

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso de enfermería aplicado a preescolar con atrofia muscular espinal e
Insuficiencia respiratoria crónica en la Unidad de Cuidados Intensivos
Pediátricos de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos

Por:

Jeny Elizabet Diaz Pacheco

Asesor:

Dra. María Teresa Cabanillas Chávez

Lima, 2 de enero de 2025

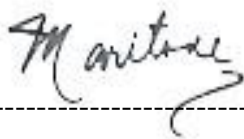
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, María Teresa Cabanillas Chávez, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PROCESO DE ENFERMERÍA APLICADO A PREESCOLAR CON ATROFIA MUSCULAR ESPINAL E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CRÓNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE LIMA, 2024”** de la autora Jeny Elizabet Diaz Pacheco tiene un índice de similitud de 18% 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 2 días del mes de enero del año 2025.

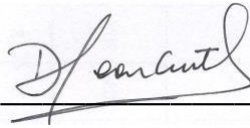


Dra. María Teresa Cabanillas Chávez

**Proceso de enfermería aplicado a preescolar con atrofia muscular
espinal e Insuficiencia respiratoria crónica en la Unidad de
Cuidados Intensivos Pediátricos de Lima, 2024**

Trabajo Académico

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



Dra. Delia Leon Castro

Dictaminador

Lima, 2 de enero de 2025

Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Introducción	4
Metodología	7
Valoración.....	8
Planificación.....	12
Ejecución.....	14
Evaluación.....	16
Resultados	18
Discusión.....	19
Referencias Bibliográficas	29
Anexos	37

Proceso de Enfermería aplicado a preescolar con Atrofia muscular espinal e Insuficiencia respiratoria crónica y en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Lima, 2024.

Lic. Jeny Díaz Pachecho¹, Dra. María Teresa Cabanillas Chávez²

¹*Autora del trabajo Académico, Unidad de post grado de Ciencias de la salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.*

²*Asesora del Trabajo Académico, Escuela de Posgrado Universidad Peruana Unión. Lima, Perú.*

Resumen

Atrofia muscular espinal es una de las enfermedades del sistema nervioso y muscular más frecuentes cuya gravedad genera desde apnea perinatal hasta ventilación mecánica prolongada por debilidad muscular generando así también un deterioro en la movilidad física e Insuficiencia respiratoria, esta última es un síndrome que implica cambios en el funcionamiento normal del sistema respiratorio. El principal objetivo del presente estudio consistió en gestionar el proceso enfermero a un paciente infantil. El cual se desarrolló a través de un enfoque cualitativo, el tipo de estudio fue de caso único, utilizándose como metodología al proceso de atención de enfermería (PAE) llevándose a cabo en cada una de sus cinco etapas. Durante la valoración, se recolectaron los datos a través del uso de las técnicas de observación, examen físico, revisión documentada (en base a la historia clínica) y entrevista (realizada a la madre de familia) y se organizó la información usando la Guía de valoración según los 11 patrones funcionales de la salud de Marjory Gordon. Una vez identificados los datos significativos y completado el análisis mediante base científica, se identificaron los 4 patrones alterados y se formularon 8 diagnósticos de enfermería (taxonomía II de NANDA I) priorizando tres: Hipertermia, deterioro de la ventilación espontánea y limpieza ineficaz de las vías aéreas. Posteriormente se plantearon los objetivos y se crearon los planes de cuidado (taxonomía NOC y NIC) para después ejecutar en gran porcentaje dichos cuidados enfermeros y finalmente se evaluaron los indicadores NOC diferenciando tanto puntuación final como la basal. Al término se obtuvieron unas puntuaciones

de cambio de +2, +3, +2. Concluyendo que se logró gestionar el proceso enfermero en el paciente pediátrico permitiendo brindarle un cuidado de calidad.

Palabras claves: Proceso enfermero, Insuficiencia Respiratoria, Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico.

Abstract

Spinal muscular atrophy is one of the most frequent diseases of the nervous and muscular system, the severity of which ranges from perinatal apnea to prolonged mechanical ventilation due to muscle weakness, thus also generating a deterioration in physical mobility and respiratory failure, the latter being a syndrome that involves changes in the normal functioning of the respiratory system. The main objective of this study was to manage the nursing process for a child patient. Which was developed through a qualitative approach, the type of study was a single case, using the nursing care process (PAE) as a methodology, carried out in each of its five stages. During the assessment, data were collected through the use of observation techniques, physical examination, documented review (based on the clinical history) and interview (conducted with the mother) and the information was organized using the Assessment Guide. assessment according to Marjory Gordon's 11 functional health patterns. Once the significant data were identified and the analysis was completed using a scientific basis, the 4 altered patterns were identified and 8 nursing diagnoses were formulated (taxonomy II of NANDA I) prioritizing three: Hyperthermia, impaired spontaneous ventilation and ineffective airway cleaning. Subsequently, the objectives were set and care plans were created (NOC and NIC taxonomy) to then execute a large percentage of said nursing care and finally the NOC indicators were evaluated, differentiating both final and baseline scores. At the end, change scores of +2, +3, +2 were obtained. Concluding that it was possible to manage the nursing process in the pediatric patient, allowing them to provide quality care.

Keywords: Nursing process, Respiratory Failure, Pediatric Intensive Care Units.

Introducción

En América, las enfermedades respiratorias crónicas provocan más de quinientas mil muertes entre hombres y mujeres, lo que equivale a una tasa de 36 muertes por cada 100,000 habitantes. Las cifras de mortalidad son más altas en hombres, con una tasa de 42 muertes por cada 100,000 habitantes, en comparación con 31 muertes por cada 100,000 en mujeres (Organización panamericana de la salud[OPS], 2021).

La incidencia y prevalencia a nivel nacional es muy difícil de determinar, ya que cuando se habla de insuficiencia respiratoria no representa a único proceso patológico. El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) reportó que, hasta septiembre de 2023, se registraron más de diez mil casos de neumonía y cerca de cuarenta y cinco mil episodios de síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 5 años. Además, la insuficiencia respiratoria es una de las causas principales de ingreso a unidades de cuidados intensivos, representando entre el 30 y el 60 por ciento de los casos en el país (CDC Perú, 2023; Hospital Hipólito Unanue, 2023).

Se define como insuficiencia respiratoria crónica (IRC) al síndrome que implica cambios en el sistema respiratorio impidiendo su funcionamiento normal. Intercambio gaseoso inadecuado que conduce al inicio de mecanismos compensatorios caracterizados debido a una reducción sostenida en la presión arterial de oxígeno, que puede o no acompañarse de una disminución en la presión arterial de dióxido de carbono (Salvador et al., 2018a).

El desarrollo de la IRC es gradual y no necesariamente es reversible (es frecuente la presencia de exacerbaciones). Su origen se relaciona enfermedades obstructivas bronquiales, pulmonares intersticiales crónicas, neoplasias del sistema respiratorio en todas sus etapas, enfermedades cardiovasculares, deformidades del tórax, obesidad mórbida y enfermedades del

sistema nervioso y muscular como es el caso de la atrofia muscular vertebral estimada la enfermedad neuromuscular más habitual en los recién nacidos con hipotonía afectando a 1 de cada 6 mil a 10 mil nacimientos y cuya gravedad genera desde apnea perinatal hasta ventilación mecánica prolongada por debilidad muscular (Giménez et al., 2021; Manual de medicina basada en la evidencia, 2024).

En la insuficiencia respiratoria crónica (IRC) se distinguen dos grupos principales: uno que presenta IRC hipercapnia, caracterizada por hipoventilación alveolar, común en enfermedades que afectan el control de la respiración, así como en patologías neuromusculares o de la pared torácica; y otro grupo en el que se ven afectadas la estructura pulmonar, el calibre de las vías respiratorias o la circulación pulmonar (Patel, 2022).

El síntoma más frecuente de la insuficiencia respiratoria crónica (IRC) es la disnea, que ocurre debido al esfuerzo que realiza el paciente para contrarrestar la hipoxemia. La frecuencia respiratoria y el volumen corriente están en proporción con la ventilación; por ello, para incrementarla, aumenta la frecuencia respiratoria y se emplean los músculos accesorios. La identificación de la disnea propia de la IRC puede ser complicada, dependiendo de la enfermedad subyacente (Salvador et al., 2018b).

Asimismo, la vasoconstricción pulmonar conduce a hipertensión arterial pulmonar desencadenando una enfermedad pulmonar crónica de larga duración. Por otro lado, la cianosis es un rasgo clínico característico secundario y suele ser una manifestación tardía; en el sistema cardiovascular, el cambio más común es la taquicardia con la finalidad de acrecentar el gasto cardíaco. Es posible que la hipoxia cerebral pueda provocar alteraciones neuropsiquiátricas como agitación, ansiedad y temblores. Por último, dado que la hipoxemia mantenida puede acarrear

disfunción en cualquier órgano, las alteraciones renales y hepáticas son otras manifestaciones que se pueden hallar en estos pacientes (Salvador et al., 2018c).

El tratamiento de la IRC tiene como objetivo impedir la hipoxemia tisular y prevenir las complicaciones que se relacionan con los mecanismos adaptativos. Además, intenta corregir la presencia de hipercapnia. La rehabilitación respiratoria se recomienda en todos los niveles de gravedad para pacientes con insuficiencia respiratoria crónica (IRC) que presentan síntomas y limitaciones en sus actividades diarias. Esta rehabilitación incluye fisioterapia respiratoria integral, en la cual es esencial el manejo de secreciones bronquiales mediante técnicas de drenaje, así como el aprendizaje de técnicas de relajación y reeducación respiratoria (Bernal-Sprekelsen et al., 2020a).

Para tratar la Insuficiencia respiratoria crónica, en las unidades críticas, se utiliza frecuentemente la ventilación mecánica (VM) de manera prolongada, para mantener esta modalidad, existen pacientes que suelen requerir la colocación de un tubo de traqueostomía. El manejo del dispositivo debe estar coordinado por un centro especializado en cuidados respiratorios que cuente con experiencia tanto en la selección de los pacientes como en la implementación y seguimiento del tratamiento (Bernal-Sprekelsen et al., 2020b).

Es en ese espacio, donde el profesional enfermero cumple un rol primordial a través del proceso del cuidado enfermero, que es la metodología que utilizan para brindar el cuidado, realizado de manera lógica, dinámica y sistemática, basándose en evidencias científicas para su desarrollo, sustentando a enfermería como una ciencia y método; la importancia del proceso enfermero reposa en servir de guía para una atención integral de los pacientes, ya que por medio de él, el profesional valora holísticamente, formula diagnósticos, planifica sus intervenciones, las ejecuta y finalmente evalúa sus acciones realizando los cambios debidos para lograr los objetivos

planteados; todo ello en función a su sujeto de cuidado. Haciéndose necesario que el profesional enfermero se familiarice con la sintomatología del paciente y que conozca de manera cuidadosa las intervenciones a tener en cuenta para una atención mejor y eficaz durante el manejo del paciente (De Arco-Canoles & Suarez-Calle, 2018; Miranda-Limachi et al., 2019).

La enfermera especialista en cuidados intensivos pediátricos busca identificar y resolver los problemas de los niños y sus familias, así como satisfacer sus necesidades, durante su estancia en la unidad crítica a través del trabajo multidisciplinario con los demás profesionales de salud que participan en su atención; asimismo la enfermera especialista formula un plan de cuidados y lleva a cabo intervenciones y actividades con el fin de resolver los problemas identificados y de disminuir los riesgos de complicaciones de los pacientes pediátricos (Álvarez Guerrero et al., 2019).

Metodología

El presente estudio se desarrolló a través de un enfoque cualitativo, tipo estudio de caso único, la metodología utilizada fue el proceso de atención de enfermería (PAE) este es el método científico del actuar del profesional enfermero basado en un sistema amplio de teorías que brinda el sustento al profesional para desarrollar una valoración holística que sirva para identificar problemas, riesgos y oportunidades de mejora en el paciente y posterior pueda crear un plan de cuidados y llevar a cabo acciones y evaluar los procesos (Blanco Balbeito et al., 2021); el sujeto de estudio fue un paciente de dos años de edad, portador de traqueostomía con diagnóstico médico de Atrofia medular espinal e Insuficiencia respiratoria crónica seleccionado a conveniencia de la investigadora.

Durante la valoración, se realizó la recolección de los datos a través del uso de las técnicas de observación, examen físico, revisión documentada (historia clínica) y la entrevista

(realizada a la madre de familia) y se organizó la información usando la Guía de valoración según los 11 patrones funcionales de la salud de Marjory Gordon. Una vez identificados los datos significativos y completado el análisis mediante base científica, se identificaron los patrones alterados y se enunciaron los diagnósticos enfermeros (taxonomía II de NANDA I). En la etapa de planificación, se plantearon los objetivos y se crearon los planes de cuidado (taxonomía NOC y NIC) para después en la ejecución, llevar a cabo gran porcentaje de dichos cuidados enfermeros y finalmente se evaluaron los indicadores NOC diferenciando tanto puntuación final como la basal.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos Generales.

Nombre: C. M. S. J.

Sexo: Masculino

Edad: 2 años

Días de atención de enfermería: 135 días

Diagnóstico médico: Atrofia muscular espinal e Insuficiencia respiratoria crónica en VM prolongada, portador de traqueostomía y gastrostomía.

Fecha de valoración: 01/11/2023

Motivo de ingreso: Paciente pediátrico, preescolar de 2 años de edad, que ingresa a la Institución el día 17/06/2023, con traqueostomía conectada a ventilador mecánico portátil (recibía VM domiciliaria). Padres refieren que días anteriores presentó rinorrea, deposiciones semilíquidas 2 a 3 veces al día y picos febriles; le realizaron exámenes auxiliares encontrando leucopenia, neutropenia severa, PCR en 40 y Pseudomona aeruginosa en cultivo de secreción

traqueal; por lo cual recibió antibióticos, pero a pesar del tratamiento instaurado persistió leucopenia y deterioro clínico, razón por la que es trasladado desde su domicilio a la institución para ingresar posteriormente al servicio asistencial de la Unidad de cuidados intensivos pediátricos.

Valoración según Patrones Funcionales de Salud.

Patrón Funcional I: Percepción-Control de la Salud. Paciente preescolar portador de cánula de traqueostomía diagnosticado con Atrofia muscular espinal e Insuficiencia respiratoria crónica en VM prolongada. Nació producto de cesárea programada, con antecedentes de VM domiciliaria, cambio de cánula de traqueostomía (06/05/23), hospitalizado a los 4 meses y al año 4 meses en UCI pediátrica de la Clínica San Pablo. No presenta alergias según historia clínica. Buen estado de higiene. Recibe pediasure por gastrostomía, recibió lactancia materna mixta. Presenta vacunas incompletas. Recibe medicamentos por vía endovenosa y por gastrostomía.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólico. Preescolar con piel hidratada, moderadamente pálida, rubor en las mejillas, febril, diaforesis durante las noches, integridad de la mucosa oral, portador de gastrostomía por donde recibe pediasure 200 ml cada 4 horas (por 6 tomas) y tomas de licuado de 150ml (a las 2pm y 6pm), abdomen blando/depresible, ausencia de edemas, tendencia a hacer zonas eritematosas por presión que ceden al cambio de posición. T°: 38.6°C Peso: 10.300 kg (P/T bajo) Talla: 87cm BH: +372.

Exámenes de laboratorio: Hb: 10.4 g/dl, Hto: 31.8%, Plaq: 400 000/mm³, Glucosa: 121 mg/dl, Sodio sérico: 137 mEq/L, Potasio sérico: 4 mEq/L, HCO₃: 28.5 mEq/L, PCR: 82.5 mg/dl, PCT: 0.45 mg/ml. Escala de Braden: 9 puntos.

Patrón Funcional IV: Actividad-Ejercicio.

Actividad Respiratoria. FR: 28x', tórax normoexpansible. Saturación de O₂: 99%, se evidencia incremento en el uso de músculos accesorios, presenta secreciones ligeramente espesas en regular cantidad. Cultivo de secreción bronquial negativo (31/10/2023). A la auscultación, roncales bilaterales. Recibe Oxígeno por ventilación mecánica. Es portador de traqueostomía y está conectado a ventilación mecánica prolongada en modo PCV, parámetros ventilatorios: FiO₂: 0.35, PCV: 15 cmH₂O, PEEP: 5 cmH₂O, Ti: 0.80s, FR: 28rpm, IE: 1.0:1.6. Resultados del Análisis de gases arteriales (AGA): pH: 7.39, PaO₂: 85 mm Hg, PaCO₂: 40 mm Hg, Pa/FiO₂: 384,

Actividad Circulatoria. FC: 115x', PA: 133/74 mm Hg, se palpan pulsos periféricos, presenta llenado capilar mayor a 2 segundos y frialdad distal. Paciente portador de catéter venoso periférico permeable en miembro superior izquierdo.

Actividad capacidad de Autocuidado. Cuadriparesia con atrofia muscular, hipotonía. Se valora Escala de Riesgo de Caídas: Riesgo Alto (Resultado de Escala de Humpty Dumpty: 17 puntos).

Patrón Funcional VI: Perceptivo-Cognitivo. Preescolar, nivel de conciencia: letárgico, Escala de Coma de Glasgow: 7 puntos + TQT (AO: 4, RM: 3, RV: -), pupilas isocóricas fotorreactivas. Se evalúa el dolor según Wong-Baker: 8 puntos. Tiene facies de dolor, agitado por momentos.

Patrón Funcional VII: Eliminación.

Eliminación Vesical. Micción espontánea, flujo urinario: 52cc/m²/h.

Eliminación Intestinal. Deposición pastosa espontánea, de 2 a 3 veces al día.

Diagnósticos de Enfermería Priorizados

Primer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Hipertermia (00007).

Características Definitorias. Rubor, piel caliente al tacto, taquicardia, agitación y T°: 38.6°C.

Factor Relacionado. Incremento de la tasa metabólica.

Enunciado Diagnóstico. Hipertermia relacionado a Incremento de la tasa metabólica evidenciado por rubor, piel caliente al tacto, taquicardia, agitación y T°: 38.6°C.

Segundo Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Deterioro de la ventilación espontánea (00033).

Característica Definitoria. Incremento en el uso de músculos accesorios, incremento de la frecuencia respiratoria y disminución del volumen circulante.

Factor Relacionado. Deterioro neuromuscular, fatiga de los músculos respiratorios.

Enunciado Diagnóstico. Deterioro de la ventilación espontánea relacionado a deterioro neuromuscular y fatiga de músculos respiratorios evidenciado por incremento en el uso de músculos accesorios, incremento de la frecuencia respiratoria y disminución del volumen circulante.

Tercer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnostica. Limpieza ineficaz de las vías aéreas (00031).

Característica Definitoria. Sonidos respiratorios adventicios, cantidad excesiva de esputo, agitación psicomotriz.

Factor Relacionado. Dificultad para eliminar secreciones.

Enunciado Diagnóstico. Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con dificultad para eliminar secreciones evidenciado por sonidos respiratorios adventicios, cantidad excesiva de esputo, agitación psicomotriz.

Planificación

Primer Diagnóstico. Hipertermia.

Resultados Esperados. NOC (0800) Termorregulación.

Indicadores.

- ✓ Frecuencia cardíaca apical
- ✓ Temperatura cutánea aumentada
- ✓ Irritabilidad
- ✓ Cambios de la coloración cutánea
- ✓ Hipertermia.

Intervenciones. NIC (3786) Tratamiento de la hipertermia.

Actividades.

- ✓ Monitorizar los signos vitales.
- ✓ Aplicar métodos de enfriamiento externo como compresas frías o mantas de enfriamiento.
- ✓ Realizar baño de esponja al paciente.
- ✓ Aplicar medicamentos antipiréticos Metamizol 260 mg EV.
- ✓ Administrar líquidos intravenosos usando soluciones enfriadas según indicación médica.

Segundo Diagnóstico. Deterioro de la ventilación espontánea.

Resultados Esperados. NOC (0403) Estado respiratorio: Ventilación.

Indicadores.

- ✓ Frecuencia respiratoria
- ✓ Utilización de músculos accesorios
- ✓ Ritmo respiratorio
- ✓ Volumen corriente.

Intervenciones de Enfermería. NIC (3300) Manejo de la ventilación mecánica: invasiva.

Actividades.

- ✓ Seleccionar el modo ventilatorio más adecuado para mejorar el estado del paciente consultando con otros profesionales sanitarios y realizar los cambios apropiados.
- ✓ Comprobar rutinariamente los parámetros de ventilación mecánica, la temperatura y el sistema de humidificación del aire inspirado.
- ✓ Vigilar las lecturas de presión del ventilador y la sincronía paciente/ventilador.
- ✓ Evitar aquellos factores relacionados al incremento en la utilización de oxígeno como la presencia de fiebre, dolor, escalofríos o acciones enfermeras como el baño y cambio de posición, que originan el desborde de los parámetros de soporte ventilatorio y generan desaturaciones; así como controlar las manifestaciones clínicas que indican un incremento del trabajo ventilatorio, por ejemplo, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, hipertensión, diaforesis.
- ✓ Valorar las reacciones adversas relacionadas a la ventilación mecánica como neumonía, volutrauma, barotrauma, distensión gástrica, gasto cardíaco reducido y establecer cuidados para prevenirlas como el continuo cuidado oral usando gasas blandas húmedas, colutorio y succión leve.
- ✓ Realizar higiene oral de manera rutinaria utilizando antiséptico y succión suave.

Tercer Diagnóstico.

Resultados Esperados. NOC (410) Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias.

Indicadores.

- ✓ Capacidad de eliminar secreciones
- ✓ Ruidos respiratorios patológicos
- ✓ Acumulación de esputos
- ✓ Ansiedad.

Intervenciones de enfermería. NIC (3180) Manejo de las vías aéreas artificiales.

Actividades.

- ✓ Establecer la posición semifowler para facilitar ventilo/ perfusión adecuada.
- ✓ Aspirar secreciones orotraqueales.
- ✓ Valorar la presencia de crepitantes y roncus mediante la auscultación en ambos campos pulmonares.
- ✓ Valorar las secreciones y sus características: color, consistencia y cantidad.
- ✓ Realizar la fisioterapia torácica, cuando sea necesario, incluyendo la realización de nebulizaciones según indicación médica.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención Tratamiento de la hipertermia para el diagnóstico Hipertermia

Intervención: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva		
Fecha	Hora	Actividades

01/11/23	14:00 – 19:00	Se monitorizaron los signos vitales.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se aplicaron métodos de enfriamiento externo como compresas frías o mantas de enfriamiento.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se realizó baño de esponja.
01/11/23		Se aplicaron medicamentos antipiréticos: Metamizol 260
01/11/23	14:00 – 19:00	miligramos endovenoso
	14:00 – 19:00	Se administraron líquidos intravenosos usando soluciones enfriadas según indicación médica.

Tabla 2

Ejecución de la intervención Manejo de la ventilación mecánica: invasiva para el diagnóstico

Deterioro de la ventilación espontánea

Intervención: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva		
Fecha	Hora	Actividades
01/11/23	14:00 – 19:00	Se seleccionó el modo ventilatorio más adecuado para mejorar el estado del paciente consultando con otros profesionales sanitarios y realizar los cambios apropiados.
	14:00 – 19:00	Se comprobó rutinariamente los parámetros de ventilación mecánica, la temperatura y el sistema de humidificación del aire inspirado.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se vigilaron las lecturas de presión del ventilador y la sincronía paciente/ventilador.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se evitaron aquellos factores relacionados al incremento en la utilización de oxígeno como la presencia de fiebre, dolor, escalofríos o acciones enfermeras como el baño y cambio de posición), que puedan originar el desborde de los parámetros de soporte ventilatorio causando desaturaciones; así como controlar aquellas manifestaciones clínicas que puedan indicar un aumento de trabajo ventilatorio, por ejemplo, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, hipertensión, diaforesis.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se valoraron las reacciones adversas relacionadas a la ventilación mecánica como neumonía, volutrauma, barotrauma, distensión gástrica, gasto cardíaco reducido y establecer cuidados para prevenirlas como el continuo cuidado oral usando gasas blandas húmedas, colutorio y succión leve.
01/11/23	14:00 – 19:00	Se realizó higiene oral de manera rutinaria utilizando antiséptico y succión suave.

Tabla 3

Ejecución de la intervención de Aspiración de las vías aéreas para el diagnóstico Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Intervención: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva		
Fecha	Hora	Actividades
01/11/23	7:00 - 19:00	Se estableció la posición semifowler para facilitar ventilo/ perfusión adecuada.
01/11/23	7:00 - 19:00	Se aspiraron secreciones orotraqueales.
01/11/23	7:00 - 19:00	Se valoró la presencia de crepitantes y roncus mediante la auscultación en ambos campos pulmonares.
01/11/23	7:00 - 19:00	Se valoraron las secreciones y sus características: color, consistencia y cantidad.
01/11/23	7:00 - 19:00	Se realizó la fisioterapia torácica, cuando sea necesario, incluyendo la realización de nebulizaciones según indicación médica: Salbutamol 6 gotas en 4 mililitros de suero fisiológico cada 6 horas.

Evaluación

Resultado. Termorregulación.

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Termorregulación

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia cardíaca apical	2	5
Temperatura cutánea aumentada	1	4
Irritabilidad	2	4
Cambios de la coloración cutánea	2	4
Hipertemia	2	5

La tabla 4 muestra la puntuación basal y final para los indicadores del resultado NOC

Termorregulación del diagnóstico de enfermería *Hipertermia*; la moda de las puntuaciones antes

de realizar las intervenciones y actividades de enfermería (puntuación basal) fue de 2 (sustancialmente comprometido) y posterior a ellas la moda de las puntuaciones (puntuación final) fue de 4 (levemente comprometido). Siendo la puntuación de cambio de +2.

Resultado. Estado respiratorio: Ventilación.

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: Ventilación

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia respiratoria	3	5
Utilización de músculos accesorios	3	4
Ritmo respiratorio	3	4
Volumen corriente	3	4

La tabla 5 muestra la puntuación basal y final para los indicadores del resultado NOC Estado respiratorio: Ventilación del diagnóstico de enfermería *Deterioro de la ventilación espontánea*; la moda de las puntuaciones antes de realizar las intervenciones y actividades de enfermería (puntuación basal) fue de 3 (moderadamente comprometido) y posterior a ellas la moda de las puntuaciones (puntuación final) fue de 4 (levemente comprometido). Siendo la puntuación de cambio de +1.

Resultado. Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Capacidad de eliminar secreciones	1	4
Ruidos respiratorios patológicos	1	4
Acumulación de esputos	1	4
Ansiedad	3	5

La tabla 6 muestra la puntuación basal y final para los indicadores del resultado NOC Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias del diagnóstico de enfermería Limpieza ineficaz de las vías aéreas, la moda de las puntuaciones antes de realizar las intervenciones y actividades de enfermería (puntuación basal) fue de 1 (gravemente comprometido) y posterior a ellas la moda de las puntuaciones (puntuación final) fue de 4 (levemente comprometido). Siendo la puntuación de cambio de +3.

Resultados

Durante la valoración se recolectaron los datos a través del uso de las técnicas de observación, examen físico, revisión documentada (en base a la historia clínica como fuente primaria) y entrevista (realizada a la madre de familia como fuente secundaria); para organizar la información el trabajo se basó en la Guía de valoración según los 11 patrones funcionales de la salud de Marjory Gordon.

Durante el diagnóstico, una vez identificados los datos significativos y completado el análisis mediante base científica, se identificaron los 4 patrones alterados y se formularon 8 diagnósticos de enfermería (taxonomía II de NANDA I) priorizando tres: Hipertermia, Deterioro de la ventilación espontánea y limpieza ineficaz de las vías aéreas.

Posteriormente, en la planificación, se plantearon los objetivos y se crearon los planes de cuidado (taxonomía NOC y NIC) eligiéndose los resultados de enfermería e indicadores a evaluar para puntuaciones basal y final. El principal conflicto fue la subjetividad para la determinación de dichas puntuaciones.

Durante la etapa de ejecución, se llevaron a cabo en gran porcentaje las intervenciones y actividades enfermeras, las cuales se realizaron sin dificultad.

Finalmente, durante la etapa de evaluación, se evaluaron los indicadores NOC diferenciando tanto puntuaciones finales como la basal. Al término se obtuvieron unas puntuaciones de cambio de +2, +3, +2.

Esta etapa sirvió para desarrollar los cambios y la retroalimentación en todas las etapas durante la atención brindada al paciente pediátrico.

Discusión

Hipertermia

Se considera hipertermia a la temperatura corporal que se encuentra por encima de los rangos normales ocasionado una termorregulación insuficiente. Asimismo, la hipertermia, es un trastorno caracterizado por una temperatura central por encima de los 38.3°C producida o bien por una producción de calor excesiva, o bien por una falla en la pérdida de dicho calor generando temperatura corporal aumentada sobrepasando las capacidades de los mecanismos termorreguladores (Herdman et al., 2021; Picón-Jaimes et al., 2020).

Según el National Institute of Health (NHI, 2024), cuando se presenta la hipertermia los niveles de temperatura corporal son superiores a los normales y a la vez, el sistema termorregulador del organismo no funciona de una manera correcta; por lo tanto el cuerpo no

tiene la capacidad para enfriarse solo, lo cual puede generar incluso la muerte si no se trata oportunamente.

En presencia de hipertermia, se pueden acompañar algunos signos como la sudoración, la taquicardia, taquipnea, la agitación, la fatiga, los mareos, el dolor de cabeza y las parestesias; lo cual puede progresar hasta la hipotensión, confusión, delirios, convulsiones e incluso coma (Picón-Jaimes et al., 2020). En el caso del paciente en estudio se evidencia taquicardia, rubor, piel caliente al tacto y agitación.

Según consensos mundiales, en pacientes en unidades de cuidados intensivos, se considera fiebre a todo valor de temperatura superior a 38,3 °C generada como una respuesta sistémica a la exposición a agentes infecciosos, complejos inmunitarios y/o cualquier otra causa de inflamación. Siendo factores de riesgo a su presencia, los pacientes críticamente enfermos, los pacientes con comorbilidades como los postoperados, los que presentan cromosomopatías, infecciones, patologías congénitas, ventilación mecánica y nutrición parentera (Gutiérrez et al., 2021; Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja [INSNSB], 2023).

La reacción ante la exposición a los agentes inductores inicia la producción de pirógenos endógenos ya sean citoquinas, células monocito-macrofágicas, linfocíticas o neoplásicas; las cuales ingresan a la sangre llegando al hipotálamo anterior, induciendo un brusco incremento en la síntesis de las prostaglandinas, lo cual genera un aumento en el punto de ajuste del centro termorregulador. Al elevarse el punto de ajuste, el hipotálamo reconoce a la temperatura actual como demasiado baja iniciando eventos que procuren el incremento de la temperatura corporal en función a ese nuevo valor de punto de ajuste. Como resultado de ello, se produce mayor calor a través del aumento de la tasa metabólica y disminuye la pérdida de calor mediante la

hipoperfusión de la piel. En condiciones neurológicas es importante identificar su etiológica y elegir el tratamiento adecuado (Gutiérrez et al., 2021; INSNSB, 2023).

En el caso del paciente en estudio, es un paciente portador de traqueostomía con atrofia muscular espinal, insuficiencia respiratoria crónica y ventilación mecánica prolongada con estancia en una unidad de cuidados intensivos se consideró como factor relacionado al aumento del metabolismo basal (Herdman et al., 2021).

En relación a las intervenciones de enfermería se consideró el Tratamiento de la hipertermia (Butcher et al., 2018), cuyas actividades se realizaron monitorizando los signos vitales. En presencia de hipertermia, se pueden acompañar algunos signos como la sudoración, la taquicardia, taquipnea, la agitación, la fatiga, lo cual puede progresar hasta la hipotensión, convulsiones e incluso coma; por eso es importante un monitoreo continuo de los signos vitales (Picón-Jaimes et al., 2020).

Asimismo, se aplicaron métodos de enfriamiento externo como compresas frías o mantas de enfriamiento. Cuando se aplica un agente en las zonas de mayor irrigación sanguínea se logra disminuir la temperatura por medio de la ósmosis, ya que hay una transferencia de este calor corporal hacia el exterior que en este caso sería la compresa o paño utilizado (Jimbo et al., 2024).

Asimismo, se realizó baño de esponja al paciente. Este proceso se denomina pérdida de calor por conducción. El agua fría aplicada atraviesa las membranas capilares mediante la ósmosis a través de las brechas intercelulares entre las células endoteliales, por lo que se transportan, desde el espacio extracelular al espacio, intracelular, las moléculas de agua por difusión facilitada; generando vasodilatación y que el calor pase desde el medio interno al medio externo, con la consecuente reducción de la temperatura conocido como (Jimbo et al., 2024).

Se aplicaron medicamentos antipiréticos: Metamizol 260mg EV. El metamizol es un medicamento usado para el control de pacientes en estado febril, cuando dicho control no fue posible a través del uso de otros fármacos, genera un rápido descenso de la temperatura, asimismo debe usarse con precaución porque su uso parenteral puede causar hipotensión (INSNSB, 2023).

Se administraron líquidos intravenosos usando soluciones enfriadas según indicaciones médicas. Mantener el estado de hidratación de un paciente con hipertermia es vital; ya que el agua tiene una actuación relevante en la mayoría de las funciones del cuerpo como la transportación del oxígeno a las células, el control de temperatura, la diuresis, la digestión, como para mencionar algunos procesos. Esa importancia radica en que la mayor parte de nuestro peso corporal corresponde a agua (65 a 75%) y más aún porque ese porcentaje es aún mayor en pacientes pediátricos (Cerda, 2024).

Deterioro de la Ventilación Espontánea

Es considerada como la imposibilidad del paciente para el inicio y/o mantenimiento de una respiración independiente que le permita vivir. Asimismo, es la forma de respuesta ante la depresión de las reservas de energía ocasionando dificultad para respirar de manera adecuada y sobrevivir. También, es la dificultad del paciente para respirar sin alguna ayuda externa generando consecuencias graves que resultan en la necesidad de una vigilancia clínica de forma inminente y de cuidados especializados de enfermería (BioDic, 2022; Herdman et al., 2021).

El deterioro de la ventilación espontánea, es la imposibilidad para tolerar un intento de respiración espontánea que muestre signos de dificultad respiratoria (FR > a 35 RPM, saturación arterial de oxihemoglobina inferior al 90 %, uso de músculos respiratorios accesorios o ventilación toracoabdominal paradójica y disminución del volumen circulante), taquicardia (FC

> 140 LPM), inestabilidad hemodinámica (PAS < 90 mm Hg o 20% por encima de los niveles basales) o alteración del estado mental (somnolencia, coma y ansiedad) (Gouveia et al., 2023; Herdman et al., 2021).

El deterioro de la ventilación espontánea se relaciona con problemas respiratorios como la insuficiencia respiratoria, en la cual el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono en los pulmones se altera. Esto resulta en una reducción de la presión arterial de oxígeno (PaO₂) por debajo de 50 mm Hg (hipoxemia), un aumento de la presión arterial de dióxido de carbono (PaCO₂) por encima de 50 mm Hg (hipercapnia) y un pH arterial inferior a 7.35 (Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas [INCN], 2020).

En función a lo anteriormente mencionado, en este caso, el paciente presentó una Insuficiencia respiratoria crónica que produce un intercambio gaseoso ineficaz y éste a su vez genera signos de dificultad respiratoria, que es lo que se evidencia, uso de músculos accesorios de la respiración incrementados, así como incremento de la frecuencia respiratoria y disminución del volumen circulante (Gouveia et al., 2023; Herdman et al., 2021).

Según Herdman et al. (2021), el diagnóstico de deterioro de la ventilación espontánea se relaciona a la fatiga de músculos respiratorios. En el caso del paciente en estudio, por presentar un diagnóstico médico de Atrofia muscular espinal e Insuficiencia respiratoria, se consideró como factores relacionados al deterioro neuromuscular y la fatiga de los músculos de la respiración. Cuando existen enfermedades en el centro respiratorio, el organismo es incapaz de satisfacer la demanda ventilatoria por lo que dentro de los cuidados que forman parte del proceso de enfermería se hace necesario el soporte ventilatorio mediante ventilación mecánica es necesario en casos de disfunción neuromuscular en pacientes pediátricos. Diversas patologías pueden comprometer el suministro de oxígeno, y ante esta hipoxemia, el uso de soporte

ventilatorio se vuelve prácticamente forzosa en la mayoría de los casos. (Dezube, 2023; Núñez & Buira, 2018).

En relación a las intervenciones de enfermería se consideró el Manejo de la ventilación mecánica: invasiva (Butcher et al., 2018), cuyas actividades se realizaron seleccionando el modo ventilatorio más adecuado para mejorar el estado del paciente consultando con otros profesionales sanitarios y realizar los cambios apropiados. La ventilación apoya el reemplazo total o parcial de la función de los músculos respiratorios y reduce significativamente el trabajo respiratorio causado por condiciones hipóxicas, al permitir que los gases se transporten entre el ambiente y los alvéolos permitiendo la administración de un volumen corriente y de una frecuencia respiratoria muy similares a los parámetros normales (Dezube, 2023).

Además de ello, se comprobaron rutinariamente los parámetros de ventilación mecánica, la temperatura y el sistema de humidificación del aire inspirado. Los parámetros del ventilador mecánico corrigen la hipoventilación, disminuyendo el trabajo respiratorio mientras que el paciente no puede respirar espontáneamente (Butcher et al., 2018; Hernández et al., 2018). Asimismo, el calentador y los sistemas de humidificación se utilizan para hacer más fisiológica la ventilación mecánica proporcionando más humedad local a las vías respiratorias superiores evitando lesiones en las mucosas, evitando que reciba aire seco y frío; asimismo fluidifica las secreciones respiratorias y previene la pérdida acuosa (Quintana, 2018).

También, se vigilaron las lecturas de presión del ventilador para prevenir barotrauma en el paciente y la sincronía paciente/ventilador, ya que la presencia de asincronías alteraría, en múltiples casos el pronóstico del paciente; cuando existe una interacción paciente/ventilador óptima se asegura el confort del paciente y se evitan efectos adversos (Morales et al., 2019)

Se evitaron aquellos factores relacionados al incremento en la utilización de oxígeno como la presencia de fiebre, el dolor, los escalofríos o las acciones enfermeras como el baño y cambio de posición, que originan el desborde de los parámetros de soporte ventilatorio y generan desaturaciones; así como controlar las manifestaciones clínicas que indican un incremento del trabajo ventilatorio, por ejemplo, FC, FR, hipertensión, diaforesis (Butcher et al., 2018; Espina et al., 2022).

Se valoraron las reacciones adversas relacionadas a la ventilación mecánica como neumonía, volutrauma, barotrauma, distensión gástrica, gasto cardiaco reducido y establecer cuidados para prevenirlas como el continuo cuidado oral usando gasas blandas húmedas, colutorio y succión leve. La ventilación mecánica puede producir múltiples eventos adversos lo que hace necesario que los profesionales de enfermería los conozcan para tomar los respectivos cuidados para prevenirlos (Butcher et al., 2018; Manga et al., 2019).

Se realizó higiene oral de manera rutinaria utilizando antiséptico y succión suave. Estos pacientes están expuesto a diversos factores de riesgo y se hace vulnerable a la alterando el equilibrio natural de la flora bacteriana oral, favoreciendo la generación de flora patógena por lo que requiere de una higiene bucal frecuente y adecuada (Sisa Muyulema & Rojas, 2024).

Limpieza Ineficaz de Vías Aéreas

Dantas et al. (2023) definen la limpieza inadecuada de las vías aéreas, como la estrechez o resistencia en el paso del oxígeno y la eliminación de dióxido de carbono, puede ocurrir debido a la incapacidad para eliminar adecuadamente las secreciones.

Por otro lado, para Silva et al. (2020), es la incapacidad de conservar la vía aérea debido a la oclusión de las vías respiratorias provocada por la acumulación de secreciones.

Asimismo, Herdman et al. (2021), definen la limpieza ineficaz de las vías aéreas como la incapacidad para eliminar las secreciones o las obstrucciones del tracto respiratorio, lo que impide mantener despejadas las vías respiratorias.

Los pacientes con este diagnóstico enfermero evidencian: respiraciones superficiales, taquipnea y asimetría torácica. También se observa reducción del flujo de aire en las áreas donde consolidación de líquidos; además se puede oír ruidos respiratorios bronquiales anormales como crépitos y estertores durante la inspiración, espiración o ambas fases, como respuesta a la acumulación de líquidos, secreciones solidificadas y espasmo u obstrucción de vías respiratorias; además el paciente se encontrará irritable y agitado (Chapoñan, 2019).

En el paciente en estudio, que es un preescolar de dos años con IRC y portador de traqueostomía y de ventilación mecánica prolongada, se evidenciaron roncantes en ambos campos pulmonares, cantidad excesiva de esputo y agitación psicomotriz. Múltiples enfermedades respiratorias agudas y crónicas, como en la Insuficiencia respiratoria, van a favorecer la producción y acúmulo de secreciones generando superproducción de secreciones y tos inefectiva; así mismo existen otros factores que van a contribuir al incremento de las secreciones como la intubación traqueal y la VMI (Cortes-Telles et al., 2019).

Los procesos inflamatorios e infecciosos son alteraciones fisiopatológicas que alteran los mecanismos de defensa propios en las vías aéreas. En ambos casos, se genera una respuesta antiinflamatoria intensa, lo que provoca la acumulación de productos resultantes de la destrucción bacteriana, como filamentos de actina y ADN de neutrófilos. También se incluyen residuos de apoptosis celular y microorganismos. Estos elementos, en conjunto, favorecen la formación de un moco de aspecto purulento y perpetúan los cambios dañinos en su composición, como el aumento de la viscosidad y el espesor, lo que dificulta su expectoración (Cortes-Telles

et al., 2019). Por lo mencionado, se consideró en el paciente como factor relacionado a la dificultad para eliminar secreciones.

En relación a las intervenciones de enfermería se consideró el Manejo de las vías aéreas artificiales. Un paciente con vías aéreas no permeables puede necesitar sedación, intubación endotraqueal y ventilación mecánica para asegurar la limpieza y el mantenimiento adecuado de las vías respiratorias (Butcher et al., 2018; Dantas et al., 2023).

A su vez, las actividades para resolver el problema de la limpieza ineficaz de las vías aéreas se realizaron colocando al paciente en posición semifowler, dicha posición influye en gran manera para facilitar la concordancia en la distribución de la ventilación y perfusión pulmonar; es una medida efectiva para minimizar la aspiración de contenido gástrico en el tracto respiratorio (broncoaspiración) y por tanto, es una medida preventiva para aquellos pacientes que toleran la posición (Balcázar et al., 2018).

Además, se aspiraron secreciones orotraqueales. La aspiración de las vías respiratorias es un procedimiento comúnmente realizado en entornos hospitalarios para garantizar la permeabilidad de las vías respiratorias, ya sean naturales o artificiales. Este procedimiento permite un flujo de aire adecuado, facilitando así el intercambio de gases en los pulmones (Pasrija & Hall, 2023; Silva et al., 2020). El manejo de las secreciones orotraqueales puede ocasionar múltiples comorbilidades como: atelectasias obstructivas, taponamientos mucosos y lesiones pulmonares. Por lo mismo, se recomienda utilizar medidas que favorezcan el despeje de las vías respiratorias. (Cortes-Telles et al., 2019).

También, se valoró la presencia de crepitantes y roncus mediante la auscultación en ambos campos pulmonares. La auscultación pulmonar facilita la evaluación de los ruidos generados por el flujo de aire en las vías respiratorias, los cuales se presentan con una frecuencia

y amplitud específicas. Estos ruidos se interpretan junto con otros elementos clínicos del examen físico, como la percusión, y se puede repetir tantas veces como sea necesario para tomar decisiones clínicas informadas (Bertrand et al., 2020).

Se valoraron las secreciones y sus características: color, consistencia y cantidad. El moco o secreción es un líquido producido para proteger el sistema respiratorio y eliminar toxinas del cuerpo. Normalmente, es espeso, transparente y viscoso. Sin embargo, cuando cambia en color, cantidad, textura u olor, puede ser un indicio de diversos problemas, que van desde infecciones leves hasta enfermedades más graves, generalmente causadas por diferentes tipos de bacterias (Oncosalud, 2023).

Se realizó la fisioterapia torácica, incluyendo la realización de nebulizaciones. Las cuales permiten la fluidificación de secreciones mejorando el intercambio gaseoso de los pacientes en ventilación mecánica por condiciones agudas o crónicas; los nebulizadores convierten soluciones en aerosoles en un tamaño adecuado para ser inhalados en la vía aérea (Íñiguez, 2018).

Conclusiones

En la presente investigación se realizaron cada una de las fases del proceso de atención de enfermería (PAE) en el paciente pediátrico portador de traqueostomía diagnosticado con Insuficiencia respiratoria crónica y Atrofia muscular espinal quien se encontraba hospitalizado en la UCI Pediátrica.

La aplicación de dicho proceso, en el paciente preescolar, fue la base para identificar los problemas presentes y los riesgos, así como para la formulación de los diagnósticos de enfermería y su priorización, también permitió planificar las intervenciones y actividades

necesarias, ejecutarlas y evaluar los resultados e indicadores obteniéndose puntuaciones de cambio de +2, +3, +2.

Se logró gestionar el proceso enfermero en el paciente pediátrico permitiendo brindarle una atención en salud adecuada contribuyendo en su recuperación en el corto, en el mediano y en el largo plazo.

Por lo cual, con certeza se afirma de lo relevante que es usar de manera correcta las taxonomías de NANDA, NIC y NOC y que éstas deben manejarse en todas las instituciones prestadoras de salud ya que representan el lenguaje estandarizado enfermero.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez Guerrero, M., Guamán Méndez, S. y Quiñonez Cuero, J. (2019). Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Cambios*, 18(1), 96-110.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1015168/revista_cambios_enero_junio_2019_n18_1_96-110.pdf
- Arantón-Areosa L. y Rumbo-Prieto J. (2023). Concepto de deterioro de la integridad cutánea y tisular como diagnóstico enfermero. *Enferm Dermatol.*, 17(48): 1-4.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.7954243>
- Balcázar, M., Salazar, W. y Ramos, D. (2018). Validación de una guía de cuidados de Enfermería para la prevención de neumonía en pacientes en estado crítico con ventilación mecánica en la UCI de un hospital nacional. [Trabajo Académico para optar el Título de

Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos, Universidad Peruana Cayetano

Heredia]. Disponible en:

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6549/Validacion_Balcazar
Ochoa_Mayra.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6549/Validacion_Balcazar_Ochoa_Mayra.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bernal-Sprekelsen, M., Avilés-Jurado, F., Álvarez Escudero, J., Aldecoa Álvarez-Santuyano, C., De Haro López, C., Díaz de Cerio Canduela, P., Ferrandis Perepérez, E., Ferrando Ortolá, C., Ferrer Roca, R., Hernández Tejedor, A., López Álvarez, F., Monedero Rodríguez, P., Ortiz Suñer, A., Parente Arias, P., Planas Roca, A., Plaza Mayor, G., Rascado Sedes, P., Sistiaga Suárez, J. A., Vera Ching, C., ... Martín Delgado, M. C. (2020). Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica, y Unidades Coronarias (SEMICYUC), la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SEORL-CCC) y la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) sobre la traqueotomía en pacientes con COVID-19. *Acta Otorrinolaringologica Espanola*, 71(6), 386-392.

<https://doi.org/10.1016/j.otorri.2020.04.002>

Bertrand, F., Segall, D., Sánchez, I. y Bertrand, P. (2020). La auscultación pulmonar en el siglo 21. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(4).

<https://doi.org/10.32641/andespediatr.v91i4.1465>

BioDic. (2022). *Diccionario de Biología. Un diccionario de términos científicos, sencillo*. Disponible en: [https://www.biodic.net/palabra/deterioro-de-la-respiracion-
espontanea/#.YvRbLH3MLIU](https://www.biodic.net/palabra/deterioro-de-la-respiracion-espontanea/#.YvRbLH3MLIU)

- Blanco Balbeito, N., Betancourt Roque, Y., Blanco Balbeito, N. y Betancourt Roque, Y. (2021). La enfermería: Ciencia constituida. *Revista Eugenio Espejo*, 15(2), 3-5.
<https://doi.org/10.37135/ee.04.11.02>
- Butcher, H., Bulechek, G., Dochterman, J., y Wagner, C. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. 7ª ed. Elsevier.
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú). (2023). *CDC Perú: Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias en nuestro país*.
- Cerda, V. (2024). *Por qué es importante la hidratación en los niños*. Clínica Universidad de los Andes. Disponible en <https://www.clinicauandes.cl/noticia/por-que-es-importante-la-hidratacion-en-los-ninos>
- Chapoñan, J. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con Insuficiencia Respiratoria – Neumonía* [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán].
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6311/Chapo%C3%B1an%20Lopez%20Jhonatan%20Josue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Coma Campmany, L. (2022, junio 15). *Integridad cutánea y seguridad del paciente, algo más que solo (algunas) lesiones por presión*. *Prevención Úlceras y Heridas*. Disponible en: <https://prevencionulcerasyheridas.com/integridad-cutanea-seguridad-paciente/>
- Cortes-Telles, A., Che-Morales, J. y Ortiz-Farías, D. L. (2019). Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales. *NCT Neumología y Cirugía de Tórax*, 78(3), 313-323. <https://doi.org/10.35366/NT193I>
- Dantas, J. R., Almeida, A. T., Matias, K. C., Fernandes, M. I., Tinôco, J. D., Lopes, M. V. y Lira, A. L. (2023). Accuracy of the nursing diagnosis of ineffective airway clearance in

- intensive care unit patients. *Rev. Bras. Enferm.* 76 (1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0174>
- De Arco-Canoles, O. D. y Suarez-Calle, Z. K. (2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Universidad y Salud*, 20(2), 171. <https://doi.org/10.22267/rus.182002.121>
- Dezube, R. (2023). Intercambio de oxígeno y dióxido de carbono—Trastornos del pulmón y las vías respiratorias. Manual MSD versión para público general. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/biolog%C3%ADa-de-los-pulmones-y-de-las-v%C3%ADas-respiratorias/intercambio-de-ox%C3%ADgeno-y-di%C3%B3xido-de-carbono>
- Espina, M. C., Sarmiento, M. V. y Pereira, H. (2022). ¿Influye la fiebre en la saturación de oxígeno de los niños? Un estudio observacional de centro único a 2800 msnm. *Rev. ecuat. pediatr*, 23(3): 183-191. <https://doi.org/10.52011/174>
- Giménez, G., Prado, F., Bersano, C., Kakisu, H., Herrero, M. V., Manresa, A. L., Pronello, D., Salinas, P., Morales, J. C., Gutiérrez, M., Guillén, S., Aravena, S., Morales, P., Moscoso, G., Oviedo, V., Valdebenito, C., Núñez, D., Galeano, S., Bach, J., ... Pinchak, C. (2021). Recomendaciones para el manejo respiratorio de los pacientes con atrofia muscular espinal. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 92(1). <https://doi.org/10.31134/ap.92.1.9>
- Gómez Cruz, G. L. (2021). Deterioro de la movilidad física y su influencia en el autocuidado del adulto mayor en el Centro de Educación Integral Melvin Jones, La Libertad-Santa Elena, 2020—2021. [Para optar el Título de licenciada en enfermería, Universidad Estatal península de Santa Elena Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6043/1/UPSE-TEN-2021-0044.pdf>

- Gouveia, E., De Medeiros Araújo, J., Barbosa da Silva, A., Barbosa de Sousa Alves, D., Coutinho Borges, B. y Fortes Vitor, A. (2023). Concept Analysis of the Nursing Diagnosis of Impaired Spontaneous Ventilation in Critical Patients. *Aquichan*, 23(3), Article 3. <https://doi.org/10.5294/aqui.2023.23.3.7>
- Gutiérrez Torres, G., Hernández Cubides, F. y Sánchez Neira, Y. (2021). *Revista de Investigación en salud*, 8 (1): 170-185. <https://doi.org/10.24267/23897325.568>
- Herdman, T., Kamitsuru, S. y Lopes, C. (2021). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2021-2023*. Elsevier España.
- Hernández, F. J., García, R. G. y Abad, M. F. (2018). *Sedación y analgesia en pacientes con ventilación mecánica en Unidades de Cuidado Intensivo: Una revisión narrativa*. Disponible en:
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684700/cala_hernandez_francisco%20Javiertfg.pdf?sequence=1
- Hospital Hipólito Unanue. (2023). *Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Insuficiencia respiratoria aguda*. Disponible en:
<https://www.hospitaltacna.gob.pe/web/files/img/transparencia/RD263-2023.pdf>
- Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN). (2020). *Guía Insuficiencia Respiratoria Aguda*. Disponible en: https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/333-2014-INSUFICIENCIA_RESPIRATORIA_AGUDA.pdf
- Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja (INSNSB). (2023). *Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Manejo de la Fiebre en el Paciente Pediátrico*. Disponible en:
<https://portal.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2023/GPC%20Fiebre.pdf>

Íñiguez. (2018). Terapia inhalatoria en pacientes que reciben Ventilación mecánica. *Neumología pediátrica*, 13(4), 149-163. Disponible en: https://www.neumologia-pediatrica.cl/wp-content/uploads/2018/10/terapia_inhalatoria.pdf

Manga, M., Valdés, G. y Ponzon, M. (2019). *Eventos adversos relacionados con la ventilación mecánica: Una revisión narrativa*. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/983ccc06-9bf7-4862-892e-c9f91c4ff0be/content>

Jimbo, A., Azanza, G. y Floreano, L. (2024). Control con medios físicos de la hipertermia en niños en el servicio de pediatría. *Enfermería Investiga*, 9 (2). Disponible en: <https://research.ebsco.com/c/hb5gu7/viewer/pdf/l4dcgh4uyr>

Manual de medicina basada en la evidencia. (2024). *Insuficiencia respiratoria crónica*. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.II.3.1.2>.

Martínez Camacho, M. Á., Jones Baro, R. A., Gómez González, A., Pérez Nieto, O. R., Guerrero Gutiérrez, M. A., Zamarrón López, E. I., Soriano Orozco, R., Deloya Tomas, E., Sánchez Díaz, J. S., Morgado Villaseñor, L. A., Martínez Camacho, M. Á., Jones Baro, R. A., Gómez González, A., Pérez Nieto, O. R., Guerrero Gutiérrez, M. A., Zamarrón López, E. I., Soriano Orozco, R., Deloya Tomas, E., Sánchez Díaz, J. S. y Morgado Villaseñor, L. A. (2021). Movilización temprana en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 35(2), 89-95. <https://doi.org/10.35366/99529>

Miranda-Limachi, K. E., Rodríguez-Núñez, Y., Cajachagua-Castro, M., Miranda-Limachi, K. E., Rodríguez-Núñez, Y. y Cajachagua-Castro, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso.

Enfermería universitaria, 16(4), 374-389.

<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M. y Maas, M. (2018). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). *Medición de Resultados en Salud*. 6ª ed. Elsevier.

Morales, A., Gasca, J. C., Castillo, K. J. y Sosa, S. (2019). Impacto de las asincronías en el pronóstico del paciente ventilado. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 33(6), 328-333. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092019000600328

National Institute of Health (NHI). (2024). ¿Qué es la hipertermia?. Disponible en:

<https://salud.nih.gov/preguntele-a-carla/que-es-la-hipertermia>

Núñez, H. y Buirá, L. (2018). Intubación y manejo ventilatorio del paciente con cardiopatía aguda. *Revista Conarec*, 33(145):159-164. DOI:10.32407/RCON/2018145/0159-0164

Oncosalud. (2023). *Flema Verde: Qué Significa y Tratamiento*. Disponible en:

<https://blog.oncosalud.pe/flema-verde>

Organización panamericana de la salud-OPS. (2021). *La Carga de las Enfermedades Respiratorias Crónicas, 2000-2019*. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-respiratorias-cronicas>

Pasrija, D. y Hall, C. (2023). *Airway Suctioning*. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557386/>

Patel, B. (2022). *Insuficiencia ventilatoria—Cuidados críticos. Manual MSD versión para profesionales*. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es->

pe/professional/cuidados-críticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilación-mecánica/insuficiencia-ventilatoria

Picón-Jaimes, Y., Orozco-Chinome, J., Molina-Franky, J. y Franky-Rojas, M. (2020). Control central de la temperatura corporal y sus alteraciones: fiebre, hipertermia e hipotermia. *MedUNAB*. 23(1):118-130. DOI: 10.29375/01237047.3714

Quintana, J. (2018). *Manejo fisioterapéutico de humidificación en ventilación mecánica invasiva* [Tesis Para optar por el Título Profesional de Terapia Física y Rehabilitación]. Universidad Inca Garcilaso De La Vega.

Rodríguez Díaz, J. L., Cobos Echeverría, D. F., Romero Salas, P. J. y Parcon Bitanga, M. (2020). Análisis cuantitativo, uso de Escala Braden por enfermería en el servicio de Medicina Interna del Hospital Santo Domingo. *Enfermería actual en Costa Rica*, 39. <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i39.38725>

Salvador, M. A., Martínez-Verdasco, A., Carpio, C. y Agustín, F. (2018). Insuficiencia respiratoria crónica. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(66), 3870-3878. <https://doi.org/10.1016/j.med.2018.10.021>

Silva, L. C. R. D., Tonelli, I. S., Oliveira, R. C. C., Lemos, P. L., Matos, S. S. D. y Chianca, T. C. M. (2020). Clinical study of Dysfunctional Ventilatory Weaning Response in critically ill patients. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, e3334. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3522.3334>

Sisa Muyulema, X. y Rojas, L. G. (2024). Cuidados de enfermería en la higiene bucal de pacientes intubados. Revisión de la Literatura. *Enfermería Cuidándote*, 7. <https://doi.org/10.51326/ec.7.7377342>

Anexos

Apéndice A: Planes de cuidado

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución	Evaluación			
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades		Puntuación final	Puntuación de cambio		
Hipertermia relacionado a Incremento de la tasa metabólica evidenciado por rubor, piel caliente al tacto, taquicardia, agitación y T: 38.6°C.	Resultado NOC: Termorregulación	3	Mantener en: 3 Aumentar a: 5	Intervención: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva: (3300).			4	+1	
	Escala: De desviación grave del rango normal (1) a sin desviación del rango normal(5)			Actividades:					
	Indicadores:								
	Frecuencia cardiaca apical	2		Se monitorizaron los signos vitales.	→	→	→	5	
	Temperatura cutánea aumentada	1		Se aplicaron métodos de enfriamiento externo como compresas frías o mantas de enfriamiento.	→	→	→	4	
	Irritabilidad	2		Se realizó baño de esponja.	→	→	→	4	
	Cambios de la coloración cutánea	2		Se aplicaron medicamentos antipiréticos según indicación médica: Metamizol 250mg EV.	→	→	→	4	

	Hipertermia	2		Se administraron líquidos intravenosos usando soluciones enfriadas según indicación médica.	→	→	→	5	
--	-------------	---	--	---	---	---	---	---	--

Diagnóstico Enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
Deterioro de la ventilación espontánea relacionado a deterioro neuromuscular y fatiga de músculos respiratorios evidenciado por incremento en el uso de músculos accesorios, incremento de la frecuencia respiratoria y disminución del volumen circulante.	Resultado NOC: Estado respiratorio: Ventilación	3	Mantener en: 3	Intervención: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva: (3300).				4	+1
			Aumentar a: 5						
	Escala: De desviación grave del rango normal (1) a sin desviación del rango normal(5)			Actividades:					
	Indicadores:								
	Frecuencia respiratoria	3		Seleccionar el modo ventilatorio más adecuado para mejorar el estado del paciente consultando con otros profesionales sanitarios y realizar los cambios apropiados.	→	→	→	5	
Utilización de músculos accesorios	3		Comprobar rutinariamente los parámetros de ventilación mecánica, la temperatura y el sistema de humidificación del aire inspirado.	→	→	→	4		
Ritmo respiratorio	3		Evitar aquellos factores relacionados al incremento en la utilización de oxígeno como la presencia de fiebre, dolor, escalofríos o acciones	→	→	→			

			enfermeras como el baño y cambio de posición), que puedan originar el desborde de los parámetros de soporte ventilatorio causando desaturaciones; así como controlar aquellas manifestaciones clínicas que puedan indicar un aumento de trabajo ventilatorio, por ejemplo, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, hipertensión, diaforesis.				4	
Volumen corriente	3		Valorar las reacciones adversas relacionadas a la ventilación mecánica como neumonía, volutrauma, barotrauma, distensión gástrica, gasto cardíaco reducido y establecer cuidados para prevenirlas como el continuo cuidado oral usando gasas blandas húmedas, colutorio y succión leve.	→	→	→	4	
			Vigilar las lecturas de presión del ventilador y la sincronía paciente/ventilador.	→	→	→		
			Se realizó higiene oral de manera rutinaria utilizando antiséptico y succión suave.	→	→	→		

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 con dificultad para eliminar secreciones evidenciado por sonidos respiratorios adventicios, cantidad excesiva de esputo, agitación psicomotriz.	Resultado NOC: Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias	1	Mantener en: 1	Intervención: Manejo de las vías aéreas artificiales (3180).			4	+3	
			Aumentar a: 5						
	Escala: De desviación grave del rango normal (1) a sin desviación del rango normal(5)			Actividades:					
	Indicadores:								
	Capacidad de eliminar secreciones	1		Establecer la posición semifowler para facilitar ventilo/ perfusión adecuada.	→	→	→	4	
	Ruidos respiratorios patológicos	1		Aspirar secreciones orotraqueales.	→	→	→	4	
	Acumulación de esputos	1		Valorar la presencia de crepitantes y roncus mediante la auscultación en ambos campos pulmonares.	→	→	→	4	
	Ansiedad	3		Valorar las secreciones y sus características: color, consistencia y cantidad.	→	→	→	5	
				Realizar la fisioterapia torácica, cuando sea necesario, incluyendo la realización de	→	→	→		

				nebulizaciones según indicación médica: Salbutamol cada 6 horas.					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

ApéndiceB: Marco de valoración

Valoración de enfermería al ingreso

DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: _____ Fecha de Nacimiento: _____ Edad: _____ Sexo: F () M ()
 Historia Clínica: _____ N° Cama: _____ DNI N° _____ Teléfono: _____
 Procedencia: Admisión () Emergencia () Consultorios Externos () Otros: _____
 Peso: _____ Talla: _____ Perímetro Cefálico: _____ PA: _____ FC: _____ FR: _____ T°: _____
 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 y/o Quirúrgicas:

HTA () DM () Gastritis/Ulcera () TBC () Asma ()
 Otros: _____

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: _____

Relaciones Familiares: 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 VALORES-CREENCIAS

Religión: _____ Bautizado en su Religión: Si () No ()

Restricción Religiosa: _____

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

Otros: _____ Observaciones: _____

PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACION 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: _____

PATRON DESCANSO-SUEÑO

Sueño: N° de horas de Sueño: _____

Alteraciones en el Sueño: Si () No ()

Especifique: _____

Motivo: _____

PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO

PATRÓN PERCEPTIVO-COGNITIVO

Nivel de Conciencia: Orientado () Alerta () Despierto ()
Somnoliento () Confuso () Irritable ()
Estupor () Coma ()

Comentarios: _____

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

Comentarios: _____

Alteración Sensorial: Visuales () Auditivas () Lenguaje ()

Otros: _____

Especifique: _____

Comentarios: _____

PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO

Piel: Normal () Pálida () Cianótica () Ictérica ()
Fría () Tibia () Caliente ()

Observaciones: _____

Termorregulación: Temperatura: _____

Hipertermia () Normotermia () Hipotermia ()

Coloración: Normal () Cianótica () Ictérica () Fría ()
Rosada () Pálida () Tibia () Caliente ()

Observación: _____

Hidratación: Hidratado () Deshidratado ()

Observación: _____

Edema: Si () No () () + () ++ () +++ ()

Especificar Zona: _____

Comentarios: _____

Fontanelas: Normotensa () Abombada () Deprimida ()

Cabello: Normal () Rojizo () Amarillo ()

Ralo () Quebradizo ()

Mucosas Orales: Intacta () Lesiones ()

Observaciones: _____

Malformación Oral: Si () No ()

Especificar: _____

Peso: Pérdida de Peso desde el Ingreso: 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: _____

Modo de Alimentación: LMD () Gotero () Bb ()

SNG () SOG () SGT () SY () Gastroclisis ()

Otros: _____

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

Comentarios Adicionales: _____

Herida Operatoria: Si () No ()

Ubicación: _____ Características: _____

Actividad Respiratoria: Respiración: FR: _____

Amplitud: Superficial () Profunda () Disnea ()

Tiraje () Aleteo nasal () Apnea ()

Tos Ineficaz: Si () No ()

Secreciones: Si () No () Características: _____

Ruidos Respiratorios: CPD () CPI () ACP ()

Claros () Roncantes () Sibilantes () Crepitantes ()

Otros: _____

Oxigenoterapia:

Si () No () Modo: _____ Saturación de O₂: _____

Enuresis. Si () No ()

Comentarios: _____

Ayuda Respiratoria: TET () Traqueostomía ()

V. Mecánica ()

Parámetros Ventilatorios: _____

Drenaje Torácico: Si () No () Oscila Si () No ()

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 () Frialdad 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:

Contracturas () Flacidez () Parálisis ()

Comentarios: _____

PATRÓN ELIMINACIÓN

Intestinal:

Nº Deposiciones/Día _____

Características: _____

Color: _____ Consistencia: _____

Colostomía () Ileostomía ()

<p>Apósitos y Gasas: Secos () Húmedos () Serosos () Hemáticos () Serohemáticos () Observaciones: _____ Drenaje: Si () No () Tipo: _____ Características de las Secreciones: _____</p>	<p>Comentarios: _____ Vesical: Micción Espontánea: Si () No () Características: _____ Sonda Vesical () Colector Urinario () Pañal () Fecha de Colocación: _____</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0e0; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"> PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN </div> <p>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 ()</p> <p>Tratamiento Médico Actual: _____ _____ _____ _____</p> <p>Observaciones: _____ _____ _____ _____</p> <p>Nombre de la enfermera: Firma: _____ CEP: _____ Fecha: _____</p>
---	---

Apéndice A: Consentimiento informado

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Con respecto al trabajo académico titulado “Proceso de enfermería aplicado a preescolar con Atrofia muscular espinal e Insuficiencia respiratoria crónica y en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Lima, 2024”, tiene como objetivo consistió en gestionar el proceso enfermero a un paciente pediátrico identificando los problemas y enunciando los diagnósticos enfermeros prioritarios; así como planificar y poner en práctica las intervenciones de enfermería para la resolución de los problemas. Es realizado por el la Lic. Jeny Díaz Pacheco, mediante la asesoría constante de la Dra. María Teresa Cabanillas Chávez.

Para la recolección de los datos se utilizó la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de la salud, la observación, el examen físico, la entrevista y revisión de la historia clínica; información que sólo será utilizada para fines de investigación y obtención del grado de especialista en cuidados intensivos pediátricos.

Riesgos del estudio

Es importante recalcar que no existe ningún riesgo asociado con este trabajo académico de investigación. Por lo tanto, se tendrá las precauciones correspondientes para evitar poner en riesgo la integridad y privacidad del paciente.

Beneficios del estudio

Permanecer con el paciente en todo momento y brindar una atención de manera holística, eficaz y eficiente.

Participación voluntaria

La participación en el estudio es completamente voluntaria, ofreciendo mi tiempo, recursos, talento y vocación de enfermero para beneficio del paciente, de manera social y humanitaria.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento, confirmo con mis datos personales la manera voluntaria en que participo de esta investigación.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____

Fecha: 27 de abril, del 2024

Apéndice B: Escalas de valoración utilizadas.

ESTADO FISICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
BUENO	ALERTA	AMBULANTE	TOTAL	NINGUNA	4
MEDIANO	APATICO	DISMINUIDA	CAMINA CON AYUDA	OCASIONAL	3
REGULAR	CONFUSO	MUY LIMITADA	SENTADO	URINARIA O FECAL	2
MUY MALO	ESTUPOROSO COMATOSO	INMOVIL	ENCAMADO	URINARIA Y FECAL	1

CLASIFICACION DE RIESGO:

PUNTUACION DE 5 A 9----- RIESGO MUY ALTO.
 PUNTUACION DE 10 A 12----- RIESGO ALTO
 PUNTUACION 13 A 14 ----- RIESGO MEDIO.
 PUNTUACION MAYOR DE 14 ---- RIESGO MINIMO/ NO RIESGO.

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS		ALTO RIESGO > 2
CAÍDAS PREVIAS	NO	0
	SI	1
MEDICAMENTOS	Ninguno	0
	Tranquilizantes, sedantes, Diuréticos, antidepresivos, otros	1
DÉFICITS SENSORIALES	Ninguno	0
	Alteraciones visuales, auditivas	1
ESTADO MENTAL	Orientado	0
	Confuso	1
DEAMBULACIÓN	Normal	0
	Segura con ayuda, insegura	1

Figura C 1. Escala de Caras de Dolor de Wong-Baker: Niños, incluido niños en edad preescolar

