

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



## **Intervenciones en recién nacido con sepsis neonatal en la unidad de cuidados intensivos neonatales de una clínica privada, Lima 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:

Cuidados Intensivos Neonatales

### **Autor:**

Mariela del Carmen Velarde Ocharan

Rebeca Margarita López Calderon

### **Asesor:**

Dra. Maria Teresa Cabanillas Chávez

Lima, 14 de febrero de 2024

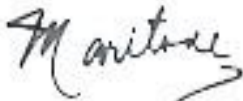
## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo Dra Maria 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: **“INTERVENCIONES EN RECIÉN NACIDO CON SEPSIS NEONATAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UNA CLÍNICA PRIVADA, LIMA 2021”** de los autores Mariela del Carmen Velarde Ocharan y Rebeca Margarita López Calderon 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 14 días del mes de febrero del año 2024.



---

Dra. Maria Teresa Cabanillas Chávez

**Intervenciones en recién nacido con sepsis neonatal en la  
unidad de cuidados intensivos neonatales de una clínica  
privada, Lima 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad  
Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos Neonatales



---

**Mg. Sofía Vivanco Hilario**

**Lima, 14 de febrero de 2024**

## **Tabla de Contenido**

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Introducción .....	4
Metodología .....	7
Resultados.....	23
Discusión.....	24
Referencias.....	36



## **Intervenciones en recién nacido con sepsis neonatal en la unidad de cuidados intensivos neonatales**

<sup>a</sup>Rebeca López Calderón <sup>a</sup>Mariela Velarde Ocharán

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

<sup>b</sup>Dra. María Teresa Cabanillas Chávez Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú

### **Resumen**

La sepsis neonatal, es un síndrome clínico producido por bacterias, hongos o virus, caracterizado por signos y síntomas de infección sistémica y se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida, motivo de ingreso del paciente al servicio. Estudio cualitativo, tipo caso único, que incluyó a una recién nacida en estado crítico, donde se siguió todas las etapas del proceso de Atención de Enfermería. El objetivo del presente trabajo fue aplicar el proceso de atención de enfermería a una recién nacida con sepsis neonatal basados en los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon. la valoración, fue realizada con un marco validado por expertos, los diagnósticos y planificación se realizaron teniendo en cuenta la taxonomía NANDA, NOC, NIC, asimismo, la ejecución y evaluación fue dada por la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente. Se hallaron seis patrones alterados, se priorizaron tres: actividad-ejercicio, eliminación y nutricional metabólico, asimismo se identificaron once diagnósticos de enfermería, dando prioridad a tres de ellos: deterioro del intercambio de gases, riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico y nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales, según el formato SSPFR (signos, síntomas, problema, factor relacionado/factor de riesgo/asociado a); después de los cuidados administrados se obtuvo una puntuación de cambio de +1, 0 y +1. Se concluye que, se gestiona el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas, obteniendo como resultado la estabilización de la paciente, por ende, se considera que el éxito de los cuidados de enfermería se basa en la identificación precoz de los problemas y necesidades de la paciente, así como la administración del tratamiento oportuno.

**Palabras clave:** Recién nacido, Pre termino, Sepsis Neonatal, Proceso de atención de enfermería, Intervenciones de enfermería.

## **Abstract**

Neonatal sepsis is a clinical syndrome produced by bacteria, fungi or viruses, characterized by signs and symptoms of systemic infection and manifests itself within the first 28 days of life, reason for the patient's admission to the service. Qualitative study, unique case type, which included a newborn in critical condition, where all the stages of the Nursing Care process were followed. The objective of this work was to apply the nursing care process to a newborn with neonatal sepsis based on the 11 functional patterns of Maryori Gordon. the assessment was carried out with a framework validated by experts, the diagnoses and planning were carried out taking into account the NANDA, NOC, NIC taxonomy, likewise, the execution and evaluation was given by the difference in final and baseline scores respectively. Six altered patterns were found, three were prioritized: activity-exercise, elimination, and metabolic-nutritional. Likewise, eleven nursing diagnoses were identified, giving priority to three of them: impaired gas exchange, risk of hydroelectrolyte imbalance, and unbalanced nutrition: less than body requirements, according to the SSPFR format (signs, symptoms, problem, related factor/risk factor/associated with); after the administered care a change score of +1, 0 and +1 was obtained. It is concluded that the nursing care process was managed in its five stages, obtaining as a result the stabilization of the patient, therefore, it is considered that the success of nursing care is based on the early identification of the problems and needs of the patient, as well as the administration of timely treatment.

Keywords: Newborn, Preterm, Neonatal Sepsis, Nursing care process, Nursing interventions.



## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS,2020) afirma que en el mundo fallecen 4 millones de neonatos al año, el 75% en la primera semana de vida y entre el 25 a 45 % en el primer día de vida. Casi la mitad de los 49 millones de casos al año se producen en niños, teniendo 2,9 millones de muertes a causa de la sepsis. Las cifras mundiales indican que la incidencia de sepsis neonatal va del 0.6% al 1.2% de todos los nacidos vivos. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo puede alcanzar hasta un 20 a 40% de todos los nacidos vivos.

Por otro lado, según las últimas encuestas de la UNICEF, las cifras que se evidencian para la mortalidad neonatal correspondiente al año 2019 en Latinoamérica, fue de 9 por cada 1000 nacidos vivos y las principales causas de muertes corresponden a Síndrome de distrés respiratorio y sepsis neonatal (UNICEF,2019). En nuestro país, la mortalidad Neonatal es el principal componente de la mortalidad general infantil en menores de 1 año, siendo la sepsis neonatal la segunda causa de mortalidad con un 26,77% registrado en el año 2016, luego esta prematuridad con un 28,47% (Dávila et al., 2020).

Un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno perinatal indica que entre el año 2012 al 2018 la prevalencia de Morbilidad Materna extrema fue de 14.1 por cada 1000 nacidos vivos aumentando con los años, pudiendo ocasionar repercusiones en el recién nacido como muerte perinatal, prematuridad, bajo peso al nacer, entre otros (De la Cruz y Munares, 2021).

En la actualidad, la sepsis neonatal se define como una disfunción orgánica que pone en riesgo de muerte al paciente susceptible a la infección. Asimismo, cabe mencionar que, en los cuadros de sepsis, el cuerpo del paciente, responde ante una infección dañando órganos y tejidos (Ferrer et al., 2020a).

De acuerdo con Pérez et al. (2021) menciona que la sepsis se caracteriza principalmente por signos de enfermedad infecciosa sistémica generalmente bacteriana y es una de las principales causas de morbimortalidad en neonatos. Se clasifica según parámetros clínicos y de laboratorio en: sepsis neonatal temprana cuando se presenta dentro de las primeras 72 horas de vida, que refleja transmisión vertical; y sepsis neonatal tardía cuando se presenta después de las primeras 72 horas de vida por lo cual se considera como transmisión hospitalaria o comunitaria.

Romero (2018), indica que existen diferentes factores de riesgo asociados a la sepsis neonatal, así pues menciona a la prematuridad, el bajo riesgo al nacer, APGAR menor a 7 a los 5 min., ruptura prematura de membranas por más de 18 hs, infección urinaria materna, corioamnionitis, preeclampsia, canalización de una vía central y/o epicutánea y la ventilación mecánica como los determinantes para una sepsis neonatal.

Así mismo, Ferrer et al. (2020b) afirma que las bacterias causantes de la sepsis neonatal con mayor frecuencia son aquellas que se encuentran en la zona genitourinaria y vía digestiva de la madre, siendo las más frecuentes los estreptococos B, la *Escherichia coli*, *Chlamydia trachomatis* y *Listeria monocytógenes*.

A su vez, cabe mencionar que el proceso fisiopatológico de la sepsis neonatal, se ve evidenciado, cuando se produce un ascenso de microorganismos a través del canal de parto, debido a una ruptura prematura de membranas, produciendo la contaminación del líquido amniótico, y ya que el feto inhala e ingiere dicho líquido, termina infectándose. Las células dendríticas del neonato, reconocen el microorganismo, desencadenándose una respuesta inflamatoria sistémica que a su vez produce una liberación de citoquinas las cuales activan la cascada de coagulación y moléculas de adhesión, como mecanismo compensatorio se genera una respuesta antiinflamatoria, sin embargo, en ocasiones se produce un desequilibrio entre las dos

respuestas, aumentando la respuesta inflamatoria, llevando al neonato a una falla multiorganica, shock o muerte (Ferrer et al., 2020c).

Generalmente la clinica de la sepsis neonatal, se manifiesta a través de signos y sintomas inespecificos e incluyen a la temperatura inestable evidenciada frecuentemente por la fiebre en neonatos a término e hipotermia en neonatos prematuros; además, se presenta irritabilidad, letargo, hipotonia y una deficiente alimentación; asimismo, se presentan síntomas respiratorios como taquipnea, estertores e hipoxia (Romero, 2018).

El tratamiento inicial para sepsis temprana en neonatos incluye antibioticoterapia combinada con ampicilina y gentamicina, así mismo amerita evaluar la sensibilidad a antibióticos de patógenos hospitalarios y manejar la terapia acorde a ello. En neonatos con clínica favorable y hemocultivos negativos, se recomienda detener la administración de antibióticos en 48 y 72 horas; por otro lado, en neonatos con clínica sugerente de sepsis y hemocultivos negativos así como en neonatos con hemocultivo positivo y con clínica favorable se recomienda continuar con los antibióticos por siete días (Ramos, 2021).

Arevalo y Suarez (2021) resaltan la teoría de Jean Watson sobre el cuidado humano, quien refiere que el enfermero se dedica a promover y restaurar la salud, prevenir enfermedades y cuidar a los pacientes. Para brindar cuidados de calidad al paciente neonatal es imprescindible la realización de un adecuado proceso de atención de Enfermería, partiendo desde la valoración integral a través de de los patrones funcionales propuestos por Marjory Gordon, formular los diagnósticos de enfermería acorde a las necesidades reales y potenciales del paciente en base a la taxonomía NANDA NOC NIC (Mayhua, 2021).

Como profesionales de enfermería especialistas en el cuidado de neonatos críticos, se tiene un gran desafío y la capacitación es fundamental ya que un proceso de enseñanza-

aprendizaje facilita el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de trabajo; los cuales se ven evidenciados en la toma de decisiones para el cuidado al neonato crítico garantizando que dichos cuidados son los más efectivos, seguros y de calidad (Infantes y Melchor, 2021).

Finalmente se puede afirmar que los cuidados de enfermería en Sepsis neonatal son de vital importancia para el neonato crítico, ya que, a través de ellos, se procura la recuperación óptima del paciente, así como la neuroprotección, a fin de evitar secuelas en su vida futura y garantizar una mejor calidad de vida.

## **Metodología**

El proceso de atención de enfermería realizado corresponde a un estudio cualitativo, tipo caso clínico único, mediante el método del proceso de atención de enfermería (Hernández et al., 2014), siendo un método sistemático que brinda cuidados humanistas eficientes, centrados en el logro de resultados esperados, apoyándose en un método científico realizado por el profesional de enfermería. Incluyó un recién nacido de sexo femenino en estado crítico de 4 días de nacido con diagnóstico médico “Sepsis Neonatal”, seleccionada a conveniencia de las investigadoras. En la ruta de atención, se siguieron las etapas del proceso de atención de enfermería en sus cinco fases, iniciando por la valoración donde se realizó la recolección de datos a través de la observación y la entrevista a los padres y familiares del recién nacido, así como la revisión documentada en la historia clínica, en este proceso se utilizó como instrumento para la recolección de datos el marco de valoración de los 11 patrones funcionales de Margory Gordon revisado y adaptado por profesionales expertos del área; después de la limpieza de datos se pasó al análisis crítico de los hallazgos significativos, se formularon los diagnósticos de enfermería utilizando la taxonomía II de la NANDA I internacional (Jara y Lizano, 2016). Para la etapa de planificación se priorizaron los diagnósticos de enfermería y se procedió al enunciado de los

resultados y las intervenciones, utilizando en esta etapa la taxonomía NOC y NIC. Finalmente, luego de administrar los cuidados correspondientes a la etapa de ejecución se realizó la evaluación de los resultados de acuerdo a la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente (Herdman, 2021a).

## **Proceso de Atención de Enfermería**

### **Valoración.**

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

Nombre: G.R.

Sexo : Femenino

Edad : 4 días

Días de atención de enfermería: 1 turno

Fecha de valoración : 14/08/2021

**Motivo de Ingreso.** Paciente neonato pre termino, sexo femenino, proveniente del servicio de emergencias, nacido por parto eutócico de 28 semanas, con antecedentes de oligohidramnios y RPM de 26 días, al momento del parto, liquido claro, llanto débil, con un peso al nacer de (1040gr), SPO2: 89%, FC: 160x', se le coloca tubo endotraqueal N° 2.5 y es trasladado a la unidad de cuidados intensivos neonatales.

### **Valoración por patrones funcionales.**

***Patrón I: Patron de percepcion de la salud – Gestion de la Salud.*** Paciente neonato pre termino, sexo femenino de 28 ss, por CAPURRO, de muy bajo peso al nacer (1040gr), nacido en el servicio de emergencias por parto eutócico, con APGAR de 5-8, de 4 días de vida, con antecedentes de embarazo complicado, con 4 controles prenatales y anemia materna (Hb. 9.7

gr/dl), además durante la gestación la madre presentó ruptura prematura de membranas de 26 días de duración, lo que ocasiono oligohidramnios.

**Patrón II: Patrón Nutricional Metabolico.** RNPT, con un peso de 1.030gr, habiendo perdido el 1% (10 gr) del peso de su nacimiento y una talla de 34 cm, fontanelas normotensas y poca implantación de cabello en el cuero cabelludo, cartílago auditivo externo no desarrollado, piel fina, brillante transparente, pálida e icterica (+), normo térmica (37°C), escasa cantidad de grasa subcutánea, mucosas orales intactas e hidratadas. Se aprecia la zona peri umbilical rubicunda, se observa el abdomen distendido no doloroso a la palpación y ruidos hidroaéreos disminuidos, escasa coordinación de los reflejos de succión y deglución, con presencia de Sonda Orogastrica para su alimentación enteral con leche materna 2cc c/8 hs. Además, tiene nutrición parenteral cuya dieta es NPT (3.7cc/hr) más Lípidos (0.7cc/hr), se le ha disminuido las proteínas por BUN elevado (prueba para determinar el nitrógeno ureico en sangre). Con presencia de catéter umbilical arterial permeable, al examen de laboratorio se encuentra una glicemia de 158mg/dl.

**Patrón III: Patrón de Eliminación.** RNPT, de sexo femenino, con pañal, permeabilidad anal, pero sin deposiciones durante 3 días, micción espontánea, clara con un flujo de orina de 4.5ml/kg/h y una diuresis horaria de 15cc en 6 hs, urea de 104 mg/dL y creatinina de 1.02 mg/dL

**Patrón IV: Patrón de ejercicio – Actividad.** RNPT, Leve aleteo nasal. Con soporte de Oxigenoterapia a través de ventilación mecánica modo asistido controlado, con tubo endotraqueal n°3, el cual tuvo que ser cambiado desde su ingreso y fijación de 7cm, con FR de 90 resp/ min y SpO2 de 99 %, PIP de 11, FiO2 de 28%, Tiempo de inspiración de 0.33", PEEP de 5cmH2O, la gasometría arterial, se encuentra alterado en el pH: 7.24 y PCO2: 55, donde se

evidencia una Acidosis Respiratoria, a la aspiración, se observan secreciones escasas, densas y blanquecinas, a la auscultación, ruidos respiratorios claros en ambos campos pulmonares.

En cuanto a la actividad circulatoria, el pulso es regular, llenado capilar  $<2''$ , presenta Anemia con una Hb: 10.1 gr/dl, previamente tenía 9.7 gr/dl por lo cual se le ha transfundido dos paquetes Globulares (500 mL).

Con presencia de líneas invasias, una vía periférica en el MID catéter n° 24 (2 días) para transfusión sanguínea. Una PICC en MSD n° 2fr (4 días), lumen 1: llave bifurcada para la NPT y lípidos, y el lumen 2: para administración de tratamiento. Catéter Umbilical arterial n° 3.5 (4 días), para toma de muestras y para control de presión arterial. Se observa la zona del CUA rubicunda y además eritema en zona de punción de la PICC.

Con tono muscular se encuentra disminuido, hipoactivo, las extremidades no mantienen su posición flexionada.

**Patrón V: Patrón de sueño – Descanso.** RNPT, sin sedación, Se encuentra en incubadora de cúpula marca draguert a una T° de 32°C, descansando aparentemente tranquilo sin alteraciones en el sueño, pese a ciertos factores estresantes que pueden interferir en el sueño del paciente como los ruidos de las alarmas de los equipos o maniobras frecuentes al momento de la atención.

**Patrón VI: Patrón cognitivo – Perceptivo.** A la valoración se le encuentra, sin sedación, con tendencia al sueño, poco reactivo, con tono muscular disminuido, hipoactivo, el neonato se encuentra en ventilación mecánica. A la evaluación de los reflejos neurológicos, el reflejo de moro no está establecido, se observa la apertura de las manos; escasa coordinación de los reflejos de succión y deglución; reflejo de presión palmar débil.

**Patrón VII: Patron de Rol – Relaciones.** Tiene escaso contacto con sus padres, por su condición de salud y por la emergencia nacional por COVID 19, toda información hacia los padres se realiza a través de video llamada, ya que solo está permitido el ingreso de familiares a la UCI una vez por semana.

**Patrón VIII: Autopercepcion- autoconcepto.** No evaluable por edad extrema.

**Patrón IX: Patron Tolerancia al estrés.** Participación de la Familia en las Actividades diarias y/o procedimientos, con una reaccion frente a la enfermedad de su menor hija de esperanza y fe, con semblante de tristeza por lo sucedido con su menor hija.

**Patron X: Patron Sexual - Reproducción.** Se observa genitales externos inmaduros, los labios mayores no cubren aún los menores, meato urinario expuesto, no se aprecian secreciones anormales.

**Patrón XI: Valores y Creencias.** Los padres del neonato, refieren ser creyentes de la religión católica, y no tener ninguna restricción religiosa.

### **Diagnósticos de enfermería Priorizados.**

#### ***Primer Diagnóstico de Enfermería.***

- ✓ Etiqueta diagnóstica: “(00030) Deterioro del intercambio gaseoso” (Herdman, 2021b).
- ✓ Características definatorias: disnea y aleteo nasal.
- ✓ Factor relacionado: patron respiratorio ineficaz y prematurez.
- ✓ Enunciado diagnóstico: (00030) Deterioro del intercambio gaseoso asociado a desequilibrio ventilación perfusion relacionado con patrón respiratorio ineficaz y prematurez manifestado por disnea y aleteo nasal.

#### **Segundo Diagnóstico de Enfermería.**

- ✓ Etiqueta diagnóstica: (00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico (Herdman, 2021c).



- ✓ Características definitorias: insuficiencia renal y BUN alterado.
- ✓ Factor relacionado: disfunción renal, BUN alterado.
- ✓ Enunciado diagnóstico: Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con disfunción renal, BUN alterado.

### **Tercer Diagnóstico de Enfermería.**

- ✓ Etiqueta diagnóstica: (00295) Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante (Herdman, 2021d).
- ✓ Características definitorias: Incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.
- ✓ Factor relacionado: prematuridad
- ✓ Enunciado diagnóstico: (00295) Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante asociado a APGAR bajo relacionado con prematuridad evidenciado por incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.

### **Planificación**

De acuerdo a la valoración de los datos recolectados, se elabora el plan de cuidados de enfermería, priorizamos los tres primeros diagnósticos de enfermería que a continuación se detalla (apendice 1):

### **Primer diagnostico de enfermería:**

**Etiquet diagnóstica: (00030)** Deterioro del intercambio de gases relacionado a patrón respiratorio ineficaz y prematuridad evidenciado por disnea, aleteo nasal, AGA alterado y  $FiO_2$  de 28%.

### **Resultado de enfermería**

#### ***NOC [0412] Respuesta de la ventilación mecánica***

Definición: “Intercambio alveolar y perfusión tisular apoyados mediante la ventilación mecánica (Moodhead, 2018).

#### **Indicadores.**

041208 fracción de oxígeno inspirado ( $FiO_2$ ) satisface a demanda de oxígeno

041210 Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial ( $PaCO_2$ )

041211 pH arterial

### **Intervenciones de enfermería:**

#### ***NIC (3180) Manejo de la ventilación mecánica invasiva***

Definición: “Ayudar al paciente a recibir soporte respiratorio artificial a través de un dispositivo insertado en la tráquea” (Johnson, 2012).

Actividades:

Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador (filtros obstruidos, acodamiento del tubo endotraqueal).

Asegurarse de cambiar los circuitos del ventilador cada 24 horas y vaciar al agua condensada de los colectores de agua

Vigilar las lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente/ventilador y el murmullo vesicular del paciente

Mantener el inflado del globo del tubo endotraqueal a 15-20 mmHg durante la ventilación mecánica y durante y después de la alimentación

Comprobar el color, cantidad y consistencia de las secreciones

***NIC (1913) Manejo del equilibrio acido básico: acidosis respiratoria***

Definición: “Favorecer el equilibrio acido básico y prevenir las complicaciones secundarias a unos niveles séricos de PaCO<sub>2</sub> mayores de lo deseado o unos niveles de ion hidrógeno mayores de lo deseado” (Johnson, 2012).

Actividades

Obtener muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio acido básico (gasometría arterial, niveles urinarios y séricos)

Mantener el soporte ventilatorio y la permeabilidad de la vía aérea en presencia de acidosis respiratoria y de elevación del nivel de PaCO<sub>2</sub>

Monitorizar los niveles de la gasometría arterial para detectar la disminución del Ph.

Colocar al paciente en una posición que promueva un óptimo equilibrio

**Segundo diagnóstico de enfermería:**

**Etiqueta diagnóstica:** (000195) Riesgo de desequilibrio electrolítico evidenciado por disfunción renal, BUN alterado.

**Resultado de enfermería**

***NOC [0601] Equilibrio hídrico***

Definición: “Equilibrio en los compartimentos intracelulares y extracelular es del organismo”

(Moodhead, 2018).

**Indicadores.**

060107 Entradas y salidas diarias equilibradas

060126 Función renal

## **Intervenciones de enfermería:**

### ***NIC (4120) Manejo de líquidos***

Definición: “Mantener el equilibrio de líquidos y prevenir las complicaciones derivadas de los niveles de líquidos anormales no deseados” (Johnson, 2012).

Actividades:

Controlar los resultados de laboratorio resaltantes en la retención de líquidos (aumento del BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad urinaria).

Realizar un registro preciso de entradas y salidas.

Observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos (crepitantes, elevación de la PVC, edema, distensión de venas del cuello y ascitis), según corresponda.

Administrar líquidos, según corresponda

Administrar los diuréticos prescritos, según corresponda.

### ***NIC (2020) Monitorización de electrolitos***

Definición: “Recogida y análisis de los datos del paciente para regular el equilibrio de electrolitos” (Johnson, 2012).

Actividades

Monitorizar los niveles de urea y creatinina, según indicación.

Reconocer y notificar la presencia de desequilibrios de electrolitos y ácido - base

Vigilar la osmolaridad sérica y urinaria.

Observar el electrocardiograma para ver si hay cambios relacionados con niveles anormales de potasio, calcio y magnesio

## **Tercer diagnóstico de enfermería:**

**Etiqueta diagnóstica:** Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante relacionado con prematuridad asociado a APGAR bajo manifestado por incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.

Definición: “Capacidad altera de un lactante para succionar o coordinar la respuesta de succión – deglución” (Herdman, 2021e).

### **Resultado de enfermería**

#### ***NOC [1000] Establecimiento de la lactancia materna: lactante***

Definición: “Unión y succión del pecho de la madre para su alimentación durante las primeras semanas” (Moodhead, 2018).

### **Indicadores.**

100014 Reflejo de succión

100802 Ingestión alimentaria por sonda

100805 Administración de líquidos con nutrición parenteral total

### **Intervenciones de enfermería:**

#### ***NIC (1056) Alimentación por sonda***

Definición: “Aporte de nutrientes y de agua a través de una sonda gastrointestinal” (Johnson, 2012).

#### **Actividades:**

Administrar LM por sonda orogástrica, a gravedad en (venite a treinta minutos, de forma continua por medio de jeringa.

Parar la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún procedimiento o traslado si el paciente se ha de colocar en una posición con la cabeza a menos de 30°.

Mantener inflado el balón del tubo endotraqueal o de durante la alimentación.

Lavar la piel alrededor de la zona de contacto del dispositivo diariamente

Comprobar la ganancia de peso tres veces por semana, para determinar si la ingesta es adecuada.

### ***NIC (1200) Administración de nutrición parenteral (NPT)***

Definición: “Aporte de nutrientes de forma intravenosa y monitorización de la respuesta del paciente” (Johnson, 2012).

#### Actividades

Asegurar que las soluciones de NPT infundidas por un catéter no central se limitan a una osmolaridad menor de 900 mosm/L

Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción.

Realizar un cuidado aséptico y meticuloso con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar un uso prolongado, seguro y sin complicaciones.

Evitar el uso del catéter para fines distintos a la administración de NPT.

Vigilar los niveles de electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil bioquímico, según indicación médica.

### **Ejecución**

Luego de la valoración de los signos y síntomas presentados en el paciente con ayuda de la guía de valoración por patrones funcionales, se ha podido determinar las etiquetas diagnósticas a intervenir para lograr los resultados esperados a través de la aplicación de las intervenciones de enfermería,

A continuación presento la ejecución de las actividades representadas en tablas que esquematizan la intervención de enfermería:

**Tabla 1**

*Ejecución de la intervención manejo de la ventilación mecánica invasiva para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases*

Intervención: Manejo de la ventilación mecánica invasiva				
Fecha	Hora			Actividades
14/08/21	M	T	N	
	8	2	8	Se Controla los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador (filtros obstruidos, acodamiento del tubo endotraqueal).
			10	Se verifica el cambio de los circuitos del ventilador cada 24 horas y vaciar al agua condensada de los colectores de agua.
		c/h		Se vigila las lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente/ventilador y el murmullo vesicular del paciente
c/3hs	8-11	2-5	8-12-3-6	Se verifica la fijación del tubo endotraqueal durante el turno.
	11	4		Comprobar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

**Tabla 2**

*Ejecución de la intervención manejo del equilibrio ácido básico: acidosis respiratoria para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases*

Intervención: Manejo del equilibrio ácido básico: acidosis respiratoria				
Fecha	Hora			Actividades
14/08/21	M	T	N	
			12	Se obtiene muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio ácido básico (gasometría arterial, niveles urinarios y séricos)
		c/h		Se mantiene el soporte ventilatorio y la permeabilidad de la vía aérea en presencia de acidosis respiratoria y de elevación del nivel de PaCO <sub>2</sub>
			12	Se monitoriza los niveles de la gasometría arterial para detectar la disminución del Ph
c/3hs	8-11	2-5	8-12-3-6	Se coloca al paciente en una posición que promueva un óptimo equilibrio ventilación, perfusión (rossie).

*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

**Tabla 3**

*Ejecución de la intervención manejo de líquidos para el diagnóstico riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico.*

Intervención: Manejo de líquidos				
Fecha	Hora			Actividades
14/08/21	M	T	N	
		4		Se controla los resultados de laboratorio resaltantes en la retención de líquidos (aumento del BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad urinaria).
		c/h		Se realiza un balance hídrico estricto durante el turno.
c/6h	8	2	8-2	Se observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos (crepitantes, elevación de la PVC, edema, distensión de venas del cuello y ascitis), según corresponda.
		c/h		Se administrar líquidos, según corresponda
	9		9	Se administrar los diuréticos prescritos, según corresponda.

*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

**Tabla 4**

*Ejecución de la intervención monitorización de electrolitos para el diagnóstico riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico*

Intervención: Monitorización de electrolitos				
Fecha	Hora			Actividades
14/08/21	M	T	N	
			12	Se monitoriza los niveles de urea y creatinina, según indicación.
			2	Se observa y notificar la presencia de desequilibrios de electrolitos y ácido - base
			12	Se vigila la osmolaridad sérica y urinaria.
		3		Se observar el electrocardiograma para ver si hay cambios relacionados con niveles anormales de potasio, calcio y magnesio



*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

**Tabla 5**

*Ejecución de la intervención alimentación por sonda para el diagnóstico establecimiento de la lactancia materna: lactante*

Intervención: alimentación por sonda				
Fecha		Hora		Actividades
14/08/21	M	T	N	
c/3hs	8-11-	2-5	8-12-3-6	Se administra LM por sonda orogástrica, a gravedad en (veinte a treinta minutos, de forma continua por medio de jeringa.
		2		Se para la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún procedimiento o traslado si el paciente se ha de colocar en una posición con la cabeza a menos de 30°.
		c/h		Se mantiene una buena fijación del tubo endotraqueal durante la alimentación.
	8	2	8	Se lava la piel alrededor de la zona de contacto del dispositivo diariamente
			10	Se comprueba la ganancia de peso tres veces por semana, para determinar si la ingesta es adecuada.

*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

**Tabla 6**

*Ejecución de la intervención administración de nutrición parenteral para el diagnóstico establecimiento de la lactancia materna: lactante*

Intervención: administración de nutrición parenteral				
Fecha		Hora		Actividades
14/08/21	M	T	N	
		6		Se verifica la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción
		5		Se realiza un cuidado aséptico y meticuloso con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar un uso prolongado, seguro y sin complicaciones.

12	Se vigila los niveles de electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil bioquímico.
----	---

*Fuente.* Elaborado en base a las actividades propuestas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2019.

### **Evaluación**

La evaluación se realizó en función a los resultados de enfermería donde se describe la efectividad de las intervenciones a través de la puntuación de los indicadores de cada resultado de enfermería realizados antes y después de la ejecución.

### **Resultado 1: Respuesta de la Ventilación Mecánica**

**Tabla 7**

*Puntuacion basal y final de los indicadores de resultados respuesta de la ventilación mecánica (Escala Likert: 1-Desviacion grave del rango normal. 2-Desviacion sustancial del rango normal. 3-Desviación moderado del rango normal. 4- Desviación leve del rango normal. 5- Sin desviación del rango normal)*

Indicadores	Puntuacion basal	Puntuacion final
Fracción de oxígeno inspirado (FiO <sub>2</sub> ) satisface a demanda de oxígeno	3	3
Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO <sub>2</sub> )	3	4
pH arterial	3	4

*Fuente.* Elaboración en base a la clasificación de resultados de enfermería NOC (2018)

La tabla 7 muestra que la moda de los indicadores de resultado respuesta de la ventilación mecánica para el diagnóstico de deterioro del intercambio de gases, antes de las intervenciones fue de +3 (desviación moderada del rango normal), después de las intervenciones,

la moda fue +4 (desviación leve del rango normal), corroborado por los resultados del AGA y la puntuación en la prueba de Silverman de 6 a 3. La puntuación de cambio fue de +1.

## Resultado 2: Equilibrio Hídrico

**Tabla 8**

*Puntuación basal y final de los indicadores de resultados respuesta de Equilibrio hídrico*

*(Escala Likert: 1-Gravemente comprometido. 2-Sustancialmente comprometido. 3-*

*Moderadamente comprometido. 4- Levemente comprometido. 5- No comprometido)*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Presión arterial	3	3
Pulsos periféricos	3	3
Entradas y salidas diarias equilibradas	3	4
Electrolitos séricos	3	3
Función renal	3	3
Cantidad de orina	3	3
Hidratación cutánea	3	4

**Fuente:** Elaboración en base a la clasificación de resultados de enfermería NOC (2018)

La tabla 8 muestra que la moda de los indicadores de resultado de Equilibrio electrolítico y ácido-base para el diagnóstico de riesgo de desequilibrio electrolítico, antes de las intervenciones fue de +3 (moderadamente comprometido), después de las intervenciones, la moda fue +3 (moderadamente comprometido) con leves cambios en la hidratación y el balance hídrico, corroborado que no hubo cambios de mejora para los valores de la disfunción renal (anuria) y resultados de laboratorio BÚM alterado. La puntuación de cambio fue de 0.

### Resultado 3: Establecimiento de la lactancia materna: lactante

**Tabla 9**

*Puntuación basal y final de los indicadores de resultados respuesta de establecimiento de la lactancia materna. (Escala Likert: 1-Inadecuado. 2-Ligeramente adecuado. 3-Moderadamente adecuado. 4- Sustancialmente adecuado. 5- Completamente adecuado)*

<b>Indicadores</b>	<b>Puntuación basal</b>	<b>Puntuación final</b>
Reflejo de succión	3	3
Ingestión alimentaria por sonda	3	4
Administración de líquidos con nutrición parenteral total	3	4

**Fuente:** Elaboración en base a la clasificación de resultados de enfermería NOC (2018)

La **tabla 9** muestra que la moda de los indicadores de resultado de establecimiento de la lactancia materna para el diagnóstico de respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante, antes de las intervenciones fue de +3 (moderadamente adecuado), después de las intervenciones, la moda fue +4 (sustancialmente adecuado), corroborado por la mejor tolerancia de la NPT y lactancia materna por sonda. La puntuación de cambio fue de +1.

### Resultados

Al realizar el presente estudio se inició por la valoración, donde la recolección de datos se obtuvo a partir de la historia clínica, como fuente principal y la madre del paciente como fuente secundaria. Además, se utilizó la observación y el examen físico como medio de recolección de información relevante para la investigación. Luego se organizó la información a través de la guía de valoración basada en los patrones funcionales de Marjory Gordon, donde se identificaron 4

patrones alterados. Una de las dificultades en esta etapa, es que al tratarse de un recién nacido, no se puede recaudar información a través de la entrevista.

Por otro lado, en la etapa de diagnóstico, se realizó el análisis de los datos obtenidos, según la NANDA, considerando como base la identificación de las necesidades reales y potenciales del paciente, proponiendo seis diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizaron tres: Deterioro del intercambio de gases, Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico y Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante. En esta etapa se tuvo cierta dificultad en definir el primer diagnóstico, por su similitud en las características definitorias con patrón respiratorio ineficaz.

La etapa de planificación se realizó teniendo en cuenta la taxonomía NOC y NIC. Se realizó un análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos priorizados y que las intervenciones sean coherentes a los resultados propuestos. Se realizó un reanálisis y ajustes en los indicadores de resultado. La dificultad en esta etapa estuvo al determinar la puntuación basal y final debido a la subjetividad para esta determinación.

En la etapa de ejecución, se realizó la planificación de intervenciones de enfermería, aplicando las actividades sugeridas en la Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC), considerando la valoración constante a través de la observación permanente en busca de signos, síntomas o valores de laboratorio alterados, no se presentaron mayores dificultades por la experiencia en el campo neonatal.

Finalmente la fase de evaluación permitió hacer una retroalimentación de cada una de las etapas ejecutadas en el cuidado que se brindó al neonato crítico del presente estudio.

## **Discusión**

### **Deterioro del Intercambio de Gases**

El deterioro del intercambio de gases es una condición clínica grave, que se presenta en el prematuro con déficit de la oxigenación y eliminación del dióxido de carbono en la membrana capilar alveolar (Herdman, 2019).

Por otro lado, Guerrero (2018) afirma que, la gran mayoría de neonatos que nacen de manera prematura tienen problemas respiratorios, dada la inmadurez pulmonar y los factores condicionantes al momento del parto, así como la ausencia de surfactante necesario para la óptima función respiratoria; por tal motivo es primordial abordar este diagnóstico de enfermería, lo cual exige una óptima preparación del personal con respecto al uso de oxigenoterapia y elegir las mejores estrategias a implementar para intervenir oportunamente previniendo complicaciones.

Asimismo, el deterioro del intercambio de gases es definido como el estado en el que existe un exceso o déficit en la oxigenación o en la eliminación del dióxido de carbono a nivel de la membrana alveolo-capilar, lo que provoca cambios en dicha membrana y por tanto desequilibrio de la ventilación perfusión, manifestado a través aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal y retracción xifoidea (Herdman et al., 2022).

Para el caso de la paciente en estudio, el cual fue evaluado en una clínica privada C.G.H, se manifiesta que el deterioro del intercambio de gases, se presentó debido a la prematurez extrema dado que nació a las 28 semanas de edad gestacional por un parto inminente con ruptura prematura de membranas y oligohidramnios; la inmadurez pulmonar de la paciente y la falta de surfactante pulmonar fue determinante en el caso, haciendo que sea candidata para la intubación endotraqueal y ventilación mecánica presentando fatiga de los músculos respiratorios, disnea y aleteo nasal.

Por otro lado, Chinchay (2016) indica que el síndrome de dificultad respiratoria es la principal causa de morbilidad en los recién nacidos prematuros ya que, en este periodo postnatal se presenta una inmadurez fisiológica y anatómica pulmonar que impide mantener una respiración e intercambio gaseoso adecuados.

Por su parte, Zarabia (2019) en el Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con bajo peso al nacer y síndrome de distrés respiratorio, encontró que uno de los principales problemas presentados en pacientes con esta patología, es precisamente el patrón respiratorio ineficaz habiendo la necesidad de un apoyo ventilatorio en dichos pacientes.

Así mismo, Chacon (2017) en su trabajo a paciente recién nacido pre termino con síndrome distres respiratorio y sepsis neonatal temprana, priorizo como primer diagnóstico el patrón respiratorio ineficaz. Además, menciona que la oxigenoterapia fue la principal intervención de enfermería que aplico a su paciente ya que era un neonato con intubación endotraqueal y ventilación mecánica; al ejecutar sus intervenciones, observo una disminución en el trabajo respiratorio y de la  $FiO_2$ , mejorando de esta manera el deterioro del intercambio de gases.

Para el plan de cuidados del caso en estudio se consideró como resultado principal la respuesta a la ventilación mecánica (Johnson et al. 2012). Se presenta la escala de evaluación de Grave (1) a ninguno (5). Además, de acuerdo a las respuestas del paciente, se consideraron los siguientes indicadores: Fracción de oxígeno inspirado ( $FiO_2$ ) satisface a demanda de oxígeno, presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial ( $PaCO_2$ ) y pH arterial (Moorhead, et al., 2018a).

Por otro lado, las intervenciones de enfermería administradas fueron: Manejo de la ventilación mecánica: invasiva y manejo del equilibrio ácido básico: acidosis respiratoria.

Además, las actividades ejecutadas para la atención de la paciente fueron: Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador ya sea por filtros obstruidos o acodamiento del tubo endotraqueal, vigilar las lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente/ventilador y el murmullo vesicular del paciente, asegurarse de cambiar los circuitos del ventilador cada 24 horas, Mantener el inflado del globo del tubo endotraqueal a 15-20 mmHg durante la ventilación mecánica y durante y después de la alimentación (Howard, 2018a).

Así mismo, Colocar al paciente en una posición que promueva un óptimo equilibrio, controlar la cantidad, color y consistencia de las secreciones pulmonares, y documentar los resultados periódicamente, además, obtener muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio ácido básico (gasometría arterial, niveles urinarios y séricos). Por otro lado, monitorizar los niveles de la gasometría arterial para detectar la disminución del Ph y vigilar parámetros ventilatorios (FiO<sub>2</sub>) y mantener el soporte ventilatorio y la permeabilidad de la vía aérea en presencia de acidosis respiratoria y de elevación del nivel de PaCO<sub>2</sub> (Howard et al., 2018b).

Todas estas intervenciones y actividades han sido planificadas y encaminadas a solucionar el problema de el deterioro en el intercambio de gases.

### **Riesgo de Desequilibrio Electrolítico**

Según Herdman (2021f), El riesgo de desequilibrio electrolítico se presenta cuando el paciente se encuentra susceptible a cambios en los niveles séricos de electrolitos que pueden comprometer la salud.

Así mismo, Fernández (2020) afirma que la mayoría de trastornos hidroelectrolíticos en las unidades de neonatología están relacionadas a la temperatura, pérdidas insensibles y el aporte nutricional, como de la inmadurez de los órganos y sistemas.



Por su parte, Ceballos et al. (2016) afirma que el riesgo hidroelectrolítico no constituye una enfermedad por sí misma, sino son una consecuencia de múltiples enfermedades.

De acuerdo con Herdman (2021), existen algunos factores para el desequilibrio hidroelectrolítico los cuales corresponden a: diarreas, volumen de líquido excesivo, conocimientos inadecuados de los factores modificables, volumen de fluido insuficiente y vómitos.

Por otro lado, menciona que el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico, está asociado a otros problemas de fondo, como: "mecanismo regulatorio comprometido, disfunción reguladora endocrina, disfunción renal y régimen de tratamiento" (Herdman, 2021g).

Para el caso de la paciente en estudio, se ha considerado que el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico está asociado a una disfunción renal, siendo que el riñón del RN prematuro aún se encuentra inmaduro, tanto anatómica como fisiológicamente. es así que, existe la presencia de un deterioro de los mecanismos reguladores, más aún cuando se presentan patologías serias como en el caso de la paciente, sepsis neonatal temprana, síndrome de distres respiratorio y el bajo peso al nacer, que ello influye de manera negativa hacia una enfermedad renal crónica, provocando un riesgo futuro de insuficiencia renal. Así mismo, cabe recalcar que la paciente presentó el BUN elevado, por lo cual el médico indicó una dieta hipo proteica, a fin de disminuir la cantidad de nitrógeno ureico en sangre, dicho problema es un indicador claro que los riñones no están funcionando de manera eficiente. Por tal motivo es de vital importancia abordar este problema potencial a fin de prevenir las secuelas posteriores (Cavagnaro, 2020).

Por su parte, Ceballos et al. (2014) menciona que el equilibrio hidroelectrolítico es fundamental para que nuestro organismo logre una correcta homeostasis, pues es la encargada de regular la mayoría de las funciones orgánicas y siendo el riñón el principal órgano encargado de

mantener este equilibrio es vital vigilar su función ya que está estrictamente relacionado a trastornos hidroelectrolíticos.

García y Cordero (2011) mencionan que la insuficiencia renal aguda es muy común en el periodo neonatal, y que hasta un tercio de los recién nacido que ingresan a la UCI neonatal por insuficiencia renal aguda. Por tal motivo es necesario vigilar la creatinina y los desechos de nitrógeno producto del metabolismo proteico.

Por otro lado, hablando del síndrome de distres respiratorio que se presenta en la gran mayoría de recién nacidos pre termino y a raíz de la hipoxemia se produce una disminución del flujo sanguíneo renal y del filtrado glomerular. Además, puede presentarse una acidosis respiratoria, con hipotensión e hipovolemia produciendo la activación del sistema renina angiotensina aldosterona. Dicho ello, si tomamos en cuenta la principal patología de la paciente en estudio, la sepsis neonatal se ha visto asociada a una forma de nefropatía vasomotora, dentro de un fallo multiórganico con baja perfusión renal (Ortega et al., 2008).

Para este diagnóstico, se ha diseñado un plan de cuidados donde se consideró como resultado principal el equilibrio electrolítico y acido-base (Johnson et al., 2012). Se presenta la escala de evaluación que va desde Gravemente comprometida (1) y No comprometido (5). De acuerdo a las respuestas del paciente, se consideraron los siguientes indicadores: Presión arterial media, entradas y salidas diarias equilibradas y la función renal (Moorhead et al., 2018).

Las intervenciones administradas fueron: manejo de líquidos y monitorización de electrolitos. Por otro lado, las actividades que se ejecutaron fueron: “Controlar los resultados de laboratorio resaltantes para la paciente como el aumento del BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad urinaria, además realizar un registro preciso de entradas y salidas, observar si hay indicadores de sobrecarga/retencion de liquidos (crepitantes, elevacion de la pvc,

edema, distension de venas del cuello y ascitis). Por otro lado, monitorizar el estado nutricional, administrar líquidos según corresponda, administrar diuréticos prescritos según corresponda, monitorizar los niveles de albúmina y proteína totales, reconocer y notificar la presencia de desequilibrios electrolítico y ácido-base, reconocer, vigilar la osmolaridad sérica y urinaria, así mismo observar el electrocardiograma para ver si hay cambios relacionados con niveles anormales de potasio, calcio y magnesio (Howard, 2018c).

Todas las actividades fueron encaminadas a reducir el riesgo de desequilibrio electrolítico.

### **Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante.**

Según NANDA (2021), la Respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante es la alteración de la capacidad de un bebé para succionar o coordinar la respuesta de succión y deglución.

Por otro lado la succión nutricional se define como el proceso por el cual un lactante obtiene su alimento y se observa cuando es capaz de alimentarse a través de lactancia materna o biberón, por otra parte la deglución es la primera función que aparece y corresponde al conjunto de actos que garantizan el paso de alimentos sólidos y/o líquidos desde la boca hasta el estómago, siendo que al verse alterado el proceso se evidencia una respuesta ineficaz al desarrollo de una buena nutrición (Palomino, 2020).

Enrique y Serrano (2011) define a la succión nutricional como normal y eficiente cuando el neonato obtiene su alimento (leche) en un proceso rítmico entre la succión, la respiración y la deglución, sin que haya señales de asfixia o de atragantamiento y con un volumen que asegure una ingesta calórica suficiente para sus demandas metabólicas.

De acuerdo con Herdman (2021), la sintomatología registrada para una respuesta ineficaz de succión y deglución del lactante corresponde a:

arritmia, asfixia, cianosis circumoral, tórax excesiva, dedo extendido, flacidez, náuseas, hipo, hiperextensión de extremidades, capacidad deficiente para iniciar, una succión eficaz, capacidad deficiente para sostener, una succión eficaz, tono motor deteriorado, incapacidad para coordinar la succión, la deglución y la respiración, irritabilidad, aleteo nasal, desaturación de oxígeno, palidez, retracción subcostal, señales de tiempo muerto, uso de músculos accesorios”; sin embargo el paciente en estudio mostró dentro de las características definitorias que señalaron el problema los siguientes: incapacidad para coordinar la succión, la deglución y la respiración.

Por otro lado, respuesta ineficaz de succión y deglución está relacionada con diferentes factores causales, como, “apgar bajo”. Sin embargo, esta misma etiqueta diagnóstica está asociada a otros problemas de fondo como: “prematiridad” (Herdman, 2021).

En el caso de la paciente en estudio, la respuesta ineficaz de succión y deglución se da por la falta de coordinación debido a su prematuridad, teniendo como resultado la incapacidad para coordinar la succión, la deglución y la respiración.

Moreno (2020) menciona que los reflejos de succión y deglución pueden estar presentes desde la 15 semana de gestación, por otro lado el RN a término al nacer posee una serie de condiciones óptimas para recibir alimento por vía oral, siendo capaz de succionar, deglutir y respirar de forma organizada sin poner en peligro sus capacidades vitales, siendo este un desarrollo progresivo a medida que pasa la gestación y crecimiento del neonato.

Por ello la alimentación es esencial para todo ser humano; un desempeño eficiente en el reflejo succión deglución garantiza que la alimentación sea óptima, segura y eficiente debido al

hecho de no poseer un medio de ayuda. Lo que permite que el lactante permanezca menos tiempo en el hospital y pueda regresar a casa (Tineo, 2019).

Pareja (2018), en el proceso de atención de enfermería aplicado a paciente prematuro con síndrome de distres respiratorio, menciona que el desequilibrio nutricional fue el tercer diagnóstico priorizado para su paciente, ya que dicho problema se produce por la incapacidad del neonato para alimentarse adecuadamente, principalmente por la prematurez, así como la presencia de patologías presentes en el recién nacido, siendo el síndrome de dificultad respiratoria la causa más frecuente, además de malformaciones congénitas y otras que complican el proceso de la alimentación del neonato.

Por su parte, Tamez (2015) afirma que el recién nacido, por sus características fisiológicas y anatómicas, necesita de una nutrición acorde a sus necesidades metabólicas y energéticas, las cuales son prioritarias para el crecimiento y desarrollo integral del neonato. Cabe recalcar que el recién nacido prematuro, presenta diferentes limitaciones, las cuales, en muchos casos, impide satisfacer sus necesidades y requerimientos nutricionales. Por otro lado, afirma que la deficiencia nutricional en este tipo de pacientes lo puede conllevar a daños irreversibles a nivel neurológico, por lo cual es de vital importancia cubrir este diagnóstico de enfermería, iniciando en forma temprana un plan de alimentación acorde las necesidades del paciente, a fin de que continúe cubriendo los requerimientos obtenidos en la vida intrauterina.

Por otro lado, Jaramillo (2019) en el proceso de atención de enfermería aplicado a neonato con síndrome de distres respiratorio tipo I y muy bajo peso al nacer, indica que en su paciente se priorizó este diagnóstico como el tercero, ya que fue un neonato pre término de 860 gr. Así mismo, menciona que para valorar el adecuado estado nutricional del neonato es esencial un control diario de peso, talla y perímetro cefálico. Sin embargo, no solo es necesario el control

de las medidas antropométricas, además de ello se considera esencial un control metabólico semanal a fin de obtener datos certeros con respecto a los niveles de electrolitos, proteínas totales, albumina y hemoglobina, y por supuesto de la función hepática. Dichos datos serán necesarios para la elaboración de un plan nutricional que cumpla con los estándares necesarios para el paciente.

Finalmente, para el plan de cuidados se consideró como resultado principal establecimiento de la lactancia materna: unión y succión (Johnson, et al. 2012), que presenta la escala de evaluación que va desde inadecuado (1) a completamente adecuado (5). De acuerdo a las respuestas del paciente, se consideraron los siguientes indicadores: reflejo de succión, ingesta alimenticia por sonda, aumento de peso adecuado para su edad y administración de líquidos con nutrición parenteral total (Moorhead, 2018). Masajear suavemente la mejilla del lactante, Gesticular la lengua del pequeño rítmicamente con el chupete para estimular el reflejo de succión. (Howard et al., 2018d). Así mismo en la Alimentación por sonda : Administrar LM por sonda orogástrica, a gravedad en (venite a treinta minutos, de forma continua por medio de jeringa, Parar la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún procedimiento o traslado si el paciente se ha de colocar en una posición con la cabeza a menos de 30°, Mantener inflado el balón del tubo endotraqueal o de durante la alimentación, Lavar la piel alrededor de la zona de contacto del dispositivo diariamente, Comprobar la ganancia de peso tres veces por semana, para determinar si la ingesta es adecuada (Howard et al., 2018e). Por último en la Administración de nutrición parenteral (NPT): Asegurar que las soluciones de NPT infundidas por un catéter no central se limitan a una osmolaridad menor de 900 mosm/L, Monitorizar la presencia de infiltración, infección y complicaciones metabólicas, Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción, Realizar un

cuidado aséptico y meticuloso con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar un uso prolongado, seguro y sin complicaciones, Evitar el uso del catéter para fines distintos a la administración de NPT y Vigilar los niveles de albúmina, proteínas totales, electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil bioquímico (Howard et al., 2018f).

Todas estas intervenciones y actividades han sido planificadas y encaminadas a solucionar el problema de la nutrición desequilibrada.

### **Conclusiones**

El proceso del cuidado de enfermería es la metodología fundamental para brindar los cuidados a los pacientes de forma programada, sistemática, lógica y ordenada, con resultados propicios que contribuyen al bienestar y recuperación del paciente.

La valoración integral de enfermería es importante para la identificación objetiva y precisa de los problemas y/o necesidades que presenta el paciente, las mismas que dirigen la identificación y formulación de los diagnósticos de enfermería oportuna.

La formulación adecuada de los diagnósticos de enfermería es la base para la planificación, identificación de resultados e intervenciones de enfermería de acuerdo a las necesidades prioritarias del paciente.

El uso adecuado de la interrelación NANDA NOC NIC por el profesional de enfermería, facilita la utilización de un lenguaje unificado que permite y viabiliza el que hacer de enfermería reconocido a nivel internacional.

Finalmente, los cuidados que se brindaron al recién nacido crítico, contribuyeron en la recuperación completa y alta de la paciente. Se considera que el éxito de los cuidados de enfermería se basa en la identificación precoz de los problemas y/o necesidades de la paciente, así como la administración del tratamiento oportuno.





## Referencias Bibliograficas

- Arévalo, S., Guadalupe Vargas, M.E. y Suarez Castro, X.C. (2021). *Prevalencia del shock séptico en el recién nacido en latino américa*. [Tesis de titulación profesional, Universidad Estatal De Milagro]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/6114>
- Castilla Fernández, Y., Camba Longueira, F., Esclapés Gimenes, T., Tripodi, C., Céspedes Domínguez, M.C., Linde Sillo, A., Ribes Bautista, C., Castillo Salinas, F.Rodrigo Pendas, A., Martínez Gómez, X.Larosa Escartín, M.N., Parramón Teixidó, C.J., Fernández Polo, A., Frik, M.A., Mendoza Palomar, N. y Soler Palacín, P. (2018). *SEPSIS NEONATAL DE INICIO TARDÍO Servei de Neonatologia Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria (Servei de Pediatria)*.  
[https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/SNIT%2021.05.2023\\_0.pdf](https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/SNIT%2021.05.2023_0.pdf)
- Carpenito. L. (2014). *Manual de diagnósticos de enfermería*. (15a ed.). Wolters Kluner.
- Cavagnaro, S. (2020). El riñón del niño prematuro: riesgos a largo plazo. *Revista Chilena de Pediatría*. 91(3), 324-329. <https://dx.doi.org/10.32641/rchped.v91i3.1607>
- Ceballos Guerrero, M., de la Cal Ramírez, M.A., Dueñas Jurado, J.M. y Fernández-Cañadas Sánchez, J.M. (2016). *Manejo agudo de los trastornos electrolíticos y del equilibrio ácido base*. (2da ed.). Digital Asus.
- Chacón, J. (2017). *Caso clínico de un recién nacido pre termino con síndrome distres respiratorio, desde la visión del proceso enfermero*. [Tesis de titulación profesional, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio institucional.  
<http://repositorio.uigy.edu.pe/handle/20.500.11818/1421>

- Chinchay, C. (2016). Plan de cuidados al prematuro con síndrome de dificultad respiratoria: fortaleciendo el vínculo madre-recién nacido. *Revista de Investigación y casos en salud CASUS*. 1(1), 41-50. <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/7/8>
- Coronell, W. et al. (2009). Sepsis neonatal. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría*. 23(90), 58. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revenfinfped/eip-2009/eip094f.pdf>
- Dávila Aliaga, C., Hinojosa Pérez, R., Mendoza Ibáñez, E., Gómez Galiano, W., Espinoza Vivas, Y., Torres Marcos, E., Velásquez Vásquez, C., Ayque Rosas, F., Alvarado Zelada, J., Corcuera Segura, G., Beltrán Gallardo, N., Gonzáles Castillo, J., Guevara Ríos, E., Huamán Sánchez, K., Castillo Villacrez, C., Reyes Puma, N., & Caballero Ñopo, P. (2020). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis neonatal: Guía de práctica clínica basada en evidencias del Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 81(3). <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v81i3.19634>
- De La Cruz Davila, J. P. E., & Munares García, O. F. (2021). Asociación entre morbilidad materna extrema y sepsis en neonatos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima 2016 – 2019. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 10(2), 24–34. <https://doi.org/10.33421/inmp.2021227>
- Estrada, E. (2016). *Cuidados de enfermería en termorregulación, nutrición y prevención de infecciones en recién nacido del Hospital Regional Santiago de Jinotepe, Carazo. I semestre 2016*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua]. Repositorio institucional. <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/1894>

- Fernández, P. (2020) *Manejo hidroelectrolítico. Termorregulación. Cuidado de la piel.*  
<https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/he-piel-prematuros.pdf>
- Ferrer Montoya, Rafael, Jiménez Noguera, Alfredo, Vázquez Estrada, Alina, & Cedeño Esturo, María C.. (2020). *Sepsis de inicio precoz en el recién nacido pretérmino. Hospital Provincial Universitario Carlos Manuel de Céspedes. MEDISAN, 24(5), 962-981.*  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192020000500962#B1](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000500962#B1)
- García, C. y Cordero, G. (2011) Función renal en el recién nacido. *Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, 25(3), 162-167.*  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2011/ip113g.pdf>
- Gómez, J. (2016). Plan de cuidados de enfermería en prematuro con enfermedad de membrana hialina. *Revista de Investigación y casos en salud, CASUS, 1(1) 51-58.*  
<https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/5>
- González, M. et al. (2006) Sepsis neonatal y prematuridad. *Revista de Posgrado de la Cátedra de Medicina. 6(160), 22-27.* [http://saludecuador.org/maternoinfantil/archivos/smi\\_D603.pdf](http://saludecuador.org/maternoinfantil/archivos/smi_D603.pdf)
- Guerrero, M., (2018), *Proceso de Cuidado de Enfermería para Pacientes Pretérmino con Patrón Respiratorio Ineficaz.* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma San Luis Potosí].  
Repositorio institucional. <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/4627>
- Herdman, T.H. y kamitsuru, S. (2019). *Diagnósticos enfermeros : Nanda International (11va ed.). Elsevier.*
- Herdman, H. (2021). *Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación.* (12ª ed.) Elsevier.

- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a ed.). McGrawHill.
- Herdman, T.H., Kamitsuru, S. y Takáo Lopes, C. (2022). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2021-2023* (12 va ed.). Elsevier.
- Howard, K. et al. (2018) *Clasificación de intervenciones de enfermería*. (7ª ed.). Elsevier.
- Infantes, K. y Melchor, M., (2021) *Experiencias de las enfermeras frente al cuidado del recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Lambayeque - 2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio UNPRG]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/9068>
- Jara, F. y Lizano, A. (2016) Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. *Enfermería universitaria*. 13(4) 208-215.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632016000400208&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632016000400208&script=sci_abstract)
- Jaramillo, L. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a neonato con síndrome de distrés respiratorio tipo I y muy bajo peso al nacer en una clínica privada de Lima, 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión]. Repositorio institucional.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12840/1865>
- Johnson, M. et al. (2012) *Interrelaciones NANDA, NOC, NIC. Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones*. (3ª ed.). Elsevier.
- Mayhua, G., (2021). *Instrumento de aplicación de registro de enfermería basado en el PAE y SOAPIE en el servicio de emergencia del centro de salud Salvación, Madre de Dios 2020*

[Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio institucional.

<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/17157>

Mego, L. (2018), *Diagnósticos e intervenciones de enfermería en niños con problemas respiratorios en el servicio de Emergencia del HSJL*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/25549>

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2013). Proceso de Atención de Enfermería (PAE) Instituto Nacional de Educación Permanente en Enfermería y Obstetricia (INEPEO). *Revista Salud Pública del Paraguay*, 3(1), 41-48.

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>

Hurtado Montero, Geneva, Díaz Díaz, Jayce, Pérez Pérez, Feliza, Araña Hernández, Yunia, Barcos Díaz, Vladimir, & Herrera Fragoso, Roberto. (2022). Análisis bibliométrico de publicaciones sobre el Proceso de Atención de Enfermería del período 2015-2020. *Revista Cubana de Enfermería*, 38(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192022000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192022000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Moore, K., Persaud, T., & Torchia, M. (2021). Desarrollo Embrionario. In *Development of Non-Teleost Fishes*. Elsevier.

Moore, L. (2020). *Lo esencial en Neumología* (P. Xiu & S. Datta (eds.); 5th ed.).

Butcher, H., Bulechek, G. Dochternan, J. Wagner, C. (eds.) (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC* (7ma ed.). Elsevier.

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M. y Maas, M. L. (eds.) (2018). *Clasificación de Resultados de Enfermería* (6ta ed.). Elsevier.

OMS (2020) *Llamamiento de la OMS a la acción mundial contra la septicemia, causa de una de cada cinco muertes en el mundo*. [Archivo PDF]. <https://www.who.int/es/news/item/08-09-2020-who-calls-for-global-action-on-sepsis---cause-of-1-in-5-deaths-worldwide>

Ortega, P.J., Sanahuja, M.J., Lucas, J., Álvarez, O. y Zamora, I. (2008). Insuficiencia renal aguda en el periodo neonatal. *Asociación Española de Pediatría*. 413-415.  
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/43.pdf>

Padilla Herrera, Y.S. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre termino con depresión al nacer, taquipnea transitoria y neumonía en el Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión]. Repositorio institucional.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12840/1872>

Pareja, L. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a prematuro con síndrome de distrés respiratorio, enfermedad membrana hialina, fisura labio palatino y paladar hendido en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2018*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión]. Repositorio institucional.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12840/1861>

Pérez-Morales L, Cruz-Hernández A, Piovetti-Monzón L, Jiménez-Pérez L. Factores de riesgo y microorganismos aislados en pacientes con sepsis neonatal. *Medisur*, 19(1).  
<https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4946>

- Pérez, Y. et al. (2015). Sepsis neonatal grave en una unidad de cuidados intensivos. *Revista Cubana de Pediatría*, 87(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312015000100007&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312015000100007&script=sci_arttext&tlng=en)
- Rellán, S.; García, C. y Paz, M. (2008). El recién nacido prematuro. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría: Neonatología*.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf)
- Ramos Salinas, B.M.G. (2021). *Características clínicas y epidemiológicas de sepsis neonatal en recién nacidos del Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2016 – 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio institucional.  
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4283>
- Romero Guzmán, J.L. (2018). *Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en prematuros del Hospital de apoyo II- Sullana en el año 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio institucional.  
<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1223>
- Tamez, R. y Silva, M. (2015). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Asistencia al recién nacido de alto riesgo*. (5ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
- UNICEF. (2021). *Más de un 80% de las muertes maternas y neonatales son evitables. UNICEF para cada infancia*. <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/comunicados-prensa/mas-de-un-80-de-las-muertes-maternas-y-neonatales-son-evitables>
- Zaravia Antonio, K.L. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pretérmino con bajo peso al nacer, síndrome de distrés respiratorio en la Unidad de*

*Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica Lima, 2018.* [Tesis de licenciatura,  
Universidad Peruana Unión]. Repositorio institucional.

<http://hdl.handle.net/20.500.12840/2731>



## APÉNDICE

**APENDICE A**

**Plan de cuidados de enfermería**

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	PLANEACIÓN		EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
			Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
(00032) Patrón respiratorio ineficaz R/C Fatiga de los músculos respiratorios E/P Disminución de la capacidad vital y Fio2 de 28%	Resultado: Respuesta de la ventilación mecánica Intercambio alveolar y perfusión tisular apoyados mediante la ventilación mecánica Escala: <i>Desviacion grave del rango normal (1) al Sin desviación del rango normal (5)</i> Indicadores	3	Mantener en:  Aumentar a: 4	Intervención: (3180) Manejo de la ventilación mecánica: invasiva Actividades  Comprobar de forma rutinaria los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado. Comprobar regularmente todas las conexiones del ventilador. Controlar los factores que aumentan el trabajo respiratorio del paciente/ventilador (filtros obstruidos, acodamiento del tubo endotraqueal). Asegurarse de cambiar los circuitos del ventilador cada 24 horas.	M		N	4	+1
	041108 Fracción de oxígeno inspirado (FiO2) satisface a demanda de oxígeno	3	4		M			4	Después de las intervenciones realizadas, se obtuvieron los resultados esperados, obteniendo una puntuación +1 logrando que el neonato responda adecuadamente a la ventilación mecánica.
	041210 Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO2)	3	4	Vigilar las lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente/ventilador y el murmullo vesicular del paciente.	M	T	N	4	
	041211 pH arterial	3	4	Vigilar el progreso del paciente con los ajustes de ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica.	M	T	N	4	

Colocar al paciente de forma que facilite la concordancia ventilación/perfusión (el pulmón bueno abajo)	M	T	N
Intervención: (3180) Manejo de las vías aéreas artificiales			
Actividades			
Mantener el inflado del globo del tubo endotraqueal a 15-20 mmHg durante la ventilación mecánica y durante y después de la alimentación.	M	T	N
Comprobar la presión del globo cada 4-8 horas durante la espiración mediante una llave de tres vías, jeringa calibrada y un manómetro.	M	T	N
Realizar aspiración endotraqueal	M	T	N
Cambiar las cintas/sujeción del tubo endotraqueal cada 24 horas, inspeccionar la piel y la mucosa bucal, y mover el tubo et al otro lado de la boca			N
Comprobar el color, cantidad y consistencia de las secreciones	M	T	N
Monitorizar la disminución del volumen espirado y el aumento de la presión inspiratoria en los pacientes que reciben ventilación mecánica	M	T	N
Intervención: (1913) Manejo del equilibrio ácido básico: acidosis respiratoria			
Actividades			
Obtener muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio ácido básico (gasometría arterial, niveles urinarios y séricos)	M		N
Mantener el soporte ventilatorio y la permeabilidad de la vía aérea en presencia de acidosis respiratoria y de elevación del nivel de PaCO <sub>2</sub>	M	T	N
Monitorizar los niveles de la gasometría arterial para detectar la disminución del Ph.	M		
Colocar al paciente en una posición tal que promueva una concordancia óptima ventilación-perfusión	M	T	N

---

Intervención: Oxigenoterapia (3320)			
Administración de oxígeno y control de su eficacia.			
Actividades			
Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.	M	T	N
Vigilar parámetros ventilatorios (FiO2)	M	T	N
Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno	M	T	N
Verificar la fijación correcta del tubo endotraqueal.	M	T	N
Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno.	M	T	N

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	Resultados e Indicadores	PLANEACIÓN		Intervenciones/Actividades	EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
		Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana		M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
(000195) Riesgo de desequilibrio electrolítico asociado a disfunción renal, BUM alterado.	Resultado: Equilibrio hídrico Equilibrio en los compartimentos intracelulares y extracelulares del organismo. Escala: Gravemente comprometido. (1) a No comprometido (5)	3	Mantener en: 3  Aumentar a:	Intervención: (4120) Manejo de líquidos Actividades  Controlar los resultados de laboratorio resaltantes en la retención de líquidos (aumento del BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad urinaria). Realizar un registro preciso de entradas y salidas. Contar o pesar los pañales, / corresponda.	M	T	N	3	0
	Indicadores				M	T	N		Después de las intervenciones realizadas, continuamos con la misma puntuación logrando mantener el equilibrio hidroelectrolítico

060102 Presión arterial media	3	3	Monitorizar el estado hemodinámico, incluidos los niveles de PVC, PAM, PAP y PECP, según disponibilidad. Observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos	M	T	N	3	y de ácido - base.
060107 Entradas y salidas diarias equilibradas	3	3	(crepitantes, elevación de la PVC, edema, distensión de venas del cuello y ascitis), según corresponda.	M	T	N	3	
060126 Función renal	3	3	Monitorizar el estado nutricional. Administrar líquidas, según corresponda Administrar los diuréticos prescritos, según corresponda. Intervención: (2020) Monitorización de electrolitos Actividades Monitorizar los niveles de albúmina y proteína totales, si está indicado. Observar si se producen desequilibrios ácido-base. Reconocer y notificar la presencia de desequilibrios de electrolitos. Vigilar la osmolaridad sérica y urinaria. Observar el electrocardiograma para ver si hay cambios relacionados con niveles anormales de potasio, calcio y magnesio	M	T	N	3	

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	PLANEACIÓN		EJECUCIÓN			EVALUACIÓN			
			Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio		
(00002) Desequilibrio nutricional: Inferior a las necesidades corporales R/C ingesta diaria insuficiente E/P pérdida de peso corporal.	Resultado: (1000) Establecimiento de la lactancia materna: lactante Escala: Escala: <i>Inadecuado (1) Completamente adecuado(5)</i>	3	Mantener en: 4 Aumentar a:	Intervención: (1056) Alimentación por sonda  Actividades  Observar si la colocación de la sonda es correcta inspeccionando la cavidad bucal, comprobando si hay residuos gástricos o escuchando durante la inyección y extracción del aire. Observar si hay presencia de sonidos intestinales cada 4-8 horas, según corresponda. Consultar con otros miembros del equipo de cuidados acerca de la selección del tipo y concentración de la alimentación enteral Sostener al lactante y hablar con él durante la alimentación para estimular las actividades de alimentación habituales. Parar la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún procedimiento o traslado si el paciente se ha de colocar en una posición con la cabeza a menos de 30°. Mantener inflado el balón del tubo endotraqueal o de					4	+1	
	Indicadores									Después de las intervenciones realizadas, no se obtuvieron los resultados esperados, obteniendo una	
	100802 Ingestión alimentaria por sonda	3	3		M		N		4	ya que a	
	100804 Administración de líquidos IV	3	3		M	T	N		4	existido una	
	100805 Administración de líquidos con nutrición parenteral total	4	4						3	perdida de peso de 10 gr.	
						M	T	N			
						M	T	N			
				Lavar la piel alrededor de la zona de contacto del dispositivo diariamente con jabón suave y secar completamente. Comprobar el la ganancia de peso tres veces por semana, para determinar si la ingesta es adecuada. Intervención: (1200) administración de nutrición parenteral (NPT) Actividades							

---

Utilizar las vías centrales solo para la infusión de nutrientes muy calóricos o de soluciones hiperosmolares	M	T	N
Asegurar que las soluciones de NPT infundidas por un catéter no central se limitan a una osmolaridad menor de 900 mosm/L	M	T	N
Mantener la permeabilidad y el apósito de la vía central.	M	T	N
Monitorizar la presencia de infiltración, infección y complicaciones metabólicas	M	T	N
Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción.	M		N
Realizar un cuidado aséptico y meticuloso con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar un uso prolongado, seguro y sin complicaciones.	M	T	N
Evitar el uso del catéter para fines distintos a la administración de NPT	M	T	N
Vigilar los niveles de albúmina, proteínas totales, electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil broquímico.	M	T	N
Comprobar la glucosa en orina para determinar glucosuria, cuerpos cetónicos y proteínas.	M		N
Mantener una pequeña ingesta nutricional oral durante la NPT, siempre que sea posible	M	T	N
Fomentar una transición gradual desde la alimentación parenteral a la enteral, si está indicado	M	T	N
Informar al médico acerca de los signos y síntomas anormales asociados con la NPT, y modificar los cuidados en consonancia.	M	T	N

---

## APENDICE B: Marco de valoración

### VALORACIÓN DE ENFERMERIA EN UCI – UCIN NEONATAL

#### DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 días de vida: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( ) Historia Clínica: \_\_\_\_\_  
 Procedencia: Sala de partos ( ) SOP ( ) Emergencia ( ) Referencia ( )  
 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: \_\_\_\_\_ Días de Hospitalización \_\_\_\_\_  
 Persona Responsable: \_\_\_\_\_ Cel: \_\_\_\_\_

#### VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

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

###### Antecedentes Perinatales

**Embarazo** normal ( ) complicado ( )

Control prenatal si ( ) no ( )

N° de controles ( )

**Hb materna** \_\_\_\_\_

**Ecografía** \_\_\_\_\_

Peso aprox. \_\_\_\_\_

EG \_\_\_\_\_

###### Patologías del embarazo

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

**Parto** eutócico ( ) distócico ( )

Complicaciones en el parto

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

###### Antecedentes Familiares:

**Madre:** Preclampsia ( ) Eclampsia ( ) Diabetes

gestac ( ) TBC ( ) VIH ( ) Sífilis ( ) Otros: \_\_\_\_

Grupo sanguíneo y factor: ( )

**Padre:** HTA ( ) DM ( ) TBC ( ) Asma ( ) VIH ( )

Sífilis ( ) Otros: \_\_\_\_\_

Grupo sanguíneo y factor \_\_\_\_\_

**Alergias y Otras Reacciones:** No ( ) Si ( )

**neonato:** Medicamentos ( )

especifique: \_\_\_\_\_

**Madre:** Medicamentos ( ) Alimentos ( )

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

**Padre:** Medicamentos ( ) Alimentos ( )

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

**Estado de Higiene:**

##### PATRON VALORES-CREENCIAS

###### Religión de los Padres:

Católico ( ) Evangélico ( ) adventista ( )

###### Restricción Religiosa

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

la familia tiene Apoyo espiritual si ( ) no ( )

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

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

##### PATRON AUTO PERCEPCION-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACION Y AL ESTRÉS

###### Reactividad:

Activo ( ) Hipo activo ( ) Hiperactivo ( )

###### Estado Emocional:

Tranquilo ( ) Irritable ( ) Intranquilo ( )

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

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



<p>Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )</p> <p><b>Factores de Riesgo del neonato:</b>          Edad Gestacional ( ) Edad Corregida ( )          APGAR 1 min ( ) 5 min ( )          Peso al nacer _____ talla al nacer _____          Bajo Peso: Si ( ) No ( )          Vacunas BCG ( ) HvB ( )          Hospitalizaciones Previas: Si ( ) No ( )          Descripción: _____          _____</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"><b>PATRON RELACIONES-ROL</b></div> <p>Compañía de los padres: Si ( ) No ( )          Recibe Visitas: Si ( ) No ( )          Comentarios: _____          _____</p> <p>Disposición Positiva para el Cuidado del Niño:          Si ( ) No ( )          Familia Nuclear: Si ( ) No ( )          Familia Ampliada Si ( ) No ( )          Padres Separados: Si ( ) No ( )          Padres adolescentes: Si ( ) No ( )          Problema de Alcoholismo del padre / madre          Si ( ) No ( )          Problemas de Drogadicción del padre / madre          Si ( ) No ( )  <b>Obs.:</b> _____          _____          _____</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"><b>PATRON PERCEPTIVO-COGNITIVO</b></div> <p><b>Reflejos:</b>          Moro ( ) búsqueda ( ) succión ( )          deglución ( ) Babinski ( )</p> <p><b>Tono muscular</b>          Normal ( ) hipotónico ( ) hipertónico ( )</p> <p><b>Nivel de Conciencia:</b>          Alerta ( ) Despierto ( ) Dormido ( )          activo ( ) Reactivo ( ) aletargado ( )          Somnoliento ( ) Irritable ( ) Estupor ( )          Coma ( )  <b>Comentarios:</b> _____          _____          _____</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"><b>PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO</b></div> <p><b>Piel:</b>  <b>Coloración:</b> sonrosada ( ) Pálida ( )          Cianótica ( ) Ictérica ( ) Rubicunda ( )</p>	<div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"><b>PATRON DESCANSO-SUEÑO</b></div> <p><b>Sueño:</b> N° de horas de Sueño: _____          Alteraciones en el Sueño: Si ( ) No ( )          Especifique: _____          Motivo: _____          Lugar: incubadora ( ) servocuna ( ) cuna ( )          T° de incubadora: _____          Factores que intervienen con el sueño _____</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"><b>PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO</b></div> <p><b>Actividad Respiratoria:</b>          Respiración: FR: _____          Eupnea ( ) taquipnea ( ) bradipnea ( )          Amplitud: Superficial ( ) Profunda ( ) Disnea ( )          Tiraje ( ) Aleteo nasal ( ) Apnea ( )          Aleteo nasal ( ) Tiraje intercostal ( )          Retracción xifoidea ( )          Quejido espiratorio ( ) Mov. Torác – abdom ( )  <b>Tos Ineficaz:</b> Si ( ) No ( )  <b>Secreciones:</b> Si ( ) No ( )          Características: _____          Escasas ( ) Blanquecinas ( ) Abundantes ( )          Verdosas ( ) Fluidas ( ) Hemáticas ( ) Densas ( )  <b>Ruidos Respiratorios:</b> CPD ( ) CPI ( ) ACP ( )          Claros ( ) Roncantes ( ) Sibilantes ( )          Crepitantes ( )          Otros: _____</p> <p><b>Oxigenoterapia:</b>          Si ( ) No ( ) Modo: _____ Saturación de O<sub>2</sub>: _____          Comentarios: _____          _____          _____</p> <p><b>Ayuda Respiratoria:</b>          TET ( ) Traqueostomía ( ) V. Mecánica ( )          N° tubo endotraqueal: _____ fijación _____          Fecha _____          Parámetros Ventilatorios: _____          Modo ventilatorio _____          FR: _____          PIP _____          FiO<sub>2</sub> _____          T.I. _____          PEEP _____</p> <p><b>Drenaje Torácico:</b>          Si ( ) No ( ) Oscila Si ( ) No ( )          Comentarios: _____          _____          _____</p>
---	--

<p>Equimotica ( ) Marmorea ( )</p> <p><b>Temperatura</b> Fría ( ) Tibia ( ) Caliente ( )</p> <p><b>Textura</b> Delgada ( ) transparente ( ) gruesa ( ) seca ( ) escamosa ( ) vermix caseoso ( ) lanugo ( ) mancha mongólica ( )</p> <p><b>Observaciones:</b> _____ _____ _____</p> <p><b>Termorregulación:</b> Temperatura: _____ Hipertermia ( ) Normotermia ( ) Hipotermia ( ) Observación: _____ _____</p> <p><b>Hidratación:</b> Hidratado ( ) Deshidratado ( ) Observación: _____ _____</p> <p>Edema: Si ( ) No ( ) ( ) + ( ) ++ ( ) +++ ( ) Especificar Zona: _____ Comentarios: _____ _____</p> <p><b>Fontanelas:</b> Normotensa ( ) Abombada ( ) Deprimida ( )</p> <p><b>Cabello:</b> Normal ( ) Rojizo ( ) Amarillo ( ) Ralo ( ) Quebradizo ( ) Rasurado ( )</p> <p><b>Cabeza:</b> caput succedaneum ( ) cefalohematoma ( ) hidrocefalia ( ) microcefalia ( ) Anancefalia ( )</p> <p><b>Mucosas Orales:</b> Intacta ( ) Lesiones ( ) Hidratadas ( ) secas ( )</p> <p><b>Observaciones:</b> _____</p> <p><b>Malformación Oral:</b> Si ( ) No ( ) Especificar: _____</p> <p><b>Peso:</b> Pérdida de Peso desde el Ingreso: Si ( ) No ( ) Cuanto Perdió: _____</p> <p><b>Apetito:</b> Normal ( ) Disminuido ( ) Nausea ( ) regurgitaciones ( ) Vómitos ( ) Cantidad: _____ Características: _____ Dificultad para Deglutir: Si ( ) No ( ) Especificar: _____</p>	<p><b>Actividad Circulatoria:</b> <b>Pulso:</b> Regular ( ) Irregular ( )</p> <p><b>FC / Pulso</b> <b>Periférico:</b> _____ PA: _____ PAM _____</p> <p><b>Llenado Capilar:</b> &lt; 2'' ( ) &gt; 2'' ( ) Hb. _____ Transfusión sanguínea _____ Fecha de transfusión _____</p> <p><b>Perfusión Tisular Renal:</b> Hematuria ( ) Oliguria ( ) Anuria ( ) Diuresis horaria: _____</p> <p><b>Presencia de Líneas Invasivas:</b> Catéter Periférico ( ) Catéter Central ( ) PICC ( ) Cat. Umb. Venoso ( ) Cat. Umb. Arterial ( ) Drenaje de DVP ( ) Otros: _____</p> <p><b>Localización:</b> <b>Vía periférica:</b> Ubicación _____ Fecha: _____ Observaciones: _____</p> <p><b>PICC</b> Ubicación: _____ Fecha: _____ Observaciones: _____</p> <p><b>Catéter umbilical:</b> ubicación: _____ Fecha: _____ Observaciones _____</p> <p><b>Riesgo Periférico:</b> Si ( ) No ( ) Cianosis Distal ( ) Frialdad Distal ( )</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>PATRÓN ELIMINACIÓN</b></p> </div> <p><b>Intestinal:</b> Permeabilidad anal si ( ) no ( ) Nº Deposiciones/Día _____ Características: _____ Meconio ( ) Transición ( ) Amarillo ( ) Grumoso ( ) Pastoso ( ) Melena ( ) Color: _____ Consistencia: _____ Estreñimiento si ( ) no ( ) Colostomía ( ) Ileostomía ( ) Comentarios: _____</p> <p><b>Vesical:</b> Globo vesical si ( ) no ( ) Micción Espontánea: Si ( ) No ( ) Características: _____ Clara ( ) coluria ( ) hematuria ( ) Flujo de orina _____ Urea _____</p>
--	--

<p><b>Alimentación:</b>                  NPO ( ) LME ( ) LM ( ) Fórmula ( ) Tipo de                  Fórmula/Dieta: _____                  Modo de Alimentación:                  LMD ( ) Gotero ( ) jeringa ( ) vasito ( )                  Bb ( ) SNG ( ) SOG ( ) SGT ( ) SY ( )                  Gastroclisis ( )                  Nutrición parenteral ( )                  Dieta: _____                  Hemoglucotest _____                  Observaciones:                  _____                  _____                  _____</p> <p><b>Abdomen:</b>                  B/D ( ) Distendido ( ) Timpánico ( ) Doloroso ( )  <b>Ruidos hidroaereos:</b>                  aumentados ( ) disminuidos ( )                  Comentarios Adicionales: _____  <b>Cordón umbilical:</b>                  normal ( ) anormal ( )                  caract.                  _____                  _____</p> <p><b>Herida Operatoria:</b> Si ( ) No ( )                  Ubicación: _____ Características: _____                  Apósitos y Gasas: Secos ( ) Húmedos ( )                  Serosos ( ) Hemáticos ( ) Serohemáticos ( )                  Observaciones:                  _____                  _____</p> <p>Drenaje: Si ( ) No ( )                  Tipo: _____                  Características de las Secreciones:                  _____                  _____                  _____</p>	<p>Creatinina _____                  Diuresis Horaria:                  Sonda Vesical ( ) Colector Urinario ( ) Pañal ( )                  Fecha de Colocación: _____</p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <b>PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN</b> </div> <p>Sexo : femenino ( ) masculino ( )                  Secreciones Anormales en Genitales: Si ( ) No ( )                  Especifique: _____                  Otras Molestias: _____                  Observaciones: _____                  Testículos No Palpables: Si ( ) No ( )                  Fimosis Si ( ) No ( )                  Testículos Descendidos: Si ( ) No ( )                  Masas Escrotales Si ( ) No ( )</p> <p>Tratamiento Médico Actual: _____                  Lic. Enf. Mariela Velarde Ocharan                  CEP: 085745</p> <p>Observaciones:                  _____                  _____                  _____                  _____                  _____                  _____                  _____</p> <p style="text-align: center;">_____                  Lic. Enf. Rebeca López Calderón                  CEP: 075834</p> <p><b>FECHA DE VALORACION:</b></p> <p style="text-align: right;">Lic. Enf. Mariela Velarde Ocharan                  CEP: 085745</p>
--	---

## APENDICE C: Consentimiento Informado

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

### Consentimiento Informado

#### Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es Intervenciones en recién nacido con Sepsis neonatal en la unidad de cuidados intensivos neonatales de una clínica privada. El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a la paciente recién nacida de iniciales G. R. RN. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Enf. Rebeca Margarita López Calderón y la Lic. Enf. Mariela del Carmen Velarde Ocharán, bajo la asesoría de la Dra. María Teresa Cabanillas Chávez. 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 la identidad de mi bebé 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 la participación de mi bebe 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 de mi bebe en este proyecto.

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
















Nombre y apellido: \_\_\_\_\_




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

\_\_\_\_\_  
Firma

## APENDICE D: Escalas de Evaluación
















# TEST DE APGAR

	0	1	2
<b>A</b> Apariencia/ Color de piel	 Cianosis generalizada	 Cianosis distal	 Color rosado
<b>P</b> Pulso/ Frecuencia Cardíaca	 Sin pulso	 < 100 lpm	 > 100 lpm
<b>G</b> Gestos/ estímulos	 Sin respuesta	 Mueca	 Tos o estornudo
<b>A</b> Actividad/ Tono muscular	 Flácido	 Tono bajo	 Tono normal
<b>R</b> Respiración	 Ausencia	 Esfuerzo lento	 Llanto enérgico

 0-3 Grave   
  4-6 Moderado   
  7-10 Óptimo

# Test de Silverman-Anderson


Evalúa la dificultad respiratoria del recién nacido.

Signos clínicos	0 punto	1 punto	2 puntos
Aleteo nasal	 <i>Ausente</i>	 <i>Mínima</i>	 <i>Marcada</i>
Quejido respiratorio	 <i>Ausente</i>	 <i>Audible con el estetoscopio</i>	 <i>Audible</i>
Tiraje intercostal	 <i>Ausente</i>	 <i>Apenas visible</i>	 <i>Marcada</i>
Retracción esternal	 <i>Sin retracción</i>	 <i>Apenas visibles</i>	 <i>Marcada</i>
Disociación toracoabdominal	 <i>Sincronizado</i>	 <i>Retraso en inspiración</i>	 <i>Bamboleo</i>


- Recién nacido con 0 puntos, sin asfixia ni dificultad respiratoria.
- Recién nacido con 1 a 3 puntos, con dificultad respiratoria leve.
- Recién nacido con 4 a 6 puntos, con dificultad respiratoria moderada.

# TEST DE CAPURRO

Criterio para estimar la edad gestacional de un neonato.

<b>Forma de la oreja</b>	Cheta-deforme pabellón no incurvado	Pabellón parcialmente incurvado en el borde superior	Pabellón incurvado en el borde superior	Pabellón totalmente incurvado		
<b>Tamaño de la glándula mamaria</b>	No palpable	Palpable menor de 5mm	Palpable entre 5 y 10 mm	Palpable Mayor de 10 mm		
<b>Insuccion del pechón</b>	Apenas visible en areola	Diámetro menor de 7.5 mm Areola lisa y chata	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola punteada Borde no levantado	Diámetro mayor de 7.5 mm areola punteada Borde levantado		
<b>Textura de la piel</b>	Muy fina Gelatinosa	Fina Lisa	Más gruesa Descamación Superficial Discreta	Gruesa Grietas superficiales Descamación en manos y pies		Gruesa Grietas profundas Apergamadas
<b>Pliegues plantares</b>	Sin pliegues	Marcas mal definidas en 1/2 anterior	Marcas bien definidas en 1/2 anterior Surcos en el 1/3 anterior	Surcos en la 1/2 anterior		Surcos en más de la 1/2 anterior

Puntuación	Edad gestacional
0 - 0	29 SEMANAS
5 - 5	30 SEMANAS
10 - 16	31 SEMANAS
18 - 23	32 SEMANAS
24 - 30	33 SEMANAS
31 - 36	34 SEMANAS
38 - 44	35 SEMANAS
45 - 51	36 SEMANAS
53 - 58	37 SEMANAS
59 - 65	38 SEMANAS
66 - 71	39 SEMANAS
73 - 79	40 SEMANAS
84 - 86	41 SEMANAS
89 - 89	42 SEMANAS
94 - 94	43 SEMANAS



Postmaduro:  
42 semanas o más.

A término:  
Entre 37 y 41 semanas.

Prematuro leve:  
Entre 35 y 36 semanas.

Prematuro moderado:  
Entre 32 y 34 semanas.

Prematuro extremo:  
Menos de 32 semanas.

## ESCALA DE VALORACIÓN DE LA PIEL DEL RECIÉN NACIDO

NEONATAL SKIN CONDITION SCALE

### HIDRATACIÓN DE LA PIEL



### ERITEMA



### LESIÓN



La Neonatal Skin Condition Scale (NSCS) mide tres ítems: hidratación, eritemas y lesiones. La puntuación del paciente es el resultado de la suma de las respuestas de los tres ítems. El cociente varía entre 3 y 9, siendo 3 la mejor condición y 9 la peor que un recién nacido puede tener.



**TABLA 3. Tamaño del tubo endotraqueal**

Tamaño del tubo (mm DI)	Longitud a introducir (cm)	Peso (g)	EG (semanas)
2,5	6,5-7	< 1.000	< 28
3	7-8	1.000-2.000	28-34
3,5	8-9	2.000-3.000	34-38
3,5-4	9-10	> 3.000	> 38

EG: edad gestacional.



Tabla I	
<b>CLASIFICACIÓN DEL PRETÉRMINO POR PERÍODO DE GESTACIÓN ALCANZADA</b>	
Pretérmino tardío	34 - 36 semanas y 6 días
Pretérmino moderado	32 - 33 semanas
Muy pretérmino	28 - 31 semanas
Pretérmino extremo	< 28 semanas
<b>CLASIFICACIÓN DEL PRETÉRMINO POR PESO AL NACER</b>	
Bajo peso al nacer	< 2.500 gramos
Muy bajo peso al nacer	< 1.500 gramos
Extremadamente bajo peso al nacer	< 1.000 gramos