

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso Enfermero aplicado a paciente pediátrico con Neumonía del
servicio de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2022.**

Trabajo Académico

Presentado para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos

Por:

Dianet Quispe Caceres

Gloria Esperanza Ramirez Javier

Asesora:

Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

Lima, octubre de 2023

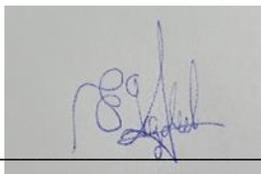
DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: "**PROCESO ENFERMERO APLICADO A PACIENTE PEDIÁTRICO CON NEUMONÍA DEL SERVICIO DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2022**". De las autoras Licenciadas Dianet Quispe Caceres y Gloria Esperanza Ramirez Javier, tiene un índice de similitud de.19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 14 días del mes de junio del año 2023.

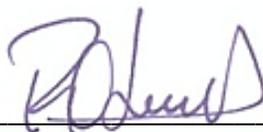


Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

**Proceso Enfermero aplicado a paciente pediátrico con
Neumonía del servicio de Cuidados Intensivos de un hospital
de Lima, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos



Dra. Roxana Obando Zegarra

Dictaminadora

Lima, 19 de junio de 2023

Proceso Enfermero aplicado a paciente pediátrico con Neumonía del servicio de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2022

^aLic. Dianet Quispe Cáceres, ^bLic. Gloria Ramírez Javier, ^cMg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

^a ^b*Autoras del trabajo académico, Unidad de Posgrado, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.*

^c*Asesora del trabajo académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú.*

Resumen

La neumonía es una infección respiratoria que afecta a los pulmones, llenándose de fluidos que dificultan respirar y esto afecta en su mayoría a los niños, por el cual es el motivo de ingreso del paciente al servicio. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas, lo que permitió brindar un cuidado de calidad al paciente. El estudio tuvo un enfoque cualitativo, tipo caso único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería, que incluyó a paciente de 2 meses de edad, en el que se aplicó todas las etapas del proceso de Atención de Enfermería: la etapa de valoración, fue realizada a través del marco de valoración de los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon. Se hallaron diecinueve diagnósticos de enfermería, priorizándose tres: deterioro de la ventilación espontánea, limpieza ineficaz de las vías aéreas y déficit de volumen de líquidos, asimismo la etapa de planificación se realizó teniendo en cuenta la, Taxonomía NANDA, NOC. NIC, en la etapa de ejecución se aplicaron los cuidados de enfermería y la evaluación fue dada por la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente. En los resultados se obtuvo una puntuación de cambio (+2), (+1), (+2). En conclusión, se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas lo que permitió brindar un cuidado integral y de calidad al paciente.

Palabras clave: neumonía, cuidados de enfermería, pediátrico.

Abstract

The present study was applied in a pediatric patient diagnosed with pneumonia. Pneumonia is a respiratory infection that affects the lungs, filling with fluids that make it difficult to breathe and this mostly affects children, which is why the patient is admitted to the service. The objective was to manage the nursing care process in its five stages, which allowed providing quality care to the patient. The study had a qualitative approach, single case type, the methodology was the nursing care process, which included a 2-month-old patient, in which all stages of the Nursing Care process were applied: the assessment stage, was carried out through the assessment framework of the 11 functional patterns of Maryori Gordon. Nineteen nursing diagnoses were found, prioritizing three of them: impaired spontaneous ventilation, ineffective airway clearance, and fluid volume deficit; likewise, the planning stage was carried out taking into account the NANDA Taxonomy, NOC. NIC, in the execution stage, nursing care was applied and the evaluation was given by the difference in final and baseline scores, respectively. The results obtained a change score (+2), (+1), (+2). In conclusion, the nursing care process was managed in its five stages, which allowed providing comprehensive and quality care to the patient.

Keywords: pneumonia, nursing care, pediatric.

Introducción

La neumonía representa una quinceava parte de todas las muertes en niños menores de cinco años y se estimó que unos 920 136 niños murieron en todo el mundo en 2015. Este patógeno sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, en especial en niños menores de 5 años que adquiere en la comunidad. La OMS informa que mata hasta 1 millón de personas en todo el mundo cada año [Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022)].

En Perú, la incidencia de neumonía infantil ha disminuido desde la introducción de la vacuna antineumocócica conjugada (PCV), como parte del calendario de inmunización. El virus sincitial respiratorio es la causa más común de la neumonía viral; así como otros virus, la influenza A y B, influenza serotipos 1, 2 y 3 y otros nuevos virus se han sumado en los últimos años, como bocavirus, metapneumovirus y coronavirus (Paz y Peralta, 2019).

En América Latina y el Caribe, 80.000 niños mueren cada año por infecciones respiratorias, el 85% de ellos por neumonía y enfermedades similares a la gripe. En el Perú, estas infecciones crean un gran problema de salud pública en niños, generando un gran consumo de fondos públicos. Se calcula cada año se atienden más de 2.2 millones de pacientes, representando un 24.8% del total de atenciones (UNICEF, 2019).

Según el centro nacional de epidemiología, control y prevención de enfermedades del Perú, los casos de neumonía en niños menores de 5 años aumentaron un 194% durante la temporada de friaje, desde la 16° semana Epidemiológica a la 39° semana en 2022. Además, durante el mismo periodo, 15 niños murieron de neumonía, un aumento de más del 100% respecto al mismo periodo de 2021 [Ministerio de Salud (MINSa, 2022)].

La neumonía es una inflamación del parénquima pulmonar, puede estar asociado a agentes infecciosos bacterianos o virales y se caracterizan por una respuesta inflamatoria, engrosamiento de la pared y/o exudado y fiebre. Es un trastorno de las vías respiratoria que consiste en una inflamación aguda de los espacios alveolares de los pulmones. Esto se debe a

causas infecciosas, así como también a la inhalación de productos químicos (Paz y Peralta, 2019).

Los virus son la principal causa de neumonía en niños menores de 5 años y son los patógenos en 50-60% de los casos. En etiología bacteriana son los patógenos más importantes. Los agentes más frecuentes que causan la neumonía en bebés de 1 a 3 meses son: en bacterias *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipo b, *Staphylococcus aureus*, *Bordetella pertussis*, etc. *Pseudomonas aeruginosa* y en virus VSR, CMV Influenza A y B, Adenovirus, Metapneumovirus (MINSA, 2019).

Fisiopatológicamente, la neumonía es una infección aguda, ocasionada por un desequilibrio entre las defensas del huésped y el patógeno del agente causal. Para que los patógenos entren en las vías aéreas o se propaguen por el torrente sanguíneo, es necesario superar los mecanismos de defensa del tracto respiratorio: mecanismos de barrera e inmunidad (MINSA, 2019).

Las manifestaciones son: la taquipnea parece ser el signo clínico más significativo en los niños febriles, la ausencia de taquipnea tiene un alto valor predictivo negativo (97,4%) y valor positivo de (20,1%), guardando relación con el grado de hipoxemia (Briceño y Bonyuet, 2022).

Según OMS (2022), la $T^{\circ} > 38,5^{\circ}\text{C}$ en las primeras 72 horas se ha asociado a etiologías bacterianas y/o mixtas más graves. La saturación de oxígeno inferior al 92% es un indicador de la gravedad de la lesión e indica la necesidad de oxígeno. Se considera la taquipnea como el criterio de diagnóstico de neumonía en los países en desarrollo, donde la radiografía de tórax no es fácilmente accesible.

El tratamiento de la neumonía se basa en tres pilares importante: neumonía severa, 1° soporte ventilatorio no invasiva de primera línea, la mortalidad se reduce en un 3.1% en comparación a la ventilación invasiva, 2° Soporte hidroelectrolítico: se debe mantener una adecuada hidratación por diferentes vías, 3° Terapia antibiótica; se podrán utilizar tratamientos

de primera y segunda línea según el estado del paciente, a mayores complicaciones considerar (MINSA, 2019).

La importancia del proceso de atención de enfermería es un método, para la información de cuidados brindados y un sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de los individuos, las familias, las comunidades, o ambos. El Proceso Enfermero (PE) constituye el método de intervención que distingue a la disciplina. Su aplicación se hace cada día más indispensable en los ámbitos de la enseñanza y de la práctica diaria (Espíritu Pomasunco, 2019).

La especialidad de cuidados intensivos pediátricos se centra en el cuidado de niños y adolescentes desde los 28 días de nacido hasta los 14 años de vida, donde la especialista brinda una atención holística, cuidado humanizado y manipulación gentil durante el proceso de atención. El PAE es una herramienta para realizar el trabajo de enfermería, está constituido por una serie de pasos y/o etapas, íntimamente relacionadas, estas son: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación (Euroinnova, 2019).

Metodología

El presente estudio tuvo un enfoque cualitativo, tipo caso clínico único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería que sirve de instrumento de trabajo, para el personal de enfermería, a la vez otorga a la profesión un carácter científico, favoreciendo que los cuidados de enfermería se realicen de manera dinámica, deliberada, ordenada y sistematizada además traza objetivos y actividades que se pueden evaluar (Enfermería Actual, 2022).

El sujeto de estudio fue un paciente pediátrico de 2 meses de edad, con diagnóstico de neumonía, seleccionada a conveniencia por las investigadoras. Para la recolección de la información se usó la técnica de la observación y revisión documentada (historia clínica), como instrumento se utilizó una Guía de valoración basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, después del análisis crítico de los datos significativos se formularon los diagnósticos de enfermería, teniendo en cuenta la taxonomía II de NANDA I; para la etapa de planificación,

se utilizó la Taxonomía NOC y NIC. Luego de la etapa de ejecución de los cuidados enfermeros se culminó el proceso con la etapa de evaluación que se dio a través de la diferencia de puntuaciones final y basal.

Proceso de atención de enfermería

Valoración

Datos generales.

Nombre: E. T. V.

Edad: 2 meses

Servicio: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Diagnóstico médico: Neumonía

Días de hospitalización: 15 días

Fecha de valoración: 10 de abril 2022

Horas de atención: 12 horas

Motivo de ingreso: Paciente lactante menor ingresa a la unidad de cuidados intensivos procedente de hospitalización pediátrica, ventilando por máscara de reservorio fio2 100%, saturando 90%, con distrés respiratorio, poli tirajes, retracción sub clavicular y xifoides, uso de músculos accesorios, FR: 70xmin, FC: 190xmin, diaforético.

Valoración según patrones funcionales.

Patrón funcional I: Percepción – control de la salud.

Paciente lactante menor con antecedentes al nacer de malformaciones congénitas de la tráquea: laringomalacia, secuela neurológica post asfixia perinatal, Enfermedad Hipóxica Isquémica grado II (Escala sarnat), epilepsia secundaria a Enfermedad Hipóxica Isquémica, trastorno de succión secundario a secuela neurológica, estridor laríngeo, pie equino varo derecho, apnea del lactante, laringitis aguda obstructiva (crup), neumonía no especificada. No cuenta con vacunas de RN, con hospitalizaciones previas desde el nacimiento (UCI neonatal y hospitalización pediátrica) haciendo total de 45 días. Lactante durante su hospitalización en

pediátrica se aspira por toma de fórmula por SOG apoyado por la madre y hace paro cardiorrespiratorio, se hace RCP avanzado con resultado resucitación exitosa, pasa a UCIP.

Patrón funcional II: Sexualidad / reproducción.

Lactante con pequeña laceración en glánde por uso anterior de Sonda Foley. Testículos descendidos conservados para la edad.

Patrón funcional III: Nutricional metabólico.

Lactante con leve palidez, piel tibia, mucosas orales secas, afebril, T° 36.8, por momentos presenta cianosis periférica, con leves laceraciones en peribucal por TET, con pérdida de peso de 130 gr (ingreso 4290, actual 4160) con dificultad para deglutir, con alimentación de nutrición enteral por SOG de fórmula maternizada al 14% pasando 30CC/h por 20 horas un volumen total de 600 CC. Abdomen distendido, presencia de RHA, aumentados con perímetro abdominal de 42 cm. Con resultado de laboratorio de una hemoglobina de 8.0 g/dl, Na: 143.4 mmol/L, K: 3.23 mmol/L, Cl: 110.5 mmol/L, glucosa: 134.0 mg/dl, HCO₃: 19.7 mmol/L.

Paciente postrado a la evaluación de escala de Braden; percepción sensorial, completamente limitado = 1 punto; exposición a la humedad, ocasionalmente húmeda = 3 puntos; actividad, encamado = 1 punto; movilidad, muy limitado = 2 puntos; nutrición, inadecuada = 2 puntos; riesgo de lesiones cutáneas, problema potencial = 2 puntos; siendo un puntaje total de 11 puntos de riesgo alto para la LPP.

Patrón funcional IV: Actividad – ejercicio.

Actividad respiratoria: Paciente lactante con frecuencia respiratoria de 70 latidos por minuto, con amplitud superficial, con periodos de apnea menor de 10 segundos, presenta secreciones fluidas claras con restos hemáticos en abundante cantidad por tubo endotraqueal y sialorrea en regular cantidad con ruidos roncales en ambos campos pulmonares, hace uso de los músculos accesorios de la respiración, leves tirajes intercostales. Con tubo endotraqueal número 3.5 sin cuff conectado a VM modo SIMV saturando 96%, fijado en comisura labial

12cm, con parámetros ventilatorios programados frecuencia respiratoria 30 por minuto, presión inspiratoria 14cmH₂O, Tiempo. Inspiratorio 0.65 cmH₂O, P. Soporte =12 cmH₂O, V.

Sensibilidad 1.5L/min, FIO₂ de 0.25%, PEEP 5 cmH₂O. Con resultados de gasometría, PH:7.3, PO₂: 101 mm Hg, PCO₂: 39 mm Hg, O₂ SAT. 99%, PAFIO₂: 507 mm Hg.

Actividad circulatoria: Con frecuencia cardiaca de ritmos taquicárdico 160 latidos por minuto, presión arterial de 83/48 mm Hg, llenado capilar menor de 2 segundos. Lactante con secuela de enfermedad hipóxica isquémica. Portador de catéter venoso central de 4 french de 2 lúmenes en subclavia izquierda colocado el día 30/03/22 a la actualidad con 11 días de permanencia de CVC cubierta con apósito transparente limpio y seco sin signos de flogosis.

Actividad capacidad de autocuidado: con capacidad de cuidado grado de dependencia IV, con fuerza muscular disminuida y presenta hipertonía muscular de miembros superiores e inferiores a la evaluación con escala de riesgo de caída de 14 puntos con caída de riesgo alto.

Patrón funcional VI: Perceptivo – cognitivo.

Despierto por momentos somnolencia con Escala de Glasgow: Apertura Ocular = 4, Respuesta Verbal = TET, Respuesta Motora = 5, un puntaje de 9+TET, pupilas 2/2 isocóricas fotos reactivas, con dolor escala de FLACC 2/10 puntos

Patrón funcional VII: Eliminación.

Presenta 10 a 12 deposiciones por día, con caracterices líquidas verdosas y por momentos grumosas, micción espontánea con orina clara en pañal, con eritema perianal severa recibiendo tratamiento de solución de Burow y película protectora en la zona afectada.

Patrón funcional VIII: Reposo – sueño.

Promedio de sueño interrumpido de 14 a 16 horas diarias, con alteración frecuente del sueño por presencia de TET y aspiraciones de secreciones a demanda, cambio de pañales, movilizaciones cada 2 horas, evaluación continua, toma de exámenes de laboratorio, sin sedo analgesia y sin tratamiento para sueño.

Patrón funcional X: Autopercepción – Autoconcepto

Lactante activo, sensible que llora durante los procedimientos

Diagnóstico**Primer diagnóstico.**

Etiqueta diagnóstica: (00033) Deterioro de la ventilación espontánea

Factor relacionado: Fatiga de los músculos respiratorio

Características definitorias: Disminución de la saturación de oxígeno, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento del uso de los músculos accesorios.

Enunciado diagnóstico: Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de los músculos respiratorio, evidenciado por disminución de la saturación de oxígeno, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento del uso de los músculos accesorios.

Segundo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: (00031) Limpieza ineficaz de las vías áreas

Factor relacionado: Mucosidad excesiva.

Características definitorias: Alteración del ritmo respiratorio y sonidos respiratorios anormales (roncantes), presenta secreciones fluidas claras con restos hemáticos en abundante cantidad por Tubo endotraqueal.

Enunciado diagnóstico: (00031) Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionadas con mucosidad excesiva evidenciado por alteración del patrón respiratorio y sonidos respiratorios anormales (roncantes), presenta secreciones fluidas claras con restos hemáticos en abundante cantidad por Tubo endotraqueal.

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: (00027) Déficit de volumen de líquidos

Factor relacionado: Pérdida excesiva de líquidos a través de vías no habituales

Características definitorias: Pérdida de peso súbita, leve palidez, piel tibia, mucosas orales secas, disminución de la presión arterial.

Enunciado diagnóstico: Déficit de volumen de líquidos relacionado con pérdidas excesivas de líquidos, a través de vías no habituales, evidenciado por pérdida de peso súbita, leve palidez, piel tibia, mucosas orales secas, disminución de la presión arterial.

Planificación

Primer diagnóstico.

Deterioro de la ventilación espontánea

Resultado de enfermería.

NOC (0415) Estado respiratorio.

Indicadores:

Frecuencia respiratoria

Saturación de oxígeno

Utilización de músculos accesorios

Intervenciones de enfermería.

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

Actividades:

Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio (fatiga de músculos respiratorios)

Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente.

Observar si se producen un descenso del volumen espirado y un aumento de la presión inspiratoria.

Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador.

Controlar los síntomas que aumentan el trabajo respiratorio (aumento de la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria).

Segundo diagnóstico.

Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Resultado de enfermería.***NOC (0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias.*****Indicadores:**

Ruidos respiratorios patológicos

Acumulación de esputo

Ritmo respiratorio

Intervenciones de enfermería.***NIC (3160) Aspiración de las vías aéreas.*****Actividades:**

Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal.

Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.

Hiperoxigenar con O₂ al 100% durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador o bolsa de reanimación manual antes y después de cada aspiración.

Controlar y observar el color cantidad y consistencia de las secreciones.

Administración de broncodilatadores, salbutamol 4puff C/6h y bromuro de ipratropio 2 puff C/8h por inhalador de dosis medida (MDI).

Tercer diagnóstico.

Déficit de volumen de líquidos

Resultado de enfermería.***NOC (0602) Hidratación.*****Indicadores:**

Turgencia cutánea

Membrana mucosa húmeda

Pérdida de peso

Disminución de la presión arterial

Intervenciones de enfermería.

NIC (4130) Monitorización de líquidos.

Actividades:

Identificar posibles factores de riesgo de desequilibrio de líquidos

Valorar y cuantificar los ingresos y egresos.

Valorar y observar el llenado capilar.

Monitorizar el peso.

Explorar y valorar la turgencia cutánea.

Reposición con líquidos de solución poli electrolítica al 100% a deposiciones líquidas

Ejecución

Tabla 1

Manejo de la ventilación mecánica: invasiva para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea.

Fecha	Hora	Actividades
15/04/22	7:00am	Se controló las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio (fatiga de músculos respiratorios).
	8:00am	Se observó si hay insuficiencia respiratoria inminente
	9:00am	Se observó si se producen un descenso del volumen espirado y un aumento de la presión inspiratoria
	10:00am	Se controló los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador
	12:00pm	Se controló los síntomas que aumentan el trabajo respiratorio (aumento de la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria).

Tabla 2

Aspiración de las vías aéreas para el diagnóstico Limpieza ineficaz de las vías áreas.

Fecha	Hora	Actividades
15/04/22	7:00am	Se utilizó todas las medidas de bioseguridad
	8:00am	Se determinó la necesidad de aspiración oral y/o traqueal.
	8:00am	Se auscultó los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. Se hiperoxigenó con O2 al 100% durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador o bolsa de reanimación manual antes y después de cada aspiración.
	8:00am	Se controló y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.
	12:00pm	Se administró salbutamol 4puff C/6h y bromuro de ipratropio 2 puff C/8h por inhalador de dosis medida.

Tabla 3

Monitorización de líquidos para el diagnóstico déficit de volumen de líquidos.

Fecha	Hora	Actividades
15/04/22	8:00am	Se identificó posibles factores de riesgo de desequilibrio de líquidos. Se valoró y observó el llenado capilar.
	8:00am	Se exploró y valoró la turgencia cutánea.
	8:00am	Se repuso las pérdidas de deposiciones líquidas al 100% con solución poli electrolítica
	7:00pm	Se monitorizó el peso. Se valoró y cuantificó los ingresos y egresos.

Evaluación

Resultado: Estado respiratorio.

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio.

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Frecuencia respiratoria	1	3
Saturación de oxígeno	2	4
Utilización de músculos accesorios	2	4

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado: estado respiratorio seleccionados para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (moderadamente comprometido), después de las intervenciones realizadas la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales y los signos de alarma. La puntuación de cambio fue de +2.

Resultado: Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias.

Tabla 5

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

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Ruidos respiratorios patológicos	3	4
Acumulación de esputo	2	4
Ritmo respiratorio	3	4

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias seleccionados para el diagnóstico permeabilidad de las

vías respiratorias antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las intervenciones realizadas la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la ausencia de ruidos patológicos, permeabilidad de las vías respiratorias y mejora del ritmo respiratorio. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultado: Hidratación.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Hidratación.

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Turgencia cutánea	1	3
Membrana mucosa húmeda	2	4
Pérdida de peso	2	4
Disminución de la presión arterial	2	4

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado: hidratación

seleccionados para el diagnóstico déficit de volumen de líquidos antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (moderadamente comprometido), después de las intervenciones realizadas la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales y los signos de alarma. La puntuación de cambio fue de +2.

Resultados

En cuanto a la evaluación de las cinco etapas del proceso de Enfermería, la valoración fue una etapa en la que se recolectó los datos de una fuente primaria: la historia clínica, ya que no se tuvo contacto con la madre, la valoración fue: “básicamente utilizando el examen físico como medio de recolección de la información”. Posterior a esto se construyó la información en la “Guía de Valoración basada en Patrones Funcionales de Salud según Marjory Gordon”. Los problemas en esta fase fueron la edad del paciente y la ausencia de la madre por motivos de restricción de ingreso al área que imposibilitó la realización de una entrevista.

En la etapa de diagnóstico se realizó el análisis de los datos hallados en la valoración y se realizó los diagnósticos de enfermería según la NANDA, hallándose diecinueve diagnósticos

de enfermería basados en el examen físico, exámenes auxiliares, rayos X de tórax, historia clínica antigua y valoración de enfermería.

En la fase de planificación se realizó la priorización de los diecinueve diagnósticos encontrados de los cuales se priorizaron tres: “Deterioro de la ventilación espontánea, Limpieza ineficaz de las vías aéreas y Déficit de volumen de líquidos”; también se realizó el análisis respectivo para determinar los resultados de enfermería que mejor se vinculen con los diagnósticos y las intervenciones sean congruentes a los resultados, se hizo el resultado esperado de cada intervención teniendo en cuenta las taxonomías NOC y NIC.

En la fase de ejecución se llevó a cabo el desarrollo de la planificación, donde se ejecutó las actividades de cada intervención, de acuerdo con el tipo de diagnóstico de enfermería encontrado y priorizados.

Por último, la fase de la evaluación permitió hacer la comparación de la puntuación basal y final de los indicadores de cada diagnóstico de enfermería, en relación con los resultados esperados por cada diagnóstico y se vio el avance moderado, sustancial o leve de cada indicador.

Discusión

Deterioro de la ventilación espontánea

Es la disminución de las reservas de energía que compromete la incapacidad de la persona, para mantener la respiración adecuada para el mantenimiento de la vida (Herdman et al., 2023)

El desequilibrio entre las necesidades ventilatorias y la capacidad neuromuscular, conducen a la dificultad para mantener la ventilación espontánea; esto ocurre cuando incrementa las demandas de energía, disminuye la energía disponible, disminuye la competencia neuromuscular y hay dificultad cardiaca en la llegada de un adecuado flujo sanguíneo a los músculos respiratorios (Álvarez et al., 2019).

“Los trastornos ventilatorios como la Covid 19, hace modificaciones en la presión parcial del CO₂, incluyendo cambios en la producción de dióxido de carbono, ventilación-minuto o del espacio muerto del aparato respiratorio, los trastornos respiratorios guardan relación con una fracción del espacio muerto o con la ventilación minuto inadecuadas” (Loscalzo et al., 2022).

El paciente lactante en estudio presentó complicaciones, durante el destete de ventilación espontánea; por tal motivo, reingresó al ventilador mecánico, se define como insuficiencia, para sostener la respiración óptima para el mantenimiento de la vida (Herdman et al., 2023)

Como características definitorias mencionamos: disminución de la saturación de oxígeno se define como hipoxemia a la saturación anormal de la presión parcial de oxígeno en la sangre arterial por debajo de 92%; por lo tanto, el paciente va a requerir tratamiento con oxígeno suplementario [Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020)].

Aumento de la frecuencia cardiaca sobre el rango esperado para la edad, se conoce como taquicardia. Este es un signo o alarma importante en los pediátricos, pueden ser por diferentes fisiológicos o patológicos, ya sea por ejercicios, sentimiento de angustia, o algunos fármacos, alza térmica y otros (Leyton y López, 2020)

Aumento del uso de los músculos accesorios, estas son sobrecargas mecánicas intermitentes que inducen cambios funcionales en los músculos respiratorios. Así se ha observado en los pacientes con problemas de distrés respiratorio, presentando fenómenos de adaptación, como hipertrofia de los músculos accesorios, los intercostales y supraclaviculares (García y García, 2022)

El paciente lactante igualmente presentó un factor relacionado: la fatiga de los músculos respiratorios. El taponamiento intratorácico resulta ser una alteración de la relación ventilación-perfusión (V/Q) con hipoxemia que impulsa la compensación por medio de taquipnea y uso de accesorios de musculatura. En esta etapa, el trastorno acido-base más probable será alcalosis

respiratoria leve. El lactante presenta una vía aérea en desarrollo con pocas comunicaciones interalveolares (poros de Kohn) y un exceso relativo de glándulas mucosas que producen hipersecreción (Perret, 2018).

Para mantener el estado respiratorio adecuado, se realizan las intervenciones de manejo de la ventilación mecánica invasiva considerando las siguientes actividades:

Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio (fatiga de músculos respiratorios), con soporte ventilatorio se logra el mantenimiento del estado respiratorio adecuado. La ventilación mecánica invasiva (VMI), constituye uno de los ejes principales en el manejo de la insuficiencia respiratoria, desde aguda hasta grave, en especial en paciente pediátrico, cuando los mecanismos compensatorios son insuficientes para proporcionar el funcionamiento de la respiración (Álvarez et al., 2019).

De ese modo, el VM se ha convertido en un aparato muy usado en las unidades de cuidados intensivos pediátricos, con un uso descrito sobre un 20% de los pacientes ingresados a una UCI pediátrica, llegando a más de 50% de los ingresos en las épocas de friaje donde hay mayor incremento de infecciones respiratorias (Álvarez et al., 2019).

Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente, en las alteraciones de la respiración también es importante controlar la saturación, ya que son imprescindibles en la monitorización de todo paciente con alteraciones respiratorias, la hemoglobina absorbe y transmite determinadas longitudes de “onda del espectro luminoso en torno a la luz roja y luz infrarroja así la luz atraviesa el árbol arterial y la SpO₂ se determina por la proporción de luz roja e infrarroja que llega al fotodetector” (National Institutes of Health, 2021).

Observar si se producen una disminución del volumen espirado y el ascenso de la presión inspiratoria, estos parámetros de la ventilación mecánica indican alteraciones en la ventilación del paciente, siendo muchos los factores: manejo de secreciones acumuladas, condensación de H₂O en el corrugado. El manejo de la ventilación mecánica en Pediatría es un método de soporte vital, utilizado en situaciones graves, como deterioro de la función

respiratoria que permite disminuir el gasto energético y reduce el riesgo de hiperventilación e hipoventilación (Álvarez et al., 2019).

Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador, está influenciado por varios factores que pueden estar relacionados con el centro respiratorio, la mecánica pulmonar y la presencia de hipertrofia hiperdinámica. Este control permitirá una revisión diaria de los parámetros programados del ventilador, la respuesta del paciente al tipo de ventilación y los niveles de alarmas (Perret, 2018).

Controlar los síntomas que aumentan el trabajo respiratorio (frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria), la frecuencia cardíaca es un signo muy importante y su alteración puede deberse en condiciones fisiológicas o patológicas, expuestas para ser indagadas, en el paciente pediátrico hospitalizado puede ser provocados por estrés ambiental, alza térmica o algunos fármacos que incrementan la frecuencia cardíaca (Perret, 2018).

El uso de músculos accesorios en la respiración son alteraciones del patrón respiratorio, se ve al paciente con presencia de taquipnea o tiraje subcostal (depresión o retracción de la parte inferior del tórax) durante la inspiración. Según la OMS (2022) en menores de 5 años que presentan tos, fiebre y/o dificultad para respirar en su mayoría son diagnosticados con neumonía.

Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Es la disminución o eliminación de las secreciones que obstruyen el tracto respiratorio, manteniendo las vías aéreas permeables (Herdman et al., 2023)

Las vías aéreas se conocen como vías respiratorias al grupo de órganos que permiten la respiración y están constituidas por el aparato respiratorio. La obstrucción o taponamiento de las vías respiratorias es originado en vías respiratorias altas, las cuales están formados por la laringe, la faringe o la tráquea, originando que el paciente no realice el intercambio gaseoso adecuadamente, hasta podría ocasionar la muerte en los pacientes (Espíritu Pomasunco, 2019).

La limpieza ineficaz de las vías aéreas proviene de acumulo de secreción bronquial, proceso de segregación, producción y despejar de sustancias y secreciones de una célula, además las vías aéreas humedecen y protegen las mucosas de agentes patógenos. Las secreciones pueden ser de consistencia fluidas, tacos, densas o semidensas de características claras, blanquecinas, amarillentas, verdosas, purulentas, sanguinolento o con rasgos sanguinolentos. Este acúmulo de secreciones en la vía aérea puede producir infecciones respiratorias, tales como la neumonía en el paciente pediátrico (Orosco Morales, 2019).

Las características definitorias que presentó el paciente de estudio son: alteración del ritmo respiratorio, es el conjunto de alteraciones que hacen un gran impacto en la calidad de vida de muchos enfermos neurológicos, en los cuales se encuentran, taquipnea (frecuencia respiratoria aumentada), bradipnea (frecuencia respiratoria disminuida); por su profundidad respiración profunda y superficial; por el patrón respiratorio, respiraciones torácicas, abdominales y uso de músculos accesorios (Empendium, 2021)

Los sonidos respiratorios anormales son ruidos chillones producidos por las vías respiratorias, según cada patología, se encuentra varios tipos anormales: ruidos por la transición, broncofonía, ecofonía y pectoriloquia; ruidos adventicios continuos (estridor, sibilancias y roncus), discontinuos: crepitaciones finas, crepitaciones gruesas y frotos pleurales (Bertrand et al., 2020)

Secreciones por tubo endotraqueal, se denomina a la mucosidad que se encuentra en las vías respiratorias, impidiendo el paje del aire hacia los pulmones, por el cual se realiza procedimientos para extraer todas las secreciones acumuladas del tracto respiratorio, aplicando presión negativa en el tubo endotraqueal, utilizando el sistema de aspiración de circuito cerrado y abierto (López Martín, 2021)

Además, el paciente presentó como factores relacionados mucosidad excesiva producto de su patología neumonía. Muchas de estas enfermedades respiratorias agudas y/o crónicas aumentan el acúmulo de secreciones a través de cualquiera de los siguientes mecanismos:

incrementando en la producción de moco en las vías respiratorias. Así mismo, hay factores que pueden alterar de forma grave los mecanismos naturales de defensa, incrementando el riesgo de colonización de bacterias y aumento de desarrollo de procesos infecciosos entre ellos, intubación orotraqueal y apoyo con ventilación mecánica (Espíritu Pomasunco, 2019).

Para mantener las vías aéreas permeables se consideran las intervenciones de aspiración de las vías aéreas considerando las siguientes actividades:

Usar el equipo de protección universal, se entiende el uso de cualquier equipo destinado a usar por el trabajador con la finalidad de protegerse de uno o más riesgos que puedan amenazar su seguridad y su salud, de igual forma proteger al paciente. Los equipos de protección personal (EPP) son pues elementos de protección personal del trabajador, son muy utilizados en cualquier tipo de trabajo en especial en salud (MedlinePlus, 2021).

Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal, es una técnica que se utiliza para eliminar las secreciones de las vías aéreas del paciente que no puede expulsar por sí mismo, se realiza mediante la introducción de una sonda de aspiración en la vía aérea ya sea oral o traqueal. En los cuales tenemos 2 tipos de aspiración, Circuito abierto en este procedimiento se hace la desconexión del circuito del paciente y realizar la aspiración directo al TET, mientras en el circuito cerrado no se suspende la asistencia respiratoria realizando una aspiración directo a través del de la sonda circuito cerrado (Calderón Morell, 2019).

Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración, permite evaluar a los pulmones los ruidos generados en la vía aérea a través del flujo del aire, que se manifiestan con una frecuencia y una amplitud determinada que se integra con otros elementos clínicos del examen físico (Bertrand et al., 2020).

Hiperoxigenar con O₂ al 100% durante al menos 30 segundos, mediante la utilización del ventilador o bolsa de reanimación manual antes y después de cada aspiración por tubo endotraqueal. Es muy importante la hiperoxigenación previa a la aspiración para evitar

complicaciones y no empeorar el estado de salud del paciente; además, disminuye el descenso de la saturación de oxígeno durante la aspiración de secreciones (Machado Huancas, 2019).

Controlar y observar el color cantidad y consistencia de las secreciones. Nos permite identificar la situación del paciente y mantener la permeabilidad de las vías aéreas, de esa forma se puede prevenir las infecciones, atelectasias e hipoxias que son producidas por el acúmulo de secreciones; así mismo, se puede obtener muestra de secreciones para análisis microbiológicos (Tomas Gonzales, 2021).

Administración de broncodilatadores, salbutamol 4puff cada 6 horas y bromuro de ipatropio 2 puff cada 8 horas por inhalador de dosis media (MDI). Los broncodilatadores ayudan a dilatar y relajar el músculo liso de los bronquios, permitiendo un buen pasaje del aire mejorando en la saturación del paciente (Salud Castilla y León, 2018).

Déficit de volumen de líquidos

Es el estado en que se presenta una disminución del líquido intravascular, intersticial o intracelular, con deshidratación o pérdida únicamente de agua y sin cambio en el nivel de sodio (Herdman et al., 2023)

La depleción de volumen, o contracción del volumen del líquido extracelular también es parte de déficit de volumen de líquidos en el cuerpo, produciendo como resultado de la pérdida del contenido corporal total o parcial de sodio. Sus factores pueden ser vómitos, sudoración excesiva, diarrea, quemaduras, consumo de diuréticos e insuficiencia renal con manifestaciones clínicas: disminución de la turgencia de la piel, mucosas secas, taquicardia e hipotensión ortostática (James et al., 2022).

La enfermedad diarreica, que puede provocar la muerte, debido a la pérdida de agua y electrolitos en el cuerpo, se produce principalmente en niños menores de 5 años en todo el mundo. Recordamos que debido a la diarrea se pierde los electrolitos: sodio, potasio y bicarbonato incluido el agua en concentraciones isotónicas e hipotónicas respecto al plasma.

La diarrea a menudo se acompaña de vómitos, que pueden empeorar su condición aumentando la pérdida de agua (Riverón y Mena, 2020).

Las investigaciones han mostrado en general beneficios con una hidratación adecuada y perjuicios con sus desequilibrios, ya sean cuantitativos (deshidratación y sobrehidratación) o cualitativos (agua extracelular e intracelular). Este tipo de estudios son escasos y suelen tener diseños deficientes, ya sean transversales, de casos y controles o prospectivos, utilizando muestras pequeñas o métodos indirectos para evaluar el estado de hidratación (Salas-Salvado et al., 2020).

Paciente lactante menor en estudio presenta características definitorias: pérdida de peso con déficit de volumen de líquidos. Paciente que ingresa al servicio de cuidados intensivos pediátricos con un peso de 4,290 kg y al momento del estudio pesa 4,160 kg perdiendo la masa corporal de 130 gr, con deposiciones líquidas verdosas de 10 a 12 veces por día, recibiendo nutrición enteral por SOG FM 14% 30cc/h, con una HB: 8.0mg/dl, con una anemia moderada.

Pérdida de peso súbita es la pérdida de la masa corporal producida por el desgaste de calorías de las que se consumen (ingeridas y absorbidas), pueden ser por muchos factores, los principales es la diarrea, la ingesta calórica inadecuada y otros, ocasionando problemas en la salud y consecuencias para el futuro (Quiroga Vila, 2022).

Leve palidez se determina a la pérdida anormal de la piel de su coloración normal o de las membranas mucosas, en muchos casos no es una afección grave y no requiere tratamiento, a menos que también se observe en los ojos, labios, lengua, las palmas de las manos, el interior de la boca (MedlinePlus, 2023).

Mucosas orales secas: es uno de los signos de la deshidratación, que puede ser originado por la excesiva pérdida de agua y electrolitos del organismo; esto puede causar afecciones en el sistema renal, neurológica (SNC), pulmonar y a otros sistemas del cuerpo. Por

lo tanto, la pérdida excesiva del volumen conlleva a hipovolemia, en su mayoría puede ser grave y hasta llevar a un cuadro de shock hipovolémico (Ángeles et al., 2020).

Disminución de la presión arterial, es considerada hipotensión arterial, denominando a la baja de presión arterial de sus valores normales para la edad, para mejorar esta condición se utiliza diversos tratamientos fármacos y no farmacológicos, en los casos graves se utilizan inotrópicos para regularizar y potenciar la función vascular y contráctil sistémica, esto no modifica la progresión de la enfermedad (Guillermo Murillo, 2020).

Además, el paciente presentó como factores relacionados con pérdidas excesivas de líquidos, en los cuales se encuentran electrolitos alterados como el potasio 3.23mmol/L, este elemento se encuentra en varios de los líquidos corporales del cuerpo humano; el agua en el cuerpo representa el 70 % de líquido corporal. Hay muchas causas que pueden alterar el equilibrio de los compuestos mencionados, como la pérdida excesiva de líquidos llegando a una deshidratación (Quiroga Vila, 2022).

Para mantener el volumen de líquido adecuado se consideran las intervenciones de monitorización de líquidos considerando las siguientes actividades:

Se ha identificado los principales factores de riesgo de desequilibrio de líquidos en los cuales tenemos:

Se valoró y se cuantificó los ingresos y egresos del paciente, siendo un resultado de balance hídrico (+), beneficiando el equilibrio de agua del organismo mediante ajustes entre los ingresos de esa forma, evitando mayores complicaciones, el ingreso se considera por diferentes vías como vía oral, endovenosas, nutrición parenteral y otros, mientras en el egreso se cuantifica lo que un paciente evacua por distintos medios a través de orina, heces, vómitos, fluidos corporales, sangrados, etc. (Gomez Gamarra, 2018).

Así mismo, se valoró y observó el llenado capilar, (la turgencia cutánea) es una prueba rápida y sencilla que se realiza sobre los distales, sirve para observar la deshidratación y la cantidad de flujo sanguíneo en el tejido, el llenado capilar normal es menor o igual a 2

segundos, la forma de realizar es aplicar presión sobre las uñas hasta que la uña se torna blanco lo cual se denomina palidez. Una vez que el tejido ha palidecido, se quita la presión observando y controlando los segundos de retorno (MedlinePlus, 2019).

Monitorizar el peso es muy importante en el paciente al momento del ingreso y poder pesarlo a diario, sin duda nos servirá también como guía de ganancias y pérdidas de líquidos, además se cuantificará con mayor exactitud del balance hídrico en un determinado tiempo; así mismo, las pérdidas insensibles en especial en áreas críticas como en las unidades de cuidados intensivos, siendo de mucha importancia los ingresos y egresos durante su estancia hospitalaria (Fernández Gambo, 2021).

Conclusiones

El Proceso de Atención de Enfermería facultó al profesional de Enfermería proporcionar un cuidado humanizado, individual, holístico y de calidad, al paciente pediátrico en cada uno de sus problemas de salud.

En la atención del paciente pediátrico, los cuidados brindados estuvieron dirigidos a vigilar y monitorizar los signos de alarma, de modo continuo y estricto, para identificar oportunamente posibles alteraciones en la hemodinamia y ser atendidos oportunamente.

El empleo de las taxonomías NANDA NON-NIC por parte del profesional de Enfermería, constituye una herramienta eficiente que permite el uso de un lenguaje único y unificado basado en ciencia y conocimiento que sirve para aportar estudios en el campo de la Enfermería.

La etapa la recolección de datos es muy importante, para que el profesional de enfermería tenga un perfil de salud del paciente, tanto sus antecedentes y estado actual.

Así mismo, la valoración es una etapa muy importante del proceso de enfermería, pues es la base para la elaboración e identificación de los diagnósticos de enfermería; por tanto, realizarla de forma sistemática y ordenada es vital.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Guerrero, M., Guamán Méndez, S. A., & Quiñonez Cuero, J. V. (2019). Nursing Care in patients with invasive mechanical ventilation in the Pediatric Intensive Care Unit
AUTORIDADES EQUIPO DE REDACCIÓN Y AUTORES EQUIPO DE REVISIÓN Y VALIDACIÓN EDICIÓN GENERAL. *Cuidados de Enfermería En Pacientes Con Ventilación Mecánica Invasiva En La Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos*, 18(1), 93–110. <https://doi.org/10.36015/cambios.v18.n1.2019.392>
- Ángeles García, H., Olivas López de Soria, C., Gloria López, L., Herrero, G. M., & López de Soria, O. (2020). Deshidratación aguda. *Asociación Española de Pediatría*, 1, 215–231. www.aeped.es/protocolos/
- Bertrand Z, F., Segall K, D., Sánchez D, I., & Bertrand N, P. (2020). La auscultación pulmonar en el siglo 21. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(4), 500–506. <https://doi.org/10.32641/RCHPED.V91I4.1465>
- Briceño, A., & Bonyuet, J. (2022). *Neumonía en Pediatría* [República Bolivariana De Venezuela]. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-del-zulia/medicina/neumonia-en-pediatria-clinica-pediatria-hospitalizacion-dosis/27879303>
- Calderón Morell, N. (2019, March 19). *Aspiración de secreciones y el procedimiento a seguir* | EOC. Atención Sociosanitaria, Auxiliar de Enfermería. <https://eoc.cat/aspiracion-de-secreciones/>
- Empendium. (2021). Respiración, alteraciones. In *Medicina Interna Basada en la Evidencia*. <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.I.1.24>
- Enfermería Actual. (2022, September 28). *Proceso de Atención de Enfermería, (PAE)*. Metodología Enfermera. <https://enfermeriaactual.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria/>
- Espíritu Pomasunco, V. del R. (2019). Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con neumonía adquirida en la comunidad en la Unidad de Cuidados Intensivos

- Intermedios de un hospital de Lima, 2018. *Universidad Peruana Unión*.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1937>
- Euroinnova. (2019). *Concepto de enfermería pediátrica | Web Oficial Euroinnova*. International Online Education. <https://www.euroinnova.pe/blog/concepto-de-enfermeria-pediatrica>
- Fernández Gambo, G. (2021). "Manejo del balance hídrico por el profesional de enfermería en los Servicios de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Apoyo Puquio" [Universidad María Auxiliadora]. <https://orcid.org/0000-0001-7901-6336>
- García Hernández, A. L., & García Hernández, M. N. (2022). Plan de cuidados pediátrico individualizado en lactante con proceso respiratorio agudo. *Revista Ene De Enfermería*, 16(2), 3–17. <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1322>
- Guillermo Murillo, G. (2020). "Essencial" systemic arterial hipotensión. *Medicina Interna de México*, 36(4), 550–556. <https://doi.org/10.24245/mim>
- Heather Herdman, T., Kamitsuru, S., & Takáo Lopez, C. (2023). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2021-2023* (Elsevier, Ed.; 12th ed.). Nanda internacional, INC.
- James L. Lewis III, M., Brookwood Baptist, H., & saint Vincent's Ascension Health, B. (2022, April). *Balance hídrico y de sodio*. Última Revisión Completa.
<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/metabolismo-h%C3%ADdrico/balance-h%C3%ADdrico-y-de-sodio>
- Leyton Lazo, W. Antonio., & López Andrade, C. I. (2020). *Manual de signos vitales en la población pediátrica*. Balbontín Steffen, Gabriela.
- López Martín, I. (2021). Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. *Ene*, 15(1). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Loscalzo, J., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., & Longo, D. (2022). *Harrison: Principios de Medicina Interna* (MC GRAW HIL, Ed.; 21st ed.).

- Machado Huancas, M. (2019). *Prevención de eventos adversos de la aspiración de secreciones en pacientes críticos con intubación endotraqueal* [Cayetano Heredia].
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7657>
- MedlinePlus. (2019). *Prueba del llenado capilar ungueal*.
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003394.htm>
- MedlinePlus. (2021, October 24). *Equipo de protección personal: MedlinePlus enciclopedia médica*. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000447.htm>
- MedlinePlus. (2023, July 6). *Palidez*. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003244.htm>
- MINSA. (2019). "Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de neumonía en las niñas y los niños." *Ministerio de Salud*. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4931.pdf>
- MINSA. (2022). Boletín epidemiológico del Perú. *Cambio Climático y Salud*.
https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202219_12_143855.pdf
- National Institutes of Health. (2021, December 21). *Insuficiencia respiratoria: MedlinePlus en español*. <https://medlineplus.gov/spanish/respiratoryfailure.html>
- O.M.S. (2022). *Neumonía*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Aspectos técnicos y regulatorios sobre el uso de oxímetros de pulso en el monitoreo de pacientes con COVID-19*.
- Orosco Morales, G. S. (2019). Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda y neumonía en el Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital de Lima, 2018. *Universidad Peruana Unión*.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2038>
- Paz Alvarez, L. A., & Peralta Campos, Y. (2019). Caracterización clínica, epidemiológica e imagenológica de la neumonía recurrente, en menores de cinco años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 23(5), 616–623.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000500616&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Perret, J. (2018). Predictores infantiles de las trayectorias de la función pulmonar y el riesgo futuro de EPOC: un estudio de cohorte prospectivo desde la primera hasta la sexta década de la vida. *ELSEVIER SCI LTD*.
- Quiroga Vila, J. (2022). *Pérdida de peso: causas, diagnóstico y tratamiento*. Clínica Universidad de Navarra. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/perdida-peso>
- Riverón Corteguera, R. L., & Mena Miranda, V. R. (2020). Desequilibrio hidroelectrolítico y ácido-base en la diarrea. *Revista Cubana Pediatría.*, 72(3), 170–180.
- Salas-Salvadó, J., Maraver, F., Rodríguez-Mañas, L., Sáenz De Pipaon, M., Vitoria, I., & Moreno, L. A. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. *Nutrición Hospitalaria*, 37(5), 1072–1086.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20960/nh.03160>
- Salud Castilla y León. (2018). *Los medicamentos broncodilatadores*. Aula de pacientes.
<https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/guia-asma/medicamentos-tratamiento-asma/medicamentos-broncodilatadores>
- Tomas Gonzales de Palomino, E. Z. (2021, March). Guía de procedimiento de enfermería. *aspiracion de secreciones*, 1–37.
- UNICEF. (2019, November 14). *Un niño muere de neumonía cada 39 segundos, según advierten varias organizaciones*. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/nino-muere-neumon%C3%ADa-39-segundos-advierten-organizaciones>

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
(00033) Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de los músculos respiratorio evidenciado por disminución de la saturación de oxígeno, aumento de la frecuencia cardiaca, aumento del uso de los músculos accesorios.	Resultado: NOC (0415) Estado respiratorio	2	Mantener en: Aumentar a: 4	Intervención: NIC (3300) Manejo de la ventilación mecánica: invasiva Actividades				4	+2
	Escala:			Controlar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio (fatiga de músculos respiratorios)	→	→			
	Desviación grave del rango normal sin desviación del rango normal.			Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente	→	→			
	Indicadores			Obtener una evaluación del estado corporal basal del paciente al inicio y en cada cambio de posición	→	→			
	Frecuencia respiratoria	1		Asegurarse de que las alarmas del ventilador están conectadas	→	→		3	
	Saturación de oxígeno	2		Observar si se producen un descenso del volumen espirado y un aumento de la presión inspiratoria	→	→		4	
	Escala: Grave- Ninguno			Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador	→	→			
	Indicadores			Controlar los síntomas que aumentan el trabajo respiratorio (aumento de la FC. y FR.)	→	→			
	Utilización de músculos accesorios	2						4	

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionadas con mucosidad excesiva evidenciado por alteración del patrón respiratorio y sonidos respiratorios anormales (roncantes)	Resultado: NOC (0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias	3	Mantener en:	Intervención: NIC (3160) Aspiración de las vías aéreas				4	+1
			Aumentar a: 5	Actividades					
	Escala:			Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal.	→	→			
	Desviación grave del rango normal- sin desviación del rango normal.			Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración-	→	→			
	Indicadores			Hiperoxigenar con O2 al 100% durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador o bolsa de reanimación manual antes y después de cada aspiración.	→	→			
	Ruidos respiratorios patológicos.	3		Aspirar la orofaringe después de terminarla succión traqueal.	→	→		4	
	Acumulación de esputo	2		Controlar y observar el color cantidad y consistencia de las secreciones.	→	→		4	
	Escala:			Administración de inhaladores, salbutamol 4puff C/6h y bromuro de ipratropio 2 puff C/8h por inhalador de dosis medida (MDI).	→	→			
	Grave-Ninguno								
	Indicadores								
Ritmo Respiratorio	3						4		

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
(00027) Déficit de volumen de líquidos relacionado con pérdidas excesiva de líquidos a través de vías no habituales evidenciado por pérdida de peso súbita	Resultado: NOC (0602) Hidratación	2	Mantener en:	Intervención: NIC (4130) Monitorización de líquidos				4	+2
			Aumentar a: 5	Actividades					
	Escala:			Identificar posibles factores de riesgo de desequilibrio de líquidos	→	→			
	Desviación grave del rango normal-sin desviación del rango normal.			Valorar y cuantificar los ingresos y egresos	→	→			
	Indicadores			Valorar y observar el llenado capilar	→	→			
	Turgencia cutánea	1		Monitorizar el peso	→	→		3	
	Membrana mucosa húmeda	2		Explorar y valorar la turgencia cutánea -	→	→		4	
	Escala:			Reposición de líquidos de solución poli electrolítica al 100% a deposiciones líquidas	→	→			
	Grave - Ninguno								
	Indicadores								
	Pérdida de peso	2						4	
	Disminución de la presión arterial	2						4	

Apéndice B: Marco de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

Universidad Peruana Unión – Escuela de Posgrado- UPG Ciencias de la Salud

DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: Efraín Tadeo Valeriano__ Fecha de Nacimiento: 10/02/22___ Edad: 2m_Sexo: F () M (x)
 Historia Clínica: 745248275 N° Cama: 04 DNI N° S/DNI Teléfono: 940749023
 Procedencia: Admisión () Emergencia () Consultorios Externos () Otros:
 Hospitalización pediátrica Peso: 4,290kg Talla: 52cm Perímetro Cefálico: 38cm PA: 96/58 mmHg FC: 158xmin FR: 65xmin T°: 36.8°C
 Fuente de Información: Madre: _____ Padre: _____ Familiares: _____ Otros: HCl anterior
 Motivo de Ingreso: Paciente de hospitalización pediátrica se aspira por toma de fórmula por SOG apoyado por la madre y hace paro cardio respiratorio, se hace RCP avanzado con resultado resucitación exitosa, pasa a UCIP. Diagnóstico Médico: Neumonía Aspirativa, otras epilepsias, asfixia del nacimiento, encefalopatía hipóxica isquémica, lentitud en la ingestión de alimentos del RN, laringitis obstructiva aguda (crup), otras malformaciones congénitas de la tráquea, insuficiencia respiratoria no especificada. Fecha de Ingreso: 26/03/22 Hora: 15:20 Fecha de Valoración: 10/04/22 Grado de Dependencia: I () II () III () IV (X)
 Persona Responsable: madre: Mariluz Valeriano Ramos

VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA

PATRON PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD

Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas:

HTA () DM () Gastritis/Ulcera () TBC () Asma ()

Otros: malformaciones congénitas de la tráquea, secuela neurológica post asfixia neonatal, EHI sarnat II evolutiva, epilepsia, etc.

Intervenciones Quirúrgicas: _____

Alergias y Otras Reacciones: Polvo () Medicamentos ()

Alimentos () Especificar: _____

Estado de Higiene: Bueno (x) Regular () Malo ()

Estilos de Vida/Hábitos: Hace Deporte ()

Consumos de Agua Pura () Comida Chatarra ()

Factores de Riesgo:

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

Hospitalizaciones Previas: Si (x) No ()

Descripción: _____

Consumo de Medicamentos Prescritos: Si (x) No ()

Especificar: ceftazidima 200mg EV. C/8Hrs, Vancomicina 40mg EV. C/6Hrs, Dexametasona 1mg EV C/6Hrs, Levetiracetam 75mg por SOG C/12Hrs, Fenitoina 8mg por SOG C/8Hrs, paracetamol 60mg por SOG C/12Hrs, Simeticona 8gts por SOG C/4Hrs, Salbutamol 4 puff C/6Hrs y Bromuro de Ipatropio 2 puff C/8Hrs, Cafeína 5mg EV. C/12Hrs.

PATRON RELACIONES-ROL

PATRON VALORES-CREENCIAS

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

Restricción Religiosa: _____

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

Adventista ()

Otros: _____

Observaciones: _____

Padres solicitan visita de capellán/líder religioso:

SI () NO (x)

PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO / TOLERANCIA A LA SITUACION Y AL ESTRÉS

Reactividad: Activo (x) Hipo activo ()

Hiperactivo ()

Estado Emocional: Tranquilo () Ansioso () Irritable (x)

Negativo () Indiferente () Temeroso ()

Intranquilo () Agresivo ()

Llanto Persistente: Si (x) No ()

Comentarios: _____

Participación Paciente/Familia en las Actividades Diarias y/o Procedimientos: Si () No (x)

Reacción frente a la Enfermedad Paciente y familia:

Ansiedad () Indiferencia () Rechazo ()

Comentarios: _____

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

Compañía de los padres: Si () No (x)

Recibe Visitas: Si () No (x)

Comentarios: _____

¿Con quién vive? _____

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 PERCEPTIVO-COGNITIVO

Nivel de Conciencia: Orientado () Alerta ()

Despierto ()

Somnoliento (x) Confuso () Irritable ()

()

Estupor () Coma ()

Comentarios: _____

Escala de Glasgow: EG: AO=4, RV= TET, RM = 5, un puntaje de 9+TET

Apertura ocular	Respuesta motora	Respuesta verbal
Espontánea 4	Espontánea, normal 6	Orientada 5
A la voz 3	Localiza al tacto 5	Confusa 4
Al dolor 2	Localiza al dolor 4	Palabras inapropiadas 3
Ninguna 1	Decorticación 3	Sonidos incomprensibles 2
	Descerebración 2	Ninguna 1
	Ninguna 1	

Pupilas: Isocóricas (x) Anisocóricas ()

Reactivas (x)

No Reactivas () Fotoreactivas () Mióticas ()

Midriáticas ()

Tamaño: 3-4.5 mm () < 3 mm (x) > 4.5 mm ()

Foto Reactivas: Si (x) No ()

Comentarios: _____

Alteración Sensorial: Visuales () Auditivas ()

Lenguaje () Otros: _____ Especifique: _____

Comentarios: _____

Dolor/molestias: No () Si (x) Especificar: escala de EVA 2/10



0

No Duele



2

Duele Un Poco



4

Duele Un Poco Más



6

Duele Mucho



8

Duele Mucho Más



10

Duele El Máximo

PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO

PATRON DESCANSO-SUEÑO

Sueño: N° de horas de Sueño: 14 a 16 horas diarias

Alteraciones en el Sueño: Si (x) No ()

Especifique: _____

Motivo: momentos de procedimientos y cambio de pañales

¿Usa algún medicamento para dormir? SI () NO (x)

PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO

Actividad Respiratoria: Respiración: FR: >70 x min

Amplitud: Superficial (x) Profunda () Disnea ()

()

Tiraje (x) Aleteo nasal () Apnea (x)

Tos Ineficaz: Si () No ()

Secreciones: Si (x) No () Características: fluidas

blanquecinas

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

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

()

Otros: _____

Oxigenoterapia:

Si (x) No () Modo: SIMV __ Saturación de O₂: >96%

Comentarios: _____

Ayuda Respiratoria: TET (x) Traqueostomía () V.

Mecánica (x)

Parámetros Ventilatorios: programados FR=30, P.

Ins=14, T. Ins=0.65, P. Sop=12, V. Sens=1.5, FIO₂=25,

PEEP=5

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

Comentarios: _____

Actividad Circulatoria:

Pulso: Regular () Irregular (x)

FC / Pulso Periférico: >160xmin PA: 83/48

Llenado Capilar: < 2" (x) > 2" ()

Perfusión Tisular Renal:

Hematuria () Oliguria () Anuria ()

Perfusión Tisular Cerebral:

Parálisis () Anomalías del Habla () Dificultad en la

Deglución (x)

Comentarios: _____

Presencia de Líneas Invasivas

Catéter Periférico () Catéter Central (x) Catéter

Percutáneo ()

Otros: _____

Localización: subclavia izquierda Fecha: 30/03/22

Riesgo Periférico: Si (x) No ()

Cianosis Distal (x) Frialidad Distal ()

Capacidad de autocuidado:

0 = Independiente () 1 = Ayuda de otros ()

2 = Ayuda del personal () 3 = Dependiente (x)

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

<p>Piel: Normal () Pálida (x) Cianótica () Ictérica () Fría () Tibia (x) Caliente () Observaciones: _____</p> <p>Termorregulación: Temperatura: _____</p> <p>Hipertermia () Normotermia (x) Hipotermia ())</p> <p>Coloración: Normal () Cianótica () Ictérica () Fría ()) Rosada () Pálida (x) Tibia () Caliente ()) Observación: _____</p> <p>Hidratación: Hidratado (x) Deshidratado () Observación: _____</p> <p>Edema: Si () No (x) () + () ++ () +++ () Especificar Zona: _____</p> <p>Comentarios: _____</p> <p>Fontanelas: Normotensa (x) Abombada () Deprimida () Cabello: Normal (x) Rojizo () Amarillo ()) Ralo () Quebradizo ()</p> <p>Mucosas Orales: Intacta () Lesiones (x) Observaciones: labios superiores con pequeñas lesiones por TET Malformación Oral: Si () No (x) Especificar: _____</p> <p>Peso: Pérdida de Peso desde el Ingreso: Si (x) No () Cuanto Perdió: 130mg</p> <p>Apetito: Normal () Anorexia () Bulimia () Disminuido () Náusea () Vómitos () Cantidad: 30cc/h, VT: 600ml, Características: formula maternizada 14% Dificultad para Deglutir: Si (x) No () Especificar: _____ por encontrarse con TET _____</p> <p>Alimentación: NPO () LME () LM () AC () Dieta () Fórmula (x) Tipo de Fórmula/Dieta: formula maternizada Modo de Alimentación: LMD () NPT () N.E (x) SNG () SOG (x) SGT () SNY () Gastroclisis () Otros: _____</p> <p>Abdomen: B/D () Distendido (x) Timpánico () Doloroso () Comentarios Adicionales: _____</p> <p>Herida Operatoria: Si () No (x) Ubicación: _____ Características: _____</p> <p>Apósitos y Gasas: Secos () Húmedos () Serosos () Hemáticos () Serohemáticos () Observaciones: _____ Drenaje: Si () No (x) Tipo: _____ Características de las Secreciones: _____</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Vestirse</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table> <p>Aparatos de Ayuda: _____</p> <p>Fuerza Muscular: Conservada () Disminuida (x)</p> <p>Movilidad de Miembros: Contracturas () Flacidez () Parálisis () Comentarios: Hipertónicas de miembros inferiores y superiores</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">PATRÓN ELIMINACIÓN</div> <p>Intestinal: Nº Deposiciones/Día 10 a 12 x 24hrs Características: líquidas Color: verdosas Consistencia: por momentos grumoso Colostomía () Ileostomía () Comentarios: _____</p> <p>Vesical: Micción Espontánea: Si (x) No () Enuresis. Si () No () Características: _____</p> <p>Sonda Vesical () Colector Urinario () Pañal (x) Fecha de Colocación: _____</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN</div> <p>Secreciones anormales en Genitales: Si () No (x) Especifique: _____ Otras Molestias: _____ Observaciones: glándula con laceración por SF anterior Problemas de Identidad: _____ Cambios Físicos: _____</p> <p>Testículos No Palpables: Si (x) No () Fimosis Si () No (x) Testículos Descendidos: Si (x) No () Masas Escrotales Si () No (x)</p> <p>Tratamiento Médico Actual: <u>Ceftazidima 200mg EV C/8Hrs</u> <u>Vancomicina 40mg EV C/6Hrs</u> <u>Dexametasona 1mg EV C/6Hrs</u> <u>Levetiracetam 75mg SOG C/12Hrs</u> <u>Fenitoína 8mg por SOG C/8Hrs</u> <u>Paracetamol 60mg por SOG C/12Hrs</u> <u>Simeticona 8gts SOG C/4Hrs</u> <u>Salbutamol 4 puff C/6Hrs</u> <u>Bromuro de Ipratropio 2 puff C/8Hrs</u> <u>Cafeína 5mg EV C/12Hrs</u></p> <p>Observaciones: _____ _____ _____</p> <p>Nombre de la enfermera: Firma: _____ CEP: _____ Fecha: _____</p>	Vestirse				
Vestirse						

Apéndice C: Consentimiento Informado

Consentimiento informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico: “Proceso de atención de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria por neumonía en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de salud de Lima, 2022”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales ETV. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Dianet Quispe Caceres y la Lic. Gloria Ramírez Javier, bajo la asesoría de la Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas. 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 estudio. Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____ Fecha: _____

Firma: _____

Apéndice D: Escalas de Valoración

Asfixia Neonatal

Clasificación de Sarnat de los estadios clínicos de Enfermedad Hipoxico Isquémico

	Grado I (leve)	Grado II (moderada)	Grado III (severa)
Nivel de conciencia	Hiperalerta e irritable	Letargia	Estupor o coma
Tono muscular	Normal	Hipotonía	Flacidez
Postura	Ligera flexión distal	Fuerte flexión distal	Descerebración
Reflejo de Moro	Hiperreactivo	Débil, incompleto	Ausente
Reflejo succión	Débil	Débil o ausente	Ausente
Función autonómica	Simpática	Parasimpática	Disminuida
Pupilas	Midriasis	Miosis	Posición media
Convulsiones	Ausentes	Frecuentes	Raras
EEG	Normal	Alterado	Anormal
Duración	≤ 24 horas	De 2 a 14 días	Horas a semana

FLACC

Calificación del dolor de 0 al 10. (El 0 equivale a no dolor y el 10 al máximo dolor imaginable)

	0	1	2
Cara	Cara relajada Expresión neutra	Arruga la nariz	Mandíbula tensa
Piernas	Relajadas	Inquietas	Golpea con los pies
Actividad	Acostado y quieto	Se dobla sobre el abdomen encogiendo las piernas	Rigido
Llanto	No llora	Se queja, gime	Llanto fuerte
Capacidad de consuelo	Satisfecho	Puede distraerse	Dificultad para consolarlo

Cuadro # 1. Escala de Coma de Glasgow Modificada para lactantes y niños

Puntuación	>1 año	<1 año
Respuesta apertura ocular 4 3 2 1	Espontánea A la orden verbal Al dolor Ninguna	Espontánea Al grito Al dolor Ninguna
Respuesta Motriz 6 5 4 3 2 1	Obedece órdenes Localiza el dolor Defensa al dolor Flexión anormal Extensión anormal Ninguna	Espontánea Localiza el dolor Defensa al dolor Flexión anormal Extensión anormal Ninguna
Respuesta verbal 5 4 3 2 1	Se orienta – conversa Conversa confusa Palabras inadecuada Sonidos raros Ninguna	Balbucea Llora – consolable Llora persistente Gruñe o se queja Ninguna

ESCALA RASS

4	Combative	Ansioso violento
3	Muy agitado	Agresivo, se retira tubos y catéteres
2	Agitado	Movimientos frecuentes, lucha con el respirador
1	Ansioso	Inquieto, sin conducta violenta ni movimientos excesivos
0	Alerta y tranquilo	
-1	Adormilado	Despierta con la voz, mantiene contacto visual más de 10 sg
-2	Sedación ligera	Despierta con la voz, mantiene contacto visual menos de 10 sg
-3	Sedación moderada	Se mueve y abre ojos a la llamada, no dirige mirada
-4	Sedación profunda	No responde a la voz, abre ojos a la estimulación física
-5	Sedación muy profunda	Responde a la voz, no a la estimulación física

PROCEDIMIENTO PARA VALORAR RASS:

1. Observar al paciente, si está despierto, inquieto o agitado, puntuar de 0 a 4.
2. Si no está despierto, llamarlo por su nombre y pedirle que abra los ojos y mire al examinador.
Si abre los ojos o responde con movimientos, puntuar de -1 a -3
3. Si no responde a la llamada, estimular al paciente dándole palmadas en el hombro y/o frotándole el esternón y puntuar -4 ó -5 según respuesta

Escala de Ramsay

Valoración del estado de sedación



No recomendada si uso de relajantes musculares

	<u>Características</u>		<u>Nivel</u>
Despierto	Ansioso y/o agitado		1
	Cooperador, orientado, tranquilo		2
@enfermeroempollon			
	Respuesta sólo a órdenes verbales		3
Dormido	Rápida respuesta a luz o al sonido		4
	Lenta respuesta a luz o al sonido		5
	No hay respuesta		6

736 x 1,041



ESCALA DE RIESGO DE CAIDAS HUMPTY DUMPTY FALLS STORE

Parámetros	Criterios	Puntos
Edad	Menos de 3 años	4
	De 3-7 años	3
	7-13 años	2
	Más de 13 años	1
Género	Hombre	2
	Mujer	1
Diagnóstico	Problemas neurológicos	4
	Alteraciones de oxigenación (problemas respiratorios, anemia), deshidratación, anorexia, vértigo.	3
	Trastornos psíquicos o de conducta	2
	Otro diagnóstico	1
Deterioro cognitivo	No conoce sus limitaciones	3
	Se le olvida sus limitaciones	2
	Orientado es sus propias capacidades	1
Factores ambientales	Historia de caída de bebés o niños pequeños desde la cama	4
	Utiliza dispositivos de ayuda en la cuna, iluminación, muebles	3
	Paciente en la cama	2
	Paciente ambulatorio	1
Cirugía o sedación anestésica	Dentro de las 24 horas	3
	Dentro de 48 horas	2
	Más de 48 horas/ninguna	1
Medicación	Uso de múltiples medicamentos sedantes (excluyen pacientes de UCIP con sedantes o relajantes) hipnóticos, barbitúricos, fenotiazinas, antidepresivos, laxantes/diuréticos narcóticos	3
	Uno de los medicamentos antes mencionados	2
	Ninguno	1
	TOTAL	

< 7 puntos : SIN RIESGO
 7-11 puntos: RIESGO BAJO
 >12 puntos: RIESGO ALTO

Escala de Braden

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente e inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

- o Índice < 12 → Riesgo alto
- o Índice 13-15 → Riesgo medio
- o Índice 16-18 → Riesgo bajo
- o Índice > 19 → Sin riesgo

