

# Plan de Atención de Enfermería (PAE) en personas con infección por SARS-COV-2: revisión narrativa

Nursing Care Plan for people infected with SARS-COV-2: a narrative review

Plano de Assistência de Enfermagem em pessoas com infecção por SARS-COV-2: revisão narrativa

Rosibel Prieto-Silva<sup>1</sup>

Leandro Guarín-Muñoz<sup>2</sup>

Pedro Enrique Sánchez-García<sup>2</sup>

Carlos Andrés Sarmiento-Hernández<sup>3</sup>

Elver Camilo Jiménez-Beltrán<sup>4</sup>

Fabian Prieto-Silva<sup>5</sup>

Karen Tatiana Roa-Lizcano<sup>6</sup>

## Resumen

**Objetivo:** generar un Plan de Atención de Enfermería con base en la literatura disponible para la atención de personas en Unidades de Cuidado Intensivo que presentan infección por SARS-COV-2. **Métodos:** se realizó una revisión narrativa con artículos disponibles desde diciembre del 2019 hasta agosto del 2020 en las bases de datos PubMed, Scielo y Dialnet; además, se revisaron documentos oficiales que abordan pautas de práctica basadas en la evidencia relacionadas con COVID-19 y condiciones laborales óptimas de trabajadores en salud. **Resultados:** los resultados son analizados en dos secciones: condiciones laborales óptimas y carga laboral del personal de enfermería, y una propuesta metodológica para el proceso de atención de enfermería (valoración, diagnóstico de enfermería, planificación de las intervenciones, ejecución de las intervenciones y evaluación) de personas en condición crítica por COVID-19. **Conclusiones:** el cuidado de la persona en situación crítica por COVID-19 debe tener un enfoque integral y holístico; siendo esto una oportunidad para llevar a cabo manejos que respondan a sus necesidades personales y familiares. Esto incluye tratamientos ofrecidos para el manejo de la dimensión biológica, como el manejo de los síntomas y las manifestaciones clínicas; en la dimensión emocional, promocionar la comodidad, el bienestar mental, involucrar la familia en el cuidado; en la dimensión

1. Enfermera, Abogada, Máster en Salud Pública y Doctora en Ciencias de la Salud. Profesora titular con tenencia de cargo de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Líder y miembro fundadora del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio. Coordinadora de la Red Colombiana de Salud Perioperatoria, Bogotá (Colombia).
2. Estudiante de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Miembro del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio, Bogotá (Colombia).
3. Enfermero y estudiante de Derecho de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Miembro del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio, Bogotá (Colombia).
4. Enfermero de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Miembro del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio, Bogotá (Colombia).
5. Enfermero de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Ingeniero de Sistemas y Especialista en Gerencia en Salud Pública y Auditoría en Salud. Miembro del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio, Bogotá (Colombia).
6. Enfermera, Magíster en Enfermería y candidata a Doctora en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia). Miembro del Grupo de Investigación en Cuidado Perioperatorio, Bogotá (Colombia).

espiritual, buscar aliviar el sufrimiento o el dolor, fomentar la compasión; y en la dimensión social, usar las herramientas tecnológicas disponibles para mantener los lazos familiares y de afinidad.

**Palabras clave:** COVID-19, proceso de enfermería, infecciones por coronavirus, cuidados críticos, enfermería.

## Abstract

**Objective:** To generate a Nursing Care Plan based on the available literature to attend people in Intensive Care Units with SARS-COV-2 infections. **Methods:** A narrative review was carried out with the articles available from December 2019 to August 2020 on the PubMed, Scielo and Dialnet databases. In addition, official documents were reviewed that covered practice guidelines based on evidence related to COVID-19 and optimal working conditions for health care workers. **Results:** The results were analyzed in two sections: The optimal working conditions and workloads of nursing staff, and a methodological proposal for the nursing care process (assessment, nursing diagnosis, planning interventions, executing interventions and evaluations) for people in critical conditions due to COVID-19. **Conclusions:** Caring for a person in a critical situation due to COVID-19 must involve an integral and holistic approach. It is an opportunity to carry out managing that answer to their personal and family needs. This includes treatments offered to managing the biological dimension such as managing symptoms and clinical manifestations; promoting comfort, mental well-being and involving the family in caring for them from an emotional dimension; seeking to alleviate suffering or pain and promoting compassion from a spiritual dimension; and using the available technology to maintain family and other relationships from a social dimension.

**Keywords:** COVID-19, nursing process, coronavirus infection, critical care, nursing.

## Resumo

**Objetivo:** gerar um Plano de Assistência de Enfermagem com base na literatura disponível para o cuidado de pessoas em Unidades de Terapia Intensiva com infecção por SARS-COV-2. **Métodos:** foi realizada revisão narrativa com artigos disponíveis de dezembro de 2019 a agosto de 2020 nas bases de dados PubMed, Scielo e Dialnet. Além disso, foram revisados documentos oficiais que abordam diretrizes práticas baseadas em evidências relacionadas ao COVID-19 e condições ótimas de trabalho para profissionais de saúde. **Resultados:** os resultados são analisados em duas seções: condições ótimas de trabalho e carga de trabalho do pessoal de enfermagem e uma proposta metodológica para o processo de assistência de enfermagem (avaliação, diagnóstico de enfermagem, planejamento da intervenção, implementação da intervenção e avaliação) de pessoas em estado crítico pela COVID-19. **Conclusões:** o cuidado da pessoa em situação crítica devido à COVID-19 deve ter uma abordagem integral e holística; sendo esta uma oportunidade para realizar uma gestão que responda às suas necessidades pessoais e familiares. Com tratamentos oferecidos para a gestão da dimensão biológica como manejo de sintomas e manifestações clínicas; da dimensão emocional, promover conforto, bem-estar mental, envolver a família no cuidado; na dimensão espiritual procurar aliviar o sofrimento ou a dor, promover a compaixão; e na dimensão social, utilizar as ferramentas tecnológicas disponíveis para manter os vínculos familiares e de afinidade.

**Palavras chave:** COVID-19, processo de enfermagem, infecções por coronavírus, cuidados críticos, enfermagem.

## Introducción

Al inicio del año 2020 el mundo enfrentó el impacto y las consecuencias de la pandemia por COVID-19, una enfermedad del tracto respiratorio causado por el virus SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Coronavirus*), el cual transcurre con diversos síntomas como fiebre, tos seca, sensación de fatiga, anosmia, disgeusia, congestión nasal, mialgias, cefaleas, conjuntivitis, entre otros (1). Aunque la mayoría experimenta cuadros leves o asintomáticos, un porcentaje de la población contagiada desarrolla alteraciones como edema pulmonar, síndrome de dificultad respiratoria aguda, neumonía severa o insuficiencia orgánica múltiple, siendo necesario la remisión de estos casos a las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) (2). De los casos severos se ha podido documentar, como factores de riesgo para mal pronóstico (mayor riesgo de progresión de la enfermedad y muerte), personas mayores de 60 años, antecedentes de tabaquismo, enfermedades cardiovasculares, respiratorias como EPOC y asma, hipertensión, diabetes mellitus y cáncer (1,2).

Colombia concentró sus recursos principalmente en ciudades como Bogotá, Cali y Medellín, situación que ha evidenciado la disparidad en salud en el territorio, puesto que departamentos periféricos como Amazonas y Chocó han enfrentado la situación con muchísima dificultad debido a sus escasos recursos humanos, tecnológicos y de infraestructura (3). El país en su capacidad de respuesta ante la pandemia contaba con 1,2 médicos y tan solo 0,49 profesionales en enfermería por cada mil habitantes para atender la emergencia sanitaria por COVID-19 (4). Pero el recurso humano no es su única falencia, el país latinoamericano contaba con 1,7 camas hospitalarias por cada mil habitantes, siendo uno de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) con la razón<sup>7</sup> más baja en comparación con países como Japón y Corea del Sur, quienes registran 12,8 y 12,4 camas hospitalarias por cada mil habitantes, respectivamente (5).

Referente a las camas de UCI, el país contaba con 5.845 en todo el territorio colombiano (6). Teniendo en cuenta las dificultades expresadas en términos de falta de talento humano y su capacitación, y la limitada capacidad de recursos materiales y tecnológicos,

se precisa optar por estrategias que optimicen y garanticen el cuidado de los pacientes que padecen esta enfermedad, uno de ellos es el Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

El PAE es el método utilizado por los profesionales de enfermería para asegurar una atención profesional, científica, sistemática, humanista y de alta calidad que permita obtener la recuperación, mantenimiento y progreso de la salud; valora el avance y los cambios en la condición de salud de una persona, familia o comunidad a partir de las intervenciones realizadas por el profesional. El PAE está conformado por 5 fases o etapas: valoración, diagnóstico de enfermería, planificación de las intervenciones, ejecución de las intervenciones y evaluación (7).

Las óptimas condiciones laborales son fundamentales para el pleno desarrollo de la práctica de enfermería. La sobrecarga laboral, la pérdida del rol y las variables organizacionales se constituyen como barreras o facilitadores de modelos óptimos de cuidado. Los aspectos de la pandemia han evidenciado que es necesario reflexionar acerca de las condiciones laborales. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es generar un Plan de Atención de Enfermería con base a la literatura disponible, para la atención de personas en Unidades de Cuidado Intensivo que presentan infección por SARS-CoV-2.

## Métodos

Se realizó una revisión narrativa con artículos disponibles desde diciembre del 2019 hasta agosto del 2020 en las bases de datos PubMed, Scielo y Dialnet, además, se consultaron documentos oficiales de asociaciones gremiales de enfermería. Se incluyeron documentos que abordaran pautas de práctica basada en la evidencia relacionadas con COVID-19 y condiciones laborales óptimas de trabajadores en salud. Se seleccionaron aquellos artículos que resultaron relevantes y brindaban pautas específicas de valoración, diagnóstico, intervención y evaluación de resultados. Con relación a los artículos revisados sobre condiciones laborales, se tuvieron en cuenta aquellos que evaluaban la carga laboral y analizaban la razón enfermera(o)-paciente.

7. Se hace referencia a la razón matemática porque se está hablando del vínculo entre dos magnitudes: la primera, el número de camas hospitalarias, y segundo, mil habitantes.

## Resultados

Los resultados fueron analizados en dos secciones. En la primera se abordan las condiciones laborales óptimas reportadas en la literatura. En segunda medida, como resultado del análisis de la literatura, se presenta una propuesta metodológica para el proceso de atención en enfermería de personas bajo condición crítica por COVID-19.

### Condiciones laborales óptimas del personal de enfermería para responder a la pandemia

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 59 % (19,3 millones de personas) de la fuerza laboral del sector salud está compuesta por enfermeros y enfermeras; sin embargo, esta situación no es equitativa ni suficiente para satisfacer la creciente demanda de atención en salud (evidenciado aún más por la actual pandemia), y deja rezagados a algunos países. A pesar de ser la mayor proporción de la fuerza laboral en el área de la salud, gozan de menores condiciones laborales debido a la modalidad de contratación, acceso a prestaciones económicas, discriminación, bajos salarios, sobrecarga laboral y, en los peores casos, víctimas de algún tipo de violencia.

Es por ello que la OMS y el Consejo Internacional de Enfermeras instan a mejorar las condiciones de los profesionales de enfermería con incentivos de fidelización, la mejora e igualdad de sueldos, mejora de las condiciones laborales (horas de trabajo, contratos estables, períodos de vacaciones, mejora de la razón enfermera(o)-paciente<sup>8</sup>, disponibilidad de los elementos de trabajo necesarios y de calidad y condiciones de bienestar mental), aplicación de normas que eviten cualquier forma de estigma y discriminación, propiciar oportunidades e incentivar el desarrollo profesional y académico, permitir que el personal de enfermería desempeñe sus funciones y sea un actor clave en la toma de decisiones basado en su formación a nivel comunitario, asistencial, directivo y gubernamental (8-10).

Un estudio realizado con 10.184 enfermeras(os), 232.342 pacientes en 168 hospitales generales para adultos, evidenció que las probabilidades de mortalidad de los pacientes aumentaron en un 7 % por cada

paciente adicional en la carga laboral promedio de una enfermera(o) clínica, y que la diferencia de cuatro a seis y de cuatro a ocho pacientes por enfermera(o), estaría acompañada por un aumento de la mortalidad del 14 % y del 31 %, respectivamente (11). Este y otros estudios han motivado a la asociación y sindicato National Nurses United, de Estados Unidos, a promover la creación de leyes que reglamenten la razón enfermera(o)-paciente en cada uno de los servicios médico-quirúrgicos, considerando que el estándar en las UCI es de una enfermera(o) por cada dos pacientes (12).

En Colombia, una investigación realizada en 6 UCIs situadas en Bogotá e Ibagué encontró que la razón enfermera(o)-paciente en promedio es de 5,4 por cada profesional en la unidad, con hasta un máximo de 12 y un mínimo de 0,47. El personal técnico en auxiliar de enfermería cuenta con una razón promedio de 2,4 por cada auxiliar disponible, un máximo de pacientes de 6 y un mínimo de 0,85 (13).

Se hace de gran importancia medir las cargas de trabajo que están asignadas a los profesionales de enfermería, ya que estas tienen un impacto en la salud física y mental de los trabajadores, lo cual, a su vez, tiene un efecto sobre la seguridad del paciente. Alrededor del mundo se ha utilizado NAS (*Nursing Activities Score*), una escala que mide el consumo de tiempo que un enfermero debe dedicar para la atención del paciente crítico. La NAS no solo tiene en cuenta actividades asistenciales básicas y avanzadas, sino también las tareas administrativas que debe realizar el profesional para garantizar la continuidad del cuidado en óptimas condiciones. La aplicación de esta escala guía la ratio enfermera(o)-paciente que debe mantenerse para garantizar un cuidado óptimo (14).

Hospitales con mejores ambientes laborales y mejores condiciones para la enfermería presentan menor mortalidad, menos readmisiones, menores días de hospitalización y mejores costos asociados al recurso humano en enfermería (15).

8. Cuando se habla de “razón enfermera-paciente” se refiere a la cantidad de personas que están a cargo de una enfermera, por ejemplo: cada enfermera en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital tiene a su cargo 7 pacientes, por lo tanto, se manifiesta como una razón enfermera-paciente de 1:7.

## Proceso de atención de enfermería ante el COVID-19 bajo condiciones laborales óptimas

Para llevar a cabo el desarrollo del presente PAE se incluyó valoración, diagnósticos, intervenciones y evaluación.

### Valoración

En este proceso sistemático de recolección y recopilación de datos sobre el estado de salud de la persona se tomará en cuenta tanto la valoración de antecedentes como la situación actual. La finalidad de esta valoración será identificar los aspectos físicos, psicológicos, sociales y espirituales que den señal sobre la presencia de necesidades de salud.

Por otra parte, el profesional de enfermería debe valorar al personal disponible y su cualificación para el cuidado de pacientes en estado crítico, y asegurarse que el equipo de atención contenga al menos un médico especialista en medicina crítica, un profesional de enfermería, un técnico o auxiliar de enfermería y un profesional terapeuta respiratorio (16).

#### Valoración de antecedentes.

Es preciso consignar en la anamnesis el ciclo de vida en donde se ubica la persona y hacer hincapié en enfermedades que han sido identificadas como factores de riesgo y predisponentes a complicaciones, tales como enfermedades cerebro y cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica, hiperlipidemias, diabetes, cáncer activo, enfermedades autoinmunes, obesidad, tabaquismo, hipertensión o enfermedades de la tiroides (17-19).

#### Valoración de la situación actual.

Este apartado debe considerar signos, síntomas, conductas, sentimientos o manifestaciones verbales o no verbales. Con el fin de dar una estructura a la información recolectada, aquí será presentada según los dominios planteados por la taxonomía NNN (20).

Teniendo en cuenta que el aumento de los marcadores biológicos de inflamación CPK, troponina y PCR están asociados fuertemente con el deterioro del estado de oxigenación en el paciente crítico, se aconseja valorar dichos marcadores periódicamente (22).

**Tabla 1. Principales aspectos de valoración de la persona con COVID-19.**

| Dominio  | Clase                                      | Parámetros para valorar   |
|--|--|---|
| <b>1) Funcional</b><br><i>Incluye parámetros para identificar el estado de las necesidades básicas de la vida diaria (movilizarse, bañarse, alimentarse, etc.).</i>  | Actividad/reposo                           | Escala de Downton / Escala de morse.  |
|  | Comodidad                                  | Escala Visual Análoga del Dolor.  |
|  | Nutrición                                  | Peso, IMC, Glucometría, triglicéridos y colesterol HDL, LDL y total, albúmina, tipo de dieta.   |
|  | Autocuidado                                | Índice de Barthel (21).   |
|  | Sueño y reposo                             | Escala de Rass, Escala de Ramsay.   |
|  | Valores/creencias                          | Hitos de tratamientos autoadministrados y demás creencias.  |
| <b>2) Fisiológico</b><br><i>Incluye parámetros para identificar el estado de funcionamiento corporal. (Estado de conciencia, función respiratoria, función cardíaca, balance hidroelectrolítico, homeostasis, función de eliminación urinaria e intestinal, función metabólica, etc.).</i> | Función cardiaca y vascular                | Frecuencia cardíaca, tensión arterial, tomografía computarizada de tórax, llenado capilar, dímero D, troponina, ruidos cardíacos, parámetros hemodinámicos, tiempos de coagulación (PT, PTT INR).   |
|  | Función respiratoria                       | Patrón respiratorio, frecuencia respiratoria, signos de dificultad respiratoria, saturación de pulso de O <sub>2</sub> , relación PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> , radiografía o TAC de tórax, ruidos respiratorios, gases arteriales, capnógrafo, llenado capilar, posición de la persona, presencia de acrociánosis y/o cianosis peribucal. |
|  | Líquidos y electrolitos                    | Balance hídrico, Sodio, Potasio, Cloro, Calcio, Magnesio.   |
|  | Neurocognición                             | Glasgow, reflejos vegetativos (centro respiratorio, circulatorio, deglución), estado de conciencia, orientación en las tres esferas, contemple la aplicación de la escala de cincinati, toma de TAC de cráneo, toma de angiología cerebral, presencia de síntomas como anosmia o disgrusia.   |
|  | Regulación física y control de infecciones | Temperatura, lactato deshidrogenasa, proteína C reactiva, cuadro hemático, hemocultivo, urocultivo, reacción en cadena de polimerasa y panel viral para SARS-CoV-2, TGO, TGP, bilirrubinas, ferritina.  |
|  | Eliminación                                | Gasto urinario, Nitrógeno Ureico, creatinina, relación BUN: creatinina, patrón de eliminación intestinal y urinaria.  |
|  | Integridad Tisular                         | Escala de Norton. Lactato sérico, troponina, procalcitonina, CPK.   |

*Fuente:* elaboración propia con base en González y Monroy (20).

Una vez recolectados los datos anteriormente mencionados, es recomendable aplicar escalas de severidad de la infección y de riesgo de mortalidad. Las escalas más recomendadas para la aplicación en pacientes críticos por infección de SARS-CoV-2 son:

evaluación rápida de insuficiencia de órganos relacionada con sepsis (qSOFA) y el puntaje nacional de alerta temprana para la identificación de sepsis grave y choque séptico (NEWS) (23).

#### *Diagnósticos de enfermería (NANDA).*

A continuación, se exponen algunos diagnósticos de enfermería que se podrán presentar en los pacientes críticamente enfermos por COVID-19 y, en los cuales, se requiere intervención prioritaria por parte de enfermería, no obstante, es a criterio del profesional de enfermería incorporar nuevos o retirar diagnósticos que le permitan garantizar un eficiente y efectivo cuidado de calidad (24).

- Deterioro del intercambio de gases, en el cual se evidencia que el principal factor relacionado es el cambio en la membrana alveolar-capilar (6).
- Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, donde resaltan algunos factores de riesgo como lo es la exposición constante a humedad, presión, y cizalla.
- Riesgo de sufrimiento espiritual.
- Riesgo de ansiedad ante la muerte.
- Riesgo de confusión aguda.

#### *Planeación.*

Se sugieren las siguientes actividades previas a las acciones de cuidado de la persona con diagnóstico de COVID-19:

1. Asegurar en cantidad suficiente para todos los trabajadores del área los elementos de protección personal, tales como (1):
  - a. Mascarillas faciales, respiradores o tapabocas con una eficiencia de filtración de partículas superior al 95 %.
  - b. Gorro desechable con elástico cuyo material sea de polipropileno y el resorte en Nylon.
  - c. Batas antifluidos de tela no tejida, preferiblemente de polipropileno y repelente a líquidos o secreciones, con refuerzo en las mangas, puños elásticos de algodón ajustables a

la muñeca y ajustable anatómicamente al cuello, que cumplan con la norma técnica colombiana NTC5623, NTC5624.

- d. Monogafas de policarbonato antiempañante, resistente a rayones, con amplio rango de visión sin obstrucciones que cumplan con la norma técnica colombiana NTC1825 y la norma ANSI Z87.1 de 2010, en caso de no disponer monogafas, se puede optar por el uso de careta.
  - e. Polainas antideslizantes no tejidas de polipropileno.
  - f. Cantidad suficiente de guantes no estériles en látex o vinilo que cumplan con las normas técnicas colombianas NTC5884.
  - g. Cantidad suficiente de guantes estériles en látex o vinilo que cumplan con las normas técnicas colombianas NTC5884 y que hayan sido esterilizados con Óxido de Etileno.
2. Planear con antelación al inicio del cuidado de la persona con COVID-19 en situación crítica actividades a ejecutar, con el fin de limitar la circulación del personal de la salud en la unidad de la persona hospitalizada por COVID-19.
  3. En caso de que el profesional de enfermería delegue actividades al personal técnico o auxiliar, este debe tener dedicación exclusiva a un solo paciente.
  4. Decidir el uso de insumos o materiales médico-quirúrgicos que no generen aerosoles, siempre y cuando la condición del paciente lo amerite.
  5. Garantizar el suministro ininterrumpido de medicamentos, especialmente los sedantes y relajantes.

#### *Resultados esperados de enfermería (NOC) (25).*

0403 estado respiratorio: ventilación con indicadores:

1. Utilización de los músculos accesorios.
2. Ruidos respiratorios patológicos.

2007 muerte confortable con indicadores:

1. Sufrimientos

*Principales intervenciones de enfermería (NIC) (26).***Tabla 2. Principales intervenciones de enfermería para la persona con COVID-19.**

| Intervención   | Actividad   | Responsable                                      |
|--|---|--|
| Manejo de la vida aérea                                | Identificar a los pacientes que requieran intubación orotraqueal.   | Enfermera(o)                                     |
|  | Posicionar al paciente para obtener el máximo potencial ventilatorio (decúbito prono, semifowler).  | Enfermera(o) con ayuda de auxiliar de enfermería |
|  | Auscultar campos pulmonares en búsqueda de cambios en los ruidos respiratorios.   | Enfermera(o)                                     |
|  | Valorar el patrón respiratorio y estado de oxigenación.   | Enfermera(o)                                     |
| Oxigenoterapia   | Eliminar secreciones nasales, bucales y traqueales evitando generar aerosoles.  | Enfermera(o)                                     |
|  | Preparar y administrar oxígeno a través de humidificación.  | Enfermera(o) y/o auxiliar de enfermería          |
|  | Valorar la eficacia de la oxigenoterapia mediante oximetría de pulso y gases arteriales.  | Enfermera(o)                                     |
|  | En caso de tener ventilación mecánica, revisar y ajustar parámetros ventilatorios, estado ácido/base, gases arteriales venosos.   | Enfermera(o)                                     |
| Fisioterapia respiratoria                              | Determinar si existe contraindicación para el uso de fisioterapia respiratoria.   | Enfermera(o)                                     |
|  | Determinar el segmento pulmonar a drenar.   | Enfermera(o)                                     |
|  | Observar el nivel de tolerancia del paciente mediante la valoración de la saturación de O <sub>2</sub> , ritmo y frecuencia respiratorios, ritmo y frecuencia cardiaca y comodidad.   | Enfermera(o)                                     |
|  | Practicar técnicas de vibración y percusión adicionales al drenaje postural.  | Enfermera(o)                                     |
| Monitorización respiratoria                            | Valorar esquemas respiratorios ( <i>Kussmaul, Cheyne-Stokes, Hiperventilación</i> ).  | Enfermera(o)                                     |
|  | Realizar lecturas del ventilador mecánico, teniendo presente aumento y disminución de los parámetros establecidos.  | Enfermera(o)                                     |
|  | Valorar cambios en la saturación de pulso O <sub>2</sub> y saturación venosa de O <sub>2</sub> , así como cambios en los indicadores de respiración de los gases arteriales.  | Enfermera(o)                                     |
| Administración de medicación                           | Administración de fármacos prescritos, tales como sedantes y relajantes, de acuerdo con los 10 correctos para la administración de medicamentos.  |  |
| Monitorización de signos vitales                       | Medir y registrar rigurosamente las constantes vitales del paciente: temperatura, frecuencia respiratoria (FR), saturación de oxígeno (SaO <sub>2</sub> ), presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor.   |  |
| Apoyo espiritual                                       | Escucha activa y presencia.<br>Conversación.<br>Contacto indirecto.   | Enfermera(o)                                     |
| Apoyo a la familia                                     | En esta actividad el profesional de enfermería clarifica las intervenciones desde la disciplina que se están llevando a cabo, su objetivo, los resultados que se esperan y el proceso de acompañamiento que se está desarrollando. Por otra parte, se deben abordar dudas e intranquilidades, en definitiva, se intenta facilitar el futuro proceso de duelo ante una posible muerte, a priori, no esperada y sobrevenida por una crisis epidémica.<br>Debido a la ansiedad y angustia de la persona y de su familia derivada por el COVID-19, y su prolongado aislamiento, se necesita de un soporte emocional mediante un trabajo interdisciplinario entre el profesional de enfermería, psicología, trabajo social y psiquiatría de enlace, quienes opten por el uso de herramientas tecnológicas como tabletas o celulares tipo <i>smartphone</i> y el uso de aplicaciones de mensajería o de comunicación que preferiblemente tenga la opción de realizar videollamadas. | Enfermera(o)                                     |
| Prevención de úlceras por presión. Cambio de posición. | Cambio de puntos de apoyo óseos mediante almohadas.<br>Control de humedad.  |  |
| Manejo del delirio. Orientación de la realidad.        | Valoración constante del dolor, estado mental y neurológico.<br>Ajustar la sedación de acuerdo con las necesidades de ventilación.<br>Realice intervenciones no farmacológicas como la orientación en tiempo, persona y espacio; estimulación de los sentidos como la visión y el olfato a través del uso de gafas o audífonos y monitorear el sentido del gusto y el olfato.<br>Opte por ejercicios pasivos en la cama.<br>Las descritas en la actividad apoyo a la familia.   | Enfermera(o)                                     |
| Aislamiento  | La unidad o cubículo debe estar bien ventilado, iluminado (sin uso de aires acondicionados) y preferiblemente bajo presión negativa.  | Enfermera(o)                                     |

Fuente: elaboración propia.

## Discusión

El presente artículo aborda las condiciones laborales de enfermería necesarias para llevar a cabo un proceso de atención en enfermería adecuado en el contexto de pacientes en estado crítico afectados por COVID-19. Se ha propuesto un PAE de acuerdo con la evidencia científica disponible; no obstante, hay consideraciones sobre el rango de aplicación de este proceso de acuerdo con la carga laboral de enfermería y otras condiciones del entorno, las cuales afectan la aplicabilidad de las intervenciones.

Enfermería desempeña un papel clave en la atención de los pacientes con diagnóstico de COVID-19, ya que es la disciplina que tiene un mayor contacto con las personas hospitalizadas, lidera las unidades y debe asegurar una atención con calidad, individualizada y humana (27).

Por ello resulta importante hacer un análisis en torno al cuidado omitido o perdido. Esta categoría, entendida por algunos autores como teoría de rango medio, fue propuesta desde el 2006 (28). El cuidado perdido hace referencia a cualquier aspecto de la atención necesaria del paciente que es omitido, total o parcialmente, o que no ocurre oportunamente. Este concepto recibe una notable influencia desde las teorías de la responsabilidad en materia de derecho, y ha sido elaborado en el contexto del movimiento por la seguridad del paciente (*patient safety movement*), haciendo parte de una evaluación doble, cuyo complemento es el error por comisión.

La identificación de este fenómeno ha motivado la realización de estudios que examinan las razones por las cuales el cuidado se omite. Se ha identificado que el entorno y la carga laboral están asociados a las acciones de enfermería omitidas; esta relación entre la carga y el cuidado omitido se encuentra explicada, esencialmente, por la falta de tiempo, un bajo número de enfermeras(os) disponibles, y la interacción entre las habilidades de los trabajadores (29).

El PAE que se ha propuesto en el presente artículo debe tener en cuenta, para su aplicabilidad, el impacto del cuidado omitido en el desempeño de los enfermeros(as). Es evidente que las actividades omitidas aumentan en un contexto laboral como el colombiano, donde la razón enfermero paciente se duplica, e incluso triplica los estándares internacionales. Por tal

motivo, se torna imposible lograr la aplicación concreta y eficaz de los planes de cuidado de enfermería sin abordar primero el grave problema de la sobrecarga laboral, la cual ha llevado a fragmentar el proceso de atención; el cuidado debería coordinarse para ser continuo durante las 24 horas y determinados objetivos terapéuticos deberían ser establecidos.

Como es bien sabido, los profesionales de enfermería en Colombia tienen una alta carga laboral entre lo administrativo y asistencial, por lo que se requiere que todos los conocimientos y esfuerzos intelectuales de estos profesionales se enfoquen en la atención directa de los pacientes. De igual forma se necesita que las condiciones laborales de los profesionales en enfermería mejoren, teniendo en cuenta un escalafón salarial, reconocimiento de títulos de posgrado, la autonomía profesional, una razonable y equitativa razón enfermera(o)-paciente adecuada, entre otros. Por ello, enfermería debe abogar por la reivindicación de sus derechos laborales, una mejor distribución de las cargas laborales, limitación de su actuar al cuidado directo de las personas, implementar un sistema de monitoreo u observatorio que haga seguimiento de las condiciones de bienestar y la salud a nivel laboral en los campos físicos y emocionales (29).

En esta discusión respecto a las condiciones que se requieren para implementar un PAE, se encuentra también la necesidad de contar con estándares y normativa públicos y avalados por organizaciones profesionales y académicas. Estos estándares deben incorporar, entre otros elementos, las actividades que se deben realizar, los tiempos necesarios de cada actividad y el máximo de actividades que se pueden lograr en un turno. También se debe clarificar cuáles actividades son esenciales para cada rol, ya que en la actualidad muchas tareas administrativas se consideran parte del trabajo de enfermería, sin que exista un consenso adecuado al respecto.

En Colombia, el equipo de enfermería está conformado por auxiliares de enfermería, quienes realizan estudios a nivel técnico laboral, y enfermeros, quienes realizan estudios a nivel universitario, conocidos popularmente como “jefes”. Para que este equipo pueda coordinar sus actividades, es necesario que las organizaciones emitan recomendaciones respecto a cuáles actividades son delegables y cuáles no, dado que en la actualidad existe mucha confusión respecto a las responsabilidades que se puedan delegar a auxiliares de

enfermería y cuáles responsabilidades son compartidas de manera colaborativa con otras disciplinas. Se hace necesario igualmente establecer normatividad clara sobre los registros. Todas las actividades que realiza la enfermera(o) deben estar registradas y debe existir un espacio en la historia clínica con una estructura que evidencia el proceso de atención completo.

Por último, las discusiones actuales sobre el proceso de atención de enfermería deben abordar la diferenciación entre básicos y avanzados. Esta diferenciación es requerida para establecer estándares que permitan identificar los requerimientos de experiencia y formación de las actividades. Así mismo, se hace necesario discutir la pertinencia de la aplicación de escalas en la valoración; estas deben usarse con un alto criterio y sentido crítico; sin embargo, en la actualidad se utilizan como forma de diligenciar espacios en la historia clínica y no se tiene en cuenta que estos instrumentos deben ser aplicados por enfermeras(os) con una formación adecuada, contando con un tiempo razonable y complementando los resultados obtenidos con el propio juicio clínico.

## Conclusiones

El profesional de enfermería desempeña un rol indispensable dentro de la atención de los pacientes críticamente enfermos, por lo que es necesario que estos profesionales cuenten con el tiempo y los recursos para poder ejecutar todos los cuidados necesarios y poder responder ante eventuales complicaciones de forma óptima para propender por el bienestar de las personas vulnerables.

La literatura disponible hasta agosto del 2020 sobre COVID-19 se centraba en describir la fisiopatología, factores de riesgo y posibles tratamientos. Generando que la información encontrada sobre la planificación, evaluación, intervenciones y resultados por parte del personal de enfermería fuera reducida. Se identificó la escasez de información como la principal limitante de nuestro estudio.

Es evidente la importancia que tiene el proceso de valoración y su registro en la historia clínica por parte de los enfermeros para detectar cambios súbitos en el estado de salud y riesgos potenciales y/o reales. El cuidado de la persona en situación crítica por COVID-19 debe tener un enfoque integral y holístico,

siendo esto una oportunidad para llevar a cabo manejos que respondan a sus necesidades personales y familiares con tratamientos ofrecidos para el manejo de la dimensión biológica como el manejo de los síntomas y las manifestaciones clínicas; en la dimensión emocional, propiciar la comodidad, el bienestar mental, involucrar la familia en el cuidado; en la dimensión espiritual, buscar aliviar el sufrimiento o el dolor, fomentar la compasión; y en la dimensión social, usar las herramientas tecnológicas disponibles para mantener los lazos familiares y de afinidad.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Financiación:** no se recibió ayuda o auxilio de alguna agencia de financiación.

## Referencias

1. Asociación Colombiana de Infectología. Consenso Colombiano de Atención, Diagnóstico y Manejo de la Infección por SARS-CoV-2/COVID-19 en Establecimientos de Atención en Salud. Infectio Revista de la Asociación Colombiana de Infectología. 2020;24(3)(s1). <https://doi.org/10.22354/in.v24i3.892>
2. Mo P, Xing Y, Xiao Y, Deng L, Zhao Q, Wang H, et al. Clinical characteristics of refractory COVID-19 pneumonia in Wuhan, China. Clin Infect Dis. 2020; Mar 16: ciaa270. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa270>
3. Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA). COLOMBIA: Impacto humanitario por el COVID-19. Informe de Situación No. 02. 2020 [Internet]. Disponible en: <https://www.refworld.org.es/pdfid/5ed1c2b84.pdf>
4. Organization for Economic Cooperation and Development. Health Status [Internet]. OECD; 2019. Disponible en: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_STAT](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT)
5. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Camas de hospital - OECD [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.oecd.org/centrodemexico/estadistica/camas-de-hospital.htm>

6. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia cuenta actualmente con 5.845 UCI [Internet]. Minsalud; 2020. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-cuenta-actualmente-con-5845-UCI.aspx>
7. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Instituto Nacional de Educación Permanente en Enfermería y Obstetricia (INEPEO). Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Revista de Salud Pública de Paraguay [Internet]. 2013;3(1):41-48. Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030. 69a Asamblea Mundial de la Salud [Internet]. OMS; 2016 [citado el 31 de agosto del 2020]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254600/A69\\_R19-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254600/A69_R19-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Organización Mundial de la Salud. Situación de la enfermería en el mundo 2020: invertir en educación, empleo y liderazgo [Internet]. OMS; 2020 [citado el 31 de agosto del 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332164>
10. World Health Organization. 2020 Triad Statement International Council of Nurses – International Confederation of Midwives – World Health Organization. [Internet]. 2020 [citado el 31 de agosto del 2020]. Disponible en: <http://file:///C:/Users/Leandro%20G.%20Mu%C3%B3n/Desktop/triad-statement-2020.pdf>
11. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002 Oct 23-30;288(16):1987-93. <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>
12. National Nurses United. RN-to-Patient Staffing Ratios [Internet]. National Nurses United; 2020. [citado el 31 de agosto del 2020]. Disponible en: <https://www.nationalnursesunited.org/ratios>
13. Arango G, Peña B, Vega Y. Relación de la asignación de personal de enfermería con indicadores de resultado de la calidad de la atención en unidades de cuidados intensivos adulto. Aquichan. 2015;15(1):90-104. <https://doi.org/10.5294/aqui.2015.15.1.9>
14. Fajardo J, Cruz M, Mora Y, Torres L. Facial validation of Nursing Activities Score in three intensive care units in Bogota, Colombia. *Enferm. glob.* 2017;16(45):102-129. <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.1.261091>
15. Lasater K, McHugh M, Rosenbaum P, Aiken L, Smith H, Reiter J, et al. Valuing hospital investments in nursing: multistate matched-cohort study of surgical patients. *BMJ Qual Saf.* 2021;30(1):46-55. <https://doi.org/10.1136/bmjqqs-2019-010534>.
16. de Andrés-Gimeno B, Solís-Muñoz M, Revuelta-Zamorano M, Sánchez-Herrero H, Santano-Magariño A, Grupo de Cuidados COVID-19 HUPHM, et al. Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19. *Enferm Clin.* 2020;31(1):49-54. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.016>
17. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*. 2020;323(18):1775-1776. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4683>
18. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
19. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ*. 2020 May 22;369:m1966. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1966>
20. González-Castillo M.G., Monroy-Rojas A. Proceso enfermero de tercera generación. *Enferm. univ.* 2018;13(2):124-129. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.03.003>
21. Barrero Solís C, García Arrioja S, Ojeda Manzano A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial

- para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast & Rest Neurol.* 2005;4(1-2):81-85.
22. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ.* 2020;22;369:m1966. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1966>
23. Rojas Gambasica J, Urriago G J, Montaño Villalobos Y, Moreno Araque L, Ahumada Bayuelo E, Chavarro Falla G, et al. Enfoque y Manejo Clínico de Pacientes con Enfermedad por SARS CoV 2 (COVID-19) en Unidad de Cuidado Intensivo. *Revista Médica Sanitas [Internet].* 2020 [citado el 31 de agosto del 2020];23(1). <https://doi.org/10.26852/01234250.52>
24. Allande Cussó R, Navarro Navarro C, Porcel Gálvez AM. El cuidado humanizado en la muerte por COVID-19: a propósito de un caso. *Enferm Clin.* 2020;31(1). <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.018>
25. Moorhead S, Elizabeth E, Johnson M, Maas M. Nursing Outcomes Classification (NOC) Measurement of Health Outcomes. 6th ed. Missouri: NOC; 2016.
26. Kotfis K, Williams Roberson S, Wilson JE, Dabrowski W, Pun BT, Ely EW. COVID-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. *Crit Care.* 2020;24(1):176. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02882-x>
27. Choi KR, Skrine Jeffers K, Cynthia Logsdon M. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *J Adv Nurs.* 2020;76(7):1486-1487. <https://doi.org/10.1111/jan.14369>
- 28.4. Kalisch B, Landstrom G, Hinshaw A. Missed nursing care: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing.* 2009;65(7):1509-1517. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05027.x>
29. Zárate-Grajales R.A, Mejías M. Cuidado perdido de enfermería. Estado del arte para la gestión de los servicios de salud. *Enferm. univ.* 2019;16(4):436-451. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.777>

Recibido para evaluación: 19 de octubre de 2020  
Aceptado para publicación: 7 de junio de 2022

**Correspondencia:**  
Rosibel Prieto-Silva  
[rprietas@unal.edu.co](mailto:rprietas@unal.edu.co)

Bogotá D.C., Colombia