

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero aplicado a paciente con Neumonía del Servicio de  
Pediatria de un hospital de Lima 2020**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:  
Pediatria

**Autores:**

Pamela Cristal Quispe Alfaro

Nancy Consuelo Calderon Vera

Asesora:

Mg. Katherine Mescua Fasanando

Lima, 13 de febrero de 2024

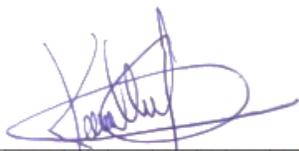
## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo Katherine Mescua Fasanando, 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 ENFERMERO APLICADO A PACIENTE CON NEUMONÍA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DE UN HOSPITAL DE LIMA 2020" de las autoras Pamela Cristal Quispe Alfaro y Nancy Consuelo Calderon Vera, tiene un índice de similitud de 17 % 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 13. días del mes de febrero del año 2024.



---

Mg. Katherine Mescua Fasanando

**Proceso enfermero aplicado a paciente con Neumonía del  
Servicio de Pediatría de un hospital de Lima 2020**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad  
Profesional de Enfermería en Pediatría



---

**Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas**

**Dictaminador**

**Lima, 13 de febrero de 2024**

## Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Abstract .....	2
Introducción .....	3
Metodología .....	5
Proceso de Atención de Enfermería.....	5
Valoración por Patrones Funcionales.....	6
Diagnósticos de Enfermería Priorizados .....	7
Planificación.....	9
Ejecución.....	11
Evaluación.....	12
Resultados .....	13
Discusión.....	14
Limpieza Ineficaz de las Vías Aéreas .....	14
Riesgo de Aspiración .....	18
Deterioro de la Movilidad Física .....	20
Conclusiones .....	23
Referencias.....	24
Apéndices.....	29

## **Proceso enfermero aplicado a paciente con Neumonía del Servicio de Pediatría de un hospital de Lima, 2020**

Lic. Pamela Cristal Quispe Alfaro, Lic. Nancy Consuelo Calderón Vera<sup>b</sup>, Mg. Katherine Mescua Fasanando<sup>c</sup>

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

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

### **Resumen**

La neumonía es una enfermedad respiratoria caracterizada por el desarrollo de una enfermedad inflamatoria en el parénquima pulmonar causada por una infección. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a un paciente pediátrico con neumonía. Se trata de un estudio de enfoque cualitativo, tipo caso clínico, cuya metodología es el proceso de atención de enfermería, realizado en un paciente de 11 meses de edad de sexo femenino, la valoración fue basado en los 11 patrones funcionales de Mary Gordon, el diagnóstico fue elaborado mediante la taxonomía NANDA, Los diagnósticos priorizados fueron: Limpieza ineficaz de las vías áreas, riesgo de aspiración y deterioro de la movilidad. Se utilizaron para la planificación, el análisis de clasificación mediante la taxonomía NOC NIC, la ejecución se realizó basado en prioridad de atención, y finalmente la evaluación fue mediante la diferencia de puntuaciones basal e inicial de los indicadores. cuyas puntuaciones de cambio fueron: +2, +2, +1. En conclusión, se logró gestionar el proceso de enfermería en sus 5 etapas, obteniendo como resultado la recuperación de la salud del paciente, por ende, el éxito de los cuidados de enfermería está relacionado con la identificación oportuna de los problemas y la administración del tratamiento adecuado y oportuno.

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, neumonía, paciente pediátrica, cuidados en enfermería.

## **Abstract**

Pneumonia is a respiratory disease characterized by the development of an inflammatory disease in the lung parenchyma caused by an infection. The objective was to manage the nursing care process for a pediatric patient with pneumonia. This is a qualitative approach study, clinical case type, whose methodology is the nursing care process, carried out in an 11-month-old female patient, the assessment was based on the 11 functional patterns of Mary Gordon, the The diagnosis was prepared using the NANDA taxonomy. The prioritized diagnoses were: Ineffective cleaning of airways, risk of aspiration and deterioration of mobility. They were used for planning, the classification analysis using the NOC NIC taxonomy, the execution was carried out based on priority of care, and finally the evaluation was through the difference in baseline and initial scores of the indicators. whose change scores were: +2, +2, +1. In conclusion, it was possible to manage the nursing process in its 5 stages, resulting in the recovery of the patient's health, therefore, the success of nursing care is related to the timely identification of problems and the administration of treatment. appropriate and timely

Keywords: Nursing care process, pneumonia, pediatric patient, nursing care.

## Introducción

En todo el mundo en niños menores de 5 años la neumonía es una causa importante de morbilidad y mortalidad. Alrededor de 10 millones de personas en este grupo de edad mueren cada año y alrededor de 1 millón mueren de neumonía. En el Perú el riesgo de enfermarse por neumonía es de 91 por cada 10,000 niños menores de 5 años. En este grupo los menores de un año tienen riesgos más elevados que los niños entre 1 y 4 años (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Por otro lado, la neumonía se define como una enfermedad respiratoria caracterizada por el desarrollo de una enfermedad inflamatoria en el parénquima pulmonar causada por una infección. También se le puede definir como una enfermedad pulmonar inflamatoria causada por una infección que pasa a través del conducto parenquimatoso (Saldías y Díaz, 2018a).

El agente causal puede ser una bacteria o un virus que puede identificarse mediante métodos especiales de cultivo de tejidos y secreciones procesadas en laboratorio (Álvarez, 2018a).

Como parte de la fisiopatología, es que diversos microorganismos van a los pulmones por microaspiración de secreciones orofaríngeas; sin embargo, también puede ocurrir por inhalación de aerosoles contaminados, sangre, inhalación o macroaspiración. Esto sucede debido a cambios en el sistema inmunológico (mecánico, humoral o celular) o un aumento en la cantidad de bacterias que pueden superar la capacidad normal de "limpieza". A menudo afecta a pacientes deprimidos, ancianos, niños y puede desarrollarse dentro del hospital (nosocomial) o fuera del hospital (encontrado en la comunidad) (Álvarez, 2018b). El medio de transmisión de esta enfermedad se divide en tres mecanismos: el primero es por las gotitas de Pflügge, las cuales son

pequeñas partículas; el segundo es por las gotas de Wells, las cuales son partículas mayores y el tercero, a través del contacto directo entre persona y persona (Fraser et al., 2018).

Asimismo, la neumonía se manifiesta a través de diversos síntomas que afectan la respiración, como tos, secreciones bronquiales, expectoración, dificultad para respirar y dolor pleurítico. La presencia de fiebre y la detección de un infiltrado en una radiografía de tórax o mediante otros métodos de imagen son también ejemplos de manifestaciones clínicas comunes. En la mayoría de los casos, la fiebre suele ser el primer síntoma experimentado por los pacientes. Además, aproximadamente un tercio de ellos presenta signos de consolidación, que pueden ir acompañados de taquipnea y crepitantes durante la exploración (Saldías y Díaz, 2018b).

Frente al tratamiento, se recomienda un mínimo de siete días, pudiendo ampliarse a diez días en pacientes más gravemente afectados, esto dependerá de cuán grave es la enfermedad. Los casos severos duraron hasta el decimocuarto día. Para neumonía por Legionella o Pseudomonas aeruginosa, se debe controlar la continuidad del tratamiento durante 2-3 semanas, y en el caso de infección por anaerobios o cavitación, se debe continuar el tratamiento durante al menos un mes (Vega y Rodríguez, 2019).

El PAE es un instrumento que orienta en el cuidado de enfermería brindando tratamiento integral y científico desde el inicio, como una actividad asistencial diaria y reflejada positivamente en la vida laboral (Lasluisa -Rivera et al., 2021).

Cabe resaltar que el profesional de enfermería especialista en Pediatría es capaz de poder brindar cuidados a todas las personas que necesiten atenciones, de tal forma puede garantizar el bienestar y seguridad del paciente. Para esto necesita aplicar valores y actitudes que ayuden a que su quehacer diario sea humanizado, solidario, respetuoso, cumpliendo con los principios de

la bioética, los cuales son la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia (De Arco y Suarez, 2018).

### **Metodología**

Es un estudio de tipo cualitativo, caso clínico único, el método es el proceso de atención de enfermería, que es un método sistemático de intervenciones propias de Enfermería para el mejoramiento de la salud de los individuo, familias o comunidad (Miranda et al., 2019). El sujeto de estudio es un paciente pediátrico de 11 meses de edad con diagnóstico médico de neumonía. Los datos se recopilaron utilizando la guía de valoración de Maryori Gordon. Luego, en la etapa de diagnostica, los datos fueron analizados para formular los diagnósticos de enfermería, y para estos diagnósticos, la atención de enfermería se planificó a través de la taxonomía NOC y NIC. Finalmente, se continuo con la etapa de ejecución aplicándose los cuidados, llegando a la última etapa de evaluación, se midieron los indicadores en función de la diferencia entre las puntuaciones finales y basales.

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

#### ***Datos Generales***

Nombre: C.G.C.D

Sexo: Femenino

Edad: 11 meses

Días de atención: 1 día

Fecha de valoración: 12/10/2020

Diagnóstico médico: Neumonía

Motivo de ingreso: Paciente ingresa con dificultad respiratoria, disnea, cianosis.

## ***Valoración por Patrones Funcionales***

**Patrón I: Percepción – Control de la Salud.** Paciente pediátrico de sexo femenino, de 11 meses, en compañía de la mamá, no tiene alergias a medicamentos, con antecedente de Síndrome de Down, tuvo contacto con persona con COVID en mayo de 2020, con vacunas completas para su edad. Tiene antecedentes quirúrgicos del 22/06/2020 por un cierre de CIA Amplio y el 03/08/20 por Colocación de Traqueotomía, por Estenosis Subglótica. Antes de ser hospitalizada la paciente recibía tratamiento habitual de: Levotiroxina 46 mg Cada 24 horas, espironolactona 5 mg Cada 8 horas, Furosemida 5 mg Cada 12 horas.

**Patrón II: Nutricional Metabólico.** Paciente presenta piel y mucosas hidratadas T°: 36.5, mucosas orales ligeramente pálidas; es portadora de sonda nasogástrica para alimentación por presentar dificultad para deglutir (Fórmula Maternizada 14%+MC3% 6 tomas al día VT:1550 ml), presenta peso de 9.800 Kg, Talla 68 cm, Normal T/E, P/E, crecimiento adecuado para su edad. Los resultados de laboratorios: Hemoglobina: 10.3 g/dl. Glucosa: 71 mg/dl. Potasio: 3.22 mmol/l. HCO<sub>3</sub>: 24.5.

**Patrón III: Eliminación.** Paciente es portadora de pañal, realiza micción y deposiciones normales a voluntad.

### **Patrón IV: Actividad – Ejercicio.**

**Actividad Respiratoria.** Paciente con traqueotomía con tos ineficaz, secreciones traqueobronquiales, a la auscultación presenta sibilantes en ACP, con FR 26 por minuto, saturación de oxígeno 97%. Resultados de laboratorio: PO<sub>2</sub> Presión parcial de O<sub>2</sub>: 32.9 mm/hg.

**Actividad Circulatoria.** Paciente con FC: 126 por minuto, con vía periférica en miembro superior derecho salinizado para tratamiento.

**Actividad capacidad de Autocuidado.** Paciente con debilidad muscular, con dificultad para girarse, inestabilidad postural, movimientos descoordinados, recibe terapia física diaria. Grado de dependencia III.

**Patrón V: Descanso – Sueño.** El paciente por las mañanas duerme por intervalos, pero por las noches descansa 8 horas, con apoyo de tratamiento. (Clonazepam).

**Patrón VI: Perceptivo – Cognitivo.** Paciente al despertar está alerta, consciente de la madre, localizando al dolor o malestar, con Glasgow 12 puntos, no puede hablar debido a la presencia de la traqueotomía. En cuanto al desarrollo psicomotor, el paciente continuaba en tratamiento por debilidad muscular.

**Patrón VII: Autopercepción – Autoconcepto.** Se encuentra por momentos irritable, mamá la calma y se tranquiliza.

**Patrón VIII: Relaciones – Rol.** El paciente vive en un domicilio familiar, con sus padres, pero en su hospitalización se encuentra con su mamá y no recibe visitas por pandemia.

**Patrón IX: Reproducción- Sexualidad.** De acuerdo con su edad presenta genitales normales.

**Patrón X: Adaptación – Tolerancia a la Situación y al Estrés.** La madre de la niña por momentos se la observa cansada, debido a que ella solo la cuida, refiere preocupación, con los cuidados que tendrán en casa, sin embargo, indica que ahora que los está viendo aprende mejor. los está viendo y aprendiendo.

**Patrón XI: Valores y Creencias.** La madre indica que es de religión católica.

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

#### **Diagnóstico Primero.**

***Etiqueta de Diagnóstico.*** Limpieza ineficaz de las vías aéreas.

**Características Definitivas.** Tos ineficaz, ruidos respiratorios sibilantes, secreciones traqueobronquiales abundantes.

**Factor Relacionado.** Retención de secreciones

**Condición Asociada.** Infección del tracto respiratorio (Neumonía).

**Enunciado Diagnóstico.** Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado asociado a retención de secreciones evidenciado por tos ineficaz, ruidos respiratorios añadidos sibilantes y secreciones traqueobronquiales.

### **Segundo Diagnóstico.**

**Etiqueta Diagnóstica.** Riesgo de aspiración.

**Factor Relacionado.** Dificultad para deglutir.

**Condición Asociada.** Nutrición enteral (Portadora de sonda nasogástrica para alimentación).

**Enunciado Diagnóstico.** Riesgo de aspiración según lo evidenciado por dificultad para deglutir y asociado a nutrición enteral.

### **Tercer Diagnóstico.**

**Etiqueta Diagnóstica.** Deterioro de la movilidad física.

**Características Definitivas.** Habilidades motoras limitadas, dificultad para caminar, dolencias de espalda y movimientos descoordinados.

**Factor Relacionado.** Retraso del desarrollo secundario a Síndrome a Down

**Enunciado Diagnóstico.** Deterioro de la movilidad física relacionado con retraso en el desarrollo secundario a Síndrome de Down evidenciado por habilidades motrices limitadas, dificultad para girar, una postura inestable y descoordinación de movimientos.

## ***Planificación***

**Primer Diagnóstico.** Limpieza ineficaz de las vías aéreas

**Resultados Esperados.** NOC Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (0410).

### ***Indicadores.***

- ✓ Ruidos respiratorios patológicos
- ✓ Tos
- ✓ Acumulación de esputos.

**Intervenciones de Enfermería.** NIC Manejo de la vía aérea (3140).

### ***Actividades.***

- ✓ Colocar al paciente en posición Fowler para maximizar las ventilaciones.
- ✓ Realizar la aspiración endotraqueal a demanda.
- ✓ Administrar tratamiento con inhalador beclometasona cada 6 horas ( 6am-12 pm – 6p) y nebulización con salbutamol y suero fisiológico cada 6 horas ( 6am-12pm- 6pm- 12am).
- ✓ Realizar fisioterapia respiratoria.
- ✓ Auscultar la respiración, prestando atención a las áreas con ventilación limitada o nula y la presencia de sonidos extraños.

**Intervenciones de Enfermería.** NIC Aspiración de las vías aéreas (3160)

### ***Actividades.***

- ✓ Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal.
- ✓ Limpiar la zona alrededor de la estoma traqueal después de terminar la aspiración traqueal.

- ✓ Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

**Segundo Diagnóstico.** Riesgo de aspiración.

**Resultados Esperados.** NOC: Control de la aspiración (1918).

**Indicadores.**

Identifica factores de riesgo

**Intervenciones de Enfermería.** NIC Precauciones para evitar la aspiración (3200)

**Actividades.**

- ✓ Mantener la vía aérea abierta en todo momento.
- ✓ Verificar la ubicación de la SNG antes de que reciba su alimentación.
- ✓ Colocar en posición vertical más de 30 grados (alimentación SNG) 90 grados, o lo más lejos posible.
- ✓ Mantener la cabecera de la cama elevada durante 30 a 45 minutos después de la alimentación.
- ✓ Evitar la alimentación si los residuos son voluminosos.

**Tercer Diagnóstico.** Deterioro de la movilidad física.

**Resultados Esperados.** NOC Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas (0204)

**Indicadores.**

- ✓ Fuerza muscular
- ✓ Tono muscular.

**Intervenciones de Enfermería.** NIC Terapia de ejercicios: control muscular (0226).

**Actividades.**

- ✓ Trabajar junto con el fisioterapeuta para desarrollar y llevar a cabo su programa de ejercicios.

- ✓ Crear un programa diario de actividades que ayudarán a que la terapia funcione mejor cuando los miembros de la familia estén involucrados.
- ✓ Proporcionar un ambiente relajado al paciente después de cada periodo de ejercicios.
- ✓ Vigilar la respuesta emocional, cardiovascular y funcional durante los ejercicios.

### ***Ejecución***

**Tabla 1**

*Ejecución de la intervención de manejo de vía aérea para diagnóstico de limpieza ineficaz de vías aéreas*

Fecha	Hora	Actividades
17/07/2020	M-T-N	Se coloca al paciente en posición Fowler para maximizar el potencial de ventilación
	PRN	La aspiración endotraqueal a demanda se realiza
	C/6h	Se administra tratamiento con inhalador beclometasona 1 puff, vía inhalatoria y nebulización con salbutamol (5 gotas) y suero fisiológico (5cc), vía inhalatoria.
	M	Se realiza fisioterapia respiratoria.
	M-T-N	Se ausculta los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios
	M-T-N	Se vigila el estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda.

**Tabla 2**

*Ejecución de la intervención precauciones para evitar la aspiración para el deterioro de la deglución*

Fecha	Hora	Actividades
17/07/2020	M-T-N	Se mantiene la vía aérea abierta en todo momento.
	M-T-N	Se verifica la ubicación de la SNG antes de que reciba su alimentación.
	M-T-N	Posición vertical más de 30 grados (alimentación SNG) 90 grados, o lo más lejos posible.
	M-T-N	La cabecera de la cama estuvo elevada durante 30 a 45 minutos después de la alimentación.

---

M-T-N Se vigila la alimentación si los residuos son voluminosos.

---

### Tabla 3

*Ejecución de la intervención terapia de ejercicios: control muscular para el deterioro de la movilidad física*

Fecha	Hora	Actividades
17/07/2020	M	Trabaje junto con el fisioterapeuta para desarrollar y llevar a cabo su programa de ejercicios.
	M-T-N	Cree un programa diario de actividades que ayudarán a que la terapia funcione mejor cuando los miembros de la familia estén involucrados.
	M	Proporcione un ambiente relajado al paciente después de cada periodo de ejercicios.
	M-T-N	Vigile la respuesta emocional, cardiovascular y funcional durante los ejercicios.

### *Evaluación*

### Tabla 4

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Ruidos respiratorios patológicos	2	4
Tos	2	4
Acumulación de esputo	2	4

Como se muestra en la Tabla 4, la puntuación media de deterioro de las vías respiratorias fue de 2 (sustancialmente comprometido) antes de la intervención de enfermería y de 4 (levemente comprometido) después, como lo demuestra la mejora de la limpieza de las vías respiratorias. Intercambio de resultados + 2.

### **Tabla 5**

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado: Control de la aspiración*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Identifica factores de riesgo	3	4

De acuerdo con la Tabla 5, el promedio de los indicadores de resultados de prevención de aspiración seleccionados para Deglución alterada fue de 3 (moderadamente comprometido) antes de realizarse toda intervención de enfermería y de 4 (levemente comprometido) después, apoyado por el avance en la prevención de la aspiración. La puntuación de cambio fue +1.

### **Tabla 6**

*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Fuerza muscular	3	4
Tono muscular	3	4

La Tabla 6 demuestra que, mientras que el promedio de los indicadores de resultados consecuencias de la inmovilidad: fisiológicos seleccionados para la disminución de la movilidad física antes de realizarse las intervenciones que se realizaron en enfermería fue de 3 (comprometido moderadamente), el promedio fue de 4 (ligeramente comprometido) después de ellas, lo que está respaldado por el aumento de la movilidad física. +1 fue asignado al cambio.

## **Resultados**

En cuanto a la evaluación de la fase de valoración, la recolección de los datos se obtuvo como fuente de datos, la historia clínica del paciente y de los padres como fuentes secundarias. Asimismo, se utilizó básicamente el examen físico como medios de recolección de la

información. Luego, se organizó la información en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon.

En la fase de diagnóstico se realizó el análisis de los datos significativos según la NANDA, arribando a tres diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizo tres: Limpieza ineficaz de vías aéreas, riesgo de aspiración y deterioro de la movilidad física.

En la etapa de planificación se desarrolló considerando las taxonomías NOC y NIC, con el propósito de identificar los resultados de enfermería más apropiados para los diagnósticos y garantizar que las intervenciones estén alineadas con dichos resultados. Fue necesario revisar y ajustar los indicadores de resultado en esta fase.

En la fase de ejecución, se implementó el plan sin mayores dificultades, gracias a la experiencia en la ejecución de cada intervención.

Finalmente, la etapa de evaluación permitió retroalimentar cada etapa del cuidado proporcionado al familiar del paciente en estudio. Los detalles sobre la evaluación de los resultados de enfermería se encuentran en la sección de resultados.

## **Discusión**

### **Limpieza Ineficaz de las Vías Aéreas**

Incapacidad de limpiar las secreciones u obstrucciones de las vías respiratorias para mantener permeables las vías respiratorias (Herdman et al., 2021a).

De igual manera esto sucede cuando existe una cantidad significativa de flema en las vías respiratorias altas que produce una obstrucción y no pueden ser expulsadas de forma eficaz perjudicando la permeabilidad de las vías aéreas (Fernández-Carmona et al., 2018).

Cortes et al. (2019a), mencionan que los filamentos de actina y el ADN de los neutrófilos, así como los remanentes de la apoptosis celular y de los microorganismos, se

acumulan como resultado de los procesos inflamatorios e infecciosos que regularmente desequilibran los mecanismos de defensa innatos en el tracto respiratorio. Juntos, estos factores promueven la aparición purulenta y mantienen cambios nocivos.

La tos es un mecanismo de defensa que es originado para poder mantener las vías aéreas permeables y para poder expulsar secreciones que se producen en exceso o por alguna enfermedad. Existen trastornos que alteran la tos originando que esta se vuelva ineficaz, ocasionando la retención de secreciones bronquiales, esto altera la relación ventilación/perfusión (V/Q) normal. También incrementa la aparición de problemas infecciosos respiratorios. La retención de flema en las vías respiratorias altas causa en el paciente un sobreesfuerzo muscular, ruidos respiratorios alterados, taquipnea, fatiga muscular, entre otros (Fernández et al., 2018a).

Un problema de salud considerable son las enfermedades respiratorias, por su elevada y su alta morbimortalidad; estas enfermedades se clasifican en agudas y crónicas. Las enfermedades agudas (ERA) incluyen neumonía y bronquitis; en el caso del paciente en estudio, la enfermedad respiratoria que presenta es la neumonía (Véliz et al., 2021). Las enfermedades respiratorias crónicas (ERC) incluyen asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), rinitis alérgica, entre otras.

Las características definitorias del paciente en estudio fueron: tos ineficaz, ruidos respiratorios añadidos sibilantes, secreciones traqueobronquiales, los síntomas con más frecuencia que suelen observarse durante estos procesos son la abundante mucosidad y la tos; que cuando la tos es seca e improductiva, debe actuarse para reducir este reflejo para evitar la irritación repetitiva. Por otro lado, Apaza et al. (2020) mencionan que los síntomas que presenta la neumonía son tos productiva, disnea, fiebre, dolor torácico y hemoptisis, evidentemente los que padece el paciente.

El factor relacionado en el paciente en estudio es la retención de secreciones, la hipersecreción del moco en las vías respiratorias contribuye al deterioro del aclaramiento mucociliar, promueve la mucoestasis y, potencialmente, obstrucción de la vía aérea; esta acumulación continua de moco compromete el trabajo respiratorio (Cortes et al., 2019b). Debido a que el paciente es pediátrico, y no ha desarrollado el reflejo tusígeno, tiende a retener las secreciones, lo que imposibilita expectorarlas.

Las intervenciones de enfermería realizadas fueron:

- ✓ Colocar al paciente en posición fowler para maximizar la hiperextensión de los pulmones y mejorar la ventilación, esta postura evidencia importantes mejoras en los índices de oxigenación y puede minimizar la lesión pulmonar (Borre et al., 2022).
- ✓ Eliminar las secreciones fomentando mediante succión, el moco o secreciones colectado que no se pueden eliminar de la vía aérea superior o inferior a través de la tos, es por esto que debe ser extraído a través de la succión orotraqueal, este procedimiento previene complicaciones y disminuye el exceso de trabajo respiratorio favoreciendo a la estabilidad del intercambio gaseoso y la hemodinamia (Fernández et al., 2018b).
- ✓ Se realiza nebulización con 5 gotas de salbutamol y 5cc de solución salina como nebulizador cada 6 horas, para administrar el tratamiento con inhalador de beclometasona, que tiene un potente mecanismo de acción antiinflamatorio glucocorticoide dentro de los pulmones. El salbutamol es un broncodilatador agonista B2-adrenérgico selectivo de acción corta que actúa relajando el músculo liso bronquial, estimulando el movimiento ciliar e inhibiendo la liberación de mediadores por parte de los mastocitos (Vademecum, 2017).

- ✓ Realizar fisioterapia respiratoria, ya que se considera uno de los métodos de tratamiento para aliviar los síntomas en diversas infecciones virales respiratorias, tiene como objetivo principal movilizar las secreciones de la vía aérea cuando los mecanismos de limpieza bronquial (cilios, tos, ventilación) se ven alterados. Las técnicas utilizadas dependerán de la edad, del grado de colaboración del paciente, de la enfermedad y de la gravedad las mismas. (Del Campo y Santana, 2021).
- ✓ Auscultar los sonidos respiratorios, observan zonas de ventilación reducida o nula y la presencia de sonidos externos, con la ayuda de una auscultación pulmonar se pueden identificar los sonidos normales que se producen cuando durante el paso normal por el aire, en enfermedades del sistema respiratorio de órganos, estos sonidos tienden a ser variables, lo que sugiere algún tipo de etiología patológica que debe tenerse en cuenta (Ramírez y Gavilanes, 2022).
- ✓ La monitorización respiratoria y de oxígeno puede ayudar a las enfermeras a detectar un empeoramiento de una condición potencialmente mortal si no se reconoce y se atiende con prontitud (Vásquez et al., 2019).
- ✓ Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal, el procedimiento de succión y/o aspiración de secreciones consiste en la extracción de las secreciones orofaríngea, debe realizarse también a pesar de que el paciente porte un tubo endotraqueal, ya que el acumulo de secreciones también se realizan en la boca, lo que perjudica la ventilación (López-Pinelo et al., 2019).
- ✓ Limpiar la zona alrededor de la estoma traqueal después de terminar la aspiración traqueal, La estoma debe permanecer siempre limpio y seco para evitar maceración e infección (García et al., 2021a).

- ✓ Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones, a la exploración física habitual se asocia la cuantificación y características de las secreciones bronquiales, esto permite evaluar la evolución del paciente (Fernández et al., 2018c).

### **Riesgo de Aspiración**

Es la condición en la que una persona presenta un anormal funcionamiento del sistema de deglución el cual está asociado con un defecto estructural o funcional en la boca, la laringe o el esófago (Herdman et al., 2021b).

Según Munyo et al. (2020), la deglución es un mecanismo de coordinación neuromuscular que involucra las estructuras oral, faríngea, laríngea y esofágica, así como cinco nervios craneales. Permite que los alimentos o secreciones endógenas se transfieran de la boca al estómago sin interferir con la respiración.

La característica definitoria del caso del paciente es una anomalía de la fase o estenosis subglóticas, caracterizada por una disminución en el perímetro subglótico de un lactante o recién nacido sin antecedentes conocidos de intubación o traumatismo. El diámetro subglótico de un recién nacido a término se considera entre 4 y 5 milímetros, mientras que el de un bebé prematuro es de 3 milímetros. Si no se realiza una traqueotomía previa, los casos severos al nacer muestran disnea y cianosis posparto progresiva, que en la mayoría de los casos resultan en la muerte del feto. Síndromes de malformación como la trisomía 21 o el síndrome de Down pueden estar relacionados con esta circunstancia (Virós y León, 2018).

El riesgo de broncoaspiración en pacientes diagnosticados de disfagia orofaríngea es 11 veces superior a pacientes sin alteraciones de la deglución, en el caso de estudio el factor relacionado dificultad para deglutir, en relación a esto, Che-Morales et al. (2019) menciona que

existe un mayor riesgo de alteraciones en la mecánica de deglución y del reflejo tusígeno (vinculado con mal manejo de secreciones); en conjunto, predisponen a infecciones del tracto respiratorio inferior. Además, genera disminución del espacio muerto (entre 60-70 ml.) y pérdida de la presión positiva al final de la espiración (mediada por la actividad de la glotis) incidiendo en menor capacidad funcional residual e incrementando el riesgo de atelectasias.

Las intervenciones de enfermería ejecutadas estuvieron orientadas a prevenir la aspiración, para esto se inició con mantener una vía aérea permeable. Como cuerpo extraño, la traqueotomía en sí misma aumenta la producción de secreciones al mismo tiempo que disminuye la efectividad de la tos y la eliminación mucociliar. La necesidad de succión es común para mantener una vía aérea abierta y asegurar una ventilación y oxigenación óptimas (García et al., 2021b).

Se consideró la intervención de enfermería: Precauciones para evitar la aspiración y se ejecutaron las siguientes actividades:

- ✓ Mantener la vía aérea abierta en todo momento, lo primordial es evaluar la permeabilidad de ésta y la presencia o no de esfuerzo respiratorio espontáneo. Para ello se debe mirar, escuchar y sentir para determinar si el movimiento de aire hacia los pulmones se redujo o si está ausente (Ige y Chumacero, 2018).
- ✓ Comprobar la colocación de la SNG antes de la alimentación, inspeccionando la cavidad bucal, se debe auscultar la posición de la SNG mediante la inyección y extracción del aire con una jeringa (Torres y Pacheco, 2021) .
- ✓ Colocación erguida a más de 30° (alimentación por SNG) a 90°, o lo más incorporado posible, esta postura contribuye a reducir el riesgo de broncoaspiración (Artigas, 2020).

- ✓ Mantener la cabecera de la cama elevada 30-45 minutos después de la alimentación, esto se realiza para que la alimentación ingerida empiece a digerir y se evite el desplazamiento de la sonda al árbol traqueobronquial, esto provocaría que la fórmula alimentaria ingrese directamente al pulmón comprometiendo gravemente la vida del paciente (Elsevier Clinical Skills, 2020).
- ✓ Evitar la alimentación si los residuos son voluminosos, un elevado Volumen Gástrico Residual es considerado un parámetro clínico que indica en general una alteración de la motilidad gastrointestinal y en particular, un vaciamiento gástrico enlentecido (Pereira et al., 2020).

### **Deterioro de la Movilidad Física**

El Deterioro de la movilidad física es el estado en que existe una limitación de la movilidad física independiente e intencionada (Herdman et al., 2021c).

La palabra movilidad está relacionada con el movimiento físico, incluidos los movimientos motores gruesos simples y los movimientos motores finos más complejos, junto con la coordinación que se asocia con esos movimientos. La movilidad física requiere suficiente fuerza muscular y energía, además de la estabilidad esquelética, la función articular y la sincronización neuromuscular adecuadas. Cualquier cosa que altere este proceso integrado puede provocar deterioro de la movilidad o bien inmovilidad. (Crawford y Harris, 2017).

Un factor preventivo para la aparición o el empeoramiento de otras condiciones patológicas estrechamente relacionadas con el sistema cardíaco, respiratorio y muscular es la inactividad, el reposo prolongado en cama y la falta de actividad física. No hay evidencia científica de que dormir en la cama garantice algo bueno, y en algunos casos es contraproducente y dañino (Ibarra et al., 2018).

Habilidades motoras limitadas, dificultad para girar, inestabilidad postural y falta de coordinación fueron las características distintivas del paciente del estudio. Se debe considerar que la paciente tiene como patología de fondo el síndrome de Down. Los niños con síndrome de Down tienen varias características físicas que afectan su forma de moverse espontáneamente y el modo en que aprenden las habilidades de motricidad gruesa. Los principales factores físicos son: la hipotonía, la laxitud ligamentosa, la fuerza reducida, la cortedad de los brazos y las piernas y los problemas médicos (Winders, 2017).

La hipotensión y el retraso del crecimiento postural normal, manifestado por respuestas posturales retrasadas a la pérdida del equilibrio, pueden deberse a la maduración cerebelosa retrasada y a la disminución de la eficiencia de la estabilización, los reflejos primarios (gestos y movimientos controlados por el movimiento) aún se deben a un desarrollo cerebral retrasado. Por ejemplo, pueden pasar varios meses hasta que desaparezca el reflejo de sobresalto (Moro), y en tal situación puede ser necesario modificar algunos de los ejercicios. La disminución del tono muscular (hipotonía) y la laxitud de los ligamentos conducen a la hiperlaxitud articular. Otros factores que contribuyen a este retraso incluyen la hospitalización temprana, la mala salud general, las enfermedades cardíacas y la visión deficiente (Stafford, 2019).

Cano y Gómez (2020) afirma que el desarrollo motor del niño es importante porque es el punto de su vida que muestra control de su cuerpo para realizar diversas tareas cotidianas. La motricidad es una condición que integra todo el cuerpo, por lo que es importante demostrar este desarrollo en cada niño para lograr que no tenga un retraso en ninguna de las áreas, y si lo tiene, identificar el problema. El desarrollo es un proceso que genera transformación hacia niveles cognitivos de mayor amplitud, que se integra en cada persona, siendo de gran importancia cuando existen problemas en una de las áreas del desarrollo motor, las demás que lo conectan se

verán afectadas. El retraso en el desarrollo en el caso del paciente es un factor que se relaciona tanto con sus capacidades cognitivas como motoras.

Las intervenciones que se realizaron fueron las siguientes:

- ✓ Trabaje junto con el fisioterapeuta para desarrollar y llevar a cabo su programa de ejercicios, el ejercicio mejorará los síntomas generales y la interacción social de un paciente con síndrome de Down, por lo que se deben fomentar dichas actividades (González y Cuervas-Mons, 2017a).
- ✓ Cree un programa diario de actividades que ayudarán a que la terapia funcione mejor cuando los miembros de la familia estén involucrados, con el apoyo de un familiar, madre u otro cuidador, establecer un conjunto de actividades diarias que aseguren la continuidad del tratamiento del paciente para aumentar la eficacia de este (Zambrano, 2018).
- ✓ Proporcionar un ambiente relajado al paciente después de cada periodo de ejercicios, un ambiente agradable y ricos estímulos que promuevan el uso del movimiento y la relación entre terapeuta y paciente (Dos Santos et al., 2022).
- ✓ Vigilar la respuesta emocional, cardiovascular y funcional durante los ejercicios. En la actualidad, la naturaleza humana no hace diferencia funcional y mental, sino que comparte la experiencia en la cual cualquier padecimiento psicológico repercutiría de una forma o de otra en lo físico, y viceversa. Es por esto que es necesario prestar atención a la respuesta que manifiestan los pacientes (González y Cuervas-Mons, 2017b).

## **Conclusiones**

Se gestionó el proceso de atención de enfermera teniendo en cuenta sus 5 etapas de acuerdo con las problemáticas encontradas en el paciente, lo que permitió otorgar una atención óptima al paciente pediátrico.

Al destinar tiempo de atención al paciente durante su estancia en el hospital, se puede comprender la importancia del trabajo de la enfermera.

Es de suma importancia que todos los profesionales de enfermería conozcan y manejen los impuestos NANDA, NOC y NIC para poder utilizar un mismo lenguaje y participar en estudios similares al presentado.

## Referencias

- Álvarez, J. (2018). Neumonías: Concepto, clasificación y diagnóstico diferencial. *Neumomadrid*, 20, 9–27. [https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix\\_1.\\_neumonias-concepto.pdf](https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix_1._neumonias-concepto.pdf)
- Apaza, H., Espetia, F. y Villanueva, G. (2020). Characterization of the SARVS COVID-19 infection and pneumonia in a region of Perú. *Rev. Enferm. Vanguard*, 8(2), 59–72. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1397282>
- Artigas, M. I. O. (2020). La nutrición enteral. *Medicina Integral*, 40(7), 310–317. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-13038580>
- Borre, D., Almanza, A., Rodelo, D., Lora, L., Coronell, W. y Dueñas, C. (2022). Cuidado Intensivo. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 15(1), 35–44. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2022.02.001>
- Cano, J. y Gómez, Y. (2020). Estimulación de la motricidad gruesa en niños con Síndrome de Down en edad de 5 a 8 años [Proyecto de título profesional, Universidad Católica de Pereira]. Repositorio institucional. <https://repositorio.ucp.edu.co/handle/10785/7125>
- Che-Morales, J. L., Díaz-Landero, P. y Cortés-Tellés, A. (2019). Manejo integral del paciente con traqueostomía. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 73(4), 254–262. <https://doi.org/10.35366/55381>
- Cortes, A., Che, J. y Ortiz, D. (2019). Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 78(3), 313–323. <https://doi.org/10.35366/NT193I>
- Crawford, A. y Harris, H. (2017). Cuidar a adultos con deterioro de la movilidad física. *Nursing (Ed. Española)*, 34(4), 32–37. <https://doi.org/10.1016/j.nursi.2017.07.010>

- De Arco, O. y Suarez, Z. (2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Universidad y Salud*, 20, 171–182. <https://doi.org/10.22267/rus.182002.121>
- Del Campo García, E. y Santana, I. (2021). Fisioterapia respiratoria: indicaciones y formas de aplicación en el lactante y el niño. *Anales de Pediatría Continuada*, 9(5), 316–319. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(11\)70046-4](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(11)70046-4)
- Dos Santos, C., Dos Santos, L., Dos Santos, R. y Cardoso, F. (2022). A influência da fisioterapia em crianças com síndrome de down the influence of physiotherapy in children with donw's syndrome. *Revista Científica Dos Cursos de Graduação Do Centro Universitário Vale Do Cricaré*, 4, 159–180. <https://rumosdainformacao.ivc.br/index.php/rumosdainformacao/article/view/52/62>
- Elsevier Clinical Skills. (2020, April). Nutrición enteral por sonda nasogástrica, de gastrostomía o de yeyunostomia. *Elsevier Clinical Skills*, 1–10. <https://www.elsevierclinicalskills.es/procedimientos/1154/nutrici%C3%B3n-enteral-por-sonda-nasogastrica-de-gastrostom%C3%ADa-o-de-yeyunostom%C3%ADa>
- Fernández-Carmona, A., Olivencia-Peña, L., Yuste-Ossorio, M. y Peñas-Maldonado, L. (2018). Tos ineficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento mucociliar. *Medicina Intensiva*, 42(1), 50–59. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.05.003>
- Fernández, A., Olivencia, L., Yuste, M. E. y Peñas, L. (2018). Tos ineficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento mucociliar. *Medicina Intensiva*, 42(1), 50–59. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.05.003>
- Fraser, R., Colman, N., Müller, N. L. y Paré, P. (2018). Enfermedades infecciosas de los pulmones. *Fundamentos de Las Enfermedades Del Tórax*, 222–336. <https://doi.org/10.1016/b978-84-458-1603-5.50006-x>

- García, M., Barbero, C., Leoz, I. y Gabol, M. (2021). Traqueostomía y sus cuidados en pacientes pediátricos. *Protocolo Diagnóstico Ter Pediatr*, 1(1), 245–268.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19\\_traqueostomia.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_traqueostomia.pdf)
- González, A. y Cuervas-Mons, M. (2017). *Fisioterapia en el paciente pediátrico con Síndrome de Down* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid].  
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/26696>
- Herdman, H., Kamitsuru, S. y Lopes, C. T. (2021). Diagnósticos de Enfermería. NANDA 2021-2023. In NANDA Internacional (Ed.), *NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses* (12da ed.). NANDA International, Inc.
- Ibarra, J., Fernández, M., Aguas, E., Pozo, A., Antillanca, B. y Quidequeo, D. (2018). Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. *Anales de La Facultad de Medicina*, 78(4), 439. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>
- Ige, M. y Chumacero, J. (2018). Manteniendo la permeabilidad de la vía aérea. *Acta Medica Peruana*, 27(4), 270–280. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n4/a11v27n4.pdf>
- Lasluisa-Rivera, J. P., Chantong-Cabrera, J. S. y Romero-Encalada, I. D. (2021). Proceso de atención de enfermería en gestantes atendidas en un hospital de El Oro Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 6(7), 782–792. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i7.2887>
- López-Pinelo, H., Ortiz-López, A., Orosio-Méndez, M., Cruz-Sánchez, E., López-Jiménez, E., Cruz-Ramírez, T. y Mijangos-Fuentes, K. (2019). Técnicas de aspirado endotraqueal en neonatos: una revisión de la literatura. *Enfermería Universitaria*, 13(3), 187–192.  
<https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.07.001>
- Miranda, K., Rodríguez, Y. y Cajachagua, M. (2019). Proceso de atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significativo para estudiantes de último curso. *Enfermería*

*Universitaria*, 16(4), 374–389.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-)

[70632019000400374&lang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400374&lang=es)

Munyo, A., Palermo, S., Castellanos, L. y Heguerte, V. (2020). Trastornos de la deglución en recién nacidos, lactantes y niños. Abordaje fonoaudiológico. *Arch. Pediatr. Urug*, 91(3), 161–165. <https://doi.org/10.31134/AP.91.3.6>

Organización Mundial de la Salud (2022). *La neumonía es la causa principal de muerte de niños*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>

Pereira, J., Martínez, A., Gallego, C. y García, P. (2020). La medición del residuo gástrico en nutrición enteral. *Nutrición Clínica En Medicina*, X(2), 108–121.

<https://doi.org/10.7400/NCM.2016.10.2.5041>

Saldías, F. y Díaz, O. (2018). Evaluación y manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(3), 463–472.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70063-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70063-X)

Stafford, F. (2019). Motricidad en los niños con síndrome de Down -. *Fundación*

*Iberoamericana Down 21*, 2–4.

<https://www.downciclopedia.org/psicologia/motricidad/3009-motricidad-en-los-ninos-con-sindrome-de-down.html>

Torres, J. y Pacheco, E. (2021). Plan de cuidados para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*, 4(2), 76–119.

<http://www.revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/view/946/963>

VADEMECUM. (2017). Beclometasona inhalatoria. *Vademecum*. Recuperado de:

<https://www.vademecum.es/principios-activos-beclometasona+inhalatoria-r03ba01>

- Vega, J. y Rodríguez, C. (2019). La neumonía. *Sociedad Española de Geriátría y Gerontología*, 125(3), 1297–1348.  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=53550933&site=ehost-live&scope=site>
- Véliz, T., Ponce, D., Mendoza, K. y Valero, N. (2021). Epidemiología de las infecciones respiratorias y sus factores predisponentes en adultos del cantón Jipijapa *Epidemiology. Dmo. Cien.*, 7, 893–914. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2137>
- Virós, D. y León, X. (2018). Malformaciones congénitas laringotraqueales. En *Fundamentos de la rehabilitación fonatoria* (pp. 1–14). Sociedad Española de Otorrinolaringología.  
[https://seorl.net/PDF/Laringe arbor traqueo-bronquial/100 - MALFORMACIONES CONGÉNITAS LARINGOTRAQUEALES.pdf?boxtype=pdf&g=false&s=false&s2=false&r=wide](https://seorl.net/PDF/Laringe%20arbor%20traqueo-bronquial/100%20-%20MALFORMACIONES%20CONG%C3%89NITAS%20LARINGOTRAQUEALES.pdf?boxtype=pdf&g=false&s=false&s2=false&r=wide)
- Winders, P. (2017). Habilidades de la "motricidad gruesa " en los niños con síndrome de Down. *Canal Down*, 156, 1–3. <https://www.down21.org/revista-virtual/1331-revista-virtual-2014/revista-virtual-mayo-2014-numero-156/articulo-profesional-motricidad-gruesa.html#:~:text=Los niños con síndrome de Down tienen un enorme potencial, su orgullo y su autoestima.>
- Zambrano, C. (2018). *Estudio de caso clínico paciente con Síndrome de Down en el Hospital Roberto Gilbert* [Trabajo académico de titulación, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio institucional.

## Apéndices

### Apéndice A: Plan de cuidados

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación				
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio			
Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado a infección respiratoria (Neumonía) evidenciado por tos ineficaz, ruidos respiratorios añadidos sibilantes y secreciones traqueobronquiales	Resultado: NOC Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (0410)	2	Mantener en	Intervención: NIC Manejo de la vía aérea (3140).				4	+2	
			Aumentar a:							
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5)			Actividades:						
	Indicadores									
	041007 ruidos respiratorios patológicos	2		Colocar al paciente en posición Fowler para maximizar el potencial de ventilación.	M	T	N	4	+2	
				Realizar la aspiración endotraqueal a demanda.	M	T	N		+2	
	041019 tos	3		Administrar tratamiento con inhalador beclometasona y nebulización con salbutamol y suero fisiológico cada 6 horas vía inhalatoria	8	2	8	4	+2	
				Realizar fisioterapia respiratoria.						
	041020 acumulación de esputos	2		Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios.	M	T	N	4	+2	
				Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda.					M	T

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación		
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio	
Deterioro de deglución relacionado a obstrucción mecánica: traqueostomía evidenciada por anomalía en la fase subglótica evidenciada por estudio de la deglución.	Resultado: NOC Prevención de la aspiración (1918)	3	Mantener en	Intervención: NIC Precauciones para evitar la aspiración (3200)				4	+1	
			Aumentar a:							
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5)			Actividades:						
	Indicadores									
	191801 identifica factores de riesgo		3		Mantener una vía aérea permeable.	M	T	N	4	
					Comprobar la colocación de la SNG antes de la alimentación.	M	T	N		
					Colocación erguida a más de 30° (alimentación por SNG) a 90°, o lo más incorporado posible.	M	T	N	4	
					Mantener la cabecera de la cama elevada 30-45 minutos después de la alimentación.	M	T	N	4	
Evitar la alimentación si los residuos son voluminosos.	M	T	N							

Diagnóstico Enfermero	Planeación			Ejecución	Evaluación					
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana		Intervenciones /Actividades	Puntuación final	Puntuación de cambio			
Deterioro de la movilidad física relacionado a retraso del desarrollo evidenciado por limitación de las habilidades motoras, dificultad para girarse, inestabilidad postural, movimientos descoordinados.	Resultado: NOC Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas (0204)	3	Mantener en	Intervención: NIC Terapia de ejercicios: control muscular (0226)				4	+1	
			Aumentar a:							
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5)			Actividades:						
	Indicadores									
	020411 fuerza muscular	3		Colaborar con el fisioterapeuta en el desarrollo y ejecución según su programa de ejercicios.	M	T	N	4		
				Establecer una secuencia de actividades diarias para potenciar los efectos de la terapia con apoyo de familiar.	M	T	N			
	020412 Tono muscular	3		Proporcionar un ambiente relajado al paciente después de cada periodo de ejercicios.	M	T	N	4		
				Vigilar la respuesta emocional, cardiovascular y funcional durante los ejercicios.	M	T	N			
					M	T	N			

## Apéndice B: Guía de valoración

### VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

Universidad Peruana Unión - Escuela Profesional de Enfermería - UPELUP Ciencias de la Salud  
DATOS GENERALES

Nombre del usuario: \_\_\_\_\_ Fecha nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_  
 Fecha de ingreso al servicio: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Persona de referencia: \_\_\_\_\_ Telef: \_\_\_\_\_  
 Procedencia: ambulancia ( ) Emergencia ( ) Otro \_\_\_\_\_  
 Forma de llegada: Ambulatorio Silla de ruedas ( ) Camilla \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Peso: \_\_\_\_\_ Estatura: \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ TP: \_\_\_\_\_ Sat O<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_  
 Fuente de Información: Paciente ( ) Familiar ( ) Amigo ( ) Otro: \_\_\_\_\_  
 Motivo de ingreso: \_\_\_\_\_  
 Dx. Médico: \_\_\_\_\_  
 Fecha de la valoración: \_\_\_\_\_

#### VALORACIÓN SEGÚN PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

##### PATRÓN PERCEPTIVO - CONTROL DE LA SALUD

Antecedentes de enfermedad y quirúrgicos:  
 HTA ( ) DM ( ) Gastritis/Úlcera ( ) TBC ( ) Asma ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_ Sin problemas importantes

Intervenciones quirúrgicas (No ( ) Si ( ) \_\_\_\_\_

Alergias y otras reacciones \_\_\_\_\_

Fármacos: \_\_\_\_\_  
 Alimentos: \_\_\_\_\_  
 Signos-síntomas: \_\_\_\_\_  
 Otros: \_\_\_\_\_

Factores de riesgo \_\_\_\_\_

Consumo de tabaco No ( ) Si ( )  
 Consumo de alcohol No ( ) Si ( )  
 Consumo de drogas No ( ) Si ( )

Medicamentos (con o sin indicación médica)

¿Qué toma actualmente? Dosis/frec. Última dosis \_\_\_\_\_

Estado de higiene \_\_\_\_\_

Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

¿Qué sabe usted sobre su enfermedad actual? \_\_\_\_\_

¿Qué necesita usted saber sobre su enfermedad? \_\_\_\_\_

##### PATRÓN DE RELACIONES - ROL (ASPECTO SOCIAL)

Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: Soltero Casado/a ( )  
 Conviene Divorciado/a Otro \_\_\_\_\_

¿Con quién vive? \_\_\_\_\_

Solo Con su familia ( ) Otros \_\_\_\_\_

Fuentes de apoyo: Familia ( ) Amigos ( ) Otros \_\_\_\_\_

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

##### PATRÓN DE VALORES - CREENCIAS

Religión: \_\_\_\_\_

Restricciones religiosas: \_\_\_\_\_  
 Solicita visita de capellán: \_\_\_\_\_  
 Comentarios adicionales: \_\_\_\_\_

##### PATRÓN AUTO PERCEPTIVO - AUTO CONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS

Estado emocional:  
 Tranquilo ansioso ( ) Negativo  
 Temeroso ( ) Irritable Indiferente  
 Preocupaciones principales/comentarios: \_\_\_\_\_

##### PATRÓN PERCEPTIVO - COGNITIVO

Despierto Somnolento Soporoso inconsciente  
 Orientado: Tiempo ( ) Espacio ( ) Persona ( )

Presencia de anomalías en:

Audición \_\_\_\_\_

Visión: \_\_\_\_\_

Idioma/lenguaje: \_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_

Dolor/molestias: No ( ) Si ( )

Descripción: \_\_\_\_\_

Escala de Glasgow:

<u>Abertura de ojos</u> 4 Espontáneamente 3 Al estímulo verbal 2 Al dolor 1 No responde anormal	<u>Respuesta verbal</u> 5 Orientado a persona 4 Confuso 3 Palabras inapropiadas 2 Sonidos incomprensibles 1 No responde anormal	<u>Respuesta motora</u> 6 Obedece 5 Obedece 4 Fleteo de miembros 3 Flexión 2 Extensión 1 No responde
3 a la vez	una conversación	5 Obedece
al dolor	Confuso	4 Fleteo de miembros
al dolor	Palabras inapropiadas	3 Flexión
1 No responde	Sonidos incomprensibles	2 Extensión
anormal	1 No responde	1 No responde
Puntaje total:		
	Popóreas:	Isoecóricas
		Anisecóricas
	Reactivas	No reactivas
Comentarios adicionales: _____		

##### PATRÓN DE ACTIVIDAD - EJERCICIO

## 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 enfermero aplicado a paciente con Neumonía del Servicio de Pediatría de un hospital de Lima 2020”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales CGCD. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Nancy Consuelo Calderón Vera y Lic. Pamela Cristal Quispe Alfaro bajo la asesoría de la Mg Katherine Mescua Fasanando. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del 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

Fecha: 01/10/20

Firma