

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero a lactante con neumonía adquirida en la  
comunidad, en la Unidad de Vigilancia Intensiva de un hospital de  
Huánuco, 2021**

Trabajo Académico

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

**Por:**

Kely Ivette Huerto Alvarado

Roxana Rojas Aranda

**Asesora:**

Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Lima, diciembre de 2022

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: “Proceso enfermero a lactante con neumonía adquirida en la comunidad en la Unidad de Vigilancia Intensiva de un hospital de Huánuco, 2021” constituye la memoria que presenta las licenciadas: Huerto Alvarado Kely Ivette y Rojas Aranda Roxana para aspirar al título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos de Pediátricos, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de esta tesis son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los 21 días del mes de diciembre del 2022.



---

Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

**Proceso enfermero a lactante con neumonía adquirida en la  
comunidad, en la Unidad de Vigilancia Intensiva de un hospital de  
Huánuco, 2021**

Trabajo Académico

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



---

Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Lima, 21 de diciembre de 2022

## **Proceso enfermero a lactante con neumonía adquirida en la comunidad en la Unidad de Vigilancia Intensiva de un hospital de Huánuco, 2021**

Lic. Huerto Alvarado, Kely Ivette<sup>1</sup> Lic. Rojas Aranda, Roxana<sup>2</sup> Mg. Nira Cutipa Gonzales<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Autora del trabajo académico, Unidad de Post Grado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión Perú, Lima, Perú*

<sup>2</sup> *Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

### **Resumen**

La neumonía adquirida en la Comunidad (NAC) es la inflamación aguda del parénquima pulmonar, producida por microorganismos y manifestada por signos de infección sistémica y cambios radiológicos, en pacientes que no han sido hospitalizados durante las últimas 3 semanas, cuyo objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería en un lactante con neumonía. Se trató de un estudio de enfoque cualitativo, tipo de caso clínico y como método se utilizó el Proceso de Atención de Enfermería. Posteriormente, se realizó la valoración sobre la base de los 11 Patrones Funcionales de Marjory Gordon; encontrando alterados el patrón Nutricional- Metabólico y de Actividad-Ejercicio, los que permitieron la priorización de los diagnósticos considerados en el presente trabajo. Se identificaron 5 diagnósticos enfermeros, y se priorizaron 3 diagnósticos: patrón respiratorio ineficaz, hipertermia y limpieza ineficaz vías aéreas. Se diseñó un plan de cuidados individualizado, encaminado al mantenimiento del patrón respiratorio, utilizando las taxonomías: NIC y NOC. En la ejecución, se realizaron todas las actividades planificadas. La evaluación evidenció una puntuación de cambio de +3, +2 y +1 respecto a los diagnósticos priorizados.

**Palabras claves:** Lactante, neumonía adquirida en la comunidad, proceso de atención de enfermería

### **Abstract**

Community-acquired pneumonia (CAP) is acute inflammation of the lung parenchyma produced by microorganisms and manifested by signs of systemic infection and radiological changes in patients who have not been hospitalized during the last 3 weeks, whose objective was to manage the care process nursing in an infant with pneumonia. It was a study with a qualitative approach, clinical case type and the Nursing Care Process was used as the method. Subsequently, the assessment was made based on the 11 Functional Patterns of Marjory Gordon; finding altered the Nutritional-Metabolic and Activity-Exercise pattern, which allowed the prioritization of the diagnoses considered in the present work. 5 nursing diagnoses were identified, and 3 diagnoses were prioritized: ineffective respiratory pattern, hyperthermia, and ineffective airway clearance. An individualized care plan was designed aimed at maintaining the respiratory pattern, using the taxonomies: NIC and NOC. In the execution. All planned activities were carried out. The evaluation showed a change score of +3, +2 and +1 with respect to the prioritized diagnoses.

**Keywords:** Infant, community-acquired pneumonia, nursing care process

## Introducción

La North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), es una enfermedad infecciosa respiratoria, catalogada la tercera causa de internamiento en las unidades de cuidados intermedios pediátricos (Martinez, Mckinley, Soto, & Gualtero, 2018).

Además, ha sido notificada como el sexto motivo de mortalidad y primera causa de enfermedades infecciosas. Los episodios anuales están aproximadamente entre 1 y 11 por cada 1000 habitantes, de los cuales un promedio de 36% necesita internamiento, y el 15%, atención en UCI pediátrico [Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021)].

La NAC es una infección aguda del parénquima pulmonar, afecta principalmente a los niños quienes se exponen a microorganismos fuera del hospital. Se caracteriza, porque se inicia con síntomas entre los 7 y 14 previos a la hospitalización o las primeras 48 horas de la hospitalización (Asociación Española de Pediatría y Neumología, 2018). Además, el diagnóstico requiere antecedente de un proceso infeccioso agudo, con fiebre y signos o síntomas de dificultad respiratoria o evidencia radiológica de un infiltrado pulmonar (Martínez et al., 2018).

El principal agente etiológico de la NAC es viral, por eso se presenta con mayor regularidad en niños menores de 3 años. En otros casos puede ser por causas bacterianas, cuyos principales agentes infecciosos son el *Streptococcus pneumoniae* y el *Haemophilus influenzae* tipo B. La neumonía puede propagarse por diversas vías, habitualmente inicia en vías aéreas superiores y puede agravarse al infectar los pulmones cuando son inhalados, otro medio de propagación es la sangre, sobre todo durante el parto y el periodo inmediatamente posterior (Breiman, 2018).

La fisiopatología de la NAC depende del agente etiológico, los patógenos como *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y gramnegativas, generalmente entran en el tracto respiratorio inferior a través de la aspiración orofaríngea y secreciones, mientras que bacterias intracelulares como el *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella*

spp y los virus tienden a entrar en el tracto respiratorio inferior a través de la vía inhalacional. La progresión a NAC depende en gran medida del inóculo de las bacterias patógenas, el volumen aspirado, frecuencia de aspiración y la virulencia de las bacterias en relación con el sistema inmunitario del huésped (Lanks, Musani y Hsia 2018).

En los niños, los signos clínicos son valorados durante la exploración física, mostrando síntomas: aleteo nasal, taquipnea, disnea y retracciones, los más específicos para el diagnóstico en vías aéreas bajas. En los lactantes, las retracciones y/o la FR >50 rpm han demostrado tener un valor predictivo positivo del 45% y un valor predictivo negativo del 83%, para evidencia radiológica de consolidación, con sensibilidad y especificidad del 74 y el 67% (Cemeli et al., 2020).

El tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad, es empírico inicialmente, hasta que se disponga otros medios diagnósticos certeros. La elección del tratamiento está basada en conocimientos previos sobre los microorganismos que las causan, también en los patrones locales de susceptibilidad antibiótica a dichos microorganismos. La decisión del tipo de tratamiento antibiótico, depende de la gravedad de la NAC y de los factores de riesgo del paciente (Tirado et al., 2021).

El tratamiento a niños quienes se encuentran internados por NAC, radica en realizar la vigilancia continua de la respiración y la asistencia respiratoria a través de la oxigenoterapia, una adecuada hidratación y reemplazo de electrolitos perdidos, si presentan hiponatremia administrar líquidos isotónicos y ubicar en posición semi-incorporada que permita una mejor expansión de los pulmones. El tratamiento en pacientes de la unidad de UCI representa un 10% de los pacientes hospitalizados con NAC, los criterios de ingreso están asociados a pacientes con neumonía neumocócica bacteriémica, sepsis y shock séptico, de modo que es prudente usar en el tratamiento la asociación de un beta-lactámico con un macrólido (Pérez, 2018).

En ese sentido, el proceso de atención de enfermería (PAE) posee importancia, porque ha demostrado ser un excelente instrumento en la práctica clínica de enfermería, al guiar los

principios del cuidado fundamentados en bases teóricas confiables, que conllevan a determinar la valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación del cuidado de enfermería en el infante con neumonía, a fin de documentar las acciones acertadas, para luego ser revisadas y analizadas, evaluadas y asegurar la calidad del cuidado de enfermería, con el objetivo de recobren el menor tiempo posible la salud del infante (Reina, 2018).

Asimismo, es de vital importancia la intervención de la enfermera especialista en el manejo de pacientes pediátricos críticos frente a la neumonía en el lactante, es la que realiza el manejo correcto de la temperatura, efectúa la oxigenoterapia, según requerimientos ideales basados en el control de la oximetría de pulso, lo cual permite acciones esenciales enfocadas a conservar la saturación de oxígeno en valores normales; asimismo, desarrolla la limpieza eficaz de las vías aéreas, con el objetivo de mejorar el patrón respiratorio y normalizar la frecuencia y el ritmo respiratorio; brinda el aporte nutricional adecuado: parte de las acciones de autocuidado pertinente, para restablecer la salud del paciente (Rodríguez, 2020).

Por otra parte, los conocimientos adquiridos por la especialista en UCI pediátrica, le brindan la experticia necesaria para realizar una intervención adecuada, lo que conlleva a que realice una valoración correcta de sus necesidades prioritarias y proporcione cuidados de enfermería de calidad y evitar complicaciones que podrían conllevar a la muerte del paciente (Ota, 2018).

### **Metodología**

Es un estudio de enfoque cualitativo, de tipo caso clínico único; el método fue el Proceso de Atención de enfermería: un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, que aplica el método científico en la práctica asistencial del profesional de enfermería, porque está dirigido a cubrir necesidades del paciente, la familiar o comunidad. Además, es una herramienta de trabajo, permite a Enfermería prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática; su aplicación tiene repercusión sobre la persona, la profesión y sobre el profesional de enfermería, ya que define el campo del ejercicio profesional y contiene

las normas de calidad que benefician al paciente, a fin de garantizar la calidad de los cuidados de enfermería (Marcos, 2012). El sujeto de estudio fue un lactante, de 9 meses de edad, con diagnóstico de neumonía adquirido en la comunidad. Para la recolección de datos, se utilizó la guía de valoración basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon; la técnica fue la entrevista, la observación y el análisis documental, a través de la revisión de las historias clínicas y así obtener datos importantes, para realizar una buena intervención de enfermería.

Asimismo, se realizó el análisis de los datos, encontrando alterado el patrón Nutricional-Metabólico y de Actividad-Ejercicio, con los que se priorizó los diagnósticos para suposterior intervención. Además, se identificó 5 diagnósticos de enfermería y se priorizaron: patrón respiratorio ineficaz, hipertermia y limpieza ineficaz de vías aéreas. La intervención se planteó a partir de los patrones alterados. En la tercera etapa se planteó el plan de cuidados, se priorizó los diagnósticos; se seleccionó los objetivos y se determinó las acciones de enfermería basadas en la Taxonomía NOC Y NIC. Posteriormente, se realizó la ejecución, la misma que estuvo enfocada a conseguir los resultados y cambios esperados; finalmente la evaluación para evidenciar la mejoría en la salud del lactante.

## **Proceso de Atención de Enfermería**

### ***Valoración***

#### **Datos generales.**

Nombre: JCR

Edad: 9 meses

Sexo: Masculino

Fecha de valoración: 20-08-20

Diagnóstico médico: neumonía, sepsis de foco pulmonar Días de hospitalización: 1 día

**Motivo de ingreso:** Paciente de sexo masculino, de 9 meses de edad, ingresa al Servicio de Pediatría: UVI, procedente del servicio de Emergencia, por presentar hipertermia y dificultad respiratoria.

**Valoración según patrones funcionales.*****Patrón I: Percepción – control de la salud.***

Madre niega hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas previas, no sabe si su menor hijo es alérgico a algunos medicamentos; se observa al lactante en regular estado de higiene y la madre refiere tener hábitos y estilos de vida saludable. El niño nació con peso y talla adecuados para su edad gestacional, tiene sus controles de crecimiento y desarrollo al día, vacunación completa y de acuerdo al calendario.

***Patrón II: Nutricional- metabólico.***

Paciente, de sexo masculino, normocefálico, fontanelas normotensas, no lacta, ni come hace 2 días, con piel fría seca, coloración pálida, mucosa oral seca, diaforético, deshidratado, abdomen blando depresible, con ruidos hidroaéreos alterados, con edemas en miembros inferiores (+), con temperatura 38.8 C°. Glicemia: 77 mg/dL.

***Patrón III: Eliminación.***

Lactante se encuentra miccionando espontáneamente en pañal y realiza sus deposiciones líquidas sin moco y sin sangre más de 6 veces durante el turno.

***Patrón IV: Actividad – ejercicio.***

**Actividad respiratoria:** Se evidencia en el niño dificultad respiratoria, presenta secresiones; se encuentra recibiendo oxígeno a través de cánula binasal a 4 litros por minuto, SaO<sub>2</sub> de 93% que fluctúa entre 93- 95%. A la auscultación de ambos campos pulmonares; se escuchan ruidos crepitantes, estertores y roncales. Se evidencia taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria en 52 x', pH: 7,14; PAO<sub>2</sub>: 87,2; PACO<sub>2</sub>: 36,7; SaO<sub>2</sub>: 95%. Se realiza prueba rápida de COVID-19 por presentar síntomas; sin embargo, resultó negativo.

**Actividad circulatoria:** frecuencia cardiaca de 160 x', y llenado capilar < 2segundos. Se encuentra con vía periférica permeable en miembro inferior derecho.

***Patrón V: Descanso – sueño.***

El lactante presenta déficit del patrón del sueño, por causa de la hipertermia y dificultad respiratoria, que no le permite conciliar el sueño, por cuanto se encuentra irritable.

***Patrón VI: Perceptivo - cognitivo.***

Lactante se encuentra irritable, somnoliento al examen, escala de coma de Glasgow adaptada a la edad pediátrica de 11, pupilas isocóricas, con tamaño de pupilas de 3 mm, foto reactivas.

***Patrón VII: Autopercepción – Autoconcepto.***

Lactante con llanto persistente, la madre preocupada por enfermedad de su menor hijo, madre ayuda en el cuidado de su menor hijo.

***Patrón VIII: Relaciones – rol.***

Lactante en compañía de la madre recibe visitas del padre y abuelos de parte materna, padres con buena relación, de familia nuclear, no refieren tener problemas de alcoholismo, drogadicción.

***Patrón IX: Sexualidad/reproducción.***

Paciente de sexo masculino, con genitales normales, sin ninguna anomalía, no se observa ningún tipo de secreción anormal, o molestias al momento de miccionar, testículos palpables.

***Patrón X: Valores y creencias.***

Padres del paciente pertenecen a la religión católica, infante aun no bautizado.

***Patrón XI: adaptación- tolerancia al estrés.***

No evaluable por encontrarse en Glasgow 11. Se evidencia a la madre ansiosa y preocupada por enfermedad de su menor hijo; sin embargo, madre ayuda en el cuidado de su menor hijo.

**Diagnóstico de Enfermería priorizados****Primer diagnóstico.**

**Etiqueta diagnóstica:** NANDA (00032) Patrón respiratorio ineficaz

**Características definitorias:** Disnea, taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria de 52 x'

**Factor relacionado:** Fatiga de los músculos respiratorios.

**Enunciado diagnóstico:** Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por disnea, taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria de 52 x'

**Segundo diagnóstico.**

**Etiqueta diagnóstica:** NANDA (00007) Hipertermia

**Características Definitorias:** Elevación de la temperatura corporal: 38.6, piel enrojecida y caliente al tacto, taquicardia(160x'), sudoración, incremento de la frecuencia respiratoria.

Factor relacionado: Proceso de enfermedad neumonía

**Enunciado diagnóstico:** Hipertermia relacionada con proceso de enfermedad, asociado a Neumonía, evidenciada por aumento de la temperatura corporal en 38.8 ° C, piel enrojecida y caliente, sudoración y taquicardia.

**Tercer diagnóstico.**

**Etiqueta Diagnóstica:** NANDA (00031) Limpieza ineficaz de vías aéreas

**Características definitorias:** Ruidos respiratorios añadidos (Estertores, roncus, crepitantes y sibilancias) en ambos campos pulmonares, cambios en la frecuencia y ritmo respiratorio, cianosis, disminución de ruidos respiratorios

**Factor relacionado:** Mucosidad excesiva y retención de secreciones.

**Enunciado diagnóstico:** Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva y retención de secreciones, evidenciado por estertores, roncus, crepitantes y

sibilancias en ambos campos pulmonares.

### **Planificación**

#### **Primer diagnóstico.**

NANDA [00032] Patrón respiratorio ineficaz

#### **Resultados esperados.**

***NOC [0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias.***

#### **Indicadores:**

041002 Capacidad de eliminar secreciones

041007 Ruidos respiratorios patológicos

#### **Intervención de enfermería.**

#### ***NIC [3320]: Oxigenoterapia.***

332001 Mantener la permeabilidad de la vía aérea

332002 Administrar oxígeno suplementario según órdenes a través de un sistema calefactado y humidificado.

332003 Realizar el monitoreo de la eficacia de la oxigenoterapia mediante pulsioximetría y gasometría arterial según corresponda

332004 Observar signos de hipoventilación, toxicidad, ansiedad y lesiones de la piel

332005 Vigilar el flujo de litros de oxígeno

332006 Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita.

#### **Segundo diagnóstico.**

NANDA [00007] Hipertermia

#### **Resultados esperados.**

***NOC: [0800] Termorregulación.***

#### **Indicadores:**

003900 Regulación de la temperatura

006680 monitorizaciones de los signos vitales

003740 Tratamiento de la fiebre

**Intervención de enfermería.**

***NIC: [3900] Regulación de la temperatura.***

390001 Controlar la temperatura cada dos horas

390002 Favorecer una ingesta nutricional y de líquidos adecuados.

***NIC: [3740] Tratamiento de la fiebre.***

374002 Administrar medicamentos y líquidos (Metamizol)

374003 Controlar la presencia de complicaciones, relacionadas con la fiebre y de signos y síntomas de la afección causante de la fiebre.

**Tercer diagnóstico.**

NANDA [00031] Limpieza ineficaz de vías aéreas

**Resultados esperados.**

***NOC [0410]: Estado respiratorio Permeabilidad de las vías respiratorias.***

Indicadores:

041001 Frecuencia respiratoria

041002 Ritmo respiratorio

**Intervención de enfermería.**

***NIC [3160]: Aspiración de las vías aéreas***

316003 Realizar la aspiración de la nasofaríngea.

316002 Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.

***NIC [3140]: Manejo de las vías respiratorias***

314002 Suministrar tratamiento con aerosoles, Salbutamol 2 inhalaciones cada 6 horas.

314005 Poner al paciente en posición adecuada para aliviar la disnea.

314006 monitorear el estado respiratorio

**Ejecución**

Plan de cuidados (Ver apéndice B)

**Evaluación****Primer diagnóstico.**

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios, evidenciado por disnea, taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria de 52 x'

Puntuación Basal: 2

Puntuación de cambio: +3

Puntuación final: 5

**Segundo diagnóstico.**

Hipertermia relacionada con proceso de enfermedad (Neumonía), evidenciado por aumento de la temperatura corporal (38.8°C), piel enrojecida y caliente, sudoración y taquicardia.

Puntuación Basal: 2

Puntuación de cambio: +2

Puntuación final: 4

**Tercer diagnóstico.**

Limpieza ineficaz de vías aéreas, relacionada con mucosidad excesiva y retención de secreciones evidenciado por estertores, roncus, crepitantes y sibilancias en ambos campos pulmonares.

Puntuación Basal: 4

Puntuación de cambio: +1

Puntuación final: 5

**Resultados**

Posterior a la realización de valoración del paciente, se identificaron cinco patrones

funcionales alterados: Nutrición/Metabólico, Actividad/Ejercicio, Perceptivo-Cognitivo, Descanso-Sueño y Autopercepción-Autoconcepto; por tanto, se eligieron para la intervención prioritaria tres patrones funcionales alterados. Consecutivamente después de realizar el análisis de la información recolectada, se formularon cinco diagnósticos enfermero basados en la taxonomía II de la NANDA Internacional, priorizando tres según riesgo de vida: Patrón respiratorio ineficaz, hipertermia y limpieza ineficaz de vías aéreas; por último, se realizó la planificación, teniendo en cuenta los resultados esperados e intervenciones de enfermería con sus respectivas actividades, utilizando también el NOC y NIC. Finalmente, se ejecutaron las actividades y se realizó la evaluación cualitativa de los indicadores.

## **Discusión**

### **Patrón respiratorio ineficaz**

El patrón respiratorio ineficaz significa que la inspiración o espiración no proporcionan una ventilación adecuada (NANDA, 2019). Asimismo, el patrón respiratorio es considerado la disminución de las reservas de energía que, provoca la incapacidad de la persona, para sostener la respiración adecuada para el mantenimiento de la vida (Grupo ECCPN, 2020).

Además, el patrón respiratorio ineficaz es definido: la disminución de la capacidad vital, lo que altera la profundidad respiratoria, los movimientos torácicos, ocasiona taquipnea y hace uso de la musculatura accesoria para la respiración (Herdman, 2018).

El Patrón respiratorio ineficaz está relacionado con la fatiga muscular, la cual se entiende como la impotencia de un músculo, para generar una fuerza adecuada para que exista un trabajo ventilatorio adecuado (Rodríguez, 2020). La fatiga muscular respiratoria se conceptúa como la incapacidad de un músculo respiratorio, para mantener la fuerza requerida o esperada después de contracciones continuas o repetidas; por tanto, no se tiene la capacidad para continuar generando suficiente presión, para mantener la ventilación alveolar (Whelan & Porter, 2018).

En ese sentido, la neumonía es una de las enfermedades que conduce a la fatiga de los

músculos respiratorios, debido a que los virus producen lesión directa del epitelio del árbol respiratorio, provocando una reacción inflamatoria, que conlleva a la acumulación de secreciones. Genera un aumento exponencial de la resistencia de la vía aérea, aumento del diámetro anteroposterior y descenso del diafragma, y disminución de la complacencia pulmonar. Por eso la aparición de la hipercapnia es un signo tardío y en fase de agotamiento o fatiga muscular (Ortiz, 2019).

Las características que definen el patrón respiratorio ineficaz es la disnea, taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria de  $52 \times'$ , la presencia de dichas características se define, porque presentan dificultades respiratorias, y cuando hay disfunción de los músculos respiratorios (Jiménez, 2018). Además, se presenta, porque los músculos se agotan, porque la cantidad de energía consumida es mayor que la suministrada a los pulmones por la sangre; es entonces que la saturación de oxígeno disminuye y empieza a utilizarse los músculos accesorios: escaleno, esternocleidomastoideo y trapeciales, a fin de mejorar la ventilación alveolar (Health Stanford children's, 2020).

Además, la taquipnea, caracterizada por aumento de la respiración  $52 \times'$ , es considerada por la Organización Mundial de la Salud el único signo predictor de neumonía con una sensibilidad del 50 - 75% y una especificidad del 67%. El tiraje intercostal se debe a la reducción de la presión del aire dentro del tórax. Esto puede suceder si la vía respiratoria alta (tráquea) o las pequeñas vías respiratorias de los pulmones (bronquiolos) están parcialmente obstruidas (OMS, 2021).

En el presente estudio se realizaron las siguientes actividades como intervención en el patrón respiratorio ineficaz:

La primera intervención es la oxigenoterapia con las siguientes actividades.

La primera actividad es principalmente mantener una vía aérea permeable, colocando al paciente, de forma tal que se minimice los esfuerzos respiratorios y se evite la disnea, y asegurar que el paciente reciba el aporte de oxígeno necesario para que los sistemas

corporales funcionen adecuadamente (Kasper et al., 2019).

En la segunda actividad se consideró administración del oxígeno con cánula binasal a 4 litros por minuto, suplementario según órdenes a través de un sistema calefactado y humidificado, fundamentada en que ésta es una intervención fundamental, cuando los pulmones son incapaces de mantener una ventilación adecuada, lo que brindará una adecuada relación ventilación perfusión, a fin de evitar la fatiga diafragmática (Asociación Española de Pediatría y Neumología, 2018).

En la tercera actividad se tuvo presente al monitoreo de la oxigenoterapia, que el oxígeno sea administrado en cantidades adecuadas, que esté humidificado, y vigilar constantemente el estado de oxigenación a través de oximetría de pulso, a fin de percatarse de que no se dañe el pulmón (Alonso, 2018). Asimismo, la utilización de la oxigenoterapia debe ser monitoreada, para no sobrepasar la cantidad necesaria o prescrita. En ese sentido, se requiere que el profesional de enfermería conozca el metabolismo oxidativo y las patológicas derivadas de su utilización. Por otra parte, se debe evitar consecuencias negativas entre hipoxemia e hiperoxemia, por hipoventilación, así como las fluctuaciones frecuentes de la concentración de oxígeno por ser estas dañinas (Mir, 2018)

### **Hipertermia**

La hipertermia es definida: el estado en que la temperatura corporal se eleva por encima de los límites normales (NANDA, 2019). Además, la hipertermia es un trastorno de la regulación de la temperatura corporal, se caracteriza por una elevación de la temperatura central, superior a 38.3°C, sobrepasa la capacidad de los mecanismos de termorregulación del organismo (Picón, et. al., 2020).

Asimismo, la hipertermia es el resultado de la alteración de la termorregulación, debido a la presencia de toxinas infecciosas que conllevan a la aparición de pirógenos endógenos, desde las células inflamatorias que conlleva a la producción de ácido araquidónico y prostaglandina que elevan el punto de ajuste térmico (Carranza, 2020).

En el presente caso, el factor relacionado con el diagnóstico hipertermia está asociado a la neumonía, pues se atribuye que es la reacción a una respuesta inflamatoria mediada por linfocitos, frente a la invasión del organismo por parte de microorganismos patógenos (virus o bacterias) que destruyen los tejidos y producen sustancias pirógenas, que son la causa de la elevación de la temperatura y desequilibrio de la termorregulación (Carazas et al., 2020).

La neumonía es una infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. No existe una sola causa, puede desarrollarse por la presencia de bacterias, virus u hongos en el aire. Cuando un niño se infecta, los pulmones se le llenan de fluidos que le dificultan la respiración (UNICEF, 2021)

La neumonía es responsable del 15% de todas las defunciones de menores de 5 años, está causada por virus, bacterias u hongos. Se puede prevenirse mediante inmunización, una alimentación adecuada y mediante el control de factores ambientales. Además, se puede tratar con antibióticos, pero solo un tercio de los niños que padecen neumonía reciben los antibióticos que necesitan (OMS, 2020).

El paciente presentó las siguientes características definitorias: se evidencia la piel enrojecida y caliente, lo que hace que los vasos sanguíneos se ensanchen como mecanismo para enfriar el cuerpo, produciéndose sudoración como mecanismo para contrarrestar la hipertermia (National Institute on Aging, 2020).

Cuando la hipertermia se prolonga demasiado, puede ocurrir taquicardia, debido a que inicia una liberación anormalmente alta de calcio en el retículo sarcoplásmico, dando lugar a un estado hipermetabólico, con signos clínicos típicos, tales como taquicardia, rigidez muscular, hipercapnia e hipertermia (Kollmann et al., 2020). Los problemas de taquicardia debido a la fiebre, se presentan solamente en caso de fiebres prolongadas y en condiciones patológicas muy raras, lo que puede poner en peligro la vida del paciente. En definitiva, la fiebre resulta dañina en todas las situaciones, en las que el episodio desencadenante conlleva el inicio de una reacción inflamatoria incontrolada (Carazas et al., 2020).

Las intervenciones de enfermería son de gran importancia, motivo por el cual las actividades que a continuación se mencionan, estuvieron basadas en la monitorización de la temperatura y realizar las diferentes técnicas de termorregulación; por ejemplo, retirar prendas al paciente que favorezca la evaporación del sudor, así como favorecer la pérdida de calor por convección, conducción y evaporación, con el único objetivo de conservar la temperatura dentro de los parámetros normales (Potter, 2020).

Asimismo, las actividades, como intervención frente a la hipertermia, están enfocadas a la monitorización de la temperatura corporal y otros signos vitales, al menos cada dos horas, porque el proceso, como cursa la neumonía, lo amerita a fin de mantener una temperatura corporal estable (Kollmann et al., 2020).

Entre otras intervenciones, unidas a la monitorizar la temperatura corporal, se encuentran: observar la coloración de la piel periódicamente y la humedad de la piel, ya que permiten identificar signos de alarma que podrían poner en peligro la vida del lactante, los mismos que al ser identificados facultan una intervención de enfermería, sobre la base de evidencias pudiendo evitar atelectasia, sobrecalentamiento, o cualquier situación que podría agravar la salud del paciente (Ortega et al., 2019).

Es necesario favorecer la ingesta nutricional y de líquidos adecuados, a fin de ayudar a mantener el volumen sanguíneo y el volumen de líquido intersticial, lo cual le permite al organismo un mejor afrontamiento en el proceso de la enfermedad (Chaverri, 2020).

Se siguieron, además, las pautas del tratamiento indicado para la fiebre, a través de la administración de antipiréticos (Metamizol 270 mg EV, PRN a temperatura mayor a 38c°), porque inhabilitan la formación de prostaglandinas y entonan la respuesta inflamatoria, descendiendo la temperatura corporal. Además, al tratar la fiebre, de forma precoz, se mejora la función inmunitaria celular, determina la velocidad de crecimiento de algunos patógenos bacterianos y virales, influye en la magnitud de la parasitemia y optimiza la acción bactericida de la terapia antibiótica (Batista y Cunha, 2018).

## **Limpieza ineficaz de vías aéreas**

La limpieza ineficaz de las vías aéreas se presenta, cuando el tracto respiratorio tiene la incapacidad de expulsar o eliminar aquellas secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio que impiden una vía aérea permeable (NANDA, 2019).

La limpieza ineficaz de las vías aéreas es un proceso dificultoso, para mantener los bronquios limpios, lo que impide el flujo adecuado de aire, disminuyendo así la expulsión eficaz de las secreciones, y da lugar a los sonidos como la sibilancia, crépitos, roncus y estridor (Papadakis et al., 2021).

Por su parte, Montejo la define: la dificultad para la desobstrucción de la luz de las vías aéreas, por inmadurez de los mecanismos de la tos e inhabilidad en la expectoración (Montejo, 2018).

La limpieza ineficaz de las vías aéreas está asociada a la mucosidad excesiva y dificultad para la eliminación de las secreciones; la presencia excesiva de secreciones se da, porque el pulmón reacciona al aumento del volumen de sangre en los espacios intersticiales y alveolares, lo que produce tos productiva, sonidos crepitantes y roncantes; lo que puede causar atelectasia, por el exceso de secreciones en las paredes de los alveolos que rompen la tensión homeostática (Niven y Coruh, 2019).

Entre las características definitorias que presentó el lactante, está la presencia de ruidos respiratorios añadidos, como son los roncus, crepitantes y sibilancias en ambos campos pulmonares, debido a que existen problemas de flujo de aire en la zona de la tráquea o la garganta (Papadakis et al., 2021). Los roncus son ruidos que parecen ronquidos, aparece cuando el aire queda obstruido en las vías respiratorias. Las sibilancias son ruidos que se producen, porque las paredes opuestas de las vías aéreas vibran cuando el aire pasa forzosamente por dichas paredes. Las crepitaciones se caracterizan por ser ruidos discontinuos y de muy corta duración, que se presentan al final de la inspiración y durante la espiración (Suarez, 2019).

Otra característica definitoria de la limpieza ineficaz de las vías aéreas, son las sibilancias, las cuales se pueden definir: un ruido respiratorio musical que se encuentra con mayor frecuencia en la espiración, esto no descarta que se presenten en la inspiración también, puede ser monofónica que representa la obstrucción de una sola vía aérea o polifónica, en donde a la auscultación se pueden encontrar diferentes tonos simultáneos, en varias zonas del tórax (Cataño et al., 2018).

Las actividades de enfermería se inician con la determinación del requerimiento de aspiración de secreciones del paciente, la segunda actividad considera la auscultación de sonidos respiratorios anormales antes y después de la aspiración, a fin de buscar sonidos característicos de las crepitaciones y estertores a la inspiración o espiración, debido a la presencia de secreciones espesas, y sería un indicativo de secreciones retenidas u obstrucción de las vías respiratorias y la actuación de enfermería sea acertada enfocada en la recuperación del paciente (Doenges, 2018).

La tercera actividad está dirigida a la aspiración de secreciones, con la utilización de las medidas de bioseguridad y el equipo estéril, se hace indispensable en cada aspiración traqueal, a fin de evitar la invasión de otras bacterias y evitar complicaciones en el lactante (Niven y Coruh, 2019).

La cuarta actividad está enfocada al manejo de las vías aéreas a través del tratamiento con aerosol, el Salbutamol, 2 inhalaciones cada 6 horas, el cual es un medicamento agonista selectivo  $\beta_2$ -adrenérgico del músculo liso bronquial, proporciona broncodilatación de corta duración en obstrucción reversible de vías respiratorias, actúa relajando la musculatura lisa bronquial, estimula el movimiento ciliar e inhibe la liberación de mediadores por los mastocitos. También causa una vasodilatación que provoca un efecto cronotrópico reflejo (Asociación Española de Pediatría).

### **Conclusiones**

El proceso de atención de enfermería, a través de las intervenciones realizadas en los

diagnósticos priorizados, permitió concluir en un plan de cuidado que resultó muy favorable para la salud del infante. Se logró mejoría de la respiración espontánea, siendo que se logró permeabilizar las vías aéreas, favoreciendo un intercambio gaseoso adecuado y obteniendo un equilibrio en la ventilación perfusión.

Asimismo, el plan de cuidado permitió mantener en equilibrio la termorregulación, de manera que fueron estabilizadas con actividades de monitorización de la temperatura y acciones inmediatas para regularla,

Finalmente, todas las intervenciones realizadas fueron de beneficio para el paciente, ya que se pudo lograr el objetivo principal, el cual fue recuperar la salud del paciente.

### Referencias bibliográficas

- Alonso Fernández C. (2018). La oxigenoterapia en pediatría y sus complicaciones Rev. Avances en técnicas en cuidados intensivos pediátricos. <https://orcid.org/0000-0002-5408-6263> | Citation to BibTeX
- Alpizar L, Medina E. (2018). Efectos nocivos de la fiebre en el niño y medidas terapéuticas. Revista Cubana de Pediatría. 2018; 70(4):177-84.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75311998000200003&script=sci\\_abstract](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75311998000200003&script=sci_abstract)
- Asociación Española de Pediatría. (2019). Mecanismo de acción del salbutamol. [Internet]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/salbutamol>
- Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neumología Pediátrica. (2018). Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Neumología pediátrica. España: Protocolos de laAEP.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos\\_diagn\\_y\\_terap\\_neumoped\\_aep.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos_diagn_y_terap_neumoped_aep.pdf)
- Batista R, Cunha S. (2018). Revista medicina interna. [Internet]. Revista.spmi.pt. 2018 [Citado 4 julio 2022]. [http://revista.spmi.pt/site/revista\\_detalhe.php?id=99&lingua=p](http://revista.spmi.pt/site/revista_detalhe.php?id=99&lingua=p)
- Braman, R. (2018). Neumonía Adquirida en la comunidad: pautas para el manejo. La Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América. Clin Infect Dis.; 34(4): 811-38.  
<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-neumonia-adquirida-comunidad-pautas-tratamiento-13018826>
- Carranza A., Mora V., Villalobos E. (2020). Presentación, diagnóstico y tratamiento de hipertermia. Revista Médica Sinergia. 5(7); 1-10.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms207c.pdf>
- Carazas B., Bravo C., Madrid V. (2020). Hipertermia Maligna, Caso Resuelto. <http://cuerpomedico.hdosdemayo.gob.pe/index.php/revistamedicacarrionica/article/view/242>.
- Cataño M., Jaramillo J., Florez I. (2020). Presión positiva continua en las vías respiratorias frente a cánula nasal de alto flujo en niños con bronquiolitis aguda grave o moderada. A systematic review and Meta-analysis. Med Intensiva. 2020; S0210-5691: 30324-7. doi: 10.1016/j.medin.2020.09.008.
- Cemeli M., Laliena S., Valiente J. (2020). Características clínicas y evolutivas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes hospitalarios. Rev Pediatr Aten Primaria; 22 (1): 23-32. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322020000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322020000100005)

- Coruh, B., y Niven, A. (2019). Atelectasias. Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-pulmonares/bronquiectasias-y-atelectasias/atelectasias>
- Chaverri C. (2020). Plan de cuidados de enfermería en el paciente con desnutrición. España: Gobierno de Aragón.  
[https://www.aragon.es/documents/20127/61484701/Plan\\_efe\\_desnutricion.pdf/8e79242b-a46b-a9df-f55f-a23d7cc6cc13?t=1615370166459](https://www.aragon.es/documents/20127/61484701/Plan_efe_desnutricion.pdf/8e79242b-a46b-a9df-f55f-a23d7cc6cc13?t=1615370166459)
- Doenges, M. (2018). Planes y Cuidados de Enfermería (10ma ed.). España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L. <https://www.iberlibro.com/Planes-Cuidados-Enfermeria-7ma.edicion-Doenges-Marilynn/30636551793/bd>
- Guilbert T. y Krawiec M. (2018). Historia natural del asma. *Pediatra clin. Norte. Amer.* 50:523.  
<http://www.bvs.hn/APH/pdf/APHVol8/pdf/APHVol8-2-2017-2018-7.pdf>
- Grupo de Trabajo de Enfermería en Cuidados Críticos (2020). Enfermería en cuidados críticos pediátricos y neonatales. <https://ajibarra.org/informacion/grupo-eccpn/>
- Herdman T. (2018). NANDA International. Edición Hispanoamericana Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación; España: Elsevier.  
<https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+Enfermeros++Definiciones+Y+Clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
- Jiménez Murillo L. (2018). Medicina de urgencias y emergencias. Guía diagnóstica y protocolos de actuación. 6ª ed. Barcelona: Elsevier.  
<https://cardiologiamedicinaumsa.files.wordpress.com/2018/05/medicina-de-urgencias-y-emergencias-guc3ada-diagnc3b3stica-y-protocolos-de-actuac3b3n-4-ed-luis-jimc3a9nez-murillo-f-javier-montero-pc3a9rez.pdf>
- Kasper D, Fauci A, y Hauser S. (2019). Disnea eds. Harrison. Manual de Medicina. McGraw Hill.  
<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2128&sectionid=16290884>
- Kollmann A., Alsina E., Domínguez A. (2020). Protocolo clínico asistencial de manejo de la hipertermia maligna.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034935616300809>
- Lanks, C, Musani, A., Hsia, D. (2018). Neumonía adquirida en la comunidad y neumonía adquirida en el hospital. *Medical Clinics of North America*, 19 (1), 725. 2019.
- Marcos S. (2012). Aplicación de la metodología enfermero como herramienta de calidad. 3ra Jornada de Enfermería en Nefrología Pediátrica, junio del 2012.

- Martínez, S., Mckinley, E. (2018). Neumonía adquirida en la comunidad: una revisión narrativa *Universitas Medicas*, 59(4). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-4.neum>
- Miranda P. y Recabarren A. (2022). Nivel de conocimientos sobre el asma en padres de niños Asmáticos que acuden a consulta externa especializada del Hospital III Yanahuara-Arequipa. *Rev. Perú. pediatr.* 74 (1) [https://pediatria.org.pe/wp-content/uploads/2018/10/2017-01\\_REVISTA\\_SPP\\_VOL\\_69\\_N\\_01.pdf](https://pediatria.org.pe/wp-content/uploads/2018/10/2017-01_REVISTA_SPP_VOL_69_N_01.pdf)
- Mir Villamayor R. (2018). Oxigenoterapia en neonato un problema aun no resuelto. <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v43n3/1683-9803-ped-43-03-00237.pdf>.
- Moohead S. y Johnson M. (2019). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) (4ª), Elsevier, Barcelona. [https://www.educsa.com/pdf/000\\_CONCEPTOS%20NOC.pdf](https://www.educsa.com/pdf/000_CONCEPTOS%20NOC.pdf)
- Montejo M. (2018). Estudio clínico y epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años de edad. *An Pediatr*, 63 (2), 131-136. <https://www.analesdepediatria.org/es-estudio-clinico-epidemiologico-neumonia-adquirida-articulo-13077455>
- Mora, B. Hipertermia Maligna. [Internet]. Dialnet. 2020 [Citado 19 jul 2022]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7070363>
- National Institute on Aging (2020). Mecanismo de defensa en caso de hipertermia. <https://www.nia.nih.gov/espanol/hipertermia>.
- NANDA. (2019). Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2018-2020 (11va ed.). Barcelona: Elsevier: España S.L.U. <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9788491134503/Diagn%C3%B3sticos+Enfermeros++Definiciones+Y+Clasificaci%C3%B3n+2018-2020++Edici%C3%B3n>
- Organización Mundial de la Salud (2021). Neumonía adquirida en la comunidad. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Organización Mundial de la Salud. La neumonía en los lactantes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Ota Nakasone, Arturo (2018). Manejo neonatal del prematuro: avances en el Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 64(3): 417. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300015](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300015)
- Ortega M, Díaz E, Díaz F. (2019). Síndrome neuroléptico maligno. [https://www.anestesia.org.ar/search/articulos\\_completos/1/1/202/c.php](https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/202/c.php)
- Ortiz P. (2019). Neumonía viral grave en los lactantes. *Neumol Pediatr* 2019; 14 (1): 23-28
- Ovalle, M., Herrera P. (2018). Caracterización del dolor agudo postoperatorio en pacientes. Bogotá, Colombia. <https://www.bdigital.unal.edu.co/62085/1/1091533505.2018.pdf>

- Papadakis, M., McPhee, S., & Rabow, M. (2021). Diagnóstico clínico y tratamiento. Ciudad de México: McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A.  
<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2197&sectionid=1687548>
- Pérez, E. (2018). Hidratación de mantenimiento en niños agudamente enfermos. *Revista Cubana de Pediatría*, 90(2).  
<http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/366/194>
- Picón Y, Orozco J, Franky J, & Franky M. (2020). Control central da temperatura corporal y sus alteraciones: fiebre, hipertermia e hipotermia. *Med UNAB Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 23(1), 118-130.  
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1087985/3714.pdf>
- Potter, P. (2020). *Fundamentos de enfermería*. Buenos Aires: Newsletters Journal.  
<https://www.elsevier.com/books/fundamentos-de-enfermeria/978-84-9113-451-0>
- Porter R. y Whelan J. (2018). Fatiga muscular humana: mecanismos fisiológicos. *Ciba Foundation Symposium 82*. Londres, Pitman Medical 1981; 1-8.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc152zq.pdf>
- Reina G. (2018). El proceso de enfermería: Instrumento para el cuidado. *Umbral Científico*; 25(2), 18-23. <https://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>
- Rodríguez M. (2020). Plan de cuidados para neumonías en niños de 0 a 14 años. *Revista Electrónica de PortalesMedicos*.15 (9); 378. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-para-neumonias-en-ninos-de-0-a-14-anos/>
- Stanford children's Health. (2020). Neumonía en niños.  
<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=neumon-a-90-P06051>
- Suarez A. (2019). Ruidos pulmonares o respiratorios. *Rev. Acta Médica Costarricense*; 34 (3): 112-117.  
<https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/handle/20.500.11764/2992?show=full>
- Tirado M., García H., Batista Y. (2021). Neumonía adquirida en la comunidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica. *Revista Información Científica*, 100(1), 1-11.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332021000100007&lng=es&tlng=es.0](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332021000100007&lng=es&tlng=es.0)
- Úbeda M, Murcia J, Asensi T y Grupo de Vías Respiratorias. (2018). Neumonía adquirida en la comunidad. *El pediatra de Atención Primaria y la Neumonía*. Protocolo del GVR  
<http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>

UNICEF (2021). Neumonía infantil. <https://www.unicef.org/es/historias/neumonia-infantil-lo-que-debes-saber>

## Apéndice

### Apéndice A: Instrumento de valoración

#### DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Sexo: F ( ) M ( )  
 Historia Clínica: \_\_\_\_\_ N° Cama: \_\_\_\_\_ DNI N° \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Afiliación: \_\_\_\_\_ Afilación: SIS ( ) ESSALUD ( ) FFAA ( ) OTROS: \_\_\_\_\_ Número de  
 Procedencia: Admisión ( ) Emergencia ( ) Consultorios Externos ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ Perímetro Cefálico: \_\_\_\_\_  
 Perímetro abdominal: \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ T°: \_\_\_\_\_ SatO2: \_\_\_\_\_  
 Fuente de Información: Madre: \_\_\_\_\_ Padre: \_\_\_\_\_ Familiares: \_\_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_\_  
 Motivo de Ingreso: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico Médico: \_\_\_\_\_ Fecha de Ingreso: \_\_\_\_\_  
 Fecha de Valoración: \_\_\_\_\_ Grado de Dependencia: I ( ) II ( ) III ( ) IV ( )  
 Persona Responsable: \_\_\_\_\_

#### VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

##### PATRON PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD

###### Antecedentes de Enfermedades:

HTA ( ) DM ( ) Gastritis/Ulcera ( ) TBC ( )  
 Asma ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_

###### Intervenciones

**Quirúrgicas:** \_\_\_\_\_

**Alergias y Otras Reacciones:** Polvo ( )

Medicamentos ( )

Alimentos ( ) Otros: \_\_\_\_\_

**Estado de Higiene:** Bueno ( ) Regular ( )

Malo ( )

**Estilos de Vida/Hábitos:** Hace Deporte ( )

Consumos de Agua Pura ( ) Comida Chatarra ( )

###### Factores de Riesgo:

Bajo Peso: Si ( ) No ( ) Vacunas Completas: Si ( )  
 No ( )

Hospitalizaciones Previas: Si ( ) No ( )

Descripción: \_\_\_\_\_

Consumo de Medicamentos Prescritos: Si ( ) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

##### PATRON RELACIONES-ROL

Se relaciona con el entorno: Si ( ) No ( )

Compañía de los padres: Si ( ) No ( )

Recibe Visitas: Si ( ) No ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

###### Relaciones Familiares:

##### PATRON VALORES-CREENCIAS

**Religión:** \_\_\_\_\_

Bautizado en su Religión: Si ( ) No ( )

**Restricción Religiosa:** \_\_\_\_\_

**Religión de los Padres:** Católico ( ) Evangélico ( )

Adventista ( )

Solicita visita de Capellán/Sacerdote: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_ Observaciones: \_\_\_\_\_

##### PATRON AUTOPERCEPCION- AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS

**Reactividad:** Activo ( ) Hipo activo ( )

Hiperactivo ( )

**Estado Emocional:** Tranquilo ( ) Ansioso ( )

Irritable ( )

Negativo ( ) Indiferente ( ) Temeroso ( )

Intranquilo ( ) Agresivo ( )

**Llanto Persistente:** Si ( ) No ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Participación Paciente/Familia en las Actividades Diarias

y/o Procedimientos: Si ( ) No ( )

Reacción frente a la Enfermedad Paciente y familia:

Ansiedad ( ) Indiferencia ( )

Rechazo ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

Buena ( ) Mala ( ) Conflictos ( )  
 Disposición Positiva para el Cuidado del Niño:  
 Si ( ) No ( )  
 Familia Nuclear: Si ( ) No ( )  
 Familia Ampliada Si ( ) No ( )  
 Padres Separados: Si ( ) No ( )  
 Problema de Alcoholismo: Si ( ) No ( )  
 Problemas de Drogadicción: Si ( ) No ( )  
 Pandillaje: Si ( ) No ( ) Otros: \_\_\_\_\_  
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Comentarios: \_\_\_\_\_

### PATRON PERCEPTIVO-COGNITIVO

**Nivel de Conciencia:** Orientado ( ) Alerta ( )  
 Despierto ( )  
 Somnoliento ( ) Confuso ( )  
 Irritable ( )  
 Estupor ( ) Coma ( )  
 Comentarios: \_\_\_\_\_

### Escala de Glasgow:

ESCALA DE COMA DE GLASGOW		
PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
ABERTURA OCULAR	ESPONTÁNEA	4
	VOZ	3
	DOLOR	2
RESPUESTA VERBAL	NINGUNA	1
	ORIENTADA	5
	CONFUSA	4
	INAPROPIADA	3
	SONIDOS	2
RESPUESTA MOTRIZ	NINGUNA	1
	OBEDECE	6
	LOCALIZA	5
	RETIRADA	4
	FLEXIÓN	3
	EXTENSIÓN	2
	NINGUNA	1

Puntaje: \_\_\_\_\_

### Escala de Ramsay:

ESCALA DE SEDACIÓN DE RAMSAY	
Ansioso, agitado o intranquilo	1
Cooperador, orientado y tranquilo	2
Respuesta solo a órdenes verbales	3
Dormido. Pero con respuesta e estímulo auditivo leve	4
Dormido. Solo hay respuesta a estímulo intenso táctil	5
No hay respuesta	6

Puntaje: \_\_\_\_\_

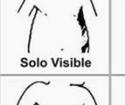
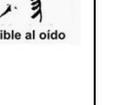
**Pupilas:** Isocóricas ( ) Anisocóricas ( )  
 Reactivas ( )  
 No Reactivas ( ) Fotoreactivas ( ) Mióticas ( )  
 Midriáticas ( )  
**Tamaño:** 3-4.5 mm ( ) < 3 mm ( ) > 4.5 mm ( )  
**Foto Reactivas:** Si ( ) No ( )  
 Comentarios: \_\_\_\_\_

### PATRON DESCANSO-SUEÑO

**Sueño:** Nº de horas de Sueño: \_\_\_\_\_  
**Alteraciones en el Sueño:** Si ( ) No ( )  
**Usa medicamentos para dormir:** Si ( ) No ( )  
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Motivo: \_\_\_\_\_

### PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO

**Actividad Respiratoria:** FR: \_\_\_\_\_  
**Test de Silverman:**

	Disociación Toracoabdominal	Retracciones Intercostales	Retracción Subxifoidea	Aleteo Nasal	Quejido Espiratorio
GRADO 0					
	Sincronizado	Sin Retracción	Ninguno	Ninguno	Ninguno
GRADO 1					
	En Inspiración	Solo Visible	Solo Visible	Mínimo	Solo por estetoscopio
GRADO 2					
	Siempre Visible	Marcado	Marcado	Marcado	Audible al oído
<b>Puntaje</b>		<b>Dr. Alex Velasco</b>		<b>Interpretación</b>	
0 puntos				Sin dificultad respiratoria	
1 a 3 puntos				Con dificultad respiratoria leve	
4 a 6 puntos				Con dificultad respiratoria moderada	
7 a 10 puntos				Con dificultad respiratoria severa	

**Puntaje:** \_\_\_\_\_  
**Tos Ineficaz:** Si ( ) No ( )  
**Secreciones:** Si ( ) No ( )  
 Características: \_\_\_\_\_  
**Tipo de respiración:** Eupnea ( ) Bradipnea ( )  
 Taquipnea ( ) Polipnea ( ) Disnea ( ) Ortopnea ( )  
**Murmullo vesicular:** Normal ( ) Disminuido ( )  
**Ruidos Respiratorios:** CPD ( ) CPI ( ) ACP ( )  
 Claros ( ) Roncantes ( ) Sibilantes ( )  
 Crepitantes ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_  
**Oxigenoterapia:**  
 Si ( ) No ( ) Modo: \_\_\_\_\_  
 Saturación de O<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_  
 Enuresis. Si ( ) No ( )  
 Comentarios: \_\_\_\_\_  
**Ayuda Respiratoria:** CBN ( ) Máscara venturi ( )  
 Máscara reservorio ( ) TET ( ) Traqueostomía ( ) V.  
 Mecánica ( )  
 Parámetros Ventilatorios: \_\_\_\_\_  
**Drenaje Torácico:** Si ( ) No ( ) Oscila Si ( ) No ( )

**Dolor/Molestia:** Si ( ) No ( )  
**Escala:** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
**Ubicación:** \_\_\_\_\_  
**Alteración Sensorial:** Visuales ( ) Auditivas ( )  
 Lenguaje ( ) Otros: \_\_\_\_\_  
 Especifique: \_\_\_\_\_  
 Comentarios: \_\_\_\_\_

### PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO

**Piel:** Normal ( ) Fría ( ) Tibia ( )  
 Caliente ( )  
 Observaciones: \_\_\_\_\_  
**Coloración:** Normal ( ) Pálida ( )  
 Cianótica ( ) Ictérica ( ) Rosada ( )  
 Observaciones: \_\_\_\_\_  
**Termorregulación:** Temperatura: \_\_\_\_\_  
 Hipertermia ( ) Normotermia ( )  
 Hipotermia ( )  
**Hidratación:** Hidratado ( ) Deshidratado ( )  
 Observación: \_\_\_\_\_  
**Edema:** Si ( ) No ( ) ( ) + ( ) ++ ( )  
 +++ ( )  
 Especificar Zona: \_\_\_\_\_  
 Comentarios: \_\_\_\_\_  
**Lesiones: Cutáneas:** Esfacelaciones ( )  
 Equimosis ( ) Hematomas ( ) Quemaduras ( )  
 Flebitis ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_  
**Fontanelas:** Normotensa ( ) Abombada ( )  
 Deprimida ( )  
**Cabello:** Normal ( ) Rojizo ( )  
 Amarillo ( )  
 Ralo ( ) Quebradizo ( )  
**Mucosas Orales:** Intacta ( ) Lesiones ( )  
 Observaciones: \_\_\_\_\_  
**Malformación Oral:** Si ( ) No ( )  
 Especificar: \_\_\_\_\_  
**Peso:** \_\_\_\_\_  
 Pérdida de Peso durante la última semana: Si ( )  
 No ( )  
 Cuanto Perdió: \_\_\_\_\_  
**Apetito:**  
 Normal ( ) Anorexia ( ) Bulimia ( )  
 Disminuido ( ) Náusea ( ) Vómitos ( )  
 Cantidad: \_\_\_\_\_  
 Características: \_\_\_\_\_  
**Dificultad para Deglutir:** Si ( ) No ( )  
 Especificar: \_\_\_\_\_  
**Alimentación:** NPO ( ) LME ( ) LM ( ) AC ( )  
 Dieta ( )  
 Fórmula ( ) Tipo de Fórmula/Dieta: \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

### Actividad Circulatoria:

**Pulso:** Regular ( ) Irregular ( )  
**FC / Pulso Periférico:** \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_  
**Llenado Capilar:** < 2" ( ) > 2" ( )

### Perfusión Tisular Renal:

Hematuria ( ) Oliguria ( ) Anuria ( )

### Perfusión Tisular Cerebral:

Parálisis ( ) Anomalías del Habla ( ) Dificultad en la  
 Deglución ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

### Presencia de Líneas Invasivas:

Catéter Periférico ( ) Catéter Central ( ) Catéter  
 Percutáneo ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Localización: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Riesgo Periférico:** Si ( ) No ( )

Cianosis Distal ( ) Frialidad Distal ( )

### Capacidad de autocuidado:

**0** = Independiente ( ) **1** = Ayuda de otros ( )  
**2** = Ayuda del personal ( ) **3** = Dependiente ( )

ACTIVIDADES	0	1	2	3
Movilización en cama				
Deambula				
Ir al baño / bañarse				
Tomar alimentos				
Vestirse				

**Aparatos de Ayuda:** \_\_\_\_\_

**Fuerza Muscular:** Conservada ( )

Disminuida ( )

### Movilidad de Miembros:

Normal ( ) Contracturas ( ) Flacidez ( )

Parálisis ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

### PATRÓN ELIMINACIÓN

### Intestinal:

Nº Deposiciones/Día \_\_\_\_\_

Características: \_\_\_\_\_

Color: \_\_\_\_\_

Consistencia: \_\_\_\_\_

Estreñimiento: Si ( ) No ( ) Diarrea: Si ( ) No ( )

Incontinencia fecal: Si ( ) No ( )

Colostomía ( ) Ileostomía ( )

Comentarios: \_\_\_\_\_

### Vesical:

Micción Espontánea: Si ( ) No ( )

Características: \_\_\_\_\_

Sonda Vesical ( ) Nefrotomía ( )

Colector Urinario ( ) Pañal ( )

Fecha de Colocación: \_\_\_\_\_

**Modo de Alimentación:** VO ( ) LMD ( )  
 Gotero ( ) Bb ( ) SNG ( ) SOG ( ) SGT ( )  
 SY ( ) Gastroclisis ( ) NPT ( ) NET ( )

Otros: \_\_\_\_\_

**Residuo Gástrico:** Claro ( ) Bilioso ( ) Porraceo ( )  
 Alimenticio ( )

**Abdomen:** B/D ( ) Distendido ( ) Timpánico ( )  
 Doloroso ( )

Comentarios Adicionales: \_\_\_\_\_

**Ruidos Hidroáreos:**

Aumentados ( ) Disminuidos ( ) Ausentes ( )

**Hígado:** Normal ( ) Por debajo del reborde ( )

**Herida Operatoria:** Si ( ) No ( )

Ubicación: \_\_\_\_\_

Características: \_\_\_\_\_

Apósitos y Gasas: Secos ( ) Húmedos ( )

Serosos ( ) Hemáticos ( )

Serohemáticos ( )

Observaciones: \_\_\_\_\_

Drenaje: Si ( ) No ( )

Tipo: \_\_\_\_\_

Características de las Secreciones: \_\_\_\_\_

**Escala de Norton:**

Estado General	Estado Mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia
4. Bueno	4. Alerta	4. Caminando	4. Total	4. Ninguna
3. Débil	3. Apático	3. Con ayuda	3. Disminuida	3. Ocasional
2. Malo	2. Confuso	2. Sentado	2. Muy limitada	2. Urinaria
1. Muy malo	1. Estuporoso	1. En cama	1. Inmóvil	1. Doble incont.

**CLASIFICACION DE RIESGO:**

PUNTUACION DE 5 A 9

PUNTUACION DE 10 A 12

PUNTUACION DE 13 A 14

PUNTUACION MAYOR DE 14

RIESGO MUY ALTO

RIESGO ALTO

RIESGO MEDIO

RIESGO MINIMO/ NO RIESGO

**Puntaje:** \_\_\_\_\_

Hábitos vesicales:

Disuria ( ) Nicturia ( ) Anuria ( ) Hematuria ( )  
 Retención ( )

Incontinencia ( ) Oliguria ( ) Poliuria ( )

Aspecto: Clara ( ) Colúrca ( ) Hematúrica ( )

Sedimentosa ( )

Catéter/Diáisis peritoneal: Si ( ) No ( )

Características: \_\_\_\_\_

**PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN**

Anormalidades de los genitales: Si ( ) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

Lesiones: Si ( ) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

Secreciones Anormales en Genitales: Si ( ) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

Otras Molestias: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Problemas de Identidad: \_\_\_\_\_

Cambios Físicos: \_\_\_\_\_

Testículos No Palpables: Si ( ) No ( )

Fimosis Si ( ) No ( )

Testículos Descendidos: Si ( ) No ( )

Masas Escrotales Si ( ) No ( )

Tratamiento Médico Actual:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Observaciones:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre de la enfermera:

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

CEP: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### Apéndice B: Planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal	Puntuación Diana	Intervenciones / Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por disnea, taquipnea, tiraje intercostal, desbalance torácico, frecuencia respiratoria de 52 x'	<b>Resultado:</b> 0410 estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias	<b>2</b>	Mantener en: Aumentar a: 5	<b>Intervención:</b> 3320 Oxigenoterapia <b>Actividades:</b>				<b>5</b>	<b>+3</b>
	<b>Escala:</b>			339001 Mantener una vía aérea permeable	→	→	→		
	Desviación grave del rango normal 1 a Sin desviación del rango normal 5			332002 Administrar oxígeno suplementario según órdenes a través de un sistema calefactado y humidificado	→	→	→		
	<b>Indicadores</b>			332003 Realizar el monitoreo de la eficacia de la oxigenoterapia mediante pulsioximetría y gasometría arterial según corresponda.	→	→	→		
	041007 Ruidos respiratorios patológicos	<b>2</b>		332004 Observar signos de hipoventilación, toxicidad, ansiedad y lesiones de la piel	→	→	→	<b>5</b>	
	041007 Ruidos respiratorios patológicos	<b>2</b>						<b>5</b>	

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal	Puntuación Diana	Intervenciones / Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Hipertermia relacionada con proceso de enfermedad. (Neumonía evidenciado por aumento de la temperatura corporal (38.8°C), piel enrojecida y caliente, sudoración y taquicardia)	Resultado: NOC: (0800) Termorregulación	<b>2</b>		<b>Intervención:</b> <b>NIC:</b> 003900 Regulación de la temperatura. <b>NIC:</b> 003740. Tratamiento de la fiebre				<b>4</b>	<b>+2</b>
			Mantener en:						
			Aumentar a: 4	<b>Actividades:</b>					
	<b>Escala</b>			390001 controlar la temperatura cada dos horas.	→	→	→		
	Desviación grave del rango normal 1 a Sin desviación del rango normal 5			390007 - Favorecer una ingesta nutricional y de líquidos adecuados	→	→	→		
	<b>Indicadores</b>			374001 Control de la temperatura y otros signos vitales.	→	→	→		
	003900 Regulación de la temperatura	<b>2</b>		374002 administrar medicamentos o líquidos (antipiréticos, antibióticos está indicado	→	→	→	<b>4</b>	
003740 tratamiento de la fiebre	<b>2</b>		374003. Controlar la presencia de complicaciones relacionadas con la fiebre y de signos y síntomas de la afección causante de la fiebre	→	→	→	<b>4</b>		

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal	Puntuación Diana	Intervenciones / Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva y retención de secreciones evidenciado por roncus, crepitantes y sibilancia en ambos campos pulmonares	Resultado: NOC (0410): Permeabilidad de las vías respiratorias	<b>4</b>						<b>5</b>	<b>+1</b>
	<b>Escala</b>			316003 realizar la aspiración de la nasofaríngea	→	→	→		
	Desviación grave del rango normal 1 a Sin desviación del rango normal 5			316002 auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración	→	→	→		
	<b>Indicadores</b>			314002 suministrar tratamiento con aerosoles	→	→	→		
	041002 - Capacidad de eliminar secreciones	<b>4</b>		314005 poner al paciente en posición adecuada para aliviarla disnea	→	→	→	<b>5</b>	
	041007 - Ruidos respiratorios	<b>4</b>						<b>5</b>	

### Apéndice C: Escalas de valoración

Escala de Glasgow mayores de 1 año		Escala de Glasgow menores de 1 año	
<b>Apertura de ojos</b>		<b>Apertura de ojos</b>	
Espontánea	4	Espontánea	4
Al hablarle	3	Al hablarle	3
Con dolor	2	Con dolor	2
Ausencia	1	Ausencia	1
<b>Verbal</b>		<b>Verbal</b>	
Orientado	5	Baluceo	5
Confuso	4	Irritable	4
Palabras inadecuadas	3	Llanto con el dolor	3
Sonidos inespecíficos	2	Quejidos con el dolor	2
Ausencia	1	Ausencia	1
<b>Motora</b>		<b>Motora</b>	
Obedece órdenes	6	Movimientos espontáneos	6
Localiza dolor	5	Retirada al tocar	5
Retirada al dolor	4	Retirada al dolor	4
Flexión anormal	3	Flexión anormal	3
Extensión anormal	2	Extensión anormal	2
Ausencia	1	Ausencia	1