

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso de atención de enfermería a paciente con Neumonía del
inmunosuprimido y pancitopenia del servicio de emergencia de un hospital
público de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de
enfermería: Emergencias y Desastres

Autor:

Ronald Alexander Carhuayo Mejia

Asesor:

Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas

Lima, 9 de diciembre de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Elizabeth Gonzales Cárdenas, 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 DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON NEUMONÍA DEL INMUNOSUPRIMIDO Y PANCITOPENIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA, 2024”** del autor Ronald Alexander Carhuayo Mejia tiene un índice de similitud de 20% 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 9 días del mes de diciembre del año 2025.

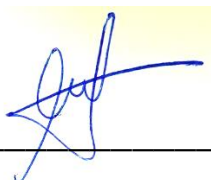


Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

**Proceso de atención de enfermería a paciente con Neumonía del
inmunosuprimido y pancitopenia del servicio de emergencia de un
hospital público de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional
de enfermería: Emergencias y Desastres



Mg. Celeste Mauricio Esteban

Dictaminador

Lima, 9 de diciembre de 2025

Índice

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Metodología.....	6
Valoración.....	7
Planificación.....	11
Ejecución.....	13
Evaluación.....	14
Resultados.....	17
Discusión.....	18
Referencias.....	28
Apéndices.....	34

Proceso de atención de enfermería a paciente con Neumonía del inmunosuprimido y pancitopenia del servicio de emergencia de un hospital público de Lima, 2024

Lic. Ronald Alexander Carhuayo Mejía^a y Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas^b

^a*Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

^b*Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

Resumen

Los pacientes inmunodeprimidos presentan con mucha frecuencia, infiltrados pulmonares, siendo la etiología infecciosa la más habitual para la neumonía. El objetivo fue gestionar un proceso de atención de enfermería a paciente adulto mayor de 66 años con diagnóstico médico de Neumonía del inmunosuprimido y pancitopenia del servicio de emergencia de un hospital público. En el presente estudio se empleó un enfoque cualitativo, tipo caso único. La metodología se realizó a través del proceso de atención de enfermería, incluyendo a un paciente de 66 años, en la que se aplicó todas las etapas del Proceso de Atención de Enfermería. La valoración se realizó utilizando el marco de evaluación del patrón funcional de Marjory Gordon, mediante el cual se identificaron cinco diagnósticos de enfermería y se priorizaron tres: Dolor agudo, deterioro del intercambio de gases y CP Pancitopenia. Se realizó planes de cuidados utilizando las clasificaciones NANDA, NOC y NIC, en las intervenciones y actividades planificadas. En la etapa de ejecución se brindaron los cuidados y la evaluación fue dada comparando puntajes basales y puntajes finales. Como resultado de intervenciones gestionadas, se obtuvo puntajes de cambio +2, +2, +1. En conclusión, se administró el proceso de atención de enfermería en la paciente, lo que permitió brindar un cuidado de calidad.

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, pancitopenia, neumonía del inmunosuprimido.

Abstract

Immunocompromised patients very frequently present pulmonary infiltrates, with infectious etiology being the most common for pneumonia. The objective was to manage a nursing care process for an adult patient over 66 years of age with a medical diagnosis of immunosuppressed pneumonia and pancytopenia in the emergency service of a public hospital. In the present study, a qualitative, single-case approach was used. The methodology was carried out through the nursing care process, including a 66-year-old patient, in which all stages of the Nursing Care Process were applied. The assessment was carried out using Marjory Gordon's functional pattern evaluation framework, through which five nursing diagnoses were identified and three were prioritized: Acute pain, impaired gas exchange and CP Pancytopenia. Care plans were made using the NANDA, NOC and NIC classifications, in the planned interventions and activities. In the execution stage, care was provided and the evaluation was given by comparing baseline scores and final scores. As a result of managed interventions, change scores +2, +2, +1 were obtained. In conclusion, the nursing care process was administered to the patient, which allowed quality care to be provided.

Keywords: Nursing care process, pancytopenia, pneumonia in immunosuppressed patients.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (2022) no señala un porcentaje concreto de adultos inmunodeprimidos que presentan neumonía. No obstante, diversas investigaciones destacan que la inmunosupresión constituye un factor de riesgo para su aparición, y se estima que cerca del 20% de los pacientes hospitalizados por esta enfermedad presentan algún grado de inmunodepresión. Además, en este grupo la neumonía suele manifestarse con mayor gravedad y asociarse a una tasa de mortalidad más elevada.

Se describe como una infección que afecta al parénquima pulmonar y que se presenta en personas con inmunosupresión, ya sea por recibir tratamiento con quimioterapia, haber sido trasplantadas, padecer enfermedades autoinmunes o vivir con VIH/SIDA (Rubilar Feris, 2024).

En los pacientes con compromiso del sistema inmunitario, la variedad de patógenos potenciales es muy amplia, abarcando tanto los causantes de neumonía adquirida en la comunidad como microorganismos poco habituales. En algunos casos puede existir coinfección por más de un agente, y la probabilidad de cada patógeno está determinada por el tipo específico de alteración en las defensas inmunológicas (Sanjay Sethi, 2024).

Las infecciones invasivas, como neumonías y meningitis, ocasionadas por *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*, constituyen una carga significativa de enfermedad, especialmente en la población infantil y en individuos con enfermedades crónicas preexistentes (Ministerio de salud Argentina, 2024).

Al igual que en la población general, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis* son responsables de aproximadamente el 85% de las neumonías bacterianas en personas inmunodeprimidas. El 15% restante se atribuye principalmente a bacterias respiratorias atípicas, siendo *Legionella pneumophila* la causa más relevante de

neumonía en aquellos pacientes con deterioro en la función de los linfocitos T (Pérez-García et al., 2022).

La aparición de neumonía está estrechamente vinculada con la interacción entre las enfermedades de base del paciente, su condición inmunológica y nutricional, así como el entorno en el que se encuentre. A medida que avanza la edad, estos factores de riesgo tienden a acumularse, incrementando la probabilidad de comorbilidades tanto en personas de la comunidad como en aquellas institucionalizadas o hospitalizadas (Santos et al., 2021).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la neumonía principalmente por la presencia de una frecuencia respiratoria elevada según la edad, aunque esta definición resulta muy sensible pero poco específica. Algunos autores añaden criterios como la fiebre o hallazgos focales en la auscultación, sin embargo, estas descripciones tampoco son totalmente precisas, en especial en lactantes o en casos de neumonía de origen viral. Actualmente, el criterio de referencia más aceptado es la detección de condensaciones o infiltrados en la radiografía de tórax, aunque este estándar diagnóstico también presenta limitaciones (Manzanares Casteleiro, 2023).

Debido al alto riesgo de complicaciones y mortalidad vinculado a estas infecciones, resulta fundamental comenzar de manera temprana el tratamiento antibiótico empírico. Para la elección terapéutica deben tenerse en cuenta aspectos como los antecedentes de infecciones previas, las exposiciones ambientales recientes, el tipo de inmunodeficiencia presente (humoral o celular) y los esquemas de profilaxis que el paciente esté recibiendo (Durand et al., 2024).

La atención de enfermería en las unidades críticas requiere una interacción permanente entre el paciente, el profesional de enfermería y el entorno, mediante intervenciones de alta especialización. La identificación precoz de complicaciones resulta esencial para evitar el

deterioro del estado clínico y asegurar una atención segura y de calidad, minimizando riesgos y eventos adversos. Asimismo, la autonomía profesional en estas áreas permite a las enfermeras especialistas tomar decisiones fundamentadas que optimizan el cuidado y el manejo integral del paciente (González-Nahuelquin et al., 2023).

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) constituye una herramienta fundamental que permite valorar el estado actual de salud del paciente y, a partir de ello, determinar las intervenciones necesarias para favorecer su recuperación. Se trata de un procedimiento dinámico y flexible, que se ajusta de acuerdo con las necesidades cambiantes de cada persona. Además, facilita la identificación de necesidades reales y potenciales, lo que posibilita diseñar planes de cuidado individualizados y orientados a mejorar la calidad de la atención (Morlanes Luzón, 2024).

El Proceso de Atención de Enfermería fue una guía fundamental en mi práctica profesional, ya que permitió sistematizar científicamente el cuidado brindado y establecer directrices para el manejo eficaz de un paciente con neumonía agravada por inmunodepresión. Gracias a este proceso, fue posible recopilar la información necesaria para formular el diagnóstico de enfermería, planificar y ejecutar las intervenciones correspondientes, y posteriormente realizar la evaluación de los resultados obtenidos.

Metodología

Es un estudio cualitativo, con enfoque tipo caso clínico, el método fue el proceso de enfermería, que guía el trabajo profesional, científico, sistemático y humanista de la práctica en enfermería, centrados en alcanzar el bienestar del paciente a través de los cuidados otorgados por la enfermera que aseguran una calidad y eficiencia en su atención. Para llevar a cabo estas acciones es necesario ordenar y estructurar las actividades con un posible análisis y solución de las situaciones a intervenir lo cual es posible a través del denominado Proceso de Atención de Enfermería (PAE), como una herramienta para organizar el trabajo de la enfermera, conformando etapas interrelacionadas y de resolución científica.

El sujeto de estudio es un paciente adulto mayor de 66 años con Diagnóstico médico de IRA en CNAF, Neumonía del inmunosuprimido, Pancitopenia, Anemia severa, Hipokalemia moderada. El método utilizado es el Proceso de Atención de Enfermería (las 5 etapas), se inició con la valoración integral al paciente utilizando los patrones 11 funcionales de Marjory Gordon, después del análisis de los datos significativos, se procedió a la formulación de los diagnósticos de enfermería utilizando la taxonomía II de NANDA I, para la planificación se usó la taxonomía NOC y NIC, luego de la ejecución se procedió a la evaluación a través de la diferencia de la puntuación final y basal. Nivel de dolor: puntuación basal (1-5): 2, puntuación final (1-5): 4, puntuación de cambio: +2, Estado respiratorio: intercambio de gases: puntuación basal (1-5): 2, puntuación final (1-5): 4, puntuación de cambio: +2, Estado hematológico: puntuación basal (1-5): 2, puntuación final (1-5): 2, puntuación de cambio: +1.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos Generales.

Nombre: CGJP

Sexo: Masculino

Edad: 66 años

Días de atención de enfermería: 1

Fecha de valoración: 21/12/2024

Motivo de ingreso: Paciente refiere que en casa se empezó a sentir mal, sentía que le faltaba el aire y no podía respirar, además de eso, tenía mucho dolor abdominal que no podía controlar. Refiere que hizo una deposición color rojo oscuro. Por tal motivo viene a la emergencia.

Diagnóstico médico: IRA en CNAF, Neumonía del inmunosuprimido, Pancitopenia, Anemia severa, Hipokalemia moderada.

Valoración según Patrones Funcionales de Salud.

Patrón Funcional I: Percepción-Control de la Salud. Paciente adulto mayor con antecedentes patológicos de cirrosis hepática autoinmune, gastritis, úlceras estomacales, esclerodermia, y hemorroides internas y externas. Refiere que no toma un tratamiento habitual y que tiene alergia a lo barbitúricos. Tiene 3 dosis de la vacuna contra el Covid 19. Se observa el estado de higiene regular.

Patrón Funcional II: Sexualidad /Reproducción. Paciente adulto mayor con órganos reproductores masculinos normales.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólico. Paciente masculino presenta mucosas orales semi hidratadas, dentadura completa, piel con palidez marcada, fría, seca, sin lesiones, con peso de 70 kilogramos, refiere apetito disminuido, no tiene náuseas, con abdomen blando, doloroso. Tiene 6.6 g/dl de hemoglobina, hematocrito 20.3% y 80,000 K/ul de plaquetas. Valorados según escala de valoración de riesgo de úlcera por presión de Norton. Puntaje 16 (bajo riesgo) y escala de riesgo de caída de J. H. Downton. Puntaje 2 (riesgo mediano).

Patrón Funcional IV: Actividad-Ejercicio.

Actividad Respiratoria. Paciente adulto mayor con apoyo ventilatorio de Cánula de alto flujo a 45 litros de oxígeno, FiO₂: 0.50%, Saturación de O₂: 92%, presenta leve taquipnea, con disnea en reposo, frecuencia respiratoria de 26 por minuto, con tos seca presente sin secreciones. Al revisar el análisis de gases arteriales evidencia PH: 7.415, PCO₂: 25.8 mmHg, PO₂: 77.2 mmHg, K: 2.68 mEq/l, Na: 141.7 mEq/l, Ca: 2.08 mEq/l, Cl: 115.9 mEq/l, lo que corresponde a una alcalosis respiratoria compensada. Al analizar el PAFI, paciente presenta 154 mmHg, lo que indica que tiene SDRA Moderado.

Actividad Circulatoria. Paciente adulto mayor presenta pulso regular con frecuencia cardíaca de 102 x min, PA: 130/70 mmHg, presenta vías periféricas en ambos miembros superiores, llenado capilar < 2 min, no evidencia edemas.

Capacidad de Autocuidado. Paciente con grado de dependencia II, fuerza muscular disminuida, parcialmente dependiente. Valorados según escala de valoración de riesgo de úlcera por presión de Norton. Puntaje 16 (bajo riesgo) y escala de riesgo de caída de J. H. Downton. Puntaje 2 (riesgo mediano).

Patrón Funcional V: Relaciones-Rol. Paciente adulto mayor refiere que es casado, que vive con su esposa, y que es el sustento de su hogar.

Patrón Funcional VI: Perceptivo-Cognitivo. Paciente se encuentra despierto, alerta, pupilas normales y reactivas, orientado en tiempo, persona y espacio, Glasgow 15 puntos, audición y visión normal, refiere dolor intenso en zona mesogastrio e hipocondrio derecho con una escala EVA 7/10, facies de dolor.

Patrón Funcional VII: Eliminación.

- ✓ Paciente con diuresis normal, con apoyo de pañal.
- ✓ Paciente realizar 1 deposición al día, con presencia de melena en regular cantidad.

Patrón Funcional VIII: Reposo-Sueño. Paciente refiere que el dolor no le permite dormir, no usa medicamentos.

Patrón IX: Valores y Creencias. Paciente refiere ser de religión católica y no tiene restricciones religiosas.

Patrón Funcional X: Autopercepción-Autoconcepto. Paciente refiere sentirse preocupado por su estado de salud, tiene miedo a lo que pueda pasar.

Patrón Funcional XI: Adaptación-Tolerancia a la Situación y al Estrés.

Paciente se evidencia ansioso y preocupado, refiere que “si tiene mucho dolor, es porque debe tener algo grave”. Tiene miedo a la muerte.

Diagnósticos de enfermería Priorizados.

Primer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Dolor agudo

Características definitorias. Refiere dolor intenso en zona mesogastrio e hipocondrio derecho con una escala EVA 7/10, facies de dolor, taquicardia.

Factores Relacionados. Lesión por agentes biológicos

Enunciado Diagnóstico. Dolor agudo relacionado a lesión por agentes biológicos evidenciado por facies de dolor y referir dolor intenso en zona mesogastrio e hipocondrio derecho con una escala EVA 7/10.

Segundo Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Deterioro del intercambio de gases.

Características Definitorias. Gasometría arterial anormal, hipocapnia, disnea al reposo, palidez marcada, Saturación de oxígeno 92%.

Condición Asociada. Cambios en la membrana alveolocapilar.

Enunciado Diagnóstico. Deterioro del intercambio de gases asociado a cambios en la membrana alveolocapilar evidenciado por Gasometría arterial anormal, PO₂: 77.2 mmHg, PAFI 154 mmHg, hipocapnia, disnea al reposo, palidez marcada y Saturación de oxígeno 92%.

Tercer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnostica. CP Pancitopenia.

Definición. La disminución de las tres líneas celulares de la sangre se conoce como pancitopenia, esta conduce a la presentación de anemia, trombocitopenia y leucopenia (Morales-Quintero & María Martínez-Sánchez, 2024).

Signos y Síntomas. Hemoglobina 6.6 mg/dl, hematocrito 20.3% y 80,000 K/ul de plaquetas.

Enunciado Diagnóstico. CP Pancitopenia.

Planificación

Primer Diagnóstico. Dolor Agudo

Resultados de Enfermería. NOC (2102) Nivel del dolor

Indicadores.

- ✓ Dolor referido
- ✓ Expresiones faciales de dolor
- ✓ Taquicardia

Intervenciones de Enfermería. NIC (1410) Manejo del dolor agudo

Actividades.

- ✓ Realizar una valoración exhaustiva del dolor, así como los factores que lo alivian o agudizan
- ✓ Monitorizar el dolor según la escala de EVA
- ✓ Monitorización de FC y PA
- ✓ Administrar Ketorolaco 30 mg cada 8 horas vía endovenosa.
- ✓ Modificar las medidas de control del dolor en función a la respuesta del paciente.

Segundo Diagnóstico. Deterioro del intercambio de gases

Resultados de enfermería. NOC (0403) Estado Respiratorio: Intercambio Gaseoso

Indicadores.

- ✓ Presión parcial del oxígeno de carbono en la sangre arterial (PaCO₂)
- ✓ PH arterial.
- ✓ Saturación de O₂

Intervenciones de Enfermería.

NIC (3320) Manejo de la Oxigenoterapia.***Actividades.***

- ✓ Asegurar que el flujo y la FiO_2 sean los prescritos
- ✓ Monitorear continuamente la saturación de oxígeno (SpO_2) para ajustar la FiO_2 según necesidad.
- ✓ Verificar la humidificación adecuada del oxígeno para evitar sequedad de mucosas.
- ✓ Evaluar la tolerancia del paciente al dispositivo, asegurando comodidad y ajuste adecuado de las cánulas.

NIC (3350) Monitorización Respiratoria.***Actividades.***

- ✓ Vigilar signos de dificultad respiratoria (frecuencia, esfuerzo y uso de músculos accesorios).
- ✓ Realizar monitoreo frecuente de gases arteriales (PaO_2 , $PaCO_2$, pH arterial) para evaluar el intercambio gaseoso.

Tercer Diagnóstico. CP Pancitopenia.***Resultados de Enfermería.* NOC (0402): Estado hematológico.**

- ✓ Nivel de hemoglobina
- ✓ Recuento de plaquetas.

Indicadores.***Intervenciones de Enfermería.* NIC (4180) Manejo de la hipovolemia.*****Actividades.***

- Monitorizar los signos vitales para detectar hipotensión o taquicardia.
- Evaluar la presencia de sangrado (hematomas, hemorragias).

Administrar transfusiones de sangre o productos derivados según indicación.

NIC (4010) Manejo de Hemorragias.

Actividades.

- ✓ Vigilar la presencia de sangrados en encías, nariz, orina o heces.
- ✓ Aplicar presión en los sitios de punción después de procedimientos.
- ✓ Administrar transfusiones de plaquetas si es necesario.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención Manejo del dolor agudo. para el diagnóstico Dolor agudo

Fecha	Hora	Intervención: Manejo del dolor agudo Actividades
21/10/2024	M -T-N	Realizar una valoración exhaustiva del dolor, así como los factores que lo alivian o agudizan
	M-T-N	Monitorizar el dolor según la escala de EVA
	8 -2-10	Monitorización de FC y PA
	M-T-N	Administrar Ketorolaco 30 mg cada 8 horas vía endovenosa. Modificar las medidas de control del dolor en función a la respuesta del paciente.

Tabla 2

Ejecución de la intervención manejo de la oxigenoterapia y monitorización respiratoria. para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases

Fecha	Hora	Intervención: Manejo de la oxigenoterapia Actividades
21/10/2024	M -T-N	Asegurar que el flujo y la FiO ₂ sean los prescritos
	M -T-N	Monitorear continuamente la saturación de oxígeno (SpO ₂) para ajustar la FiO ₂ según necesidad.
	M -T-N	Verificar la humidificación adecuada del oxígeno para evitar sequedad de mucosas.

	M -T-N	Evaluar la tolerancia del paciente al dispositivo, asegurando comodidad y ajuste adecuado de las cánulas.
21/10/2024	M -T-N	Intervención: Monitorización respiratoria Vigilar signos de dificultad respiratoria (frecuencia, esfuerzo y uso de músculos accesorios).
	M -T-N	Realizar monitoreo frecuente de gases arteriales (PaO ₂ , PaCO ₂ , pH arterial) para evaluar el intercambio gaseoso.

Tabla 3

Ejecución de la intervención manejo de hipovolemia y hemorragias para el diagnóstico CP Pancitopenia

Fecha	Hora	Intervención: Manejo de la hipovolemia Actividades
21/10/2024	M -T-N	Monitorizar los signos vitales para detectar hipotensión o taquicardia.
	M -T-N	Evaluar la presencia de sangrado (hematomas, hemorragias).
	M -T-N	Administrar transfusiones de sangre o productos derivados según indicación.
21/10/2024	M -T-N	Intervención: Manejo de hemorragias Vigilar la presencia de sangrados en encías, nariz, orina o heces.
	M -T-N	Aplicar presión en los sitios de punción después de procedimientos.
	M -T-N	Administrar transfusiones de plaquetas si es necesario

Evaluación

Resultado: NOC (2102) Nivel del Dolor.

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Nivel del dolor

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Dolor referido	2	4
Expresiones faciales de dolor	2	4
Taquicardia	2	4

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado Nivel del dolor seleccionados para el diagnóstico Dolor agudo antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (sustancialmente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales y la disminución de dolor. La puntuación de cambio fue de +2.

Resultado: NOC (0402): Estado Respiratorio: Intercambio de Gases.

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado Respiratorio: Intercambio de gases

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Presión parcial del oxígeno de carbono en la sangre arterial (PaO ₂)	2	4
PH arterial.	2	4
Saturación de O ₂	2	4

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado Estado Respiratorio: Intercambio Gaseoso seleccionados para el diagnóstico deterioro de antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (sustancialmente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), demostrando que hay una ligera mejoría, sin embargo, aun los indicadores muestran un estado comprometido. La puntuación de cambio fue de +2.

Resultado: NOC (0401): Estado Hematológico.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado hematológico

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Nivel de hemoglobina	1	2
Recuento de plaquetas	1	2

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado Estado hematológico seleccionados para el diagnóstico CP Pancitopenia antes de las intervenciones de enfermería fue de 1 (Severamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 2 (sustancialmente comprometido), demostrando que hay una ligera mejoría, sin embargo, aun los indicadores muestran un estado comprometido. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultados

En la fase de valoración, la información se obtuvo principalmente del paciente y de su historia clínica, complementándose con el examen físico como método central de recolección de datos. Posteriormente, estos se organizaron en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon, sin presentarse dificultades en esta etapa.

En la fase diagnóstica, los datos relevantes fueron analizados de acuerdo con la taxonomía NANDA, identificándose seis diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizaron tres: dolor agudo, deterioro del intercambio gaseoso y CP Pancitopenia. En este proceso surgió cierta dificultad para diferenciar el primer diagnóstico del segundo, debido a que ambos presentaban un nivel de gravedad similar.

En la fase de planificación, se utilizaron las taxonomías NOC y NIC para seleccionar los resultados de enfermería más adecuados y las intervenciones correspondientes. Fue necesario realizar un reanálisis y ajustes en los indicadores de resultado. La principal dificultad en esta etapa estuvo en asignar la puntuación de dichos indicadores tanto en la línea basal como en la evaluación final, dado el componente subjetivo que implica esta determinación.

Durante la fase de ejecución, se llevó a cabo la planificación establecida, sin mayores complicaciones gracias a la experiencia en la aplicación de las intervenciones.

Finalmente, la fase de evaluación permitió retroalimentar cada una de las etapas desarrolladas durante el cuidado brindado a la paciente del estudio.

Discusión

Dolor Agudo

El dolor agudo se entiende como una experiencia sensorial y emocional desagradable, originada por una lesión tisular real o potencial, o bien expresada en esos mismos términos (Asociación internacional para el estudio del dolor, 2020). También se describe como una manifestación de inicio súbito o progresivo, con una intensidad que puede variar de leve a severa, de duración limitada —menor a tres meses— y con un desenlace esperado o previsible (T. Heather Herdman, 2021).

El dolor constituye uno de los principales motivos de consulta médica. De acuerdo con la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), se define como una experiencia sensorial y emocional desagradable vinculada a una lesión tisular real o potencial. Representa, además, un mecanismo de alerta que permite al ser humano identificar alteraciones en su organismo y buscar atención oportuna (Andrade Llerena et al., 2024).

Los profesionales de la salud desempeñan un rol esencial en el abordaje del dolor, ya que su labor se sustenta en el conocimiento actualizado sobre las estrategias para mitigarlo y en la aplicación de buenas prácticas en su valoración y tratamiento. Asimismo, tienen la responsabilidad ética y legal de garantizar el uso de los recursos más eficaces con el propósito de promover el bienestar y aliviar el sufrimiento de los pacientes (Ruiz García et al., 2022).

Al ingreso del paciente en el servicio de Urgencias, es indispensable realizar una valoración y estabilización inicial utilizando el Triángulo de Evaluación Pediátrica y la secuencia ABCDE. En presencia de disfunción del sistema nervioso central, ya sea por dolor o por hipoperfusión cerebral o en casos de shock, tanto compensado como descompensado, la estabilización debe efectuarse de inmediato antes de llevar a cabo la anamnesis y la exploración

detallada. Este proceso incluye la administración de oxígeno cuando sea necesario, el control de las constantes vitales, la canalización de una vía venosa periférica para determinar glucemia capilar y permitir la administración de líquidos intravenosos.

Además, resulta prioritario valorar el dolor mediante una escala adecuada a la edad del paciente, con el fin de proporcionar el tratamiento analgésico más apropiado (Alonso Cadenas & De la torre Espi, 2020). En el caso del paciente, el dolor referido es debido a dolor torácico debido al diagnóstico de neumonía.

Características Definitorias

Subjetivas. Autoinforme de intensidad del dolor usando escalas estandarizadas de valoración del dolor (El paciente comunica la intensidad del dolor utilizando una escala de valoración del dolor).

Objetivas. Cambio en parámetros fisiológicos (El dolor puede provocar cambios en los parámetros fisiológicos del cuerpo, como la presión arterial y la frecuencia cardíaca), Conducta expresiva (El individuo puede expresar su dolor a través de comportamientos como llorar, suspirar, mostrarse irritable o agitado, o permanecer en estado de alerta).

Expresión facial de dolor (El individuo puede mostrar expresiones faciales que indican dolor, como fruncir el ceño o apretar los dientes), Respuesta positiva a la palpación (El dolor se manifiesta o se intensifica cuando se aplica presión sobre la zona afectada) (T. Heather Herdman, 2021)

El dolor provoca una serie de respuestas fisiológicas que se manifiestan tanto de manera objetiva como subjetiva. Dichas reacciones comprenden alteraciones hemodinámicas, metabólicas, psicológicas y neuroendocrinas, expresadas en síntomas como ansiedad, agitación, insomnio y desorientación. La activación del sistema nervioso autónomo puede generar

taquicardia, arritmias, elevación del gasto cardíaco y de la presión arterial, además de reducir la oxigenación tisular e incrementar el consumo de oxígeno a nivel miocárdico (Hinarejos Navarro, 2023).

El dolor es influenciado por una interacción compleja de factores biológicos, psicológicos y sociales. Los factores biológicos incluyen alteraciones en los sistemas orgánicos y condiciones patológicas. Los factores psicológicos abarcan el estado emocional, la personalidad y el nivel de ansiedad del individuo. Por último, los factores sociales se refieren a experiencias personales, estilo de vida y el apoyo social disponible (Castañeda Hernández, 2020), en el caso del paciente, el dolor es de factor biológico, el cual es la patología que padece.

Para el siguiente diagnóstico se seleccionó la intervención manejo del dolor agudo, para la cual se planificaron las siguientes actividades:

Realizar una valoración exhaustiva del dolor, así como los factores que lo alivian o agudizan, International Association for the Study of Pain (2025) señala que las enfermeras deben contar con competencias clave para la evaluación y el manejo eficaz del dolor. Estas abarcan el dominio de técnicas de entrevista que favorezcan la comunicación con el paciente, junto con la capacidad de efectuar una valoración física integral. Dichas competencias resultan esenciales para identificar con precisión las necesidades del paciente y garantizar un tratamiento adecuado.

Monitorizar el dolor según la escala de EVA, una valoración exacta de la intensidad del dolor es esencial para garantizar un tratamiento y monitoreo efectivos. En la práctica clínica se emplean habitualmente escalas unidimensionales, como la Escala Visual Analógica (EVA) y la Escala Numérica del Dolor (END), las cuales permiten medir la intensidad percibida del dolor, favoreciendo la comunicación con el paciente y facilitando la valoración de la eficacia del tratamiento (Shafshak & Elnemr, 2021).

Monitorizar constantes vitales FC y PA, las constantes vitales muestran diferencias significativas según la intensidad del dolor, por lo que sus variaciones se consideran un indicador confiable para estimar el nivel de dolor, ya sea leve o moderado a severo (Dik & Lohmann, 2020). Sin embargo, se considera esencial el monitoreo de constantes vitales antes y después de administrar algún medicamento o realizar algún procedimiento.

Se indica la administración de Ketorolaco 30 mg cada 8 horas por vía endovenosa, un fármaco analgésico perteneciente al grupo de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE). Su mecanismo de acción consiste en la inhibición de la enzima ciclooxigenasa, lo que reduce la síntesis de prostaglandinas. En la dosis utilizada para el control del dolor, presenta un efecto antiinflamatorio limitado (Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios, 2024).

En el abordaje del dolor, las intervenciones de enfermería no se limitan únicamente a disminuir la sensación física, sino que también contemplan las dimensiones emocionales, psicológicas y del entorno del paciente. Esta perspectiva resulta particularmente valiosa en la práctica clínica, ya que sitúa el bienestar integral de la persona como finalidad prioritaria del cuidado (Solano Quinche et al., 2025).

La utilización de escalas para valorar el dolor, junto con la implementación de intervenciones tanto farmacológicas como no farmacológicas, y la atención a los factores emocionales y sociales, constituyen elementos esenciales para garantizar un abordaje integral del dolor (Solano Quinche et al., 2025).

Deterioro del Intercambio de Gases

Según Herdman et al. (2021) se define como el estado en el que presenta un exceso o déficit en la oxigenación o eliminación del dióxido de carbono a nivel de la membrana alveolocapilar.

La insuficiencia respiratoria se define como la alteración funcional del sistema respiratorio que impide un intercambio gaseoso adecuado (Minsa & Servicio de Emergencia Hospital Arzobispo Loayza, 2021).

La insuficiencia respiratoria se caracteriza por un aporte inadecuado de oxígeno o una eliminación deficiente de dióxido de carbono, y suele clasificarse en tres tipos principales: aguda, crónica y crónica agudizada. Su diagnóstico no depende únicamente de los valores de PO_2 y PCO_2 , sino también de la evaluación de otros parámetros clínicos.

El tratamiento se orienta a la causa subyacente, con el objetivo central de optimizar la función pulmonar mediante estrategias de oxigenación y ventilación de apoyo, reduciendo la resistencia de las vías aéreas, mejorando la distensibilidad pulmonar y asegurando un suministro adecuado de oxígeno (Quesada Arguedas et al., 2023).

Los pacientes inmunodeprimidos presentan con mucha frecuencia, infiltrados pulmonares, siendo la etiología infecciosa la más habitual para la neumonía (Pérez et al., 2020).

La neumonía es una enfermedad del sistema respiratorio que consiste en la inflamación aguda de los espacios alveolares de los pulmones y/o participación intersticial. En pacientes inmunodeprimidos, al igual que en la población general, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis* ocasionan cerca del 85% de las neumonías bacterianas. El 15% restante corresponde principalmente a infecciones por bacterias respiratorias atípicas, siendo *Legionella pneumophila* la causa más relevante en aquellos con compromiso de la función de los linfocitos T (Pérez-García et al., 2022).

El desarrollo de neumonía se asocia de manera directa con factores como las enfermedades de base, el estado inmunológico y nutricional del paciente, además del entorno en el que se desenvuelve. Con el avance de la edad, estos elementos suelen acumularse, lo que eleva

el riesgo de padecer la enfermedad, en especial en personas con múltiples comorbilidades, ya sea en la comunidad, en instituciones o durante la hospitalización (Nseir et al., 2021).

El cuadro clínico que presentan estos pacientes suele ser inespecífico y bastante semejante independientemente de la causa, motivo por el cual se describe como síndrome de neumonitis febril, caracterizado por fiebre, tos, disnea, hipoxemia e infiltrados pulmonares.

En relación con la etiología infecciosa, los microorganismos capaces de producir infiltrados pulmonares en personas inmunodeprimidas son numerosos, por lo que resulta fundamental identificar el agente causal para orientar adecuadamente el tratamiento. Para lograrlo, es necesario considerar factores como el tipo de inmunodepresión del paciente y la forma de presentación o la rapidez con la que evoluciona el cuadro respiratorio (Pérez-García et al., 2022).

Hipocapnia o hipercapnia.

La primera corresponde a niveles bajos de dióxido de carbono en sangre y la segunda a niveles elevados; ambos desequilibrios reflejan alteraciones en la ventilación y el intercambio gaseoso pulmonar. Alteraciones en la frecuencia, ritmo y capacidad respiratoria: cambios como respiración superficial, rápida o con dificultad pueden evidenciar una disfunción en el intercambio gaseoso. Gasometría arterial y pH anormales: este análisis evalúa oxígeno, dióxido de carbono y pH en la sangre; resultados fuera de lo normal sugieren problemas tanto en la oxigenación como en el equilibrio ácido-base. Taquicardia: el aumento de la frecuencia cardíaca puede ser una respuesta compensatoria frente a la hipoxemia, buscando mejorar el aporte de oxígeno a los tejidos. Fatiga y disnea: la sensación de cansancio extremo y la dificultad respiratoria son manifestaciones frecuentes de un intercambio gaseoso deteriorado, producto de

una oxigenación inadecuada o acumulación de dióxido de carbono en sangre.(Herdman et al., 2021).

Para el siguiente diagnóstico se seleccionó las intervenciones manejo de la oxigenoterapia y monitorización respiratoria, para la cual se planificaron las siguientes actividades:

Asegurar que el flujo y la FiO_2 sean los prescritos, a diferencia de los dispositivos de bajo flujo, que entregan una fracción inspirada de oxígeno (FiO_2) variable y pueden tener fugas significativas, los dispositivos de alto flujo pueden entregar una FiO_2 más precisa. Debido a que el aumento de la FiO_2 genera un aumento de la presión inspirada de oxígeno y de la presión alveolar de oxígeno,^{1,2} su principal efecto es la mejoría de la oxigenación, evidenciada por el aumento de la saturación periférica de oxígeno (SpO_2) y la presión parcial de oxígeno en sangre arterial (PaO_2). (Gallardo et al., 2023)

Monitorear continuamente la saturación de oxígeno (SpO_2) para ajustar la FiO_2 según necesidad. La monitorización respiratoria desempeña un papel crucial en el cuidado de los pacientes, ya que permite una comprensión más profunda de la fisiopatología de las enfermedades respiratorias y la evaluación de la eficacia de las intervenciones terapéuticas. Para que esta herramienta sea efectiva, es esencial su uso adecuado y la correcta interpretación de las señales y variables relevantes, lo que facilita una toma de decisiones clínicas más informada y oportuna. (Toften et al., 2024).

Para asegurar que el paciente reciba mediante las gafas nasales un gas caliente y completamente humidificado, es necesario ajustar adecuadamente los equipos de alto flujo y el sistema de humidificación activa, configurando parámetros como el flujo, la temperatura y la FiO_2 . La elevada humedad facilita que el paciente tolere mejor flujos más altos.

Consiguen un efecto CPAP al disminuir el trabajo respiratorio. Rellenan con gas el CO₂ del espacio muerto respiratorio. Suministran FiO₂ constante alcanzando niveles superiores al 50%. (Moreno Obrador, 2022)

La gasometría arterial constituye una herramienta esencial para la valoración objetiva de pacientes con enfermedades agudas o crónicas, ya que ofrece información precisa sobre los niveles de oxigenación, ventilación, equilibrio ácido-base y el aporte de oxígeno a las células. Interpretarlos adecuadamente tiene gran importancia clínica, dado que influye en la toma de decisiones permite evaluar la respuesta a intervenciones terapéuticas. (Martin Arsanios et al., 2024)

CP Pancitopenia

Es definida como la reducción simultánea de los tres linajes principales de las células de sangre periférica, glóbulos rojos, leucocitos y plaquetas, representa un hallazgo clínicamente significativo, a menudo asociado con una variedad de condiciones médicas, incluyendo infecciones, enfermedades autoinmunes, neoplasias hematológicas (Torres et al., 2024).

Morales-Quintero & María Martínez-Sánchez (2024) Indica que los principales síntomas de una pancitopenia están relacionados con la anemia y la trombocitopenia, estos son fatiga, edema, sangrado mucocutáneo, hemorragias petequiales, epistaxis, hematuria, entre otros. La pancitopenia no constituye una enfermedad en sí misma, sino un signo clínico que requiere investigación diagnóstica. Entre sus causas más frecuentes se incluyen la toxicidad medular secundaria a tratamientos, los procesos tumorales o autoinmunes, así como diversas infecciones virales, destacando el VIH, el parvovirus B19, el citomegalovirus y el virus de Epstein-Barr. Es importante llegar al diagnóstico definitivo tan pronto como sea posible ya que el pronóstico y el tratamiento de la pancitopenia dependen de la causa.

Las múltiples causas de pancitopenia van desde la supresión transitoria hasta neoplasias, deficiencias nutricionales y enfermedades inflamatorias. Fisiopatológicamente puede deberse a hematopoyesis ineficaz, disminución en la maduración, infiltración de la médula ósea, secuestro periférico y destrucción (Morales-Quintero & María Martínez-Sánchez, 2024).

Para el siguiente diagnóstico se seleccionó las intervenciones manejo de la hipovolemia y manejo de hemorragias, para la cual se planificaron las siguientes actividades:

El shock hipovolémico se define como una pérdida considerable del volumen sanguíneo, lo que ocasiona hipoperfusión tisular y compromete el funcionamiento de diversos sistemas y aparatos del organismo. Sin embargo, es por ello que resulta de gran importancia establecer una buena anamnesis y examen físico, valorando de forma recurrente la estabilidad hemodinámica; además, conocer el mecanismo por el cual se dio la hemorragia, que permitirá un mejor enfoque para su manejo como también establecerá una posible afección órganos vitales que se encuentran comprometidos. (Saquicela Espinoza et al., 2022).

Administrar transfusiones de sangre o productos derivados según indicación. Los pacientes con antecedentes de sangrado presentan una mayor probabilidad de sufrir nuevos episodios hemorrágicos. El recuento plaquetario es el principal factor que determina dicho riesgo, y su relación con la hemorragia se mantiene durante toda la evolución de la enfermedad. Se recomienda mantener las cifras de plaquetas en niveles $> 30 \times 10^9/L$ en pacientes mayores de 75 años, así como en mayores de 60 cuando se asocien factores de riesgo hemorrágico. (Izquierdo et al., 2023).

Conclusiones

Se logró implementar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), lo que hizo posible ofrecer al paciente un cuidado humanizado, individualizado y de calidad. El PAE constituye una metodología efectiva para proporcionar atención de manera sistemática, lógica y organizada, alcanzando resultados positivos.

Asimismo, se resalta la relevancia del uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, ya que permiten unificar el lenguaje basado en el conocimiento científico y favorecen el desarrollo de investigaciones en el campo de la enfermería. La adecuada interrelación entre estas taxonomías por parte de los profesionales contribuye a estandarizar la comunicación y optimizar la práctica del cuidado.

Referencias

- Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. (2024). *Ficha técnica-Ketorolaco*. https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/84357/FT_84357.html.pdf
- Alonso Cadenas, J. A., & De la torre Espi, M. (2020). *Diagnóstico y tratamiento del dolor abdominal agudo (abdomen agudo) en Urgencias*.
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_abdomen_agudo.pdf
- Andrade Llerena, J. D., Alcívar López, E. L., & Ruiz Sanchez, S. Y. (2024). Actualización en terapias y cuidados en el manejo del dolor. *RECIAMUC*, 8(1), 768–778.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.768-778](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.768-778)
- Asociación internacional para el estudio del dolor. (2020). *Infografía nueva definición de dolor según la IASP*. https://www.dolor.com/es-es/para-sus-pacientes/tipos-de-dolor/nueva-definicion-dolor?utm_source=chatgpt.com
- Castañeda Hernández, G. (2020). Perspectiva biopsicosocial del dolor. *Ciencia UANL*, 71, 1229–1236.
https://www.amc.edu.mx/revistaciencia/images/revista/71_2/PDF/04_71_2_1229_Biopsicosocial-L.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Dik, A. B., & Lohmann, P. M. (2020). A dor no contexto da urgência e emergência: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(4), e105942898.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2898>
- Durand, C., Risso, K., Loschi, M., Retur, N., Emery, A., Courjon, J., Cluzeau, T., & Carles, M. (2024). Efficacy of an antimicrobial stewardship intervention for early adaptation of antibiotic therapy in high-risk neutropenic patients. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-023-01354-5>

- Gallardo, A., Dévoli, A., Gigliotti, C., Zamarrón.-López, E., Pérez Nieto, O. R., & Núñez Silveira, J. M. (2023). Cánula nasal de alto flujo en pacientes críticos: una revisión narrativa. *Respirar*, 15(1). <https://doi.org/10.55720/respirar.15.1.6>
- González-Nahuelquin, C., Fuenzalida-Rodríguez, J., Fuster-Olguin, M. P., García-Mejías, C., Lobos-Ugarte, C., Pacheco-Espinoza, J., & Talavera-Vera, F. (2023). Calidad de los cuidados de enfermería en unidades de pacientes críticos: una revisión de literatura. *Revista Ene De Enfermería*, 17. <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/2445>
- Herdman, H., Kamitsuru, S., & Lopes, C. T. (2021). Diagnósticos de Enfermería. NANDA 2021- 2023. In NANDA Internacional (Ed.), *NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses* (Duodécima). NANDA International, Inc.
- Hinarejos Navarro, P. (2023). *CRITICAL PATIENT PAIN MANAGEMENT*. <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/6516ad6d586caart5.pdf>
- International Association for the Study of Pain. (2025). *Curriculum Outline on Pain for Nursing*. <https://www.iasp-pain.org/education/curricula/iasp-curriculum-outline-on-pain-for-nursing/>
- Izquierdo, C. P., Hirnyk, M. C., Sánchez González, B., & Castellano, E. M. (2023). *Recomendaciones del GEPTI para el diagnóstico y tratamiento de la trombocitopenia inmune Coordinadoras*.
- Manzanares Casteleiro, Á., Moraleda Redecilla, C., & Tagarro García, A. (2023). *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA*. www.aeped.es/protocolos/
- Martin Arsanios, D. A., Serrano, J., Tíjaro Merchán, V. A., Perdomo Rodríguez, L. S., Delgado Cañaverl, M. C., Vargas Angel, D. C., & Contreras Villamizar, K. (2024).

- Interpretación de Gases Arteriales Sanguíneos: Revisión de tema. *Revista Científica Ciencias de La Salud*, 6, 01–20. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2024.e6302>
- Ministerio de salud Argentina. (2024). *Infecciones respiratorias agudas Guía para la vigilancia epidemiológica y recomendaciones para la prevención y control*. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_para_la_vigilancia_preencion_y_control_ira-2024.pdf
- Minsa, & Servicio de Emergencia Hospital Arzobispo Loayza. (2021). *GPC para Diagnóstico y Tratamiento de Insuficiencia Respiratoria Aguda*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2734748/GPC%20para%20Diagn%C3%B3stico%20y%20Tratamiento%20de%20Insuficiencia%20Respiratoria%20Aguda.pdf>
- Morales-Quintero, N., & María Martínez-Sánchez, L. (2024). Pancitopenia: Enfoque diagnóstico. Revisión de la literatura. Pancytopenia: Diagnostic approach. Literature review. Revisión de la literatura. *Salutem Scientia Spiritus*, 10, 50–56. <https://orcid.org/0000-0002-1658-3437>
- Moreno Obrador, A. (2022). *Actualización de la oxigenoterapia y el uso de la terapia inhalada por vía no invasiva en enfermería*. <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/62694c5b23b16art1.pdf>
- Morlanes Luzón, P., Romero Salvador, S., González Canencia, E. A., Bascuas Hernando, L., Artigas Miranda, I., & García Atance, R. (2024). Proceso de atención de enfermería (PAE). *Revista Sanitaria de Investigación*, ISSN-e 2660-7085, Vol. 5, N°. 5, 2024, 5(5), 336.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9658607&info=resumen&idioma=SPA>

Nseir, S., Gaudet, A., & France, L. (2021). Continuous Control of Tracheal Cuff Pressure and Ventilator-Associated Pneumonia: Beyond Agate and Feng Shui. *Chest*, *160*(2), 393–395. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.04.005>

Organización Mundial de la Salud. (2022, September 6). *Legionellosis*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/legionellosis#:~:text=En%20las%20personas%20inmunodeprimidas%20a,5%25%20y%20un%2010%25.>

Pérez, M., López, M., Alcázar, B., & Granados, E. (2020). Manejo de las infecciones respiratorias en el paciente inmunodeprimido. *Neumosur*, *44*, 521–531.

https://www.neumosur.net/files/ebooks/EB04-44_inmunodepre.pdf

Pérez-García, A., Abad, R. F., & Pestaña, M. Í. (2022). Protocolo diagnóstico y tratamiento de la neumonía en el paciente inmunocomprometido. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, *13*(56), 3317–3321.

<https://doi.org/10.1016/J.MED.2022.05.016>

Quesada Arguedas, D., Lin Wu, E., Quesada Salas, A. H., & Navarro Alvarado, M. J. (2023). Insuficiencia Respiratoria: tipos, fisiopatología y tratamiento. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *4*(2).

<https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.853>

Rubilar Feris, H. (2024). *Neumonía en inmunosuprimidos – Síntesis de Conocimientos*.

Síntesis de Conocimientos. <https://sintesis.med.uchile.cl/condiciones->

clínicas/enfermedades-respiratorias/enfermedades-respiratorias-situaciones-clínicas/10818-neumonia-en-inmunosuprimidos

Ruiz García, M. V., Córcoles Jiménez, M. P., & Alcañiz Mesas, A. I. (2022). *PROTOCOLO DE VALORACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES HOSPITALIZADOS*.

https://www.chospab.es/enfermeria/RNAO/guias/protocolo_valoracion_y_manejo_del_dolor_en_pacientes_hospitalizados.pdf

Sanjay Sethi, M. (2024). *Neumonías en pacientes inmunodeprimidos - Trastornos*

pulmonares - Manual MSD versión para profesionales. University at Buffalo, Jacobs School of Medicine and Biomedical Sciences.

[https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-](https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-en-pacientes-inmunodeprimidos)

[pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-en-pacientes-inmunodeprimidos](https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-en-pacientes-inmunodeprimidos)

Santos, L., Hernández, D., Milián, C., & Santos, K. (2021). Neumonías en el paciente

anciano. Factores de riesgo y mal pronóstico. *Acta Médica Del Centro*, 15(3), 350–365. <http://scielo.sld.cu/pdf/amdc/v15n3/2709-7927-amdc-15-03-350.pdf>

Saquicela Espinoza, L. A., Muzha Arevalo, C. S., Naula Macancela, B. E., & Vázquez

Lituma, S. B. (2022). SHOCK HIPOVOLÉMICO. In *SUTURANDO*

CONOCIMIENTOS EN EL ARTE DE LA CIRUGÍA. PUERTO MADERO

EDITORIAL. <https://doi.org/10.55204/pmea.13.c62>

Shafshak, T. S., & Elnemr, R. (2021). The Visual Analogue Scale Versus Numerical Rating

Scale in Measuring Pain Severity and Predicting Disability in Low Back Pain. *JCR:*

Journal of Clinical Rheumatology, 27(7).

<https://doi.org/10.1097/RHU.0000000000001320>

- Solano Quinche, M. J., Cruz Ortiz, K. F., & Orellana Pelaez, C. A. (2025). Intervenciones de enfermería en el manejo del dolor en pacientes hospitalizados. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2).
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3740>
- T. Heather Herdman, P. R. F. F. S. K. P. R. F. C. T. L. P. R. F. (2021). *NANDA International, Inc. Diagnósticos de enfermería Definiciones y clasificación*.
- Toften, S., Kjellstadli, J. T., Kværness, J., Pedersen, L., Laugsand, L. E., & Thu, O. K. F. (2024). Contactless and continuous monitoring of respiratory rate in a hospital ward: a clinical validation study. *Frontiers in Physiology*, 15.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1502413>
- Torres, G. G., Ramos, B. R., Torres, J. G., & Franco, L. M. (2024). Avaliação clínica e diagnóstico diferencial em pacientes com pancitopenia associada à esplenomegalia. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(5), e73640. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n5-472>

Apéndices

Apéndice A: planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio
Dolor agudo relacionado a lesión por agentes biológicos evidenciado por facies de dolor y referir dolor intenso en zona mesogastrio e hipocondrio derecho con una escala EVA 7/10.	Resultado NOC: Nivel del dolor Cód. (2102)	2	Mantener en:	Intervención NIC: Manejo del dolor agudo Código:(1410)	-> -> ->	4	+2
	Escala:		Aumentar a:	Actividades:			
	Indicadores						
	Dolor referido	2	4	Realizar una valoración exhaustiva del dolor, así como los factores que lo alivian o agudizan			
	Expresiones faciales de dolor	2	4	Monitorizar el dolor según la escala de EVA			
Taquicardia	2	4	Administrar Ketorolaco 30 mg cada 8 horas vía endovenosa. Modificar las medidas de control del dolor en función a la respuesta del paciente.				

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación			
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio		
CP Pancitopenia	Resultado NOC: Estado hematológico Cód. (0502)	1	Mantener en:	Intervención NIC: Manejo de la hipovolemia Código:(4180)	->	->	->	2	+1
	Escala:		Aumentar a:	Actividades:					
	Indicadores								
	Nivel de hemoglobina	1	3	Monitorizar los signos vitales para detectar hipotensión o taquicardia.					
	Recuento de plaquetas	1	3	Evaluar la presencia de sangrado (hematomas, hemorragias). Administrar transfusiones de sangre o productos derivados según indicación.					
				Intervención NIC (4010) Manejo de hemorragias Actividades Vigilar la presencia de sangrados en encías, nariz, orina o heces. Aplicar presión en los sitios de punción después de procedimientos. Administrar transfusiones de plaquetas si es necesario.					

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio de gases asociado a cambios en la membrana alveolocapilar evidenciado por Gasometría arterial anormal, hipocapnia, disnea al reposo, palidez marcada y Saturación de oxígeno 92%.	Resultado NOC: Estado Respiratorio: Intercambio Gaseoso Cód. (0403)	2	Mantener en:	Intervención NIC: Manejo de la oxigenoterapia Código:(3320)	-> -> ->	4	+2
	Escala:		Aumentar a:	Actividades:			
	Indicadores						
	Presión parcial del oxígeno de carbono en la sangre arterial (PaCO ₂)	2	4	Asegurar que el flujo y la FiO ₂ sean los prescritos Monitorear continuamente la saturación de oxígeno (SpO ₂) para ajustar la FiO ₂ según necesidad. Verificar la humidificación adecuada del oxígeno para evitar sequedad de mucosas.			
	Ph arterial.	2	4	Evaluar la tolerancia del paciente al dispositivo, asegurando comodidad y ajuste adecuado de las cánulas.			
Saturación de O ₂	2	4	Intervención NIC (3350) Monitorización respiratoria Actividades Vigilar signos de dificultad respiratoria (frecuencia, esfuerzo y uso de músculos accesorios). Realizar monitoreo frecuente de gases arteriales (PaO ₂ , PaCO ₂ , pH arterial) para evaluar el intercambio gaseoso.				

Apéndice B: Marco de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO: UCI NEONATAL

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 ₂ :.....% 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>Antecedentes</p> <p>Madre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM () HIV () HEPATITIS () HIPOTIROIDISMO () - TORCH () VDRL () Otro:..... - Hemoglobina:..... - Alergias: No () Si () especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... - N° de gestación..... Aborto..... Numero de hijo vivo:..... - Control prenatal: No Si N°..... Grupo S. y factor:..... - Complicación gestacional: RPM () Preclampsia () Eclampsia () Síndrome de HELLP () Otro..... <p>Padre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM HIV HEPATITIS Otro:..... - Alergias: No Si especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... <p>Parto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 () Si () <p>RN o Neonato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apgar: 1' _____ 5' _____ ptos EG : _____ - Sufrimiento fetal: No Si - Circular: Simple () Doble () Ninguno () - Profilaxis: umbilical () ocular () vit. K () - Estado de higiene: Buena Regular Mala <p>Comentario adicional:.....</p>

II. Patrón de relaciones-rol
<ul style="list-style-type: none"> - Cuantos hijos tienen los padres: - Que numero de hijo es: - Parentesco entre los padres: casados () Convivientes () Divorciados () - Soporte familiar: _____
III. Patrón valores - creencias
<ul style="list-style-type: none"> - Restricciones religiosas: No Si especificar:..... - Religión de los padres: Católica Otro:..... - Comentario adicional:.....
IV. Patrón Auto percepción autoconcepto /Adaptación afrentamiento Tolerancia a la situación y al estrés
<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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 () Si () especificar:..... - Comentario adicional:.....

VI. Patrón actividad ejercicio**Actividad respiratoria**

- Espontanea () FR: Sat:.....
- Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva ()
- Fio₂:.....% CBN () HALO () HOOD () CPAP ()
- TET N°..... FIJADO EN:.....
- V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: FIO₂:
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 () hipertonía ()
- 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 hidroaereo: Presente () disminuido () aumentado ()
ausente ()
- Drenajes: No () Sí ()
Características:.....
- Comentarios:

IX. Patrón Eliminación

- Ano permeable: Sí () No ()
- Intestinal:**
Estreñimiento () Días:.....
N° 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

Universidad Peruana Unión

Escuela de Posgrado

UPG de Ciencias de la Salud.

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de atención de enfermería a paciente con Neumonía del inmunosuprimido y pancitopenia del servicio de emergencia de un hospital público de Lima, 2024”, El objetivo de este estudio es aplicar el proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales CGJP Este trabajo académico está siendo realizado por el Lic. Ronald Alexander Carhuayo Mejia.

La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán solo para fines de estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: C.G.J.P

Firma

Apéndice D: Escalas de evaluación

SERVICIO EMERGENCIA ADULTOS			
EVALUACIÓN DE RIESGO DE CAÍDA EN PACIENTES ADULTOS (ESCALA DE J. H. DOWNTON)			
VARIABLES		PUNTAJE	PUNTAJE
		fecha	fecha
CAÍDAS PREVIAS	Si	1	1
	No	0	0
USO DE MEDICAMENTOS	Ninguno	0	0
	Tranquilizantes Sedantes	1	1
	Diuréticos	1	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1	1
	Antiparkinsonianos	1	1
	Antidepresivos	1	1
	Otros medicamentos	1	1
	Ninguno	0	0
DÉFICIT SENSORIAL	Alteraciones visuales	1	1
	Alteraciones auditivas	1	1
	Extremidades (ICTUS,)	1	1
	Ninguno	0	0
ESTADO MENTAL	Orientado	0	0
	Confuso	1	1
DEAMBULACIÓN	Normal	0	0
	Segura con ayuda	1	1
	Insegura con ayuda	1	1
	No deambula	1	1
PUNTAJE OBTENIDO			
PUNTAJE		Nota: En pacientes con agitación psicomotriz de inmediato se considera puntaje alto.	
3 a más	alto riesgo		
1 a 2	mediano		
0	bajo riesgo		

SERVICIO EMERGENCIA ADULTOS			
VALORACIÓN DE RIESGO DE ULCERA POR PRESIÓN (ESCALA DE NORTON)			
VARIABLES		PUNTAJE	PUNTAJE
		fecha	fecha
CONDICIÓN FÍSICA	Buena	4	4
	Regular	3	3
	Pobre	2	2
	Muy mala	1	1
ESTADO MENTAL	Orientado	4	4
	Apático	3	3
	Confuso	2	2
	Inconsciente	1	1
ACTIVIDAD	Deambula	4	4
	Deambula con ayuda	3	3
	Cama / Silla	2	2
	Encamado	1	1
MOVILIDAD	Total	4	4
	Disminuida	3	3
	Muy limitada	2	2
	Inmóvil	1	1
INCONTINENCIA	Control	4	4
	Incontinencia Ocasional	3	3
	Urinaria	2	2
	Urinaria - Fecal	1	1
PUNTAJE OBTENIDO			
PUNTAJE			
5 - 11 pts		Alto riesgo	
12 - 14 pts		Evidente Riesgo de úlcera / posible formación	
15 - 20 pts		Bajo riesgo	

