



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**AGENTE DEL CUIDADO DEPENDIENTE  
PRETERMINO DE 33.2 SDG CON DÉFICIT DE  
UN APOORTE SUFICIENTE DE AIRE**

**ESTUDIO DE CASO**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL NEONATO**

**P R E S E N T A :**

**L.E. GLORIA MAYÉN CASTILLO**

**ASESOR ACADÉMICO:**

**MTRA. GUADALUPE ROMERO HERRERA**



CIUDAD DE MÉXICO, 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a los profesores e instructores que cursaron con nosotros este año de vida, en la transmisión de sus conocimientos y en la tarea tan ardua de darnos lo mejor de su persona y como personal operativo, ya que si la enseñanza no es fácil la habilidad de hacerse comprender es un esfuerzo doble.

A la institución que nos proporcionó este espacio, para podernos preparar para desempeñar nuestra capacitación y preparación para el ámbito laboral que realizaremos cada día a partir de hoy en beneficio de la niñez en especial como lo es la etapa neonatal.

A mis compañeros que cada día de nuestra preparación académica compartieron conmigo sus experiencias con el fin de aportar e intercambiar los conocimientos que cada uno adquirimos en lo laboral.

## **DEDICATORIAS**

Primero agradezco a Dios por darme la oportunidad de seguir con mi proyecto de superación y darme las fuerzas para seguir en este camino.

A los pacientes y sus familiares que ponen en mis manos con la confianza plena, a sus hijos que en esta etapa de desarrollo tan importante para toda su vida y poder formar parte de su vida.

A mi Madre que ha estado apoyándome a todo momento en cada uno de mis proyectos que he emprendido en la vida, a mi hija que amo sobre todas las cosas “NATALY” a pesar de ser pequeña aún, es el motor y motivo de cada día ser mejor para continuar con mi preparación profesional para que en un futuro ella tenga mayores logros que los míos y se sienta orgullosa de su mamá, a mi hermana que fue un gran apoyo para mi preparación y que gracias a todas estas personas que me brindaron la confianza de seguir adelante desde que inicie esta meta.

## Contenido

Introducción.....	1
Objetivos .....	2
Capitulo I. Fundamentación.....	3
Capitulo II. Marco Teórico. ....	9
2.1 Conceptualización de la Enfermería.....	9
2.2 Esuelas del pensamiento enfermero .....	12
2.3 Teoria de Enfermería.....	14
2.4 Fundamentación Teórica.....	14
2.5 Teoria del Autocuidado.....	16
2.5 Proceso de Enfermería.....	26
2,6 Relación del Proceso Enfermero y la Teoría.....	30
2.7 Consideraciones Éticas.....	32
2.8 Marco Legal.....	33
2.9 Riesgos y daños a la Salud.....	35
Capitulo III. Metodologia.....	48
Capitulo IV. Elección y descripción générica del Caso.....	50
Capítulo V. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.....	58
5.1 Prescripción del Cuidado.....	63
Capítulo V Conclusiones y recomendaciones.....	86
Referencias Bibliograficas.....	88
Capítulo VI. Anexos.....	92
Capitulo VII. Plan de Alta.....	106

## Introducción

La DBP es una de las causas de morbi-mortalidad que se reflejan no solo en días de hospitalización y costos para los servicios de salud, también en la carga emocional y económica para sus familiares. El promedio de hospitalización es aproximadamente 60 días con altas probabilidades de requerir soporte médico incluyendo re-hospitalización a pesar de las terapias farmacológicas, para prevenir o limitar la extensión del daño pulmonar. Sin embargo, aún no se ha creado un impacto significativo para limitar o curar la DBP.

Es por esto que en el siguiente estudio de caso se elaboró en base a un neonato pretérmino de 33.2 SDG, en base a la Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, a través de un instrumento de valoración, identificando sus 8 requisitos de Autocuidado Universales para brindar el tratamiento regulador de enfermería, en el cual se realizó la valoración del neonato con alteración en el primer requisito de un aporte suficiente de aire como principal agravante, donde el papel de la enfermera será cubrir tales requerimientos desviados de forma parcial, total o de apoyo educativo, dirigido hacia la madre como agente del cuidado dependiente y a cubrir los factores condicionantes que son determinantes e influyentes en el desarrollo y adaptación del neonato que no será capaz de brindarse autocuidado pero que al proceder de una familia estos cuidados serán proporcionados por un agente del cuidado (madre).

Es por esto que la agencia del cuidado se basa en el proceso atención de enfermería de forma planeada, sistematizada y organizada, permitiendo brindar los cuidados de forma especializada de calidad y calidez, dirigida al bienestar del paciente en forma multidisciplinaria en base a la enfermería basada en la evidencia (EBE). Por tal motivo, al ver el panorama que tienen estos neonatos se dio a la tarea de realizar el presente estudio de caso para ejecutar, las medidas preventivas y correctivas que se deben tomar en cuenta para el cuidado de estos pequeños como base de los conocimientos de la especialidad de enfermería del neonato.

## Objetivos

### Objetivo general

Atención especializada de enfermería en los 8 requisitos universales en un agente del cuidado dependiente pretermino de 33.2 SDG con déficit de un aporte suficiente de aire.

### Objetivos específicos

- Identificar el déficit de autocuidado en relación con la condición del paciente a través de la aplicación de un formato de valoración neonatal.
- Elaborar y jerarquizar diagnósticos de enfermería previo a la valoración obtenida en la primera etapa del proceso enfermero.
- Planificar cuidados de enfermería, para controlar el déficit de autocuidado del paciente.
- Realizar las acciones planeadas de acuerdo con el razonamiento, científico y la investigación.
- Elaboración de un plan de alta de enfermería para coadyuvar a su recuperación e integración a la unidad familiar a través del apoyo educativo hacia el agente del cuidado dependiente (madre).

## Capítulo I. Fundamentación

### 1.1. Relevancia.

La DBP no se considera una afección de los países en vías de desarrollo o de tercer mundo, en realidad es una patología que se considera propia de la prematurez como lo es en Estados Unidos en donde cada año se producen de 10.000 a 15.000 de casos con DBP con una edad gestacional de menor de 28 SDG o peso menor de 1000 grs. con incidencia de 30-50 % <sup>1</sup>. En comparativa con México dentro del Instituto Nacional de Perinatología se presenta de 20-40% en menores de 1500 grs. y en menores de 1000 grs. 40-60%. La incidencia de DBP en prematuros de 500-700 grs. es de 52% y disminuye hasta 7% en pesos entre 1200 -1500 grs. A pesar de la administración de surfactante exógeno y la ventilación mecánica, la incidencia sube al 60% a los 28 días y a las 36 SDG desciende hasta 30% <sup>2</sup>.

Estudios epidemiológicos muestran los factores de riesgo para DBP se dividen en prenatales (restricción del crecimiento intrauterino), falta de corticoides prenatales, Ruptura Prematura de Membranas (RPM), corioamnionitis, exposición prenatal a humo de tabaco, estados hipertensivos maternos y diabetes. Postnatales (peso muy bajo y extremadamente bajo al nacimiento), menores de 34 SDG, sexo masculino, síndrome de distrés respiratorio del recién nacido, falta de uso de introducción de corticoides antenatales, surfactante exógeno, ventilación mecánica más conservadora, oxígeno suplementario, infecciones intrahospitalarias, Persistencia de Conducto Arterioso (PCA) sintomático y reflujo gastroesofágico. La incidencia de la DBP es inversamente proporcional a la edad gestacional y al peso de nacimiento<sup>1,2</sup>.

### 1.2 Analisis de Documentos.

Se realizó una búsqueda de artículos relacionados a DBP y prematurez en los portales de Biblioteca Cochrane Plus, Scielo, medigraphic, Pubmed se encontraron 31 artículos de los cuales figuraban estudios de caso de DBP 11 relacionados con la teoría del déficit del Autocuidado, aunque no eran actualizados. Se utilizando palabras clave como displasia, prematurez, recién nacido y Orem.

Posteriormente en los portales de revistas mexicanas como fue revista de enfermería universitaria de la Escuela de enfermería y Obstetricia (ENEO), biblioteca virtual de la UNAM (Revista Elviesier) se encontraron 4 artículos de interés como estudios de caso y el Modelo del autocuidado que reflejan la situación en nuestro país. Se realizó la comparación con artículos de países latinoamericanos encontrando actualizaciones de artículos en revistas de Estados Unidos, España Venezuela y de México.

En análisis de dichos artículos son presentados a continuación:

Se realizó en el Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Venezuela, donde se registró 108 neonatos con edad menor de 32 SDG que amerito  $FiO_2$  mayor al 21% por más de 28 días de vida. Además de edad gestacional, sexo, peso al nacer, puntuación del test de Apgar a los 5 minutos, días de ventilación mecánica, los valores máximos registrados de presión inspiratoria pico, de presión positiva al final de la espiración y durante la primera semana de soporte respiratorio mecánico; días de  $FiO_2$  mayor de 35% (tanto con ventilación mecánica, como con otras técnicas de oxigenoterapia); administración de surfactante sintético (Exosurf o Survanta. Así como antecedentes maternos (edad, RPMP, corioamnionitis, Hipertensión, esteroides prenatales, tipo de parto.

En donde se marcan como elementos predictores el neumotórax o el enfisema pulmonar intersticial, más de cuatro transfusiones de hematíes, en neonatos menores de 34 semanas de gestación y la hipertensión arterial sistémica inducida por el embarazo, las infecciones neonatales y la persistencia del conducto arterioso, son factores de riesgo de displasia broncopulmonar. La mejor opción continúa siendo evitar la prematuridad. Además de las medidas y estrategias conocidas para prevenir la displasia broncopulmonar (esteroides prenatales, Continuous Positive Airway Pressure (CPAP Nasal) y administración precoz de surfactante, se sugiere hacer reanimación de los recién nacidos prematuros con reducción del tiempo de asistencia respiratoria mecánica, estrategias alternativas de asistencia respiratoria, además del seguimiento y el tratamiento del estrés oxidativo durante la asistencia respiratoria mecánica<sup>3</sup>.

En cuanto a estudios realizados con el enfoque de la Teoría General del Autocuidado se cita el aplicado en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología (SEDENA) fue descriptivo, analítico, se refiere a la aplicación de las intervenciones de enfermería en base a la teoría del Autocuidado de Dorothea Orem hacia un paciente masculino que cursaba con 34 SDG, bajo peso para edad gestacional, dentro de la unidad de terapia intermedia neonatal. Se realiza y aplican las 5 etapas del proceso enfermero (Valoración, diagnóstico, planeación, evaluación y valoración), a pesar que el paciente se valoró en el área de UTIN, se llevó el seguimiento a el área de Crecimiento y desarrollo, donde hace énfasis en la implementación del plan de cuidados que se elaboró y su utilidad dentro de la etapa neonatal en que se aplicó <sup>4</sup>.

Otro estudio de caso realizado en este mismo Hospital y también en el mismo servicio y teoría del déficit de autocuidado, muestra la valoración del neonato prematuro considerando el método de requisitos universales alterados, que contempla al paciente, la familia y su entorno de manera global y holística, permite reunir todos los datos necesarios para abordar los problemas de salud reales y potenciales, así como promoción de la salud, a través de actividades independientes e interdependientes a realizar por los profesionales de enfermería. La gestión de cuidados a través de este modelo proporciona una visión y forma de trabajo donde se integran el método enfermero como sustento hacia la investigación y educación <sup>5</sup>.

Por otra parte, se encuentra un artículo procedente de la revista universitaria de la ENEO, un estudio analítico y descriptivo del cuidado integral que se le proporciono al neonato que se encontraba en la Unidad de Cuidados Neonatales (UCIN) de un Hospital de segundo nivel, a través de este estudio de caso se demostró que la aplicación del método enfermero en sus etapas, realizado como parte de la práctica diaria de enfermería, permite colaborar en la mejora de los tratamientos y del cuidado individualizado e integral en el neonato; ya que su atención es compleja y requiere personal capacitado con conocimientos y habilidades fundamentadas para el cuidado.

Con base en la evidencia científica disponible, el cuidado es brindado con calidad y eficacia dentro de las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal, al realizar

intervenciones que impacten en la recuperación del paciente, como lo fue en el caso presentado, logrando cumplir con el objetivo planteado “Brindar atención integral e individualizada con cuidados específicos al neonato prematuro, con base en la Teoría General del Autocuidado. en cada plan de cuidados de acuerdo a la condición clínica de la paciente”. La conclusión de este estudio fue lograr intervenciones independientes e interdependientes; sin embargo, el neonato permaneció en UCIN debido a que su atención es compleja y requiere personal capacitado con conocimientos y habilidades fundamentadas para el cuidado inmediato al prematuro para la detección precoz y manejo de patologías frecuentes en esta etapa de desarrollo <sup>6</sup>.

En cuanto a estudios de revisión documental se encuentra el aplicado a padres de hijos prematuros frente a la hospitalización en la unidad de cuidado intensivo neonatal.

La metodología de éste trabajo consistió en incluir a madres de recién nacidos prematuros en la UCIN con estancia de más de dos semanas. La importancia que tiene este estudio para el profesional de la salud es que se debe asumir el compromiso de liderar procesos del "cuidado humano", ser la voz de los niños prematuros hospitalizados que necesitan además de los cuidados especializados del equipo multidisciplinario, el amor y dedicación de sus padres. Pero sin olvidar que se debe capacitar a los padres ya que ellos son los que brindarán los cuidados cuando el bebé egrese del hospital.

La mayoría de las encuestadas les tomó por sorpresa el estar embarazada sólo una de ellas obtuvo total apoyo por parte de su esposo, lo cual se complicó con un parto prematuro, el recién nacido no lo llegaron a ver, nace y se lo llevan a la UCIN. Ellas percibieron que dieron a luz a un hijo el cual no les pertenecía el cual pasaba al cuidado del personal de salud; la madre es sólo el visitante que debe ajustarse a los horarios de visita y permanecer solo 30 min, por lo que ellas sienten que no conocen a sus hijos. En algunas ocasiones el estado de salud de las madres era delicado por lo que les indicaban reposo absoluto, los padres y las abuelas asumen el rol y van a ver al recién nacido y proporcionarle sus cuidados.

Los resultados indican que el contacto con el hijo y el realizar cuidados, son fundamentales para establecer el vínculo, es fundamental el papel de enfermería para que las madres sientan a su bebé como propio, el contacto con el recién nacido mediante la técnica de mamá canguro puede ser fundamental para modificar positivamente las vivencias de los padres durante la estancia de sus hijos en la UCIN. Aunque no se puede generalizar sirve para escenarios como Latinoamérica.

En cuanto a los Cuidados Centrados en el Desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP), se encuentra una revisión de la literatura, la cual comenta que va dirigida a optimizar la revisión del Macroambiente (luces, ruidos), el Microambiente (postura, manipulaciones, dolor), la Familia (padres principales cuidadores, método canguro, lactancia materna), y de la Evaluación de la eficacia a fin de favorecer la estabilidad y la organización del desarrollo y la conducta del recién nacido prematuro; y a partir de aquí, evaluar la eficacia de su aplicación.

El NIDCAP interpreta a cada niño como un individuo único, con sus competencias y su umbral ante el estrés y la desorganización. Los cuidados centrados en el desarrollo son un modelo de atención para el niño, compuesto por una serie de intervenciones diseñadas para reducir el estrés en la UCIN, reducir el dolor asociado a pruebas diagnósticas y tratamientos invasivos, mediante la aplicación de métodos no farmacológicos, como la administración oral de sacarosa 0,2 cc, la succión nutritiva (pecho) y no nutritiva (chupete), y facilitar la participación de los padres en el cuidado de su hijo.

Más allá de la experiencia científica técnica y del cuidado físico, nuestro hacer también se extiende a las necesidades espirituales y emocionales (como ser holístico), contribuyendo al desarrollo emocional de la familia, humanizando la atención y verificando la ejecución de los cuidados centrados en el desarrollo y la familia.

Tras el análisis de esta información se concluye que estos artículos son de utilidad para el estudio de caso ya que al proporcionar las bases de la fisiopatología desde las causas, factores de riesgo que conllevan a estos neonatos hacia un camino de efectos colaterales y complicaciones respiratorias, se realiza la comparación con otros países

y se aprecia que no solo se presenta en países en vías de desarrollo. También son de relevancia el señalar que al ser utilizadas las medidas de soporte de la vía aérea menos invasivas y las medidas precautorias en los neonatos prematuros será la mejor elección como fue marcada en los hospitales dentro y fuera de la CDMX, así como de las diferentes instituciones del sector salud.

Así mismo la aplicación de la Teoría del Autocuidado de Elizabeth Orem dentro de la etapa neonatal tiene su implementación con un sustento teórico-científico con las antecesoras de otras instituciones educativas al ser visto como agente de autocuidado a la madre y así poder desarrollar las etapas del Proceso Atención de Enfermería en el neonato prematuro que tienen un déficit en el requisito de un aporte suficiente de aire al ser la principal afección en esta edad.

Se dio importancia a los cuidados centrados a la familia dentro de su hospitalización ya que no podemos olvidar que es un individuo que proviene de un núcleo familiar y que los padres al hacérselos partícipes de los cuidados se empoderaran, adquiriendo el compromiso en su tratamiento perdiendo la apatía y mirándolo como una persona ajena a ellos. Además que se verá reflejado en la estabilización de su estado de salud en el neonato y los beneficios que esto conllevarán serán de gran valor. Dentro de estos cuidados no podemos olvidar que van de la mano con el manejo del dolor y las alternativas que como personal especialista tenemos el compromiso de conocer y aplicar dentro de los prematuros como son las acciones de contención, anidación ya que con un simple posicionamiento y el favorecer las condiciones de micro y macroambiente para facilitar su descanso coadyuvaremos a la estabilización de su estado de salud y por consiguiente su ganancia ponderal que en esta edad es tan retribuable.

## Capítulo II. Marco teórico

### 2.1 Conceptualización de la enfermería

Los cuidados durante millares de años no fueron propios de un oficio, ni menos de una profesión determinada, estaban ligados a la mujer, históricamente vinculados a las actividades de cuidar la vida y preservar la especie, en cambio los hombres eran asociados a actividades relacionadas a la defensa y salvaguardar los recursos. Los cuidados eran dirigidos al cuerpo en forma global, es decir, cuerpo y espíritu. Posteriormente con la llegada del cristianismo se da supremacía al espíritu, aparecen las mujeres cuidadoras consagradas. Después de la edad media, los cuidados serán ejercidos por mujeres de clase baja y de dudosa reputación. Con el avance de la ciencia, las nuevas tecnologías en el ámbito médico hicieron necesarios más colaboración, surgiendo el concepto de mujer cuidadora- auxiliar del médico, cuya labor estaba apegada en estricto a las indicaciones médicas. Los conocimientos adquiridos por las cuidadoras en ese entonces eran transmitidos por los médicos. El estilo de pensamiento se acercaba a lo religioso, en un intento de recuperar la imagen cristiana de los cuidados de antaño, reforzando un modelo vocacional y disciplinar del ejercicio del quehacer. Sin embargo, el avance de dominio de la profesión, así como el surgimiento de la enfermería profesional en Europa, iniciada por Florence Nightingale por el gremio, en lo que se refiere a la disciplina profesional, influye notablemente en el desarrollo ya que ha guiado la práctica, gestiona los cuidados de enfermería y la formación de enfermería, durante varias generaciones hasta los años 50's <sup>9 10</sup>.

La actividad de cuidar, ha transitado a lo largo de la historia de oficio a actividad profesional basada principalmente en la técnica de esta, a su consolidación como disciplina profesional con carácter autónomo, con identidad propia y perfectamente delimitada de otras disciplinas del área de la salud.

La enfermería es una de las profesiones que ha enfrentado cambios en cuanto a su definición a lo largo de su evolución de oficio a profesión disciplinar; estas han respondido al contexto socio-político e ideológico en el que fueron generadas,

determinando así la concepción y proyección social de la enfermería a lo largo de su historia.

Asimismo, es interesante señalar que, el análisis de la evolución de las diferentes definiciones que ha sustentado la enfermería, lleva implícito en su contenido el estado de construcción de conocimiento o epistemología de la disciplina acorde al tiempo en que fueron creadas. Es por ello que es de vital importancia para el conocimiento e identificación de la enfermería profesional se reconozca en la evolución de definiciones que la han caracterizado y dado identidad.

Cabe mencionar que la palabra enfermera, sufrió cambios de denominación a partir de ir perfilando su actividad en los hospitales junto a los médicos, adoptando el nombre de cuidadora y asistente técnico sanitario, pero debido a no poder hacer una clara delimitación y definición de lo que implicaba tales denominaciones se retoma el término enfermera.

Existen una gran cantidad de definiciones de enfermería con enfoques muy particulares, sin embargo, se citarán algunas de mayor influencia y relevancia, por ser desarrolladas y socializadas por instituciones rectoras, así como los elementos que aportan para comprender su concepción.

Una definición de corte generalista pero mundialmente difundida no solo entre el gremio, sino también del dominio público es la que ha manejado la Real Academia de la lengua española, la cual, durante el año 2000, el Pleno de esta Academia ha aprobado tres redacciones del vocablo enfermería. La primera de ellas fue: “Enfermería: profesión y titulación de la persona que se dedica al cuidado y atención de los enfermos, así como promover la vida”<sup>11</sup>.

Ante tal definición el gremio de enfermería levanto voz e hizo llegar miles de propuestas de corrección a esa redacción por lo que el pleno de esta Academia en su sesión de 19 de octubre de 2000 aprobó una nueva redacción del término enfermería en los siguientes términos: “Enfermería: profesión y titulación de la persona que se dedica al cuidado y atención de los enfermos, normalmente bajo la dirección de un médico”, redacción que también fue rechazada.

Sin embargo surgió una tercera y, hasta el momento, última versión: “Enfermería: profesión y titulación de la persona que se dedica al cuidado y atención de enfermos y heridos, así como a otras tareas sanitarias, siguiendo una pauta médica”, definición que, por cierto sigue sin proyectar lo que es la enfermería profesional pues sigue limitando y condicionando la actuación de los profesionales al cuidado solo a enfermos (y heridos) y promoviendo la dependencia a las órdenes médicas, aun cuando, hubo una inclusión de “así como otras tareas sanitarias”, lo cual no es suficiente para evidenciar o proyectar en toda su dimensión la función en diferentes escenarios y niveles de atención que la enfermera abarca en su práctica profesional.

Las concepciones elaboradas por la profesión de enfermería, permiten precisar la relación entre las formas de concebir el servicio específico que las enfermeras prestan a la sociedad. Cuando una concepción es completa y explícita, se denomina “Modelo conceptual”, para la profesión. Una concepción es completa cuando la teorizadora ha formulado enunciados para cada uno de las metas como es el rol del profesional; la manera de ver al beneficiario del servicio, la fuente de la dificultad del beneficio, la orientación de las intervenciones enfermeras y las consecuencias esperadas <sup>9</sup>.

Estos modelos sirven a la enfermera como guía para la práctica, dentro de las actividades que ejerce como es la docencia, investigación y gestión de los cuidados proporcionados

## **Paradigmas**

Desde hace muchos años, las enfermeras han intentado precisar su propia área de investigación y práctica. Han buscado describir las actividades de cuidados a lado de personas de diferentes lugares llamadas teorizadoras y metateóricas que han requerido delimitar el campo de la disciplina enfermera.

El paradigma son las grandes corrientes del pensamiento o maneras de ver y comprender al mundo, estos son de la categorización, la integración y la transformación. Se tratan de orientaciones hacia la salud pública, la enfermedad, la persona y la apertura sobre el mundo, teniendo como objeto desarrollar los conocimientos para definir y guiar la práctica abordando los conceptos cuidado,

persona, salud y entorno; teniendo como características la investigación, la práctica y gestión en la ciencia de enfermería <sup>9</sup>. Estos paradigmas en la disciplina de la enfermería son los siguientes:

Paradigma de la Integración

Esta está dividida en 3 orientaciones: La Escuela de Necesidades, La escuela de Interacción y la Escuela de Efectos deseables.

## 2.2 Escuelas del Pensamiento Enfermero

### **Escuela de las necesidades.**

Los modelos de la escuela de necesidades están centrados en las actividades de la enfermera al reemplazar a la persona el tiempo que no puede realizar por sí misma actividades relacionadas con su salud y ayuda a la persona a recuperar su independencia.

Las principales teorizadoras son:

Virginia Henderson

Define al cuidado como la ayuda a las personas enfermas o sanas en la ejecución de las actividades con la satisfacción de sus necesidades fundamentales. Cubriendo sus 14 necesidades comunes de toda persona, enferma o sana <sup>9</sup>.

Dorothea Orem

Según Orem el autocuidado es una acción adquirida, la persona inicia una acción de manera voluntaria, deliberadamente, con el objetivo de mantener su vida, su salud y su bienestar o el de las personas bajo su responsabilidad<sup>13</sup>.

Faye Abdellah Glenn

Desarrolló una tipología de 21 problemas de enfermería en los cuales integró la teoría y la práctica. Está basada e influenciada por los 14 principios de Henderson teniendo como guía identificar y resolver los problemas de los pacientes <sup>9</sup>.

### **Escuela de la Interacción.**

Centrado su interés sobre los procesos de interacción entre la enfermera y la persona. El cuidado es pues una acción humanitaria y no mecánica, manteniendo la integridad de la persona. Las teorizadoras de esta escuela son Hildegart Peplau, Josephine Paterson y Loretta Zderad, Ida Orlando, Joyce Travelbee, Ernestine Wiedenbach e Imogene King <sup>12</sup>.

### **Escuela de los efectos deseables**

Este grupo busca explicar los efectos deseables de los cuidados enfermeros teniendo como objetivo los cuidados de enfermería, inspirado en las teorías de adaptación y de desarrollo, así como en la teoría general de los sistemas <sup>13</sup>.

Las enfermeras teorizadoras de esta escuela son Dorothy Johnson, Lydia Hall, Myra Levine, Callista Roy y Betty Neuman.

### **Escuela de la Promoción a la Salud**

Escuela tiene los cuidados que se amplían a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. El modelo orientado hacia la Moyra Allen conocido con el nombre "modelo de McGill" <sup>14</sup>.

### **Escuela del Ser Humano Unitario**

Las teorizadoras se centran hacia quien dirigen los cuidados y con esto dan inicio a la actualidad del cuidado holístico que utilizan el concepto de persona unitaria.

Las teorizadoras son Margaret Newman y Rosemarie Rizzo Parse inspirada por la idea de Rogers <sup>9</sup>.

### **Escuela del Caring**

La práctica enfermera se basa sobre la prioridad del caring significa facilitar y ayudar. respetando los valores, las creencias, la forma de vida y la cultura de las personas como propone Leninger y Watson <sup>9</sup>.

## 2.3 Teoría de Enfermería

### **Dorothea Elizabeth Orem.**

(Baltimore, 15 de julio de 1914 – Savannah, 22 de junio de 2007)

Teóricas estadounidenses de la enfermería Moderna y creadora de la Teoría del déficit de autocuidado, conocida también como Modelo de Orem.

Empezó su carrera en la escuela de enfermería del Hospital Providence en Washington D.C. a principios de la década de 1950. Posteriormente un BSNE de la Universidad Católica de University de América en 1939 y en 1946 obtuvo un MSNE de la misma universidad.

Su experiencia asistencial fue como enfermera quirúrgica de servicio privado en unidades pediátricas y de adultos como supervisora y profesora de ciencias biológicas. Fue directora de la escuela de enfermería en el Hospital Providencia de Detroit, de 1940 a 1949. Su meta era mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales generales de todo el estado <sup>13</sup>.

En 1957, trabajo en la oficina de Educación como asesora de programas de estudio de 1958 a 1960. Trabajó en un proyecto para mejorar la formación práctica de las enfermeras, teniendo como pregunta ¿cuál es el tema principal de la enfermería?

El primer libro publicado fue Concepts of Practice, en 1971; mientras preparaba Concept Formalization in Nursing: Procces and Product. La Georgetown University le confirió el título Doctor of Science en 1976. Se jubiló en 1984 y siguió trabajando sola o con colaboradores en el desarrollo de la Teoría <sup>14</sup>.

## 2.4 Fundamentación Teórica

El modelo de enfermería de Dorothea Orem es utilizado como medio para organizar el conocimiento, las habilidades y la motivación de las enfermeras, necesarios para brindar cuidados a los pacientes. Orem proporciona un marco desde el que contemplar la práctica, la educación y la gestión de la enfermería. Persona: Es una unidad sustancial cuyas partes están formadas para la perfección y tiende a

diferenciarse de otros durante todo su proceso de desarrollo. Salud: Es el estado de integridad y bienestar de la persona durante su crecimiento y desarrollo. Entorno: Implica las condiciones ambientales (psicológicas y físicas) que motivan a la persona a reorientar su conducta hacia las prácticas de salud. Enfermería: es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales. Los cuidados de Enfermería se definen como ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener, por sí mismo, acciones de autocuidado para conservar la Salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las con secuencias de esta. Es cuestión de cada uno de los profesionales usar este modelo para el propósito con que se construyó: mejorar los cuidados de enfermería. Orem considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas:

- ❖ **La teoría del autocuidado:** Muestra aquello que las personas necesitan saber; qué se requiere y qué deben estar haciendo o haber hecho por ellos mismos, para regular su propio funcionamiento y desarrollo, provee las bases para la recolección de datos.
- ❖ **La teoría del déficit de autocuidado:** Postula el propósito o enfoque del proceso de diagnóstico. La demanda, las capacidades y limitaciones de cuidado del individuo pueden ser calculadas a fin de proporcionar el cuidado de acuerdo a la demanda establecida y determinada, por lo tanto, la relación entre la demanda y la capacidad puede ser identificada claramente.
- ❖ **La teoría de los sistemas de enfermería:** Proporciona el contexto dentro del cual la enfermera se relaciona con el individuo, lo diagnostica, prescribe, diseña y ejecuta el cuidado basado en el diagnóstico de los déficits de autocuidado <sup>13</sup>.

## 2.5 Teoría del Autocuidado.

El autocuidado podría considerarse como la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir.

Orem contempla el concepto auto como la totalidad de un individuo (incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales), y el concepto cuidado como la totalidad de actividades que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él.

El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar. Puede considerarse que un individuo cuida de sí mismo si realiza efectivamente las siguientes actividades:

1. Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
2. Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.
3. Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
4. Prevención de la incapacidad o su compensación
5. Promoción del bienestar.

El cuidado se inicia voluntaria e intencionadamente por los individuos. El autocuidado es un fenómeno activo que requiere que las personas sean capaces de usar la razón para comprender su estado de salud y sus habilidades en la toma de decisiones para elegir un curso de acción apropiado.

### **Requisitos de Autocuidado**

Los requisitos de autocuidado son un componente principal del modelo y constituyen una parte importante de la valoración del paciente.

El término requisito se usa para indicar una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo.

Orem ha identificado y descrito ocho actividades que son esenciales para el logro del autocuidado que son los requisitos de autocuidado universal. Hay dos tipos más de autocuidado, los de desarrollo y los de desviación de la salud.

### **Requisitos Universales.**

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.
5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo. 6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento humano, y el bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humanos dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal (normalidad).

Estos requisitos de autocuidado universal abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales de la vida. Cada uno de ellos es importante para el funcionamiento humano como demandas de autocuidado que se hacen al individuo <sup>9</sup>.

### **Requisitos de desviación de la Salud**

Estos requisitos existen cuando el individuo está enfermo, sufre alguna lesión, tiene incapacidades o está recibiendo cuidados médicos.

La principal premisa es que los cambios en el estado de salud requieren que el individuo busque consejo y ayuda de otras personas competentes para ofrecérselos cuando él es incapaz de satisfacer sus propias necesidades de cuidado de la salud

Orem destaca la importancia de los cuidados preventivos de salud como un componente esencial de su modelo. La satisfacción efectiva de las exigencias de autocuidado universal apropiadas para un individuo se considera como prevención primaria. La prevención secundaria consiste en evitar, mediante la detección temprana y la pronta intervención, los efectos adversos o complicaciones de la enfermedad o de la incapacidad prolongada. La prevención terciaria ocurre cuando hay una rehabilitación después de la desfiguración o incapacidad <sup>14</sup>.

### **Requisitos de Desarrollo**

Estos requisitos se clasifican en: etapas específicas de desarrollo y condiciones que afectan el desarrollo humano.

Algunos requisitos del desarrollo están relacionados con la producción y el mantenimiento de condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan el desarrollo, es decir, el progreso humano hacia niveles más altos de organización de las estructuras humanas y hacia la maduración.

Las etapas de desarrollo específicas incluyen:

1. Vida intrauterina y nacimiento.
2. Vida neonatal.
3. Lactancia.
4. Etapas de desarrollo de la infancia, adolescencia y adulto joven.
5. Etapas de desarrollo de la edad adulta.
6. Embarazo, en la adolescencia o en la edad adulta.

El segundo grupo de requisitos de autocuidado del desarrollo implica la provisión de cuidados asociados con condiciones que pueden afectar adversamente el desarrollo humano.

Tiene dos subtipos: el primer subtipo se refiere a la provisión de cuidados para prevenir los efectos negativos de las condiciones adversas. El segundo subtipo se

refiere a la provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes (o potenciales) de una condición particular.

La consideración clave es la provisión de cuidados para reducir los efectos adversos de estas condiciones sobre el desarrollo humano.

Las consideraciones relevantes incluyen:

- 1 Deprivación educacional.
2. Problemas de adaptación social.
3. Pérdida de familiares, amigos o colaboradores.
4. Pérdida de posesiones o del trabajo.
5. Cambio súbito en las condiciones de vida.
6. Cambio de posición ya sea social o económica.
7. Mala salud, malas condiciones de vida o incapacidad.
8. Enfermedad terminal o muerte esperada.
9. Peligros ambientales.

Estar sujeto a una de estas condiciones o una combinación de ellas podría representar una demanda creciente para la capacidad que tiene el individuo de enfrentarse con sus propias necesidades de autocuidado.

### **Factores básicos condicionantes**

Son los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado, o afectan al tipo y cantidad de autocuidados requeridos.

Los factores son los siguientes:

1. Edad.
2. Sexo.

3. Estado de desarrollo.
4. Estado de salud.
5. Orientación sociocultural.
6. Factores del sistema de cuidados de salud, por ejemplo, diagnóstico médico y modalidades de tratamiento.
7. Factores del sistema familiar
8. Patrón de vida, incluyendo las actividades en las que se ocupa regularmente.
9. Factores ambientales.
10. Disponibilidad y adecuación de los recursos

Los factores identificados condicionan de diversa manera las demandas de autocuidado terapéuticos.

### **Agencia de Autocuidado**

La agencia de autocuidado es la compleja capacidad adquirida de satisfacer los requerimientos continuos de cuidado de uno mismo que regulan los procesos vitales, mantienen o promueven la integridad de la estructura y el funcionamiento y desarrollo humanos, y promueven el bienestar.

La agencia de autocuidado de los individuos varía dentro de una gama con respecto a su desarrollo desde la infancia hasta la ancianidad. Varía con el estado de salud, con factores influidos por la educación y con las experiencias vitales en la medida en que permiten el aprendizaje, la exposición a influencias culturales y el uso de recursos en la vida diaria.

La agencia de autocuidado de los individuos está condicionada por factores que afectan a su desarrollo y operatividad. Su adecuación se mide por comparación con las partes componentes de la demanda de autocuidado.

Orem usa la palabra agente para referirse a la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica. Cuando los individuos realizan su propio cuidado se les considera agentes de autocuidado.

Orem reconoce que hay situaciones en que las personas cuidan unas de otras sin que esto implique directamente cuidados de enfermería y se denomina agencia de cuidado dependiente. Es la capacidad de algunas personas maduras de reconocer que otras tienen requisitos de autocuidado a los que no pueden responder por sí mismos, y satisfacerlos total o parcialmente.

Describe al individuo que proporciona cuidados a otros para satisfacer sus necesidades de autocuidado como agente de cuidado dependiente. La agencia de enfermería se usa en las situaciones en que la enfermera proporciona los cuidados 15.

**Capacidad de Autocuidado** Es la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir.

Las personas que realizan su autocuidado son conocedoras de sí mismas, de sus estados funcionales y de los cuidados que necesitan. Quieren saber. Valoran, investigan emiten juicios y toman decisiones. Se ocupan de cursos de acción para el logro de resultados y son capaces de autodirigirse en sus ambientes.

Las habilidades de autocuidado son expresiones de lo que las personas han aprendido a hacer, saben hacer en la fase de investigación y toma de decisiones del autocuidado, su fase de producción en las presentes condiciones humanas y ambientales.

Las limitaciones de autocuidado son expresiones de lo que impide a los individuos proporcionar la cantidad y clase de autocuidados que necesitan en las condiciones y circunstancias existentes o cambiantes. Se expresan en términos de influencias restrictivas en las operaciones de autocuidado. Se han identificado tres clases: restricciones de conocimiento, restricciones de juicio o toma de decisiones y restricción de las acciones para el logro de resultados, tanto en la fase de investigación como en el autocuidado <sup>16</sup>.

## **Teoría del Déficit de Autocuidado**

El déficit debe contemplarse como la relación entre las aptitudes de un individuo y las demandas que se le hacen.

El déficit de autocuidado es una forma de describir la relación entre las capacidades de los individuos para actuar y las demandas que se les hacen para el autocuidado, o para el cuidado de los niños o adultos que dependen de ellos. El déficit de autocuidado se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en los que las capacidades de autocuidado, debido a las limitaciones existentes, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado terapéutico.

El déficit de autocuidado se identifica como completo cuando no hay capacidad para satisfacer la demanda de cuidado terapéutico; o parciales que pueden ser extensos o limitarse a una incapacidad de satisfacer uno o varios requisitos de autocuidado dentro de la demanda de cuidado terapéutico.

La demanda de autocuidado terapéutico es el conjunto de acciones de autocuidado necesarias para satisfacer los requisitos de autocuidado conocidos. Puede verse como el resumen de la relación entre los requisitos de autocuidado que se sabe que existen para un paciente (o los que pueden ocurrir en un futuro) y lo que debería hacerse para satisfacerlos. Es una descripción del individuo en términos de su desarrollo, estructura y función.

La presencia de una de las siguientes condiciones o de una combinación de ellas, constituiría una evidencia de que existe un déficit de autocuidado:

1. Falta de ocupación continuada en el autocuidado, o falta de adecuación de lo que se hace para cubrir los requisitos de autocuidado.
2. Toma de conciencia limitada, o falta de conciencia, del yo y del entorno, excluyendo la debida al sueño natural.

3. Incapacidad para recordar pasadas experiencias en el control de la de conducta.
  4. Limitaciones para el juicio y toma de decisiones sobre el autocuidado asociadas con la falta de conocimiento y de familiaridad con las condiciones internas o externas.
  5. Acontecimientos indicadores de funcionamiento desordenado o alterado, que dan lugar a nuevos requisitos de autocuidado de desviación de la salud y al ajuste de uno o más requisitos de autocuidado universal.
  6. Necesidad de los individuos de incorporar en sus sistemas de autocuidado medidas de autocuidado complejas, recientemente prescritas, cuya realización requiere la adquisición de conocimientos y habilidades mediante el entrenamiento y la experiencia
- 14.

### **Teoría de Sistemas de Enfermería**

Enfermería es la acción realizada por las enfermeras en beneficio de otros para alcanzar objetivos de salud específicos.

Sistema de enfermería se denomina a la manera y el contexto en los que la enfermera y el paciente interactúan.

Los elementos básicos constituyentes de un sistema de enfermería son:

1. La enfermera.
2. El paciente o grupo de personas.
3. Los acontecimientos ocurridos incluyendo, las interacciones con los familiares y amigos.

Orem considera que hay tres tipos de sistemas de enfermería: totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de soporte-educación.

**Totalmente compensatorio.** Es el tipo de sistema requerido cuando la enfermera realiza el principal papel compensatorio para el paciente. Con frecuencia el paciente es incapaz de satisfacer sus propios requisitos de autocuidado universal y la enfermera debe hacerse cargo de ellos hasta el momento en que el paciente pueda

reanudar su propio cuidado (si esto es posible) o hasta que haya aprendido a adaptarse a cualquier incapacidad.

Este sistema de enfermería se requiere en las siguientes situaciones:

1. El paciente es incapaz de ocuparse en cualquier forma de acción intencionada de autocuidado, por ejemplo, cuando está en coma.
2. El paciente es consciente de la necesidad de ocuparse en actividades de autocuidado, es capaz de formar juicios acerca de su salud y de tomar decisiones, y tiene las aptitudes necesarias para hacerlo, pero no puede o no quiere emprender acciones que requieran deambulación o movimientos de manipulación.
3. El paciente es incapaz de atender a sus propias necesidades de cuidado de la salud, formar juicios razonados o tomar decisiones, pero puede realizar movimientos manipulativos o deambular.

El papel de la enfermera en los sistemas de enfermería totalmente compensatorio es:

1. Compensar las incapacidades para el autocuidado que pueda tener el paciente.
2. Apoyar y proteger al paciente mientras le proporciona un entorno apropiado para cultivar las capacidades de autocuidado existentes y reforzar el desarrollo de otras nuevas.

Las enfermeras no sólo deben ser las proveedoras de cuidados, sino también formar los juicios y tomar las decisiones que sean necesarias en beneficio del paciente. Esta responsabilidad se extiende a los requisitos de autocuidado universales, del desarrollo y de la desviación de la salud.

**Parcialmente compensatorio.** La enfermera debe actuar con un papel compensatorio, pero el paciente está mucho más implicado en su propio cuidado en términos de toma de decisiones y acción.

Este sistema de enfermería es apropiado en las siguientes situaciones:

1. El paciente tiene una limitación de la movilidad o de las habilidades de manipulación, ya sean reales o por requerimientos médicos.
2. El paciente tiene un déficit de conocimientos o habilidades, o de ambos, que impiden la satisfacción de todas las demandas de autocuidado.
3. El paciente no está psicológicamente dispuesto para realizar, o aprender a realizar conductas de autocuidado.

El papel de la enfermera en el sistema de enfermería parcialmente compensatorio incluye:

1. Realizar algunas medidas de autocuidado por el paciente.
2. Compensar cualquier limitación del autocuidado que pueda tener el paciente.
3. Ayudar al paciente según requiera. Este sistema de enfermería también otorga algunas responsabilidades al paciente, incluyendo:

Este sistema de enfermería también otorga algunas responsabilidades al paciente, incluyendo:

1. Realizar algunas medidas de autocuidado (se espera que los pacientes se impliquen en la tarea de cuidar de sí mismos cuando son capaces de hacerlo).
2. Aceptar cuidados y ayuda por parte del equipo de enfermería cuando sea apropiado.

**De apoyo/educación:** Este sistema de enfermería sería apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a las nuevas situaciones, pero actualmente necesita ayuda de enfermería.

El papel de la enfermera se limitará a ayudar a tomar decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades. Este sistema puede requerir que la enfermera enseñe al paciente, o que modifique el entorno para ayudar al aprendizaje, quizá reduciendo las distracciones innecesarias.

El papel de la enfermera es principalmente el de regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el propio paciente realiza su autocuidado.

## 2.5 Proceso de Enfermería

La etapa profesional de Enfermería se inicia a partir del siglo XIX, con Florence Nightingale que llevaron a reconocer el valor del cuidado. “En 1901 Nueva Zelanda aprobó el Acta de certificación de enfermeras, que fue la primera verdadera regulación” a partir de publicaciones en revistas y ediciones de libros, gracias a los valiosos aportes de teóricos, surge la creación de grupos como el Grupo Nacional para la Clasificación de Diagnósticos de Enfermería, North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)”<sup>10</sup>.

El objetivo del modelo es impulsar el desarrollo e implementación de un "Modelo del cuidado de enfermería" estandarizado como herramienta metodológica, que permita al personal de enfermería realizar un plan de cuidados con la Prácticas Basada en Evidencia (PBE).

No obstante, los modos tradicionales de proceder de los enfermeros son la base sobre la que descansa tanto esta sistematización como los cuidados relacionados con la higiene y el confort, la eliminación, alimentación, desplazamiento y movilización del paciente, la preparación y administración de la medicación y los utensilios precisos para las curas, la vigilancia, del estado de salud del enfermo, acompañamiento a los enfermos durante el proceso de muerte, fueron las actividades que desarrollaron los enfermeros en distintas instituciones.

La naturaleza de los establecimientos en los que se desarrollan las actividades enfermeras no siempre estuvieron ligada al desequilibrio de la salud, aunque las fuentes históricas marcan la actividad de cuidar fue a través de la óptica de la enfermedad.

El nacimiento del Proceso de Enfermería es el resultado de los esfuerzos de la reflexión que distintas "teóricas" a partir de la década de 1950, la naturaleza e

importancia de los cuidados enfermeros y el medio por el que se pragmática las acciones de los profesionales de la enfermería.

Las obras de Ida Jean Orlando, propuso la "Teoría del proceso deliberativo", formulación embrionaria del proceso de enfermería, ya que propone la distinción entre las acciones deliberadas y las automáticas de los profesionales.

### **Etapas del Proceso Atención de Enfermería**

#### Valoración

Se incluye la recogida de datos, su verificación, organización, comprobación de las primeras impresiones y su anotación, se incluyen los métodos de entrevista, observación y el examen físico. Métodos para obtener los datos:

a) Observación: Es el momento del primer encuentro con el paciente se realiza a través de los sentidos.

b) Entrevista clínica: Existen dos tipos: La formal consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente. El informal es la conversación entre enfermera y paciente durante el curso de los cuidados.

c) La exploración física sirve para enriquecer los datos básicos sobre los cuales se hacen los juicios de enfermería. Se realiza por medio de:

Inspección: se realiza con el sentido de la vista, debe ser cuidadoso y global. Un examen completo debe anotar tanto la apariencia general del área que se examina como sus características específicas: la presencia o ausencia de rasgos y de colores habituales o excepcionales, la textura, localización, posición, temperatura, tamaño, los signos vitales, el tipo y grado de movimiento la simetría y la comparación con el lado opuesto del cuerpo.

Palpación: basado en el tacto y la sensación, es el proceso de examinar el cuerpo empleando el sentido del tacto con el objeto de determinar las características de los órganos y de los tejidos, también la percepción de movimiento, la posición, la consistencia y la forma.

Percusión: Consiste en dar golpes en la superficie del cuerpo, en forma ligera pero aguda, para producir sonidos que le permitan a quien examina determinar la posición, el tamaño y densidad de una estructura subyacente. Existen dos métodos de percusión: directo o indirecto <sup>14</sup>.

Auscultación: Mediante un estetoscopio, es el procedimiento que consiste en escuchar los sonidos que producen los diferentes órganos del cuerpo con el objeto de descubrir variaciones y desviaciones en relación con sus propias características. Distinguir los sonidos normales de los anormales.

La forma de abordar la exploración física puede ser cefalo-caudal, por aparatos y sistemas, requisitos de autocuidado o focalizada.

### **Diagnóstico**

El diagnóstico de enfermería se define como el juicio clínico sobre las respuestas humanas de la persona, familia o comunidad ante procesos vitales o problemas de salud, real o potencial es que son la base para la selección de intervenciones, y el logro de los objetivos que la enfermera responsable de la persona desea alcanzar; por consiguiente el plan de cuidados de enfermería (PLACE).

El diagnóstico de enfermería real se compone de tres partes que son el problema, el factor relacionado o la causa del mismo y los datos subjetivos u objetivos que indican su presencia. El diagnóstico de riesgo describe respuestas humanas a situaciones que pueden desarrollarse a un futuro próximo en una persona, familia o comunidad vulnerable, por lo que solo está constituido por el problema y factor de riesgo causal. Por otra parte, los diagnósticos de salud son un juicio real que se emite en una situación pero que podrían alcanzar un nivel mayor, pueden formularse anteponiendo "Potencial aumento de ... " o "Potencial mejora de ... " a la etiqueta diagnóstica y se prescinde de los factores relacionados y los signos y síntomas. Las características que definen el diagnóstico real son los signos y síntomas principales siempre presentes en el 80-100% de los casos <sup>1</sup>.

## **Planificación**

Se incluye las estrategias diseñadas para reforzar las respuestas saludables de la persona o bien para impedir, reducir o corregir las respuestas insanas. Consta de cuatro pasos lógicos y consecutivos para proporcionar unos cuidados adecuados al estado de salud del paciente.

En primer lugar, se deben establecer las prioridades, por lo que es preciso un sistema para determinar que diagnóstico o diagnósticos serán tratados y en el orden jerárquico. El segundo componente es el desarrollo de los resultados (objetivos). Su formulación se deriva de la respuesta humana identificada, su propósito es el de constituirse como criterio para la evaluación del grado en la que la respuesta humana ha sido impedida, modificada o corregida y así valorar la calidad de los cuidados en enfermería. Aquí se delimitan los resultados esperados.

Las intervenciones de enfermería suelen clasificarse en dependientes, interdependientes e independientes y se centra en las actividades necesarias para el fomento, conservación o restablecimiento de la salud del cliente; se delimitan las tareas concretas que se realizarán, puede realizarlo el personal o educar a los familiares y que ellos puedan realizarlo. El último paso en la planificación lo constituye la documentación que puede realizarse en un plan de atención individualizado, estandarizado o informatizado y cuyo propósito es procurar cuidados eficaces y continuos.

## **Ejecución**

La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados implica la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo. En esta fase se realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades asistenciales de cada persona tratada.

## **Evaluación**

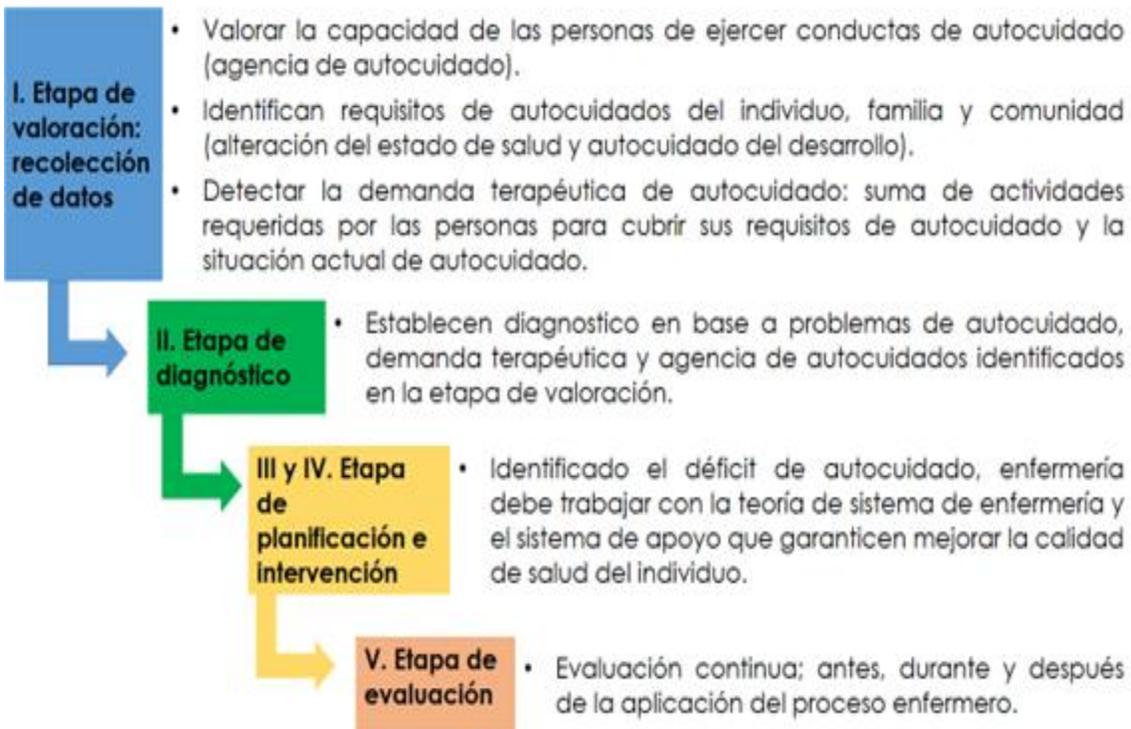
La fase que determina la calidad de los cuidados prestados, obliga a la revisión de todos y cada uno de los pasos establecidos por el Proceso de Enfermería y permite

apreciar tanto los progresos experimentados por el paciente como a adecuación de las intervenciones enfermeras. Esta etapa es la que permite establecer conclusiones del trabajo realizado, puede darnos datos reales sobre la eficacia de las intervenciones realizadas, sin olvidar que esta es continua y permite realizar revaloraciones con un registro detallado <sup>12</sup>.

## 2,6 Relación del Proceso Enfermero y la Teoría

En el proceso de enfermería es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería frente a alteraciones de salud reales y/o potenciales de las personas, el uso de este proceso favorece la individualización de los cuidados entregados e impide omisiones o repeticiones.

Orem ha destacado en todo su modelo que la enfermería es acción y, al igual que con otros modelos de enfermería, las ideas deben traducirse de manera que puedan ser utilizadas en la práctica. La traducción se logra usando el proceso de enfermería, un método tradicionalmente consistente en 5 etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Orem aboga por el uso del proceso de enfermería con su teoría. Específicamente, contempla el proceso de enfermería como aquél que requiere que las enfermeras participen en operaciones interpersonales y sociales, operaciones tecnológico profesionales y otros los procesos deben ser mantenidos o modificados, cuando sea apropiado, mediante la relación de la enfermería con los pacientes <sup>16</sup>.



## Operaciones tecnológico-profesionales

Las operaciones tecnológico-profesionales son identificadas como diagnósticas, prescriptivas, de tratamiento o reguladoras y operaciones de cuidado de casos.

Mientras en estas operaciones hay una secuencia inherente, en las que las acciones lógicamente diagnósticas (valoración) deben ocurrir antes de las acciones prescriptivas (planificación), es posible que el cuidado sea iniciado y evaluado (operaciones de tratamiento o reguladoras) antes de haber obtenido toda la información requerida para la valoración.

Las operaciones de cuidado de casos, sin embargo (aspectos de auditoría de cuidados del proceso de enfermería), continúan durante toda la interacción de enfermería con los pacientes. Orem contempla las operaciones tecnológico profesionales como las "piedras angulares" en el proceso de enfermería, pero reconoce que la realización de estas operaciones dependerá del paciente, su familia, las enfermeras y posiblemente de otros factores. Las operaciones tecnológico-

profesionales son particulares del modelo de Orem, y merecen ser contempladas detalladamente <sup>17</sup>.

## 2.7 Consideraciones Éticas.

Código de Ética para Enfermeras y Enfermeros.

La profesión de enfermería, exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así dentro de la atención al neonato prematuro, se deben inmiscuir todos los principios rectores de enfermería como son: Beneficencia y no maleficencia (hacer el bien y evitar el mal), Justicia (disponibilidad de recursos para satisfacer de las necesidades básicas de la persona), Autonomía (respetar a las personas como individuos libres respetando valores y convicciones).

Aunando también los demás derechos como son la privacidad (dimensión existencial reservada a una persona, familia o grupo), veracidad (no mentir o engañar a la persona), confiabilidad (confianza y respeto que como personal de enfermería depositan en nosotros), tolerancia (aplicar la democracia y la diferencia de pensamiento). Pero sobre todo “El derecho a la vida” que se marca como el primero y más elemental de todos los derechos que posee el neonato. Es un derecho superior y responsabilidad del personal de enfermería por ser pacientes que no pueden tomar decisiones propias pero que provienen de una familia (padres) siendo los responsables de hacer valer este derecho como de su propia vida.

El código de ética se encuentra en el artículo 5° constitucional y rige el ejercicio de profesionales de la salud dentro del Código de Ética, este nos compromete a respetar y cuidar la vida, los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas, proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política. Este artículo proporciona las bases que como miembro del equipo de salud tenemos que brindar los cuidados hacia la conservación de la salud, guardar el secreto profesional, así como la actualización continua que como personal especialista no

podemos quedarnos sin cubrir obligándonos a estar en actualizados para el beneficio de nuestros pacientes y dignificar la profesión <sup>18</sup>.

## 2.8 Marco Legal

### **Ley General De Salud.**

Dentro de esta ley, los referentes al estudio de caso fue el artículo 37 que comprende la atención materno-infantil que salvaguarda la atención de los recién nacido, ya que si hacemos una revisión en décadas anteriores dentro del marco legal no eran considerados sus derechos.<sup>19</sup>

### **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Plan Nacional de Desarrollo.**

La constitución en su artículo 4 marca la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, así como la protección de la salud de forma individual y de familia. Pero lo más importante son el derecho de los niños (as) a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral salvaguardando su integridad física y emocional. Para fines que nos atañen aporta las bases de la legalidad dentro de marco jurídico <sup>20,21</sup>.

### **Norma Oficial**

004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Esta norma es de relevancia para nuestro estudio porque como personal de enfermería tenemos acceso al expediente clínico y a la elaboración de nuestras notas de enfermería que forman parte de él, teniendo como puntos básicos: Habitus exterior; Gráfica de signos vitales; Ministración de medicamentos, fecha, hora, cantidad, vía; procedimientos realizados; y observaciones que son evaluados por la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED).

NOM-007: NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida: En esta norma se estipula lo concerniente en relación a nuestro objeto de estudio al estipular al recién nacido pretérmino menor de la semana 37 de gestación, así como la lactancia materna en hospitalización como prioridad y derecho de la persona recién nacida. El consentimiento informado que se debe realizar al ingresar a un área de

hospitalización forma parte de la recopilación de documentos que sustentan el trabajo presentado <sup>22</sup>.

### **Consentimiento Informado**

Es la manifestación de la actitud responsable y bioética del personal médico o de investigación en salud, que eleva la calidad de los servicios y que garantiza el respeto a la dignidad-la autonomía de las personas que consta de dos partes:

1.Derecho a la información: la información brindada al paciente debe ser clara, veraz, suficiente, oportuna y objetiva acerca de todo lo relativo al proceso de atención, principalmente el diagnóstico, tratamiento y pronóstico del padecimiento. De la misma manera es importante dar a conocer los riesgos, los beneficios físicos o emocionales, la duración y las alternativas, si las hubiera.

2.Procedimiento de riesgo mayor al mínimo: el consentimiento debe ser expresado y comprobado por escrito, mediante un formulario firmado y será parte del expediente clínico.

"Es responsabilidad de la enfermera/o mantener informado al enfermo, tanto en el ejercicio libre de su profesión como cuando ésta se ejerce en las instituciones sanitarias, empleando un lenguaje claro y adecuado a la capacidad de comprensión del mismo".

Elementos del consentimiento informado: Voluntariedad (debe ser libre de influencias), Competencia o capacidad (permitir tomar una decisión según sus valores) y decisión (podrá aceptar o rechazar la actuación sanitaria propuesta en cualquier momento) <sup>.5.23</sup>.

### **Derechos de los Recién Nacidos Prematuros**

Los derechos de los prematuros deben ser respetados desde su gestación hasta su nacimiento, a recibir atención dentro de instituciones con el equipamiento y personal de enfermería capacitado. La prevención de complicaciones que les impidan tener un desarrollo normal como es la retinopatía del prematuro. A estar junto con la madre y promover la lactancia materna. La familia tendrá el derecho a la información clara y

precisa para la toma de decisiones al largo de su atención médica, así también a el seguimiento de su crecimiento y desarrollo por un especialista <sup>24</sup>.

## 2.9 Riesgos y Daños a la Salud

### **Displasia Broncopulmonar**

La displasia broncopulmonar (DBP) es una enfermedad pulmonar crónica de la prematuridad en neonatos nacidos antes de la semana 32 de gestación (SDG) que reciben suplementos de oxígeno durante los primeros 28 días de vida o 36 semanas postmenstrual <sup>25</sup>.

Anteriormente en los prematuros de mayor edad gestacional ocurría debido a que la sobrevida de los más inmaduros era muy baja; a esa DBP se la ha denominado la forma “clásica”. Con el avance de los cuidados respiratorios neonatales, la mayor utilización de corticoides prenatales y el aumento de la sobrevida de RNPT más extremos, la denominada “nueva” DBP se atribuye a un mal desarrollo del pulmón, disminución de la alveolización y origen multifactorial en el contexto de la prematuridad en menores de 28 SDG o 1000 grs.<sup>1</sup>.

A pesar de los avances en la atención perinatal de los prematuros y la declinación de la tasa de mortalidad entre los recién nacidos de muy bajo peso al nacer, no ha habido una disminución de la incidencia de la DBP, aunque si se ha manifestado un cambio en la expresión clínica y la gravedad de esta patología, lo que constituye la nueva DBP.

### **Epidemiología**

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año nacen 15 millones de bebés prematuros en el mundo, más de uno en 10 nacimientos (11,1%) (1) En Estados Unidos se producen unos 10.000-15.000 casos nuevos de DBP 2. En México, en el Instituto Nacional de Perinatología esta patología se presenta en 20-40% de los recién nacidos con peso menor de 1,500 gr. al nacimiento y 40 a 60% en menores de 1,000 gr. Se ha reportado que 30 a 50% de los prematuros con peso

menor a 1,500 gr., requieren oxígeno a los 28 días y a las 36 semanas de gestación corregidas (SDGc); la dependencia disminuye del 40 al 30%.

La incidencia de DBP en prematuros de 500 y 750 gr. es de 52% y disminuye hasta llegar a 7% en aquellos con pesos entre 1,250 y 1,500 gr. Cuando se administra surfactante y se utiliza la ventilación mecánica, la incidencia sube al 60% a los 28 días y a las 36 SDGc desciende a 30%. En México, la mortalidad en menores de un año es de 14.1 por cada 1.000 nacidos vivos <sup>25</sup>.

### **Fisiopatología**

La fisiopatología de la DBP ha cambiado considerablemente desde que fue descrita por Northway en 1967 por primera vez, como una enfermedad caracterizada por insuficiencia respiratoria grave en lactantes después del uso de ventilación con altas concentraciones de presión y oxígeno <sup>1</sup>. Los mecanismos involucrados en la patogénesis de la DBP son multifactoriales se dividen en:

Factores posnatales (extrínsecos).

Líquidos y ductus arterioso persistente (DAP): Los recién nacidos con SDR que reciben exceso de líquido, o no tienen una adecuada diuresis en los primeros días de vida, tienen una mayor incidencia de DBP y muerte. Es de importancia que el balance hídrico sea negativo en los primeros días de vida de los RNPT, ya que el exceso de líquido favorece la persistencia o reapertura del DAP, el cual produce un aumento del flujo sanguíneo hacia los pulmones, predisponiendo a edema pulmonar, con deterioro en la mecánica respiratoria, mayor tiempo de oxígeno suplementario y/o ventilación mecánica, que son importantes factores para el desarrollo de DBP <sup>25</sup>.

Toxicidad del oxígeno: Los RNPT tienen disminuida la función del sistema de defensa antioxidante, por ello el oxígeno en exceso es muy peligroso. La injuria se debe al estrés oxidativo causado por la producción de especies reactivas del oxígeno y/o radicales libres de oxígeno y por células inflamatorias reclutadas. lesionan a los ácidos nucleicos, lípidos, proteínas y carbohidratos y directamente inducen alteración y remodelación estructural pulmonar.

El oxígeno acumulado precozmente predice DBP, en RNPt de extremada baja edad gestacional. Por ello, se debe usar la mínima FiO<sub>2</sub> posible y por el menor tiempo posible (húmedo, caliente y con mezclador) en caso de ser necesario.

Ventilación mecánica: El barotrauma, el volutrauma y también el biotrauma, que es la respuesta inflamatoria en el tejido pulmonar que ocasiona más daño pulmonar. Es primordial calentar y humidificar los gases y ventilar adecuadamente.

Sustrato pulmonar inmaduro: El pulmón es más susceptible antes de que comience a formarse los tabiques alveolares. Una lesión detiene la alveolización alterada (número reducido de alvéolos) y una vascularización alterada (densidad de vasos reducida) que producen alteración de la estructura y la función <sup>1</sup>.

Factores prenatales (intrínsecos).

Inflamación e infección fetal: El *Ureaplasma realyticum* es un organismo del tracto genital urinario femenino y masculino bajo. Puede infectar en forma ascendente al líquido amniótico y es el microorganismo más comúnmente aislado en mujeres con corioamnionitis y más frecuentemente asociados con nacimiento prematuro. También se relaciona con *Chlamydia trachomatis* y otras infecciones por virus <sup>25</sup>.

Infección – inflamación (Intrahospitalaria): La sepsis hospitalaria incrementa el riesgo de desarrollar DBP, debido a que desencadena respuestas inflamatorias.

Los esteroides antenatales: El uso disminuye la severidad de la DBP, pero no la frecuencia de aparición, al mejorar las tasas de supervivencia de los RNPt más pequeños aumenta el número absoluto de niños que sobreviven con DBP.

Nutrición intra uterina: Los RNPt que nacen pequeños para su edad gestacional tienen más incidencia DBP.

Predisposición genética: los neonatos que tienen antecedentes familiares de hiperreactividad de las vías aéreas son más susceptibles a desarrollar DBP, lo cual podría interpretarse como cierta predisposición genética y la interacción con factores

ambientales. Así también si el primer gemelo lo presenta, el 60% de que el segundo también <sup>1</sup>.

### **Manifestaciones Clínicas**

La fase crónica se encuentran alteraciones en la funcionalidad y/o morfología pulmonar; a veces la única manifestación es una dependencia absoluta y persistente del oxígeno. La taquicardia y taquipnea, con retracciones o tiraje y aleteo nasal son comunes, las sibilancias y estertores pueden o no estar presentes debido a que hay una alteración en la relación ventilación-perfusión y un incremento en el espacio muerto. El tórax puede tener el diámetro anteroposterior aumentado por atrapamiento aéreo <sup>26</sup>.

En fases moderadas a severas presentan irritabilidad, dificultad para alimentarse, un patrón de sueño irregular o interrumpido, fallo en el crecimiento, crisis de Blue Spells son crisis de cianosis a pesar de un apropiado soporte ventilatorio, algunos pacientes agitados pálidos y sudorosos, asociado esto a una expansión de la pared torácica con sibilantes, necesiéndose a veces varios minutos de resucitación en algunos casos severos acompaña de hipertensión pulmonar <sup>26</sup>.

### **Diagnóstico**

Northway describió 4 estadios radiológicos de la DBP:

Estadio I: Alteraciones radiográficas indistinguibles del SDR (1-3 días).

Estadio II: Radiopacidad marcada de los pulmones (4-10 días).

Estadio III: Aclaración de las opacidades y formación de quistes, aspecto de burbujas (10-20 días).

Estadio IV: Hiperexpansión, estrías de densidad anormal y áreas de enfisema y cardiomegalia, a veces después del mes de edad. No visible en ocasiones por la sobredistensión pulmonar. Hay cambios frecuentes de atelectasia y puede existir un enfisema lobar.

En la nueva DBP: las fases iniciales pueden existir leve opacidad difusa y uniforme en ambos campos pulmonares. En etapas más tardías puede haber hiper-expansión y hasta lesiones compatibles con fibrosis y quistes pulmonares que expresan ausencia de parénquima pulmonar. Sin embargo, no es buena la correlación entre la radiografía de tórax y el estado clínico del RNPT (4). Sin embargo, no es buena la correlación entre la radiografía de tórax y el estado clínico del RNPT<sup>1</sup>.

Clasificación clínica más actual de la nueva DBP.

Edad gestacional al nacimiento	< 32 SDG	> 32 SDG
<b>Momento de evaluación</b>	A las 36 SDGC o al egreso, lo que llegue primero	Después de 28 días y antes de 56 DPN o al egreso, lo que llegue primero
<b>DBP Leve</b>	Oxígeno > 21% a los 28 DPN más: Respirando aire ambiente a las 36 SDGC o al egreso, lo que llegue primero	Respirando aire ambiente a los 56 DPN o al egreso, lo que llegue primero
<b>DBP moderada</b>	Necesidad de oxígeno < 30% a las 36 SDGC o al egreso, lo que llegue primero	Necesidad de oxígeno < 30% a los 56 DPN o al egreso, lo que llegue primero
<b>DBP Severa</b>	Necesidad de oxígeno > 30% o presión positiva (VMPP o CPAP) a las 36 SDGC o al egreso, lo que llegue primero	Necesidad de oxígeno > 30% o presión positiva (VMC o CPAP) a los 56 DPN o al egreso, lo que llegue primero

Fuente: Recomendaciones del VIII Consenso Clínico de SIBEN para la Displasia Broncopulmonar 2019<sup>25</sup>

Gasometría arterial: muestra hipoxemia e hipercapnia, y en ocasiones compensaciones metabólicas de la acidosis respiratoria <sup>1</sup>.

### **Tratamiento**

El tratamiento de la DBP debe iniciarse de manera preventiva, aunque no puede ser evitables los nacimientos prematuros, pero si son las condiciones en que se esperen.

Dentro de las medidas para evitar la prematuridad esta evitar la exposición al tabaco y alcohol, usar suplementos de progesterona, el cerclaje cervical, y otros. Prevenir y tratar los cuadros infecciosos o inflamatorios materno-fetales es esencial, al igual que la adecuada y óptima nutrición y el crecimiento fetal junto con administración de corticoides antenatales, para mejorar la maduración pulmonar fetal, son factores que disminuirán la exposición a infecciones y a coadyuvar la madurez pulmonar.

La Asociación Americana de Cardiología (AHA), sugiere no dar oxígeno a menos que sea imprescindible, utilizar un monitor de SpO<sub>2</sub>, e iniciar la reanimación con una FiO<sub>2</sub> baja (21% -30%) en los RN 35 semanas < de edad gestacional. Para los RN Pt que respiran espontáneamente con dificultad respiratoria que requieren apoyo respiratorio, sugieren el uso inicial de Presión positiva continua a la vía aérea (CPAP) en lugar de la ventilación mecánica. El RN en la sala de partos requiere ventilación artificial lo ideal es usar un respirador, con gases calientes y húmedos y con mezclador, para conocer en detalle la FiO<sub>2</sub>, no se deben usar gases fríos y secos ni oxígeno puro (100%) ya que no solo daña el pulmón también ocasiona hemorragias intraventriculares grado II o III <sup>25</sup>.

### **Medidas Preventivas de DBP en la UCIN.**

Los objetivos del tratamiento durante el ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) son la progresión de la lesión pulmonar (barotrauma y volutrauma, toxicidad por oxígeno, inflamación) maximizar la nutrición y reducir el consumo de oxígeno.

En caso de ser necesario por insuficiencia respiratoria severa el uso de CPAP de forma precoz. Aunado al surfactante exógeno precoz (no profiláctico) ya sea por el

método “InSurE” (intubar dar surfactante y extubar) o el más actual el método o “LIST” (siglas del inglés), que significa terapia con surfactante menos invasiva se instila el surfactante por medio de un catéter intratraqueal delgado y no con un tubo Endotraqueal si fracasa el CPAP, intubar y dar surfactante precoz (2 dosis). Con estas medidas se aumenta la sobrevida y modificaríamos las características de riesgo a desarrollar la DBP.

Además, es de suma importancia el mantener un balance de líquidos negativo las 24 horas de vida posnatales, para prevenir Persistencia del Conducto Arterioso, aunque no es pulmonar pero claro que influye en su estabilización y al haber mayor líquidos, se genera el proceso inflamatorio pulmonar e inicia el proceso de la hipertensión pulmonar.

Así también, es importante la prevención de cuadros de hipoxia e hipocapnia se tienen que considerar tener en valores de CO<sub>2</sub> entre 45-55 mmHg., ya que al mantenerlos por arriba se deprime el sistema respiratorio generando mayores complicaciones por la retención de CO<sub>2</sub> que ocasiona hemorragias intraventriculares. La hipoxia genera escasa entrega del oxígeno y su captación a nivel celular es repletado, ocasionando el proceso humoral inflamatorio y a liberar los radicales libres que circulan en el organismo es por esto que en las semanas de vida: SpO<sub>2</sub> entre 86%-94%, con alarma mínima de 85% y máxima de 95% para no exceder la presión de oxígeno proporcionado al prematuro.

La presión al final de la inspiración (PEEP) es óptimo mantenerlo entre 5-7cmH<sub>2</sub>O para que haya suficiente reclutamiento pulmonar sin sobredistensión y evitemos complicaciones de barotrauma.

Destete precoz del soporte respiratorio es de suma importancia para que el proceso inflamatorio sea menor y evitar la lesión severa de la vía aérea.

La hipercapnia produce una desviación a la derecha de la curva de saturación de la hemoglobina (efecto Bohr) y disminución de la afinidad de la Hb por el O<sub>2</sub>, y, por lo tanto, menor saturación y menor contenido de O<sub>2</sub> a igual PaO<sub>2</sub>. Además, ocasiona

vasoconstricción pulmonar y descenso de la presión alveolar de O<sub>2</sub>, efectos renales y hormonales que impactan el estado metabólico del organismo <sup>1,25</sup>.

Dentro del manejo que se proporciona en la UCIN, se considera importante la farmacoterapia para prevenir y disminuir las complicaciones que acarrea la DBP en los prematuros como son:

- ✚ Citrato de Cafeína: Se recomienda su uso de rutina en forma temprana en los RNPt < 1.500g dentro de las primeras 12 a 48 horas de vida. Se utiliza una dosis de impregnación de 20 mg/kg, seguido de una dosis de mantenimiento de 5-10 mg/kg cada 24 horas. Disminuye alteraciones del neurodesarrollo a largo plazo, la presencia de la Enterocolitis necrotizante tiene efecto antioxidante y antiinflamatorio, disminuye la necesidad de la ventilación mecánica <sup>1</sup>.

- ✚ La vitamina A (Retinol) se considera dentro de los muy pocos medicamentos que han demostrado impacto positivo en la prevención de la DBP. Es uno de los principales antioxidantes en RNPt, ya que protege contra el daño oxidativo pulmonar inducido por la administración de oxígeno suplementario e inflamación

En las 2 primeras semanas de vida en los prematuros extremos es muy beneficiosos en estudios recientes que promueve un neurodesarrollo adecuado a los 18 meses.

- ✚ La Vitamina D desempeña un papel fundamental en el desarrollo pulmonar fetal, particularmente como factor de crecimiento de las células epiteliales tipo II, la regulación de la inmunidad, inflamación y reparación del daño en estudios de metaanálisis.

Diuréticos:

Manejo en Fase Aguda.

- ✚ Furosemida: Es un diurético que actúa a nivel de asa, aumenta la producción de prostaglandina y por ello puede asociarse con persistencia del conducto arterioso (DAP).

Su uso se limita a la fase aguda en que se tenga un mal manejo de líquidos o en transfusiones.

- ✚ Tiazidas: La administración aguda y crónica de diuréticos que actúan sobre el túbulo renal distal (hidroclorotiazida y/o espironolactona) produce una mejora a corto plazo en la mecánica pulmonar en algunos RNPt con DBP. Sin embargo, no hay mejoría persistente de la mecánica pulmonar, ni de la oxigenación, por el contrario reducen la pérdida de calcio que ocasiona la furosemida al administrarse sola.
- ✚ Broncodilatadores: No se recomienda el uso rutinario o crónico de los broncodilatadores inhalados Beta2 en bebés con DBP por falta de pruebas de la eficacia a largo plazo y sus efectos adversos conocidos. Sin embargo, los lactantes crónicos presentan con frecuencia broncoespasmos causados por estímulos por la hipertrofia de la musculatura lisa bronquial e hiperreactividad bronquial a partir de la 2-3 semanas de edad. Por tal motivo se recomiendan en neonatos que aún no han sido destetados del ventilador como son el salbutamol y el bromuro de ipratropio.
- ✚ Corticoides posnatales: En la actualidad se ha realizado un seguimiento bibliográfico, donde se dice que el manejo con glucocorticoide tiene menor beneficio que riesgos dentro de la DBP. Por otra parte, se encuentran los efectos adversos, como infecciones, hiperglucemia, hipertensión sistémica, alteración del recuento de neutrófilos y plaquetas, sin afecciones cardíacas.
- ✚ Alteraciones metabólicas y alcalosis.  
El uso indiscriminado y exagerado de furosemida se asocia con alcalosis metabólica hipoclorémica e hipokalemia y muchas veces con hiponatremia. Por ello, hay que aumentar el aporte de cloruro, aportando suficiente KCl (> 4-5 mEq/kg/día) y no usar diuréticos innecesariamente. También al ser presente la alcalosis como respuesta fisiológica es la hipoventilación para aumentar la PaCO<sub>2</sub> y esto es perjudicial en RNPt con DBP a quienes hay que sacarlos del respirador lo antes posible <sup>1,25</sup>.
- ✚ Ventilación Mecánica

El objetivo del manejo ventilatorio conservador es proporcionar un adecuado intercambio de gas con el mínimo Barotrauma y al limitar las presiones inspiratorias pico y la hiperinflación.

Las estrategias que toleran menores concentraciones de O<sub>2</sub> pueden disminuir el Barotrauma; sin embargo, esto se debe considerar sólo en estadios iniciales de la DBP. Más aún, con frecuencias respiratorias menores y tiempos inspiratorio y espiratorio más prolongados pueden mejorar la distribución de gas y disminuir el atrapamiento de aire. La ventilación con presión positiva debe discontinuarse tan pronto como sea posible, teniendo en cuenta en todo momento los principios fisiológicos básicos, evitando hipocarbina y optimizando el reclutamiento pulmonar puede disminuirse el riesgo de DBP <sup>1.25</sup>.

En cuanto se presente la respiración espontánea del paciente con presión solo de soporte, iniciar en forma precoz el destete al CPAP nasal y evitar prolongar por más tiempo el ventilador Emplear suficiente PEEP (5-8 cm H<sub>2</sub>O), Intentar descender los parámetros del respirador en forma gradual y progresiva todos los días, bajar la FiO<sub>2</sub> de a 1-3% siempre que la SpO<sub>2</sub> sea > 92-94% e iniciar o continuar con la administración de surfactante, aunque no disminuye el riesgo de DBP, pero sí de la lesión a la vía aérea. Hacer una prueba de extubación a ventilación nasal no invasiva al CPAP (6-8 cm H<sub>2</sub>O) en cuanto se pueda. Como ejemplo, pero no para universalizar, cuando la frecuencia respiratoria del respirador es baja (20-25 por minuto) y la FiO<sub>2</sub> < 0.5 El éxito o fracaso dependerá de las condiciones en que el aire sea calentado, humectado tan pronto como sea posible, el apoyo no intentar retirarse con rapidez hasta que se establece un patrón de ganancia ponderal constante.

Se administrará oxígeno suplementario solo el necesario para mantener la PaO<sub>2</sub> por encima de 55 mm Hg, con una SaO<sub>2</sub> baja de 89-91 ya que esto se ha observado que disminuye la Retinopatía del prematuro con alarmas de 84-96%, en caso de usar cánula nasal se considera menor de fio<sub>2</sub> de 0.3. reduciendo en forma gradual la presión siempre teniendo la en consideración la SaO<sub>2</sub>. Adecuada <sup>26</sup>.

#### Hidratación Parenteral.

La restricción hídrica los primeros días de vida (con balance de agua negativo) es un factor preventivo ya que al otorgar bastante líquido se mantendrá el DAP e incrementará el edema pulmonar. El aporte de líquidos inicial se limita al mínimo

necesario para obtener una diuresis de 1ml /kg/ h con una concentración de sodio de 140- 145 mEq/l. Durante la fase crónica se puede limitar hasta 130 ml/kg/ día, de soluciones cristaloides y coloides. De forma periódica se calcularán según las necesidades para ganancia de peso, una vez su superado al de nacimiento. Se suspenderá la restricción de líquidos cuando se encuentre más estable de su problema respiratorio <sup>1.26.27.</sup>

#### Nutrición

La inadecuada nutrición neonatal interfiere con el crecimiento corporal, la maduración del pulmón y la reparación de las lesiones pulmonares, potenciando el efecto deletéreo del oxígeno y el volutrauma y la falta de mejoría en RNPt con DBP. La desnutrición interfiere en la defensa pulmonar contra la inflamación y la infección, lo cual también afecta el proceso de desarrollo y de reparación pulmonar.

Una apropiada nutrición en los RN de muy bajo peso desde el nacimiento resulta esencial para tratar de prevenir o disminuir la DBP. Se ha considerado durante muchos años, los posibles efectos deletéreos de una nutrición deficiente en la función respiratoria. La restricción del crecimiento fetal (vía factor de crecimiento vascular y endotelial, óxido nítrico sintasa endotelial e insulina), se ha demostrado que aumenta el riesgo de desarrollar DBP. Una de las frustraciones en el manejo de estos niños es que el aumento del trabajo respiratorio requiere mayor gasto de energía y esto hace difícil proporcionar una ingesta calórica, que pueda proveer adecuado crecimiento. La resultante restricción del crecimiento hace más complicado el tratamiento de DBP. Se ha demostrado que los esquemas restringidos de líquidos antes de la aparición de DBP no previenen la aparición de esta. Es importante establecer nutrición parenteral (NPT) con aporte adecuado de proteínas desde el nacimiento, así como la estimulación enteral con leche materna, sin embargo, no existen ensayos clínicos controlados que documenten disminución en DBP con esta maniobra. Se está explorando el beneficio en términos de función pulmonar de preparaciones lipídicas con ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga.

Aunque la administración de lípidos IV puede ser un factor importante que cause estrés por radicales de oxígeno, en especial para los pulmones; existe controversia acerca de su uso, particularmente en casos de lesión pulmonar aguda por displasia broncopulmonar.

Una vez establecida la enfermedad se debe evitar la excesiva ministración de líquidos y la infusión de altas concentraciones de glucosa. El gasto total de energía va a depender de las condiciones del pulmón.

Se debe optimizar el aporte calórico para permitir la reparación tisular (120-140 kcal/k/d) con restricción moderada (140 mL/ kg/día) a muy restringida (110 mL/kg/día). Es importante valorar en forma continua la interacción de los diuréticos frecuentemente utilizados y la restricción hídrica.

La desnutrición se reconoce como un factor importante en la patogenia de la DBP. Se requieren suficientes calorías para aumentar el trabajo respiratorio, así como el crecimiento longitudinal; por otra parte, es posible que la alimentación excesiva (carbohidratos) suscite lipogénesis e incremento en la producción de dióxido de carbono <sup>1.25.27</sup>.

### **Oxígeno en casa**

El oxígeno es el tratamiento más utilizado en Neonatología y juega un papel vital en el manejo de los recién nacidos prematuros. La hipoxia alveolar puede conducir a la vasoconstricción pulmonar y a hipertensión arterial pulmonar, mientras que la hiperoxia puede llevar a complicaciones como la displasia broncopulmonar, retinopatía del prematuro y lesiones de la sustancia blanca. A pesar de esto, las estrategias óptimas para su uso siguen siendo controvertidas y lograr el equilibrio entre el logro de la oxigenación tisular adecuada y evitar la toxicidad del oxígeno es un reto. El objetivo principal de la terapia de oxígeno es lograr normoxemia arterial y tisular evitando hiperoxemia <sup>1</sup>.

## **Prevención de infecciones virales**

La recomendación actual de la Academia Americana de Pediatría es que los prematuros con DBP reciban palivizumab (Synagis ®), en dosis de 15 mg/kg im, en forma mensual, durante los 4-5 meses en que es más frecuente observar infección por Virus Respiratorio Sincicial (VRS) (mayo-septiembre en nuestro país). Los estudios realizados hasta la fecha demuestran una reducción en un 55% en las hospitalizaciones y un 42% en los días en el hospital en el grupo que recibió tratamiento. Junto a lo anterior, se recomienda el uso de la vacuna anti-influenza en los lactantes con DBP mayores de 6 meses, en abril de cada año <sup>25</sup>.

## **Complicaciones**

Existe abundante información referente a los problemas que presentan los pacientes con DBP dentro de los primeros años de vida, y también se han descrito secuelas a largo plazo. En este estudio de caso solo se hará mención a alguno de ellos, para centrarse en la repercusión sobre el aparato respiratorio, lo que se enfocará en forma más específica a través de la descripción de las medidas terapéuticas que se sugieren para el tratamiento de estos pacientes.

De manera general se puede decir que los lactantes con DBP presentan problemas en el aspecto de neuro-desarrollo que se relacionan fundamentalmente con la presencia de los diferentes grados de prematurez y de complicaciones en el período neonatal. Desde el punto de vista del crecimiento y nutrición, se ha descrito compromiso ponderoestatural que está en estrecha relación con el daño pulmonar, y que mejora al existir normalización de los síntomas respiratorios. Así también, se ha descrito una elevada incidencia de reflujo gastroesofágico en estos pacientes, secundario a factores como medicamentos, tos persistente, uso de sonda nasogástrica, alteraciones en la deglución, etc. Las alteraciones cardiovasculares tales como hipertensión pulmonar y cor pulmonale pueden complicar la evolución de los pacientes con DBP grave, las complicaciones cardiovasculares incluyen hipertensión arterial, hipertrofia ventricular, en especial de ventrículo derecho <sup>25,27</sup>.

Desde el punto de vista general, las infecciones respiratorias agudas contribuyen en forma importante a las causas de ingreso al hospital durante los dos primeros años de vida aunando a la dificultad de peso y retraso en el crecimiento a comparación de un neonato sin problemas respiratorias.

### Capítulo III. Metodología

#### Estrategias de Investigación

Etapas de la metodología a seguir para la realización del estudio de caso:

**Etapas I:** Se inicia el caso de un neonato sexo femenino con prematuridad en UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia #4 “Luis Castelazo Ayala” del IMSS, en el servicio de Unidad de Cuidados Intermedios (UTIN) el día 8 de abril del 2019. Se le informa al agente del cuidado dependiente (Madre) sobre la autorización del Consentimiento informado, así como del seguimiento del caso clínico.

**Etapas II:** La recogida de datos, se realizó en forma directa a través de la exploración cefalocaudal de la neonata (inspección, palpación, percusión y auscultación) y del agente de cuidado dependiente e indirecta del expediente clínico. Se analizaron los datos y búsqueda de evidencias de alteración del estado de salud y autocuidado del desarrollo.

**Etapas III:** Se establecieron 6 diagnósticos de enfermería 4 reales y 2 de riesgo, de acuerdo al formato PES en base a los 8 requisitos de autocuidado universales con la priorización e identificación de la demanda terapéutica y agencia de autocuidados.

**Etapas IV:** Posteriormente como lo marca las etapas del proceso de enfermería se programan e implementan intervenciones de la agencia de enfermería con enfoque científico, para proporcionar cuidados con sentido crítico para el bienestar del agente de cuidado (neonata) en base a la Teoría del autocuidado de Orem.

**Etapas V:** Al finalizar se verificará la respuesta del paciente, si se logró alcanzar los objetivos establecidos al principio del proceso o dependiendo el control de caso se realizarán las modificaciones pertinentes para cumplir con ellos o identificar las barreras para que no se lograra lo esperado, mejorando la calidad en la atención de la neonata.

**Selección del Caso y Fuentes de Información**

Se me asigno a la neonata Genesis Camila M.S. dentro del servicio de UTIN el día 8 de abril del 2019 con Diagnóstico médico de Recién nacida pretérmino de 33.2 SDG, peso bajo para la edad gestacional de 1060 grs. Al nacimiento con DBP, por ser la prematuridad más frecuente dentro del servicio y el requerir mayores intervenciones de la agencia de enfermería.

Las fuentes de información fueron directas (exploración cefalocaudal), indirectas (expediente clínico) y entrevista con el agente del cuidado dependiente (Madre).

**Cronograma de Actividades (Abril 2019).**

ACTIVIDAD	8/04/19	9/04/19	09/04/1	10/04/1	11/04/1	16/05/1	21/08/1 9
Selección del paciente.							
Solicitud de consentimiento informado.							
Aplicación del instrumento de valoración.							
Búsqueda de información para fundamentar el caso (El marco teórico).							
Análisis de guía de valoración y realización de esquema metodológico							
Elaboración de plan de cuidados y de alta. Conclusiones.							
Primera revisión de avance Estudio de Caso							
Segunda Revisión de avance de Estudio de Caso							

## Capítulo IV. Elección y Descripción Générica del Caso.

Ficha de Identificación.

<b>Nombre</b>	Mendoza Salinas R.N.
<b>Fecha de nacimiento</b>	28/03/19
<b>Lugar de Nacimiento</b>	UMAE Hospital de Gineco # 4 "LUIS CASTELAZO AYALA" del IMSS.
<b>Sexo</b>	Femenino
<b>Hora de nacimiento</b>	6:20 am.
<b>Peso al nacimiento</b>	1060 grs.
<b>Talla</b>	35 cms.
<b>Edad Gestacional</b>	29.4 SDG.
<b>Tipo de parto</b>	Cesárea
<b>Registro</b>	301295007F1995DR3
<b>Días de vida</b>	30 días (33.2 SDGC).
<b>Gpo. Y Rh</b>	O+
<b>Fuente de Información</b>	Indirecta: expediente clínico institucional y entrevista hacia la madre Directa: exploración física del neonato.

### Motivo de Consulta.

Neonato M.S. Recién Nacido con Dx. médico de RNPT Femenino de 33.2 Semanas de Gestación (SDG), peso bajo para edad gestacional (PBEG), Síndrome de Dificultad Respiratoria, antecedente de hipoxia perinatal, hijo de madre Diabética e hipotiroidea con DBP. Al nacimiento ameritando maniobras de reanimación básicas con 3 ciclos de Ventilación con Presión Positiva (VPP), presenta esfuerzo respiratorio débil, con tiraje intercostal moderado, retracción xifoidea, quejido respiratorio moderado Valoración de Silverman y Anderson de 7 por lo que se decide intubación endotraqueal y aplicación de primera dosis de surfactante exógeno (1 de 2) e ingresa a la Terapia Intermedia (UTIN). El día 29/03/19 se detecta Persistencia del conducto arterioso por lo que se inicia cierre farmacológico por cardiología con ibuprofeno, y se reporta 5/04/19 con cierre en remisión. El Ultrasonido transfontanelar reporta hemorragia intraventricular

G-II bilateral el día 22/03/19 valoración de Neurología sin repercusiones hemodinámicas. Se intenta el decremento de fase de oxigenoterapia a CPAP de forma programada con previo esquema Darth por dos ocasiones siendo fallidas y requiriendo nuevamente apoyo mecánico ventilatorio, no es hasta el día 8/04/19 se cambió a CPAP nasal con 5 cms de agua y 5 de presión de oxígeno Fio2 de 70% con un peso de 1150 grs. Atelectasia persistente bilateral derecha sin requerir incremento de aporte de oxígeno mayor al 60- 70 % de FIO2 y PEEP de 5. Se encuentra dentro del servicio de UTIN para incremento de peso y la resolución de su estado respiratorio ya que de acuerdo a los percentiles de la escala de enton se encuentra por debajo del 10% de su ganancia ponderal, que no contribuye a su resolución de la Displasia broncopulmonar.

#### 4.1 Descripción del Caso.

Neonato femenino M.S. producto de la unión de P.P. e I.P. los cuales se encuentran en unión libre, es la cuarta gestación posterior a 3 abortos, embarazo no planeado pero deseado, su nivel económico es medio alto, habitan en casa compartida con familiares directos propietaria Bisabuela materna, ambos padres y hermano, siendo una familia integrada extensa, el material de la casa es de concreto, piso de cemento, cuenta con todos los servicios y rutas de transporte, sus padres son derechohabientes del IMSS, madre empleada y padre comerciante.

Se toma el caso el 8 de abril del 2019 en ese momento cursa con 29 días de vida extrauterina cuya fecha de nacimiento es el día 28 de marzo del 2019 a las 6:20 por vía abdominal, peso de 1060 grs. fue valorado Apgar de 5/7 a los 10 minutos de vida, calificación de Silverman de 7, se encuentra en el servicio de Unidad de Cuidados Intermedios (UTIN), en la cuna número 2, lugar de nacimiento UMAE Gineco-4 "Luis Castelazo Ayala" del IMSS, condición de salud Diagnóstico primario Recién nacido prematuro de 29.4 SDG por Capurro PBEG, Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR), hijo de madre Diabética e hipotiroidea, antecedentes de Hipoxia perinatal, condición de salud secundaria RNPT de 33.2 semanas de gestación Corregidas (SDGC) PBEG, Hemorragia Intraventricular Grado II (HIV G-II) en remisión, Atelectasia bilateral derecha y con DBP. Hasta su valoración se encuentra en cuna radiante con apoyo ventilatorio Fase II CPAP nasal no invasiva, PEEP 5, FIO2 de 70

%, que por varias ocasiones ha requiriendo nuevamente el apoyo mecánico ventilatorio por incremento en valoración de Silverman y Anderson de 7, encontrándose en cuna radiante sin acceso periférico o central.

El día 15 de abril del 2019 se obtiene información utilizando la exploración física del neonato e indirecta con entrevista a el agente del cuidado dependiente (madre) y el expediente clínico dentro del horario de práctica de 14:00 a 20:00 hrs en sala del servicio de UTIN.

### **Valoración.**

#### **Factores Condicionantes Básicos.**

Neonato M.S. Femenina en sus 29 días de vida extrauterina con nació el 28 de marzo del 2019 a las 6.20 am.

**Estado de Salud:** Primaria RNPT 33.1 SGD, PBEG, Síndrome de Dificultad Respiratoria, antecedente de hipoxia perinatal, hija de madre Diabética e hipotiroidea y DBP.

**Factores del Sistema de Cuidados de Salud:** lactante de 33.2 DVEU PAEG, DBP, HIV Grado II en remisión (22/03/19), Atelectasia basal y media derecha. Leche humana 25 ml. cada 3 hrs, con técnica de FAG. con alta densidad calórica, Medicamentos Ampicilina 55 mgs V.O. cada 8 hrs, Cafeína 4.5 mg. Cada 24 hrs, Vitamina ACD 3 gts V.O. cada 24 hrs, Sulfato ferroso 3 gts. V.O. cada 24 hrs, Ácido Fólico 100 mcg. Cada 24 hrs, oxigenoterapia Atraves de CPAP Nasal PEEP 5, FIO2 50- 60 %, mantener saturaciones de 90-95 %, aspiración de secreciones PRN, micronebulizaciones con budesónida 125 mcg. Cada 12 hrs.

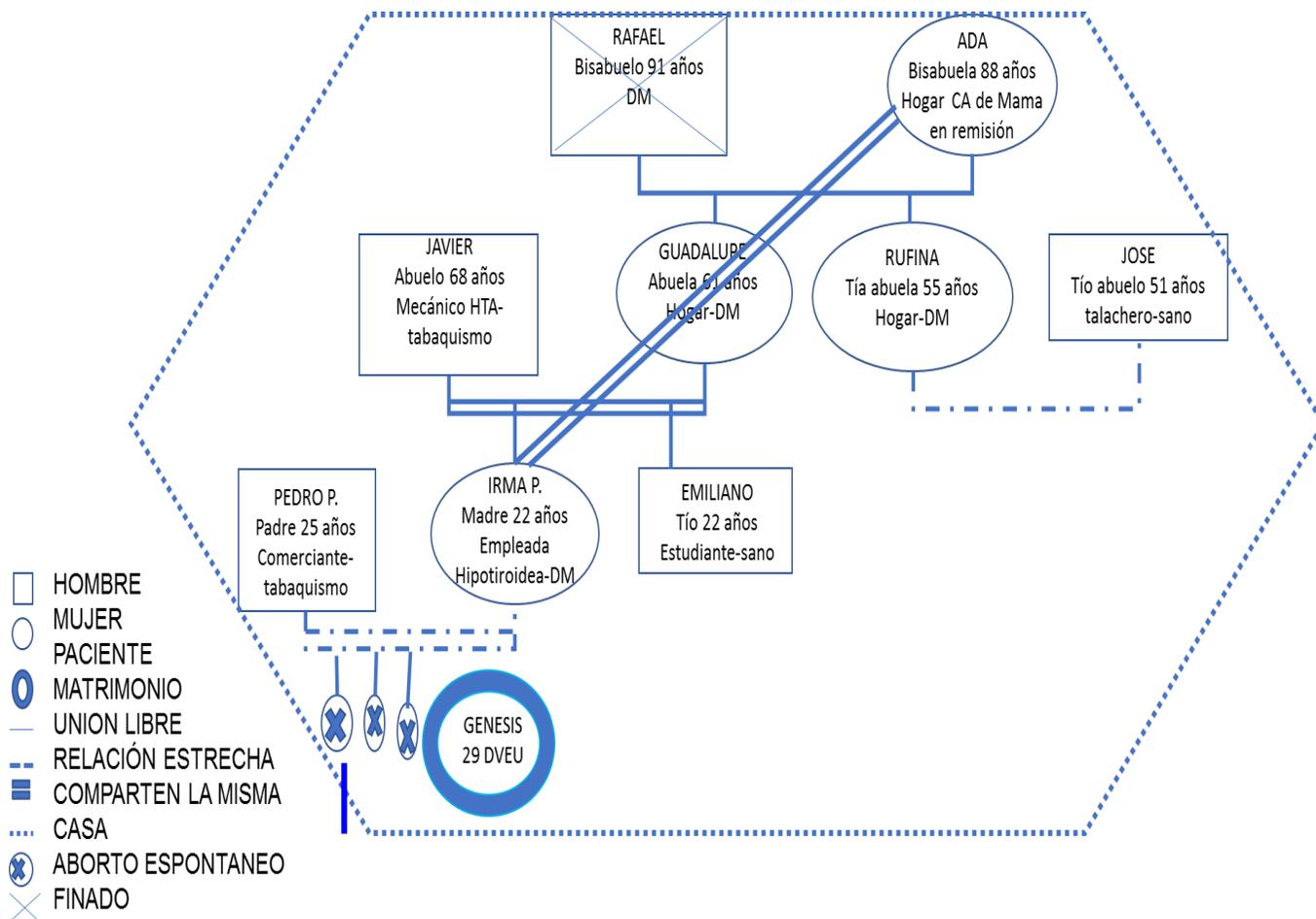
**Patrón De Vida:** Los padres de la neonata asisten a diario a visita, por la mañana la madre y en las tardes ambos, su visita es de una hora de permanencia. Por el momento la madre es empleada, realiza actividades del hogar durante su incapacidad y el padre asiste a sus actividades como vendedor.

**Disponibilidad y adecuación de los recursos:** Reciben seguridad médica al IMSS, pertenecen a una clase económica media alta.

**Factores Ambientales:** Vive en una zona urbana la cual cuenta con todos los servicios intra y extra domiciliarios, en una vivienda de concreto con paredes de tabique y piso de cemento, con buena iluminación, sin fauna nociva.

**Factores del Sistema Familiar:** Tipo de familia: Se trata de una familia nuclear extensa, funcional, integrada por padre y madre y 6 miembros más cercanos: Bisabuela, abuelos tíos maternos.

### Familiograma



### **Requisitos de Desarrollo.**

M.S. R.N. al nacimiento por vía abdominal por incompatibilidad ístmico cervical, se rompen membranas de forma artificial, líquido claro, se obtuvo una calificación Apgar de 5/7, Capurro de 29.4 SDG. (Gráfica 1) lloró y respiró al nacer a los 10 minutos de vida Silverman y Anderson de 7severa (Gráfica 2), se observa hipotónico, se dan VPP (2 ciclos), requirió intubación endotraqueal para mejorar el patrón respiratorio con administración de una dosis de surfactante exógeno de 200 mg./kg/peso 4.2 ml. dosis única.

Se obtienen constantes vitales de FC 142 X', FR 80 X', Temp. 36,2 °C, T/A 36/31 mm/Hg, Saturación 87-89 %, Glicemia capilar 74 mg/dl. Antropometría peso 1060 grs, talla 35 cms, PC 25 cms, PT 19 cms, PA 19 cms, SI 16 cms, Pie 5 cms.

**Antecedentes perinatales** madre de 23 años, que cursa con antecedentes perinatales antecedentes de IVU 1° trimestre (8 SDG), cervicovaginitis en 22 SDG, exudado vaginal con Klebsiella recibe tratamiento con Cefotaxima, amniocentesis en la semana 8/02/19 con reporte de líquido turbio recibió tratamiento con Clindamicina, Grupo y Rh: O +, inmunizaciones completas (tétanos e influenza), VDRL negativo.

Control prenatal en primer nivel particular e institucional (IMSS), 12 consultas, 3 ultrasonidos sin hallazgos y Ampicilina antes del parto, se administra dosis de maduradores pulmonares el 10/02/19 y el segundo 12/02/19.

**Antecedentes no patológico** estado nutricional adecuado, prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico que recibe desde el primer trimestre, sin explosión a teratógenos. Padre MG P.P. de edad de 25 años, Gpo y Rh O+ toxicomanías fumador desde 12 años

**Antecedentes Gineco Obstétricos** FUM 17/08/18 con 2 parejas sexuales gestas 4, partos 0, Cesáreas 1, aborto 3, con periodo Intergenésico de 2 meses fecha de ultimo parto junio del 2018.

**Condición de Salud actual materna** de hipotiroidea en tratamiento bajo levotiroxina, Diabetes gestacional en remisión.

**Antecedentes Heredofamiliares** bisabuela materna C.A. de mama en remisión, abuela y tía abuela materna con diabetes, abuelo materno con diabetes, abuelo paterno hipertenso.

**METODO DE CAPURRO PARA DETERMINAR LA EDAD GESTACIONAL EN EL RECIEN NACIDO.**

Forma de la OREJA	Aplanada, anforme, involuación caxaca o ruda del Pabellón	Pabellón parcial mente	Pabellón incurvado todo el borde superior	Pabellón Totalmente incurvado	Puntuación
	0	8	16	24	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     Se suma 204 + Puntaje Parcial y se divide entre 7                 </div> 8 <hr/> 5 <hr/> 5 <hr/> 5 <hr/> 5 <hr/> Puntaje Parcial = 28
Tamaño de GLÁNDULA MAMARIA	No Palpable	Palpable menor de 5 mm.	Palpable entre 5 y 10 mm.	Palpable mayor de 10 mm.	
Formación del PEZON	Apenas visible sin areola	Diámetro menor de 7.5 mm. Areola lisa y chata	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada	
TEXTURA de la PIEL	Muy fina gelatinosa	Fina lisa	Mas gruesa discreta descamación superficial	Gruesa grietas superficiales descamación de manos y pies	
PLIEGUES PLANTARES	Sin pliegues	Marcas mal definidas en la mitad anterior	Marcas bien definidas en la mitad anterior. Surcos en la mitad anterior	Surcos en la mitad anterior	
	0	5	10	15	20

FUENTES: Método Capurro <sup>1</sup>

$28+204=232 / 7 = 33.1 \text{ SDG}$

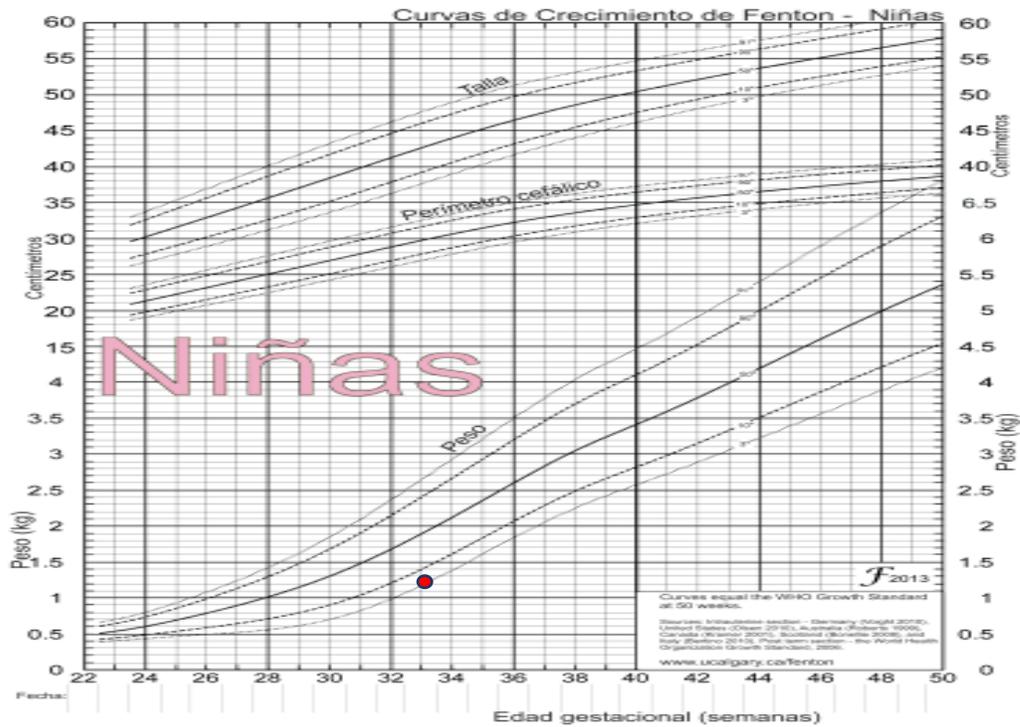
**EVALUACION EN DISTRES RESPIRATORIO: TEST SILVERMAN**

	DISBALANCE TORACO ABDOMINAL	- TIRAJES -	RETRACCION XIFOIDEA -	ALETEO NASAL -	QUEJIDO ESPIRATORIO
Grado 0	Sincronizadas	No existe	Ausente	Ausente	No existe
Grado 1	Poca elevación en inspiración	Apenas visible	Apenas visible	Mínima	Solo audible con el estetoscopio
Grado 2	Balanceo	Marcada	Marcada	Marcada	Audible sin estetoscopio

**PUNTAJE DE 4**

0 puntos	Sin dificultad respiratoria
1 a 3 puntos	Con dificultad respiratoria leve
4 a 6 puntos	Con dificultad respiratoria moderada
7 a 10 puntos	Con dificultad respiratoria severa

FUENTE: VALORACIÓN DE SILVERMAN Y ANDERSON <sup>1</sup>.



FUENTE: GRAFICA DE FENTON <sup>1</sup>.

PERCENTILA SOBRE EL 10 %.



## ESCALA LATCH

@enfermeromurciano



Parámetros	0	1	2
<b>Coger</b>	Demasiado dormido. No se coge al pecho.	Repetidos intentos de cogerse. Mantiene el pezón en la boca. Ligera succión.	Agarra el pecho. Labios que ajustan. Lengua debajo. Succión rítmica.
<b>Deglución audible</b>	Ninguna.	Un poco si se le estimula.	Espontáneo e intermitente si < 24 horas. Espontáneo y frecuente si > 24 horas.
<b>Tipo de pezón</b>	Invertidos.	Planos	Evertidos tras estimulación
<b>Comodidad /Confort (pecho, pezón)</b>	Mamas ingurgitadas. Grietas. Dolor severo.	Mamas llenas. Pezón lesionado. Daño medio.	Mamas blandas. No hay dolor.
<b>Mantener colocado al pecho</b>	Ayuda total (el personal mantiene colocado al niño al pecho).	Mínima ayuda. Si se le enseña de un lado, la madre lo coloca al otro. El personal lo coloca y luego la madre sigue.	No necesita ayuda. La madre es capaz de mantener al niño colocado.

Iconos utilizados: <https://www.flaticon.com/packs/medical-elements> y <https://es.pngtree.com>>Gráficos de pngtree.com

**Puntuación: 0 – 10 puntos.**

FUENTE: ESCALA DE LATCH <sup>29</sup>.

PUNTACIÓN DE 7 REQUIERE APOYO INTERMEDIO PARA SER ALIMENTADO.



FUENTE: ESCALA DE BRISTOL <sup>29</sup>.

NEONATAL SKIN RISK ASSESSMENT SCALE (e-NSRAS)					Puntuación
CONDICIÓN FÍSICA GENERAL	1. <b>Muy pobre</b> (Edad gestacional ≤ 28 semanas).	2. <b>Edad gestacional</b> > 28 semanas pero ≤ 33 semanas.	3. <b>Edad gestacional</b> > 33 semanas pero ≤ 38 semanas.	4. <b>Edad gestacional</b> > 38 semanas hasta posttérmino.	2
ESTADO MENTAL	1. <b>Completamente limitado.</b> No responde a estímulos dolorosos (no se estremece, ni aprieta los puños, ni gime, ni aumenta la tensión arterial o la frecuencia cardiaca) debido a una disminución del nivel de consciencia o a sedación.	2. <b>Muy limitado.</b> Responde únicamente a estímulos dolorosos (se estremece, aprieta los puños, gime, aumento de la tensión arterial o de la frecuencia cardiaca).	3. <b>Ligeramente limitado.</b> Letárgico.	4. <b>Sin limitaciones.</b> Alerta y activo.	3
MOVILIDAD	1. <b>Completamente inmóvil.</b> No realiza ni siquiera pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades sin ayuda (ej. relajante muscular).	2. <b>Muy limitada.</b> Ocasionalmente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero es incapaz de realizar cambios frecuentes de forma independiente.	3. <b>Ligeramente limitada.</b> Frecuentemente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades de forma independiente.	4. <b>Sin limitaciones.</b> Realiza cambios en la posición del cuerpo importantes, con frecuencia y sin ayuda (ej. girar la cabeza).	3
ACTIVIDAD	1. <b>Completamente encamado/a.</b> En una cuna térmica (radiante) en cuidados intensivos.	2. <b>Encamado/a.</b> En una incubadora de doble pared en cuidados intensivos.	3. <b>Ligeramente limitada.</b> En una incubadora de pared simple o doble en cuidados intermedios.	4. <b>Sin limitaciones.</b> En una cuna abierta.	3
NUTRICIÓN	1. <b>Muy deficiente.</b> En ayunas y/o con líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia).	2. <b>Inadecuada.</b> Recibe menos de la cantidad óptima de dieta líquida para crecer (leche materna/leche artificial) y/o complementada con líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia).	3. <b>Adecuada.</b> Alimentación por sonda (enteral) que cumple con las necesidades nutricionales para el crecimiento.	4. <b>Excelente.</b> Alimentación con pecho/biberón en cada toma que cumple con los requerimientos nutricionales para el crecimiento.	2
HUMEDAD	1. <b>Piel constantemente húmeda.</b> La piel está mojada/ húmeda cada vez que se mueve o gira al neonato.	2. <b>Piel húmeda.</b> La piel está húmeda con frecuencia pero no siempre, las sábanas deben cambiarse al menos tres veces al día.	3. <b>Piel ocasionalmente húmeda.</b> La piel está húmeda de forma ocasional, requiere un cambio adicional de sábanas aproximadamente una vez al día.	4. <b>Piel rara vez húmeda.</b> La piel está habitualmente seca, se requiere un cambio de sábanas solo cada 24 horas.	2
<b>TOTAL</b>					<b>14</b>

Escala e-NSRAS. Autor: Dr Pablo García-Molina P. 2015. Adaptada de la original. Huffines & Logdons. 1997. Neonato CON riesgo ≤17 puntos. Neonato SIN Riesgo >17 puntos.

Junto a la escala, se adjuntan dos métodos para interpretar la evaluación de la escala e-NSRAS. La primera clasifica el riesgo en dos niveles y la segunda clasifica en tres niveles.

Clasificación eNSRAS	Puntuación
Neonato CON riesgo de UPP	≤17 puntos.
Neonato SIN riesgo de UPP	>17 puntos

Tabla 1. Clasificación basada en estudios de validez clinicométrica.

Clasificación eNSRAS	Puntuación
Neonato con riesgo ALTO de UPP	<13 puntos
Neonato con riesgo MODERADO de UPP	13 - 17 puntos
Neonato con riesgo BAJO de UPP	>17 puntos

Tabla 2. Clasificación en tres niveles. Autor: Dr. Pablo García-Molina y Evelin Balaguer-López

## Requisitos de Desviación de la Salud

lactante de 33.2 DVEU PBEG, DBP, HIV Grado II en remisión (22/03/19), Atelectasia basal y media derecha. Alimentándose con Leche humana 25 ml. o Enfamil de 30 calorías cada 3 hrs, con técnica forzada a gravedad. Medicamentos Ampicilina 55 mgs V.O. cada 8 hrs, Cafeína 4.5 mg. Cada 24 hrs, Vitamina ACD 3 gts V.O. cada 24 hrs, Sulfato ferroso 3 gts. V.O. cada 24 hrs, Ácido Fólico 100 mcg. Cada 24 hrs, oxigenoterapia Atraves de CPAP Nasal PEEP 5, FIO2 50- 60 %, micronebulizaciones cada 8 hrs con budesonide 2.5 ml aforar a 3 ml de solución fisiológica al 0.9 %.

Con Constantes vitales F.C. 192 x', F.R. 64 x", Temp. 37.1 °C, T/A 82/54 PAM 65 mm/hg, Saturación 94%, antropometría peso 1130 grs, talla 35 cms. PC: 24 cms, PT 23 cms, P.A 27 cms, SI 16 cms, Pie 5 cms.

## Capítulo V. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

Exploración Física. 8 de abril del 2019

Habitus exterior: Neonata femenina se encuentra en cuna radiante, apoyo ventilatorio de Fase II CPAP nasal, semidesnuda en sueño fisiológico, responde a estímulos táctiles, auditivos y visuales, su estado nutricional y constitución por debajo de edad gestacional, integra, facies relajadas y tranquilas, ropa de cama limpia institucional sin contención, actitud y posición libremente escogida prona, extremidades extendidas.

ANTROPOMETRIA: Peso actual: 1150 Kg talla: 35 cm PC: 25 cm PT: 23 cm PA: 22.5 cm SS / PIE: 5 cm.

### Valoración por Requisitos Universales 9 de abril del 2019

REQUISITOS	VALORACIÓN
1.- Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.	Nariz: Fosas nasales integra, alineada sin secreciones, respiración nasal, mucosa hidratada, permeables. Cuello y hombros cilíndrico, corto, movimientos de flexión y extensión hombros y clavículas alineadas e integra, pulsos carotídeos presentes, sin adenomegalias palpables. Tórax: Tiraje intercostal ligero, apéndice Xifoides visible, glándulas mamarias: simétricas de 0.5

	<p>mm, pezón menor de 7.5 mm, areola plana, respiración toracoabdominal 62 x'. estertores apicales bilaterales, hipoventilado en lado derecho. Se encuentra en fase 2 de ventilación oxigenoterapia a través de CPAP nasal con PEEP 5, FiO2 al 60 %, con saturación de 88- 94 %llenado capilar de 2". Presenta Silverman de 4 (Disociación en la inspiración, tiraje intercostal y retracción xifoidea visible aleteo nasal discreto sin quejido respiratorio), cianosis peribucal discreta y central a la disminución gradual del oxígeno. Estertores apicales bilaterales rudos, hipoventilado de lado derecho, secreciones orales blanquecinas espesas abundantes con sangrado retenido, nasales espesas hialinas con sangrado fresco moderado. gasometría capilar pH 7.37, pCO2 de 59, HCO3 34.1 mmol/L. Cardiovascular Taquicardia de 192 x', rítmica, intensidad adecuada con presencia de pulsos distales con tendencia a la taquicardia, sin datos de segundo ruido ni soplos cardiacos Tensión arterial de 80/57 (65).</p>
<p><b>2. y 3.- -Mantenimiento de un aporte suficiente de líquidos y alimentos.</b></p>	<p>Cabeza sin amoldamientos, fontanela lomboidea 1.5 x 1.5 puntiforme ligeramente abombada, bregmática 1x1 normotensa, suturas a cabalgadas, majillas y cara simétrica sin marcas o lesiones obstétricos, implantación baja de cabello delgado y fino. Piel fina y delgada, lanugo presente, temperatura axilar 36.8°C, coloración terrosa, con descamación en manos y pies es ligera; llenado capilar 2". Boca: labios y paladar íntegros, simétrica, hidratada, úvula en línea media, sialorrea presente, reflejos de búsqueda y succión débiles. Abdomen: blando con red venosa visible, cicatriz umbilical limpia, sin</p>

	<p>visceromegalias palpables, depresible, ligeramente globoso, timpanismo en hipogastrio y matidez en mesogastrio, peristaltismo presente (21 movimientos por minuto preprandial posterior a la toma de leche humana), perímetro abdominal de 22/ 23 cms, alimentación enteral (SOG), con leche humana y sucedáneo 200ml./kg/ día (fórmula), Glicemia capilar entre 108 preprandial-posprandial de 118 mg/dl, escasa ganancia ponderal por debajo del 10% de la gráfica de Fenton, LATCH de 7 puntos.</p>
<p><b>4.- Cuidados relacionados con la eliminación.</b></p>	<p>Genitales labios menores prominentes cubren a mayores, clítoris hipertrófico, micción espontánea. Ano permeable sin fistulas visibles. A la palpación se palpa abdomen con resistencia sin asas intestinales visibles, evacuaciones 1 al día con ayuda de estímulo rectal con escala de Bristol 3.</p>
<p><b>5.Mantener un equilibrio entre el reposo y la actividad.</b></p>	<p>Ojos con abertura palpebral, reflejo glabellar, esclerótica blanca, iris grisáceo completo, córnea y cristalino sin opacidades, a nivel del canto externo. Oídos pabellones fácil plegable, escaso cartílago, no vuelve a su posición, simétricas a línea recta con el ojo, respuesta auditiva presente, pabellón auditivo permeable e integro. Dorso y columna vertebral integra, flexible en eje dorsoventral y lateral. Cadera simétrica, alineada con Ortolani y Barlow negativos. Extremidades longitud de acuerdo a talla, ortijos bien implantados sin aumento en cantidad, pliegues palmares y plantares tenues por edad, con adecuado tono muscular bien implantados con movimiento libre, cianosis discreta en lechos ungueales,</p>

	<p>pulsos radiales y femorales palpables, intensidad y frecuencia adecuados, multipunciones en ambos talones. Descanso menor de 1 hora durante el turno vespertino (8 horas al día), ojos cerrados, sin movimientos durante el sueño moderado, despierta espontáneamente a la estimulación (auditiva-visual), respiración irregular, llanto de fácil consuelo y desaturaciones leves. reflejos primarios (Reflejos de succión, deglución y búsqueda débiles, Moro, presión palmar, Garlat y Babinski presentes, marcha disminuido).</p>
<p><b>6- Mantener un equilibrio entre la soledad y la relación social.</b></p>	<p>Neonata no planeada, hija de madre y padre en la segunda década de la vida durante la visita ambos establecen poco contacto físico con ella, se observa miedo por la hospitalización.</p>
<p><b>7. Prevenir los peligros o amenazas para la vida.</b></p>	<p>Debido a la hospitalización el neonato se encuentra expuesto a los peligros medio ambientales, como el ruido, afeción de la iluminación, que incluye riesgo de infección por el ambiente intrahospitalario, riesgo de caídas por la edad. El uso de dispositivos de oxigenoterapia por la presión que ejercen en zonas blandas como son las fosas nasales, uso de sensores de monitoreo. Se valoró el riesgo de úlceras por presión con 14 puntos de NSRAS lo valora en mediano riesgo.</p>
<p><b>8. Promoción del funcionamiento humano y el desarrollo dentro de los grupos sociales.</b></p>	<p>Neonato deseado por ambos padres sin problema de familia disfuncional.</p>

## Análisis y Jerarquización de Requisitos Afectados

Priorización de Requisitos Universales	Con Deficit	Priorización de Atención
1. Mantenimiento de un aporte adecuado de aire.	1	Si
2. Mantener un aporte suficiente de alimentos.	2	Si
3. Mantener un aporte suficiente de líquidos.	3	Si
4. Cuidados relacionados con la eliminación.	4	Si
5. Mantener un equilibrio entre el reposo y la actividad.	5	Si
6. Mantener un equilibrio entre la soledad y la relación social.		No
7. Prevenir los peligros o amenazas para la vida.		No
8. Promoción del funcionamiento humano y el desarrollo dentro de los grupos sociales.		No

## 5.1 PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO

REQUISITO: **1. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE.**

AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo

Diagnóstico: **Déficit de la oxigenación relacionado con acumulo de secreciones bronquiales manifestado por estertores apicales rudos con hipoventilación de base derecha.**

Objetivo: Mejorar el estado de oxigenación en el agente del cuidado dependiente mediante terapia respiratoria efectiva en un corto tiempo.

Sistema de enfermería: **Totalmente compensatorio.**

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:** MONITORIZACIÓN RESPIRATORIA

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auscultar los sonidos respiratorios en busca de ausencia o disminución de ventilación.</li> <li>• Determinar la necesidad de aspiración.</li> <li>• Observar cambios de la Saturación transcutánea (SaO<sub>2</sub>%).</li> </ul>	<p>El aclaramiento fisiológico de la mucosidad de las vías aéreas incluye el barrido ciliar y la tos. Su fracaso condiciona la acumulación de moco, la obstrucción y el aumento de las resistencias de la vía aérea, el incremento del trabajo respiratorio, la ventilación alveolar defectuosa, el desequilibrio ventilación perfusión y la mala Oxigenación <sup>11</sup>.</p>

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:** FISIOTERAPIA PULMONAR (DRENAJE POSTURAL ).

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la presencia de</li> </ul>	<p>En los neonatos menores de 37 semanas</p>

<p>contraindicaciones de fisioterapia pulmonar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el segmento pulmonar que contienen secreciones excesivas.</li> <li>• Colocar al neonato cuando se desea drenar lóbulo superior posterior: sienta o incline al neonato hasta un ángulo de 20°.</li> <li>• Colocar almohadas o rollos de tela para poner al neonato confortable en la posición sentado (sobre piernas del cuidador), inclinar levemente hacia adelante y hacia atrás para quedar en posición semifowler, se drenan los lóbulos superiores de ambos pulmones</li> </ul>	<p>se indica drenaje por los capilares frágiles de la matriz germinal pueden romperse durante el desarrollo del sistema nervioso central y causar hemorragia intra o periventricular por manipulación brusca del resto de cuerpo ocasionando una alteración en el neurodesarrollo y choque hipovolémico <sup>27</sup>.</p> <p>El pulmón derecho tiene tres lóbulos: el lóbulo superior, el lóbulo medio y el lóbulo inferior. El pulmón izquierdo tiene solo dos lóbulos: el lóbulo superior y el lóbulo inferior <sup>11</sup>.</p> <p>El drenaje postural es básico para la limpieza de las vías respiratorias cuando un bronquio segmentario específico se coloca en posición vertical, de tal forma que esta se quede más elevada que el nivel del resto del cuerpo y por gravedad ayudar que las secreciones fluyan hacia abajo y abandonen este segmento dirigiéndose hacia vías respiratorias de mayor calibre en donde se podrá aspirar <sup>11</sup>.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN A TRAVÉS DE MICRONEBULIZACIONES (BROMURO DE IPRATROPIO DE SALBUTAMOL Y BUDESONIDE)</p>	

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma y registro de la F.C. antes y después del procedimiento.</li> <li>• Verificación de los 10 correctos de la administración de fármacos.</li> <li>• Lavado de manos.</li> <li>• Preparación del medicamento, nebulizador y vehículo (solución).</li> <li>• Informar al paciente y familiar del procedimiento.</li> <li>• Colocarlo en posición fowler.</li> <li>• Colocamos el medicamento al nebulizador abrimos la presión de 0<sup>2</sup> menor de 6 litros.</li> <li>• Se coloca mascarilla sobre la cara y verificamos la neblina.</li> <li>• Permanecer colocada 15 min. O hasta su termino (según su tolerancia).</li> <li>• Al termino retiramos mascarilla se realiza aseo bucal y se coloca cómodo.</li> <li>• Se realiza las anotaciones correspondientes.</li> </ul>	<p>Una nebulización es un prodedimiento médico que consiste en la administración de un fármaco o alguna solución terapéutica mediante vaporización a través de las vías respiratorias<sup>10</sup>.</p> <p>La sustancia se administra junto a un medio líquido, frecuentemente una solución salina. Luego con la ayuda de un gas que generalmente es oxígeno se crea un vapor que va ser inhalado por el paciente<sup>10</sup>.</p> <p>Los episodios de obstrucción aguda o el aumento crónico de la resistencia pueden estar relacionados con el aumento del tono de las vías respiratorias o con broncoespasmo y responder al tratamiento con broncodilatadores<sup>1</sup>.</p> <p>La administración de antagonistas B-adrenergicos nebulizados como el salbutamol disminuye la resistencia y aumenta la distensibilidad dinámica<sup>1</sup>.</p>

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO: ASPIRACIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS.**

<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Determinar la necesidad de la aspiración oral y nasal.</li><li>• Auscultar sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.</li><li>• Usar medidas universales.</li><li>• Mantener en posición semifowler para favorecer la respiración oral (la cabeza girada hacia un lado), nasal (cuello en posición de olfateo) para favorecer la respiración.</li><li>• Monitorizar la oxigenación con oxímetro de pulso y evaluar los niveles de SpO<sub>2</sub>, antes durante y después del procedimiento.</li><li>• Proporcionar medidas no farmacológicas del dolor glucosa al 25% o succión disminuye 2 minutos previo del estímulo doloroso.</li><li>• Mediar la presión de la succión de 50-90 mmHg.</li><li>• Utilizar una sonda para aspiración de narinas (french# 5), una para boca de acuerdo a su peso.</li></ul>	<p>La acumulación de secreciones favorece su colonización microbiana, la infección y la inflamación, con la consiguiente mayor producción de mucosidad. A largo plazo se produce destrucción de la estructura de los bronquios y bronquiolos con formación de dilataciones (bronquiectasias) en cuyo seno se acumula más fácilmente el exceso de mucosidad <sup>11</sup>.</p> <p>La saturación transcutánea mide la cantidad de oxígeno que la hemoglobina está transportando como un porcentaje de la capacidad de carga máxima<sup>1</sup>.</p> <p>El dolor agudo resulta de una estimulación fisiológica que produce alteraciones en las constantes vitales, como aumento de la frecuencia cardiaca, respiratoria, disminución en la saturación de oxígeno o incremento de la presión arterial, experimentan mayor sensibilidad para captarlo e incrementa el requerimiento calórico y de oxigenación <sup>8</sup>.</p> <p>El sistema nervioso periférico se considera funcional en la semana 20 posconcepcional el neonato puede presentar incluso respuestas fisiológicas y hormonales</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir en forma gentil y firme, extrayéndola con movimientos rotatorios sin sobrepasar de 15 seg.</li> <li>• Detener la aspiración en caso de presentar bradicardia o desaturación.</li> <li>• Anotar el tipo y cantidad de secreciones obtenidas.</li> </ul>	<p>exageradas frente a un mismo estímulo doloroso <sup>29</sup>.</p> <p>La succión enérgica puede lesionar los tejidos y estimular la faringe provocando un reflejo vagal y causar bradicardia o apnea <sup>29</sup>.</p>
<p><b>CASOS CONTROL:</b> El agente de cuidado dependiente se mantiene en saturaciones transdérmicas mayores de 88%, se auscultan campos mejor ventilados y menores estertores, aunque el porcentaje de FIO2 no fue posible degradarlo del 70% durante el turno vespertino de 14:00 a 20 hrs.</p>	
<p><b>REQUISITO: 1. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE.</b></p> <p>AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.</p> <p>AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo</p> <p>Diagnóstico: <b>Déficit del intercambio gaseoso relacionado con desequilibrio en la ventilación alveolo-capilar manifestado por Silverman de 4 puntos, gasometría capilar pH 7.37, pCO2 de 59, HCO3 34.1 mmol/L.</b></p> <p>Objetivo: Mejorar el intercambio gaseoso en el neonato mediante el suplemento de oxigenación durante el tiempo que se requería.</p> <p>Sistema de enfermería: <b>Totalmente compensatorio</b></p>	
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Manejo De La Vía Aérea.</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir la vía aérea mediante la técnica de elevación de la barbilla (posición de olfateo).</li> </ul>	<p>Esta posición abre las vías aéreas y permite la entrada de aire sin restricciones. Se puede ayudar. Se puede</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda.</li> </ul>	<p>apoyar usando una toalla pequeña debajo los hombros del neonato.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Oxigenoterapia</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar el equipo con calefacción.</li> <li>• Vigilar el flujo de oxígeno y eficacia de oxigenoterapia (pulsioximetría).</li> <li>• Observar si se producen lesiones de la piel por fricción del oxígeno. no toque el septum nasal para prevenir quemadura y lesiones por presión en septum nasal.</li> </ul>	<p>El aire frío como el caliente estimulan los receptores sensoriales de la vía aérea y provocan constricción del músculo liso, esto aumenta el trabajo respiratorio, la demanda metabólica y disminuye el flujo sanguíneo al árbol traqueobronquial. Si el gas es caliente y seco, al aumento del flujo sanguíneo le sigue el aumento de la osmolaridad del moco por pérdida de agua como intento de la vía aérea de humidificarlo. Si el aire es frío y seco, el epitelio traqueal se ulcera y se erosiona <sup>1</sup>.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Ventilación no invasiva (CPAP nasal).</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación del CPAP (temperatura del humidificador en 36.8-37.3°C. Humidificación relativa 100%, humidificación absoluta 44 mg/L).</li> </ul>	<p>El CPAP NASAL consiste en conservar una presión mayor a la atmosférica en el momento de la espiración en el recién nacido que ventila de modo brindando una presión positiva que permite la máxima entrega de oxígeno a los tejidos sin que disminuya el gasto cardíaco y aumente el reclutamiento de alvéolos que se encuentren colapsados puedan insuflarse</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocación de posición semifowler (posición de olfateo), con un pequeño rollo de tela debajo de los hombros.</li> <li>• Aplicar protección facial para evitar daño por presión en la piel (gorro, bandas de velcro suave, bigotera al final del surco nasogeniano.</li> <li>• Lubricación con solución salina de puntas nasales (prongs), de acuerdo a peso del neonato, teniendo en cuenta poner las puntas curvas hacia abajo y diríjelas a las fosas nasales.</li> <li>• Controlar las actividades que aumentan el consumo de O<sub>2</sub> (fiebre, hipotermia, dolor).</li> <li>• Aplicar dispositivo asegurando un ajuste y evitar fugas apósito hidrocoloide.</li> <li>• Cambios posturales (supina, prona y lateral).</li> </ul>	<p>disminuyendo el cortocircuito intrapulmonar <sup>30</sup>.</p> <p>La solución salina hidrata las secreciones fluidificándolas en medida eficaz para facilitar la eliminación de las secreciones y evitando los tapones de moco <sup>36</sup>.</p> <p>Solo se debe aspirar secreciones cuando lo amerite el paciente ya que puede generar reflejo vagal, lesión de la mucosa y descompensación del neonato <sup>28</sup>.</p> <p>Los receptores de calor y frío en la piel con el propósito de disminuir las pérdidas de calor e incrementar la producción del mismo, ocasionan la vasoconstricción periférica, incrementando la actividad muscular, flexión de miembros y metabolismo de la grasa parda aumentando el metabolismo e incrementa la utilización de oxígeno y la glucosa <sup>29</sup>.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DELCUIDADO:</b> Monitorización respiratoria.</p>	

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar frecuencia, ritmo, profundidad u esfuerzo de las respiraciones.</li>   <li>• Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos.</li>   <li>• Auscultar sonidos respiratorios.</li> </ul>	<p>La frecuencia respiratoria la podemos definir como el número de respiraciones que efectúa un ser vivo en un lapso específico (suele expresarse en respiraciones por minuto). Movimiento rítmico entre inspiración y espiración, está regulado por el sistema nervioso. Cuando las respiraciones de minutos están por encima de lo normal, se habla de taquipnea y cuando se hallan por debajo, bradipnea <sup>28</sup>.</p> <p>La oximetría de pulso calcula la saturación de oxígeno arterial a través de la medición de la absorción de la luz de dos longitudes de onda, aproximadamente 660 nm (luz roja) y 940 nm (luz infrarroja) en el tejido humano. La luz a través del tejido, es absorbida en diversos grados y permite la estimación de la frecuencia cardíaca y de la saturación de oxígeno arterial <sup>36</sup>.</p>
<p><b>CASOS CONTROL:</b> El agente de cuidado dependiente se observó tolerando la fase ventilatoria de CPAP nasal, aunque no se contó con una gasometría posterior a la implementación de las intervenciones, se valora con Silverman de 2.</p>	

**REQUISITO UNIVERSAL: 2 Y 3. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS Y LIQUIDOS.**

AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo

Diagnóstico de Enfermería: **Alteración en la nutrición relacionado a alto requerimiento de calorías diarias manifestado por ganancia ponderal baja, gráfica de Fenton del 10%.**

Objetivo: El agente del cuidado dependiente alcanzará ganancia ponderal diaria de acuerdo a su edad gestacional mediante apoyo nutricional

Sistema de enfermería: **Parcialmente compensatorio.**

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:** Manejo de la Nutrición

<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Peso diariamente.</li><li>• Fomentar el aumento de calorías.</li><li>• Monitorizar ingesta alimentaria.</li><li>• Controlar ingesta y pérdidas de líquidos.</li><li>• Alimentación enteral (forzada a gravedad). A base de leche humana y/o sucedáneo.</li><li>• Complementar la alimentación con fórmulas sucedáneas.</li></ul>	<p>La fórmula es una alternativa para sustituir la leche materna. El estado del neonato se valorará para implementar la técnica adecuada para la alimentación <sup>1</sup>.</p> <p>Para optimizar el crecimiento se intenta minimizar el gasto innecesario y maximizar la ingesta de proteínas de energía <sup>1</sup>.</p> <p>El incremento del aporte calórico de la leche materna o formula es de 24-30 kcal 7 30 ml, si es menor para mantener un crecimiento diario de 10-15 mg/ kg mínimo <sup>1</sup>.</p> <p>El aporte de líquidos diarios en neonatos</p>

	displásicos es de 130-150 ml/kg de peso/día para evitar la presencia de edema pulmonar e hipertensión pulmonar congestiva <sup>25</sup> .
<b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Terapia de succión y deglución	
<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la succión estimulando el reflejo succión; con ayuda de la alimentación no nutritiva.</li> <li>• Aumentar la efectividad de la succión mejillas. Comprimiéndolas.</li> <li>• Realizar pequeñas compresiones en la comisura de los labios y alrededor.</li> <li>• Con el dedo meñique colocarse un guante y unas gotitas de leche para estimular el paladar superior y las encías de manera circular y suave.</li> <li>• Proporcionar apoyo a la barbilla para disminuir la pérdida de la fórmula y mejorar el cierre de los labios.</li> </ul>	<p>El realizar series de masajes repetitivos antes de cada toma fortalece los músculos y realiza la sinapsis cerebral para coordinar el reflejo de succión-deglución <sup>34</sup>.</p> <p>Para que un neonato se alimente por vía oral requiere de un mecanismo complejo; ya que requiere de organización y coordinación de succión, deglución y respiración <sup>35</sup>.</p> <p>Alrededor de la semana 32-34 semanas de gestación comienza su maduración <sup>29</sup>.</p>
<b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Asesoramiento en la lactancia materna.	
<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a la madre sobre los</li> </ul>	La leche materna resulta el alimento

<p>beneficios de la leche humana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las formas para facilitar la transferencia de la leche.</li> <li>• Explicar las diferentes opciones para la extracción de leche (bombeo manual o eléctrico).</li> <li>• Explicar las medidas higiénicas para manipular la leche humana.</li> <li>• Fomentar el apego con la madre</li> </ul>	<p>óptimo y de mejor tolerancia, vaciamiento gástrico y posibilidad de alcanzar un aporte de 160 ml/kg/día para obtener un ritmo de crecimiento similar al intrauterino <sup>29</sup>.</p> <p>La leche humana el sustrato nutricional de elección para los recién nacidos prematuros, facilita el crecimiento adecuado, tiene efectos en la inmunidad y en el estado emocional materno neonatal; además, proporciona los nutrimentos para cada edad gestación al en la que se encuentre el neonato y disminuye 6-10 veces la ECN <sup>27</sup>.</p> <p>Esta práctica basada en el contacto íntimo en las primeras horas de vida puede facilitar la conducta materno-neonatal y las interacciones a través de estímulos sensoriales como el tacto, el calor y el olor. Además, el contacto piel a piel está considerado un componente importante para el inicio satisfactorio en la lactancia <sup>34</sup>.</p>
<p><b>CASOS CONTROL:</b> El agente del cuidado dependiente tolera el incremento del aporte de la vía oral de 25 a 30 ml. con leche humana de 5 a 8 tomas al día, con esto tuvo una ganancia ponderal de 11 grs. al día.</p>	

Requisito: 4. **CUIDADOS RELACIONADOS CON LA ELIMINACIÓN.**

AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo

DIAGNÓSTICO: **Riesgo de estreñimiento relacionado con técnica alterna de alimentación humana- formula de alto contenido calorico.**

OBJETIVO: La agencia del cuidado aplicara un plan de actividades encaminadas para prevenir el estreñimiento a través de medidas de mínimo invasión y nutricionales.

SISTEMA DE ENFERMERÍA: **Totalmente compensatoria.**

**PRESCRIPCION DEL CUIDADO: CONTROL INTESTINAL**

<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Monitorizar defecaciones (número, consistencia, frecuencia, color y volumen)</li><li>-Auscultar peristaltismo intestinal.</li><li>-Vigilar signos de impactación</li><li>-Pesar a diario y controlar la evolución</li><li>-Controlar el peso de los pañales y anotarlos.</li><li>-Realización de masaje colónico.</li></ul>	<p>Los trastornos gastrointestinales tienen un impacto indirecto en la capacidad del recién nacido para alimentarse por el incremento de volumen intestinal <sup>29</sup>.</p> <p>La motilidad intestinal es fácil su abordaje de form externa facilitando la salida de la materia fecal ya que la capa del tejido peritoneo en los prematuros es muy delgada y puede ser fácilmente manipulada <sup>29</sup>.</p>

**PRESCRIPCION DEL CUIDADO: CONTROL DE LA NUTRICIÓN**

<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizar registro de entradas y salidas</li><li>- Dar prioridad a proporcionar la lactancia</li></ul>	<p>La lactancia materna aporta en su constitución 90% del líquido en su</p>

<p>materna.</p> <p>-Monitorizar el estado nutricional (calorías).</p>	<p>composición y los probióticos evitan problemas gastrointestinales y estreñimiento <sup>1</sup>.</p> <p>La ingesta energética basada en el concepto de mantener un crecimiento y la retención de nutrientes semejantes al intrauterino. Es tan importante la ingesta de proteína como la cantidad de energía para la síntesis de nuevo tejido <sup>25</sup>.</p>
<p><b>CASOS CONTROL:</b> Se logra en el agente de cuidado 2 evacuaciones al día, disminuyendo la necesidad del estímulo rectal y se palpa abdomen blando y depresible a la exploración al segundo día de realizar el masaje colónico.</p>	

<p>Requisito Universal: 5 <b>MANTENER UN EQUILIBRIO ENTRE EL REPOSO Y LA ACTIVIDAD.</b></p> <p>AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.</p> <p>AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo</p> <p>DIAGNÓSTICODE ENFERMERÍA: <b>Déficit en horas de reposo/sueño relacionado con factores ambientales (contención, luz y ruido) manifestado descanso menor de 1 hora, despierta espontáneamente a la estimulación (auditiva-visual), respiración irregular y pobre ganancia de peso.</b></p> <p>Objetivo: Promover el descanso reparador en el agente de cuidado dependiente a través la disminución de estímulos ambientales dentro de su macro y microambiente durante su estancia hospitalaria.</p> <p>SISTEMA DE ENFERMERÍA: <b>Totalmente compensatoria</b></p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Mejorar el sueño.</p>

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar el patrón de sueño/vigilia del neonato.</li> <li>-Incluir el ciclo de sueño/vigilia en la planificación de cuidados.</li> <li>-Observar y registrar el patrón de sueño y número de horas de sueño.</li> <li>-Fomentar el aumento de horas de sueño si fuera necesario.</li> <li>-Agrupar las actividades y cuidados para minimizar para permitir ciclos de al menos de 90 min.</li> <li>-Regular los estímulos del ambiente para mantener los ciclos día-noche normales.</li> </ul>	<p>Promover las conductas autorregulatorias, ayuda a que el neonato pueda desarrollar conductas que lo protejan de estímulos inapropiados. Una manera de promover una conducta autorregulatoria es la contención <sup>8</sup>.</p> <p>Algunos de los beneficios de la agrupación de cuidados son: estabilización de la frecuencia cardiaca, aumento de los niveles de oxigenación, mejoría de la organización conductual, mayor tiempo en vigilia, menor agitación y promueve una conducta autorregulatoria es la contención durante la manipulación, llevar su mano a la boca o alguna maniobra que le permita llegar a la estabilidad <sup>35</sup>.</p>
<b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Manejo ambiental (Confort).	
TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vigilar las constantes vitales con dispositivos biomédicos.</li> <li>-Mantener nivel de alarmas en mínimo necesarias y silenciarlas prontamente.</li> <li>-Ajustar la temperatura ambiental a 21 °C más cómoda para el neonato.</li> <li>-Disminuir el volumen de la voz al estar</li> </ul>	<p>La cantidad de sueño es más alta durante el periodo neonatal que en cualquier otro periodo de la vida. Modificación del ambiente: control de la luz y el ruido, facilita el descanso, mejora los patrones de comportamiento, aumenta los periodos de sueño, disminuye la actividad</p>

<p>cerca del neonato.</p> <p>-Graduar la iluminación durante su descanso promoviendo su hora penumbra mínimo de 3 horas.</p> <p>-Colocar al paciente de alineando las extremidades a su línea media apoyándose de rollos de tela para proporcionar contención y anidación.</p> <p>-Facilitar medidas de higiene para promover relajación.</p> <p>-Evitar zonas de humedad en contacto con el paciente-</p> <p>-Prevenir las corrientes de aire y pérdidas de calor.</p>	<p>motora, la FC, las fluctuaciones de la TA y aumenta la ganancia de peso <sup>8</sup>.</p> <p>En el recién nacido el ritmo circadiano no está completamente establecido, y se presenta una sucesión de actividades periódicas que se repiten en lapsos de entre 3 y 4 h (ritmo ultradiano), el cual se denomina "ritmo biológico". Este ritmo se caracteriza por una sucesión de fenómenos fisiológicos que incluyen dormir, comer y hábitos higiénicos, donde el sueño ocupa el mayor porcentaje de tiempo. Alrededor de los 4 meses de edad la fase de despertar nocturno desaparece, lo que permite la consolidación del sueño.</p> <p>A esta edad el niño responde más al ambiente, como el ciclo luz-oscuridad.</p> <p>Aprender a dormir es un proceso y presenta tres características fundamentales a cualquier sistema viviente; primero, se desarrolla a lo largo del tiempo de vida del individuo; segundo, los subsistemas fisiológicos y socioculturales son complementarios a su establecimiento; tercero, los subsistemas son recíprocos y bidireccionales <sup>35</sup>.</p>
<p><b>CONTROL DE CASOS:</b> Se logro un patrón de sueño de 3 horas de descanso reparador durante el turno vespertino, al disminuir las horas de contacto y la</p>	

agrupación de cuidados. El personal dirigente de la UTIN proporciono las facilidades para implementar las actividades en su totalidad, algunas modificaciones como la iluminación se implementaron estrategias como cubrir la cuna radiante con una frazada y darle sus horas de penumbra.

Requisito Universal: **6. MANTENER UN EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA RELACIÓN SOCIAL Y 8.-PROMOCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO CON EL POTENCIAL HUMANO, EL CONOCIMIENTO DE LAS LIMITACIONES HUMANAS Y EL DESEO HUMANO DE SER NORMAL.**

AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: **Interrupción del vínculo padres- hija relacionado con hospitalización prolongada y minimo tiempo de contacto físico manifestado por desconocimiento y temor al cuidado del neonato.**

Objetivo: Empoderar al agente de cuidado primario sobre los cuidados del neonato dentro del área hospitalaria a través de favorecer el apego entre el binomio

SISTEMA DE ENFERMERÍA: **Apoyo educativo.**

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:** Lazos efectivos padres.

TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN
<p>-Verbalizar sentimientos positivos hacia el lactante.</p> <p>Establecer relaciones de confianza con los progenitores creando una cultura de sociedad con ellos.</p> <p>-Optimizar la continuidad del cuidado.</p>	<p>Ver y tocar al bebé de la manera específica es una de las actividades que contribuyen al surgimiento del apego de los seres humanos con sus hijos. Interés muy especial luego del nacimiento es el enlace de la mirada madre-hijo <sup>7</sup>.</p> <p>Tocarlo es muy importante para el adulto,</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Educar a las familias para que alcancen las habilidades necesarias.</li> <li>-Alentarlos a desarrollar el rol parental: reconocer sus fortalezas y debilidades, enseñarles a interactuar con su hijo, confortarlo.</li> <li>-Compartir responsabilidad con ellos.</li> <li>-Animar la lactancia materna, así como enseñarlos a los ejercicios de succión-deglución.</li> <li>-Mostrar a los padres sobre técnicas para calmar el llanto del lactante.</li> <li>-Instruir a los progenitores sobre las diversas maneras de proporcionar contacto piel a piel (técnica canguro).</li> </ul>	<p>ya que implica el conocimiento táctil y sensorial de su bebé. La exploración sistemática con la punta de los dedos, abrazarlo y acunarlo son fundamentales para que el apego sea correcto y el vínculo no se interrumpa. Cuidarlo o brindarle cuidados es el paso final del apego y significa el cierre psíquico de la tarea de vincularse con su hijo <sup>8</sup>.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Cuidados del lactante prematuro</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informar a los padres sobre el desarrollo de los lactantes prematuros (peso, talla).</li> <li>-Involucrar a los progenitores de los cuidados proporcionados al recién nacido (baño, alimentación, descanso y eliminación).</li> <li>-Facilitar el apego/vínculo entre padres y</li> </ul>	<p>El miedo a lastimarlo porque es frágil o pequeño crea inseguridad al pensar que su presencia o contacto lo va a perjudicar, lo que hace muy difícil esta tarea y se le inicia de manera tardía <sup>7</sup>.</p> <p>Si desde el equipo de salud no se estimula su presencia, el contacto y se permite que le brinden cuidados, se</p>

<p>lactante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Indicar las actividades reguladoras del lactante (mano-boca, succión).</li> <li>- Realizar actividades encaminadas al neurodesarrollo (NIDCAP).</li> <li>-Monitorizar las necesidades de oxígeno.</li> <li>-</li> </ul>	<p>aislará a los padres de su hijo y el proceso de vínculo no se instalará, haciendo que se conviertan en desconocidos y cuando finalmente se lleven el hijo a su hogar aumenten las posibilidades de maltrato, abandono y todos los riesgos asociados con el deterioro del vínculo madre/ padre-hijo <sup>7</sup>.</p> <p>El programa NIDCAP les ayudara a adquirir estrategias y métodos para reducir el estrés, prevenir y tratar el dolor en su recién nacido y fomentar un correcto neurodesarrollo <sup>8</sup>.</p>
<p><b>CONTROL DE CASOS:</b> Se implemento por una hora que es el referente a la visita institucional el contacto piel a piel con ambos padres durante el turno vespertino de 16 a 17 hrs. Contando con las facilidades de la jefe del servicio para la realización de esta técnica. Hacia los padres se observaron con más seguridad a la manipulación de su hija, tranquilos y mayores interesados sobre los cuidados y tratamiento de su progenitora, también se permitió más tiempo para la capacitación de los padres sobre el cuidado de la neonata, a la cual posterior a la estancia de sus padres se pudo observar tranquila con constantes vitales estables.</p>	

Requisito universal: **7. PREVENIR LOS PELIGROS Y AMENAZAS PARA LA VIDA.**

AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: M.S.G.C.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO: EEN Gloria Mayén Castillo

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: **Riesgo de la pérdida de continuidad de la piel relacionada con el uso de dispositivos de oxigenoterapia y valoración de NSRAS mediano riesgo (14 ptos.).**

Objetivo: Implementar en el agente de cuidado intervenciones integrales de la piel durante la estancia del neonato dentro del servicio de UTIN.

Sistema de Enfermería: **Totalmente compensatorio.**

**PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:** Vigilancia de la piel.

<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<p>-Observar el color, temperatura de la piel.</p> <p>-Observar si hay pérdida de la continuidad o abrasiones de piel y mucosas.</p> <p>-Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.</p> <p>Vigilar si hay zonas de presión y fricción.</p> <p>-Instaurar medidas para evitar el deterioro (colchón de gel, cambios posturales).</p>	<p>El estrato córneo comienza a desarrollarse a las 15 semanas de edad gestacional (EG), pero este proceso no se completa hasta aproximadamente las 34 semanas de EG. Los recién nacidos antes de las 30 semanas tienen una epidermis delgada con menos capas celulares y una función de barrera epidérmica dañada <sup>34</sup>.</p> <p>La mayoría de los bebés prematuros desarrollan una piel que se asemeja a la de un bebé a término alrededor de las 2 semanas de edad, aunque este proceso</p>

-	<p>puede durar hasta 4 semanas <sup>34</sup>.</p> <p>-La pérdida de agua transepidérmica se produce principalmente por difusión y evaporación. La velocidad de difusión depende en gran medida de la función del estrato córneo, mientras que la velocidad de evaporación varía en función de la humedad del entorno del neonato <sup>27</sup>.</p>
<b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Baño o aseo general.	
<b>TRATAMIENTO REGULADOR</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<p>-Realizar limpieza de la piel y mucosas con agua.</p> <p>-Realizar limpieza perianal.</p>	<p>La piel funciona como la primera barrera de defensa contra patógenos, manteniendo la homeostasis al minimizar las pérdidas innecesarias de líquidos y los desequilibrios de electrolitos <sup>29</sup>.</p> <p>El pH cutáneo normal es ácido y varía entre 4,5 y 6 según las zonas. Este manto ácido interviene en la inhibición de la proliferación microbiana. En el momento del nacimiento el pH es neutro, acidificándose posteriormente <sup>34</sup>.</p> <p>La utilización de jabones alcalinos aumenta transitoriamente el pH cutáneo y favorece la irritación y las infecciones <sup>34</sup>.</p>

<p>-Inspeccionar el estado de la piel durante el baño.</p>	<p>La hidratación cutánea neonatal está disminuida por actividad deficitaria de las glándulas sudoríparas, disminución de las pérdidas de agua y descenso del agua extracelular. El grado de hidratación del estrato córneo es directamente proporcional a la habilidad de este tejido para mantener y evitar las pérdidas de agua <sup>35</sup>.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Cambios de posición.</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<p>-Colocar sobre un colchón adecuado.  -Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición.  - Proporcionar posición en flexión, con apoyos de las extremidades adecuados y facilitando el encuentro con la línea media.  -Uso de anidación y contención.  -Colocar al paciente en posición que facilite la concordancia ventilación-perfusión (posición de olfateo).  -Fomentar la realización de movimientos pasivos durante su manejo.  -Minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento al cambiar de posición.  -Girar al paciente en bloque cada 2 horas.</p>	<p>La adecuada posición de un bebé prematuro en la incubadora favorece su adaptación al medio, le permite obtener límites que ayudan a su autorregulación y a su vez a la organización de la conducta, favorece su termorregulación y disminuye los movimientos antigraavitatorios. Por tanto, le ayuda a optimizar la energía que es necesaria para mantener sus funciones vitales y contribuye como terapia no farmacológica para aliviar el dolor 8.  El uso de nidos de contención reduce la pérdida de calor y de líquidos, disminuyendo así la irritabilidad e hipercinesia y favoreciendo el crecimiento ponderal 8.</p>

<p>-Rotar sensores cada 3-4 horas o más a menudo si es necesario para los bebés muy prematuros.</p>	<p>La plasticidad musculoesquelética del recién nacido pretérmino es un arma de doble filo; puede ser útil para promover la formación de articulaciones, pero también se pueden producir asimetrías y deformidades si ignoramos las técnicas de cuidado postural en el periodo neonatal 8.</p>
<p><b>PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO:</b> Cuidados de la piel.</p>	
<p><b>TRATAMIENTO REGULADOR</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<p>-Colocar pañales sin comprimir.</p> <p>-Evitar ropa de cama con textura áspera</p> <p>-Considerar el uso de protección con hidrocoloide en las alas de la nariz en el uso de CPAP nasal.</p>	<p>La aparición de la dermatitis del pañal está en relación con la humedad, la irritación producida por las heces y la orina, la maceración secundaria a la oclusión por el pañal y la colonización microbiana, sobre todo por <i>Cándida albicans</i> <sup>34</sup>.</p> <p>La Fricción es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimientos o arrastres de fricción espacialmente durante las movilizaciones y el Cizallamiento, combina los efectos de la presión y la fricción. Son fuerzas paralelas que se producen cuando dos superficies adyacentes deslizan una sobre otra. Esta lesión puede aparecer en cualquier lugar del cuerpo, dependiendo de la zona de piel que esté</p>

<p>-Dar masaje con movimientos rotatorios sobre piel expuesta a dispositivos (sensores, oxígeno y brazaletes).</p>	<p>sometida a mayor presión <sup>34</sup>.-</p> <p>Las lesiones por fricción o presión pueden disminuirse mediante el empleo de barreras semipermeables sobre prominencias óseas (láminas de poliuretano, hidrocoloides) ya que ejercen la acción de barrera protectora de segunda piel y evita el contacto con la humedad <sup>37</sup>.</p>
<p><b>CONTROL DE CASOS:</b> La piel se observa integra sin lesiones o pérdidas de continuidad, proporcionando un efecto de sellado y liberación de presión con el apósito hidrocoloide en alas de septum nasal.</p>	

## Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones.

### Conclusiones

La finalidad de realizar este Estudio de caso, fue el implementar los conocimientos teóricos aprendidos con sustento científicos en la atención a la neonata pretérmino siguiendo como base los pasos del Proceso Atención de enfermería y la teoría del autocuidado de Dorothea Orem en formato PES, mismos que fueron priorizados y con los que se pudieron realizar prescripciones de enfermería basadas en evidencia científica, involucra a todo el entorno y personal de ámbito hospitalario, contando con la coordinación, cooperación, análisis y evaluación transformado en cuidado con dirección a la mejora del paciente.

La agente del cuidado dependiente fue de interés por pertenecer a la etapa de desarrollo neonatal con el fin de proporcionar una atención de Especialización durante la estancia en el servicio de UTIN (2° Piso pediatría) Crecimiento y Desarrollo en la práctica hospitalaria en UMAE IMSS LUIS CASTELAZO AYALA, poniendo énfasis en la atención por ser una de las fisiopatologías que más frecuentemente se presentan en la prematurez.

Hacia el binomio madre- hijo se coadyuvo de forma integral propiciando un ambiente saludable y de confianza. El personal dirigente del servicio permitió la implementación de los conocimientos que resultaron beneficiosos para la atención de la neonata.

Es por esto que al cumplir con los objetivos trazados dentro del proceso educativo fue positivo al permitir la retroalimentación al personal de enfermería asignado a este servicio al realizar educación incidental y reafirmar conocimientos adquiridos logrando así su estado de salud estable y reflejado en su pronto egreso al domicilio con el menor grado de secuelas relacionadas a la atención del personal de salud.

## **Recomendaciones**

Se sugiere realizar intervenciones especializadas en el neonato, ya que así el personal se dará cuenta de los beneficios que tienen en el paciente, a pesar de los avances tecnológicos en la actualidad aún no se han unificado criterios para el cuidado y atención en la etapa neonatal, por esto el compromiso de actualización continua debe ser personalizado para fomentar dichos cambios en el personal sanitario, ya que al ser una de las complicaciones generadas por el uso indiscriminado de oxígeno debemos concientizarnos en las precauciones para aminorar estas secuelas y prevenir daños permanentes.

Aunando a estas medidas, también el ser empático con los neonatos ya que siendo una de las etapas de la vida más vulnerables es drástico el cambio de entorno extrauterino por áreas más hostiles como es la UTIN que se ve reflejado no solo en el neonato, también en la interacción con la familia en que por reglamento institucional como son horarios de visita tan poco flexibles, será importante el evaluar cada caso en forma independiente para lograr los objetivos que marcamos con estos pacientes, como lo es integrarlos a la familia en que pertenecen en forma temprana y en las mejores condiciones de salud.

## Referencias Bibliograficas.

1. Cloherty Eichenwald, E. C., Hansen, A.R, Martin C.R. R. Stark A. Manual de neonatología. Displasia Broncopulmonar. 8 a. edición: Barcelona (España), Ed. Wolters Kluwer. 2018.
2. García Morales E, García-Camarena H, Angulo-Castellanos E, et al. Perfil epidemiológico de prematuros con displasia. Rev. Medigraphic 2017; 8(4):171-176 (Consulta febrero 2019). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73658>
3. Naveda Romero O.E. factores asociados a displasia broncopulmonar: un estudio de casos y controles. Elsevier. 2016; Vol. 49, pág. (1-7). (Consulta marzo 2019) <http://cort.as/-S8Kv>
4. Segovia Cambrón I. Estudio de caso de neonata 34 SDG con déficit en el requisito de mantenimiento de un aporte suficiente de aire secundario a prematurez. INP.; 2015. <http://repositorio.pediatrica.gob.mx:8180/handle/20.500.12103/108>
5. Martínez Martínez T. Estudio de caso neonato con 34 semanas de gestación con déficit del requisito mantenimiento de un aporte suficiente de aire secundario a prematurez. INP ENEO; 2019. [http://repositorio.pediatrica.gob.mx:8180/bitstream/20.500.12103/108/1/tesis2015\\_66.pdf](http://repositorio.pediatrica.gob.mx:8180/bitstream/20.500.12103/108/1/tesis2015_66.pdf)
6. Sánchez-Quiroz F., Álvarez-Gallardo L Cuidado especializado a neonato prematuro fundamentado en la teoría general del autocuidado. Enferm. Univ. 2018; 15(4): 428-441. [Consultado febrero 2019]. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S16650632018000400428&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16650632018000400428&lng=es). <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.4.539>.
7. Acosta Romo M. S. Artículo percepción de padres de hijos prematuros frente a la hospitalización en la unidad de cuidado intensivo neonatal: un estudio de revisión documental. Rev. UNIMAR. 2016; 34(1), 193-199. (Consultado enero 2019). ([https://www.researchgate.net/publication/324877744\\_ARTICULO\\_PERCEPCION\\_DE\\_PADRES\\_EN\\_LA\\_UCIN](https://www.researchgate.net/publication/324877744_ARTICULO_PERCEPCION_DE_PADRES_EN_LA_UCIN))
8. Harillo Acevedo D, Rico Becerra J. I, López Martínez Á. La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): una revisión de

- la literatura. *Enferm. glob.* [Internet]. 2017 16(48): 577-589. (Consultado marzo 2019) <http://cort.as/-S8L4>
9. Cabal Escandón V.E. Enfermería como disciplina. *Rev. Col. de Enf.* 2016; Vol. 6 {73}. 10.18270/rce.v6i6.1436}.
  10. Alba Hernández. M. *Fundamentos de la enfermería: Teoría y método.* 2da, Ed. España: Ed. Trillas. 2018.
  11. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. *Teorías y modelos de enfermería "antología".* ENEO. 9° Edición. España: Elsevier. 2017.
  12. Fernández Fernández M. L, Tomas Pérez M.S. *Fundamentos históricos, teóricos y metodológicos de enfermería.* España: Ed. Grupo Paradigma.2016.
  13. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco J. A. Y Rodríguez Larreynaga M. La Teoría Déficit de Autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gac Med Espirit.* 2017; 19(3): 89-100. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S160889212017000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160889212017000300009&lng=es).
  14. Prado Solar L.A., González Reguera L., Paz Gómez N, Romero Borges K. La Teoría Déficit de Autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en La Atención. *Rev. Med. Electron.* vol.36 (6): 2014 [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)
  15. Martínez C. Romero G. Neonato pretérmino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. *Enfer. Univ.*2015; vol. 12(3): 2015. [www.elsevier.es/reu](http://www.elsevier.es/reu)
  16. Secretaria de Salud MODELO DEL CUIDADO DE ENFERMERIA. CDMX. 2018; (consultado febrero 2019). [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/programa/modelo\\_cuidado\\_enfermeria.html](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/programa/modelo_cuidado_enfermeria.html)
  17. Comisión interinstitucional de enfermería. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. 2001; (consultado enero 2019). [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/codigo\\_etica.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/codigo_etica.pdf)
  18. Soberón Acevedo G. La ley general de salud en materia de prestación de servicios de atención médica. CONAMED. 1983; (consultado enero 2019). <https://n9.ci/088m>

19. Carranza V. Constitución política de los estados unidos mexicanos. Diario Oficial de la Federación.2016; Cap.1 (consultado enero 2019). <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf>
20. Plan nacional de desarrollo 2013. Cap. 2 (consultado junio 2019). <http://cort.as/-S8Lt>
21. Secretaría de Salud. Normas oficiales mexicanas. 2015; (consultado junio 2019). <https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>
22. Secretaria de Salud, Comisión Nacional de Bioética. 2015; (consultado junio 2019). <http://cort.as/-PvEv>
23. UNICEF. Derechos del Prematuro. 2018; (consultado junio 2019). <http://cort.as/-S8MD>
24. Sola A, Fariña R, Mir R, Golombek S. Recomendaciones del VIII Consenso Clínico de SIBEN para la Displasia Broncopulmonar. 2018; 19 (11) e712-e734. <https://doi.org/10.1542/neo.19-11-e712>
25. Villanueva García, D. PAC Programa de Actualización Continua en Neonatología.2016; L2 Vol. (4). Pág. (40-57). [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)
26. Palominos MA, Morgues M, Martínez F. La Nueva Displasia Broncopulmonar desde el punto de vista del Neumólogo Pediatra. Rev. Ped. Neumo. 2015; 10 (3). <https://www.neumologia-pediatrica.cl/wp-content/uploads/2017/07/nueva-displasia.pdf>
27. Instituto Nacional de Perinatología, Normas y Procedimientos de Neonatología. CDMX: Ed. Intersistemas S.A.; 2015.
28. Griffin Perry A. Potter. Fundamentos de Enfermería. 9° ed. España: Elsevier; 2019.
29. Plascencia Ordaz J, Coronado Zarco I.A, Cuidados Avanzados en el Neonato Criticamente Enfermo. CDMX: Ed Intersistemas, S.A. De C.V.; 2012. Libro 3-4.
30. Cardona Pérez J.A. Programa de Apoyo Ventilatorio Modalidad CPAP Nasal INPER. CDMX: Editorial Sistemas Inter S.A. de C.V.; 2015.
31. Poulin R, Simón W.M. Reanimación Neonatal 7° ed. Estados Unidos de América: Editorial América Academy of Pediatrics; 2015.
32. Karlsen k. STABLE. 6° ed. Estados Unidos de américa: ed. Learner Manual; 2013.

33. Carrasco Monterde M.J., Camacho Reyes A. Ruiz Calzado M.R. Método Canguro en neonatos ingresados. Rev. electrónica de portales médicos. 2017. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/metodo-canguro-neonatos/>
34. Echavarría González L, Cruz Dorrego U A, Hernández Calzadilla M.A, López García M. Protocolo de Atención Temprana a los Neonatos con Neuro-Desarrollo de Alto Riesgo. ccm. 2018; 22 (1): 137-154. (consultado enero 2019) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812018000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812018000100012&lng=es).
35. Alonso Fernández C.M. La Oxigenoterapia en Pediatría y sus complicaciones. La Rev. NPunto 2019; vol. (5) (consultado febrero 2019). <https://www.npunto.es/revista/5/la-oxigenoterapia-en-pediatría-y-sus-complicaciones-5>
36. Garcés Vera, G. J. et al. Prevención frente a la Presencia de Problemas Dermatológicos del Recién Nacido. Polo del Conoc.2019; v. 4 (2) p. 199-232. (consultado en enero 2019). <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v4i2.902>.
37. Castro Rondan R M, Rodríguez Sánchez F. de M, Suyón Vásquez K. R. Relación del Cuidado del Tabique Nasal. Univ. Peruana. 2018; (consultado enero 2019). URI: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3768>
38. Heather Herdman T, y Kamitsuru S. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMEROS. 10° ed. España: Elsevier; 2015-2017.



**Guía de Valoración del Recién Nacido Basada en  
La Teoría del Deficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem.**

**I. FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS**

Agente de autocuidado dependiente:

Servicio:

Sexo:                      DVEU:

No. Expediente:                      Fecha de nacimiento:

Hora de nacimiento:                      Servicio:

Condición de Salud:

Días de estancia:                      Grupo Rh:

**Entorno del agente de autocuidado**

Nivel socioeconómico al que pertenece:

Cuidador dependiente posterior al alta:

Lugar en el que va hacer cuidado al egreso (describir entorno):

**FACTORES SOCIOCULTURALES:**

Nombre de la madre:

Edad:                      Estado civil:                      Escolaridad:

Ocupación:

Nombre del padre:

Edad:      Estado civil:      Escolaridad:

Ocupación:

Mapa Familiar:

**VIVIENDA**

Tendencia de la vivienda

Propia ( )      Rentada ( )      Prestada ( )      Invasada ( )

Tipo de vivienda

Casa sola ( )                      departamento                      vecindad

Número de habitaciones: ( )

Material predominante de la construcción de la vivienda

Tabique madera ( ) Concreto ( ) Lámina de asbesto ( ) Lámina de cartón ( )

Otro material: (especificar) \_\_\_\_\_

## II. VALORACIÓN DEL RIESGO PERINATAL

Nombre de la Madre

Edad:

Grupo y Rh:

Inmunizaciones durante el embarazo:

Control prenatal: Si ( ) No ( )

Lugar: 3º nivel 2º nivel 1º nivel Privado Centro de Salud Otro:

No. De consultas: No. Ultrasonidos: hallazgos:

Riesgos maternos:

IVU

APP

Cervicovaginitis

Desprendimiento de placenta ETS

Prueba: ELISA ( ) VDRL ( )

Observaciones:

RPM

Otras:

Tratamiento:

Antecedentes heredofamiliares

Estado nutricional:

Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico:

Explosión a teratógenos: Solventes Plaguicidas radiación

Toxicomanías: Si No ¿Cuál?

---

Esquema de Vacunación:

Antecedentes Gineco - Obstétricos: **FUM:** No de parejas sexuales:

Gestas: Partos: Cesáreas: Aborto: Ectópico\_\_\_\_\_ Óbito\_\_\_\_\_

Muerte neonatal

Periodo Intergenésico:

Fecha de ultimo parto:

Nombre del Padre:

Edad:

Gpo y Rh: **O+** Toxicomanías:

Condición de Salud actual:

Antecedentes Heredofamiliares:

### III.DATOS AL NACIMIENTO

Vía de nacimiento: Vaginal      Cesárea

Características de líquido amniótico:

APGAR: 1min      5 min      Silverman:      Capurro:      Ballard: \_\_\_\_\_

Vérnix: Caseoso      Lanugo

Atención inicial al RN: Aplicación de calor      Estimulación      Vitamina K

Profilaxis Oftálmica      Aspiración de Secreciones

Maniobras de reanimación: VPP      RCP

Complicación al nacimiento: Sí      No ¿Cuáles?

FC (x´):      FR (x´):      Temp (°C):      T/A (M):      SpO2 (%):

Glicemia Capilar (mg/dl):

SOMATOMETRÍA	
PESO	
TALLA	
PC	
PT	
PA	
SI	
PIE	

### IV.EXPLORACIÓN FÍSICA

### V.VALORACIÓN POR REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO

#### 1.MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE AIRE.

FC (x´):      FR (x´):      Temp (°C):      T/A (M):      SpO2 (%):

Coloración de piel:      Silverman:

**Tipo de Respiración:** Eupnea Apnea Polipnea Taquipnea

Bradipnea

**Nariz:** simétrica Narinas permeables Tipo de cuello: Largo Cilíndrico

Observaciones:

**Clavículas:** Integras Alteradas Tórax: Simétrico Asimétrico

Forma:

**Movimientos Respiratorios:** Especificar:

**Auscultación Pulmonar:** Ventilados Hipoventilados Murmullo vesicular

Estridor Quejido Sibilancias Estertores Localización: Ápices

Bases

SECRECIONES

TIPOS	COLOR					CONSISTENCIA		CANTIDAD		
	Hialina	Blanca	Amarillo	Verde	Hemático	Fluido	Espeso	Abundante	Moderado	Escaso
NASAL		X			X	X			X	
ORAL	X						X		X	
BRONQUIAL		X			X		X	X		

Oxigenoterapia: Si: x No: \_\_\_\_\_

**Fase I.** Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Flujo: \_\_\_\_\_ Lpm FiO2: \_\_\_\_\_% Humedad \_\_\_\_\_%  
T°: \_\_\_\_\_°C

Oxígeno: Indirecto  Puntas nasales  Casco cefálico

**Fase II.** Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Flujo: \_\_\_\_\_ Lpm FiO2 \_\_\_\_\_ Humedad \_\_\_\_\_ T°: **no disponible**

**Presión** CPAP Tipo: Dispositivo de fijación:

**Fase III.** Fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Días de Intubación: \_\_\_\_\_ No Intentos: \_\_\_\_\_ No de cánula: \_\_\_\_\_ Fr Fijación en N°. \_\_\_\_\_ Humedad \_\_\_\_\_% T°: \_\_\_\_\_ SpO2: \_\_\_\_\_%  
FiO2: \_\_\_\_\_% Flujo: \_\_\_\_\_ Lpm

**Modalidad:** A/C  CMV  SIMV/PS  Presión Soporte  VG  VAFO

Óxido nítrico: \_\_\_\_\_ Frecuencia: \_\_\_\_\_ PEEP: \_\_\_\_\_ Amplitud: \_\_\_\_\_  
Hz: \_\_\_\_\_ MAP: \_\_\_\_\_ PIP: \_\_\_\_\_ I/E: \_\_\_\_\_ Dispositivo de fijación: \_\_\_\_\_

PARAMETRO		pH	PaCO2	HCO3	BE	PaO2
CORDÓN						

Aplicación de surfactante: Si: No: \_\_\_\_\_ Profiláctico Rescaté

No. De Dosis:

## 2. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA

**Edema:** (+)  (++)  (+++)  Localizado: \_\_\_\_\_ Anasarca

**Fontanelas:** Bregmática: Pulsátil  Normotensa Deprimida  Tensa

Lomboidea: Pulsátil  Normotensa Deprimida  Tensa

**Mucosa oral:** Hidratada Seca  Sialorrea

NPT en 24 hrs: \_\_\_\_\_ Soluciones Preparenterales en 24hrs: \_\_\_\_\_

Otra:

## 3. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS

**Peso Actual:**

**Paladar:** Integro Paladar Hendido

**Permeabilidad esofágica:** Si No

**Abdomen:** Cilíndrico Distendido  Globoso  Blando  Depresible Resistente

Dibujo de Asas Intestinales  Red venosa

Peristalsis: Presente Audible Disminuida  Aumentada

**Reflejos:** Succión Deglución

Vigorosos  Coordinados  Incordinados  Débil Ausente

**Vía alimentación actual:** SMLD  Vaso  Alimentador  SOG Gastrostomía

Mixta Infusión continúa  Otros  \_\_\_\_\_

Cantidad: Frecuencia: Ayuno  No. de Días \_\_\_\_\_

Leche Humana Suplementos  Tipo de Formula: Sucedáneos

Otros \_\_\_\_\_

**Perímetro Abdominal:** Preprandial: Postprandial:

**Tolera Alimentación:** Si    No

Náuseas  Vómito  Reflujo  Regurgitación  Residuo gástrico  Aerofagia

**Placa de abdomen**  observaciones:

Control metabólico: Glicemia Capilar: Pre    Pos:

#### 4. PROVISIÓN DE LOS CUIDADOS ASOCIADOS CON LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN

**GENITALES FEMENINOS.** Secreción  \_\_\_\_\_ Seudo menstruación  Hipertrofia de clitoris    Meato urinario visible    Orificio vaginal visible    Labios formados    Himen visible   
Labios menores prominentes    Hiperpigmentación genital     Fistula   
Observaciones: \_\_\_\_\_

**GENITALES MASCULINOS:** Pene \_\_\_\_\_    Meato urinario visible     Prepucio retráctil   
Testículos: \_\_\_\_\_    Hipospadias     Epispadia     Criptorquidia   
Hidrocele     Escroto pigmentado y rugoso     Fimosis fisiológica     Fístula   
Esmegma

**GENITALES AMBIGUOS:** Si     No     Especificar: \_\_\_\_\_

**ANO PERMEABLE:** Si    No     Especificar: \_\_\_\_\_

#### ORINA

Color Ámbar    Aspecto    No. de micciones o ml por turno

Sonda  No. Sonda: \_\_\_\_\_    Fecha de instalación: \_\_\_\_\_

Días de permanencia: \_\_\_\_\_    Material de fijación: \_\_\_\_\_

Examen general de orina

PH: \_\_\_\_\_ Glucosa: \_\_\_\_\_ Proteínas: \_\_\_\_\_ Cetonas: \_\_\_\_\_ Sangre: \_\_\_\_\_

Bilirrubinas: \_\_\_\_\_ Densidad: \_\_\_\_\_

## EVACUACIONES

Meconio  Amarilla Verde  Café  Melena  Acolia

Consistencia: Pastosa  Líquida  Sólida  Grumosa

No de veces o ml por turno:

Tira reactiva en heces

PH: \_\_\_\_\_ Glucosa: \_\_\_\_\_ Proteínas: \_\_\_\_\_ Cetonas: \_\_\_\_\_ Sangre:

\_\_\_\_\_

Bilirrubinas: \_\_\_\_\_ Densidad: \_\_\_\_\_

Ayuda para la evacuación

Masaje abdominal colónico Estimulación Rectal Supositorio  Enema

Frecuencia:

## Código de evacuaciones

Características de las evacuaciones				
Color	Consistencia	Olor	Fenómenos anexos	Número de evacuaciones
<b>Am</b> amarillo <b>V</b> verde <b>c</b> café <b>Ac</b> acólico meconial	<b>l</b> = líquida <b>s/l</b> = semilíquida <b>p</b> = pastosa <b>s/p</b> = semipastosa	Fétido Alcalino Agrio Ácido	<b>c/s</b> = con sangre <b>c/m</b> = con moco <b>c/g</b> = con grumos	Las veces que evacúa en 24 horas.

## PÉRDIDAS INSENSIBLES

Perdidas insensibles 500ccx SC (lactantes)

Perdidas insensibles 600ccx SC (neonatos)

Formula.  
Superficie corporal=  $\frac{\text{Peso} \times 4 + 9}{100}$

BALANCE DE LÍQUIDOS							
INGRESOS		TURNO	Total 24 Hrs	EGRESOS		TURNO	TOTAL 24 Hrs
	Vía Oral				Vomito		
	NPT				Diuresis		
	NPP				Evacuación		
	Solución de base				SOG		
	Hemoderivados				Drenajes		
	Medicamentos				Perd. Insensibles		
	Correcciones				Exam. de Laboratorio		
	Infusiones				Otros		
	Otros				Total, De Egresos		
	Total, de Ingresos				<b>BALANCE PARCIAL:</b>		

## 5. MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL DESCANSO.

**Ambiente:** Iluminación      Temperatura ambiental optima      Ruido

Indicador (tiempo de observación)	0	1	2	3
Gestación	≥ 36 semanas	32 a < 36	28 a < 32	≤ 28 semanas
Comportamiento *(15 seg)	Despierto y activo ojos abiertos con movimientos faciales	Despierto e inactivo ojos abiertos sin movimientos faciales	Dormido y activo ojos cerrados con movimientos faciales	Dormido e inactivo ojos cerrados sin movimientos faciales
Aumento de FC *(30 seg)	0 – 4 lpm	5 – 14 lpm	15 – 24 lpm	≥ 25 lpm
Disminución Sat O <sub>2</sub> *(30 seg)	0 – 2,4%	2,5 – 4,9%	5 – 7,4%	≥ 7,5%
Entrecejo fruncido *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Ojos apretados *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Surco nasolabial *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg

\* Comparar comportamiento basal y 15 segundos después del procedimiento doloroso  
 \* Comparar situación basal y 30 segundos después del procedimiento doloroso

**Interpretación:** dolor leve o no dolor 6 dolor moderado 12 dolor intenso

**Actividad:** Normoactivo      Hiperactivo       Hiporeactivo       Irritabilidad   
 llanto

Características:

**Posición:** Unión corporal a la línea media    Supina    Prona     Fetal   
Libre

Decúbito lateral izquierda     Decúbito lateral derecha     Organizado

**Estado De Sueño:** Profundo/ Tranquilo    Sueño con movimientos oculares   
Inducido/sedación     Somnolencia

**Horas De Sueño:** 2 horas    Manejo mínimo

Horas contacto (agente de cuidado):

Aislamiento acústico     Protección ocular

**Esquelético:** Tono Muscular: Normal    Disminuido     Aumentado   
Rígido

Espástico     Lesiones  especifique: Normal para su edad gestacional.

**Extremidades:** Simétricas Si    No     Coloración: Pálidas, terrosas.  
Pulso: radiales    femorales    movilidad articular

**Alteraciones:** Plexo Braquial     Polidactilia     Deformidades   
Observaciones:

---

**Columna:** Integra    Alineada

**Cadera:** Simétrica    Maniobras de exploración    Barlow    Ortolani

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

## **6. MANTENIMIENTO DE UN EQUILIBRIO ENTRE LA INTERACCIÓN SOCIAL Y LA**

**Ojos:** Simetría    especifique: Secreciones     Especifique:

Coloración esclerótica: Blancas.

**Párpados:** Alineados    Edematosos     Hemorragia conjuntiva

**Pupilas:** Apertura y cierre ocular: si no  Movimientos oculares: si no

**Orejas:** Simétricas Pabellón formado Flexibilidad

Implantación normal Apéndices auriculares  Piel integra

Observaciones:

**Recibe visita de:** Mamá Papá Otro  \_\_\_\_\_ Duración:

Llora con fuerza estando solo  Irritable durante la valoración

Se consuela rápidamente con mama Atento al medio externo:

**Responde a estímulos:** Visuales  Táctiles Auditivos

**Contacto piel a piel:** Técnica de mamá canguro  Duración \_\_\_\_\_

**Familia:** Extensa Nuclear  Compuesta

Tipo: Integrada Desintegrada

Es hijo deseado Es hijo planeado

## **7. PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO**

### **Identificación del agente de autocuidado:**

Identificación con brazalete Datos completos (acorde a acción esencial #1)

Datos visibles Está colocada ¿En qué extremidad?

### **Termorregulación**

Eficaz  Ineficaz Condicionantes:

Intervenciones:

### **Medidas de seguridad**

Incubadora  Cuna Radiante Cuna Bacinete  Alojamiento conjunto

Orientación a los padres sobre medidas de seguridad: Si X No

Uso de barandales y puertas de incubadora: Si No

Temperatura: \_\_\_\_\_ Humedad: \_\_\_\_\_ Colchón: Gel Esponja  Otros: \_\_\_\_\_

Uso de medidas de contención Observaciones:

**Piel:** Hidratada Seca  Signo de lienzo húmedo  Escamosa

Unto sebáceo  Lesiones dérmicas  Localización de la lesión: \_\_\_\_\_

### Estructuras óseas:

Integras: Si  No  Cambios posturales Frecuencia:

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

### Déficit metabólico:

Hipoglucemia  Hiperglucemia  Manejo: \_\_\_\_\_

Tamiz Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_ Normal  Alterado

Manejo: \_\_\_\_\_

### Inmunizaciones:

BCG  Hepatitis B

Se brinda orientación de las vacunas iniciales Sí No

Otros:

Kramer \_\_\_\_\_ Bilirrubinas:

Día	Bilirrubina total	Bilirrubina directa	Bilirrubina indirecta

Tratamiento: \_\_\_\_\_

Fototerapia  Fibra Óptica  Cuna radiante Protección ocular

Exanguinotransfusión

ESCALA DE EVALUACION DE RIESGO DE LA PIEL NEONATAL e-NSRAS					
Intensidad y duración de la presión					Pts.
<b>Condición física General</b>	<b>1 Muy pobre</b> (edad gestacional < 28 SDG)	<b>2 edad gestacional &gt; 28 semanas, pero &lt;= 33 semanas</b>	<b>3 edad gestacional &gt; 33 semanas, pero &lt;= 38 semanas</b>	<b>4 edad gestacional &gt; 38 semanas hasta pos término</b>	
<b>Estado mental</b>	<b>1 completamente limitado</b> No responde a estímulos dolorosos (no se estremece, ni aprieta los puños, ni gime, ni aumenta la tensión arterial o la frecuencia cardíaca) debido a un nivel de consciencia o a sedación	<b>2 muy limitado</b> Responde únicamente a estímulos dolorosos (se estremece, aprieta los puños, gime, aumento de la tensión arterial o de la frecuencia cardíaca)	<b>3 ligeramente limitado letárgico</b>	<b>4 sin limitaciones Alerta y activo</b>	
<b>Movilidad</b>	<b>1 completamente inmóvil</b> No realiza ni siquiera pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades sin ayuda (ej. Relajante muscular)	<b>2 muy limitada</b> Ocasionalmente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo de las extremidades, pero es incapaz de realizar cambios frecuentes de forma independiente	<b>3 ligeramente limitada</b> Frecuentemente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades de forma independiente.	<b>4 sin limitaciones</b> Realiza cambios en la posición del cuerpo importantes, con frecuencia y sin ayuda (ej. Girar la cabeza)	
<b>Actividad</b>	<b>1 completamente encamado</b> En una cuna térmica (radiante) en cuidados intensivos	<b>2 encamado/a en una incubadora</b> de doble pared en cuidados intensivos	<b>3 ligeramente limitada</b> en una incubadora de pared simple o doble en cuidados intermedios	<b>4 sin limitaciones</b> en una cuna abierta	
<b>Nutrición</b>	<b>1 Muy deficiente</b> en ayuno y/o líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia)	<b>2 inadecuada</b> recibe menos de la cantidad óptima de dieta líquida para crecer (leche materna/leche artificial) y/o complementada con líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia)	<b>3 adecuada alimentación por sonda</b> (enteral) que cumple con las necesidades nutricionales para el crecimiento	<b>4 excelente alimentación</b> con pecho/biberón en cada toma que cumple con los requerimientos nutricionales para el crecimiento	
<b>Humedad</b>	<b>1 piel constantemente húmeda</b> La piel esta mojada/húmeda cada vez que se mueve o gira al neonato	<b>2 piel húmeda</b> La piel esta húmeda con frecuencia, pero no siempre, las sábanas deben cambiarse al menos tres veces al día	<b>3 piel ocasionalmente húmeda</b> La piel esta húmeda de forma ocasional/requiere un cambio adicional de sábanas aproximadamente una vez al día	<b>4 piel rara vez húmeda</b> La piel esta habitualmente seca, se requiere un cambio de sábanas solo cada 24 horas	

Escala e-NSRAS. Autor: Dr. Pablo García-Molina P. 2015. Adaptada de la original.

Huffies & Logdon. 1997 neonato CON riesgo < 17 puntos Neonato SIN riesgo > 17 puntos.

Clasificación eNSRAS	SRAS
<b>Neonato CON riesgo alto de UPP</b>	< 17 puntos
Neonato SIN riesgo UPP	>17 puntos
Clasificación eNSRAS	Puntuación
Neonato con riesgo Alto de UPP	< 13 puntos
Neonato con riesgo MODERADO de UPP	13-17 puntos
Neonato con riesgo BAJO de UPP	>17 puntos

Rotación de sensor SpO2: Si            No            Localización:    Frecuencia:  
 Rotación de brazaletes TA: Si            No            Localización:    Frecuencia: **ispositivos**

**instalados**

**Onfaloclísis:** Venoso     Arterial             CVPC     CVC     PICC

Calibre: \_\_\_\_\_ Longitud interna: \_\_\_\_\_ No. De lúmenes: \_\_\_\_\_

Fecha de instalación: \_\_\_\_\_ Fecha de curación: \_\_\_\_\_ Días de instalación:  
 \_\_\_\_\_ Localización: \_\_\_\_\_ Observaciones:  
 \_\_\_\_\_

Drenajes: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_ Sondas: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_

Calibre: \_\_\_\_\_ Fecha de instalación: \_\_\_\_\_ Días de instalación: \_\_\_\_\_

Frecuencia de cambio de pañal: Cada 3 horas o antes si se requiere

Limpieza de área genital: Si    No

Lesiones dérmicas: Si  No \_\_\_\_\_

**Orientación y percepción de los padres sobre el agente de cuidado:**

Información sobre la condición de salud    Sí    No

Realización de lavado de manos antes de tocar al neonato: Sí    No

Información sobre el manejo de la condición de salud: Sí    No

Información sobre complicaciones de la condición de salud: Sí    No

Información sobre el cuidado del neonato Sí    No

¿Cómo perciben los padres el estado de salud de su hijo? **Lo ven con mejoría, aunque pequeño y muy positivos hacia su condición.**

¿Tiene cuidados paliativos el neonato? Sí  No

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**8.-PROMOCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANOS DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO CON EL POTENCIAL HUMANO, EL CONOCIMIENTO DE LAS LIMITACIONES HUMANAS Y EL DESEO HUMANO DE SER NORMAL**

Índice de incremento ponderal: **Escala de Fenton.**

RCEU: Si  No  Tipo:

Presenta algún defecto congénito: Si  No  \_\_\_\_\_

**Higiene:**

Baño artesa  Inmersión  Esponja Frecuencia: Cada tercer día

Aseo de cavidades Frecuencia: por turno

SOMATOMETRÍA	
PESO	
TALLA	
P.C.	
P.T.	
P.A.	
SI	
PIE	

**CAPITULO VI PLAN DE ALTA**

DIAGNÓSTICO DE EGRESO: **Lactante de 33.2 DVEU PAEG, DBP, atelectasia basal y media derecha.**

TURNO: Vespertino.

<b>1.Mantenimiento de un aporte suficiente de aire</b>	Rehabilitación respiratoria <b>X</b>	Oxigenoterapia, limpieza nasal con agua con sal, aspiración de secreciones con perilla, medicamentos inhalados, fisioterapia.
<b>2.y 3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos y agua</b>	Alimentación <b>X</b>	SMLD técnica, beneficios, frecuencia, complementación con sucedáneo en caso de ser necesario, técnica.  No dar té, agua o medicamentos no indicados por un médico.
<b>4.Previsión de cuidado asociado con los procesos de eliminación.</b>	Eliminación <b>X</b>	Números de cambio de pañal total en 24 hrs.  Características de micción y evacuación.  Prevención de dermatitis de pañal.
<b>5.Mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y descanso</b>	Actividad y reposo <b>X</b>	Dejar dormir en horas que no corresponden a la alimentación, no sobre arropar, evitar almohadas y peluches.
<b>6.Mantenimiento de un equilibrio entre la sociedad y la interacción social.</b>	Fortalecimiento de vínculo familiar <b>X</b>	Aconsejar que continúe con la lactancia materna, beneficios del reboso- juglar, utilizar música relajante, dar seguimiento a la terapia de estimulación temprana.
<b>7.Prevencción de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.</b>	Cuidados en el hogar. <b>X</b>	Higiene corporal y lubricación de la piel, cuidado de las uñas, riesgo de caídas, fauna, fumadores o enfermos de vías respiratorias.
	Signos de alarma <b>X</b>	Coloración de piel pálida- azul, amarilla, fiebre, vómito, rechazo al alimento, llanto sin lágrimas, fontanela hundida, distención abdominal, intolerancia a la vía oral, movimientos anormales, respiración

		rápida, dificultad respiratoria, presencia de sangrado de cualquier parte del cuerpo.
<b>8.Promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo al potencial humano, las limitaciones y el deseo.</b>	Cuidados específicos <b>X</b>	Cita a consulta externa a pediatría para seguimiento de niño sano. Cita a estimulación temprana. Cita médica preventiva para vacunas y toma de tamiz metabólico o recoger resultados.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO



Universidad Nacional Autónoma de México  
Coordinación de Estudios de Posgrado  
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia  
Programa Único de especialización: Enfermería del neonato  
Sede: Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango



### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El cuidado del recién nacido es de vital importancia ya que es el inicio de la vida; por tal motivo es significativo contar con la información veraz y necesaria para enfocar de manera individualizada el tratamiento y cuidados. Por consiguiente, es inevitable la contribución del cuidador primario para la recolección de la información.

Características que condicionan al informante

- Cuidador primario del recién nacido: madre, padre o tutor.
- Querer participar

Riesgos: No existe ningún riesgo agregado hacia su persona. Que atente a su integridad ni a su vida personal, ni a la del recién nacido

Beneficios: Contribuirá a aumentar el conocimiento sobre el cuidado adecuado al recién nacido, así como se le ofrecerá un plan de cuidados durante su estancia hospitalaria y/o al egreso de su domicilio.

Confidencialidad: Toda la información obtenida es **ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL**, por lo que sólo se le proporcionará al cuidador primario que responda a las preguntas del instrumento de valoración.

Preguntas: Toda duda que tenga durante el tiempo que dura la entrevista la podrá consultar con su interlocutor.

#### Derecho a rehusar

La aceptación a participar es enteramente **VOLUNTARIA**. Por lo que si decide no hacerlo no le afectará de ninguna manera ni a usted ni al recién nacido. Y podrá abandonar la entrevista que se le realizara para la recolección de la información, en el momento en que usted lo decida, de igual manera si no desea contestar alguna pregunta lo puede hacer.

#### CONSENTIMIENTO

Consiento en participar en la entrevista. He recibido una copia de este impreso y he tenido la oportunidad de leerlo en presencia de un testigo.

Nombre y firma del participante Mendoza Salinas Irma Paulina

Nombre y firma de un testigo Hernández González Wendy

Nombre y firma del entrevistador (testigo) \_\_\_\_\_

Ciudad de México. a 27 de Abril del 2019.

\*\*\*\*\*GRACIAS\*\*\*\*\*