positivamente tanto la experiencia de trabajar o llegar a trabajar en la atención de pacientes sospechosos o infectados por COVID-19, como el apoyo de la gestión de enfermería durante la pandemia. La Tabla 1 presenta los datos de caracterización socioprofesional de los enfermeros.

Se incluyeron 88 textos en IRAMUTEQ[®] para llevar a cabo el análisis, sin embargo, se generaron 84 segmentos de texto y se utilizó el 70,37% de las respuestas relacionadas con las estrategias implementadas en el ámbito laboral ante la pandemia de COVID-19. Como resultado se obtuvieron seis clases semánticas que representan las estrategias que se desarrollaron para enfrentar la pandemia de COVID-19 en el ámbito hospitalario, a saber: 1) Suministro de Equipos de Protección Personal (17,2%); 2) Capacitación del equipo para la atención (18,8%); 3) Entrenamiento del equipo de apoyo (15,6%); 4) Adquisición de equipos de buena calidad (14,1%); 5) Definición de flujos institucionales (20,5%) y 6) Promoción de apoyo psicológico (14,1%).

Como estrategia complementaria, el programa proporciona la fuerza asociativa de cada palabra

Tabla 1 - Caracterización socioprofesional de los enfermeros. Florianópolis, SC, Brasil, 2020

Variable	Muestra (%)
Sexo	
Femenino	87(83,7%)
Masculino	17(16,3%)
Sector	
Unidades de Internación	24(23,1%)
Unidades Pediátricas o Neonatales	18(17,3%)
Unidad de Cuidados Intensivos	20(19,2%)
Emergencias	12(11,5%)
Centro Quirúrgico y Sala de Recuperación	6(5,8%)
Otros	24(23,1%)
Función	
Enfermero asistencial	82(78,8%)
Enfermero gerente	13(12,5%)
Enfermero CCIH o vigilancia epidemiológica o educación continua/permanente o para el trabajo	9(8,7%)
Formación	
Grado	12(11,5%)
Especialización/Residencia	48(46,2%)
Maestría	38(36,5%)
Doctorado	6(5,8%)
Experiencia de trabajar o llegar a trabajar en la atención de pacientes sospechosos o infectados por COVID-19	
Negativa	32(30,8%)
Neutra	30(28,8%)
Positiva	42(40,4%)
Percepción sobre el apoyo de la gestión de enfermería durante la pandemia	
Mala	25(24,0%)
Media	30(28,8%)
Buena	49(47,1%)

Fuente: Elaborado por los autores, 2021.

que compone las clases semánticas. La fuerza asociativa se calcula mediante la prueba de chi-cuadrado (χ^2) y los resultados superiores a 3,84 y $p < 0,0001$ indican fuertes correlaciones entre palabras en una clase determinada.

En cuanto a la fuerza asociativa, en la clase semántica 1 las palabras "Equipo de Protección Personal" (33,7; $p < 0,0001$), "Suministrar" (30,03; $p < 0,0001$) y "Adecuado" (27,01; $p < 0,0001$) obtuvieron los mayores índices de relación. En la segunda clase semántica hay correlaciones entre "Capacitación" (23,87; $p < 0,0001$), "Atención" (18,49; $p < 0,0001$) y "Equipo" (5,81; $p < 0,0001$). De la misma manera, en la clase 3 la palabra "Equipo" (20,65; $p < 0,0001$) tuvo mayor fuerza de correlación con las palabras "Entrenamiento" (29,26; $p < 0,0001$) y "Mejorar" (20,25; $p < 0,0001$). La cuarta clase semántica tuvo "Calidad" (26,29; $p < 0,0001$), "Adquirir" (19,13; $p < 0,0001$) y "Equipos de Protección Personal" (13,11; $p < 0,0001$). La clase 5 correlacionó "Institución", "Definición" y "Flujo" con la misma fuerza de correlación (21,28; $p < 0,0001$), lo que puede explicar su superposición en el dendrograma. Coincidentemente, la última clase semántica tiene la misma fuerza de correlación (19,23; $p < 0,0001$) entre las palabras "Psicológico", "Apoyo" y "Trabajador".

La Figura 1 ilustra las clases semánticas y sus articulaciones.

En el dendrograma, todas las clases fueron superpuestas inicialmente por la clase 6, que como consecuencia se relaciona con la clase 5, que sigue la división articulada entre las clases semánticas 1 y 4; 2 y 3. Por lo tanto, se puede interpretar que el apoyo psicológico a los enfermeros está relacionado con la creación de nuevos flujos de atención y apoyo institucional, este hecho se correlaciona con la adquisición y distribución de equipos, y con el entrenamiento y la capacitación que se les brindan a los equipos.

La asociación entre las clases 1 y 4 refleja que el suministro adecuado de Equipos de Protección Personal está vinculado a la adquisición de equipos de buena calidad que realiza el servicio. Por ende, la tercera y segunda clase tienen en común la capacitación de los equipos de atención y de los servicios de apoyo.

La primera clase semántica "Suministro de Equipos de Protección Personal" informa que la estrategia es suministro de EPP. Con el avance de la pandemia, la compra de EPP se ha vuelto aún más urgente e indispensable para la protección de los profesionales de la salud, debido al aumento que hubo de la demanda hospitalaria del uso de estos materiales.

La clase denominada "Capacitación del personal para la atención" se refiere al aumento de las capacitaciones que promueve la institución para

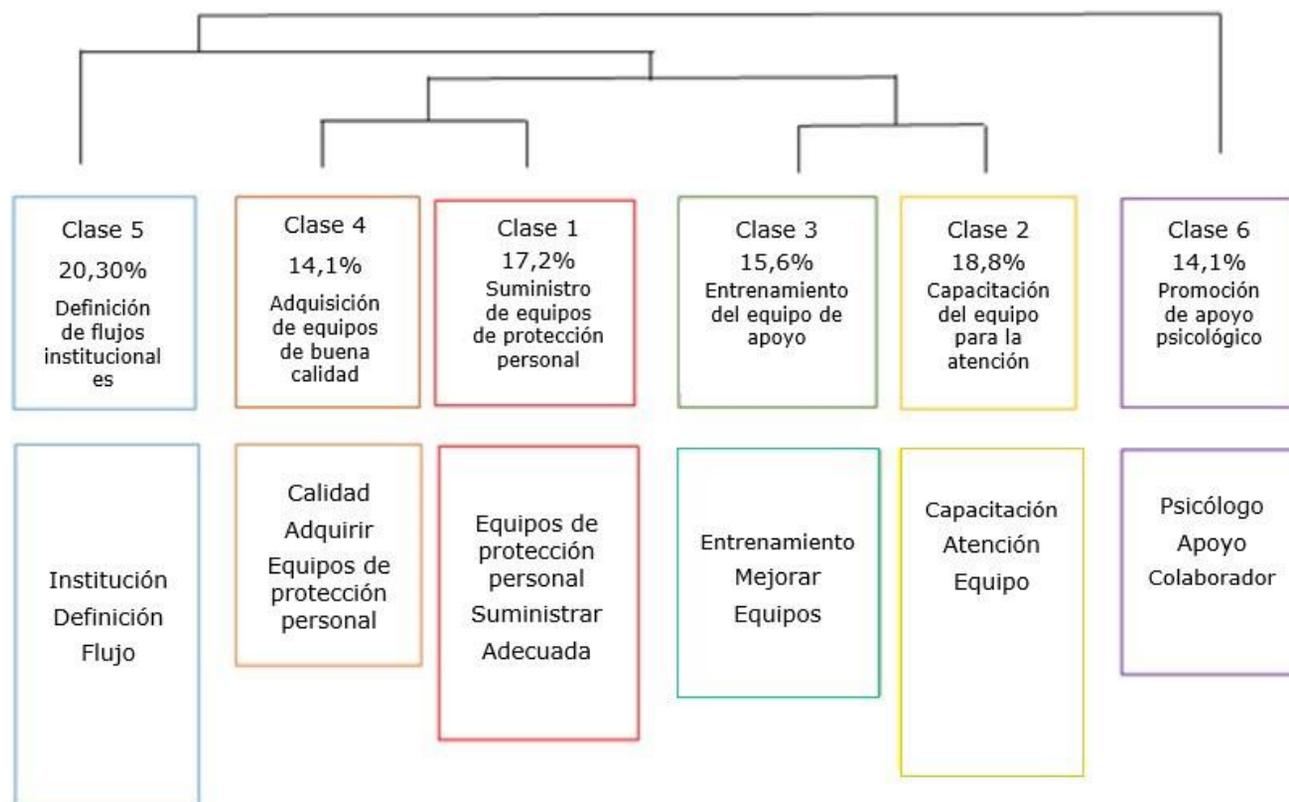


Figura 1 - Clases semánticas. Florianópolis, SC, Brasil, 2020

Fuente: Elaborado por los autores, 2021.

brindar atención a las personas con COVID-19. Como resultado de la articulación de la clase 2, la tercera clase "Entrenamiento del equipo de apoyo" refleja una ampliación en la capacitación de otros equipos y servicios de apoyo. En este caso, la capacitación y el entrenamiento se destacan como estrategias implementadas para mejorar las competencias de los profesionales, considerando los cambios en el entorno laboral y los desafíos derivados de la pandemia.

La cuarta clase semántica "Adquisición de equipos de buena calidad" refleja la preocupación del hospital por la compra de Equipos de Protección Personal de buena calidad para garantizar la seguridad de los profesionales. Luego, se observó la creación de nuevos flujos de atención y conductas asistenciales como estrategia para enfrentar la pandemia de COVID-19 en la clase "Definición de flujos institucionales". La última clase, denominada "Promoción del apoyo psicológico", indica que hay un servicio de apoyo psicológico para los profesionales que trabajan en la atención como consecuencia de la crisis sanitaria emergente que afecta directamente la salud mental

de los enfermeros. A continuación, se presenta la Figura 2 con enunciados representativos de cada clase semántica

DISCUSIÓN

Uno de los resultados de este estudio que llamó la atención fue que los enfermeros evaluaran positivamente el trabajo de atención de pacientes sospechosos o infectados por COVID-19. Estudios previos identificaron sentimientos negativos, principalmente el miedo al contagio en el equipo de enfermería^(7,10). Por lo tanto, se puede considerar que la respuesta de los participantes de este estudio manifiesta la resiliencia que tienen y la estructura emocional que desarrollaron para enfrentar este momento de dificultad, y las adaptaciones en el contexto laboral.

Además, este hallazgo también puede estar relacionado con la percepción positiva que manifestaron los enfermeros sobre el apoyo que recibieron de la gestión de enfermería durante la pandemia. Los períodos turbulentos requieren la presencia y el apoyo de los líderes institucionales. Es más

CLASE 1 - Suministro de Equipos de Protección Personal
La compra de un mayor número de Equipos de Protección Personal .
Proporcionar Equipo de Protección Personal e información adecuada .
Proporcionar Equipo de Protección Personal en cantidades adecuadas para todos los involucrados en el servicio.
Empezamos a utilizar más Equipos de Protección Personal que antes.
CLASE 2 – Capacitación del equipo para la atención
Capacitación y más seguridad en la información y la orientación que se les da a los equipos .
Capacitar a los equipos sobre la atención y los flujos.
Ampliar la capacitación técnica institucional sobre el manejo de la atención a pacientes con COVID.
CLASE 3 – Entrenamiento del equipo de apoyo
Realizar entrenamientos para los equipos de apoyo
Entrenamientos para el personal de higiene y mantenimiento, por ejemplo.
Mejorar el entrenamiento de los equipos del hospital.
Entrenamiento de todos los equipos
CLASE 4 – Adquisición de equipos de buena calidad
Adquirir Equipos de Protección Personal de calidad .
Adquirir Equipos de Protección Personal de calidad para los empleados.
Mantener al equipo con Equipo de Protección Personal de buena calidad .
CLASE 5 – Definición de flujos institucionales
Definición de conductas tanto para el diagnóstico como para el flujo de pacientes dentro de la institución .
Consolidación de los flujos de pacientes dentro de la institución .
Definición de flujos de planificación ante una mayor demanda de pacientes
CLASE 6 – Promoción del apoyo psicológico
Apoyo psicológico más eficaz para el empleado .
Asesoramiento psicológico para los empleados que trabajan directamente con los pacientes.
Promover un mayor apoyo psicológico para el empleado

Figura 2 - Testimonios de los participantes. Florianópolis, SC, Brasil, 2020

Fuente: Elaborado por los autores, 2021.

importante que nunca que los administradores de los hospitales, gerentes de enfermería y jefes de servicios desarrollen maneras de conectarse con sus equipos y encuentren formas de aliviar sus preocupaciones⁽¹¹⁾.

En los resultados cualitativos, cinco de las seis clases semánticas están relacionadas con estrategias que tienen como objetivo hacer más seguro el ambiente de trabajo para los profesionales de la salud y los equipos de apoyo, a través de la provisión de EPP, capacitación y apoyo psicológico. La otra clase identificada se relaciona con la dimensión estructural de los servicios hospitalarios, que implica definir nuevos flujos institucionales para la atención de los pacientes sospechosos y/o con COVID-19.

Con la llegada de una nueva enfermedad infecciosa, la urgencia del uso de EPP se ha vuelto vital para enfrentar la pandemia. Los EPP son los principales instrumentos utilizados para prevenir accidentes biológicos, físicos y químicos en el ambiente de trabajo, dado que reducen el riesgo de daño durante la práctica laboral. Con el uso adecuado de los EPP se reduce el contagio de los profesionales, evitando la propagación del virus a otros profesionales y pacientes. De esta forma, el uso de EPP es el método más efectivo para proteger la salud de los trabajadores durante la pandemia. Mientras tanto, hay que tomar en cuenta que es importante que se implementen estrategias capaces de reducir el posible desabastecimiento como, por ejemplo, el reprocesamiento de los

equipos, el análisis de los riesgos de exposición para la correcta distribución de los profesionales de apoyo y la adquisición de cantidades necesarias para, por lo menos, cuatro semanas⁽¹²⁾. Además de la cantidad, otra gran preocupación era garantizar la calidad de los EPP. La falta de EPP adecuados y de buena calidad está directamente relacionada con el estrés, la ansiedad e inseguridad que les genera a los profesionales trabajar en la primera línea de lucha contra el COVID-19. Por ende, es obvio que las medidas para afrontar la pandemia van más allá de la disponibilidad de EPP, también se relacionan con la calidad de los materiales disponibles. Por lo tanto, es necesario que se implementen métodos y estrategias dinámicos e innovadores para la gestión de inventarios, a fin de garantizar la protección de los profesionales de la salud y la calidad de la atención a los pacientes⁽¹³⁾.

Los profesionales también deben estar capacitados para usar correctamente los EPP y para atender pacientes con una patología desconocida hasta ahora. Este fue el foco de las clases semánticas 2 y 3, que se refieren a la capacitación del equipo de atención y al entrenamiento del equipo de apoyo, respectivamente.

En ese caso, la Educación Permanente en Salud (EPS) demostró ser una herramienta importante para enfrentar el COVID-19, al adecuar las actividades educativas a las necesidades de los profesionales y servicios de salud. La evolución del equipo se puede dar a través de la oferta de cursos y el entrenamiento para la capacitación profesional, así como también por medio del uso de los recursos educativos disponibles que contribuyan al proceso práctico. De forma similar, un estudio indica que la EPS es una de las principales acciones desarrolladas en la unidad de trabajo, seguida de la adquisición de EPP y del distanciamiento de los profesionales que forman parte de los grupos de riesgo⁽¹⁴⁾.

Las acciones de EPS para el trabajador se han convertido en objeto de preocupación, su objetivo es minimizar el riesgo de accidentes y el ausentismo de los trabajadores. Dichas acciones facilitan el acceso a la información y educación en salud de los trabajadores, contribuyendo a la calificación de actitudes y comportamientos ante las medidas de bioseguridad en el ambiente hospitalario. Es fundamental que se identifiquen las probables dificultades y se establezcan medidas de control y prevención de riesgos dirigidas a mejorar la comunicación entre todos los implicados. Por lo tanto, todos los trabajadores deben tener acceso a acciones educativas en el ambiente hospitalario,

incluyendo el equipo de higiene y el equipo de mantenimiento del equipamiento hospitalario⁽¹⁵⁾. Otro resultado obtenido fue el apoyo psicológico a los profesionales (clase semántica 6). Tradicionalmente, el ambiente de trabajo del enfermero está marcado por sentimientos tanto de placer como de sufrimiento psíquico⁽¹⁶⁾. Los impactos de la sobrecarga de trabajo se intensificaron con la pandemia de COVID-19, por ende, estos profesionales pueden manifestar signos de agotamiento físico y emocional. La tensión e inseguridad sobre la atención de pacientes con sospecha y/o diagnóstico confirmado de COVID-19 aumenta el estrés y afecta numerosos factores relacionados con la salud de los trabajadores, lo que lleva a la extenuación y al agotamiento profesional. Por lo tanto, la sobrecarga emocional asociada a la sobrecarga de trabajo es una de las principales causas de estrés para los enfermeros, lo que puede generar enfermedades e insatisfacción laboral⁽¹⁷⁾. En ese caso, es muy importante que los enfermeros gestores busquen estrategias para reducir posibles problemas psicológicos derivados de la inseguridad, el exceso de carga horaria, el trabajo agotador, entre otros factores que están afectando a los profesionales⁽¹⁸⁾.

Un estudio con profesionales de la salud de 34 hospitales que atendieron a pacientes con COVID-19 en varias regiones de China mostró que había un aumento considerable de síntomas de depresión, ansiedad, insomnio y angustia en los profesionales de la salud. Según este estudio, los profesionales que más sufren son los enfermeros, dado que trabajan en la atención directa de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19⁽¹⁹⁾.

Finalmente, en la clase semántica "Definición de flujos institucionales" queda claro que con la llegada de la pandemia de COVID-19 fue necesario readecuar los flujos de atención para adaptar el ambiente hospitalario y evitar contagios entre profesionales y pacientes. Resultados similares se describen en una investigación anterior, en la que se destacaron modificaciones como, principalmente, organizar una estructura de apoyo para solicitar exámenes complementarios y obtener los resultados en el plazo previsto, estructurar un espacio físico adecuado para posibles casos sospechosos, preparar el stock de medicamentos y equipos⁽²⁰⁾. En cuanto a la organización del trabajo, aunque los participantes de este estudio no la hayan mencionado específicamente, en otra investigación también se destacó la ampliación y reorganización del equipo asistencial para evitar la sobrecarga de trabajo de los profesionales⁽⁸⁾.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, se destaca que las interpretaciones de los resultados pueden considerarse de alcance limitado, debido a que se trata de un estudio transversal con muestra no probabilística por conveniencia. Este tipo de muestreo no permite saber si las personas seleccionadas son realmente representativas de la población. También se puede mencionar que la duración de la recolección de datos y la adopción de un cuestionario en línea pueden haber dificultado el acceso y provocar menor adherencia de los participantes.

Los hallazgos de esta investigación pueden contribuir al desarrollo de estrategias para enfrentar nuevas "olas" de la pandemia de COVID-19 en el ámbito hospitalario o incluso otras pandemias y/o enfermedades infectocontagiosas en el futuro. Considerando la temporalidad de la producción de conocimiento científico en salud y enfermería, el estudio también contribuye al registro del momento histórico actual para la posteridad, destacando la importancia que tiene el trabajo de Enfermería en ese contexto. También vale la pena mencionar que los resultados que se presentaron pueden contribuir para formular nuevas investigaciones sobre el impacto de la pandemia en la práctica profesional de enfermería.

REFERENCIAS

1. Deng SQ, Peng HJ. Characteristics of public health responses to the Coronavirus disease 2019 outbreak in China. *J Clin Med.* 2020;9(2):575. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm9020575>. PMID:32093211.
2. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, et al. COVID-19 in Latin America: the implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 2020;35:101613. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101613>. PMID:32126292.
3. Center for Systems Science and Engineering. Johns Hopkins University. Modeling the spread of 2019-nCoV [Internet]. 2020 [citado 2021 ago 10]. Disponible en: https://systems.jhu.edu/wp-content/uploads/2020/01/Gardner-JHU_nCoV-Modeling-Report_Jan-26.pdf
4. Belarmino AC, Rodrigues MEG, Anjos SJSB, Ferreira AR Jr. Collaborative practices from health care teams to face the covid-19 pandemic. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(2, Suppl

CONCLUSIÓN

Este estudio permitió describir las estrategias para enfrentar la pandemia de COVID-19 en el contexto hospitalario. Las estrategias identificadas fueron: 1) Suministro de Equipos de Protección Personal; 2) Capacitación del equipo de atención; 3) Entrenamiento del equipo de apoyo; 4) Adquisición de equipos de buena calidad; 5) Definición de flujos institucionales y 6) Promoción de apoyo psicológico. Se constató que las estrategias que mencionaron los enfermeros influyen en la atención que se les brindan a los pacientes, así como también en la salud del propio trabajador.

AGRADECIMIENTOS

A los participantes por su contribución para el desarrollo del estudio. Al CNPq por el financiamiento del estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

APOYO FINANCIERO

Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, CNPq, Nº de Expediente: 402392/2020-5.

2):e20200470. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0470>. PMID:33111780.

5. Bitencourt JVOV, Meschial WC, Frizon G, Biffi P, Souza JB, Maestri E. Nurse's protagonism in structuring and managing a specific unit for COVID-19. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20200213. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0213>.
6. Gastaldo D, Vieira AC. From Discredited to Heroines: COVID-19 and the year that would be Nursing Now. *Esc Anna Nery.* 2020;24:e20200409. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0409>.
7. Nasi C, Marcheti PM, Oliveira E, Rezio LA, Zerbetto SR, Queiroz AM, et al. Meanings of nursing professionals' experiences in the context of the pandemic of COVID-19. *Rev Rene.* 2021;22:e67933. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20212267933>.
8. Costa ICP, Sampaio RS, Souza FAC, Dias TKC, Costa BHS, Chaves ECL. Scientific production

- in online journals about the new coronavirus (covid-19): bibliometric research. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20200235. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0235>.
9. Menon V, Muraleedharan A. Internet-based surveys: relevance, methodological considerations and troubleshooting strategies. *Gen Psychiatry.* 2020;33(5):e100264. <http://dx.doi.org/10.1136/gpsych-2020-100264>. PMID:32818170.
 10. Coelho MMF, Cavalcante VMV, Cabral RL, Oliveira RM, Araújo MÂM, Gomes AMT. Structural analysis of the social representations on covid-19 among assistance nurses. *Texto Contexto Enferm.* 2021;30:e20200358. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0358>.
 11. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA.* 2020;323(21):2133-4. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.5893>. PMID:32259193.
 12. Gallasch CH, Cunha ML, Pereira LAS, Silva-Junior JS. Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario. *Revenferm UERJ.* 2020;28:e49596. <http://dx.doi.org/10.12957/ruerj.2020.49596>.
 13. Sperling D. Ethical dilemmas, perceived risk, and motivation among nurses during the COVID-19 pandemic. *Nurs Ethics.* 2021;28(1):9-22. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733020956376>. PMID:33000673.
 14. Rios AFM, Lira LSSP, Reis LM, Silva GA. Primary health care in front of covid-19: experience report from a health center. *Enferm Foco.* 2020;11(1):357-707X. [citado 2021 ago 10].
 15. Santos RS, Barreto CTG, Lemos PFS, Duarte CA, Moreira DS, Reis AT, et al. Management of a university ambulatory service: nursing in coping with the pandemic of COVID-19. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(74, Suppl 1):e20200834. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0834>. PMID:33886842.
 16. Oliveira AFC, Teixeira EA, Athanázio SR, Soares RS. Psychic suffering and psychodynamics in the nurse's work environment: an integrative review. *Online Braz J Nurs.* 2020;9(1):1-9. <http://dx.doi.org/10.17665/1676-4285.20165167>.
 17. Arroyo-Laguna J. Redistribution of salary or professional recognition? The difficult construction of a profession, the Peruvian nursing. *Cien Saude Coletiva.* 2020;25(1):223-32. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020251.25972019>. PMID:31859870.
 18. Shahrour G, Dardas LA. Acute stress disorder, coping self-efficacy and subsequent psychological distress among nurses amid COVID-19. *J Nurs Manag.* 2020;28(7):1686-95. <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.13124>. PMID:32767827.
 19. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3(3):e203976. PMID:32202646.
 20. Sarti TD, Lazarini WS, Fontenelle LF, Almeida APSC. What is the role of Primary Health Care in the COVID-19 pandemic? *Epidemiol Serv Saude.* 2020;29(2):e2020166. PMID:32348404.

PARTICIPACIÓN DE LOS AUTORES

Concepción del proyecto: Santos JLG

Obtención de datos: Santos JLG, Knoblauch MVA

Análisis e interpretación de datos: Santos JLG, Menegon FHA, Knoblauch MVA, Andrade GB, Erdmann AL

Redacción textual y/o revisión crítica del contenido intelectual: Santos JLG, Menegon FHA, Knoblauch MVA, Andrade GB, Erdmann AL

Aprobación final del texto que será publicado: Santos JLG, Menegon FHA, Andrade GB, Erdmann AL

Responsabilidad por el contenido del texto, garantía de exactitud e integridad de cualquier parte de la obra: Santos JLG, Menegon FHA, Andrade GB, Erdmann AL



Copyright © 2022 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution license, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.