

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso del cuidado enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 de la**

**Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital de Lima, 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Cuidados  
Intensivos Pediátricos

**Autor:**

Maria Isabel Surichaqui Suarez

**Asesor:**

Dra. Delia Luz León Castro

Lima, 16 de junio del 2026

# DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO

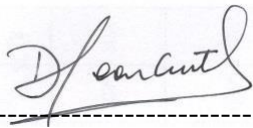
## ACADÉMICO

Yo, Delia Luz Leon Castro, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PROCESO DEL CUIDADO ENFERMERO A PACIENTE CON NEUMONÍA POR COVID 19 DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2021”** de la autora Maria Isabel Surichaqui Suarez tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de junio del año 2026.



---

Dra. Delia Luz Leon Castro

**Proceso del cuidado enfermero a paciente con neumonía por  
COVID 19 de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un  
hospital de Lima, 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional  
de enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos



---

Mg. Ruth Moreno Leyva

Dictaminador

Lima, 16 de junio del 2026

## Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Metodología.....	7
Valoración.....	7
Planificación.....	11
Ejecución.....	13
Evaluación.....	15
Resultados.....	17
Discusión.....	18
Referencias Bibliográficas.....	27
Apéndices.....	37

## **Proceso del cuidado enfermero a paciente con neumonía por COVID 19 de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital de Lima, 2021**

Lic. María Isabel Surichaqui Suarez<sup>a</sup>, Dra. Delia Luz león Castro<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

<sup>b</sup>*Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

### **Resumen**

La neumonía es una lesión inflamatoria pulmonar en respuesta a la llegada de microorganismos ya sea virales como el Covid 19 o bacterianas que llegan a la vía aérea distal y parénquima. El objetivo del presente trabajo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a paciente con Neumonía por COVID 19. Estudio con enfoque cualitativo, tipo caso único, se aplicó como método el proceso de atención de enfermería, a un paciente de 17 años de edad. Para la valoración se utilizó la técnica de la entrevista, examen físico, la observación y la revisión documentada y como instrumento la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon. Para la etapa diagnóstica se realizó en base a la Taxonomía II de la NANDA I, se identificaron cinco diagnósticos de enfermería, dando prioridad a tres de ellos: deterioro del intercambio gaseoso, dolor agudo e hipertermia, según el formato SSPFR (signos y síntomas, problema, factor relacionado/factor de riesgo/asociado a). La planificación se realizó a través de la Taxonomía NOC NIC, en la ejecución se administraron las actividades planificadas y la evaluación se obtuvo de la diferencia de las puntuaciones finales de las iniciales. Se concluye que, se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus 5 etapas.

Palabras claves: Proceso de atención de enfermería, neumonía por COVID 19, Cuidados de enfermería.

### **Abstract**

Pneumonia is an inflammatory lung injury resulting from the arrival of microorganisms, whether viral (such as COVID-19) or bacterial, that reach the distal airways and lung parenchyma. The objective of this study was to manage the nursing care process for a patient with COVID-19 pneumonia. This qualitative, single-case study applied the nursing care process to a 17-year-old patient. Assessment techniques included interviews, physical examination, observation, and documented review, using the Maryori Gordon 11 Functional Health Patterns assessment tool. The diagnostic phase was based on NANDA-I Taxonomy II, identifying five nursing diagnoses, with priority given to three: impaired gas exchange, acute pain, and hyperthermia, according to the SSPFR format (signs and symptoms, problem, related/risk/associated factor). The planning was carried out using the NOC-NIC Taxonomy. During implementation, the planned activities were administered, and the evaluation was based on the difference between the final and initial scores. It was concluded that the nursing care process was managed in its five stages.

Keywords: Nursing care process, COVID-19 pneumonia, Nursing care.

## Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025), la COVID-19 es una enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2 desde diciembre de 2019 se han registrado en todo el mundo cerca de 780 millones de casos y más de 7,1 millones de fallecimientos; no obstante, se cree que la cifra real es mayor. Hasta finales de 2024 se habían administrado más de 13 640 millones de dosis de vacunas. La OMS sigue recomendando la vacunación contra la COVID-19 en función del nivel de riesgo. Se aconseja una sola dosis para las personas que nunca se han vacunado contra esta enfermedad. En las personas que corren un riesgo elevado de padecer COVID-19 grave, puede ser necesario repetir la vacunación entre 6 y 12 meses más tarde. La COVID-19 sigue siendo un importante problema de salud pública. El virus SARS-CoV-2 continúa circulando en todo el mundo y siguen produciéndose hospitalizaciones y muertes.

A nivel nacional, el Ministerio de la Salud (MINSA, 2025) en el Perú reporta que en el año 2024, se notificaron 3,775 episodios, la relación fue de 15.33 episodios por 10 mil habitantes y Asimismo, se notificó 33 muertes por neumonía. Hasta la SE 13- 2025, se han notificado 4731 episodios de neumonía en menores de 5 años en el país. Además, se reportaron 20 muertes por neumonía.

La American Thoracic Society (2020) señala que la COVID-19 constituye una nueva entidad clínica dentro de las enfermedades causadas por coronavirus, originada por el virus SARS-CoV-2, el cual provoca una infección aguda caracterizada principalmente por manifestaciones respiratorias. Este agente viral difiere de los coronavirus previamente identificados como responsables del SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Severo) y del MERS (Síndrome Respiratorio del Medio Oriente), tanto en su estructura como en su comportamiento

epidemiológico y clínico.

A su vez, López Guzman (2022) sostiene que el agente etiológico del COVID-19 se conocido como SARS-CoV-2, es Coronaviridae, que se subdivide en 4 dimensiones que son los Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. La OMS (2025) menciona que la COVID-19 es causada por el virus SARS-CoV-2, que se transmite por el aire mediante partículas respiratorias infecciosas expulsadas por una persona infectada. El contagio es más probable por el contacto estrecho con una persona infectada o al compartir con ella un espacio interior, pero el virus también puede transmitirse al tocar una superficie contaminada y llevarse después la mano a los ojos, la boca o la nariz.

En cuanto a la fisiopatología, para Alonso et al. (2022) la infección se produce tras la diseminación del microorganismo a través de tres mecanismos fundamentales: las gotas de flügge (pequeñas partículas en aerosol), las gotas de Wells (partículas mayores en aerosol) y el contacto directo persona a persona o a través de fómites contaminados. La patogénesis de la neumonía se encuentra estrechamente vinculada a la alteración de la respuesta inmunitaria del huésped, así como a la presencia de factores de riesgo individuales, tales como la edad, los hábitos nocivos, las enfermedades pulmonares preexistentes y los estados de inmunosupresión, entre otros. Estos elementos, en conjunto con los factores de virulencia propios de los microorganismos, influyen de manera determinante en la severidad del cuadro clínico. En los últimos años, se ha reconocido la relevancia del microbiota pulmonar en el desarrollo de las infecciones respiratorias, dado que los patógenos inhalados que alcanzan el alvéolo y logran establecer la infección deben competir con la flora pulmonar residente, la cual puede modular o modificar la respuesta inmunológica del huésped. Asimismo, se ha documentado la aparición de neumonías de etiología mixta, siendo las combinaciones más frecuentes las asociadas a rinovirus–

neumococo e influenza A–neumococo.

Igualmente, respecto a las manifestaciones, Bustamante- Chonate et al. (2023) sostiene que el coronavirus se puede manifestar de diversas maneras y esto depende del organismo, es decir, puede ser leve y se puede presentar de forma severa, lo que puede desencadenar un cuadro de neumonía o insuficiencia respiratoria aguda. La COVID-19 es clasificada como una forma de neumonía atípica, en razón de la presencia de manifestaciones clínicas severas, entre las que destacan la tos seca persistente, el dolor de garganta y otros síntomas respiratorios, con potencial evolución hacia un síndrome de distrés respiratorio agudo, que en casos graves puede requerir el uso de ventilación mecánica para el soporte vital.

En cuanto al tratamiento, según la Resolución Ministerial 270-2020 del Ministerio de Salud [MINSA], 2020) refiere que las alternativas terapéuticas deben ser explicadas de manera detallada al paciente, garantizando que este cuente con la información necesaria para otorgar su consentimiento informado. Asimismo, el tratamiento instaurado requiere una supervisión clínica rigurosa. Entre las principales contraindicaciones para el uso de cloroquina e hidroxiclороquina se incluyen la hipersensibilidad al principio activo, la miastenia gravis, la presencia de retinopatía o maculopatía ocular, los trastornos del sistema hematopoyético, así como el embarazo y la lactancia. Considerando el riesgo potencial de eventos cardiovasculares asociados a estos fármacos, se recomienda la realización de un electrocardiograma basal y su posterior seguimiento cada tres días tras el inicio del tratamiento. De igual forma, es indispensable efectuar un monitoreo estricto de las reacciones adversas relacionadas con dichos medicamentos y registrarlas de manera sistemática en el reporte de reacciones adversas a medicamentos

(RAM). Los pacientes con cuadros clínicos moderados y graves deben ser manejados en salas de hospitalización o en unidades de cuidados críticos, respectivamente.

El paciente en estudio presenta el diagnóstico de neumonía por Covid 19 a quien se le aplicó el proceso de atención de enfermería. Al respecto, Núñez et al. (2023) sostiene que el Proceso Atención Enfermería (PAE) es el método más documentado a nivel internacional fundamentado para la resolución de problemas y toma de decisiones. En el contexto contemporáneo de la enfermería a nivel internacional, se evidencia una marcada necesidad de adoptar, implementar, enseñar, investigar y estandarizar la práctica basada en la evidencia. En este escenario, los investigadores en enfermería desempeñan un rol fundamental en el fortalecimiento y desarrollo de la ciencia disciplinar, así como en la aplicación de los hallazgos científicos en la práctica clínica. No obstante, la comunidad científica de enfermería requiere estrategias y mecanismos de apoyo que permitan optimizar y consolidar los procesos de investigación. En este sentido, resulta pertinente cuestionar la solidez de la formación metodológica del profesional de enfermería, particularmente en relación con la identificación y utilización del Proceso de Atención de Enfermería como una herramienta de investigación.

Suárez et al. (2022) menciona que el profesional de enfermería en el proceso de cuidar, se apoya en conocimientos, habilidades y destrezas que provee la tecnología, con elevada pericia; sin embargo, en algunos momentos y espacios tales prácticas pueden traducirse en un factor deshumanizante, cuando la responsabilidad por la salud del otro, se centra en el empleo de los recursos tecnológicos para aliviar el dolor, hidratar el sistema cardiovascular o nutrir al ser humano, sin mostrar interés genuino por las necesidades no clínicas, como la compañía, disminución de la ansiedad e incertidumbre, que responden a las necesidades de preservar el aquí y el ahora del paciente o su familia. En este sentido, el Consejo Internacional de Enfermería subraya que, en el contexto desafiante en el que ejercen los profesionales de enfermería, resulta imprescindible el fortalecimiento de la profesión, la actualización y renovación de competencias,

así como el establecimiento de un equilibrio que considere la disponibilidad del recurso tecnológico en condiciones óptimas y una evaluación rigurosa de su utilización.

### **Metodología**

El presente trabajo es de enfoque cualitativo, tipo de caso clínico único, cuyo método fue el proceso de atención de enfermería siendo este un método sistemático y organizado que guía la labor de estos profesionales durante la atención; es el método más documentado a nivel internacional fundamentado para la resolución de problemas y toma de decisiones Núñez et al. (2023). El sujeto de estudio seleccionado fue un paciente adolescente de 17 años, de sexo masculino con diagnóstico de Neumonía por COVID 19, seleccionado por conveniencia del investigador. Se aplicó el proceso de atención de enfermería cumpliendo las cinco etapas, iniciando por la valoración utilizando la guía de valoración con los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon, el mismo que fue revisado por expertos en el área de Emergencias, después del análisis crítico de los datos significativos siguió la formulación de los diagnóstico-enfermero teniendo en cuenta la taxonomía II de NANDA I; así mismo para la etapa de planificación de cuidados de enfermería se utilizó las taxonomías NOC y NIC, luego de la etapa de ejecución de dichos cuidados se culminó dicho proceso con la etapa de evaluación que se dio a través de la diferencia de puntuaciones final y basal.

### **Proceso de Atención de Enfermería**

#### ***Valoración***

Datos Generales.

Nombre: METL

Edad: 17 años

Días de atención: 15

Fecha de valoración: 15 de noviembre 2021. Diagnóstico médico: Neumonía por COVID

19

Motivo de ingreso: Paciente adolescente ingresa al servicio por dificultad respiratoria, saturando 88% con apoyo de MR a 15 litros, con disnea al reposo se agita al movimiento logra expectorar secreciones mucoblanquecinas; al control de la temperatura presenta 38c° axilar, también refiere dolor de espalda en una valoración de 7/10 puntos.

**Valoración por Patrones Funcionales.**

***Patrón I: Percepción-Control de la Salud.*** Paciente adolescente de 17 años, con diagnóstico médico actual Neumonía por Covid 19, en regular estado de higiene, niega alergias a alimentos y medicamentos, sin antecedentes patológicos, presenta vacunas completas al nacimiento mas no recibió vacunas para el Covid 19, refiere que no consume alcohol, tabaco ni drogas.

***Patrón II: Nutricional Metabólico.*** Paciente, con cavidad oral en regular estado de higiene, piel y mucosas hidratadas, presentando fascia rubicunda, al control de la temperatura se evidencia 38c°. Peso 55 kilos, abdomen blando depresible, refiere pérdida del apetito y pérdida de peso, actualmente recibe una dieta completa. Presenta resultados de laboratorio: Hemoglobina: 16 g/dl, Glucosa: 99 mg/dl, Sodio: 140 mEq/L y K+: 4.5 mEq/L, HCO3 20 mEq/L.

***Patrón III: Actividad-Ejercicio.***

***Actividad Respiratoria.*** Presenta frecuencia respiratoria de 32 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno: 88%, recibe oxígeno a 15 litros por minuto por mascara de reservorio

FiO<sub>2</sub> 80%, Pafi 120 (SDRA Moderado), presenta disnea al reposo, cianosis en las membranas mucosas, se cansa con facilidad, se agita, a la auscultación, con crépitos evidencia secreciones blanquecinas densas en poca cantidad que logra expectorar sin dificultad. Resultados de AGA: PH: 7.476 mm Hg, PO<sub>2</sub>: 95 mm Hg, PCO<sub>2</sub>: 35.1 mm Hg.

**Actividad Circulatoria.** Presenta frecuencia cardiaca 108 latidos por minuto, PA 100/59 mm Hg, llenado capilar superior a 3 segundos con vía periférica en miembro superior izquierdo, con abocath N° 20, perfundiendo NaCl 0.9% 1000 ml a 45 gotas por minuto. Buen llenado capilar y riego sanguíneo adecuado

**Patrón IV: Eliminación.**

Eliminación vesical: Paciente micciona 4 a 5 veces al día sin ningún dolor. Eliminación intestinal: Realiza dos deposiciones al día de consistencia sólidas.

**Patrón V: Relaciones-Rol.** Paciente, se encuentra cursando el último año del colegio, vive actualmente con su madre y refiere tener buena relación con su familia.

**Patrón VI: Valores y Creencias.** Paciente refiere profesar la religión católica y no presenta restricciones religiosas

**Patrón VII: Autopercepción-Autoconcepto.** Paciente refiere: "Tengo miedo de que me entuben", "Tengo mucho miedo de lo que me pueda pasar".

Patrón VIII: Tolerancia a la Situación y al Estrés.

Paciente refiere: "Me siento preocupado y tengo mucho miedo por esta enfermedad".

**Patrón IX: Descanso-Sueño.** Paciente refiere que normalmente duerme entre 7 a 8 horas diarias pero que desde que se enfermó tiene dificultad para conciliar el sueño. Además, refiere no tomar medicamentos para dormir.

Patrón X: Perceptivo-Cognitivo. Paciente se encuentra en su unidad, despierto, orientado en tiempo, espacio y persona, presenta Escala de Glasgow 15 puntos, con el ceño fruncido, refiere dolor de espalda según la escala de EVA en 7 puntos, sin ninguna anomalía en audición, visión, habla y lenguaje.

### ***Diagnósticos de Enfermería Priorizados.***

#### **Primer Diagnóstico.**

Etiqueta Diagnostica. Deterioro del intercambio de gases.

Factor Relacionado. Patrón respiratorio ineficaz

Asociado a desequilibrio en la relación ventilación/perfusión.

Características Definitorias. pH arterial anormal: 7.476 mm Hg, disminución del nivel de dióxido de carbono PCO<sub>2</sub>: 35.1 mm Hg, cianosis, taquipnea (FR: 32 respiraciones por minuto).

Enunciado Diagnóstico. Deterioro del intercambio de gases relacionado con patrón respiratorio ineficaz asociado a desequilibrio en la relación ventilación/perfusión evidenciada por pH arterial anormal: 7.476 mm Hg, disminución del nivel de dióxido de carbono PCO<sub>2</sub>: 35.1 mm Hg, cianosis, taquipnea (FR: 32 respiraciones por minuto).

#### **Segundo Diagnóstico.**

Etiqueta Diagnóstica. Dolor agudo.

Factor Relacionado. Lesión por agentes biológico.

Características Definitorias. Facies del dolor, expresión verbal en la escala de Eva 7 puntos, Taquicardia (108x' min).

Enunciado del Diagnóstico. Dolor agudo relacionado a lesión por agentes biológico evidenciado por facies del dolor y expresión verbal en la escala de Eva 7 puntos y taquicardia (108 x'min).

**Tercer Diagnóstico.**

Etiqueta Diagnóstica. Hipertermia.

Condiciones Asociadas. Deterioro del estado de salud: Neumonía por COVID 19.

Características Definitorias. Piel caliente y ruborizada, Temperatura: 38 °C. Enunciado del Diagnóstico. Hipertermia relacionada con aumento de la tasa metabólica, asociada a neumonía por COVID-19, evidenciada por piel caliente y ruborizada y temperatura de 38 °C.

***Planificación***

**Primer Diagnóstico.** (00030) Deterioro del intercambio de gases.

**Resultados Esperados.** NOC (0402) Función respiratoria: intercambio gaseoso.

***Indicadores.***

Cianosis

Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO<sub>2</sub>).

pH arterial

Saturación de O<sub>2</sub> Disnea en reposo.

**Intervenciones de Enfermería.** NIC (3302) Oxigenoterapia.

***Actividades.***

Colocar en una posición que permita una respiración óptima (semi-Fowler o prono).

Administrar oxígeno a 15 litros por minuto por mascara de reservorio FiO<sub>2</sub> 80%.

Monitorizar la eficacia de la oxigenoterapia a través del pulsioxímetro y la gasometría arterial.

Eliminar las secreciones orales y nasales a través de la aspiración.

Observar si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno como ansiedad,

disminución del nivel de conciencia, fatiga, mareo, palidez, cianosis, disnea.

**Segundo Diagnóstico.** (00132) Dolor agudo.

**Resultados Esperados.** NOC (2102) Nivel del dolor.

**Indicadores.**

Intensidad del dolor referido.

Expresiones faciales del dolor.

Intervenciones de enfermería. NIC (1400) Manejo del dolor agudo.

**Actividades.**

Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como las causas que lo alivian y agudizan.

Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida: la escala de análoga de evaluación del dolor (EVA) conforme a la edad y a la capacidad de comunicación.

Administrar analgésicos tramadol 100 mg vía subcutánea.

Preguntar al paciente sobre el nivel del dolor que permita su comodidad y tratarlo apropiadamente, intentando mantenerlo en un nivel igual o inferior.

Asegurarse de que el paciente haya recibido la administración de analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen al dolor.

**Tercer Diagnóstico.** Hipertermia.

**Resultados Esperados.** NOC (0800) Termorregulación.

**Indicadores.**

Aumento de la temperatura cutánea.

Cambios en el color de la piel Hipertermia.

Intervenciones de Enfermería. NIC (3786) Manejo de la hipertermia.

### Actividades.

Monitorizar la respuesta a la fiebre, incluyendo la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, estado mental, confort térmico, y las pruebas de laboratorio.

Administrar medicamentos antipiréticos: Metamizol 1 gr EV PRN.

Aplicar métodos de enfriamiento externo: compresas frías en cuello, tórax, abdomen, cuero cabelludo, axilas e inglés.

Hidratar los labios secos y la mucosa oral.

Fomentar el consumo de líquidos.

### Ejecución

**Tabla 1**

*Ejecución de la intervención oxigenoterapia. para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases*

Intervención: Oxigenoterapia		
Fecha	Hora	Actividades
15/11/ 2021	8:00	Se colocó al paciente en posición semiFowler.  Se administró oxígeno a 15 litros por minuto por mascara de reservorio FiO2 80%.
	10:00	Se monitorizó la eficacia de la oxigenoterapia a través del pulsioxímetro y la gasometría arterial.  Se eliminaron las secreciones orales y nasales a través de la
	11:00	aspiración de secreciones  Se observó signos de hipoventilación inducida por el oxígeno como
	12:00	ansiedad, disminución del nivel de conciencia, fatiga, mareo, palidez, cianosis, disnea

**Tabla 2***Ejecución de la intervención manejo del dolor agudo. para el diagnóstico dolor agudo*

Intervención: Manejo del dolor		
Fecha	Hora	Actividades
15/11/2021	8:00	Se realizó una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como las causas que lo alivian y agudizan.
	10:00	Se monitorizó el dolor utilizando la escala de análoga de evaluación del dolor (EVA) conforme a la edad y a la capacidad de comunicación.
	11:00	Se administró tramadol 100 mg vía subcutánea. Se preguntó al paciente sobre el nivel del dolor que permitió su comodidad y se brindó cuidado emocional y espiritual.
	12:00	Se corroboró que el paciente haya recibido la administración de analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen al dolor.

**Tabla 3***Ejecución de la intervención manejo de la hipertermia. para el diagnóstico hipertermia*

Intervención: manejo de la hipertermia		
Fecha	Hora	Actividades
15/11/2021	8:00	Se monitorizó la respuesta a la fiebre, incluyendo la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, estado mental, confort térmico, y las pruebas de laboratorio.
	10:00	Se administró Metamizol 1 gr EV
	11:00	Se aplicaron métodos de enfriamiento externo: compresas frías en cuello, tórax, abdomen, cuero cabelludo, axilas e inguinal. Se hidrataron los labios secos y la mucosa oral.
	12:00	Se fomentó el consumo de líquidos.

***Evaluación*****Resultado: Función respiratoria: intercambio gaseoso.****Tabla 4***Puntuación basal y final de los indicadores del resultado función respiratoria: intercambio gaseoso*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Cianosis	2	4
Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO <sub>2</sub> )	2	4
pH arterial	2	4
Saturación de O <sub>2</sub>	2	4
Disnea en reposo	2	4

La tabla 4 muestra que la Moda de los indicadores del resultado función respiratoria: intercambio gaseoso seleccionados para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases antes de las intervenciones de enfermería el puntaje fue de 3 (desviación moderada del rango normal y moderado), después de las mismas, la Moda fue de 4 (desviación leve del rango normal y leve), corroborado por la mejora de los valores de la gasometría, la saturación de oxígeno, la cianosis y la disnea. Se evidenció mejoría clínica tras la intervención de enfermería. La puntuación de cambio fue de +2.

**Tabla 5**

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado nivel de dolor*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Intensidad del dolor referido.	2	4
Expresiones faciales del dolor.	2	4

La tabla 5 muestra que la Moda de los indicadores del resultado nivel del dolor seleccionados para el diagnóstico dolor agudo, antes de las intervenciones de enfermería el puntaje fue de 2 (sustancial), después de las mismas, la Moda fue de 4 (leve), corroborado por la mejora de las expresiones faciales y la referencia de dolor. Se evidenció mejoría clínica tras la intervención de enfermería. La puntuación de cambio fue de +2.

**Tabla 6**

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado termorregulación*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Aumento de la temperatura cutánea	3	4
Cambios en el color de la piel	3	4
Hipertermia	3	4

La tabla 5 muestra que la Moda de los indicadores del resultado nivel del dolor seleccionados para el diagnóstico hipertermia, antes de las intervenciones de enfermería el puntaje fue de 3 (moderado), después de las mismas, la moda fue de 4 (leve), corroborado por la mejora de la temperatura y color de la piel y el nivel de hipertermia. Se evidenció mejoría clínica tras la intervención de enfermería. La puntuación de cambio fue de +2.

### **Resultados**

En cuanto a la fase de valoración, los datos se recolectaron directamente del mismo paciente como fuente principal, así como de la historia clínica. también, se utilizó el examen físico como técnicas de recolección de la información. Se organizaron los datos en la Guía de Valoración de los 11 Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon.

En la fase diagnóstica se realizó el análisis de los datos significativos según la taxonomía II de la NANDA I, arribando a seis diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizo tres: Deterioro del intercambio de los gases, dolor agudo e hipertermia.

La fase de la planificación se estuvo en cuenta las taxonomías NOC y NIC. Se identificaron los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean coherentes a los resultados.

En la fase de ejecución se realizaron la mayoría de las actividades de la planificación, no

hubo mayores dificultades por la experticia en la realización de las actividades de cada intervención.

Por último, la fase de la evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó al paciente.

La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en la parte de resultados.

## **Discusión**

### ***Deterioro del Intercambio Gaseoso***

El deterioro del intercambio gaseoso es el estado en el que existe un exceso o déficit en la oxigenación o en la eliminación del dióxido de carbono a nivel de la membrana alveolocapilar (Herdman et al., 2024). De igual forma Santos-Martínez et al. (2021) que el deterioro del intercambio gaseoso se define como la alteración en la transferencia adecuada de oxígeno desde los alveolos pulmonares hacia la circulación sanguínea, así como en la eliminación efectiva de dióxido de carbono desde la sangre hacia los pulmones.

Según Morris et al. (2025) la difusión de oxígeno a través de la membrana alveolocapilar tarda aproximadamente 0,25 segundos, aproximadamente tres veces más rápido que el tiempo que tarda un glóbulo rojo en atravesar un capilar pulmonar. Por lo tanto, en circunstancias normales, la transferencia de oxígeno está limitada por la perfusión. Sin embargo, cuando la membrana alveolocapilar está dañada o cuando el gasto cardíaco es elevado, la transferencia de oxígeno puede verse limitada por la difusión. El dióxido de carbono es aproximadamente 20 veces más soluble en sangre que el oxígeno, lo que resulta en un coeficiente de difusión mucho mayor. En consecuencia, la difusión del dióxido de carbono se ve prácticamente inalterada por las enfermedades que afectan a la membrana alveolocapilar.

En el caso de paciente en estudio presento como características definitorias: pH arterial

anormal: 7.476 mm Hg, disminución del nivel de dióxido de carbono PCO<sub>2</sub>: 35.1 mm Hg, cianosis, taquipnea (FR: 32 respiraciones por minuto). Según Elizalde Gonzales (2020) estos síntomas están asociados a neumonía por COVID 19. Generalmente, los síntomas del COVID 19 son leves: fiebre, tos, dolor de garganta.

Se consideró como factor relacionado patrón respiratorio ineficaz que es la dificultad para mantener una ventilación adecuada durante la inspiración y/o la expiración (Herdman et al., 2024). Como condición asociada desequilibrio en la ventilación/perfusión Morris et al. (2025) sostiene que el intercambio normal de gases requiere una estrecha correspondencia entre la ventilación alveolar y la

perfusión pulmonar y que muchas patologías cardiorrespiratorias provocan un deterioro de la ventilación, de la perfusión o de ambas, lo que conduce a un deterioro del intercambio de gases; como es el caso del paciente en estudio que presentó COVID 19.

En cuanto a las intervenciones de enfermería se consideró el NIC: Oxigenoterapia y se consideraron las siguientes actividades:

Colocar en una posición que permita una respiración óptima (semifowler). Leiva Pérez (2025) sostiene que esta posición permite una mayor expansión de los pulmones y favorece el intercambio gaseoso.

Administrar y monitorizar el flujo de oxígeno a 15 litros por minuto por máscara de reservorio FiO<sub>2</sub> 80%. Según Bravo Castañeda (2020) menciona que el oxígeno húmedo al ser inhalada evita que las vías respiratorias se irriten y causen malestar en el paciente, el oxígeno permite que se realice una buena hematosis de los gases arteriales.

Monitorizar la eficacia de la oxigenoterapia a través del pulsioxímetro y la gasometría arterial. Hidalgo Villalta (2024) sostiene que la gasometría arterial es solicitada para medir el

estado de ventilación, oxigenación y el nivel de 18 equilibrio ácido-base de un paciente. Los resultados de esta prueba constituyen un recurso de apoyo diagnóstico, permiten cuantificar la respuesta a intervenciones terapéuticas como la oxigenoterapia y facilitan el monitoreo de la gravedad o la progresión de una enfermedad.

Eliminar las secreciones orales y nasales a través de la aspiración. Campos Chacón (2021) refiere que uno de los principales cuidados en las unidades de cuidados intensivos es el mantener la permeabilidad de la vía aérea de los pacientes; por tanto, la aspiración de secreciones es la intervención más frecuentemente realizada para la conservación de la vía aérea.

Observar si hay signos de hipoventilación como ansiedad, disminución del nivel de conciencia, fatiga, mareo, palidez, cianosis, disnea. Dezube (2023) menciona que los pacientes que padecen enfermedades pulmonares frecuentemente presentan disnea con el esfuerzo físico. Durante la actividad física, el organismo incrementa la producción de dióxido de carbono y eleva el consumo de oxígeno como consecuencia del aumento del metabolismo celular. Ante estas variaciones, el centro respiratorio a nivel cerebral regula la ventilación aumentando la frecuencia respiratoria en respuesta a la disminución de las concentraciones sanguíneas de oxígeno o al incremento de los niveles de dióxido de carbono.

### ***Dolor Agudo***

El dolor agudo es una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, con una duración inferior a 3 meses (Herdman et al., 2024). De igual manera, la Sociedad Española del Dolor sostiene que “El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada a una lesión tisular real o potencial” (Vidal Fuentes, 2020).

El dolor agudo, se caracteriza por presentar una duración breve y una localización

generalmente precisa; su intensidad está determinada por la magnitud del estímulo desencadenante y suele asociarse a diversas manifestaciones clínicas y signos fisiológicos, entre los que destacan la taquicardia, la hipertensión arterial, la taquipnea, los vómitos, la diaforesis y la palidez cutánea, entre otros. Este dolor puede ser, según su localización: superficial, profundo y visceral, y los nervios somáticos son quienes lo transmiten; y según su etiología: médico, postquirúrgico o postraumático y obstétrico (Infante Palacios, 2025).

En el presente caso de estudio, el dolor agudo se manifiesta como consecuencia del compromiso muscular y del malestar general, siendo los síntomas musculares y articulares frecuentes tanto en las fases iniciales como durante el curso de la infección por COVID-19. Se ha documentado que aproximadamente el 62,5 % de los pacientes hospitalizados continúan presentando al menos un síntoma más allá de los 50 días posteriores al alta hospitalaria. En este contexto, la valoración clínica y el seguimiento de los pacientes con persistencia de manifestaciones musculoesqueléticas post-COVID-19, así como la identificación de aquellos que podrían beneficiarse de programas de rehabilitación física, representan un desafío clínico relevante. El dolor muscular y la fatiga se reportan como síntomas iniciales de la infección en un 19% y 32% de los casos, respectivamente, haciéndolos un motivo frecuente de consulta en todos los niveles de atención médica y planteando así la posibilidad de COVID-19 como diagnóstico diferencial (Tascón-Hernández et al., 2021).

Las características definitorias que presentó el paciente en estudio fueron: Facies de dolor, expresión verbal en la escala de Eva 7 puntos, Taquicardia. Cruz-nocelo et al. (2024) en su investigación descubrió que cerca de la mitad de los pacientes con COVID-19 manifestaron la presencia de dolor, localizándose con mayor frecuencia en el tórax, la cabeza y las extremidades. Con excepción del dolor torácico, estos hallazgos son concordantes con los reportes de otros

estudios, en los cuales el dolor se describe como un síntoma frecuente, alcanzando una prevalencia del 82,5 % en casos de intensidad leve a moderada, destacándose la cefalea (61,7 %) y el dolor en extremidades inferiores (61,5 %) y superiores (55,1 %). En contraste, el dolor torácico se asocia a mayor gravedad clínica, lo que explicaría su menor frecuencia en cuadros de menor severidad.

Asimismo, como factor relacionado se consideró lesión por agentes biológicos. Sarubbo et al. (2022) estudiaron una serie de casos retrospectivas y prospectivas sobre pacientes con COVID-19 y reportaron la presencia de síntomas neurológicos difusos en niveles de hasta 36,4% de ellos siendo el dolor de cabeza, encefalopatías, encefalitis, confusión, mareos y convulsiones los más citados. El Dolor de cabeza, aunque no hay una preocupación sobre su prevalencia exacta, se ha señalado que es un síntoma frecuente en pacientes con COVID-19. El porcentaje máximo reportado fue en un estudio que describió 74.6% de presencia de dolor de cabeza en estos pacientes infectados, teniendo el 24.7% de ellos dolor de cabeza severo.

En cuanto a la intervención NIC que se consideró en el paciente en estudio fue el manejo del dolor, se consideraron las siguientes actividades:

Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como las causas que lo alivian y agudizan. Ruiz et al. (2022) una correcta valoración y un tratamiento eficaz del dolor, además de disminuir los costes, mejora la calidad asistencial, disminuye las complicaciones secundarias y proporciona mayor confort, algo que cada día demanda más el paciente y la sociedad en general. En distintas publicaciones se recoge cómo la estandarización de programas para el manejo del dolor resulta efectiva, para mejor control del dolor, así como estandarización de cuidados y registros

Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida: la escala de análoga

de evaluación del dolor (EVA) conforme a la edad y a la capacidad de comunicación. García et al. (2024) las escalas de dolor son herramientas clínicas cruciales para medir y evaluar la intensidad y características del dolor en pacientes. Estas herramientas proporcionan a los profesionales de la salud una forma estandarizada y cuantitativa de evaluar el dolor y monitorear la respuesta al tratamiento.

Asegurarse de que el paciente haya recibido la administración de analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen al dolor. Administrar analgésicos tramadol 100 mg vía subcutánea. Martínez et al. (2024) sostiene que el Tramadol es una prodroga análoga de codeína con mecanismo analgésico dual y sinérgico sobre el sistema nervioso central.

Preguntar al paciente sobre el nivel del dolor que permita su comodidad y tratarlo apropiadamente, intentando mantenerlo en un nivel igual o inferior. López et al. (2022) señala que se ha implementado el uso de diferentes técnicas con el fin de generar un acercamiento a la complejidad del dolor y brindar terapias de acompañamiento alternas. Entre las intervenciones no farmacológicas más empleadas se incluyen la relajación, el biofeedback, las técnicas operantes, la terapia de aceptación y compromiso, el mindfulness, la escritura emocional y la terapia cognitivo-conductual.

### ***Hipertemia***

La hipertermia es la elevación anormal de la temperatura corporal, generalmente como resultado de la incapacidad para regular la temperatura corporal central debido a factores no patológicos. (Herdman et al., 2024). La fiebre es una respuesta común del organismo a la infección, ésta provoca malestar y puede tener complicaciones serias como las convulsiones (Pérez-pacheco et al., 2023).

Se trata de una alteración en los mecanismos de regulación de la temperatura corporal, caracterizada por un incremento de la temperatura central por encima de 38,3°C.

Independientemente de los factores etiológicos, ya sea por un exceso en la producción de calor, o por un defecto en la pérdida de este, se produce un aumento de la temperatura corporal que sobrepasa la capacidad de los mecanismos de termorregulación del organismo (Picón-Jaimes et al., 2020).

El paciente en estudio presentó las siguientes características definitorias: Piel caliente y ruborizada, Temperatura: 38 °C. En cuanto a la condición asociada a deterioro del estado de salud: Neumonía por COVID 19. Al respecto, Picón-Jaimes et al. (2020) la hipertermia febril se asocia, en la mayoría de los casos, a una respuesta inflamatoria mediada por linfocitos T helper 1 (TH1) frente a la invasión del organismo por microorganismos con potencial patogénico.

Asimismo, puede presentarse en situaciones que cursan con destrucción tisular, lo que conlleva a la liberación de sustancias pirógenas. Este mecanismo fisiopatológico resulta congruente con el caso del paciente en estudio, quien presentó una infección pulmonar de origen infeccioso que desencadenó un cuadro de neumonía.

Por lo consiguiente para ayudar al paciente a disminuir la hipertermia se consideró la intervención NIC: Manejo de la hipertermia. Asimismo, se ejecutaron las siguientes actividades:

Monitorizar la respuesta a la fiebre, incluyendo la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, estado mental, confort térmico, y las pruebas de laboratorio. Según Villasante et al. (2022) la medición de la temperatura corporal constituye una práctica rutinaria en el entorno hospitalario y forma parte esencial de la valoración clínica. El mantenimiento de una temperatura corporal dentro de rangos adecuados representa una necesidad fisiológica básica, dado que su alteración puede generar efectos adversos en el

organismo. Dichas alteraciones se asocian con mayor frecuencia a la presencia de procesos infecciosos.

Administrar medicamentos antipiréticos: Metamizol 1 gr EV. Para Vázquez Gómez (2020) el metamizol tiene acción antipirética, se ha demostrado que el metamizol puede bloquear tanto a las vías de PG dependientes como a las vías independientes de la fiebre inducidas por el lipopolisacárido que reduce la concentración de PGE2 en el plasma y en el líquido cefalorraquídeo, pero no inhibe la síntesis hipotalámica de la PGE2.

Aplicar métodos de enfriamiento externo: compresas frías en cuello, tórax, abdomen, cuero cabelludo, axilas e inguinal. Jimbo et al. (2024) sostiene que este método permite a través del principio de ósmosis que el agua fría aplicada pueda atravesar las membranas capilar por medio de las brechas intercelulares entre las células endoteliales, transportando moléculas de agua desde el espacio extracelular al intracelular de forma pasiva por difusión facilitada, donde los vasos sanguíneos se dilatan y el calor pasa de un medio interno a un medio externo, reduciendo el nivel de temperatura, conocido como mecanismo de pérdida de calor por conducción.

Hidratar los labios secos y la mucosa oral. Al respecto Mcneil-Masuka y Boyer (2023) mencionan que en la hipertermia suele haber más evaporación por piel (sudoración) y más pérdida respiratoria (taquipnea, respiración bucal), lo que incrementa las pérdidas insensibles y favorece xerostomía (boca seca) y labios agrietados. Por eso es necesaria la hidratación labial como parte de prácticas efectivas de higiene oral.

Fomentar el consumo de líquidos. Asevera Rezaei et al. (2025) que la fiebre incrementa las pérdidas insensibles de líquidos. La hidratación es esencial para la termorregulación, la función renal, el equilibrio electrolítico y el confort del paciente.

## **Conclusiones**

La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería permitió organizar y gestionar el cuidado de manera sistemática, favoreciendo la provisión de una atención humanizada, individualizada y de calidad dirigida al paciente.

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) constituye una herramienta científica, sistemática y humanizada que permite identificar las respuestas humanas del paciente, priorizar necesidades, planificar cuidados individualizados, ejecutar intervenciones oportunas y evaluar resultados de manera objetiva. Fortaleciendo la calidad del cuidado, mejora la toma de decisiones clínicas y contribuye a la seguridad del paciente.

Desde el aporte científico, el PAE integra conocimientos teóricos, evidencia clínica y razonamiento crítico, consolidándose como un método propio de la disciplina enfermera que sustenta la práctica profesional basada en evidencia.

El dominio y la adecuada interrelación de las taxonomías NANDA-I, NOC y NIC por parte de los profesionales de enfermería posibilitan el uso de un lenguaje estandarizado, lo que favorece la organización y la efectividad del trabajo enfermero.

Los cuidados de enfermería proporcionados contribuyeron de manera significativa al proceso de recuperación de la paciente, permitiendo la prestación de una atención integral y de calidad.

## Referencias Bibliográficas

- Alonso Menchén, D., Balsa Vázquez, J., Barbero Allende, J. M., & Hernández García, G. (2022). Neumonía vírica . Neumonía en la COVID-19. *Medicine, 13*(55).  
<https://doi.org/10.1016/j.med.2022.05.003>
- Bravo Castañeda, E. V. (2020). *Proceso de atención de enfermería aplicado a adulta mayor con neumonía del Hospital Regional Docente Las Mercedes - 2019* [Universidad Señor de Sipán]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7114/Bravo Castañeda%20Evelyn Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7114/Bravo%20Castañeda%20Evelyn%20Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bustamante- Chonate, Y. C., Caicay- Chancafe, E. Y., & Oblitas - Guerrero, S. M. (2023). Proceso del cuidado enfermero aplicado en adulto con COVID 19: Reporte de caso. *Revista Científica de Enfermería CURAE, 6*(2), 1–11.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.26495/curae.v6i2.1986>
- Campos Chacón, M. E. (2021). *conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes entubados en un Hospital de Cañete, 2020* [Universidad María Auxiliadora]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/665/CAMPOS CHACÓN MARÍA EDA -T. ACADEMICO.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/665/CAMPOS%20CHACÓN%20MARÍA%20EDA%20-T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Cruz-nocelo, E. J., Cerón-paz, I., Barajas-victoria, R. Á., Trejo-villanueva, H. A., Zúñiga-Carmona, V. H., Torres-prado, D. E., & Cruz-nocelo, E. J. (2024). Evaluación de síntomas de COVID-19 en pacientes hospitalizados a través del cuestionario ESAS-r(es). *Revista Mexicana de Anestesiología, 47*(1), 17–

22. <https://doi.org/10.35366/114092>

Dezube, R. (2023). *Dificultad respiratoria*. Manual Merck.

<https://www.merckmanuals.com/es-us/hogar/trastornos-del-pulmón-y-las-vías-respiratorias/síntomas-de-los-trastornos-pulmonares/dificultad-respiratoria>

Elizalde Gonzales, J. J. (2020). Neumonía atípica y COVID-19 durante la pandemia. A propósito de casos manejados exitosamente a domicilio. *Medicina Crítica*, 34(1), 78–82. <https://doi.org/10.35366/93284>

García Torres, V. M., Jiménez Jiménez, Álvaro. Tegedor Feced, M., Florián del Río, M. P., Manrique Vilchez, Ú. S., & Martínez Sánchez, I. (2024). Escalas del dolor, una herramienta de evaluación. *Ocronos*, 7(4).

<https://revistamedica.com/escalas-dolor-herramienta-evaluacion/>

Herdman, H. T., Kamitsuru, S., & Takáo Lopes, C. (2024). *Diagnósticos Enfermería Definiciones y Clasificación* (13th ed.). Elsevier.

Hidalgo Villalta, M. (2024). *Criterios de rechazo de las muestras para análisis de gases arteriales de los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional en el 2023* [Universidad Norbert Wiener]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a581bab3-52e9-40a9-9926-a84a18cd7a24/content

Infante Palacios, K. E. (2025). *Actitudes y conocimiento sobre el manejo del dolor en médicos del Departamento de Área Quirúrgica . Hospital Regional Lambayeque , 2023* [Universidad Señor de Sipán]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usat.edu.pe/se

rver/api/cor e/bitstreams/9047bfae-32ff-4e4b-bed1-1e9d14a64e69/content

Jimbo Suarez, A. S., Azanza Atariguana, G. L., & Floreano Solano, L. M. (2024).

Control con medios físicos de la hipertermia en niños en el Servicio de  
Pediatria EN. *Enfermería Investiga*, 9(2), 21–32.

<https://revistas.uta.edu.ec/index.php/enfi/article/view/2413/2667>

Leiva Pérez, A. L. (2025). *Proceso del cuidado enfermero aplicado a paciente con*

*neumonía en el Hospital II Vitarte Es Salud, 2025* [Universidad María  
Auxiliadora]. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/https://repositorio.uma.edu.pe/b  
itstream/handle/20.500.12970/3092/TRABAJO DE SUFICIENCIA -  
LEIVAPEREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López Álvarez, J. G., Martínez Quintero, D. M., & Mora Salazar, S. R. (2022).

Estrategias no farmacológicas para el manejo del dolor en pacientes en terapia  
de diálisis. *Revista Colombiana de Nefrología*, 9(3), 1–12.

<https://doi.org/10.22265/acnef.9.3.623>

López Guzman, M. L. (2022). “ *Nivel de conocimiento sobre COVID-19 asociada a*

*enfermeras de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Guillermo*

*Almenara Lima, 2022* [Universidad María Auxiliadora]. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/https://repositorio.uma.edu.pe/b  
itstream/handle/20.500.12970/1311/TRABAJO ACADEMICO-LOPEZ  
GUZMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez Moscoso, F., León Stehr, P., Peñaloza Hidalgo, B., & Céspedes Maturana, P. (2024).

Consideraciones para el uso de tramadol en dolor crónico no oncológico en atención  
primaria de salud ( APS ). *Revista de Ciencias Médicas*, 49(1), 55–63.

<https://doi.org//dx.doi.org/10.11565/arsmed.v49i1.2028>

Mcneil-Masuka, J., & Boyer, T. J. (2023). Pérdida insensible de líquidos. *National Library of*

*Medicine*, 1–5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544219/> Ministerio de la Salud.

(2020). SITUACION ACTUAL. *MINSA*. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus010820.pdf>

Ministerio de Salud. (2020). *RM\_270-2020-MINSA.PDF.pdf*. *MINSA*. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/694719/RM\\_270-2020-MINSA.PDF?v=1588984025](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/694719/RM_270-2020-MINSA.PDF?v=1588984025)

Morris, T., Young, A., & Thomas, C. (2025). Causas y tratamiento del deterioro del

intercambio gaseoso en pacientes críticos. *BJA Education*, 25(3), 90–98.

<https://doi.org/10.1016/j.bjae.2024.11.001>

Núñez Alonso, S., Ramírez Martínez, P., Gil Nava, M., Abarca Gutiérrez, M., Leticia.,

& Solis Ramírez, J. F. (2023). El Proceso de Atención de Enfermería como

instrumento de investigación. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación,*

*Política y Valores*, 2(82), 1–17.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3555/3507>

Organización Mundial de la Salud. (2025). ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS (

COVID-19 ). *OMS*. [https://www.who.int/es/news-room/facts-](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/coronavirus-disease-(covid-19))

[sheets/detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/coronavirus-disease-(covid-19))

Pérez-pacheco, O., Pérez-pacheco, L., Reyes-Gómez, ., Reyes-Hernández, K. L., De

Lara-huerta, J., Guerrero-becerra, M., Reyes-Hernández, M. U., López-cruz,

G., Quero-Hernández, A., Hernández-magaña, R., Reyes-berlanga, M., &

Reyes-cruz, M. A. (2023). Fiebre : medios físicos y otras alternativas no farmacológicas para su control en niños. *Salud Jalisco*, *10*(2), 101–108.  
<https://doi.org/10.35366/112489>

Picón-Jaimes, Y. A., Orozco-Chinome, J. E., Molina-Franky, J., & Franky-Rojas, M. P. (2020). Control central de la temperatura corporal y sus alteraciones: fiebre, hipertermia e hipotermia. *MedUNAB*, *23*(1), 118–130. <https://doi.org/10.29375/01237047.3714>

Rezaei, M., Salari, N., Naghibzadeh, A., Mohammadi, M., & Abdi, A. (2025). Investigación de la relación del estado de hidratación con los resultados clínicos de los pacientes con COVID-19. *Revista Egipcia de Medicina Interna*, *37*(9), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s43162-024-00394-6>

Ruiz García, M. V., Córcoles Jiménez, M. P., Alcañiz Mesas, A. I., Caballero García, M. J., Cuartero Monsalve, G., & Cebrián tendero, M. P. (2022). *Valoración y manejo del dolor en pacientes hospitalizados*. Protocolo de Valoración y Manejo Del Dolor En Pacientes Hospitalizados. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://www.chospab.es/enfermeria/RNAO/guias/protocolo\\_valoracion\\_y\\_manejo\\_del\\_dolor\\_en\\_pacientes\\_hospitalizados.pdf](https://www.chospab.es/enfermeria/RNAO/guias/protocolo_valoracion_y_manejo_del_dolor_en_pacientes_hospitalizados.pdf)

MINSA (2025). *Número de episodios de neumonías en menores de 5 años, Perú 2020 – 2025*. MINSA.  
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2025/SE13/neumonias.pdf>

Santos-Martínez, L. E., Gómez-López, L., Arias-Giménez, A., & Quevedo-Paredes, J. (2021).

Deterioro del intercambio gaseoso en sujetos con incremento del índice de masa corporal a una multitud de 2,240 metros sobre el nivel del mar. *Archivos de Cardiología de México*, 91(1), 7–16. <https://doi.org//dx.doi.org/10.24875/ACM.20000407>

Sarubbo, F., Haji, K., Vidal-balle, A., & Bargay Lleonart, J. (2022). Consecuencias neurológicas de la COVID-19 y mecanismos patogénicos relacionados con el cerebro: un nuevo desafío para la neurociencia. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 19. <https://doi.org//doi.org/10.1016/j.bbih.2021.100399>

Suárez Rodríguez, R., Cabrera Olvera, J. L., & Zapata Silva, I. M. (2022). El profesional de enfermería especializado. ¿hace el mejor uso de la tecnología en el cuidado? *Rev. Habanera Cienc. Méd*, 21(3), e4056–e4056. <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4056/3200>

Tascón-Hernández, Jorge D. Orozco-Muñoz, J. S., Serrato-Yunda, D., & Sánchez-Duque, J. A. (2021). Manifestaciones musculares y articulares en la enfermedad por coronavirus 2019. *Revista Clínica Médico Familiar*, 14(2), 120–121. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v14n2/16\\_99-695X-albacete-14-02-120.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v14n2/16_99-695X-albacete-14-02-120.pdf)

Vázquez Gómez, L. (2020). *Metamizol y riesgo de agranulocitosis* [Universidad de la Laguna]. [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/21693/Metamizol y riesgo de agranulocitosis.pdf?sequence=1](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/21693/Metamizol_y_riesgo_de_agranulocitosis.pdf?sequence=1)

Vidal Fuentes, J. (2020). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Revista de La Sociedad Española DelDolor*, 8, 232–233. <https://doi.org/10.20986/resed.2020.3839/2020>

Villasante Montes, I., Espejo Ávila, L. J., & Guerra Pacheco, M. C. (2022). Proceso del cuidado enfermero aplicado en un adulto con insuficiencia respiratoria por COVID-19. *Investigación e Innovación*, 2(1), 149–161.  
<https://doi.org/10.33326/27905543.2022.1.1393>

## Apéndices

### Apéndice A: Planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio de gases relacionado con patrón respiratorio ineficaz asociado a desequilibrio en la relación ventilación/perfusión evidenciada por pH arterial anormal: 7.476 mm Hg, disminución del nivel de dióxido de carbono PCO2: 35.1 mm Hg, cianosis, taquipnea (FR: 32 x' min).	<b>Resultado</b> NOC: Función respiratoria: intercambio gaseoso (0402)	2	Mantener en Aumentar a: 4	<b>Intervención:</b> NIC Oxigenoterapia (3302)  <b>Actividades:</b>				4	+2
	<b>Escala:</b> Leve a grave			Colocar en una posición que permita una respiración óptima (semi-Fowler o prono).	→				
	<b>Indicadores</b>			Administrar oxígeno a 15 litros por minuto por mascara de reservorio FiO2 80%.	→				
	Cianosis	2		Monitorizar la eficacia de la oxigenoterapia a través del pulsioxímetro y la gasometría arterial.	→			4	
	Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO2)	2		Eliminar las secreciones orales y nasales a través de la aspiración.	→			4	
	pH arterial	2		Observar si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno como ansiedad, disminución del nivel de	→			4	

			conciencia, fatiga, mareo, palidez, cianosis, disnea				
Saturación de O2	2					4	
Disnea en reposo						4	

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Dolor agudo relacionado a lesión por agentes biológico evidenciado por facies del dolor y expresión verbal en la escala de Eva 7 puntos y taquicardia (108 x' min).	<b>Resultado NOC:</b> Nivel del dolor (2102)	2	Mantener en Aumentar a: 4	<b>Intervenciones:</b> NIC Manejo del dolor agudo (1400)				4	+2
	<b>Escala:</b> Leve a grave			Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como las causas que lo alivian y agudizan.	→				
	<b>Indicadores</b>			Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida: la escala de análogo de evaluación del dolor (EVA) conforme a la edad y a la capacidad de comunicación.	→				
	Intensidad del dolor referido.	2		Administrar analgésicos tramadol 100 mg vía subcutánea	11:00			4	
	Expresiones faciales del dolor.	2		Preguntar al paciente sobre el nivel del dolor que permita su comodidad y tratarlo apropiadamente, intentando mantenerlo en un nivel igual o inferior.	→			4	
				Asegurarse de que el paciente haya recibido la administración de analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen al dolor.	→				

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Hipertermia asociada con deterioro del estado de salud: Neumonía por COVID 19 evidenciado por piel caliente y ruborizada, Temperatura: 38 °C.	Resultado NOC: Termorregulación (0800)	3	Mantener en Aumentar a: 4	Intervenciones: NIC Manejo de la hipertermia (3786)				4	+1
	Escala: Leve a grave			Actividades:					
	Indicadores			Monitorizar la respuesta a la fiebre, incluyendo la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, estado mental, confort térmico, y las pruebas de laboratorio.	→				
	Aumento de la temperatura cutánea	3		Administrar medicamentos antipiréticos: Metamizol 1 gr EV	10:00			4	
	Cambios en el color de la piel	3		Aplicar métodos de enfriamiento externo: compresas frías en cuello, tórax, abdomen, cuero cabelludo, axilas e ingles	→			4	
	Hipertermia	3		Hidratar los labios secos y la mucosa oral.	→			4	
				Fomentar el consumo de líquidos.	→				

## Apéndice B: Guía de valoración

DATOS GENERALES	H.C.:.....
Nombre:..... Fecha y hora de nacimiento:...../...../..... Edad:.....días Sexo: M F Fecha y hora de ingreso al servicio:...../...../..... Procedencia: SOP <input type="radio"/> SP <input type="radio"/> EMG <input type="radio"/> Consultorio <input type="radio"/> A.C <input type="radio"/> UCIN <input type="radio"/>	
Forma de llegada: Incubadora <input type="radio"/> Cuna <input type="radio"/> otro:..... PC.....cm PT.....cm Peso.....kg P.A.:...../.....mmhg FC.....x' FR.....x' SatO <sub>2</sub> :.....% T°:.....°C APGAR 1' ____ 5' ____ EG ____ Dx. Medico de ingreso:..... Seguro:.....	
Nombre de la madre ..... Ocupación..... Tipo de Sangre..... Teléfono..... Nombre del Padre..... Ocupación..... Tipo de Sangre..... Teléfono:..... otro:.....	
VALORACION SEGÚN PATRONES FUNCIONALES	

I. Patrón percepción control de la salud
<p><b>Antecedentes</b>  <b>Madre:</b>                      - DM ( ) HIV ( ) HEPATITIS ( ) HIPOTIROIDISMO ( )                      - TORCH ( ) VDRL ( ) Otro:.....                      - Hemoglobina:                      - Alergias: No ( ) Sí ( )                      especificar:.....                      - Medicamentos que consume: No Sí                      especificar:.....                      - Consumo de sustancias toxicas: No Sí                      especificar:.....                      - N° de gestación..... Aborto..... Numero de hijo vivo:.....                      - Control prenatal: No Sí N°..... Grupo S. y factor:.....                      - Complicación gestacional: RPM ( ) Preclampsia ( )                      Eclampsia ( ) Síndrome de HELLP ( ) Otro:.....</p> <p><b>Padre:</b>                      - DM HIV HEPATITIS Otro:.....                      - Alergias: No Sí especificar:.....                      - Medicamentos que consume: No Sí                      especificar:.....                      - Consumo de sustancias toxicas: No Sí                      especificar:.....</p> <p><b>Parto:</b>                      - Intrahospitalario ( ) Extrahospitalario ( )                      - Tipo: Vaginal espontaneo Vaginal instrumental Cesárea: si ( )                      no ( ) Tipo de anestesia: Epidural ( ) Raquídea ( ) General ( )                      - Presentación: Cefálico ( ) Podálico ( ) Transverso ( )                      - L. Amniótico: Claro ( ) Meconial ( ) Contacto precoz: No ( ) Sí ( )</p> <p><b>RN o Neonato</b>                      - Apgar: 1' ____ 5' ____ pto EG : ____                      - Sufrimiento fetal: No Sí                      - Circular: Simple ( ) Doble: ( ) Ninguno ( )                      - Profilaxis: umbilical ( ) ocular ( ) vit. K ( )                      - Estado de higiene: Buena Regular Mala</p> <p><b>Comentario adicional:</b>.....                      .....</p>

II. Patrón de relaciones-rol
- Cuantos hijos tienen los padres: - Que numero de hijo es: - Parentesco entre los padres: casados ( ) Convivientes ( ) Divorciados ( ) - Soporte familiar: .....
III. Patrón valores - creencias
- Restricciones religiosas: No Sí especificar: ..... - Religión de los padres: Católica Otro: ..... - Comentario adicional:..... .....
IV. Patrón Autopercepción autoconcepto /Adaptación afrentamiento Tolerancia a la situación y al estrés
- Estado emocional del Neonato: Tranquilo Irritado Llanto persistente - Estado emocional de los padres: Tranquilo Ansioso Irritable Indiferente. - Muestra interés por la situación de su hijo: Si ( ) No ( ) - Preocupación principal de los padres: .....
V. Patrón perceptivo cognitivo
- Estado de conciencia: Dormido ( ) Activo ( ) Somnoliento ( ) sedado: Reactivo ( ) Letárgico ( ) Hipoactivo ( ) - Reflejos: succión ( ) búsqueda ( ) plantar ( ) Babinski ( ) Moro ( ) - Presencia de anomalías: Visión..... Escucha..... - Pupilas: Isocóricas ( ) Anisocóricas ( ) Reactivas ( ) No reactivas ( ) Tamaño ( ) - Dolor: No ( ) Sí ( ) especificar:..... - - Comentario adicional:.....

### VI. Patrón actividad ejercicio

#### Actividad respiratoria

- Espontánea ( ) FR: ..... Sat:.....
- Oxigenoterapia ( ) VM invasiva ( ) VM no invasiva ( )
- Fio<sub>2</sub>:.....% CBN ( ) HALO ( ) HOOD ( ) CPAP ( )
- TET N<sup>o</sup>..... FUJADO EN:.....
- V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: Fio<sub>2</sub>: .....  
FR: ..... VT: ..... PS: ..... PEEP: .....
- Cianosis: No ( ) Sí ( ) Zona: .....
- Disnea: No ( ) Sí ( ) Aleteo nasal ( ) Retracción xifoidea ( )  
Tiraje ( ) Ptje de Silverman: .....
- Ritmo: Regular ( ) irregular ( ) Ruidos respiratorios: MV ( )  
Sibilantes ( ) Roncantes ( ) Crepitantes ( ) en: ACP.....  
HTD..... HTI.....
- Secreciones: mucosa ( ) serosa ( ) meconial ( ) sanguinolenta ( )  
Verdosa/amarillenta ( ) fluida ( ) densa ( )

#### Actividad circulatoria

- Ritmo: Regular ( ) irregular ( )
- Llenado capilar: menor de 2" ( ) Mayor de 2" ( ) Obs:.....
- Pulsos periféricos: Conservados ( ) disminuido ( ) ausente ( )
- Frialdad: MSI ( ) MSD ( ) MII ( ) MID ( )
- Edema: No ( ) Sí ( ) localización:.....
- Líneas invasivas: No ( ) Sí ( ) Vía central ( ) PICC ( ) CUV-CUA ( )  
Vía Periférica ( ) ubicación: MMSS ( ) MMII ( ) Yugular ( )

#### Ejercicio

- Tono muscular: Conservado ( ) hipotonía ( ) hipertonia ( )
- Tremores ( )
- Movilidad: Conservada ( ) limitada ( )

#### Comentario adicional:.....

### VII. Patrón descanso sueño

- Horas de sueño: ..... regular irregular
- Duerme con dificultad: Sí ( ) No ( )
- Se despierta con facilidad: Sí ( ) No ( )
- Recibe medicamentos estimulantes: -----Otro: .....
- Comentarios adicionales:.....

### VIII. Patrón nutricional-metabólico

- Alimentación: NPO ( ) NPT ( ) NPP ( ) LME ( ) LM ( )  
FM ( ) por LM ( ) Gotero ( ) SNG ( ) SOG ( ) SGT ( )  
SY ( ) Gastroclisis ( )
- observación:.....
- Piel:**
- Diaforesis: Sí ( ) No ( ) Temperatura:.....
- H.O: ..... Días: .....
- Vermis caseosa ( ) Lanugo ( ) Miliun ( ) Eritema ( )
- Color: Rosada ( ) Pálida ( ) Ictérica ( )  
otro:.....
- Integridad: No ( ) Sí ( )  
especificar:.....
- Fontanela : Abombada ( ) deprimida ( )
- Boca**
- Vómitos: No ( ) Sí ( ) Características:.....
- Malformaciones: No ( ) Sí ( ) Especificar:.....
- Abdomen**
- Blando ( ) Depresible ( ) Distendido ( ) Doloroso ( ) Globuloso ( )
- Perímetro abdominal.....cm
- Ruido hidroaéreo: Presente ( ) disminuido ( ) aumentado ( )  
ausente ( )
- Drenajes: No ( ) Sí ( )  
Características:.....
- Comentarios: .....

### IX. Patrón Eliminación

- Ano permeable: Sí ( ) No ( )
- Intestinal:**
- Estreñimiento ( ) Días:.....
- N<sup>o</sup> deposiciones/día:.....
- Características:
- Color: Meconial ( ) Transición ( ) Amarillo ( ) Sangre ( )  
(Consistencia:.....
- Colostomía ( ) ileostomía ( )
- Fecha de colocación:.....
- Comentarios:.....
- Malformación:.....
- Vesicales:**
- Micción espontánea: Sí ( ) No ( )
- Características:.....
- Sonda vesical ( ) Colector Urinario ( ) Pañal ( )
- Orina: Amarilla ( ) Colúrica ( ) Con sangre ( )
- Fecha de colocación:.....

### X. Patrón -sexualidad-reproducción

- Varón:** Testículos descendidos: Sí ( ) No ( )
- Malformaciones:.....
- Mujer:**
- Labios genitales: Normales ( ) Edematizados ( )
- Secreción vaginal: Sangre ( ) Moco ( ) blanquecinas ( )
- Malformaciones:.....

#### OBSERVACIONES:

#### TTO. MEDICO ACTUAL

Exámenes complementarios: AGA, RX TOTRAX, ECOGRAFIAS I/C

Firma y sello de la enfermera:

## Apéndice C: Consentimiento Informado

Estimado participante:

El presente cuestionario es parte de un trabajo de investigación, el cual pretende recolectar información confiable y precisa para realizar la investigación titulada “Proceso del cuidado enfermero a paciente con diagnóstico de neumonía por COVID 19 de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital de Lima, 2021”.

La información que se recoja será confidencial y no se usara para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y será anónimo. Si tiene alguna duda puede solicitar mi apoyo, su aporte es muy valioso. Le agradezco me brinde información verdadera.

Muchas gracias:

Consentimiento

Yo \_

He leído el consentimiento de este documento de consentimiento informado dado por la investigadora, y acepto colaborar con este estudio, por esta razón firmo el documento.

Fecha:

\_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

## Apéndice D: Escalas de valoración

### Escalas del dolor

