



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIEN NACIDO CON  
INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA TEORÍA PATRONES  
FUNCIONALES DE MARJORY GORDON

OYOLA SIGUENZA JOSSELYN PIEDAD  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA  
2022



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIEN  
NACIDO CON INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA  
TEORÍA PATRONES FUNCIONALES DE MARJORY GORDON

OYOLA SIGUENZA JOSSELYN PIEDAD  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA  
2022



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN  
ANÁLISIS DE CASOS

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIEN NACIDO CON  
INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA TEORÍA PATRONES FUNCIONALES  
DE MARJORY GORDON

OYOLA SIGUENZA JOSSELYN PIEDAD  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AGUILAR RAMIREZ MAYRA PATRICIA

MACHALA, 01 DE SEPTIEMBRE DE 2022

MACHALA  
2022

# PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIEN NACIDO CON INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA TEORÍA PATRONES FUNCIONALES DE MARJORY GORDON

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---

1 %

INDICE DE SIMILITUD

2 %

FUENTES DE INTERNET

0 %

PUBLICACIONES

0 %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

## FUENTES PRIMARIAS

---

1

[www.conmishijos.com](http://www.conmishijos.com)

Fuente de Internet

1 %

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, OYOLA SIGUENZA JOSSELYN PIEDAD, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIEN NACIDO CON INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA TEORÍA PATRONES FUNCIONALES DE MARJORY GORDON, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 01 de septiembre de 2022

  
OYOLA SIGUENZA JOSSELYN PIEDAD  
0706405412

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación se lo dedico principalmente a dios por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres, hermano a mi extensa familia y sobre todo a mis abuelos por ser el pilar más importante ya que me demostraron su amor, apoyo incondicional a través de su bendición diaria pues sin ellos no lo habría logrado, a mis mascotas: Josh Alfonso, Chiquita y Negrita que en cada desvelo durante mis estudios ellos estuvieron junto a mí.

Así mismo quiero dedicar el presente trabajo de titulación a los recién nacido con diagnóstico de Inmaduridad y a sus padres que se encuentran en una lucha constante.

## **AGRADECIMIENTO**

Me gustaría agradecer en estas líneas a mis docentes y tutoras que me han guiado durante el proceso de investigación y redacción del presente trabajo, a mis padres, hermano y abuelitos que me han ayudado y apoyado en este largo camino de formación profesional.

Así mismo, deseo expresar mi reconocimiento a todos lo que conforman la carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, quienes con su experiencia, conocimiento y motivación me orientaron a lograr culminar con éxito mi carrera profesional.

***Autora:** Lic. Josselyn Piedad Oyola Sigüenza*

## RESUMEN

### PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN RECIÉN NACIDO CON INMATURIDAD EXTREMA BASADO EN LA TEORÍA PATRONES FUNCIONALES DE MARJORY GORDON

*Autora: Lic. Josselyn Piedad Oyola Sigüenza*

**Introducción:** La Inmaturidad es definida cuando un recién nacido nace antes de las 37 semanas de gestación. Según la OMS, los bebés prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional: prematuros extremos (menos de 28 semanas), muy prematuros (de 28 a 32 semanas), prematuros moderados o tardíos (de 32 a 37 semanas).

Cada año nacen 15 millones de niños prematuros a nivel mundial; de ellos, aproximadamente un millón muere debido a complicaciones a corto y largo plazo relacionadas con el sistema nervioso, aparato respiratorio, aparato digestivo o trastornos metabólicos; si bien más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional, se trata de un verdadero problema mundial, En Finlandia, Francia y Dinamarca el porcentaje de recién nacidos prematuros es del 5% y en países como Canadá, Japón y Estados Unidos llegan al 12.5%, en España, la incidencia anual de recién nacido prematuro en el año 2016 fue de 6,6 % y con peso inferior a 1500 gramos con el 1%.

Según la OPS, el Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo con un 5,1%, sin embargo, la principal causa de muerte en niños menores de 1 año en el país son las complicaciones de la prematuridad ya que según datos estadísticos del 2019 del INEC, como principal causa de mortalidad esta la dificultad respiratoria del recién nacido con un 15%, seguida de sepsis bacteriana del recién nacido con un 7,7% ocupando la sexta causa de morbilidad infantil y la cuarta causa de mortalidad.

Sin embargo, gracias a los avances recientes en la UCIN, la supervivencia de los bebés prematuros se ha ampliado recibiendo una correcta recepción y estabilización del recién nacido prematuro, terapias de ventilación, nutrición endovenosa, fototerapia, farmacoterapia, cuidados de enfermería, entre otros.

**Objetivo:** El objetivo del presente caso clínico es aplicar el proceso de atención de enfermería a un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, basado en la teoría de patrones funcionales de Marjorie Gordon, mediante la revisión de la historia clínica;

**Metodología:** el objetivo planteado se logró a través del análisis de caso que fue un estudio analítico -descriptivo, fundamentado en la recolección de información de la historia clínica del paciente y la observación de su evolución clínica; la unidad de análisis es un paciente neonato de sexo femenino de 26 semanas de edad gestacional con diagnóstico de Inmadurez extrema más síndrome de dificultad respiratoria y sepsis bacteriana no especificada atendido en el área de Neonatología del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague.

**Conclusiones:** En esta investigación se aplicó el proceso de atención de enfermería a un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, basado en la teoría de patrones funcionales de Marjorie Gordon, a través de la cual, se logró obtener resultados que permiten al personal de enfermería brindar cuidados de calidad como lo fueron enfocados en percepción de la salud, el patrón nutricional metabólico, la eliminación y la actividad y el ejercicio; Se elaboró un plan de atención de enfermería bajo la taxonomía Nanda, Noc, Nic, siendo un sistema eficaz que permitió brindar cuidados de enfermería eficientes de acuerdo a las necesidades que presentó el paciente centrado en la resolución de problemas.

**Palabras clave:** *Recién nacido, inmadurez, enfermedad de la membrana hialina, sepsis neonatal, proceso de atención de enfermería.*

## ABSTRACT

### **NURSING CARE PROCESS IN NEWBORN WITH EXTREME IMMATUREITY BASED ON THE THEORY OF FUNCTIONAL PATTERNS OF MARJORY GORDON**

*Autora: Lic. Josselyn Piedad Oyola Sigüenza*

**Introduction:** Immaturity is defined when a newborn is born before 37 weeks of gestation. According to the WHO, premature babies are divided into subcategories based on gestational age: extreme preterm (less than 28 weeks), very preterm (28 to 32 weeks), moderate or late preterm (32 to 37 weeks).

Every year 15 million babies are born prematurely worldwide; Of these, approximately one million die due to short- and long-term complications related to the nervous system, respiratory system, digestive system or metabolic disorders; Although more than 60% of preterm births occur in Africa and South Asia, it is a true global problem. In Finland, France and Denmark the percentage of preterm births is 5% and in countries such as Canada , Japan and the United States reach 12.5%, in Spain, the annual incidence of premature newborns in 2016 was 6.6% and with weight less than 1500 grams with 1%.

According to PAHO, Ecuador is among the 11 countries with the lowest rates of premature births in the world with 5.1%, however, the main cause of death in children under 1 year of age in the country are complications of prematurity since according to statistical data from 2019 from the INEC, the main cause of mortality is respiratory distress in the newborn with 15%, followed by bacterial sepsis in the newborn with 7.7%, occupying the sixth cause of infant morbidity and the fourth cause of mortality.

However, thanks to recent advances in the NICU, the survival of premature babies has been extended by receiving correct reception and stabilization of the premature newborn, ventilation therapies, intravenous nutrition, phototherapy, pharmacotherapy, nursing care, among others.

**Objective:** The objective of this clinical case is to apply the nursing care process to a newborn patient diagnosed with extreme immaturity, based on Marjorie Gordon's theory of functional patterns, by reviewing the clinical history;

**Methodology:** the stated objective was achieved through case analysis, which was an analytical-descriptive study, based on the collection of information from the patient's

clinical history and the observation of her clinical evolution; The unit of analysis is a female newborn patient of 26 weeks of gestational age with a diagnosis of extreme immaturity plus respiratory distress syndrome and unspecified bacterial sepsis treated in the Neonatology area of the Ángela Loayza Obstetric Hospital in Ollagüe.

**Conclusions:** In this research, the nursing care process was applied to a newborn patient diagnosed with extreme immaturity, based on Marjorie Gordon's theory of functional patterns, through which results were obtained that allow nursing staff provide quality care as focused on health perception, metabolic nutritional pattern, elimination, and activity and exercise; A nursing care plan was developed under the Nanda, Noc, Nic taxonomy, being an effective system that allowed efficient nursing care to be provided according to the needs presented by the patient focused on problem solving.

**Keywords:** *Newborn, immaturity, hyaline membrane disease, neonatal sepsis, nursing care process.*

## INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VI
RESUMEN .....	VII
ABSTRACT.....	IX
INDICE DE CONTENIDO.....	XI
INDICE DE ANEXOS.....	XIII
INDICE DE TABLAS .....	XIII
INTRODUCCIÓN .....	14
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO .....</b>	<b>17</b>
1.1.    DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	17
1.2.    HECHOS DE INTERÉS.....	18
1.3.    OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	20
1.3.1.    Objetivo General.....	20
1.3.2.    Objetivos Específicos .....	20
1.4.    DESCRIPCION BREVE DEL CASO .....	21
<b>CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA-EPISTEMOSLÓGICA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>23</b>
2.1.    DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA .....	23
2.1.1.    Epistemología.....	23
2.2.    BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
2.2.1.    Inmaduridad.....	24
2.2.1.1.    Características del recién nacido prematuro.....	24
2.2.1.2.    Etiología .....	25
2.2.1.3.    Factores de riesgo que predisponen a la Inmaduridad.....	25
2.2.1.4.    Complicaciones.....	26
2.2.2.    Recepción del recién nacido con inmaduridad extrema .....	26
2.2.2.1.    Valoración inicial y estabilización de la temperatura .....	26
2.2.2.3.    Estabilización de la Respiración .....	28
2.2.2.4.    Estabilización del medio interno y nutrición .....	28
2.2.2.5.    Cuidado de la piel.....	29
2.2.3.    Patologías neonatales relacionadas a la inmaduridad extrema .....	29
2.2.3.1.    Enfermedad de la Membrana Hialina.....	29
2.2.3.2.    Sepsis Bacteriana.....	32
2.2.4.    Patrones funcionales de Marjory Gordon .....	35
2.2.5.    Proceso de atención De enfermería.....	35
<b>CAPÍTULO III: PROCESO METODOLOGICO.....</b>	<b>37</b>
3.1.    DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA .....	37

3.1.1.	Tipo de investigación.....	37
3.1.2.	Área de estudio .....	37
3.1.3.	Unidad de análisis .....	37
3.1.4.	Tipo de estudio.....	37
3.1.5.	Método de estudio .....	37
3.1.7.	Instrumentos de investigación.....	38
3.1.8.	Categorías .....	38
3.2.	PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN .....	39
3.2.1.	Aspectos éticos legales.....	39
3.2.2.	Petición de acceso para el manejo de la historia clínica .....	39
3.2.3.	Ubicación de la historia clínica .....	39
3.2.4.	Revisión de la historia clínica.....	39
3.3.	SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	40
3.3.1.	Anamnesis .....	40
3.3.2.	Signos vitales.....	40
3.3.3.	Antecedentes personales .....	40
3.3.4.	Antecedentes familiares .....	40
3.3.5.	Evolución.....	40
3.3.6.	Diagnóstico médico.....	40
3.3.7.	Diagnóstico de enfermería.....	40
3.3.8.	Pronóstico .....	41
3.3.9.	Intervenciones de enfermería.....	41
4.	CAPÍTULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
4.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS.....	42
4.1.1.	Reportes de enfermería.....	43
4.1.2.	Hemodinámico.....	49
4.1.3.	Exámenes Complementarios .....	50
4.1.4.	Plan de tratamiento y procedimientos terapéuticos.....	51
4.1.5.	Proceso de atención de enfermería y los patrones funcionales de Marjory Gordon	54
4.2.	ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE RESULTADO .....	57
4.3.	CONCLUSIONES.....	62
4.4.	RECOMENDACIONES .....	63
	BIBLIOGRAFÍA .....	64
	ANEXOS.....	69

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b> Consentimiento informado para participantes de investigación.....	74
<b>Anexo 2</b> Oficio - Petición de acceso para manejo de Historia Clínica .....	75

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Riesgos del Recien Nacido pretérmino .....	27
<b>Tabla 2</b> Escala de Silverman-Anderson .....	30
<b>Tabla 3</b> Hemodinámico .....	49
<b>Tabla 4</b> Exámenes complementarios - Hematología y Bioquímica Sanguínea.....	50
<b>Tabla 5</b> Exámenes complementarios - Microbiología.....	51
<b>Tabla 6</b> Exámenes complementarios - Imágenes .....	51
<b>Tabla 7</b> Valoración de los datos Objetivos, subjetivos e identificación de patrones alterados ..	55
<b>Tabla 8</b> Proceso de Atencion de Enfermeria 1 .....	69
<b>Tabla 9</b> Proceso de Atencion de Enfermeria 2.....	70
<b>Tabla 10</b> Proceso de Atencion de Enfermeria 3 .....	71
<b>Tabla 11</b> Proceso de Atencion de Enfermeria 4.....	72
<b>Tabla 12</b> Proceso de Atencion de Enfermeria 5 .....	73

## INTRODUCCIÓN

La Inmadurez es un problema de salud de gran relevancia ya que no solo representan mayores esfuerzos terapéuticos al tratarlos de manera integral, sino que también por la larga estadía hospitalaria; sin dejar a un lado sus complicaciones fuertemente asociadas con la mortalidad perinatal y por ser responsable del 50% de la discapacidad en la infancia sean visuales, auditivas intelectuales y neurológicas las cuales pueden dejar secuelas muy graves que no solo afectan el estilo de vida del niño sino también se ve afectado el entorno familiar (1).

La Inmadurez es definida cuando un recién nacido nace antes de las 37 semanas de gestación. Según la OMS, los bebés prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional: prematuros extremos (menos de 28 semanas), muy prematuros (de 28 a 32 semanas), prematuros moderados o tardíos (de 32 a 37 semanas) (2).

Cada año nacen 15 millones de niños prematuros; de ellos, aproximadamente un millón muere debido a complicaciones a corto y largo plazo relacionadas con el sistema nervioso, aparato respiratorio, aparato digestivo o trastornos metabólicos, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos (2,3), si bien más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional, se trata de un verdadero problema mundial (2), En Finlandia, Francia y Dinamarca el porcentaje de recién nacidos prematuros es del 5% y en países como Canadá, Japón y Estados Unidos llegan al 12.5% (4), en España, la incidencia anual de recién nacido prematuro en el año 2016 fue de 6,6 % y con peso inferior a 1500 gramos con el 1% (5).

Hablando a nivel Latinoamericano y el Caribe, nacen cada año 135.000 niños por parto prematuro, la situación es aún más grave en los prematuros extremos (<32 semanas) quienes la mayoría no sobrevive y llegar a lograrlo, hasta el 60% de los sobrevivientes tienen discapacidades neurológicas permanentes importantes, basado en los nacimientos prematuros por cada 100 nacimientos en América latina, Costa Rica tiene un 13,6%, El Salvador 12,8% Honduras 12,2% en México 7,3%, sin embargo el Instituto Nacional de Perinatología de México reporta una incidencia de prematuridad de 19.7% que contribuye con 38.4% de muertes neonatales, por lo que se ubica como la primera causa de mortalidad perinatal (5,6).

Según la OPS, el Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo con un 5,1%, sin embargo, la principal causa de

muerte en niños menores de 1 año en el país son las complicaciones de la prematuridad ya que según datos estadísticos del 2019 del INEC, como principal causa de mortalidad esta la dificultad respiratoria del recién nacido con un 15%, seguida de sepsis bacteriana del recién nacido con un 7,7% ocupando la sexta causa de morbilidad infantil y la cuarta causa de mortalidad (7,8).

Entre las principales características están: el bajo peso al nacer, pérdida rápida de calor corporal, piel delicada, brillante y rosada a través de la cual no es difícil observar las venas, presencia de lanugo, un aspecto desproporcionado: la cabeza es más grande que el resto del cuerpo, los brazos y las piernas son más largos en relación al tronco, las orejas carecen de cartílago, los párpados permanecen fusionados, y con el tiempo se abren, tono muscular bajo, en los varones, genitales poco desarrollados (9,10).

Dentro de los factores de riesgo están: maternos como lo son el bajo estado socioeconómico, nivel de educación bajo, consumo de sustancias ilícitas, madres solteras, madres adolescentes (11), factores sociodemográficos ya que al tener poca accesibilidad a los centros de salud afecta en el momento de asistir a los controles prenatales, los controles prenatales juegan un papel importante ya que son inversamente proporcionales a las probabilidades de un mayor porcentaje de neonatos prematuros (12,13) y los antecedentes Obstetricos, entre los cuales están antecedentes de hijos prematuros, embarazos múltiples previos, abortos múltiples (terapéuticos o involuntarios), embarazos por fertilización in vitro, mala nutrición durante la gestación, infecciones no tratadas, insuficiencia cervical, hipertensión arterial, preeclampsia o eclampsia, diabetes, desprendimiento prematuro de placenta (11,14).

Gracias a los avances recientes en la UCIN, la supervivencia de los bebés prematuros se ha ampliado, sin embargo, factores de riesgo sociodemográficos tales como: infraestructura, los insumos y el acceso a los sistemas de salud disminuyen la misma, de esta manera se muestra que en países en desarrollo la mitad de los niños menores de 32 semanas mueren por no haber recibido: una correcta recepción y estabilización del recién nacido prematuro, terapias de ventilación, nutrición endovenosa, fototerapia, farmacoterapia, cuidados de enfermería (4), siendo de gran impacto los cuidados brindados por los licenciados en enfermería de manera directa.

El papel de el profesional de enfermería juega un rol de suma relevancia ya que a nivel asistencial realiza diversas actividades siendo fundamental que previo a estas

actividades debe tener una higiene de manos extrema a la hora de manipular a los recién nacidos prematuros realizando actividades que destacan: toma de constantes vitales, control de temperatura, control de ingesta y eliminación, control estricto de peso, control de humedad, cuidado de vías intravenosas y vía percutánea, circular a terapistas en caso que lo requiera, administración de tratamiento prescrito, nutrición endovenosa, favorecer el contacto padre y recién nacido.

Por lo tanto, la importancia de adquisición de conocimiento es primordial para enfermería; puesto que, la atención de estos pacientes se familiariza a los cuidados integrales que brinda la enfermera/o para el confort total del mismo; favoreciendo a la disminución las tasas de morbilidad es ideal que se brinde una atención integral con un diagnóstico precoz y tratamiento adecuado. Teniendo en cuenta el papel fundamental que cumple el equipo de salud, en especial el profesional de enfermería.

El objetivo del presente caso clínico es aplicar el proceso de atención de enfermería a un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, basado en la teoría de patrones funcionales de Marjorie Gordon, mediante la revisión de la historia clínica; el objetivo planteado se logró a través del análisis de caso que fue un estudio analítico - descriptivo, fundamentado en la recolección de información de la historia clínica del paciente y la observación de su evolución clínica; la unidad de análisis es un paciente neonato de sexo femenino de 26 semanas de edad gestacional con diagnóstico de Inmadurez extrema más síndrome de dificultad respiratoria y sepsis bacteriana no especificada atendido en el área de Neonatología del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe.

## **CAPITULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **1.1.DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

La problemática del siguiente caso se describe con diagnóstico de Inmadurez extrema, con complicaciones de síndrome de dificultad respiratoria y sepsis bacteriana de un paciente que ingresa al Área de Neonatología del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe durante el periodo de junio hasta el mes de septiembre del 2021.

La Inmadurez es definida cuando un recién nacido nace antes de las 37 semanas de gestación. Según la OMS, los bebés prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional: prematuros extremos (menos de 28 semanas), muy prematuros (de 28 a 32 semanas), prematuros moderados o tardíos (de 32 a 37 semanas) (2).

A nivel mundial las causas principales de las defunciones de niños menores de 5 años se debieron a complicaciones relacionadas a la Inmadurez (2) en el momento en que se habla sobre complicaciones se da un enfoque a los sistemas poco desarrollados principalmente el respiratorio, digestivo, oftalmológico y nervioso dando lugar a complicaciones tales como enfermedad pulmonar crónica, síndrome de dificultad respiratoria, asfixia, enterocolitis necrotizante, hemorragia intraventricular, retinopatía de la prematuridad, sepsis, entre otras, que repercuten en el ingreso a la UCIN para su manejo y recuperación (15).

El síndrome de dificultad respiratoria el cual es un cuadro que aparece en las primeras horas de vida caracterizado por taquipnea, cianosis quejido, retracción subcostal y grados variables de compromiso de la oxigenación, el síndrome de dificultad respiratoria originada por la insuficiente cantidad de surfactante pulmonar que a su vez es causada por la inmadurez de sistema de producción del mismo es denominada enfermedad de Membrana Hialina la cual tiene una incidencia del 93% en recién nacidos con Inmadurez extrema (16).

Según la INEC la sepsis neonatal es la cuarta causa de muerte neonatal en el Ecuador, a su vez la sepsis neonatal definida como es una situación clínica que aparece dentro de los 28 días de vida del recién nacido caracterizada por la invasión y proliferación de bacterias, virus y hongos en el torrente sanguíneo del recién nacido, la sepsis es diagnosticada a través de un hemocultivo positivo (8).

## 1.2. HECHOS DE INTERÉS

La Inmadurez es una condición médica de gran relevancia, ya que no sólo se ocupa de los esfuerzos terapéuticos más prominentes para tratarlos de manera integral, sino también debido a la larga estancia hospitalaria; sin dejar de lado sus complicaciones estrechamente relacionadas a la mortalidad perinatal y por ser responsable del 50% de la discapacidad en la infancia, ya sea visual, auditiva, escolar o neurológica, que puede dejar secuelas que influyen en la forma de vida del niño, así como influir en el entorno familiar (1).

Según la Organización Mundial de la Salud, cada año nacen 15 millones de niños prematuros; de ellos, aproximadamente un millón muere debido a complicaciones a corto y largo plazo relacionadas con el sistema nervioso, aparato respiratorio, aparato digestivo o trastornos metabólicos, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos (2,3), si bien más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional, se trata de un verdadero problema mundial (2). En Finlandia, Francia y Dinamarca el porcentaje de recién nacidos prematuros es del 5% y en países como Canadá, Japón y Estados Unidos llegan al 12.5% (4) en España, la incidencia anual de recién nacido prematuro en el año 2016 fue de 6,6 % y con peso inferior a 1500 gramos con el 1% (5).

Hablando a nivel Latinoamericano y el Caribe, nacen cada año 135.000 niños por parto prematuro, la situación es aún más grave en los prematuros extremos (<32 semanas) quienes la mayoría no sobrevive y llegar a lograrlo, hasta el 60% de los sobrevivientes tienen discapacidades neurológicas permanentes importantes, basado en los nacimientos prematuros por cada 100 nacimientos en América latina, Costa Rica tiene un 13,6%, El Salvador 12,8% Honduras 12,2% en México 7,3%, sin embargo el Instituto Nacional de Perinatología de México reporta una incidencia de prematuridad de 19.7% que contribuye con 38.4% de muertes neonatales, por lo que se ubica como la primera causa de mortalidad perinatal (5,6).

Según la OPS, Ecuador se encuentra entre los 11 países con menor índice de nacimientos prematuros en el planeta con un 5,1%, en todo caso, la principal causa de muerte en niños menores de 1 año en el país son las complicaciones de la prematuridad ya que según datos estadísticos del 2019 del INEC, como principal causa de mortalidad se encuentra la dificultad respiratorio del recién nacido con un 15%, seguido de la sepsis

bacteriana del recién nacido con un 7,7% ocupando la sexta causa de morbilidad del recién nacido y la cuarta causa de mortalidad (7,8).

En la guía práctica clínica del recién nacido prematuro del ministerio de salud pública, se trae a colación que de los niños prematuros que salen adelante, muchos presentan una complicación y una discapacidad de algún tipo, ya que aproximadamente el 45% de los bebés con parálisis cerebral infantil, un 35% de los recién nacidos con discapacidad visual y el 25% de recién nacidos con discapacidad cognitiva o auditiva (17).

Gracias a los avances recientes en la UCIN, la supervivencia de los bebés prematuros se ha ampliado, sin embargo, factores de riesgo sociodemográficos tales como: infraestructura, los insumos y el acceso a los sistemas de salud, de esta manera se muestra que en países en desarrollo la mitad de los niños menores de 32 semanas mueren por no haber recibido: una correcta recepción y estabilización del recién nacido prematuro, terapias de ventilación, nutrición endovenosa, fototerapia, farmacoterapia, cuidados de enfermería, entre otros (4).

Por los hechos expuestos se destaca que la importancia del presente estudio de caso es la mortalidad que ocasiona la Inmadurez extrema y sus complicaciones, por lo que es necesario la aplicación de cuidados de enfermería que permitan mejorar la calidad de vida de los pacientes neonatos, se considera necesario realizar nuevas investigaciones para realizar diagnósticos oportunos que permitan mejorar los cuidados y la evolución del paciente neonato.

Es por este motivo que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Cuál es el proceso de atención de enfermería que se deben aplicar y con que teoría de enfermería está estrechamente relacionada ante un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, Enfermedad de membrana hialina y sepsis neonatal?

### **1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Aplicar el proceso de atención de enfermería a un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, basado en la teoría de patrones funcionales de Marjorie Gordon, mediante la revisión de la historia clínica.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Describir la enfermedad y su evolución, a través de los problemas reales y potenciales que se encontraron en el paciente del presente caso clínico.
- Identificar las complicaciones que presentó el paciente neonato del presente caso clínico.
- Elaborar un plan de atención de enfermería bajo la taxonomía Nanda, Noc, Nic, basado en los patrones funcionales de Marjorie Gordon.

#### 1.4.DESCRIPCION BREVE DEL CASO

Paciente de sexo femenino de 30 años de edad oriunda de Huaquillas, con antecedentes de 2 gestas y un parto y antecedentes infecciosos de Infección de vías urinarias; la cual durante su embarazo se realizó 3 controles prenatales y dos ecografías, agregado a ello no se realizó maduración pulmonar; es referida del Hospital Básico de Huaquillas al Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague con un diagnóstico de “Embarazo de 27 semanas + preeclampsia con signos de severidad + amenaza de parto pretérmino + síndrome de Hellp + Cicatriz uterina previa” ingresa por el área de Emergencia y luego de ser valorada por médico especialista se decide realizar cesárea de Emergencia.

Paciente es trasladada al área de centro obstétrico en compañía del personal de enfermería, se comunica al área de neonatología sobre el ingreso de la paciente y posteriormente el personal de salud prepara el equipo necesario para la estabilización del recién nacido, y bajo normas de bioseguridad, asepsia y antisepsia, se obtiene producto único vivo de sexo femenino a las 6:05 am con un Apgar 6/9 y Ballard de 26 semanas de gestación, líquido amniótico en normal cantidad se clampea y corta cordón umbilical oportunamente, se da abrigo, es recibido por medico neonatólogo y es llevado a termocuna de calor radiante, a la valoración por medico neonatólogo: producto nace cianótico con mala perfusión, mal patrón respiratorio por lo que se decide entubar con tet (tubo endotraqueal) 2.5 fijado en 7 cm, además de ello se le administra 1ra dosis de surfactante, se administra fentanyl. **Signos vitales: PA:** 74/21(28); **FC:**145Lpm; **SpO<sub>2</sub>:** 92%. **Medidas antropométricas: Peso:** 770 gramos; **Talla:** 28 cm; **PC:** 25,5 cm; **PT:** 19 cm; **Pab:**19cm; **PB:**6cm; **PP:** 5cm. Médico tratante de neonatología decido su ingreso a sala de neonatología con diagnóstico de Inmadurez extrema más síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, enfermedad hialina y sepsis bacteriana no especificada. En el área de Neonatología, Neonatal es trasladado desde el área de centro quirúrgico a al área de neonatología en cuna de transporte acompañada del personal de enfermería, bajo sedación con fentanyl, intubado en modo (ventilación de control asistida) con parámetros elevados con FiO<sub>2</sub> 80% se le retira el tet (tubo endotraqueal) y se coloca segunda dosis de surfactante a las 15:00 pm, y se procedió a intubar nuevamente, se coloca sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo achocolatado 1 ml. Neonato permanece en termocuna cerrada, se coloca catéter umbilical y venoso, con diuresis horaria de 3.2 ml/h (paciente presentó hematuria),

desde su ingreso al área de neonatología se mantuvo con ventilación mecánica invasiva en modo–acoplado con parámetros ventilatorios durante su estancia hospitalaria, en su evolución a paciente neonato se mantuvo en cuidados de enfermería administración de antibiótico terapia, fototerapia, alimentación parenteral, NPO, seguimiento de catéter umbilical y vía percutánea, control de ingesta y eliminación, control de hemoglucotest, según resultados de microbiología reportada y las manifestaciones clínicas presentadas en el paciente neonato se logra diagnosticar Enterocolitis Necrotizante el 07/08/2022.

08/08/2021 Neonato prematuro extremo de sexo femenino, cursando 66 días de hospitalización, desatura al 50 % se cambia tubo endotraqueal, se da ventilación a presión positiva avanzada, gasometrías en acidosis se pasa reposición de bicarbonato y se suben parámetros de ventilado, hipoactivo al manejo, pálido, realiza arresto cardiaco requiriendo maniobras de reanimación cardiovascular avanzadas por 10 minutos, masaje cardiaco, 3 dosis de adrenalina intravenosa, se transfunde Glóbulos rojos concentrados 15/kg, plaquetas cada 12 horas.

El 24/08/2021 Neonato prematuro extremo de sexo femenino, cursando 88 días de hospitalización en mejores condiciones, permanece en su termocuna activo, reactivo e irritable al manejo, se realiza RX por control de intubación donde se halla de forma casual fractura de humero en extremidad superior derecha. Luego de varios días se retira sonda nasogástrica y se inicia ejercicios de succión y deglución para inicio del apego a la madre en relación a la lactancia materna.

16/09/2021 Neonato con alta médica, por médico tratante, activo y reactivo, con tono y fuerza muscular, alimentándose de leche materna a libre demanda, piel rosada, mucosas orales semihúmedas, cabeza normocefálica, abdomen blando depresible a la palpación, genitales normofigurados, extremidades simétricas, médico tratante retira vía percutánea (y envía para análisis), se brinda educación a la madre sobre el cuidado del recién nacido, esquema de vacunación, lavado de manos, lactancia materna, y baño diario. Padres de la menor firman consentimiento informado de retiro de la institución. Egreso con un peso de 1780 gramos.

## CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA-EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

### 2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA

#### 2.1.1. Epistemología

La epistemología es definida por diversos autores como la ciencia de investigación científica cuyo objetivo principal es estudiar el conocimiento (18).

Por otro lado, la historia natural de la enfermedad describe el proceso salud/enfermedad enfocándose en el antes, durante y después de la enfermedad, estudiándolo a través de periodos: prepatogénico, patogénico y pospatogénico (19).

#### **Periodo Prepatogénico**

En este periodo, se realizan acciones para prevenir la enfermedad, ya que aparecen los factores que predisponen el desarrollo de la enfermedad, esta etapa está conformada por la tríada epidemiológica: huésped, medio ambiente y agente causal (19). En el presente análisis de caso los factores que se combinaron fueron la prematurez por ser un neonato de 26 SG, otros factores que acompañaron al desarrollo de la enfermedad fue la cesárea, antecedentes de infecciones en la madre las mismas que fueron tratadas, pero no curadas, crisis hipertensiva (preeclampsia con signos de severidad+ síndrome de Hellp).

- **Agente:** Es cualquier factor que causa la enfermedad (19), en el objeto de estudio el agente es considerado la falta de surfactante ya que el dentro de los antecedentes no hubo maduración pulmonar, amenaza de parto pretérmino y la infección de vías urinarias en la madre.
- **Huésped:** Organismo vivo en el cual se aloja el agente infeccioso (19), en el presente análisis de caso, es el recién nacido de 26 SG con bajo peso al nacer 770 gramos.
- **Medio Ambiente:** Medio que propicia el desarrollo de la enfermedad (19). En este caso el proceso de adaptación extrauterina ya que el neonato nació por cesárea de parto prematuro se realizó sedación a la madre, Apgar menor a 6 al minuto.

#### **Periodo Patogénico**

En este periodo se desarrolla la enfermedad del paciente, ya hay cambios celulares, tisulares u orgánicos, el recién nacido de 26 semanas de gestación obtenido por cesárea acarrea ciertas complicaciones como: Enfermedad de membrana Hialina, sepsis bacteriana y Enterocolitis necrosante.

## **2.2.BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1. Inmadurez**

La Inmadurez es definida cuando un recién nacido nace antes de las 37 semanas de gestación. Según la OMS, los bebés prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional:

- Prematuros extremos (menos de 28 semanas)
- Muy prematuros (de 28 a 32 semanas)
- Prematuros moderados o tardíos (de 32 a 37 semanas) y Prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas) (2).

#### **2.2.1.1. Características del recién nacido prematuro**

Los bebés prematuros tienen cualidades reales específicas, tales como:

- Los recién nacidos prematuros tienen numerosas dificultades fisiológicas mientras se adaptan al clima extrauterino, las morbilidades severas suceden en los recién nacidos con un peso muy bajo, por lo que se clasifican de acuerdo a su peso al nacer entre los que tenemos:
  - Peso adecuado (2.500 a 3.999 gramos)
  - Bajo peso al nacer (1.500 a 2.499 gramos)
  - Muy bajo peso al nacer (1000 a 1.499 gramos)
  - Peso extremadamente bajo (500 a 999 gramos)
- La capa protectora desarrollada por el tejido graso es mínima (11).
- Presentan piel delicada, brillante y rosada (9).
- Presencia de lanugo, delicado vello que cubre el cuerpo del recién nacido prematuro.
- Tiene un aspecto desproporcionado: la cabeza es más grande que el resto del cuerpo, los brazos y las piernas son más largos en relación al tronco.
- Las orejas carecen de cartílago.
- Los párpados permanecen fusionados, y con el tiempo se abren.
- Su tono muscular es bajo, realiza una serie de sacudidas o movimientos bruscos, ya que aún no ha perfeccionado el mecanismo de coordinación (9,10).
- En los varones, el escroto puede presentar pocos pliegues y los testículos no han descendido. En las mujeres, los labios mayores aun no cubren a los labios menores (9).

- Predisposición a infecciones, debido a un sistema inmunológico bajo (9).

### 2.2.1.2.Etiología

El parto pretérmino (PPT), se considera un trastorno de origen multifactorial, algunos autores subdividen en dos grandes grupos:

**Parto pretérmino espontáneo:** Es responsable de 2/3 de los partos pretérmino, el 15% de las pacientes tienen antecedentes de PPT y el 85% son primigestas o han tenido embarazos a término (20).

- **Causas Intrínsecas:** Activaciones hormonales, activaciones neurales.
- **Causas Extrínsecas:** Sobredistensión uterina, infecciones maternas, Isquemia uteroplacentaria, Malformaciones uterinas, Enfermedades cervicales y estrés.

**Parto pretérmino iatrogénico:** Se da por indicación médica a la presencia de una complicación en el embarazo que impide la continuación del desarrollo poniendo en verdadero peligro la vida de la madre, del feto o de ambos (20). Entre las complicaciones esta:

- Preeclampsia severa.
- Restricción del crecimiento intrauterino con alteraciones del Doppler.
- Placenta previa sangrante.
- Desprendimiento prematuro de la placenta (20).

### 2.2.1.3.Factores de riesgo que predisponen a la Inmaduridad

Entre los factores que predisponen a la inmaduridad están:

- **Factores Socioeconómicos:** bajo estado socioeconómico, nivel de educación bajo, consumo de sustancias ilícitas, madres solteras, madres adolescentes (11).
- **Factores sociodemográficos:** No tener accesibilidad a los centros de salud, impidiendo tener controles prenatales, los cuales tienen gran relevancia en la incidencia de neonatos prematuros (12,13).
- **Antecedentes Obstétricos:** presencia de antecedentes obstétrico como: antecedentes de hijos prematuros, abortos múltiples, embarazos por fertilización in vitro, mala nutrición durante el embarazo, infecciones no tratadas, embarazo múltiple (gemelos, mellizos, trillizos, etc.), insuficiencia cervical, crisis

hipertensivas (preeclampsia, eclampsia o Síndrome de Hellp), diabetes o desprendimiento prematuro de placenta (11,14).

#### **2.2.1.4. Complicaciones**

Las complicaciones pueden presentarse a corto o a largo plazo: a nivel de sistema nervioso central como: encefalopatía hipóxica isquémica, la retinopatía de la prematuridad, el edema cerebral, problemas de aprendizaje, entre otros (3).

En el aparato cardiovascular se presentan complicaciones como: hipotensión arterial; enfocados en el aparato respiratorio: enfermedad de la membrana hialina, edema pulmonar, bloqueos aéreos, hemorragia pulmonar, entre otras (3).

Las complicaciones del aparato digestivo son la intolerancia digestiva y la enterocolitis necrosante, y los trastornos metabólicos que se pueden presentar son: hipotermia, hiperbilirrubinemia, hipoglicemia, hiperpotasemia y acidosis metabólica (3).

### **2.2.2. Recepción del recién nacido con inmadurez extrema**

Es necesario preparar materiales y escenarios para la recepción adecuada del recién nacido prematuro. Por lo tanto, además de una comunicación fluida, los profesionales de salud deben involucrarse en cada función.

Antes del parto, debe asegurarse de que todo el material necesario para la reanimación neonatal esté presente y funcione correctamente (batería y bombillos del laringoscopio, pulsioxímetro, bolsa inflable con PEEP, oxígeno), control de conexión, conexiones de aire y gas). Preparar y calentar la incubadora de transporte y asegurarse de que no haya corrientes de aire (21).

#### **2.2.2.1. Valoración inicial y estabilización de la temperatura**

Independientemente de la condición al nacer, el primer paso es brindarle calor al recién nacido, debido que, las características físicas del bebé prematuro favorecen la pérdida rápida de calor, por el ello es recomendable que en la recepción del recién nacido prematuro (22):

1. La temperatura ambiente de la sala de partos es de 24 -26 °C. No se recomienda exponer al recién nacido a altas temperaturas ya que aumenta el consumo de oxígeno y los niveles de azúcar en sangre (22).
2. Se recomienda utilizar envolturas de plástico en menores de 32 semanas sin secado previo para cubrir todo el cuerpo incluyendo la cabeza, coloca al recién nacido calor radiante a una cuna de baño caliente previamente calentada térmica previamente calentada (21).

La evaluación inicial de los bebés prematuros requiere lo siguiente:

1. Sin previo secado, envolver en plástico con la bolsa cerrada para evitar pérdidas de calor.
2. Coloque la cabeza mientras aspira suavemente las secreciones solo cuando sea necesario.
3. Conectar el monitor de EKG.
4. Conectar pulsioxímetro.
5. También se recomienda el pinzamiento tardío del cordón (30 a 60 segundos) en recién nacidos a término y prematuros que no requieren reanimación (21).
6. Se recomienda realizar exámenes complementarios (dentro de las primeras 2 horas): radiografía de tórax, gas, azúcar en sangre o prueba de hemoglobina. Si sospecha una infección, recolecte una muestra para hemocultivo.
7. La evaluación inicial debe tener en cuenta el riesgo de que los prematuros puedan requerir cuidados especiales (Tabla 1) (21).

*Tabla 1 Riesgos del Recien Nacido pretérmino*

<b>Riesgos del Recien nacido pretérmino</b>	<b>Cuidados especiales en relación con estos riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor fragilidad capilar, lo que les genera mayor riesgo de hemorragia cerebral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la posición de Trendelenburg.</li> <li>• Evitar las infusiones endovenosas rápidas.</li> <li>• Evitar soluciones hiperosmolares.</li> <li>• Sostener y manipular al recién nacido con suma delicadeza.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor pérdida de calor por su gran superficie corporal en relación a la masa, y escasez de grasa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar bolsa de nylon estéril para la recepción, durante la estabilización y hasta el ingreso a Neonatología.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor riesgo de daño por el exceso de oxígeno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el aporte de oxígeno mediante oximetría de pulso y adecuarlo a las recomendaciones vigentes.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor probabilidad de tener una respiración ineficaz, por su debilidad muscular y por la inmadurez de su sistema nervioso.</li> <li>• Pulmón inmaduro, por la deficiencia del surfactante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar presión positiva al final de la espiración en niños con dificultad respiratoria.</li> <li>• Ser cuidadosos con las presiones pulmonares que se le ofrecen.</li> <li>• Proveer una ventilación mínima, adecuándola según examen físico y oximetría.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor volumen de sangre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demorar la ligadura del cordón umbilical entre 30 y 60 segundos.</li> <li>• Minimizar y cuantificar el volumen de sangre extraída para determinaciones de laboratorio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor riesgo de infecciones, por la inmadurez del sistema inmunológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extremar medidas de prevención de Infecciones asociadas al Cuidado de la Salud (IACS).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor riesgo de hipoglucemia, por tener una reserva metabólica limitada y limitados mecanismos compensatorios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio precoz de la nutrición parenteral (23).</li> </ul>

*Fuente:* Recepción, estabilización, traslado y admisión en la Unidad Neonatal: recomendaciones y lineamientos prácticos. *Enlace:* <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/atencion-prematuros-1.pdf>

### 2.2.2.3. Estabilización de la Respiración

El síndrome de dificultad respiratoria y la inmadurez están estrechamente asociados con la inmadurez anatómica y fisiológica y la producción de surfactante, para una adecuada estabilización respiratoria, se requiere lo siguiente (24):

1. Evaluación clínica.
2. Valoración de la vía aérea, exploración física, radiografía y laboratorio.
3. Diferentes métodos de oxigenación y ventilación.
4. Cuidados de vías aéreas y administración de surfactante.
5. Suministro de oxígeno.
6. Monitoreo de las constantes vitales (25).

### 2.2.2.4. Estabilización del medio interno y nutrición

Es recomendable canalizar a estos bebés administrando aporte parenteral de solución dextrosa al 10%, nutrición parenteral menor de 1.500 g si no se puede iniciar nutrición enteral precoz (primeras 48 horas) (26).

El cálculo estricto de líquidos es esencial para reducir el riesgo de sobrecarga de agua o deshidratación y para evitar complicaciones calculando la ingesta de líquidos con la mayor precisión posible, esto debe tener en cuenta la cantidad de agua transferida a través de diferentes vías y formas (nutrición parenteral, humidificación, medicación) y los egresos: se calcula la diuresis, las pérdidas insensibles, la fluctuación de peso y la densidad de la orina (24).

### **2.2.2.5.Cuidado de la piel**

Cabe señalar que, debido a las características de la piel de los prematuros, no es posible delegar o posponer su atención a partir de la sala de recepción, haciendo hincapié en que se debe programar la colocación vías percutáneas o umbilicales, evitando la colocación innecesaria de vías (24).

- Lavado de manos estricto
- Evitar el uso de esparadrapo de manera indiscriminada, el retiro del mismo, debe realizarse con agua tibia.
- Antes colocarle insumos como: tubos, sensores de saturación de oxígeno y sensores de temperatura; debe colocar en la piel tela adhesiva.
- Tener una buena higiene de la piel: asegurándose que este limpia y seca y aplicación de tópica de ungüentos emolientes (27).
- Si la estabilidad del paciente lo permite, realizar el primer baño (baño de esponja) con agua tibia y una compresa suave para eliminar los residuos durante el parto.
- Para prevenir las úlceras de decúbito, se recomienda utilizar un colchón de gel, agua o piel médica, que se puedan colocar debajo de una sábana estéril.
- También es importante rotar la posición recostada para evitar que el bebé este sobre cables o sensores que dañen la piel (24).

### **2.2.3. Patologías neonatales relacionadas a la inmadurez extrema**

#### **2.2.3.1.Enfermedad de la Membrana Hialina**

##### **Definición**

La enfermedad de la membrana hialina, se caracteriza por una deficiencia de surfactante pulmonar debido a que los neumocitos tipo II son incapaces de sintetizar el surfactante pulmonar, lo que provoca una disminución del volumen pulmonar y un colapso alveolar progresivo, los factores de riesgo que predisponen la aparición de esta enfermedad son: recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer (28).

##### **Manifestaciones Clínicas**

Es muy importante evaluar continuamente la aparición de signos y síntomas en las primeras horas de vida, ya que los recién nacidos pueden presentar: taquipnea (frecuencia respiratoria > 60 Rpm), taquicardia (frecuencia cardíaca > 182 latidos/min),

retracciones subcostal y/o intercostal intensas, aleteo nasal, ventilación alveolar reducida, capacidad residual funcional reducida, derivación extrapulmonar derecho reducido, disminución perfusión capilar, cianosis central (cianosis cutánea, mucosa labio-lingual que sugiere pobre intercambio gaseoso, 3-5 g/dl de hemoglobina desaturada) (28).

### Diagnostico

El diagnóstico de enfermedad de membrana hialina en prematuros se basa en el antecedente de taquipnea, retracciones costales, aleteo nasal, disnea, cianosis, que empeora progresivamente a los pocos minutos después del nacimiento (28)

Las radiografías de tórax muestran opacidad hasta aspectos de nódulos reticulares uniformes, vidrio esmerilado, broncograma aérea y volumen pulmonar reducido; los exámenes de laboratorio, específicamente con las gasometrías arteriales se logra evidenciar signos de falla respiratoria, recomiendan no retrasar el inicio del tratamiento en espera de radiografías y/o confirmación del diagnóstico de medición de gases (16,29), la necesidad de fracciones inspiratorias de oxígeno (FiO<sub>2</sub>) superiores a 30% luego de este período es sugestiva de enfermedad de membrana hialina (30).

El diagnóstico de enfermedad de la membrana hialina, se recomienda con base en la historia perinatal y el desarrollo clínico, sin embargo, el uso de la escala de Silverman-Anderson se utiliza como un apoyo en el diagnostico de esta patología (16).

- **Escala de Silverman-Anderson:** La escala de Silverman-Anderson, se enfoca en evaluar la dificultad respiratoria neonatal y se basa en cinco parámetros diferentes, valorando los siguientes criterios (31) :

*Tabla 2 Escala de Silverman-Anderson*

Escala de Silverman-Anderson					
PUNTOS O GRADOS	SIGNOS				
	DISOCIACIÓN TORACOABDOMINAL	RETRACCIONES INTERCOSTALES	RETRACCIÓN XIFOIDEA	ALETEO NASAL	QUEJIDO ESPIRATORIO
GRADO 0	Sincronizado	Sin Retracción	Ninguno	Ninguno	Ninguno
GRADO 1	En Inspiración	Solo Visible	Solo Visible	Mínimo	Solo por estetoscopio
GRADO 2	Siempre Visible	Marcado	Marcado	Marcado	Audible al oído
PUNTUACION					
Respiración normal		0 puntos		No hay dificultad respiratoria	
Dificultad Respiratoria		1-3 Puntos		Dificultad respiratoria leve	
		4-6 Puntos		Dificultad respiratoria moderada	
		7-10 Puntos		Dificultad respiratoria severa	

*Elaborado por: Josselyn Piedad Oyola Sigüenza*

**Fuente:** Velasco (2021), “Valoración del patrón respiratorio del recién nacido: la escala de Silverman”. Enlace: <https://campusvygon.com/escala-silverman/>

## **Tratamiento**

El tratamiento de la enfermedad de membrana hialina este encaminada a la: estabilización inicial, el uso de Surfactante y la ventilación mecánica.

- **Estabilización Inicial:** Se recomienda la intubación inmediata dentro de la estabilización inicial de los recién nacidos <29 semanas de gestación y la administración de surfactante después de la estabilización inicial.
- **Uso de Surfactante:** El surfactante pulmonar es una sustancia compleja que reduce la tensión superficial de la interfase aire-líquido, evitando la tendencia de los alvéolos a colapsar espontáneamente al final de la espiración, se produce en los alvéolos por los neumocitos tipo II y se deposita y conserva en cuerpos laminares (32).

Las funciones de los surfactantes incluyen: disminución de la tensión superficial alveolar, aumento de la distensibilidad pulmonar, prevención del colapso alveolar y atelectasia, facilitar la dilatación durante la inspiración, facilitar de la ventilación/perfusión, mantener la superficie alveolar sin líquido para reducir la filtración y mejorar la actividad antibacteriana (32).

Se debe enfatizar el uso de un régimen de tratamiento temprano (antes de 2 horas de vida) en los prematuros menores de 28 semanas y/o menores de 1.000 g, es decir, en todo aquel que presente dificultad respiratoria y requiera oxígeno mayor a 30% de FiO2 (16).

- **Ventilación Mecánica:** El objetivo de la ventilación mecánica (VM) es lograr una oxigenación y ventilación adecuadas y evitar traumatismos por presión, volumen y oxígeno en pacientes con insuficiencia respiratoria grave (16).

La ventilación mecánica tiene tres modos principales de asistencia respiratoria:

- **AC:** Control de asistencia.
- **SIMV:** Ventilación forzada intermitente sincronizada.
- **CPAP:** Presión positiva continua en las vías respiratorias.

Generalmente, después de la intubación endotraqueal con ventilación mecánica, el modo de asistencia de AC se usa primero para el descanso del paciente, los modos

SIMV y CPAP requieren esfuerzo del paciente y se utilizan en la desconexión gradual del respirador, SIMV permite que los pacientes intubados hagan un poco de esfuerzo para respirar y el CPAP pacientes intubados suele ser predictiva de extubación exitosa (33).

### **2.2.3.2.Sepsis Bacteriana**

#### **Definición**

La sepsis neonatal es una infección invasiva que ocurre dentro de los primeros 28 días de vida de un recién nacido y se caracteriza por la invasión y proliferación de bacterias, virus y hongos en el torrente sanguíneo neonatal (8).

#### **Manifestaciones Clínicas**

Los signos y síntomas de la sepsis neonatal son inespecíficos e incluyen: rechazo a comer, dificultad para respirar, neumonía, apnea, relleno capilar retrasado, extremidades frías, intolerancia alimentaria, inestabilidad térmica, hipotonía, convulsiones, abultamiento de la fontanela e ictericia prolongada; los síntomas más graves incluyen shock séptico, coagulación intravascular diseminada y fallo multiorgánico (34).

#### **Factores de Riesgo**

Existen factores de riesgo de sepsis de inicio temprano, entre los cuales tenemos: maternos como la Ruptura prematura de membranas mayor a 18 h, fiebre materna, corioamnionitis, colonización de microorganismos del tracto genital materno, infección genito-urinario materna en el parto, líquido amniótico fétido, bacteriuria materna. Y neonatales como la inmadurez, bajo peso al nacer, género masculino, Apgar a los 5 minutos menor a 6 (8).

También, hay factores de riesgo de sepsis de inicio tardío, entre los cuales tenemos: Prematuridad, procedimientos invasivos (intubación endotraqueal prolongada, colocación de catéteres intravasculares, nutrición parenteral, drenajes pleurales), hospitalización prolongada hacinamiento hospitalario y falta de espacio físico (8).

## Diagnostico

La sepsis de inicio temprano, es difícil de identificar clínicamente, se manifiesta de muchas formas diferentes y presenta síntomas similares a los de otras enfermedades, las manifestaciones clínicas más comunes son (8):

- **Síntomas iniciales:** mala evolución, termorregulación, dificultades y tolerancia en la alimentación, hipoactividad, taquicardia de causa desconocida (8).
- **Signos de exacerbación:** Problemas digestivos (vómitos, distensión abdominal, hinchazón hepática, ictericia); problemas respiratorios (quejidos, aleteos, retracciones, respiración irregular, taquipnea, cianosis, apnea); problemas neurológicos (hipoactividad, hipersensibilidad, presión arterial baja, temblor, convulsiones, tensión en la compuerta de resorte) (8).
- **Tardía:** Problemas cardiovasculares (palidez, cianosis, piel moteada (mal aspecto), hipotermia, pulso débil, respiración irregular, recambio lento de capilares, hipotensión); problemas hematológicos (ictericia). Si se presenta 3 o más signos de infección, es necesario realizar hemocultivo y empírico, e iniciar antibioticoterapia, puesto que la gravedad de la patología lo demanda (8).
- **Exámenes complementarios:** No existe un único biomarcador o prueba para diagnosticar las etapas tempranas o tardías de la sepsis, los hemocultivos positivos se consideran el estándar de oro. La biometría hemática (BH) para el estudio de la sospecha de infección neonatal se debe diferir entre cuatro y ocho horas desde el nacimiento (35,8).

## Tratamiento

- **Fluido terapia:** Ante la presencia de recién nacidos con sepsis y shock séptico secundario, es de gran relevancia realizar canalización de una vía ya sea periférica o de tipo central; el acceso más común y de más fácil acceso es la vena umbilical, que es suficiente para el inicio temprano del gasto cardíaco de reemplazo de volumen, esto para el inicio precoz de sustitución de volumen manteniendo así un adecuado gasto cardíaco y un adecuado transporte y entrega de oxígeno a la célula (36).

La corrección rápida de la hipovolemia puede resultar en hemorragia intracraneal, edema pulmonar y/o reanudación del conducto arterioso, por lo que

se debe considerar un manejo cuidadoso de la cantidad de líquido administrado (36).

- **Soporte cardiovascular:** En recién nacidos con sepsis que presentan disfunción miocárdica secundaria con bajo gasto cardíaco requieren soporte inotrópico y cronotrópico para lograr un gasto cardíaco normal y sus funciones asociadas con la precarga y la poscarga; los fármacos utilizados como tratamiento de primera línea son las catecolaminas como la dopamina y la dobutamina 2-20 mcg/kg/min (37).
- **Manejo de la vía aérea:** El soporte ventilatorio del recién nacido con sepsis es fundamental para asegurar la adecuada oxigenación celular en pacientes con trastornos respiratorios y hemodinámicos severos (38).
- **Tratamiento antibiótico empírico:** Tratamiento antibiótico empírico tiene el fin de reducir la morbimortalidad, para ello se debe iniciar precozmente el tratamiento en neonatos con sospecha de sepsis neonatal. Antes de iniciar la terapia antibiótica empírica, se deben realizar cultivos de sangre para encontrar un diagnóstico adecuado y posibles terapias dirigidas junto con una condición preexistente (8).
- **Sepsis Neonatal temprana:** muchos recién nacidos toman antibióticos en función de los factores de riesgo porque los signos de sepsis neonatal temprana son inespecíficos y se ha demostrado que el tratamiento rápido con antibióticos reduce la mortalidad. (8).

La elección de antibióticos depende de si cubren los patógenos más probables. Una vez identificado el patógeno, la antibioticoterapia debe modificarse en función de la susceptibilidad de la cepa aislada (8).

Si sospecha meningitis por bacterias Gram negativas, le recomendamos que tenga acceso a cefalosporinas de tercera o cuarta generación. Las infecciones asociadas a bacilos gramnegativos productores de betalactamasas requieren tratamiento con carbapenémicos como el meropenem (39).

- Antibióticos de primera línea: ampicilina y gentamicina.
- Vancomicina y oxalacina

- Uso de cefalosporinas de tercera generación: Administrar cefalosporinas de 3ra generación a recién nacidos con sospecha clínica de infección temprana-tardía solo si se sospecha o confirma meningitis (8).
- Uso de carbapenémicos: Meropenem es el carbapenem óptimo para recién nacidos y se recomienda cuando hay informes de microorganismos  $\beta$ -lactamasa de amplio espectro resistentes en la unidad (8).

#### 2.2.4. Patrones funcionales de Marjory Gordon

Marjory Gordon en su teoría planteo 11 patrones funcionales, los cuales son planteados y valorados para la elaboración de planes de cuidados de enfermería que permitirán identificar alteraciones antes la presencia de enfermedades (40), estos patrones están correlacionados con los metaparadigmas: persona, salud, enfermera y entorno.

- Patrón 1: Percepción - control de la salud
- Patrón 2: Nutricional metabólico
- Patrón 3: Eliminación
- Patrón 4: Actividad – ejercicio
- Patrón 5: Descanso – sueño
- Patrón 6: Perceptivo - cognitivo.
- Patrón 7: Auto percepción - autoconcepto
- Patrón 8: Relaciones – rol
- Patrón 9: Sexualidad/reproducción
- Patrón 10: Adaptación - tolerancia a la situación y al estrés
- Patrón 11: Valores y creencias.

#### 2.2.5. Proceso de atención De enfermería

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es un conjunto de métodos sistemáticos para brindar cuidados individualizados con evidencias científicas a través de cinco etapas (41):

- **Valoración:** En la valoración se obtienen los datos mediante entrevista, observación y exploración a través de los "Patrones funcionales de salud" de Marjory Gordon (42), que pone de manifiesto hábitos y costumbres del

individuo/familia, determinando el funcionamiento positivo, alterado, o en situación de riesgo con respecto al estado de salud.

- **Diagnóstico de enfermería:** Es la deducción producida como resultado de la valoración de enfermería para ello, es necesario integrar la utilización de la taxonomía (NANDA), para identificar los problemas reales o potenciales (43).
- **Planificación:** Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir problemas, así como promover la salud (43), en esta fase o etapa se plantean los objetivos tanto para la enfermera como para el paciente.
- **Ejecución:** Se ejecutan las intervenciones y actividades, que realiza un profesional de la enfermería dichas intervenciones están encaminadas a conseguir un objetivo predeterminado (43).
- **Evaluación:** Se evalúan las respuestas de los individuos, la familia y la comunidad, de acuerdo a las expectativas u objetivos trazados (43).

## CAPÍTULO III: PROCESO METODOLOGICO

### 3.1. DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA

**Tema:** Proceso de atención de enfermería en recién nacido con Inmadurez extrema basado en la teoría patrones funcionales de Marjory Gordon

#### 3.1.1. Tipo de investigación

El presente análisis de caso es de estudio analítico-descriptivo, fundamentado en la recolección de información de la historia clínica del paciente y la observación de su evolución clínica.

#### 3.1.2. Área de estudio

En primera instancia el paciente fue atendido en el área de Neonatología del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe de la ciudad de Santa Rosa, ubicado en la Ciudadela El Bosque, Calles 8va., 9na., y N.

#### 3.1.3. Unidad de análisis

Paciente neonato de sexo femenino de 26 semanas de edad gestacional con diagnóstico de Inmadurez extrema más síndrome de dificultad respiratoria y sepsis bacteriana no especificada atendido en el área de Neonatología del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe.

#### 3.1.4. Tipo de estudio

El presente análisis de caso se empleó la investigación descriptiva, analítica y científica, que permiten orientar las actividades y características bases que sostienen el objetivo planteado en el presente estudio.

#### 3.1.5. Método de estudio

- **Método Descriptivo:** Proceso que implica la observación detallada de los hechos de estudio.
- **Método Analítico:** Se aplicó este método de investigación que consiste en diferenciar los elementos, para observar las causas que forman este caso clínico.

- **Método Científico:** Proceso destinado al estudio de la práctica a través del conocimiento científico teórico y práctico formulado entre los hechos reales para enunciar las necesidades actuales a causa de la enfermedad en el paciente.

### 3.1.6. Técnicas a utilizar

- **Observación:** Es una técnica que consiste en observar datos del caso, se realiza mediante la recolección de información para su posterior análisis. Es un elemento fundamental ya que en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.
- **Entrevista:** Se aplicó una entrevista no estructurada dirigida tanto al cuidador se fue desarrollando una conversación fluida con el objetivo de generar un ambiente de confianza y así poder plantear diversas preguntas referentes al estado actual en el que se encuentra la enfermedad.

### 3.1.7. Instrumentos de investigación

- Historia clínica del paciente.
- Consentimiento informado.
- Fuentes bibliográficas de revistas científicas.
- Base de datos E-book y Scopus de la UTMACH, Scielo.

### 3.1.8. Categorías

1. Signos vitales.
2. Manifestaciones clínicas de la patología.
3. Antecedentes familiares.
4. Antecedentes personales.
5. Antecedentes patológicos.
6. Planes de cuidados de enfermería
7. Hallazgos Relevantes de Exámenes y Procedimientos.
8. Tratamiento.

### **3.2. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN**

Para recoger los datos de la historia clínica se cumplió con los siguientes pasos de forma organizada y sistemática:

#### **3.2.1. Aspectos éticos legales**

- **Principio de confidencialidad:** Protección total y omisión de nombres y apellidos de la paciente, al hacer uso de la historia clínica de una menor de edad, se informó a los representantes legales para que se utilice la información brindada por los mismo del estado actual de la menor, se hizo firmar consentimiento informado. Recalcando que se tomará únicamente de la historia clínica: las evoluciones diarias, resultados de exámenes de laboratorio, imagenología, tratamiento, para la elaboración del presente estudio investigativo.
- **Beneficencia:** Beneficiara al personal de enfermería y a la institución porque daremos a conocer los resultados de la investigación.
- **No Maleficencia:** los datos obtenidos de la historia clínica del neonato, no será utilizada para dañar o perjudicar la salud o integridad del mismo, o de su familia.

#### **3.2.2. Petición de acceso para el manejo de la historia clínica**

La obtención del acceso para el análisis de la historia clínica del paciente del presente caso fue posible gracias al oficio, generado y emitido por la Coordinadora de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala dirigido al director del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe.

#### **3.2.3. Ubicación de la historia clínica**

En respuesta a la aceptación de la solicitud del oficio emitido por la coordinadora de la Carrera de Enfermería de la Universidad de Machala de acceso de la historia clínica se logró acceder a la misma que se encontraba en el departamento de estadística del Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe.

#### **3.2.4. Revisión de la historia clínica**

Una vez obtenida la historia clínica se procedió a la recolección de información más importante, la cual permitió desarrollar el presente análisis de caso.

### **3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

#### **3.3.1. Anamnesis**

Esta es la primera fase, previa a un juicio clínico o diagnóstico, la cual tiene como base el interrogatorio entre el profesional de la salud y el paciente con el propósito de obtener información relevante.

#### **3.3.2. Signos vitales**

Revelan si la homeostasis orgánica del paciente se encuentra dentro de los parámetros de normalidad, con la respectiva semiotecnia.

#### **3.3.3. Antecedentes personales**

Recopilación de información sobre la salud del paciente; Tienen que ver con todos los procesos patológicos por los cuales haya pasado el paciente.

#### **3.3.4. Antecedentes familiares**

Recopila información sobre la familia, siendo así la manera de conocer la existencia de enfermedades hereditarias. Este punto es una base sólida al momento de determinar el origen de la enfermedad actual.

#### **3.3.5. Evolución**

Es el registro del estado de salud del paciente, constantes vitales, valoración del estado de conciencia frente a su condición clínica, datos relevantes referentes a las necesidades del paciente, además en base a todo lo mencionado se plantean las prescripciones médicas, órdenes de interconsulta, exámenes, referencias, también las intervenciones de enfermería.

#### **3.3.6. Diagnóstico médico**

Constituye un juicio que se obtiene tras un análisis que se realiza para ver la situación actual de salud del paciente, esto incluye; examen físico, exámenes, manifestaciones verbales que refiere el paciente en cuanto a su condición de salud y que posterior a dicho análisis se implementa un tratamiento a seguir.

#### **3.3.7. Diagnóstico de enfermería**

Es un juicio de valor que se emite en base a la valoración del paciente, lo observado y expresado durante el contacto o el tiempo de estancia hospitalaria del mismo. Los

diagnósticos enfermeros son tomados en base al tratamiento y evolución del estado de salud, posterior a ello se plantean intervenciones para el cuidado de la salud del ser humano.

### **3.3.8. Pronóstico**

Es aquella probabilidad de ocurrencia de ciertas situaciones de salud emitida por el personal médico luego de una exhaustiva valoración y revisión de exámenes acerca de la patología identificada en un paciente.

### **3.3.9. Intervenciones de enfermería**

Son actividades destinadas a la satisfacción de las necesidades evidenciadas del paciente y que son aplicadas por el profesional de enfermería basadas en el contexto científico, que ayudan al confort y bienestar del paciente y la pronta recuperación.

## 4. CAPÍTULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Paciente de sexo femenino de 30 años de edad oriunda de Huaquillas, con antecedentes de 2 gestas y un parto y antecedentes infecciosos de Infección de vías urinarias; la cual durante su embarazo se realizó 3 controles prenatales y dos ecografías, agregado a ello no se realizó maduración pulmonar; es referida del Hospital Básico de Huaquillas al Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague con un diagnóstico de “Embarazo de 27 semanas + preeclampsia con signos de severidad + amenaza de parto pretérmino + síndrome de HELLP + Cicatriz uterina previa” ingresa por el área de Emergencia y luego de ser valorada por médico especialista se decide realizar cesárea de Emergencia, por lo que paciente es trasladada al área de centro obstétrico en compañía del personal de enfermería, se comunica al área de neonatología sobre el ingreso de la paciente y posteriormente el personal de salud prepara el equipo necesario para la estabilización del recién nacido.

Bajo normas de bioseguridad, asepsia y antisepsia por medio de cesárea segmentaria, se obtiene producto único vivo de sexo femenino a las 6:05 am con un Apgar 6/9 y Ballard de 26 semanas de gestación, líquido amniótico en normal cantidad se clampea y corta cordón umbilical oportunamente, se da abrigo, es recibido por médico neonatólogo y es llevado a termocuna de calor radiante, a la valoración por médico neonatólogo: producto nace cianótico con mala perfusión, mal patrón respiratorio por lo que se decide entubar con tet (tubo endotraqueal) 2.5 fijado en 7 cm, además de ello se le administra 1ra dosis de surfactante, se administra fentanyl. **Signos vitales: PA:** 74/21(28); **FC:**145Lpm; **SpO<sub>2</sub>:** 92%. **Medidas antropométricas: Peso:** 770 gramos; **Talla:** 28 cm; **PC:** 25,5 cm; **PT:** 19 cm; **Pab:**19cm; **PB:**6cm; **PP:** 5cm. Médico tratante de neonatología decide su ingreso a sala de neonatología con diagnóstico de:

**Dx:** Inmadurez extrema más síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, enfermedad hialina y sepsis bacteriana no especificada.

Recién nacido prematuro extremo sexo femenino, es trasladado desde el área de centro quirúrgico a esta área de neonatología en cuna de transporte acompañada del personal de enfermería, bajo sedación con fentanyl, intubado en modo AC (ventilación de control asistida) con parámetros elevados con FiO<sub>2</sub> 80% se le retira el tet (tubo endotraqueal) y se coloca segunda dosis de surfactante a las 15:00 pm y se vuelve a intubar, se coloca sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo

achocolado 1 ml. Neonato es colocado en termocuna cerrada se coloca catéter umbilical y venoso, con diuresis horaria de 3.2 ml/h (paciente presento hematuria).

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su primer día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, permanece en termocuna cerrada bajo sedación con fentanyl, intubado en modo AC parámetros intermedios FiO<sub>2</sub> 80%, , hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo achocolatado 1 ml, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería, con diuresis horaria de 3.8 ml/h. NOTA: Se coloca catéter percutáneo.

#### **4.1.1. Reportes de enfermería**

##### **05/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su segundo día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, permanece en termocuna cerrada bajo sedación con fentanyl, intubado en modo AC parámetros intermedios FiO<sub>2</sub> 45%, hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico bilioso, con nutrición parenteral aminoácido 15%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería, se realiza transfusión de concentrado de glóbulos rojos por presentar Hematocrito 29%, , con diuresis horaria de 4.12 ml/h. **Hemoglucotest:** 70mg/dl

##### **06/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su tercer día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, permanece en termocuna cerrada bajo sedación con fentanyl, con apoyo de fototerapia por bilirrubina indirecta elevada, intubado en modo AC parámetros intermedios FiO<sub>2</sub> 55%, a través de examen complementario (radiografía) se muestra mejoría, hipoactivo

al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica e icterica, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico bilioso, con nutrición parenteral aminoácido 15%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería.

#### **07/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su cuarto día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, permanece en termocuna cerrada bajo sedación con fentanyl con apoyo de fototerapia por bilirrubina indirecta elevada, intubado en modo AC parámetros intermedios FiO2 55%, hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica e icterica, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico bilioso, con nutrición parenteral inicia con lípidos al 20% a las 11:00 pm, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería, diuresis horaria 4,5 ml/h. Hemoglucotest: 45 mg/dl.

Se realiza administración de Dextrosa al 10% 5ml intravenoso STAT y control de glicemia cada 30 min: (9:30=63 mg/dl), (10:00= 66mg/dl)

#### **08/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su quinto día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, se discontinúa sedación, con apoyo de fototerapia por bilirrubina indirecta elevada, intubado en modo AC y en horas de la mañana pasa a modo SIMV (Ventilación mandataria intermitente) parámetros intermedios FiO2 40%, hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica e icterica, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico achocolatado, con nutrición parenteral lípidos al 20%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, recibe cuidados de enfermería.

**09/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino cursando su quinto día de hospitalización, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, se descontinúa sedación, con apoyo de fototerapia por bilirrubina indirecta elevada, intubado en modo SIMV (Ventilación mandataria intermitente), hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica e ictericia, permanece en ayuno gástrico con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico bilioso, con nutrición parenteral con lípidos al 20%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería.

Paciente con poliuria se realiza reposición con Solución salina 0,9% 6ml en 4horas

Diuresis Horaria 8.3ml/h

Vía Percutánea 04/06/21 (5 días)

**03/06/2022 -10/06/2022**

Neonato prematuro ingresa con primer esquema antibiótico ampicilina/ amikacina por 8 días, sin embargo, se determinó que tuvo una evolución tórpida.

**11/06/2021 – 18/06/2021**

Es rotado a esquema antibiótico ceftazidima/oxacilina por evolución tórpida (5 días), se mantiene en iguales condiciones clínicas e indicaciones médicas.

**20/06/2021 – 25/06/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino, en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, sin sedación, con ventilación mecánica no invasiva , cánula RAM modo CPAP, hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica, permanece en NPO con presencia de sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina residuo gástrico, con nutrición parenteral con aminoácidos al 15%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, con presencia de catéter percutánea, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería, se realiza cambio de vía percutánea el 25/06/2022.

**20/06/2021 – 25/06/2021**

Posteriormente por desmejoría de paciente es rotado a esquema antibiótico meropenem/vancomicina (8 días).

**27/06/2021 – 06/07/2021**

Paciente neonato femenino, se mantiene en iguales condiciones clínicas e indicaciones médicas.

**07/08/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino, cursando 65 días de hospitalización en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, se observa edematizado, sedado con Fentanyl por presentar fasciculaciones linguales, con ventilación mecánica no invasiva, hipoactivo al manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefálica, fontanela normotensa, piel pletórica, permanece en ayuno gástrico, con nutrición parenteral con aminoácidos al 15%, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, Se realiza recolocación de vía percutánea, se administra tratamiento indicado. **Diuresis:** 4,9 ml; **Hemoglucotest:** 65 mg/dl.

Paciente séptico (reticulado, pálido), se reinicia antibioticoterapia Colistin/Amikacina/Antotéricina. Microbiología reporta:

**Hemocultivo:** *Klebsiella Pneumoniae* sensible Meropenem+ Imepenen + Clofenicol.

**Isópado rectal:** *Klebsiella Oxitoca* + *Escherichia Coli* sensible a Meropenem

A partir de la microbiología reportada y las manifestaciones clínicas presentadas en el paciente neonato se logra diagnosticar Enterocolitis Necrotizante (P77).

Por presentar residuos patológicos y Rx con datos de asas dilatadas permanece con esquema antibiótico piperacilina/tazobactam- gentamicina.

**08/08/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino, cursando 66 días de hospitalización en condición clínica crítica, con alto riesgo de muerte por prematuridad extrema, se observa edematizado, sedado con Fentanyl por presentar fasciculaciones linguales, con ventilación mecánica no invasiva, presenta desaturación súbita 50 % se cambia tubo

endotraqueal, se da ventilación a presión positiva avanzada, gasometrías en acidosis se pasa reposición de bicarbonato y se suben parámetros de ventilado, hipoactivo al manejo, pálido, realiza arresto cardiaco requiriendo maniobras de reanimación cardiovascular avanzadas por 10 minutos, masaje cardiaco, 3 dosis de adrenalina intravenosa, se transfunde Glóbulos rojos concentrados 15/kg, plaquetas cada 12 horas, carga de solución salina 0.95% 10 ml por kg.

### **13/08/2021 - 21/08/2021**

Paciente neonato femenino, se mantiene en iguales condiciones clínicas e indicaciones médicas, sin embargo, en el trayecto de su estadía hospitalaria ha tenido una ganancia ponderal lenta. **Peso actual:** 1275 gramos.

### **24/08/2021**

Neonato prematuro extremo de sexo femenino, cursando 88 días de hospitalización en condición, permanece en su termocuna irritable, Se realiza RX por control de intubación donde se halla de forma casual fractura de humero en extremidad superior derecha, Diagnostico: Fractura del Húmero (S42.3)

**25/08/2021 – 31/08/2022** Paciente neonato femenino, con mejores condiciones clínicas, activo y reactivo al manejo, permanece termocuna cerrada activo y reactivo al manejo, con brazo derecho inmovilizado, en el trayecto de su estadía hospitalaria ha tenido una ganancia ponderal lenta. **Peso actual:** 1305 gramos.

### **10/09/2021**

Neonato con 99 días de vida y hospitalización, permanece en sala de cuidados básicos en incubadora cerrada, activo y reactivo al manejo, llanto fuerte, al examen físico, cabeza normo cefálica, piel rosada, mucosas orales semihúmedas, alimentándose con 40ml de leche adaptada por succión, con buen reflejo de succión y deglución, respiraciones espontaneas, tórax simétrico, abdomen blando, depresible a la palpación, genitales normo configurados con presencia de micciones y deposiciones, extremidades simétricas, móviles( con brazo derecho inmovilizado) se administra tratamiento indicado, se brinda cuidados de enfermería, madre asiste regularmente a las tomas de leche.

**16/09/2021** Neonato con alta médica, por médico tratante, activo y reactivo, con tono y fuerza muscular, alimentándose por succión, piel rosada, mucosas orales semihúmedas, cabeza normo cefálica, abdomen blando depresible a la palpación, genitales normofigurados, extremidades simétricas, médico tratante retira vía percutánea (y envía para análisis), se brinda educación a la madre sobre el cuidado del recién nacido, esquema de vacunación, lavado de manos, lactancia materna, y baño diario. Padres de la menor firman consentimiento informado de retiro de la institución. Egreso con un peso de 1780 gramos

Completó cobertura de Tigeciclina/Meropenem, posteriormente sin antibiótico, pero se recaban exámenes de laboratorio del 01/09 con PCR 12 por lo que se completó esquema antibiótico ceftazidima vancomicina.

**NOTA:** Paciente neonato fue valorado el 06/08/2022 por oftalmología quien indico debe ser valorado por retinologo, se realiza derivación con fecha para el 13/11/2021

### **13/11/2021**

Paciente neonato de sexo femenino, es llevada a Clínica niño Jesús, para realizar Tamizaje Oftalmológico a través del cual se pudo confirmar la Inmadurez vascular.

### **13/06/2022**

Se realiza visita domiciliaria a madre del Recién nacido prematuro a quien se le explica el estudio que se llevará a cabo con el tema de proceso de atención de enfermería en recién nacido con inmadurez extrema basado en la teoría de patrones funcionales de Marjory Gordon, la misma que autoriza firmando consentimiento informado.

### **13/07/2022**

Se realiza visita domiciliaria a madre la cual no expresa como fueron los cuidados de la niña, posterior al alta, medica, se realizaron controles, con el medico oftalmólogo (retinologo) y controles en el centro de Salud cercano a su domicilio, hoy ya con 1 año un mes la madre expresa preocupación a futuro por la condición que presento su niña al nacer.

**04/08/2022**

Se realiza última visita domiciliaria, en la cual se brindó charlas sobre nutrición en menores de dos años de edad, estimulación temprana y la relevancia que tiene el ir a las consultas en el centro de salud para el control de la niña.

#### **4.1.2. Hemodinámico**

*Tabla 3 Hemodinámico*

<b>03/06/2021</b>	Se coloca catéter umbilical venoso
<b>04/06/2021</b>	Se coloca catéter venoso percutáneo
<b>05/06/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 29%.
<b>10/06/2021</b>	Recibe plasma fresco congelado 3/3
<b>13/06/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 32.2%.
<b>19/06/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 23%.
<b>25/06/2021</b>	Transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 32%. Se realiza cambio de vía percutánea
<b>01/07/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 31.5%.
<b>04/07/2021</b>	se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 32.1%.
<b>04/07/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 24.2%.
<b>22/07/2021</b>	Se transfundió glóbulos rojos concentrados 15cc por kilogramo de peso debido a que presento Hematocrito de 31.80%.
<b>27/07/2021</b>	Se transfunde glóbulos rojos concentrados 15cc de peso debido a que presento 29.19%
<b>07/07/2021</b>	A través de un rastreo ecocardiográfico se pudo concluir (Disfunción ventricular moderada, trombos en tránsito a nivel de válvula tricúspide, hipertensión leve y mala contractibilidad cardiaca). Se coloca catéter venoso percutáneo
<b>08/07/2021</b>	Neonato pálido, realiza arresto cardiaco requiriendo maniobras de reanimación cardiovascular avanzadas por 10 minutos, masaje cardiaco, 3 dosis de adrenalina intravenosa, se transfunde Glóbulos rojos concentrados 15/kg, plaquetas cada 12 horas, carga de solución salina 0.95% 10 ml por kg.
<b>14/08/2021</b>	<b>Valoración Cardiológica:</b> Se realiza ecocardiograma de control donde se evidencia cavidades izquierdas dilatadas con mayor contractibilidad, insuficiencia tricúspide leve, hipertensión pulmonar leve continúa con trombos en tránsito por cavidades derechas.
<b>03/09/2021</b>	Se transfunde por palidez, hematocrito bajo y requerimiento de oxígeno a 15ml/kg
<b>04/09/2021</b>	<b>Valoración Cardiológica:</b> cavidades de tamaño adecuado, hipertensión pulmonar leve derrame pericárdico 3 mm pequeño sin repercusión.

### 4.1.3. Exámenes Complementarios

*Tabla 4 Exámenes complementarios - Hematología y Bioquímica Sanguínea*

16/06/2021	<b>Leu:</b> 14.410, <b>HB:</b> 13, <b>HTO:</b> 35.8, <b>PLT:</b> 379.000, <b>PCR:</b> <6, <b>CA:</b> 10, <b>A. úrico:</b> 4.02, <b>NA:</b> 138, <b>K:</b> 24, <b>CL:</b> 103, <b>TGO:</b> 13, <b>TGP:</b> 10, <b>PT:</b> 9.66, <b>ALB:</b> 4.85
19/06/2021	<b>L:</b> 9.530, <b>HB:</b> 8.60, <b>HTO:</b> 23.90, <b>PLT:</b> 200.000, <b>PCR:</b> <6, <b>CA:</b> 13.60 <b>UREA:</b> 49.4 <b>CREA:</b> 0.60 <b>FOSFORO:</b> 240, <b>NA:</b> 137, <b>K:</b> 3.8 <b>CL:</b> 103 <b>SOH:</b> POSITIVO
21/06/2021	<b>L:</b> 13.19 <b>HB:</b> 13.7, <b>HTO:</b> 38.10, <b>PLT:</b> 216000, <b>TGO:</b> 24, <b>TGP:</b> 10.0, <b>CA:</b> 12.60, <b>UREA:</b> 34.8, <b>CREA:</b> 0.60, <b>BT:</b> 2.87, <b>NA:</b> 137, <b>K:</b> 4.3, <b>CL:</b> 108, <b>PCR:</b> <6
28/06/2021	<b>NA:</b> 136, <b>K:</b> 37, <b>CL:</b> 105, <b>CA:</b> 11.00 <b>TP:</b> 11.6 <b>TPT:</b> 328 <b>HB:</b> 14.2 <b>HTO:</b> 39.1 <b>PLT:</b> 220,000 <b>TGO:</b> 44 <b>TG:</b> 14 <b>UREA:</b> 61 <b>CREA:</b> 0.60 <b>COLES:</b> 82 <b>TRIG:</b> 129 <b>PT:</b> 7.67 <b>ALB:</b> 3.59 <b>BI:</b> 1.24 29/06/2022 → <b>SOH:</b> POSITIVO
01/07/2021	<b>L:</b> 15780 <b>HTO:</b> 31.5 <b>PLAQ:</b> 18S000 <b>NA:</b> 133 <b>K:</b> 5,6 <b>PCR:</b> <6 <b>UREA:</b> 37.6 <b>CREA:</b> 0.50 <b>NA:</b> 131 <b>K:</b> 5.6 <b>CL:</b> 110 <b>CA:</b> 1130
10/07/2021	<b>L:</b> 13.85 <b>HB:</b> 8.9 <b>HTO:</b> 38.4 <b>PLT:</b> 444.00 <b>NA:</b> 139 <b>K:</b> 3.9 <b>CL:</b> 113 <b>CA:</b> 11.40 <b>TP:</b> 20 <b>TPT:</b> 40 <b>PCR:</b> <6 11/07/2022 → <b>SOH:</b> POSITIVO 12/07/2022 → <b>SOH:</b> NEGATIVO
16/07/2021	<b>L:</b> 15.56 <b>HB:</b> 12.9 <b>HTO:</b> 36.3 <b>PLT:</b> 237.000 <b>CA:</b> 9.30 <b>NA:</b> 137 <b>K:</b> 4.5 <b>CL:</b> 107 <b>PCR:</b> <6
19/07/2021	<b>L:</b> 13.48 <b>HB:</b> 12.10 <b>HTO:</b> 33.70 <b>PLAQ:</b> 234000 <b>TGO:</b> 44 <b>TGP:</b> 23 <b>CA:</b> 11.30 <b>UREA:</b> 35 <b>PCR:</b> <6 <b>CREAT:</b> 0.60 <b>BT:</b> 0.43 <b>NA:</b> 133 <b>CL:</b> 108
04/08/2021	<b>L:</b> 14.11 <b>HB:</b> 10.2 <b>HTO:</b> 28.9 <b>PLT:</b> 307.000 <b>PCR:</b> 6 <b>TGO:</b> 51 <b>TGP:</b> 26 <b>UREA:</b> 12 <b>CREA:</b> 0.50 <b>NA:</b> 135 <b>K:</b> 6.3 <b>CL:</b> 111 <b>CA:</b> 11.60
09/08/2021	<b>L:</b> 11.94 <b>HB:</b> 16.10 <b>HTO:</b> 44.30 <b>PLAQ:</b> 68000
10/08/2021	<b>L:</b> 10840 <b>HB:</b> 14.40 <b>HTO:</b> 38.60 <b>PLAQ:</b> 48000 <b>TP:</b> 14.0 <b>TTP:</b> 40.1 <b>Calcio:</b> 13.4 <b>Urea:</b> 54.5 <b>Creatinina:</b> 0.5 <b>NA:</b> 132 <b>K:</b> 3.2 <b>CL:</b> 104 <b>CA:</b> 13.4
12/08/2021	<b>L:</b> 6180 <b>HB:</b> 15.6 <b>HTO:</b> 41.7 <b>PLAQ:</b> 22000 <b>TP:</b> 11 <b>TPT:</b> 33 <b>NA:</b> 132 <b>K:</b> 2.5 <b>CA:</b> 10 <b>CL:</b> 98 <b>PCR:</b> <6
18/08/2021	<b>PCR:</b> <6 <b>L:</b> 15080 <b>PLA:</b> 63000 <b>TGP:</b> 21 <b>TGO:</b> 31 <b>CA:</b> 9 <b>NA:</b> 141 <b>K:</b> 4.4 <b>CREA:</b> 0,6 <b>SOH:</b> NEGATIVO
24/08/2021	<b>L:</b> 10.05 <b>HB:</b> 16 <b>HTO:</b> 46.3 <b>PLT:</b> 128.000 <b>PCR:</b> <6 <b>TP:</b> 18 <b>TPT:</b> 66.5 <b>TGO:</b> 37 <b>TGP:</b> 17 <b>CA:</b> 8.10 <b>UREA:</b> 51.5 <b>CREA:</b> 0.60 <b>BI:</b> 0.33 <b>NA:</b> 134 <b>K:</b> 5.1 <b>CL:</b> 106 <b>SOH:</b> NEGATIVO
29/08/2021	<b>NA:</b> 138 <b>K:</b> 5.9 <b>CL:</b> 103 <b>CA:</b> 10.3 <b>SOH:</b> NEGATIVO
01/09/2021	<b>L:</b> 9.27 <b>HB:</b> 10.10 <b>HTO:</b> 28.9 <b>PLT:</b> 385.000 <b>UREA:</b> 32.6 <b>CREA:</b> 0.50
04/09/2021	<b>PCR:</b> <6 <b>L:</b> 5.470 <b>Plaq:</b> 281.000 <b>Na:</b> 134 <b>K:</b> 3.6 <b>Ca:</b> 12.2 <b>CL:</b> 106 <b>TGO:</b> 32 <b>TGP:</b> 10
07/09/2021	<b>L:</b> 10860 <b>HTO:</b> 31.10 <b>HB:</b> 11 <b>PLAQ:</b> 304000 <b>PCR:</b> <6 <b>NA:</b> 130 <b>K:</b> 6,2 <b>CA:</b> 12,20 <b>CL:</b> 109
10/09/2021	<b>L:</b> 6.130 <b>HTO:</b> 27.60 <b>HB:</b> 9.70 <b>PLAQ:</b> 307.000 <b>PCR:</b> <6 <b>TGO:</b> 45 <b>TGP:</b> 19 <b>NA:</b> 137 <b>K:</b> 4.6 <b>CA:</b> 11.20 <b>CL:</b> 113 <b>Urea:</b> 44.1

*Tabla 5 Exámenes complementarios - Microbiología*

28/06/2021	<b>HMC:</b> Epidermidis sensible a vancomicina-linezolid. Cloranfenicol - Penicilina g <b>Hisopado Rectal:</b> NEGATIVO <b>Cultivo de orina:</b> NEGATIVO
07/07/2021	<b>HMC:</b> NEGATIVO
14/07/2021	<b>Percutánea:</b> NEGATIVO
17/07/2021	<b>HMC:</b> NEGATIVO
30/07/2021	<b>Cultivo de catéter:</b> NEGATIVOS
07/08/2021	<b>Urocultivo:</b> NEGATIVO <b>Isopado rectal:</b> Klebsiella Oxitoca+ Eschericha Coli sensible a Meopenem <b>Hemocultivo:</b> Kebsiella Pneumoniae sensible Meropenem+ Imepenen + Clorenfenicol.
13/08/2021	<b>Hemocultivo:</b> Enterococcus faecalis sensible a Ampicilina -Amoxicilina - Linezolid Vancomicina-Amoxicilina+Acido Clavulánico
20/08/2021	<b>Hemocultivo:</b> NEGATIVO
27/08/2021	<b>Percutáneo:</b> Enterobacter Klebsiella Pneumoniae Sensible Colistin Y Clorafenicol

*Tabla 6 Exámenes complementarios - Imágenes*

09/06/2021	<b>Ecografía transfontanelar conclusión:</b> VENTRICULOMEGALIA
12/06/2021	<b>Ecografía transfontanelar conclusión:</b> VENTRICULOMEGALIA
27/07/2021	<b>TAC simple de cráneo conclusión:</b> Estudio normal
24/08/2021	<b>Ecografía transfontanelar conclusión:</b> VENTRICULOMEGALIA

#### 4.1.4. Plan de tratamiento y procedimientos terapéuticos

##### Medidas Generales

- Control de signos vitales cada hora
- Monitorización continua
- Mantener eutermia
- Balance hídrico/diuresis horaria
- Hemogluco test cada 8 horas
- Densidad urinaria
- Medir perímetro abdominal cada 8 horas

##### Neurológico

- Fentanyl 2.8 mililitros + dextrosa 5% en agua 21.2 mililitros endovenoso pasar a 1 ml/hora.

- Fenobarbital 2.9 miligramos endovenoso cada 12 horas.
- Fenobarbital 8,5 miligramos endovenoso cada 24 horas vía oral.
- Observación

### **Respiratorio**

- Ventilación mecánica: VMNI-CPAP.
- Nebulizaciones con B2 cada 6 horas. Alternado con n-acetilcisteína.
- Oxigenoterapia.
- Fluticasona 1 puff cada 12 horas.
- Aspirar secreciones cada 2 horas y por razones necesarias. (si paciente amerita)
- Fisioterapias respiratorias cada 6 horas.
- Nebulizaciones alternando con salbutamol 2 gotas +3 ml Solución salina cada 4 horas.

### **Hemodinámico**

- Dextrosa
- Cloruro de sodio
- Cloruro de potasio
- Gluconato de calcio
- Transfusión de Glóbulos Rojos previo a exámenes complementarios

### **Nutrición Parenteral**

- Aminoácidos al 15%
- Lípidos 20%

### **Digestivo**

- Nada por vía oral + Sonda Orogástrica
- Vigilar residuos gasticos

### **Medicación**

- Colistina 1.4 miligramos endovenoso cada 6 horas
- Amikacina 23.6 miligramos endovenoso cada 36 horas
- Anfotericina 0.2 mililitros +14.8 mililitros de dx 5% pasar endovenoso en 6 horas (2)
- Furosemida 0.6 miligramos endovenoso cada día

- Espironolactona 1 miligramos cada día vía oral por sonda orogástrica (1 mg/kg/día)
- Vitamina ACD 2 gotas vía oral cada día
- Sulfato Ferroso 2 gotas vía oral cada día.
- Ácido fólico 44 mcg vía oral cada día
- Propanolol 1 miligramo cada 12 horas si FC >180 latidos por minutos
- Piperacilina+ Tazobactam 80 miligramos intravenoso cada 8 horas
- Gentamicina 3.2 miligramos intravenoso cada 24 horas
- Ceftazidima 96.3 miligramos intravenoso cada 12 horas
- Vancomicina 32 miligramos intravenoso cada 12horas
- Fitomenadiona 3,1 miligramos endovenoso semanal (lunes)
- Sulfato de magnesio 80 miligramo intravenoso cada 12 hora
- Furosemida 1,6 miligramos intravenoso cada 12 horas
- Sildenafil 6.4 miligramos vía oral cada 12 horas
- Cefepime 35 miligramo intravenosa cada 12 horas
- Linezolid 7 miligramo intravenosa cada 8 horas
- Hidrocortisona 1 miligramos intravenoso cada 8 horas
- Fitomenadiona 0.5 miligramos intravenoso cada semana (MIERCOLES)
- Furosemida 0.3 miligramos endovenoso cada 24 horas
- Enoxaparina 0.6 miligramos subcutánea cada día
- Propanolol 1.1 miligramo por PRN
- Paracetamol 13,5 miligramos intravenoso PRN
- Aminofilina 2.6 miligramos intravenoso cada 8 horas.

### **Controles**

- RX TÓRAX
- GASOMETRÍA
- Glicemia BHC+PCR +GRUPO SANGUÍNEO+ VDRL (realizar)
- Ecocardiograma
- HMC realizar

#### 4.1.5. Proceso de atención de enfermería y los patrones funcionales de Marjory Gordon

Los patrones de Marjory Gordon permiten al profesional de enfermería la valoración holística del paciente ayudando así a contribuir en su salud, calidad de vida y el logro de su potencial humano a lo largo del tiempo. Esta teoría se basa en once patrones funcionales; en el caso del recién nacido con inmadurez extrema, enfermedad de membrana hialina y sepsis bacteriana, los siguientes patrones se encuentran mayormente alterados: Percepción - control de la salud, nutrición - metabólico, eliminación, actividad/ejercicio, reposo/sueño, autopercepción y autoconcepto.

- **Valoración:** En la valoración se obtienen los datos mediante entrevista, observación y exploración a través de los "Patrones funcionales de salud" de Marjory Gordon, que pone de manifiesto hábitos y costumbres del individuo/familia, determinando el funcionamiento positivo, alterado, o en situación de riesgo con respecto al estado de salud, en el presente análisis de caso los patrones alterados se encuentran en la **Tabla 7**.
- **Diagnostico:** Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de enfermería para ello, es necesario integrar la utilización de la taxonomía (NANDA), para identificar los problemas reales o potenciales (43).
  1. Patrón respiratorio ineficaz **R/C** Inmadurez neurológica **M/P** Patrón respiratorio anormal (p. ej., frecuencia, ritmo, profundidad).
  2. Termorregulación ineficaz **R/C** falta de reservas grasas, edad extrema **M/ P** Reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal.
  3. Riesgo de Shock **R/C** sepsis bacteriana.
  4. Alimentación ineficaz del lactante **R/C** prematuridad extrema **M/P** incapacidad para coordinar succión, deglución y la respiratoria, presencia de sonda orogástrica y nutrición parenteral.
  5. Disposición para mejorar la lactancia materna **M/P** madre expresa deseo de mejorar la capacidad para proporcionar leche materna para las necesidades nutricionales del neonato.

Tabla 7 Valoración de los datos Objetivos, subjetivos e identificación de patrones alterados

Valoración de los datos objetivos, subjetivos y patrones alterados			
Nº	Patrones alterados	Descripción tipológica	Datos objetivos, Subjetivos y complicaciones en la Paciente
1	<b>Patrón 1: Percepción- Mantenimiento de la salud</b>	Estado de salud: presencia de alteraciones en la salud	<b>Complicaciones:</b> Inmaduridad extrema más síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, enfermedad hialina y sepsis bacteriana no especificada.
		Adherencia a las prácticas terapéuticas	Determinó la adherencia tórpida de los antibióticos se roto con el tratamiento de antibioticoterapia, culminando y completando la cobertura de Tigeciclina/Meropenem previo a su alta médica
2	<b>Patrón 2: Nutricional - Metabólico</b>	Describe el consumo de alimentos y líquidos en relación con sus necesidades metabólicas	Recibió nutrición parenteral aminoácidos al 15% y luego lípidos al 20%, a partir del 12 de JULIO se realiza la estimulación trófica por sonda orogástrica teniendo buena tolerancia posteriormente en el mes de SEPTIEMBRE inicia alimentación enteral por succión
		Peso	Ingreso al área de neonatología tuvo peso de 770 gramos y fue dado de alta con un peso de 1780 gramos
		Piel	Presenta piel pleórica, se brindó cuidados de piel, previniendo daños debido a sus características.
4	<b>Patrón 4: Actividad - Ejercicio</b>	Valoración del estado respiratorio	Recibió dos dosis de surfactante Se mantuvo con ventilación mecánica invasiva en modo –acoplado con parámetros ventilatorios El 26 de AGOSTO se procede con éxito la extubación manteniendo frecuencias respiratorias y saturaciones adecuadas, se mantuvo a neonato con suplantación de oxígeno el cual se discontinuo el 14 de septiembre
		Actividad Cardíaca	Hipoactivo al manejo, pálido, realiza arresto cardíaco requiriendo maniobras de reanimación cardiovascular avanzadas por 10 minutos, masaje cardíaco, 3 dosis de adrenalina intravenosa
5	<b>Patrón 5: Descanso – sueño</b>	Capacidad para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo de las 24 horas del día	Neonato durante su evolución, se mantuvo irritable por la luz, se mostró inquieta por los agentes externos invasivos, recibió medicamentos estimulantes como cafeína y antibióticos.

- **Planificación:** En esta fase o etapa se plantean los objetivos tanto para la enfermera como para el paciente, que serán a corto, mediano y largo plazo de acuerdo a prioridades (43). En este caso el objetivo principal es mejorar las condiciones respiratorias del neonato, la respuesta sistémica, mantener la termorregulación dentro de parámetros estandarizados, la adaptación del prematuro y alimentación eficaz.

- **Ejecución:** Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados (43), es de decir de las intervenciones y actividades encaminadas a conseguir un objetivo predeterminado. En este caso se estabiliza la vía aérea mediante la oxigenoterapia y monitorización respiratoria, regulación de la temperatura por medio de incubadora térmica, alimentación adecuada y efectiva por medio de sonda orogástrica y nutrición parenteral y posteriormente fomento de lactancia materna.
- **Evaluación:** Es donde se evalúan las respuestas de los individuos, la familia y la comunidad, de acuerdo a las expectativas u objetivos trazados (43). En este caso al finalizar la aplicación del PAE se ha logrado obtener los resultados esperados ya que mediante las intervenciones o actividades seleccionada los cuidados brindados al neonato han sido efectivos durante su estancia hospitalaria.

## **4.2. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE RESULTADO**

El análisis e investigación del presente caso clínico se determina mediante criterios científicos de investigadores que contribuyen a la definición, factores de riesgo y complicaciones de la Inmaduridad Extrema y las patologías relacionadas.

En el estudio realizado por Diaz y colaborador sobre “Factores fetales asociados a la prematuridad” en el año 2020 , definen a la inmaduridad como el nacimiento del niño antes de las 37 semanas de gestación , destacando que el recién nacido pretérmino, no ha completado su crecimiento y desarrollo intrauterino, por lo que en el proceso de adaptación al medio externo suele presentar multiplicidad de dificultades que pueden manifestarse desde el nacimiento hasta la edad adulta, agregado a ello en su investigación plasmaron que entre las complicaciones es considerada la principal causa de muerte neonatal ocasionando 1,08 millones de defunciones neonatales anuales (44).

Entre los factores de riesgo según un estudio realizado por Manchego, en el año 2018, señala que como factores de riesgo y causa del nacimiento de recién nacidos prematuros a los factores de riesgo socioeconómicos, factores de riesgo sociodemográficas, antecedentes obstétricos (11).

Entre los factores de riesgo socioeconómicos están: el nivel de educación bajo, consumo de sustancias ilícitas, madres solteras, madres adolescentes; entre los factores de riesgo sociodemográficos esta la poca accesibilidad a los centros de salud afecta en el momento de asistir a los controles prenatales y entre los antecedentes obstétricos están: antecedentes de hijos prematuros, abortos múltiples (terapéuticos o involuntarios), embarazos por fertilización in vitro, mala nutrición durante la gestación, infecciones no tratadas, embarazo múltiple (gemelos, mellizos, trillizos, etc.), insuficiencia cervical, hipertensión arterial, preeclampsia o eclampsia, diabetes, desprendimiento prematuro de placenta (11,14).

Por otro lado, en el estudio realizado por Bigolin Jantsch y colaboradores, en el año 2021, registraron como factores de riesgo a las patologías de base materna como la hipertensión materna, las alteraciones útero-placentarias, las enfermedades infecciosas y las enfermedades cardíaca, determinando que están estrechamente relacionadas con el trabajo de parto prematuro, en su investigación también registraron que entre las complicaciones que están asociadas con mayor riesgo a estos partos implican la rotura prematura de las membranas, la enfermedad hipertensa específica del embarazo, el

oligohidramnios y las infecciones del tracto urinario; desde esta perspectiva se reconoce que la atención prenatal, con el número y la calidad de las consultas adecuadas, están directamente relacionadas con la reducción de la ocurrencia de partos prematuros (45).

Entre los factores de riesgo que se presentaron en el presente análisis de caso clínico la madre del paciente neonato tuvo antecedentes de Infección de vías urinarias; la cual durante su embarazo se realizó 3 controles prenatales y dos ecografías; fue referida del Hospital Básico de Huaquillas al Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague con un diagnóstico de “Embarazo de 27 semanas + preeclampsia con signos de severidad + amenaza de parto pretérmino + síndrome de Hellp + Cicatriz uterina previa.

En cuanto a la argumentación de las complicaciones, en un estudio realizado por Montero Aguilera y colaboradores, indican que hay complicaciones a corto y largo plazo relacionadas con el sistema nervioso, aparato respiratorio, aparato digestivo o trastornos metabólicos (3).

En el presente análisis de caso las complicaciones que presente el recién nacido fueron a nivel del aparato respiratorio como lo fue la enfermedad de la membrana hialina, la cual es una complicación a corto plazo; a nivel del sistema nervioso la retinopatía de la prematuridad que es una complicación a largo plazo; a nivel del aparato digestivo enterocolitis necrosante y sepsis bacteriana.

Con un enfoque a la enfermedad de la membrana hialina, en un estudio realizada por Armas López y colaboradores en el año 2020, destaco que el enfermedad de la membrana hialina, tuvo un porcentaje bajo de letalidad en su estudio esto se debió a la aplicación de medidas preventivas como el tratamiento fetal con esteroides y surfactante; entre los factores de riesgo relacionados a la letalidad por esta enfermedad fueron: bajo peso al nacer igual o inferior a 1000 gramos, respuesta insatisfactoria del tratamiento, un apgar menor o igual a 5, la enfermedad de membrana hialina es establecida como una complicación importante de la inmadurez ya que afecta al 60% de los menores de 28 semanas de gestación y se considera que la incidencia y la gravedad de la enfermedad aumenta cuanto menor es el peso del recién nacido (46).

Los datos actuales muestran que el uso sistemático y precoz desde el nacimiento, de CPAP nasal es tan eficaz en la prevención y el tratamiento de la EMH en recién nacidos muy prematuros, como la intubación y administración profiláctica de surfactante, ésta reduce el riesgo de displasia broncopulmonar (46).

En el estudio realizado por Mühlhausen, en el año 2020 sobre “uso convencional de surfactante en recién nacidos con enfermedad de membrana hialina”, toma en consideración que la incidencia de total en presentar membrana hialina según la edad gestacional y el peso es: neonatos de 28 semanas de gestación o menos tienen 70% de incidencia, en cuanto al peso neonatos con un peso de 751- 1000 gr tienen un 79% de incidencia (47).

Por lo cual, destaca el uso de surfactante exógeno, reduce la mortalidad por membrana hialina entre un 40 y 60 % y por lo tanto reduce la tasa de mortalidad de los prematuros, reduce la incidencia de neumotórax y de enfisema intersticial entre un 30-65%, en el mismo estudio se plantean la pregunta ¿Cuándo administrarlo?, en el enfoque profiláctico, se debe usar en los primeros 30 minutos y se usa en niños con riesgo de MH con o sin síntomas de SDR de acuerdo a las siguientes probabilidades y en el enfoque de Rescate, se usa en las primeras horas de vida, en cuanto aparece el cuadro clínico de Membrana Hialina (47).

En relación a la Sepsis bacteriana, la guía práctica clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, define a esta patología como una situación clínica que aparece dentro de los 28 días de vida del recién nacido caracterizada por la invasión y proliferación de bacterias, virus y hongos en el torrente sanguíneo del recién nacido (8). Los factores de riesgo que predisponen a la sepsis neonatal de inicio temprano en la guía del MPS son, Ruptura prematura de membranas mayor a 18 h, fiebre materna, corioamnionitis, colonización de microorganismos del tracto genital materno, infección genito-urinaria materna en el parto, líquido amniótico fétido, bacteriuria materna, Prematurez, Bajo peso al nacer, género masculino, Apgar a los 5 minutos menor a 6 (8).

En el presente estudio de caso uno de los diagnósticos que recibió el neonato al ingreso al área de neonatología fue la sepsis bacteriana, dentro de los factores de riesgo que predispusieron a este diagnóstico fueron: la ruptura prematura de membranas, infección de vías urinarias en la madre, prematurez ya que el neonato tuvo 26 SG, bajo peso al nacer 770 gramos y un Apgar 6/9 al momento de nacer.

Cortez J y colaboradores en su estudio del año 2019, plasman que las manifestaciones clínicas de la sepsis bacteriana son: rechazo al alimento, distrés respiratorio, neumonía, apnea, retraso del relleno capilar, frialdad de las extremidades, intolerancia a la

alimentación, inestabilidad térmica, hipotonía, convulsiones, abultamiento de la fontanela e ictericia prolongada (34).

Dentro de los métodos diagnósticos, en el estudio realizado por Prado A, sobre “Sepsis neonatal temprano y los factores asociados” destaca que el hemocultivo es considerado como el estándar de oro para el diagnóstico de sepsis neonatal, la toma seriada del mismo logra un índice de positividad de un 99% al tercer cultivo (35). Dentro del tratamiento que se toma en consideración: la fluidoterapia, el soporte cardiovascular, manejo de las vías aéreas y el tratamiento antibiótico empírico; en este último punto se toma en consideración que la elección de los antibióticos depende de que cubran a los patógenos más probables, si se identifica un patógeno, el tratamiento antibiótico debe ser modificado dependiendo de la susceptibilidad de la cepa aislada (8).

En el presente estudio de caso el método diagnóstico utilizado fue el hemocultivo, a través del cual se logró manejar un tratamiento en el cual abarca la fluidoterapia, manejo de las vías aéreas y un tratamiento antibiótico empírico.

El tratamiento antibiótico empírico del neonato por las evoluciones tórpidas y desmejorías que mostro con los esquemas antibióticos como lo fueron: ampicilina/amikacina por 8 días, rotando a esquema antibiótico ceftazidima/oxacilina por evolución tórpida, posteriormente por desmejoría de paciente es rotado a esquema antibiótico meropenem/vancomicina, rotando a cobertura de Tigeciclina/Meropenem/Antotéricina, en los últimos días de su estadía hospitalaria, culmino y completo la cobertura de Tigeciclina/Meropenem.

En relación a la aplicación del proceso de atención de enfermería, diferentes estudios manifiestan la gran importancia que tiene en el manejo de neonatos que presentan la enfermedad de membrana hialina puesto que ha permitido mejorar las condiciones de salud a través de las intervenciones, de tal manera que Miranda K y colaboradores en su estudio destaca que el profesional de enfermería enfoca su trabajo en el cuidado humano basado en el PAE, por medio del cual diagnostica, planifica, ejecuta y evalúa sus acciones, también considera la integralidad, totalidad, seguridad, así como la continuidad requeridas por el paciente neonato en diferentes momentos y en diferentes escenarios (41).

Por ello, se evidencia su efectividad con el apoyo de instrumentos como el NANDA, NIC, NOC. Lo cual coincide con los resultados obtenidos en el caso, en el cual se aplicó

el proceso de atención de enfermería según la teoría de Marjory Gordon utilizando la taxonomía NANDA, NIC Y NOC y se evidencio mejoría en las condiciones de salud del recién nacido ya que hasta la actualidad se ha podido mantener estable sin presentar complicaciones.

### 4.3. CONCLUSIONES

- En esta investigación se aplicó el proceso de atención de enfermería a un paciente neonato con diagnóstico de Inmadurez extrema, basado en la teoría de patrones funcionales de Marjory Gordon, a través de la cual, se logró obtener resultados que permiten al personal de enfermería brindar cuidados de calidad como lo fueron:
  - La percepción de la salud, ya que se actuó en torno a la inmadurez y las complicaciones que presentó el neonato al realizar correctamente la valoración inicial y la estabilización de la temperatura y respiración, y de acuerdo a la evolución del paciente neonato se determinó la adherencia tórpida de los antibióticos se rompió con el tratamiento de antibioticoterapia.
  - El patrón nutricional metabólico, logrando una ganancia ponderal lenta iniciando con un peso de 770 gramos y egresando del área con 1780 gramos, a través de una nutrición parenteral, luego realizando estimulación trófica por sonda orogástrica, posterior a ello brindar una alimentación enteral por succión.
  - La actividad y el ejercicio, con enfoque al patrón respiratorio se logró evolucionar ingresando con ventilación mecánica invasiva en modo –acoplado con parámetros ventilatorios y logrando la extubación manteniendo frecuencias respiratorias y saturaciones adecuadas.
- El plan de atención de enfermería elaborado, ha sido un sistema eficaz que permitió brindar cuidados de enfermería eficientes de acuerdo a las necesidades que presentó el neonato centrado en la resolución de problemas, el personal de enfermería cumplió un papel muy importante en el manejo y recuperación del recién nacido tanto en la asistencia directa como educación que se brindó a la madre, la misma que incluye cuidados en la alimentación como lactancia materna, importancia, beneficios y técnicas, signos de alarma, explicación de procedimientos a realizar, aseo e importancia de la vacunación con el fin de que la madre brinde correctamente los cuidados al recién nacido en su hogar para lograr reestablecer su bienestar completo.

#### **4.4. RECOMENDACIONES**

- A nivel metodológico es recomendable que estudiantes potenciales a nivel de investigación realicen estudios enfocados en la Inmadurez del recién nacido a nivel local.
- Tanto estudiantes como el personal de salud deben estar en constante capacitación sobre el manejo de recién nacido con inmadurez extrema, sus características, complicaciones y tratamiento durante la estadía hospitalaria, así como también para brindar educación a los padres.
- Se recomienda a toda mujer en proceso de gestación, acudir a sus controles mensuales, con la finalidad de prevenir diversas complicaciones en el feto o en la madre, la educación que el personal de salud brinde a la ciudadanía es de gran importancia para prevenir diferentes patologías mediante charlas educativas brindando información para mejorar estilos de vida saludables en la comunidad, ya que es una herramienta fundamental y necesaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Baque K. Complicaciones del recién nacido prematuro en el Hospital Universitario de Guayaquil. [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30523/1/CD-2193-Baque%20Salazar.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos Prematuros. Organización mundial de la Salud. [Sitio web]. 2020 [citado 10 Jun 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/preterm-birth>
3. Montero A, Ferrer M, Paz D, Pérez M, Díaz Y. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. Mul Med. [Internet]. 2019 [citado 10 Jun 2022];23(5):1155-1173. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92822>
4. Suin F, Suriaga K. Prevalencia de prematuridad y factores de riesgo asociados en los recién nacidos, ingresados en el área de neonatología del Hospital Vicente Corral Moscoso entre el periodo 2011 al 2015. [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2018. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31322/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACIÓN.pdf>
5. Pérez J, Martínez O, Jiménez S, Rodríguez H. Morbilidad, mortalidad y supervivencia en recién nacidos con peso menor a 1500 gr. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. [Internet]. 2018 [citado 10 Jun 2022];17(1): 71-80. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2018/cie181g.pdf>
6. Couceiro M, Zimmer M, Singh V, Poderti V, Tejerina M, Contreras N. Factores sociodemográficos presentes en neonatos prematuros nacidos en el Hospital público Materno Infantil de Salta Capital, Argentina. [Internet]. 2018 [citado 10 Jun 2022]; 39: 59-69. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/39/39-05/Couceiro.pdf>
7. Carrera S. Boletín Técnico: Registro Estadístico de Defunciones Generales. Instituto Nacional de Estadísticas y censos. [Internet]. 2020. [citado 10 Jun 2022]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales\\_2020/boletin\\_tecnico\\_edg\\_2020\\_v1.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/boletin_tecnico_edg_2020_v1.pdf)
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Sepsis neonatal. Guía de Práctica Clínica. Ministerio de Salud Pública. [Guía]. 2015 [citado 10 Jun 2022]. Pág. 80. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Sepsis-neonatal.pdf>
9. Lattari A. Recien Nacidos Prematuros. Manual MSD [Sitio web]. 2021 [citado 10 Jun 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/pediatr%C3%ADa/problemas-perinatales/reci%C3%A9n-nacidos-prematuros>
10. Guerrero E. Cuidado personalizado al recién nacido prematuro: aportes desde el personalismo ontológico moderno. [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2018.

- Disponible en:  
[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1895/3/TD\\_GuerreroQuirozSoledad.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1895/3/TD_GuerreroQuirozSoledad.pdf)
11. Manchego E. Cuidados de enfermería en paciente recién nacido. [Tesis]. Lima: Universidad Inca Gracilaso de la Vega; 2018. Disponible en:  
[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4057/TRACADEMICO MANCHEGO %20VELASQUEZ.pdf?sequence=9&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4057/TRACADEMICO_MANCHEGO%20VELASQUEZ.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
  12. Figueroa M. Perfil Epidemiológico y factores de riesgo en recién nacidos prematuros en el hospital nacional hipolito unanue, 2018. [Tesis de Grado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Disponible en:  
[http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2881/UNFV FIGUEROA FERNANDEZ PAOLA MARTINA TITULO PROFESIONAL 2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2881/UNFV_FIGUEROA_FERNANDEZ_PAOLA_MARTINA_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Rodríguez-Márquez A, Hernández-Barrio E, Villafuerte-Reinante J, Mesa-Montero Z, Hernández-Cabrera Y, López-Rodríguez-del-Rey A. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Cienfuegos 2012. Medisur [Internet]. 2019. [citado 18 Jun 2022]; 17(4): 505 - 513. Disponible en:  
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4214>
  14. Lattari A. Version para publico en general. Manual MSD. [Sitio web].; 2021 [cited 2022 05 17]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido/reci%C3%A9n-nacido-prematuro>
  15. Huamán-Rodríguez MR, Sánchez-Reyna VA. Características epidemiológicas de recién nacidos prematuros fallecidos en cuidados intensivos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. Rev Med Trujillo [Internet]. 2021 [citado 01 de agosto de 2022];16(3). Disponible en:  
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3946>
  16. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Recién nacido con dificultad para respirar. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública. [Guía]. 2015 [citado 10 Jun 2022]. Pág. 80. Disponible en:  
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-RECIEN-NACIDO-CON-DIFICULTAD-PARA-RESPIRAR.pdf>
  17. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Recién nacido prematuro. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública. [Guía]. 2015 [citado 10 Jun 2022]. Pág. 125. Disponible en:  
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Recén-nacido-prematuro.pdf>
  18. Maita M. Estilos de Pensamiento y Enfoques Epistemológicos. *Revista Cientific*. [Internet]. 2018 [citado 01 de agosto de 2022]; 3(7): 374–393. Disponible en:  
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.19.374-393>
  19. Alvarez J, Buritica N, Herrera J, Ortiz D, Salazar K. Uso de la historia natural de la enfermedad como herramienta en la gestión de la patología laboral en Colombia 186. Los paradigmas actuales – educación, empresa y sociedad. [Internet]. 2020 [citado 01 de agosto de 2022]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.34893/na8w-qb04>

20. Hurtas E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Rev Peru Ginecol Obstet. [Internet]. 2018 [citado 01 de agosto de 2022];64(3): 399-404. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n3/a13v64n3.pdf>
21. García S. Decisiones en urgencias pediátricas. Segunda ed. Barcelona: ELSEVIER [Internet]. 2020 [citado 01 de agosto de 2022]; 117-118. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vdoBEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA116&dq=estabilizaci%C3%B3n+t%C3%A9rmica+en+recien+nacidos+prematuros&ots=j\\_PTZg\\_6tU&sig=bKRurlr6qXUergP9xtGaXADRG\\_Q#v=onepage&q=estabilizaci%C3%B3n%20t%C3%A9rmica%20en%20recien%20nacidos%20prematuros](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vdoBEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA116&dq=estabilizaci%C3%B3n+t%C3%A9rmica+en+recien+nacidos+prematuros&ots=j_PTZg_6tU&sig=bKRurlr6qXUergP9xtGaXADRG_Q#v=onepage&q=estabilizaci%C3%B3n%20t%C3%A9rmica%20en%20recien%20nacidos%20prematuros)
22. Arauz Catagua V, Toainga Toainga , Criollo Jaramillo dIA, Enríquez Martínez A. Estabilización y reanimación neonatal. Actualización sobre las principales guías internacionales. Revista científica Mundo de la investigación y el Conocimiento [Internet] 2022 [citado 01 de agosto de 2022]; 6(2). Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/1591/2035>
23. Ministerio de Salud de la Nación. Recepción, estabilización, traslado y admisión en la Unidad Neonatal : recomendaciones y lineamientos prácticos. Primera ed. Buenos Aires [Internet]. 2019. [citado 01 de agosto de 2022]; pág. 35. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/atencion-prematuros-1.pdf>
24. Egan M. El ABC del cuidado de enfermería en los bebés prematuros extremos: estadísticas, clasificación y recepción en sala de partos. [Internet]. 2019. [citado 01 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/EI%20ABD%20del%20cuidado%20de%20enfermeria%20en%20los%20bebes%20prematuros%20extremos.pdf>
25. Jordán Lucas R, Boix H, Sánchez García L, Cernada m, de las Cuevas , Couce ML. Recomendaciones sobre el perfil de competencias y estándares del sistema de traslado neonatal en España. Anales de Pediatría [Internet]. 2021 Junio [citado 10 Jun 2022]; 94(6): 420 e1- 420 e11. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-recomendaciones-sobre-el-perfil-competencias-articulo-S1695403321001326>
26. Pita Aveiga CE. Manejo nutricional del recién nacido prematuro. RECIMUNDO [Internet]. 27may2022 [citado 14ago.2022] ;6(2):602-1. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1613>
27. Basurto Macías GG, Pesantez Durán FA, Santos Zambrano CJ, Ontaneda Peralta DF. Cuidados del recién nacido prematuro. RECIMUNDO [Internet]. 31mar.2021 [citado 14ago.2022];5(1):361-70. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1033>
28. Párraga. Enfermedad de Membrana Hialina o Síndrome de Dificultad Respiratoria en recién nacidos. The Ecuador journal of medicine. [Internet]. 2021 Octubre [citado 14ago.2022];4(1): 49-70. Disponible en: <https://www.revistafecim.org/index.php/tejom/article/view/120/58>

29. Villanueva García. Programa de actualización continua en neonatología: Insuficiencia respiratoria neonatal Intersistemas. Intersistemas S.A; 2016. [citado 14ago.2022];4(1): 49-70. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC\\_Neonato\\_4\\_L2\\_edited.pdf](https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC_Neonato_4_L2_edited.pdf)
30. Ameghino Bautista , Morales Corbacho , Apolaya-Segura. Correlación entre SO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> y PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> en pacientes con insuficiencia respiratoria en ventilación mecánica. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2018 [citado 14 ago.2022]; 37(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002018000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000300002)
31. Rodríguez Molina A, Chong Cevallos J, Tixe Peralta , Leyton Acuña. Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal: Silverman's scale in neonatal respiratory distress. Revista científica Mundo de la investigación y el conocimiento [Internet]. 2019 [citado 14 ago.2022]; 3(3). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402228>
32. Postigo de Diego. El surfactante pulmonar en neonatos. Revisión bibliográfica. [Trabajo Final de Grado]. España: Universidad de Valladolid, Facultad de Enfermería de Soria; 2018. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32706/TFG-O-1404.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
33. Zaidat OO, Miles DJ, Lerner AJ. El pequeño libro negro de la Neurología. Sexta ed. Barcelona: ELSEVIER; 2020. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-TPpDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA317&dq=simv+ventilacion+mecanica&ots=G8hP02XpWW&sig=1AxU\\_bqQ705FbTq1mnHKEPRKK-WY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-TPpDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA317&dq=simv+ventilacion+mecanica&ots=G8hP02XpWW&sig=1AxU_bqQ705FbTq1mnHKEPRKK-WY#v=onepage&q&f=false)
34. Cortés S, Fernández Cruz X, Zúñiga B, Narváez F, Fonseca-Becerra E. Sepsis neonatal: aspectos fisiopatológicos y biomarcadores. Medicas UIS [Internet]. 2019; [citado 14 ago.2022]; 32(3). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-03192019000300035](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192019000300035)
35. Anaya Prado R, Valero Padilla C, Sarralde Delgado A, Sánchez González M, Montes Velázquez L, Gil Villarreal F. Sepsis neonatal temprana y factores asociados. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2017[citado 14 ago.2022]; 55(3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457750970007/457750970007.pdf>
36. Blatt S, Schroth M. Neonatal Sepsis: Clinical Considerations. Journal of Child Science [Internet]. 2017 [citado 14 ago.2022]; 7(1): e54 – e59. Disponible en: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0037-1603802.pdf>
37. García Canales , Peña Juárez A, Sandoval Franco dM. Vasopresores e inotrópicos: uso en pediatría: Vasopressors and inotropes: use in paediatrics. Archivos de cardiología de México. [Internet]. 2018 [citado 14 ago.2022]; 88(1): 39 – 50. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-99402018000100039&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402018000100039&lng=es)
38. Walker O, Kenny C, Goel N. Neonatal sepsis. Paediatrics and Child Health [Internet]. 2019[citado 14 ago.2022]; 29(6): 263-268. Disponible en: [https://www.paediatricsandchildhealthjournal.co.uk/article/S1751-7222\(19\)30071-X/pdf](https://www.paediatricsandchildhealthjournal.co.uk/article/S1751-7222(19)30071-X/pdf)
39. Ayala Bernal P, Espitia Mahecha. SEPSIS NEONATAL: Factores de riesgo, Métodos diagnósticos y Tratamiento una revisión de la literatura entre 2015 a 2020. Tesis de Grado. Bogotá: Universidad El

- Bosque, Facultad de Medicina; 2021. Disponible en: [https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/7569/Ayala\\_Bernal\\_Karen\\_P\\_aola\\_2021.pdf.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/7569/Ayala_Bernal_Karen_P_aola_2021.pdf.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
40. Arroyo-Lucas , Vásquez-Cruz , Martínez-Becerril , Nájera-Ortiz. Patrones funcionales: una experiencia en el camino de la construcción del conocimiento. Rev Mex Enf [Internet]. 2018 [citado 14 ago.2022];(3): 97-102. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/2018/RevistaEnfermeria/RevistaEnfermeria-2018-3.pdf>
  41. Miranda-Limachi KE, Rodríguez-Núñez Y, Cajachagua-Castro M. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enfermería universitaria [Internet]. 2019 [citado 14 ago.2022]; 16(4). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000400374&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000400374&script=sci_arttext)
  42. Delgado Bernal DS, Hernández Hernández SL, Suarez Kasent MY, Palma Flores JK. Sepsis neonatal y cuidados de enfermería en recién nacidos atendidos en hospitales de Ecuador. RECIAMUC [Internet]. 2022 [citado 14ago.2022]; 6(1): 294-302. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/792>
  43. Naranjo-Hernández , González-Hernández , Sánchez-Carmenate. Proceso Atención de Enfermería desde la perspectiva docente. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2018 [citado 14ago.2022]; 22(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000600831](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600831)
  44. Diaz GR, Diaz L. Factores fetales asociados a prematuridad. Archivos de Medicina (Col) [Internet]. 2020 [citado 14ago.2022]; 20(1): 97- 109 .Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273862538010/273862538010.pdf>
  45. Bigolin Jantsch , Teixeira Canto , Martins de Melo , Rinaldo Scaburi , Correa de Andrade , Tatsch Neves. Factores obstétricos asociados con el nacimiento de bebés prematuros moderados y tardíos. Enfermería Global: Resvista electronica trimestral de enfermería [Internet]. 2021 [citado 14ago.2022]; 20(61). Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n61/1695-6141-eg-20-61-23.pdf>
  46. Armas López , Santana Díaz , Elías Armas S, Baglán Bobadilla , de Ville Chi. Morbilidad y mortalidad por enfermedad de la membrana hialina en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo 2016-2018. Revista informatica cientifica [Internet]. 2019 [citado 14ago.2022]; 98(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v98n4/1028-9933-ric-98-04-469.pdf>
  47. Mühlhausen Muñoz. USO CONVENCIONAL DE SURFACTANTE EN RECIEN NACIDOS CON ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA. Revista Pediatría Electrónica [Internet]. 2020 [citado 14ago.2022]; 17(2). Disponible en: <http://www.manuellosses.cl/BNN/USO%20CONVENCIONAL%20DE%20SURFACTANTE.pdf>

## ANEXOS

*Tabla 8 Proceso de Atención de Enfermería 1*

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)					
<b>Dominio:</b> 4 Actividad/Reposo.		<b>Clase:</b> 4 Respuestas Cardiovasculares/pulmonares			
<b>Código:</b> (00032) Patrón respiratorio ineficaz <b>R/C</b> Inmadurez neurológica <b>M/P</b> Patrón respiratorio anormal (p. ej., frecuencia, ritmo, profundidad).					
PLANIFICACIÓN (NOC)					
<b>Dominio:</b> 2 Salud Fisiológica		<b>Clase:</b> E Cardiopulmonar			
<b>Código:</b> (0403) Estado respiratorio: ventilación					
<b>Código:</b> (0415) Estado respiratorio					
INTERVENCIÓN (NIC)					
<b>Campo:</b> 2 Fisiológico complejo		<b>Clase:</b> K Control respiratorio		<b>Código:</b> Oxigenoterapia.	
<b>Campo:</b> 2 Fisiológico complejo		<b>Clase:</b> K Control respiratorio		<b>Código:</b> Destete de la ventilación mecánica	
<b>Oxigenoterapia</b> <b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminar las secreciones bucales, nasales y traqueales, según corresponda.</li> <li>- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.</li> <li>- Administrar oxígeno suplementario según órdenes.</li> <li>- Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno</li> </ul>					
<b>Destete de la ventilación mecánica</b> <b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la preparación del paciente para el destete (estabilidad hemodinámica, resolución del trastorno que requirió la ventilación, estado actual óptimo para el destete)</li> <li>- Someter a observación para asegurarse de que el paciente no tenga infecciones graves antes del destete.</li> <li>- Colocar al paciente de la mejor forma posible para utilizar los músculos respiratorios y optimizar el descenso diafragmático.</li> <li>- Iniciar el destete con períodos de prueba (p. ej., 30-120 minutos de respiración espontánea asistida por respirador).</li> </ul>					
RESULTADOS (NOC)	INDICADORES				
	1 (Grave)	2 (Sustancial)	3 (Moderado)	4 (Leve)	5 (Ninguno)
(041508) saturación de oxígeno				Desviación Leve (4)	
(041501) frecuencia respiratoria				Desviación Leve (4)	
Cianosis, taquipnea, periodos de apnea				Desviación Leve (4)	
Aleteo nasal				Desviación Leve (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 16					

Tabla 9 Proceso de Atención de Enfermería 2

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 11 Seguridad/ Protección		<b>Clase:</b> 6 Termorregulación			
<b>Código:</b> (00008) Termorregulación ineficaz <b>R/C</b> falta de reservas grasas, edad extrema <b>M/P</b> Reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal.					
<b>PLANIFICACIÓN (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> I Salud Funcional		<b>Clase:</b> B crecimiento y desarrollo			
<b>Código:</b> (0117) Adaptación del prematuro					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> 5 Familia		<b>Clase:</b> W cuidados a un nuevo bebe		<b>Código:</b> Cuidados del lactante: prematuro	
<b>Campo:</b> 2 Fisiológico complejo		<b>Clase:</b> M Termorregulación		<b>Código:</b> Regulación de la temperatura	
<b>Cuidados del lactante: prematuro</b>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofrecer a los progenitores una información precisa y basada en la evidencia sobre la afección, el tratamiento y las necesidades del lactante.</li> <li>- Informar a los progenitores sobre los aspectos del desarrollo en los lactantes prematuros.</li> <li>- Facilitar el vínculo/apoyo entre los progenitores y el lactante.</li> <li>- Realizar cambios posturales frecuentes del lactante.</li> <li>- Monitorizar los estímulos (p. ej., luz, ruido, manipulación y procedimientos) en el entorno del lactante y reducirlos cuando sea posible.</li> </ul>					
<b>Regulación de la temperatura</b>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas, según corresponda.</li> <li>- Vigilar la temperatura del recién nacido hasta que se estabilice.</li> <li>- Controlar la presión arterial, el pulso y la respiración, según corresponda.</li> <li>- Observar el color y la temperatura de la piel.</li> <li>- Observar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia.</li> <li>- Colocar al recién nacido en incubadora o calentador, si es necesario</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Grave)</b>	<b>2 (Sustancial)</b>	<b>3 (Moderado)</b>	<b>4 (Leve)</b>	<b>5 (Ninguno)</b>
Termorregulación				Levemente comprometido (4)	
frecuencia respiratoria				Levemente comprometido (4)	
Coloración cutánea			moderadamente comprometido (3)		
Frecuencia cardíaca				Levemente comprometido (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 15					

**Tabla 10 Proceso de Atención de Enfermería 3**

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 11 Seguridad/Protección.		<b>Clase:</b> 2 Lesión Física			
<b>Código:</b> (00205)					
Riesgo de Shock <b>R/C</b> sepsis bacteriana					
<b>PLANIFICACIÓN (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> 2 Salud Fisiológica		<b>Clase:</b> AA- Respuesta Terapéutica			
<b>Código:</b> (2301)					
Respuesta a la medicación					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> 2 fisiológico complejo.	<b>Clase:</b> H Control de fármacos.			<b>Código:</b> (2380) Manejo de la Medicación.	
<b>Campo:</b> 2 fisiológico complejo	<b>Clase:</b> N control de profusión tisular			<b>Código:</b> Prevención del shock	
<b>Manejo de la Medicación</b>					
<b>Actividades:</b>					
- Determinar cuáles son los fármacos necesarios y administrativos de acuerdo con la autorización para prescribirlos.					
- Monitorizar la eficacia de la modalidad de administración de la medicación.					
- Observar los efectos terapéuticos de la medicación de la paciente.					
- Observar si se producen efectos adversos derivados de los fármacos.					
<b>Prevención del shock</b>					
<b>Actividades:</b>					
- Control de signos precoces de shock (aumento de temperatura, taquicardia, taquipnea, hipocapnea, leucopenia)					
- Comprobar el estado circulatorio: presión arterial, color, temperatura de la piel, ruidos cardiacos, relleno capilar.					
- Observar signos de oxigenación tisular inadecuada (agitación, oliguria, extremidades frías).					
- Vigilar temperatura y estado respiratorio.					
- Observar el color cantidad y frecuencia de las deposiciones, vómitos y drenaje nasogástrico.					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Grave)</b>	<b>2 (Sustancial)</b>	<b>3 (Moderado)</b>	<b>4 (Leve)</b>	<b>5 (Ninguno)</b>
(230101) Efectos terapéuticos esperados				Levemente comprometido (4)	
(230103) Cambio esperado en los síntomas				Levemente comprometido (4)	
(230112) Respuesta de la conducta esperada.				Levemente comprometido (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 16					

**Tabla 11** Proceso de Atención de Enfermería 4

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 2 Nutrición		<b>Clase:</b> 1 Ingestión			
<b>Código:</b> (00107) Alimentación ineficaz del lactante <b>R/C</b> prematuridad extrema <b>M/P</b> incapacidad para coordinar succión, deglución y la respiratoria, presencia de sonda orogástrica y nutrición parenteral					
<b>PLANIFICACIÓN (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> II Salud Fisiológica		<b>Clase:</b> K Digestión y nutrición			
<b>Código:</b> (1008) Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> I Fisiológico Básico		<b>Clase:</b> D apoyo Nutricional		<b>Código:</b> Administración de nutrición parenteral	
<b>Campo:</b> I Fisiológico Básico		<b>Clase:</b> D apoyo Nutricional		<b>Código:</b> Alimentación enteral por sonda orogástrica	
<b>Administración de nutrición parenteral</b>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar la colocación de la línea intravenosa adecuada en relación con la duración de la infusión de nutrientes (p. ej., se prefiere una vía central)</li> <li>- Insertar el catéter central de acceso intravenoso periférico, según el protocolo del centro.</li> <li>- Pesarse al paciente (en el caso del neonato se realiza cada sábado a media noche).</li> <li>- Vigilar los niveles de albúmina, proteínas totales, electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil bioquímico.</li> <li>- Vigilar glucosa en Sangre.</li> <li>- Controlar los signos vitales.</li> </ul>					
<b>Alimentación enteral por sonda orogástrica</b>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserción de sonda nasogástrica</li> <li>- Observar si hay presencia de sonidos intestinales c/4h</li> <li>- Observar, cuantificar y anotar residuos gástricos</li> <li>- Vigilar el estado de líquidos y electrolitos</li> <li>- Mantener la permeabilidad de la vía venosa</li> <li>- Mantener técnica estéril para alimentación por SO</li> <li>- Control de ingesta y eliminación</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Inadecuado)</b>	<b>2 (Ligeramente adecuado)</b>	<b>3 (Moderadamente adecuado)</b>	<b>4 (Sustancialmente adecuado)</b>	<b>5 (Completamente adecuado)</b>
Administración de líquido con nutrición parenteral (lípidos y aminoácidos)				Sustancialmente adecuado (4)	
Ingestión alimentaria por sonda				Sustancialmente adecuado (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 8					

**Tabla 12 Proceso de Atención de Enfermería 5**

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 2 Nutrición		<b>Clase:</b> 1 Ingestión			
<b>Código:</b> (00106) Disposición para mejorar la lactancia materna <b>M/P</b> madre expresa deseo de mejorar la capacidad para proporcionar leche materna para las necesidades nutricionales del neonato					
<b>PLANIFICACIÓN (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> II Salud Fisiológica		<b>Clase:</b> K Digestión y nutrición			
<b>Código:</b> (1002) Mantenimiento de la lactancia materna					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> I Fisiológico Básico		<b>Clase:</b> D apoyo Nutricional		<b>Código:</b> Enseñanza: nutrición del lactante (0-3 meses)	
<b>Campo:</b> I Fisiológico Básico		<b>Clase:</b> D apoyo Nutricional		<b>Código:</b> Ayuda para ganar peso	
<b>Enseñanza: nutrición del lactante (0-3 meses)</b> <b>Actividades:</b> - Proporcionar información adecuada sobre necesidades de conocimiento identificadas en los progenitores. - Enseñar a la madre a alimentar al neonato exclusivamente con leche materna. - Enseñar a la madre la manera correcta de sujetar al neonato para brindar la lactancia materna					
<b>Ayuda para ganar peso</b> <b>Actividades:</b> - Pesar al paciente a los intervalos determinados. - Realizar correctamente el control de ingesta y eliminación - Aumentar el tiempo de las tomas - Crear un ambiente agradable y relajado. - Enseñar a planificar a la madre las horas en las que debe dar de lactar, cada que pida el neonato o cada dos horas					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Inadecuado)</b>	<b>2 (Ligeramente adecuado)</b>	<b>3 (Moderadamente adecuado)</b>	<b>4 (Sustancialmente adecuado)</b>	<b>5 (Completamente adecuado)</b>
Crecimiento del lactante dentro del rango normal				Sustancialmente adecuado (4)	
Percepción de apoyo familiar para la lactancia materna				Sustancialmente adecuado (4)	
Aumento de peso			Sustancialmente adecuado (3)		
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 11					





# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

*Calidad. Pertinencia y Calidez*

## FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

SECCIÓN/CARRERA:

Machala, 25 de mayo del 2022

Señor Doctor  
Nelson Arturo Gonzaga Loaiza  
Director Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague  
En su despacho. -

De mi consideración:

Con un cordial saludo y deseándole muchos éxitos en sus funciones, por medio del presente solicito a usted, comedidamente, se autorice a quien corresponda, el acceso a la historia clínica N°122258, a los estudiantes del Decimo semestre "A" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, para que puedan recabar información necesaria y realizar el Análisis de caso, el mismo que es requerido en el proceso de titulación para obtener el grado de Licenciada/o en Enfermería.

Se guardará la debida confidencialidad de los datos del paciente y el nombre de la institución, se cuenta con el debido consentimiento informado y firmado por el usuario.

La estudiante a intervenir en este análisis de caso es:

- JOSSELYN PIEDAD OYOLA SIGUENZA CI: 0706405412  
Email: [joyola3@utmachala.edu.ec](mailto:joyola3@utmachala.edu.ec)  
Telf: 0983734807

Esperando que el presente tenga una acogida favorable, le reitero mi gratitud y estima.

Atentamente.

SARA  
MARGARITA  
SARAGURO  
SALINAS  
Firmado digitalmente  
por SARA  
MARGARITA  
SARAGURO SALINAS  
Fecha: 2022.05.20  
22:59:15 -05'00'

Lcda. Sara Margarita Saraguro Salinas  
Coordinadora -Carrera de Enfermería  
SS/Sara S

HOSPITAL OBSTETRICO  
"ANGELA LOAYZA DE OLLAGUE"  
SECRETARÍA DOCUMENTO #

FECHA: 25-5-2022 HORA: 12:30

RECIBIDO POR: *[Firma]*

HOJAS	SOBRE	CARPETA	ANILLADO	OTROS
1				