



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y  
OBSTETRICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**POSGRADO DE ENFERMERÍA DEL NEONATO III**

SEDE: Hospital Infantil de México Federico Gómez

***ESTUDIO DE CASO:***

***INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS EN LAS NECESIDADES BÁSICAS  
DE UN NEONATO A TÉRMINO CON  
ATRESIA ESOFÁGICA***

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

P R E S E N T A

L.E. DENISE YERALDI LARA GARCÍA

ASESOR: MTRA. GUADALUPE ROMERO HERRERA



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mi familia y amigos por su gran apoyo durante este tiempo, por su paciencia y amor incondicional, un que no pudieron estar conmigo físicamente jamás me sentí sola. A mi papá Álvaro Lara que con sus palabras siempre logro calmar mis desánimos, a mi madre Julieta García gracias por esa paciencia y amor que me hiciste sentir pese a la distancia, siempre con ese positivismo que te caracteriza, Itzel Lara hermana por tu apoyo y palabras de aliento gracias por estar ahí cuando quería hablar, Bernarda Almaraz mi hermana porque tu demuestras que la familia no sólo es de sangre, cuando me dijiste “pronto estarás en casa” me diste una palabra alentadora y a mi hermoso sobrino por sus llamadas llenas de amor Diego Almaraz eres mi sol amor lo sabes, para ti también porque tu voz es lo que más alegría me dio siempre. A mis profesoras, por sus enseñanzas y conocimientos transmitidos, por contribuir a mi desarrollo profesional, hoy concluye una etapa fundamental para mí porque logré aquello que me apasiona y una de las cosas que más amo en la vida, mi profesión.

**Denise Yeraldi Lara García**

## **Agradecimientos**

Agradezco a CONACyT por el gran apoyo brindado durante la especialidad con la beca otorgada y el compromiso que tuvieron conmigo como becaria.

Agradezco en forma muy especial a la Mtra. Guadalupe Romero Herrera por su dedicación y paciencia con los trabajos realizados, con la orientación durante la especialidad y aún más por el presente estudio de caso porque me apoyó demasiado, gracias por los ánimos Maestra porque usted es pieza fundamental de esta aventura.

A la E.E.N. Vita Espinoza y a la E.E.I. Angélica Henández Tapia, por los grandes momentos, enseñanzas y el bonito carisma que las caracteriza, agradecida infinitamente; mejores profesoras no pude tener.

A mis amigos Nelly Karent sabes que siempre juntas en todo y para todo, Elizabeth Salcido mi amiga por el apoyo en los momentos más duros en la ciudad, jamás terminaré de agradecerte hiciste sin duda más liviana mi estancia y Anghie Aguirre una hermosa amistad gracias en verdad con tus palabras siempre me diste ánimo para seguir sin saberlo, tuviste las palabras indicadas.

**Denise Yeraldi Lara García**

## Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	5
II.	OBJETIVOS.....	7
III.	MARCO TEÓRICO.....	8
3.1.	Antecedentes.....	8
IV.	MARCO CONCEPTUAL.....	12
4.1.	Propuesta filosófica de Virginia Henderson.....	12
4.2.	<i>Proceso de Atención Enfermería</i> .....	18
4.3.	Aspectos éticos.....	31
4.4.	Factor de dependencia.....	36
V.	METODOLOGÍA.....	47
5.1.	Estrategia de investigación: Estudio de caso.....	47
5.2.	Selección del caso y fuentes de información.....	47
5.3.	Consideraciones éticas.....	47
5.4.	Análisis y plan de intervención.....	48
VI.	PRESENTACIÓN DEL CASO.....	49
6.1.	Descripción del caso.....	49
6.2.	Antecedentes generales de la persona.....	52
VII.	APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	54
7.1.	Valoración.....	54
7.1.1.	Valoración focalizada.....	55
7.1.2.	Jerarquización del problema.....	61
7.2.	Diagnósticos de enfermería.....	61
7.3.	Planeación de los cuidados.....	64
VIII.	CONCLUSIONES.....	103
IX.	SUGERENCIAS.....	104

# I. INTRODUCCIÓN

Es importante comprender que la profesión de enfermería es dinámica, por lo tanto sus acciones son efectuadas en el paciente de acuerdo a las respuestas humanas. Esto viene a fundamentar las intervenciones realizadas y plasmadas en este documento basadas en evidencia (EBE), y se reflejan mediante la mejora del paciente y permite brindar un cuidado de calidad, siempre con el fin de verlo manifestado en el bienestar del paciente.

La Atresia Esofágica (AE) tipo I presenta una incidencia en la población infantil de un 5-8%, siendo la segunda con mayor prevalencia de los 6 tipos en que ha sido clasificada; aunque hay información suficiente sobre esta patología, no se encuentra un manejo estandarizado de cuidados de enfermería para los pacientes con estas afecciones, por lo cual el plan de cuidados refleja un manejo específico sobre la atención primaria en las necesidades con mayor afectación y que ponen en mayor riesgo la vida de los pacientes con esta enfermedad y sin dejar de lado la individualización de estas actividades.

El presente estudio de caso se realiza con la finalidad de brindar cuidados especializados a un neonato con afección en las necesidades básicas debido a la presencia de una atresia de esófago tipo I, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. En este se plasman los diagnósticos realizados al paciente, los cuidados específicos ejecutados y la evaluación de los resultados cobran sentido al sistematizarse y obtener mejoría del estado de salud del neonato, de ahí la importancia de la atención inmediata a pacientes con esta afección para su pronta independencia, ya que la AE es una patología que compromete seriamente el bienestar y afecta las necesidades fisiológicas y psicosociales del neonato; de no ser atendidas adecuadamente se vería aún más comprometidas y retardaría el crecimiento y desarrollo y por lo tanto la recuperación de su salud.

Se formularon diagnósticos de enfermería reales, de riesgo y de bienestar, bajo el formato PESS (**P**roblema, **E**tología, **S**ignos y **S**íntomas), así como acciones específicas que permitieran brindar un cuidado especializado, holístico e individualizado; para mantener al paciente estable hasta realizar la intervención quirúrgica correspondiente, el resultado de los cuidados nos darán la oportunidad de valorar de forma continua la mejora o el deterioro

fisiológico, social, emocional, familiar y poder ajustar nuestras acciones para lograr en lo posible el estado de independencia y por último se realiza la evaluación de los resultados obtenidos.

Cabe mencionar que no se logró la independencia total en algunas necesidades, debido dificultades por la misma patología de base; sin embargo se mantiene estable y en espera de intervención quirúrgica por falta de crecimiento en el cabo superior e inferior del esófago.

## **II. OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Bridar intervenciones especializadas en las necesidades básicas en un neonato a término con atresia esofágica.

### **ESPECÍFICOS**

- Realizar valoración a un neonato en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales con un instrumento basado en el modelo de Virginia Henderson
- Realizar diagnósticos de Enfermería de acuerdo a la valoración previa, en formato PES.
- Realizar plan de cuidados individualizado y jerarquizado de acuerdo a las necesidades afectadas en el paciente e identificar y evaluar el continuum dependencia.
- Realizar la elaboración del plan de alta del paciente.

## III. MARCO TEÓRICO

### 3.1. Antecedentes

Se realizó una búsqueda en las bases de datos: ELSEVIER, Scielo y Medigraphic, utilizando palabras clave con ayuda de buscadores booleanos como:

- Nursing process AND newborn
- Nursing process OR newborn
- Virginia Henderson OR newborn
- Virginia Henderson AND Nursingprocess

Se obtuvieron 7 artículos de pacientes neonatos, lactantes y escolar de acuerdo al modelo de Virginia Henderson:

- 2 artículos de pacientes neonatos
- 4 artículos de pacientes lactantes
- 1 artículo de paciente escolar

El primer artículo presenta el caso de una recién nacida prematura de 27 semanas de gestación y 420 g de peso, que nació como consecuencia de preeclampsia materna y un crecimiento intrauterino retardado; desarrollaron un plan de cuidados estandarizado basado en el modelo de las necesidades básicas de Virginia Henderson, con el cual buscaban satisfacer las necesidades alteradas de los padres e hija, utilizando para ello los diagnósticos NANDA, el plan de intervenciones fue orientado en la atención del recién nacido prematuro extremo, los autores concluyen que el uso de un plan de cuidados estandarizado basado en una valoración rigurosa de padres y RNPT ha dado como fruto el crecimiento y el desarrollo adecuado de esta, a pesar de las secuelas inherentes a su patología<sup>1</sup>.

Recién nacido de 31.4 SDG con 12 días de vía extrauterina, los autores utilizaron la metodología del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y el modelo de Virginia Henderson, el diagnóstico del paciente era Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR), en el jerarquizan las necesidades alteradas y se abordan la necesidad de oxigenación por el compromiso ventilatorio y la de realización por ser un producto de embarazo no planeado,

formularon diagnósticos bajo el formato PESS, elaboran 8 diagnósticos reales, 1 de Riesgo y 1 de bienestar, el autor concluye que el estudio de caso, que la investigación descriptiva y analítica, constituye un método eficaz de integración de la teoría y la práctica para analizar las respuestas humanas; basado en el modelo de Virginia Henderson permite valorar al neonato de forma general como ser biopsicosocial, y de manera focal con las 14 necesidades básicas. Esto permite valorar e intervenir en necesidades poco estudiadas, como la de realización en el binomio madre-neonato<sup>2</sup>.

NZS, lactante masculino de 34 días de nacido, con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico (SVIHP), encontrándose en el servicio de cardiopediatría en el área de aislados del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh), en donde se realizó la valoración del paciente utilizando el formato con base en el modelo de Virginia Henderson, implementado por la dirección de enfermería del instituto, los cuidados de enfermería basados en evidencia científica proporcionaron calidad en la atención, por la complejidad anatómico-funcional de la patología, sin embargo, no coadyuvaron a la mejoría del niño; obtuvieron 13 diagnósticos realizados con formato PES y las etiquetas diagnósticas NANDA, se plasman sólo 4 diagnósticos reales, el autor llega a la conclusión que el profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en el cuidado del paciente pediátrico, para ello, se requiere de la utilización del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como herramienta metodológica del cuidado, ya que facilita el reconocimiento de necesidades y problemas específicos, así como la interpretación de signos clínicos dentro de un contexto particular, con la finalidad de proporcionar atención y cuidado de alta calidad y con alto sentido humano en mejora del estado de salud y calidad de vida de la persona con SVIHP; permite también involucrar a la familia al hacerlos partícipes de la atención del infante<sup>3</sup>.

David, un lactante de 8 meses de edad con una cardiopatía de canal Aurículo-Ventricular Completo (CAVC), el cual fue sometido a una intervención quirúrgica por corrección de defecto de canal Aurículo-ventricular, la valoración se realizó en la etapa post operatoria del lactante, con base al modelo conceptual de Virginia Henderson, los cuidados planeados y ejecutados estuvieron enfocados al niño y a la familia, descritos dichos diagnósticos de acuerdo a la taxonomía NANDA, NIC y NOC, se obtienen un diagnóstico real, y tres de riesgo plasmados en el artículo; en la evaluación se observa la resolución de uno y el resto de los diagnósticos se mantiene en puntuación NOC sin resolver de acuerdo a sus objetivos

propuestos, estos se prolongan debido a que se realizan sólo durante la jornada laboral, el autor concluye que las ventajas del uso de un lenguaje enfermero común y estandarizado están las de favorecer el desarrollo del conocimiento enfermero, facilitar la mejora de los cuidados y la enseñanza en la toma de decisiones clínicas a los estudiantes de enfermería<sup>4</sup>.

Juanita de 8 meses que se encontraba en el servicio de cardiotorax del INP, con diagnóstico médico: Anomalia de Ebstein, Insuficiencia tricuspídea severa; tratada quirúrgicamente, acude al servicio de urgencias del INP; por presentar abscesos de tos, se identificó derrame pleural, se realizó la solicitud del consentimiento informado, se evalúa a la paciente con el formato de las necesidades básicas de 0 a 5 años del INP, se jerarquizan las necesidades basada en el modelo de Virginia Henderson, elaboración de diagnósticos enfermeros con formato PESS y se encuentran plasmados dos diagnósticos reales en el artículo, posterior realiza la ejecución de las actividades planificadas, la paciente presentó choque hipovolémico y obstructivo, posterior presenta bradicardia súbita y fallece.

El autor concluyó que en la atención al paciente pediátrico es importante que el profesional de enfermería valore el crecimiento y desarrollo ya que de esto dependerá su adaptación al medio que lo rodea y repercutirá en la vida adulta y evidenció que el proceso de atención de enfermería con el modelo de atención de Virginia Henderson es una herramienta que garantiza la calidad del cuidado y permitió jerarquizar intervenciones con la persona y/o familiares.<sup>5</sup>.

Artículo en el que se realizó un proceso de atención de enfermería a un paciente lactante masculino de un año y seis meses con Pentalogía de Cantrell (PC), el cual se encontraba en el INCICH, se realiza la valoración con el enfoque conceptual de Virginia Henderson, abordaron 14 necesidades con un instrumento de valoración validado y se establecieron diagnósticos de enfermería, los cuales fueron realizados con el formato PESS, obtuvieron 4 diagnósticos reales, 6 de riesgo y 2 de bienestar, ejecutaron las acciones planificadas y obtuvieron los resultados, a lo que el autor concluye que la aplicación de un proceso enfermero bajo el enfoque de Virginia Henderson, basado en evidencia científica, permitió conservar su estado de salud brindando cuidados de calidad, aunque su dependencia no disminuyó y ni la saturación de oxígeno mejoró, las constantes vitales se mantuvieron en óptimos parámetros, el estudio permitirá implementar cuidados a todos los niños que presentan PC, ya que debido a su mortalidad temprana y a la baja incidencia, no se han

podido identificar cuidados de enfermería específicos y que la participación del profesional de enfermería, es fundamental para el cuidado de la persona<sup>6</sup>.

Proceso de Atención de Enfermería a paciente escolar de 9 años, con tetralogía de Fallot, en donde se realiza la valoración durante la etapa pre, trans y postquirúrgica de la persona, posterior analizaron, jerarquizaron las necesidades y elaboraron los diagnósticos de enfermería en el artículo plasman 3 diagnósticos reales, ejecutan y evalúan los resultados obtenidos los cuales fueron satisfactorios y logran que el paciente regrese a su estado de independencia, el autor concluye que, el cuidado de enfermería especializado desempeña un papel esencial en la atención que se le brinda al niño portador de alguna cardiopatía congénita compleja, ya que al utilizar las herramientas metodológicas como el proceso de atención de enfermería y el modelo de Virginia Henderson, se facilita el reconocimiento de las necesidades alteradas, el grado de dependencia y la fuente de dificultad que concierne a la persona con la finalidad de proporcionar cuidados de calidad, dirigidos a solucionar los problemas detectados por medio de la realización de intervenciones basadas en la evidencia científica<sup>7</sup>.

Los artículos de revisión sirvieron como apoyo y referencia en el presente estudio de caso, se observó la importancia de llevar a cabo el proceso de atención sistematizado en enfermería y la repercusión positiva que este tiene en el paciente; que ayudará a mejorar la calidad de atención del mismo, aplicable en patologías diversas y en cada situación puede ser adaptado para ejecutar las acciones enfocadas a detectar, priorizar y hacer resolutivo el problema que pone en riesgo la salud del paciente, así como ayudará a salir del estado de convalecencia, ayudará al bien morir.

## IV. MARCO CONCEPTUAL

### 4.1. Propuesta filosófica de Virginia Henderson

Virginia Henderson nace en Kansas City, Estados Unidos en 1897, siendo la hija mediana de ocho hijos, falleció el 19 de marzo de 1996 a la edad de 98 años<sup>8</sup>.

Inició con el interés en enfermería a partir de que estalló la guerra en 1914, acudiendo a realizar sus estudios al Teachers College, siendo aceptada a la edad de 20 años en la Army School of Nursing de Washington D.C.

La experiencia que tuvo Virginia en el área de salud pública se desarrolló en el West Side de Nueva York, observaba las necesidades en los pacientes, fue mejorando y haciendo más hábil su valoración, dándoles un enfoque individual, de acuerdo a sus necesidades que se veían afectadas, observaba como se evitaban las infecciones cruzadas; mediante la separación de los pacientes de acuerdo a sus diferentes patologías, entonces había inmunizaciones para enfermedades transmisibles, pero no se contaba con antibióticos, entonces no existía la quimioterapia y no se habían descubierto las sulfamidas, contrajo neumonía vírica en una epidemia de gripe, de estudiante.

Virginia opinaba que a menos que se sienta respeto por las necesidades físicas de una persona, difícilmente se le podrá ayudar a resolver sus problemas de salud mental. Expresaba: *“yo sé, que cuando paso por épocas alteradas, no duermo bien, no como bien y no tengo digestión, creo que todo aquello es problemático en cuanto si ayudarme a dormir o a tener digestiones normales se convierte en un problema mayor que en sacarme del episodio psicótico en el que estoy, en lugar de que alguien se ocupe de sacarme lo que me está preocupando”*<sup>8</sup>. Virginia manifiesta que ayudar en las necesidades alteradas del ser humano se verá reflejado en su mejora y atender los resultados de esta misma ayuda a limitar el daño y restaura la homeostasis del individuo, afirmaba que el bienestar físico, mental y emocional está íntimamente ligados y se negaba a separarlos en sus escritos.

Virginia se volvió instructora de tiempo completo en su estado natal, Norfolk Protestant Hospital School; comienza a relacionarse con Etel Smith: pretendía elevar el nivel de educación de enfermería del estado de Virginia, más tarde Henderson se convierte en miembro de State Nurses Association e inicia la organización de reuniones, asume el cargo

de directora en el Norfolk Hospital cuando la señora Brickhouse dimitió, fue entonces cuando inicia con la educación a la salud con pacientes que serían dados de alta y tenían que cuidarse solos, los fines de semana trabajaba en el área clínica; pensaba que debía mantenerse competente en la práctica de enfermería, promocionaba la independencia del paciente, pues las enfermeras contratadas de forma privada se les pagaba para hacerse cargo de ellos al cien por ciento y no se fortalecía esta independencia, también inició con el aprendizaje experimental, para todas las jóvenes tenían que practicar unas con otras, sin embargo esto no funciono, pues proporcionaba experiencias traumáticas.

Inicia nuevamente como estudiante de Teacher's Collage de la Universidad de Columbia, Virginia: *"Dije, qué hacemos por los demás lo que ellos harían por sí mismos, si tuvieran la suficiente fuerza, voluntad y conocimiento"*.

1953 Virginia inicia la valoración de la investigación en de ámbito de enfermería, se traslada a Yale University con Leo Simond, recibe el título de Research Associate en el cuerpo docente de la National Service Committe establecido tras la segunda guerra mundial constituido por enfermeras, médicos, expertos en ciencias sociales y otros profesionales.

En 1955, Henderson publicó su definición de enfermería en una versión revisada del libro de textos *The Principles and Practice of Nursing*, como resultado de su trabajo en este libro, Henderson sintió la necesidad cuál era la función de las enfermeras de forma unánime<sup>9</sup>.

1959 Virginia se convirtió en directora de la Nursing Studies Index Project, y en 1966 posterior a una investigación, se publicó el primer volumen del *National Nursing Index*, con el objetivo de que enfermería tuviera su propio índice, apartado del *index medical* y el índice del hospital.

En los años 50's se estableció American Nursing Foundation, con la finalidad de conceder ayuda en la investigación, Virginia dice que los profesionales de salud deben tener un propósito en común ante el cuidado del individuo, de lo contrario resultaría dañino y confuso para el paciente, de igual manera centra su interés en modificar las investigaciones sobre el énfasis que se ha manejado centrado en el proceder de la enfermera y no en el receptor de ésta; tomando al ser humano como un ser holístico sin separar sus funciones.

*La filosofía de enfermería que hace Virginia:*

“La única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo, enfermo o sano, a realizar sus actividades contribuyendo a su salud, a su recuperación (o a una muerte tranquila), que él llevaría a cabo si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios, y en hacerlo de manera que se le ayude a ganar independencia lo más rápido posible”<sup>8</sup>.

### **Principales conceptos y definiciones**

**Enfermería:** Henderson definió enfermería en términos funcionales: «la única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo, enfermo o sano, a realizar las actividades que contribuyen a su salud o recuperación (o a una muerte tranquila), que llevaría a cabo sin ayuda si contara con la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios, haciéndolo de tal modo que se le facilite la consecución de independencia lo más rápido posible».

**Salud:** Henderson no dio una definición propia de salud, pero en sus escritos comparó la salud con la independencia. En la sexta edición *The Principles and Practice of Nursing* citó diversas definiciones de salud como la capacidad del paciente de realizar sin ayuda los 14 componentes del cuidado de enfermería. Tal como declaro «se trata más bien de la calidad de salud que de la propia vida, ese margen de vigor mental/físico, lo que permite a una persona trabajar con la mayor eficacia y alcanzar el nivel de satisfacción vital en sus más altas cuotas».

**Entorno:** tampoco en este caso dio Henderson una definición propia del entorno. Acudió, en cambio, al *Wester's New Collegiate Dictionary* de 1961, en el que se define el entorno como «el conjunto de las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo»<sup>10</sup>.

**Persona (paciente):** Henderson pensaba en el paciente como un individuo que necesitaba asistencia para recuperar su salud o independencia o una muerte tranquila, y que el cuerpo y el alma son inseparables.

**Necesidades:** en la obra de Henderson no aparece ninguna definición concreta de necesidad, pero señala 14 necesidades básicas del paciente que abarcan todos los componentes de la asistencia en enfermería. Estas necesidades son las siguientes<sup>10</sup>:

1. Respirar normalmente.
2. Comer y beber de forma adecuada.
3. Evacuar los desechos corporales.
4. Moverse y mantener una postura adecuada.
5. Dormir y descansar.
6. Elegir la ropa adecuada (para vestirse y desvestirse).
7. Mantener la temperatura del cuerpo dentro de un margen adecuado seleccionando la ropa y modificando las condiciones ambientales.
8. Mantener la higiene corporal y un buen aspecto y proteger la piel.
9. Evitar los peligros del entorno y evitar dañar a los demás.
10. Comunicarse con los otros expresando las propias emociones, necesidades, temores u opiniones.
11. Actuar con arreglo a la propia fe.
12. Actuar de manera que se tenga la sensación de satisfacción con uno mismo.
13. Disfrutar o participar en diversas formas de entretenimiento.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad para alcanzar el desarrollo y una salud normales y acudir a los centros sanitarios disponibles.

## **Supuestos principales**

### *Enfermería:*

- Una enfermera tiene como única función ayudar a individuos sanos y enfermos.
- Una enfermera actúa como miembro de un equipo médico.
- Una enfermera actúa al margen del médico encargado. La enfermera puede y debe diagnosticar y aplicar un tratamiento cuando la situación así lo requiere (sexta edición de *Principles and Practice of Nursing*)
- Una enfermera debe tener nociones tanto de biología como de sociología.
- Una enfermera puede valorar las necesidades humanas básicas.
- Los 14 componentes del cuidado de la enfermería abarcan todas las funciones posibles de enfermería.

*Persona (paciente):*

- Las personas deben mantener el equilibrio fisiológico y emocional.
- El cuerpo y la mente de una persona no se pueden separar.
- El paciente requiere ayuda para conseguir la independencia.
- El paciente y su familia constituyen una unidad.
- Las necesidades del paciente están incluidas en los 14 componentes de enfermería.

*Salud:*

- La salud es la calidad de vida.
- La salud es fundamental para el funcionamiento humano.
- La salud requiere independencia e interdependencia.
- Favorecer la salud es más importante que cuidar al enfermo.
- Toda persona conseguirá estar sana o mantendrá un buen estado de salud si tiene la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios.

*Entorno:*

- Las personas que están sanas pueden controlar su entorno, pero la enfermedad puede inferir en dicha capacidad.
- Las enfermeras deben proteger a los pacientes de lesiones mecánicas.
- Las enfermeras deberán reducir al mínimo la posibilidad de accidentes a través de consejos en cuanto a la construcción de edificios, adquisición de equipos y mantenimiento.
- Los médicos se sirven de las observaciones y valoraciones de las enfermeras en la que basan sus prescripciones para aparatos de protección.
- Las enfermeras debe conocer las costumbres sociales y las prácticas religiosas para valorar los riesgos<sup>10</sup>.

## **La independencia y dependencia en la satisfacción de las necesidades**

Para mantener un equilibrio fisiológico y psicológico el cliente debe alcanzar un nivel mínimo de satisfacción de sus necesidades. Si es capaz de responder de forma convincente, por medio de acciones o comportamientos adecuados que el mismo realiza (o que otros hacen por el de forma normal según su fase de crecimiento y desarrollo, por ejemplo, el niño) es independiente.

*Independencia:* se define como el nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas, de acuerdo a su edad, etapa de desarrollo, sexo y su situación de vida y salud.

*Manifestaciones de independencia:* conductas o indicadores de conductas de la persona (datos objetivos y subjetivos), adecuadas y suficientes para satisfacer las necesidades básicas.

*Dependencia:* se refiere al desarrollo insuficiente o inadecuado del potencial de la persona, debido a una falta de conocimientos, fuerza o voluntad, que dificulta o impide la realización de las actividades adecuadas y suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

*Manifestaciones de dependencia:* conductas o indicadores de conductas de la persona (datos objetivos y subjetivos), que resultan incorrectos, inadecuados o insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, actualmente o en el futuro, originadas por una falta de conocimientos, fuerza o voluntad<sup>11</sup>.

Para realizar esta evaluación se utiliza el continuum independencia-dependencia de Phaneuf en donde se refleja la necesidad de la persona de acuerdo al grado de independencia-dependencia en el que se encuentra en ese momento; también se presentan una escala que sirve de referencia para ubicar al usuario en un plano de satisfacción de la necesidad y determinar el tipo de intervención que requiere para lograr su independencia (ver Fig.1).

I N D E P E N D E N C I A	1	2	3	4	5	6	D E P E N D E N C I A
	El cliente responde por sí mismo a sus necesidades de forma aceptable que le permite asegurar homeostasis física y psicológica	Utiliza sin ayuda y de forma adecuada un aparato o dispositivo de sostén	Debe recurrir a otra persona para que le enseñe lo que debe hacer, y controlar si lo hace bien, debe ser asistido aunque sea ligeramente	Necesita asistencia para utilizar un aparato, un dispositivo de sostén o una prótesis	Debe contar con otro para hacer lo necesario para cubrir sus necesidades pero puede colaborar de algún modo	Debe confiarse enteramente a otro, para poder satisfacer sus necesidades	

Figura 1.- Manifestación de independencia y dependencia. Fuente: Phaneuf M. cuidados de enfermería. En el proceso de atención de enfermería. Orientación para el diagnóstico de Enfermería. Editorial interamericana Mc Graw Hill: Madrid, España; 1993.

#### 4.2. *Proceso de Atención Enfermería*

Desde la perspectiva de Alfaro define PAE como “el conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en orden específico con el fin de asegurar que una persona o un grupo de personas reciban el mejor cuidado posible de los profesionales de enfermería”; es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto por varios pasos sucesivos:

**Valoración:** es la primera fase del proceso de enfermería; consiste en la recolección y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno; son la base para las decisiones y actuaciones posteriores, tiene como objetivo obtener datos con exactitud sobre el estado de salud del paciente, organizar antes de identificar los diagnósticos de enfermería.

Existen tres tipos de valoración:

- La valoración inicial o básica: se realiza durante la entrevista inicial y se utiliza para reunir información sobre todos los aspectos de salud, con ayuda de una guía estructurada.
- Valoración continuada o focalizada: se realiza para reunir información sobre aspecto o problema, este tipo de valoración se puede realizar con preguntas cortas y las más relevantes.
- Valoración de urgencia o rápida: se valoran las necesidades identificadas las disfuncionales que ponen en peligro la vida del paciente, se realiza en cinco minutos, se puede implementar también el lapso de la toma de signos vitales; posteriormente puede valorar el resto de los patrones con preguntas cortas y concisas<sup>11</sup>.

Dentro de la etapa de valoración encontramos fases, que consta de la recolección de datos; estas pueden ser:

- Tipos de fuentes de datos: primaria, la cual nos la proporciona el paciente o secundaria, emitida por la familia o personas cercanas al entorno del paciente.
- Tipos de datos pueden ser: datos objetivos, subjetivos, antecedentes y datos actuales.

Posteriormente se realiza la validación de los datos en donde hay que asegurarse sean verídicos (cuando exista duda de la validez); se lleva a cabo el ordenamiento de los mismos, se agrupan los datos de acuerdo a al marco de referencia, se clasifican las conductas de salud como normales (estilo de vida saludable) o anormales (riesgo o desviación de la salud); y por último se documenta la información obtenida y se informa al personal responsable sobre los hallazgos significativos que sean un problema para las funciones vitales de la persona. (Ver Fig. 2)

Figura 2. Proceso de valoración

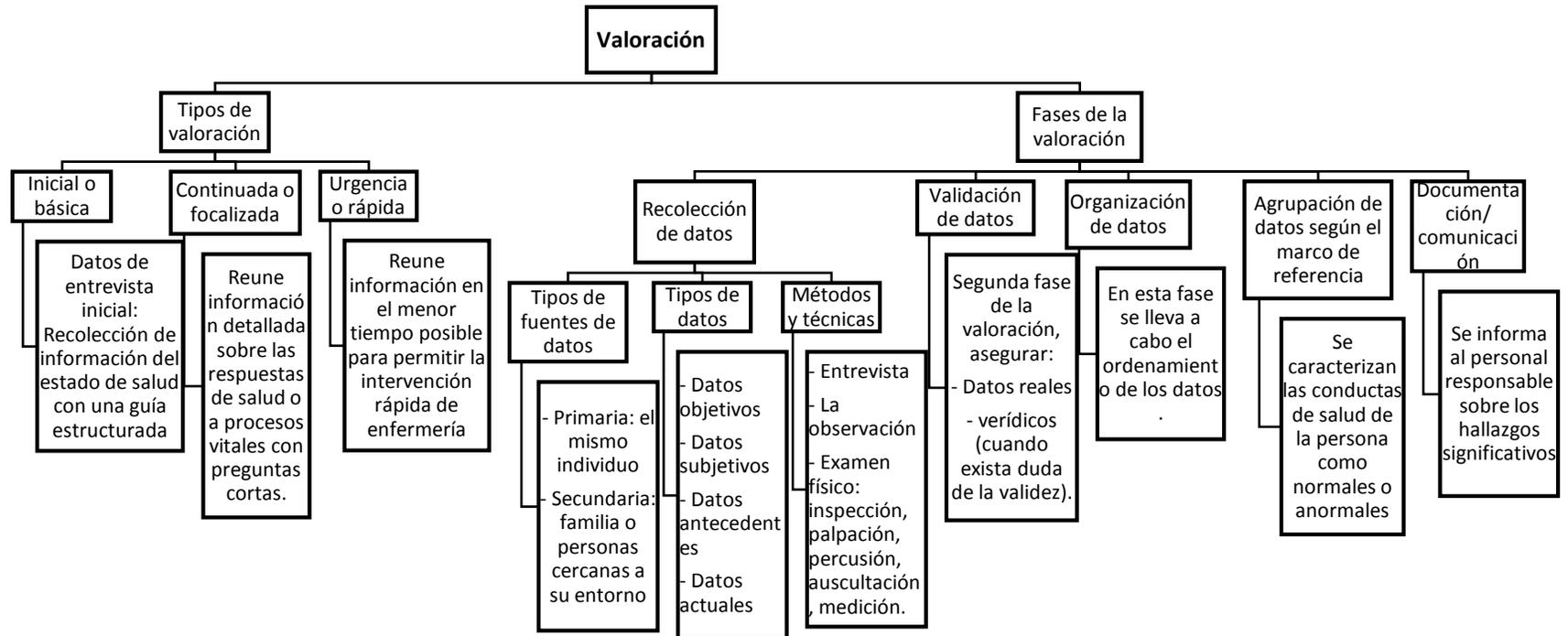


Figura 2.- Explica de forma esquemática el proceso organizado y metódico de la recolección de información procedente de diversas fuentes, verificar, analizar y comunicar los datos. Andrade CRM, López EJT. Proceso de Atención de Enfermería. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014. Pp. 72-89. Cuadro realizado por: L.E. Denise y. Lara García

## DIAGNÓSTICO

Es la fase que comprende un proceso de análisis-síntesis para permitir un juicio o conclusión sobre el estado de salud de la persona ante sus preocupaciones, necesidades o problemas de salud, reales o potenciales (Andrade).

### ***Componentes de un diagnóstico enfermero:***

1.- Etiqueta (enunciado del problema): proporciona nombre al diagnóstico; es un término o frase conocida con el que se representa un patrón de claves relacionadas, puede incluir modificadores.

2.- Definición: descripción clara y precisa, delinea su significado y ayuda a diferenciarlo de diagnósticos similares.

3.- Características definitorias: grupo de claves (signos y síntomas y factores de riesgo); inferencias observables que se agrupan como manifestaciones en un diagnóstico enfermero.

4.- Factores relacionados: factores que parecen mostrar algún tipo de patrón de relación con el diagnóstico enfermero. Pueden describirse como antecedentes asociados, relacionados, contribuyentes o coadyuvantes en el diagnóstico.

5.- Factores de riesgo: factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad de un individuo, familia o comunidad ante un evento no saludable<sup>11</sup>.

### ***Taxonomías: NANDA***

Están basadas en la Tipología de los Patrones Funcionales de M. Gordon, pero se clasifican por dominios. Dominio se definió una esfera o actividad, estudio o interés. Quedaron 13 dominios, en el cual son: promoción a la salud, nutrición, eliminación e intercambio, actividad-reposo (actividad-reposo, descanso-sueño), percepción-cognición, autopercepción, rol, relaciones, sexualidad, afrontamiento, tolerancia al estrés, principios vitales (patrón valores, creencias), seguridad-protección, confort y crecimiento y desarrollo.

## **Ejes:**

La taxonomía es un sistema multiaxial formado por siete ejes; se define como dimensión de la respuesta humana que se considera en el proceso diagnóstico, mejora sustancialmente la flexibilidad y nomenclatura y permite hacer con facilidad adiciones y aplicarlo a un paciente en específico.

Se plasma la secuencia para realizar el diagnóstico de enfermería (ver Fig.3)

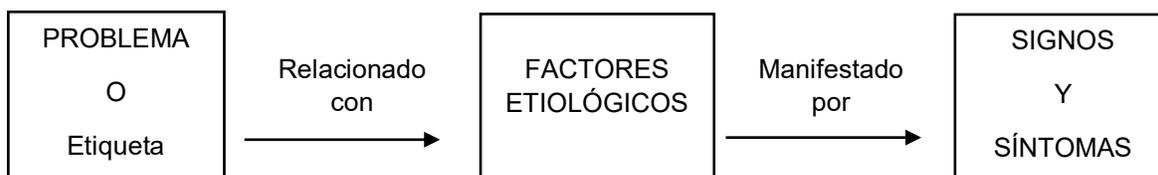


Figura 3. Secuencia para realizar el diagnóstico de enfermería .Andrade CRM, López EJT. Proceso de Atención de Enfermería. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014.p.62.

### **1. Clasificación de los datos:**

Se inicia con un análisis, mediante la selección de datos sobre salientes o relevantes; posteriormente, se realiza según indicadores o categorías que se utilicen, de acuerdo al marco de referencia.

### **2. Agrupación de la información:**

Es la segunda fase del proceso diagnóstico, consiste en reconocer datos que determinan la existencia de un problema, surgen de la comparación de los datos obtenidos con el patrón normal o habitual del individuo, también orienta a obtener datos complementarios.

### **3. Nominación del diagnóstico:**

En esta fase se describe el diagnóstico de enfermería; para realizarlo se sugiere el formato PES (*P, problema o respuesta humana; E, etiología y S, signos y síntomas*), cuando es real; y cuando es de riesgo se utiliza el PF (*P, Problema, y F, factores de riesgo*).

#### **4. Verificación del diagnóstico:**

Verificar es validar con fuentes primarias o secundarias, siempre que sea posible. Esta fase es de suma importancia debido a que si no se verifica, o se valida por el paciente, no se podrá tener éxito en el plan de atención.

La validación del diagnóstico con el paciente es necesaria para que participe activamente en el plan. Para ello, se le informan los hallazgos mediante una explicación clara y concisa. Para cuestiones legales se sugiere el consentimiento informado.

#### **Directrices para escribir las formulaciones de diagnósticos:**

En un diagnóstico de enfermería (DdE) hay tres componentes esenciales que cumplen con el formato PES de Gordon o el PRS de Alfaro. (Ver cuadro 1).

<b>Formato PES de Gordon</b>	<b>Formato PRS, de Alfaro</b>
Problema de salud o etiqueta	Problema
Factores etiológicos o relacionados	Relacionado con
Signos y síntomas o características definitorias	Signos y síntomas.

Cuadro 1.- Comparación del formato PES y PRS. Proceso de atención de enfermería Andrade CRM, López EJT. Proceso de Atención de Enfermería. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014. Pp.87

#### **Problemas interdependientes:**

Son aquellos problemas o situaciones clínicas en cuyas prescripciones y tratamiento colaboran enfermeras y otros profesionales de la salud, los problemas interdependientes abarcan aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y medioambientales en los que la enfermera colabora con los profesionales.

Los problemas interdependientes se organizan en torno a los sistemas corporales; pueden ser problemas de salud real (actual) o potencial (de riesgo), que se centran en la respuesta fisiopatológica y que los profesionales de enfermería identifican y tratan en colaboración con el médico.

*Reales:* se trata de un problema presente que requiere tratamiento por parte de un profesional de la salud; la actuación de enfermería se orienta a la aplicación del tratamiento prescrito y la búsqueda de signos y síntomas que indiquen agravamiento del problema.

*Potenciales*: formula una posible complicación que se puede producir en la evolución del estado de salud del individuo y que la enfermera no está autorizada legalmente para tratar. La actuación de la enfermera estará encaminada a la búsqueda de signos y síntomas que identifiquen la aparición de un problema<sup>11</sup>.

## PLANEACIÓN

Es la tercera etapa del proceso de atención de enfermería y consiste en la realización secuencial de 5 pasos. El primero de ellos es el establecer prioridades, posterior a ello viene la fijación de objetivos, para continuar después con la elección de intervenciones y proseguir con el desarrollo de planes de cuidados y finalizar con la documentación. A continuación se desglosa en qué consiste cada una de estas etapas. (Ver cuadro 2)

### Definición y etapas de planeación

Se seleccionan las intervenciones de enfermería, que conduzcan a la persona a prevenir, reducir o eliminar problemas detectados.		
Etapas		Definición
<i>Establecimiento de prioridades</i>	Para determinar el nivel de gravedad de un problema de enfermería, se utilizan criterios de prioridad basados en los valores profesionales, con el fin de fortalecer la relación terapéutica y evitar errores y pérdida de tiempo.  * <i>Cuando varios diagnósticos presentan el mismo nivel de gravedad se puede recurrir a la jerarquía de las necesidades Maslow.</i>	Orden de prioridad: es un sistema de clasificación dirigido a orientar la acción hacia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección a la vida</li> <li>• Prevención y alivio del sufrimiento.</li> <li>• Prevención y corrección de las funciones.</li> <li>• Búsqueda del bienestar</li> </ul>

<p><i>Formulación de resultados esperados y objetivos de cuidados (objetivos de resultado)</i></p>	<p>Un objetivo es la evolución de la persona o modificación deseada de su comportamiento o una proyección de la respuesta esperada, observan los comportamientos de cambio biológico, cognoscitivo, social y espiritual.</p>	<p>Se debe considera el tiempo para obtener los resultados esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Corto plazo:</i> resultados que se pueden lograr en cuestión de horas o días (situaciones de urgencia)</li> <li>• <i>Mediano plazo:</i> tiempo intermedio, oscila de una semana a un mes.</li> <li>• <i>Largo plazo:</i> resultados en un tiempo largo, existen dos tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Periodo prolongado que requiere acciones continuas de enfermería.</li> <li>2.- Se obtiene a través de una secuencia de objetivos a corto plazo.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Elección de intervenciones de enfermería</p>	<p>Son el comportamiento y actividad de los profesionales de enfermería, para ayudar a que de la conducta de la persona se obtenga el resultado deseado.</p> <p>La NIC se utiliza para documentar la práctica y determinar el impacto de los cuidados de enfermería, sobre los resultados de la persona,</p>	<p>Tipos de intervenciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intervenciones independientes o autónomas:</i> actividades que la enfermeras están autorizadas o emprender sobre la base de sus conocimientos y habilidades,</li> <li>• <i>Intervenciones dependientes:</i> aquellas que se realizan por indicación del médico o bajo supervisión.</li> </ul>

	la taxonomía NIC consta de 542 intervenciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intervenciones de colaboración o interdependientes:</i> acciones enfermeras que se llevan a cabo en colaboración con otros miembros del equipo de asistencia sanitaria.</li> </ul>
Desarrollo de planes de cuidados	Es una guía escrita que organiza la información sobre la intervención de enfermería con una persona.	<p>Tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Individualizados:</i> realizada para cada persona en particular basada en la valoración detallada.</li> <li>• <i>Estandarizados:</i> datos preestablecidos con respecto a un diagnóstico de enfermería, un tipo de paciente y una práctica de cuidados determinada.</li> <li>• <i>Informatizados:</i> realizado mediante un equipo computarizado, con el diseño de software.</li> </ul>
Documentación y registro	Es el registro organizado de los diagnósticos de enfermería, resultados esperados e intervenciones.	Datos a registrarse: fecha, verbo de acción, área de contenido, tiempo y firma.

Cuadro 2.- Muestra la definición y etapas de la planeación. Andrade CRM, López EJT. Proceso de Atención de Enfermería. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014. Pp. 92-103. Cuadro realizado por Denise Y. Lara García.

## **EJECUCIÓN**

Es la cuarta etapa en la cual se pone en marcha el plan de cuidados y está enfocada al inicio de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan a la persona a lograr los objetivos deseados<sup>11</sup>.

Para llevar la ejecución tiene tres pasos: preparación, intervención y documentación:

### ***Preparación***

Considera lo siguiente:

- Revisar intervenciones de enfermería para asegurarse de que son compatibles con el plan de cuidados establecido.
- Analizar conocimientos y habilidades e identificar el nivel de conocimientos y habilidades para la ejecución.
- Reconocer las complicaciones potenciales asociadas a las actividades especificadas en las intervenciones de enfermería.
- Proporcionar los recursos necesarios: prever el tiempo que requiere cada intervención, para una buena intervención y garantizar una atención de calidad.
- Proporcionar un entorno adecuado y seguro: crear un ambiente terapéutico para trabajar en la resolución de factores que contribuyen a la presencia del problema de salud.

### ***Intervención***

Conjunto de actividades diseñadas para cubrir las necesidades de salud de las personas, dependiendo de los problemas personales específicos.

En la ejecución, debe existir el razonamiento crítico, para ejecutar los cuidados constantemente, anticipa problemas, revisa el enfoque de los cuidados, según las respuestas del usuario y resuelve problemas para superar obstáculos; permite determinar si las intervenciones planificadas son todavía adecuadas o si es necesario modificar el plan de cuidados.

## **Documentación**

La documentación se realiza en todas las fases, las actividades de las enfermeras deben registrarse en formatos definidos institucionalmente, además es un registro legal y deben hacerse de manera completa y exacta.

### Tipos de registros

- *Notas narrativas*: descripción de la información y anotación cronológica de eventos del cuidado del paciente y la respuesta a los tratamientos.
- *Registros orientados o problemas (SOVP o SOAP)*: sistema en el que la información está enfocada en los problemas del usuario, formato para las notas o también conocido como formato SOVP (subjetivos, objetivos, valoración y planificación).
- Registro orientado a problemas (PIE): origen en el proceso de enfermería; desarrollado en Carolina del Norte en 1984 (problema, intervención, evaluación del cuidado).
- Formato (DAR o DIR): para registro con un área de interés [datos objetivos y subjetivos, acciones que se realizan (intervenciones específicas) y respuestas del paciente a las intervenciones].
- Modelo FOCUS (Iyer) o gráfica FOCUS (Lefebvre): es un método para organizar la información según las notas de del profesional del enfermería; incluyen tres componentes:

<i>Fecha/hora</i>	<i>Focus (enfoque)</i>	<i>Nota de evolución</i>
	<i>Puede ser el diagnóstico de enfermería, signos o síntomas, preocupaciones o conductas del paciente, acontecimientos significativos.</i>	<i>Escritas en orden, según las siglas DIR. (Datos objetivos, subjetivos Intervención. Resultados obtenidos).</i>

Figura 4.- Organización en columnas de los componentes del modelo FOCUS. Andrade CRM, López EJT. Proceso de Atención de Enfermería. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014. Pp.110.

### ***Informes verbales***

Además de la documentación escrita sobre el estado del cliente y a los cuidados que se le administran, la enfermera también debe finalizar el turno de trabajo, proporcionar información verbal a los miembros del equipo de cuidados que la relevan, con la finalidad hacer una síntesis del estado del paciente en el momento de la salida del personal de enfermería<sup>11</sup>.

## **EVALUACIÓN**

Última etapa del PAE, es la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados, es el instrumento para medir la calidad de los cuidados que se realizan y determinar si los planes han sido eficaces, si necesitan cambios o se dan por finalizados.

El proceso de evaluación consta de los siguientes aspectos:

### ***Obtención de datos***

La valoración del estado de salud del paciente, según Iyer las distintas áreas sobre las que se evalúan los resultados esperados son las siguientes:

- Aspecto general y funcionamiento de cuerpo
- Señales y síntomas específicos
- Conocimientos
- Capacidad psicomotora (habilidades)
- Estado emocional
- Situación espiritual

### ***Comparación con los resultados esperados***

Las valoraciones de los cuidados enfermeros deben ser interpretadas, con el fin de establecer conclusiones que nos sirvan para plantear correcciones en las áreas de estudio:

- El paciente ha alcanzado el resultado esperado

- El paciente está en proceso de lograr el resultado esperado; nos puede conducir a plantear otras actividades.
- El paciente no ha alcanzado el resultado esperado y no parece que lo vaya a conseguir, podemos realizar una nueva revisión del problema, de juicios.

### ***Elaboración de un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados***

La enfermera emite un juicio sobre el logro obtenido:

- Se ha logrado el resultado
- No se ha logrado el resultado

La evaluación se lleva a cabo sobre las etapas del plan, la intervención enfermera y sobre el producto final, una característica es que ésta es continua, para poder detectar cómo va evolucionando el paciente y realizar ajustes o introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva.

Existe la clasificación de resultados de enfermería (NOC), su finalidad es evaluar los efectos de las intervenciones de enfermería y mide resultados específicos de enfermería, describe un estado, conducta o percepción variable del paciente, consta de:<sup>10</sup>

- Resultados: 385
- Dominios: 7
- Clases: 31
- Escalas de medición: 14

Los resultados son una medición continua que permite a la enfermera evaluar si los cuidados fueron o no apropiados y eficaces, si hubo progreso o retroceso del paciente. Cada resultado posee una definición, escala de medida (Likert), indicadores y medidas asociadas.

### ***Métodos de evaluación de la calidad***

De acuerdo con Kozier son tres los aspectos de los cuidados de enfermería que pueden evaluarse:

- *Método estructural*: se centra en la organización de sistemas de cuidados de salud, englobando los aspectos administrativos y financieros.
- *Método del proceso de cuidado*: centrado en las acciones de enfermería desde el punto de vista profesional en relación con las necesidades de la persona.
- *Método de evaluación de los resultados*: se centra en el estado de satisfacción y bienestar del paciente, en los resultados de la atención de enfermería, basado en los cambios del individuo.

### ***Evaluación continua***

La calidad de los cuidados siempre puede mejorarse: la calidad es dinámica, hoy es aceptable y mañana puede estar por debajo de los estándares, especialmente si se considera los avances modernos como las modalidades diagnósticas, terapéuticas y los métodos e instrumentos antes señalados para medir los cuidados de calidad en enfermería.

## **4.3. Aspectos éticos**

### ***Ética en enfermería***

En la segunda mitad de este siglo, los profesionales de enfermería, interesados en ampliar los fundamentos de la profesión, han trabajado aspectos importante de ella, tales como la identidad profesional, la autonomía en el quehacer, la orientación de la formación, el marco filosófico, la misión profesional, la ubicación y el sentido de profesión en el contexto social mundial y regional. La ética ha estado presente en los programas actuales deben responder a las necesidades de la profesión, ubicada aquí y ahora; es decir, deben considerar los avances científicos y tecnológicos y las condiciones sociales<sup>12</sup>.

Las corrientes teóricas de la ética sirven de preámbulo a la presentación de los aspectos fundamentales para la construcción de la ética profesional. Estas corrientes son:

**Ética normativa.** Se han ocupado de describir normas con validez universal, Kant se refiere a ella cuando plantea los problemas con carácter universal y derivados de una formulación racional en la que fundan su necesidad; también se refiere al deber y años imperativos

categoricos, como principios éticos. Los códigos de ética o normas deontológicas han retomado esta teoría, la cual exige una clara dilucidación entre lo moral y derecho.

**Ética descriptiva.** Como su nombre lo indica se limita a reseñar y a presentar los distintos sistemas de moralidad que se han dado a través de la historia, sin explicar su origen, los cambios que acusan, ni justificar su validez. Esta teoría que pretenden ser objetiva y registrar simplemente los hechos morales, pueden propiciar un relativismo y escepticismo morales, contra las cuales se levantan algunas de las más importantes correspondiente de la ética contemporánea.

**Ética reflexiva.** Corresponde a la ética de hoy, es la que mejor responde a las necesidades del hombre contemporáneo y se adecua a la concepción antropológica actual. Analiza los comportamientos y normas morales buscando establecer los orígenes, las causas y las consecuencias de los mismos. Esta teoría no sólo describe, explica e interpreta, por lo cual es crítica, sino que también propone principios, por ello es fundadora de los principios éticos y de las normas morales. De la ética reflexiva puede decirse que es una disciplina teórica cuyo objeto de estudio es la moral, en esta teoría se apoya la propuesta para la construcción de la ética en enfermería.

### ***Principios éticos***

La profesión de enfermería exige en particular competencia profesional y una profunda mención ética plasmada en la práctica profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así cualquier intervención de enfermería se rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentidos de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros; por lo tanto existen principios éticos fundamentales para el desempeño de las intervenciones de enfermería y son las siguientes<sup>13</sup>.

**Beneficencia y no maleficencia.** Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguiente deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y o infringir daño o maldad a nada.

**Justicia.** La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, si no a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su origen biológico, espiritual, afectivo, social, psicológico, que se

traduce en un trato humano. Es un valor que permite ser equitativo en el actuar para la satisfacción de las necesidades sin distinción de la persona.

**Autonomía.** Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, productos de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones.

**Valor fundamental de la vida humana.** Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda la acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo de la propia responsabilidad y control.

Cualquiera que sea la profesión debe ejercerse con ética. Esto lo impone no solo la sociedad la cual el profesional se debe, sino como ser humano ha de aspirar a sentir la satisfacción del deber cumplido, en la búsqueda del bien por el camino correcto. En ese camino, las enfermeras también han labrado su espacio, por ejemplo de ello es el código de ética para las enfermeras, que aprobó el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), en 1953 y que ratificó en 1973 y 1989, donde establecieron que las responsabilidades fundamentales de la enfermera son procurar la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud perdida y aliviar el sufrimiento <sup>12</sup>.

El código de ética profesional es un documento que establece de forma clara los principios morales, deberes y obligaciones que guían el buen desempeño profesional. Esto exige excelencia de los estándares de la práctica, y mantiene una estrecha relación con la ley de ejercicio profesional que determina las normas mínimas aceptadas por ambos para evitar discrepancias.

La observancia del código de ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidara la vida ya los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal n el cuidado de las personas.
2. Protege la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atienden, sin distinción de raza, creencia religiosa o preferencia política.

4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y la prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
7. Vitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

La enfermería es una de las profesiones de asistencia en el campo de la salud, cuya práctica posee una tradición larga y honorable deservicios a la humanidad; por lo que se ha ido transformando, a causa de las necesidades variables de las sociedades. Estos cambios han tenido y aún provocan un efecto profundo en la práctica de enfermería.

#### ***Consentimiento informado.***

Las preferencias del paciente integran el núcleo moral y legal de la relación médico-paciente; en la mayor parte de los casos, esta relación no puede iniciarse o sostenerse sin la aceptación de este último. Aunque él pueda necesitar la asistencia médica, es importante recordar que el enfermo, no el médico, tiene la autoridad primaria, moral y legal, para establecer dicha relación.

Al otorgar su consentimiento un paciente o su representante, comparten la responsabilidad para la decisión, y confieren al médico su permiso para realizar la intervención, recibir algún medicamento o participar en una investigación, en la actualidad es inadmisibles la realización de un procedimiento médico que conlleve riesgo, o de un proyecto de investigación, sin la firma de un consentimiento informado; para que esto se dé, resulta necesario considerar los tres elementos que lo integran, la información, la comprensión de la misma y la libertad de elección.(Ver Anexo)

La autodeterminación y el proceso racional de la decisión, son los propósitos fundamentales del consentimiento informado; la información sobre los procedimientos recomendados,

riesgos, beneficios y alternativas, un documento ofrece soporte legal en el caso de una demanda, y, por otra parte, en México, la normatividad correspondiente exige su inclusión en el expediente clínico<sup>14</sup>.

Existen dos tipos de consentimientos, el explícito e implícito.

- Consentimiento explícito: puede consistir en un acuerdo verbal o escrito, en general, cuando más invasivo es un procedimiento y/o cuando mayor es el riesgo para el paciente, mayo es la necesidad de un acuerdo escrito.
- Consentimiento implícito: se produce cuando el comportamiento no verbal del individuo implica un acuerdo.

El consentimiento informado también aplica a los profesionales de enfermería que no actúan independientemente y están realizando cuidados de enfermería directos para intervenciones como la colocación de una sonda o la administración de medicamentos. El profesional de enfermería depende del consentimiento implícito o explícito para la mayoría de sus intervenciones.

Existen tres elementos principales del consentimiento informado: 1) el consentimiento debe otorgarse voluntariamente, 2) el consentimiento lo debe dar el paciente o una persona con la competencia y la capacidad para comprender y 3) el paciente o la persona deben recibir la información suficiente para poder tomar la decisión definitiva.

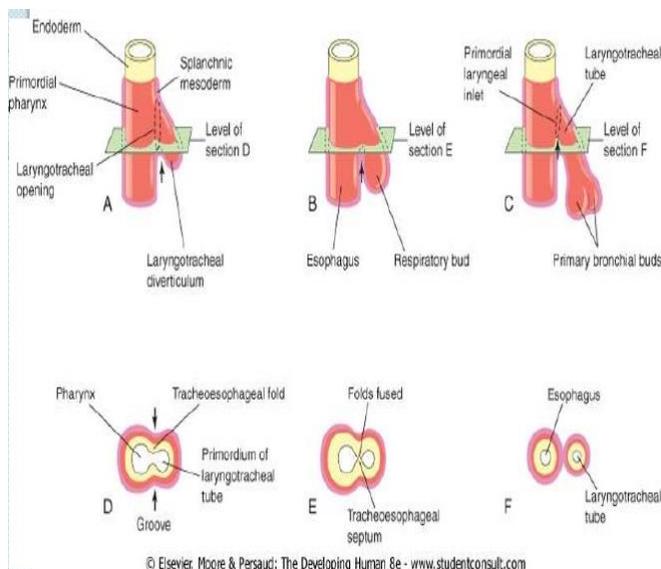
#### 4.4. Factor de dependencia

### ATRESIA ESOFÁGICA

#### Definición

La Atresia Esofágica (AE) es una malformación congénita en la cual la luz esofágica se encuentra interrumpida originando dos segmentos, uno superior y otro inferior. El segmento superior es un cabo ciego dilatado con una pared muscular hipertrofiada; por lo general, este cabo se encuentra entre la segunda y la cuarta vértebra torácica. En contraste, la porción distal es un cabo atrésico con un diámetro muy pequeño y una pared muscular delgada, de longitud variable que se localiza algunas veces a 1-3 cm arriba del diafragma. La atresia esofágica se asocia a fístula traqueoesofágica en más del 90% de los casos, se debe a la desviación del tabique traqueoesofágico en dirección posterior (ver Fig. 5) y a la separación incompleta del esófago respecto al tubo laringotraqueal. La atresia esofágica aislada (5-7% de los casos) se debe a la falta de recanalización del esófago durante el octavo mes del desarrollo<sup>15</sup>.

Un feto con atresia esofágica no puede deglutir el líquido amniótico; por tanto, el líquido amniótico no puede alcanzar el intestino para su absorción y su transferencia a través de la placenta hasta la sangre materna, para su eliminación. Esta situación da lugar a polihidramnios, un cuadro que consiste en la acumulación de una cantidad excesiva de líquido amniótico<sup>16</sup>.



**Figura 5.** Fases sucesivas en el desarrollo del tabique traqueoesofágico durante la cuarta y quinta semana. **A a C,** Visiones laterales de la parte caudal de la faringe primitiva; se demuestra el divertículo laringotraqueal y la partición del intestino primitivo anterior en el esófago y el tubo laringotraqueal. **D a F,** Secciones transversales ilustrando la formación del tabique laringotraqueal y el modo como se separan el tubo laringotraqueal y el esófago en el intestino primitivo anterior. Las *flechas* indican los cambios celulares debidos al crecimiento. (Moore 9ª Ed.).

## **Epidemiología**

La AE es una malformación relativamente común, con una incidencia aproximada de 1 por cada 2,500 a 4,500 nacidos vivos. Casi un tercio de los niños afectados son prematuros. En virtud que en México nacen aproximadamente 2 millones de niños por año, se estima que cada año hay entre 500 y 600 casos nuevos de niños con atresia de esófago. No hay predominio de sexo. Se presentan casos en hermanos e hijos de padres con atresia esófago y con una mayor frecuencia en gemelos; sin embargo, aún no existe un patrón hereditario establecido. Se encuentran anomalías cromosómicas entre 6–10% de los casos; las más frecuentes son las trisomías 18 y 21. La etiología es desconocida pero se considera que es multifactorial, incluyendo factores genéticos y ambientales<sup>15</sup>.

## **Embriología**

El sistema alimentario (sistema digestivo) es el tracto digestivo, desde la boca hasta el ano, con todas sus glándulas y órganos asociados.

El intestino primitivo se forma durante la cuarta semana a medida que los pliegues de la cabeza, la eminencia caudal (la cola) y las partes laterales se incorporan en la parte dorsal de la vesícula umbilical (saco vitelino) en el embrión. El intestino primitivo está cerrado inicialmente en su extremo craneal por la membrana orofaríngea y en su extremo caudal por la membrana cloacal. El endodermo del intestino primitivo origina la mayor parte del intestino, el epitelio y las glándulas.

El esófago se desarrolla a partir del intestino primitivo anterior inmediatamente por debajo de la faringe. La separación de la tráquea respecto al esófago por efecto del tabique traqueoesofágico. Al principio el esófago es corto, pero se alarga rápidamente debido al crecimiento y la recolocación del corazón y los pulmones.

El esófago alcanza su longitud relativa final hacia la séptima semana, su epitelio y sus glándulas derivan del endodermo. El epitelio prolifera y oblitera parcial o totalmente la luz del esófago; sin embargo, hacia el final de la octava semana normalmente el esófago se recanaliza<sup>16</sup>.

## Clasificación

La primera clasificación de la anomalía fue hecha por Vogt (1929) y modificada por Bremen (1974).

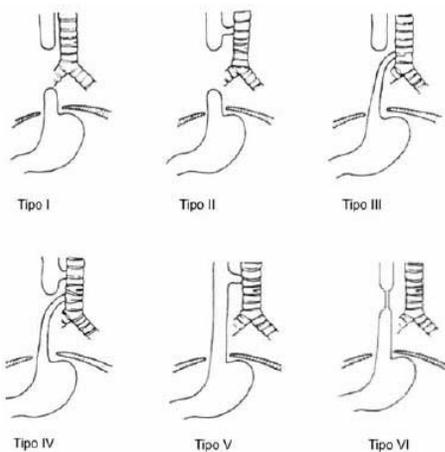
Gross hace también su clasificación utilizando letras en lugar de números, la más frecuente (87,1 %) es la atresia esofágica con fístula traqueoesofágica distal que presenta un segmento superior ciego y el inferior conectado por una fístula a la tráquea, las otras formas son: la atresia esofágica sin fístula (7,16 %); la atresia esofágica con fístula doble (1,4 %) y la atresia esofágica con fístula proximal (0,82 %).

Generalmente en estas clasificaciones se incluye la fístula traqueoesofágica sin atresia esofágica, también llamada "esófago en H", la cual representa 3,5 % de estas malformaciones<sup>17</sup> (Ver cuadro 3 y Fig. 6).

**Cuadro3. Clasificación de Vogt modificada por Ladd de la atresia de esófago**

<i>Tipo de atresia</i>	<i>Características</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>I</i>	Atresia del esófago con ambos cabos esofágicos ciegos sin fístula traqueoesofágica.	5–8%
<i>II</i>	Atresia del esófago con fístula traqueoesofágica superior y cabo inferior ciego.	0.5–1%
<i>III</i>	Atresia del esófago con fístula traqueoesofágica inferior y cabo esofágico superior ciego	80–85%
<i>IV</i>	Atresia del esófago con fístula traqueoesofágica en ambos cabos del esófago.	0.5–1%
<i>V</i>	Fístula en H. Es una fístula traqueoesofágica sin atresia de esófago	3–5%
<i>VI</i>	Estenosis esofágica aislada.	0.5–1%

García H, Franco GM. Manejo multidisciplinario de los pacientes con atresia de esófago. Bol MedHospIntantMex. 2011; 68(6): 467-475.



**Figura 6.** Clasificación anatómica de la atresia de esófago.

Tipo I. Atresia esofágica pura, sin fístula.

Tipo II. Atresia esofágica con fístula traqueoesofágica inferior.

Tipo III. Atresia esofágica con fístula traqueoesofágica superior.

Tipo IV. Atresia esofágica con doble fístula.

Tipo V. Fístula traqueoesofágica aislada (tipo H).

Tipo VI. Estenosis esofágica congénita.

### **Malformaciones asociadas**

Atresia de esófago (AE) es la falta de continuidad del lumen esofágico con o sin comunicación a la vía aérea (fístula traqueo esofágica), por alteración en la embriogénesis ocurrida probablemente durante las primeras 6 semanas de vida fetal. En más del 50% de los casos se asocia a otras malformaciones congénitas como Cardíacas (29%), Genitourinarias (14%), Anorectales (14%) y Gastrointestinales (13%)<sup>18</sup>. Las cardiovasculares son las más frecuentes y graves, pero también puede formar parte de la asociación **VACTER**(vertebral, anal, cardíaco, traqueal, esofágico, extremidades y riñón)<sup>19</sup>.

### **Cuadro clínico**

Los síntomas están en dependencia de la variedad de los defectos anatómicos y su fisiopatología.

Hay síntomas comunes, independientemente del tipo de que se trate, como son: salivación abundante, dificultad respiratoria con la alimentación, regurgitaciones, broncoaspiración, tos, cianosis.

Cuando existe una atresia esofágica sin fístula, el niño al iniciar la vía oral, alcanza a realizar de 2 a 3 degluciones normales; cuando se llena y rebosa el cabo proximal ciego, este comprime la tráquea y además pasa el líquido ingerido al árbol traqueobronquial, apareciendo la broncoaspiración, con tos y cianosis, pudiendo llegar incluso al paro cardiorrespiratorio, en estos niños el abdomen está excavado, pues al no tener comunicación el cabo distal esofágico, no hay paso de aire al estómago y asas intestinales.

En la atresia esofágica con fístula traqueoesofágica proximal un signo característico es la secreción aereada abundante por la boca. En estos niños la broncoaspiración es de forma

inmediata, provocando la tos y cianosis por oclusión de las vías aéreas, pudiendo morir en las primeras horas por neumonía aspirativa masiva.

En la forma más frecuente de atresia esofágica con fístula traqueoesofágica distal, también el niño tiene de inicio algunas degluciones normales para después manifestarse la broncoaspiración con tos y cianosis, lo cual se repite periódicamente, si no se aspiran las secreciones bucofaríngeas.

La presencia de fístula traqueoesofágica distal, hace que pase aire al estómago y asas delgadas, lo cual se ve favorecido con el llanto, pues este hace que se cierre la glotis y aumente la presión en el árbol traqueobronquial.

La distensión gástrica eleva el diafragma y dificulta la respiración y, además, facilita que se produzca reflujo gastroesofágico, pasando su contenido a los pulmones, lo que produce una neumonía química que después se convierte en bacteriana, en esta variedad el abdomen está distendido por el paso del aire a través de la fístula.

Un grupo de estos niños desde el principio tienen un proceso inflamatorio respiratorio, que suele situarse en el lóbulo superior derecho, dada la disposición anatómica del árbol traqueobronquial que facilita la broncoaspiración hacia esta zona, el cual sede después<sup>17</sup>.

## **Diagnóstico**

### **a) Diagnóstico prenatal y posnatal**

El diagnóstico se puede sospechar en etapa prenatal al efectuarse un ultrasonido obstétrico después de la semana 18. El polihidramnios es el hallazgo más frecuente, particularmente en niños con AE pura, es decir, sin fístula. El polihidramnios se origina por la incapacidad del feto para deglutir y absorber el líquido amniótico a través del intestino<sup>15</sup>.

El diagnóstico se puede hacer en su gran mayoría en el examen primario, por el neonatólogo, en el cunero, basándose en el nivel de sospecha y el no paso de la sonda Levin nasogástrica. Más frecuente en niños de menos de 2500 g. Es usual verla en fetos procedentes de embarazos con polihidramnios.

El examen físico del tórax puede mostrar estertores pulmonares húmedos, al introducir una sonda en el esófago, ella quedará detenida a una distancia variable en su trayecto. Se debe tener en cuenta la posibilidad de una acodadura de la sonda, la variedad de fístula sin

atresia puede sospecharse si el paciente presenta bronconeumonías a repetición o crisis de disnea o sofocación cuando ingiere alimentos.

### **b) Exámenes de diagnóstico**

Radiografía simple de tórax.

Radiografía simple del abdomen: mostrará la presencia o ausencia de gases en el abdomen, según se trate de la variedad con fístula traqueoesofágica distal o sin ella.

Examen radiológico contrastado: Se pasará una sonda Levin N°. 8 o 10 Fr a la bolsa esofágica superior (Preferiblemente por una fosa nasal), se aspirará su contenido y se instilará de ½ a 1 ml de contraste iodado hidrosoluble, o 5 ml de aire y se realizará un estudio radiológico del tórax en vistas anteroposterior y lateral en posición vertical. Mediante este estudio se podrá visualizar la bolsa esofágica superior. Se aspirará cuidadosamente el contenido esofágico al final de esta investigación. En la variedad de fístula sin atresia se realizará el estudio radiológico del esófago en decúbito prono y en vista lateral.

Esofagoscopia: Realizada con un endoscopio infantil de fibra óptica, está indicada especialmente en las estenosis congénitas del esófago, para confirmar el diagnóstico y precisar su calibre y extensión, es de gran valor para conocer la evolución de la estenosis después de las dilataciones y, en algunas ocasiones, puede constituir el medio para la colocación de una prótesis autoexpandible<sup>20</sup>.

## **Tratamiento**

### **a) Medidas preoperatorias**

- Colocar al paciente en una incubadora en posición semisentada, para evitar el reflujo de las secreciones gástricas a las vías respiratorias.
- En la variedad con fístula traqueoesofágica proximal o en la variedad sin fístula, se colocará al paciente en la posición de Trendelenburg.
- Se aspirarán las secreciones bucofaríngeas de modo constante o intermitente (Cada 10 ó 15 minutos).
- Si las secreciones traqueobronquiales fueran muy abundantes, se realizará laringoscopia directa y aspiración intratraqueal, o, si fuera necesario, broncoaspiraciones.

- Se tomarán muestras de las secreciones bucofaríngeas, para estudio bacteriológico (cultivo y antibiograma).
- Hidratación por vía parenteral.

**b) Elección de la técnica**

- Atresia esofágica con fístula traqueoesofágica distal: El procedimiento indicado consiste en practicar una toracotomía derecha, seccionar la fístula en su desembocadura en la tráquea y suturar ambos extremos con material fino no absorbible. A continuación se realiza la anastomosis primaria de ambas porciones del esófago con material de sutura de reabsorción tardía (De ácido poliglicólico) o reabsorbible, 000 o más fino, en un solo plano a puntos separados.
- Si esta anastomosis no fuera posible, por la gran separación de ambos cabos, se ligará la fístula y se abocará el cabo superior al cuello y, en un segundo tiempo, se procederá a realizar una sustitución esofágica, preferentemente con un segmento pediculado de colon. Al final, se practicará una gastrostomía complementaria con la finalidad de garantizar la alimentación precoz del paciente.
- En las demás atresias esofágicas con fístula, proximal o doble, se seguirán los mismos principios: sección y sutura de las fístulas y anastomosis término terminal de ambos extremos del esófago y si esto no fuera posible, se realizará un reemplazo del esófago.
- En la fístula traqueoesofágica sin atresia, se realizará la sección de la fístula y sutura de ambos cabos en la misma forma.
- En la atresia del esófago sin fístula, generalmente los extremos están tan separados que es imposible realizar una anastomosis término-terminal, por lo que se procederá a un reemplazo subtotal del esófago, preferentemente con un segmento pediculado del colon, si el paciente no presenta un proceso inflamatorio agudo del aparato respiratorio, en cuyo caso se debe practicar una esofagostomía cervical, dejando un segmento lo más largo posible para facilitar su ulterior anastomosis cuando se realice la esofagoplastia en un segundo

tiempo. El cabo distal del esófago se sutura y se deja abandonado en el mediastino.

Las estenosis congénitas del esófago generalmente permiten un tratamiento más tardío.

- Métodos conservadores: dilataciones y colocación de prótesis autoexpandibles, pero cuando estos procedimientos no son factibles, o fracasan, al no producir un alivio notable o la desaparición de la sintomatología.
- Cuando se acompañan de complicaciones respiratorias, deberá procederse a un tratamiento quirúrgico: Plastia local o reemplazo del esófago con segmentos pediculados de estómago, yeyuno o colon, según la localización y extensión de la estenosis, o mediante un autotrasplante de yeyuno o colon, cuando la estenosis es del segmento cervical.
- Cuando la estenosis interfiere severamente con la nutrición del paciente deberá realizarse previamente una gastrostomía o una yeyunostomía.

**c) Medidas postoperatorias**

- Estos pacientes deben ser atendidos por enfermeras especializadas en cuidados intensivos y neonatología, con experiencia en el manejo de esta anomalía.
- Colocar al paciente con la cabeza y el tórax ligeramente elevado, cada media hora se le cambiará de un decúbito lateral al otro, aspirar las secreciones bucofaríngeas cada 10 a 15 minutos.
- Colocar una sonda de doble lumen (la cual fue diseñada originalmente por el Dr. Repogler) para la aspiración continua con baja presión e irrigación con solución fisiológica a razón de 15-20 ml/h, verificando continuamente la funcionalidad del sistema de aspiración para evitar el riesgo de broncoaspiración. La sonda de aspiración nunca deberá estar en contacto con la mucosa de la bolsa esofágica, ya que podría ocasionar lesiones de la misma. Si no es posible contar con este sistema de aspiración continua, se debe realizar la aspiración de secreciones orofaríngeas con sonda y jeringa cada 10 minutos o más frecuentemente si hay salivación excesiva<sup>15</sup>.

- A una sonda de Nélaton N°. 8 o 10, se le hace una marca que señale una distancia por encima del nivel de la sutura, para evitar que llegue a ese punto y la traumatice.
- Hacer aspiraciones endotraqueales diarias, mediante laringoscopia directa, durante los primeros días del postoperatorio.
- Se administrará oxígeno con alto grado de humedad, dentro de la incubadora.
- Realizar hidratación parenteral durante 24 a 48 horas y comenzar después la alimentación por la gastrostomía.
- Continuar la administración de antibióticos de amplio espectro, que se variarán si fuera necesario, de acuerdo con el resultado de los antibiogramas.
- Realizar un estudio radiológico simple del tórax, en posición vertical, anteroposterior y laterales, durante los primeros 4 o 5 días del período postoperatorio.
- A los 7 u 8 días se realizará la comprobación de la permeabilidad y de la hermeticidad de la anastomosis, mediante la administración de una solución estéril coloreada con azul de metileno, para demostrar su salida por los drenajes y de una solución de contraste iodado hidrosoluble, cuyo tránsito se evidenciará mediante radiología con pantalla de televisión y placas radiográficas<sup>20</sup>.

## **Complicaciones**

### **a) Inmediatas**

La dehiscencia de la anastomosis esofágica es una de las complicaciones del posquirúrgico inmediato, la que se manifestará por neumotórax y acumulación de líquido (saliva) en el hemitórax derecho. Pueden ocurrir además complicaciones pulmonares como neumonía, atelectasia y mediastinitis. Un trastorno potencialmente grave pero que, afortunadamente, es poco frecuente es la dehiscencia de la sutura traqueal. Se presenta entre las 12 y 72 horas postoperatorias y su origen es el desprendimiento de uno o más puntos. Se pone en evidencia por la salida de gran cantidad de aire a través del drenaje pleural, así como un neumotórax importante. El tratamiento es quirúrgico y de urgencia debiéndose reparar la dehiscencia traqueal.

### **b) Tardías**

Posterior a la reparación quirúrgica, los defectos estructurales y funcionales de la tráquea y del esófago se presentan en la mayoría de los pacientes, y esto es el origen de la morbilidad a largo plazo causada por esta anomalía congénita. Entre las complicaciones tardías se encuentra la estenosis a nivel de la sutura esofágica y se presenta en aproximadamente 30% de las anastomosis primarias. Puede ser asintomática o causar disfagia y se detecta a través de un esofagograma. El tratamiento consiste en dilataciones esofágicas, las cuales pueden requerirse semanalmente. La refistulización se produce entre la anastomosis y la fístula traqueal con una frecuencia entre 2% y 5%. Los síntomas incluyen tos al ingerir líquidos y neumonías de repetición; frecuentemente existe el antecedente de que hubo fuga de la anastomosis y que se manejó en forma conservadora. Suele confundirse con reflujo gastroesofágico y/o trastornos de la mecánica de la deglución, por lo que estos deben descartarse. Las ondas peristálticas anormales del esófago producen dificultad en el progreso de los alimentos hacia el estómago produciendo cuadros respiratorios por microaspiración. El reflujo gastroesofágico se presenta en más del 50% de los pacientes con AE corregida; por lo tanto, estos pacientes deben recibir tratamiento médico antirreflujo. Una tercera parte requerirá tratamiento quirúrgico para el reflujo. Traqueomalacia (debilidad de los anillos traqueales). Se presenta en casi todos los pacientes con AE pero, en general, son casos leves; se cree que se debe a la compresión crónica de la tráquea por el cabo esofágico superior distendido. En los casos leves la manifestación clínica será tos traqueal, también llamada tos "perruna". En los casos graves puede ocasionar la muerte por el colapso de la vía aérea. El tratamiento incluye resección con anastomosis traqueal, aortopexia, traqueostomía temporal o colocación de stentsintraluminal.

También se han reportado otras complicaciones como infecciones respiratorias frecuentes, deformidad de la pared del tórax, escoliosis e hiperreactividad bronquial.

### **Pronóstico**

Actualmente se encuentra de forma global en más de 90 % para los centros más desarrollados.

La clasificación de *Waterston* (1962), basada en el peso, la presencia de neumonía o no y las malformaciones asociadas; ha dejado de tener valor hoy en día, por el desarrollo que

han tenido los cuidados intensivos neonatales, la ventilación mecánica, la antibioticoterapia y la alimentación parenteral.

Por estas razones, han aparecido nuevas clasificaciones pronósticas basadas en otros parámetros; como son:

- La clasificación de *Montreal*, basada en la dependencia ventilatoria y las anomalías congénitas.
- La de *Rokitansky*, que toma 5 parámetros: las malformaciones cardíacas, las complicaciones médicas excluyendo la neumonía, el empiema, la mediastinitis y la sepsis.
- Y la de *Spitz* en la que se valora el peso muy bajo, mayor o menor de 1 500 g y las enfermedades cardiovasculares mayores.

Muchos autores evitan estas clasificaciones y solo usan el estado clínico del paciente para dar su pronóstico<sup>17</sup>.

## **V. METODOLOGÍA**

### **5.1. Estrategia de investigación: Estudio de caso**

Se realizó una búsqueda en bases de datos como: ELSEVIER, Scielo, y Medigraphic sobre información que fuera el antecedente sobre artículos cuyo objeto de estudio es el Proceso de Atención de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson aplicado en pacientes neonatos o lactantes. Sin embargo ante los escasos artículos encontrados fue necesario extender la población de estudio a escolares. De tal forma que se encontraron 2 artículos de recién nacidos, 4 artículos de pacientes lactantes y 1 artículo de un paciente escolar. También fueron consultados libros que proporcionaran información basta sobre el factor de dependencia.

Posteriormente fue necesario obtener información directa sobre la condición del paciente.

### **5.2. Selección del caso y fuentes de información**

Se realiza la selección del paciente neonato el día 28 de Noviembre del 2016 en el servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Infantil Federico Gómez; con la autorización previa de la madre por medio del consentimiento informado, se obtuvo información directamente del neonato como fuente primaria y como fuente secundaria la aplicación de una entrevista realizada a los cuidadores primarios del neonato y la consulta del expediente clínico. Toda esta información fue capturada en un instrumento de valoración del neonato grave basado en el Modelo de Virginia Henderson.

### **5.3. Consideraciones éticas**

La selección del paciente fue realizada el 28 de Noviembre y previo consentimiento informado otorgado por la madre del neonato se procedió a realizar el estudio de caso. Este consentimiento informado se apega a la ética ya que aborda el principio de beneficencia ofreciendo una serie de intervenciones plasmadas en el plan de atención de enfermería, ofrece no maleficencia a partir de acciones basadas en la mejor evidencia. Proporciona justicia al otorgar al paciente lo necesario para alcanzar su independencia. Y autonomía a

partir de dar completa libertad para retirar al paciente del estudio de caso en el momento que lo desee.

#### **5.4. Análisis y plan de intervención**

El procesamiento de la información obtenida fue realizado a través del análisis de las 14 necesidades básicas. Una vez realizado se pudo determinar el estado de dependencia, para posteriormente realizar los diagnósticos de enfermería de acuerdo al nivel de dependencia y de esta forma dar paso a la planeación de intervenciones.

La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería se ejecutó en un lapso de una semana durante el turno matutino (del 28 de noviembre al 2 de diciembre del 2016.)

## VI. PRESENTACIÓN DEL CASO

### 6.1. Descripción del caso

La siguiente valoración es realizada el día 28 de noviembre del 2016, al paciente neonato U.C. masculino de 26 días de vida extrauterina, de 37.2 semanas de gestación, con peso al nacer de 2000 gr, talla de 46 cm con el siguiente diagnóstico: Recién nacido de término (RNT) con tetralogía de Fallot más atresia esofágica.

#### *Antecedentes Socioeconómicos*

Madre de 22 años con preparatoria terminada, ama de casa que vive en unión libre con J.M.U.S. de 23 años padre del neonato con preparatoria inconclusa. Originarios de Naranjos Veracruz, es obrero y el que aporta el sustento a la familia percibiendo un salario mínimo, siendo 8 habitantes en la casa; la madre refiere tener una relación muy cercana con su esposo y con los demás familiares, la casa es de construcción con techo de lámina, tres cuartos, cocina, un baño, piso de azulejo y cuenta con los servicios básicos como agua, luz, drenaje.

#### *Antecedentes Prenatales*

- P:1 C:0 A:0
- La madre se percató su embarazo a las 5 semanas de gestación, con control prenatal desde el momento del diagnóstico.
- 7 consultas prenatales
- 3 USG realizados
- Toma ácido fólico desde antes del embarazo
- Inmunización de Td
- Infección de vías urinarias a los 7 meses con tratamiento que refiere no recordar
- Detectan polihidramnios a los 8 meses.

### *Antecedentes Perinatales*

- Inducción de trabajo de parto sin complicación
- Se obtiene producto único vivo de 37.2 SDG por Capurro
- APGAR 8/9
- Silverman de 0
- Adecuada saturación de oxígeno al nacimiento
- Sin complicaciones

### **Habitus externo**

En la exploración física el neonato se encuentra en la unidad de cuidados intensivos neonatales, en bacinete con barandales en posición semifowler y cabecera estricta a 30°, en un ambiente térmico neutro; con ruidos intensos constantes por la presencia de equipo electromédico, luz adecuada, temperatura ambiente cálido, tegumentos rosados, activo-reactivo, en cavidad oral se observa una sonda de doble lumen con aspiración continua; en tórax movimientos de amplexión y amplexación adecuados, está vestido con camisa de algodón y pantalón, abdomen normal a la vista, apreciándose la sonda de gastrostomía pinzada; observo movimientos de extremidades superiores e inferiores presentes y con ligera limitación por la posición en la que se encuentra el neonato; con los siguientes datos de importancia.

Temperatura: 37° C  
FC: 165 x´  
FR: 50x´  
Spo2: 94%

PA: 24.5 cm  
Peso actual: 2,350 Kg  
Talla: 54 cm  
PC: 33cm

A la exploración física se observa neonato normocefálico, tez rosada, cabello implantado a la altura de la nuca en la parte posterior y en la anterior a la altura del hueso frontal, adecuada implantación de cabello, fontanela bregmática normotensa, sutura sagital, coronal, metópica presentes y afrontadas, ojos alineados en relación con las orejas cejas escasas y bien implantadas; ojos alineados en relación con las orejas, pestañas cortas, escasas, globos oculares presentes, huesos de orbita ocular sin alteraciones, fosas nasales permeables, apoyo con 0.5 Lx´ de oxígeno indirecto, labios íntegros, cavidad oral permeable, defecto de continuidad de tracto esofágico por atresia presente, portador de sonda de doble lumen, fijada con cinta de lino y telamicroporosa; mucosas orales

hidratadas, encías íntegras, paladar sin alteraciones, tamaño adecuado de la lengua, frenillo lingual normal, presencia de reflejo de búsqueda, succión y deglución débil; orejas bien implantadas y completa incurbación, con respuesta a estímulos sonoros, cuello simétrico, largo, cilíndrico, con movimientos rotatorios y de flexión, se palpa tráquea, la cual se encuentra central, sin adenomegalias presente, pulso carotideo presente, irritabilidad al momento de la exploración.

El tórax se observa rosáceo, adecuados movimientos de amplexión y amplexación, sin datos de dificultad respiratoria, las clavículas están íntegras sin presencia de chasquido, glándulas mamarias palpables, pezón presente mayor a 5mm, focos precordiales audibles aórtico, pulmonar, tricuspideo y mitral, con adecuado tono, ritmo e intensidad, presencia de soplo sistólico, auscultamos tórax, presente murmullo vesicular apical y basal.

Abdomen rosáceo, globoso, cicatriz presente por caída de cordón umbilical, sin datos de infección; herida quirúrgica por presencia de gastrostomía en cuadrante superior izquierdo cubierta con parche de apósito hidrocólicoide, portando sonda Foley #12 para alimentación, a la auscultación presenta movimientos peristálticos audibles de baja intensidad; a la palpación abdomen blando, sin presencia de megalias, no se percute el abdomen del recién nacido por presencia de herida; al momento de la exploración no hay presencia de globo vesical.

Genitales fenotípicamente correspondientes al sexo masculino, pene con prepucio adherente, testículos descendidos y bien pigmentados, presente pliegues definidos, meato urinario central y con salida espontánea de la micción, en la región anal, tegumentos sin alteraciones, se encuentra íntegra; ano presente en línea media del cuerpo, en el extremo inferior, permeable, con salida de evacuación grumosa y verde.

Las extremidades superiores se encuentran íntegras, simétricas, tegumentos color rosáceos, textura fina; dedos completos (10 dedos), uñas ligeramente largas, acrocianosis presente por llanto, llenado capilar de 2 segundos, pliegues palmares bien definidos, adecuado tono muscular, pulsos en ambos brazos, rítmicos e intensos; en extremidades inferiores observamos tegumentos rosáceos, finos, simetría en ambas piernas, presente catéter percutáneo de 2 Fr, con fecha de instalación el 02 de noviembre del 2016 y fecha de curación el 29 de noviembre del 2016, orfejos de pie completos (10 orfejos), uñas

presentes, sin pliegues plantares, pulsos pedios presentes, rítmicos y con la misma frecuencia.

En la valoración de los reflejos primarios:

Búsqueda: presente, gira la cabeza buscando el pezón.

Moro: presente, agita los brazos y arquea ligeramente la espalda.

Preensión: presente, cierra la palma.

Babinski: presente, despliega los dedos y encoje el pie.

Ortolani y Barlow: No se presenta dificultad en la maniobra.

En el plano posterior se observa tegumentos íntegros y sin alteraciones, columna vertebral bien alineada, apófisis espinosas palpables y aparentemente sin alteraciones.

## **6.2. Antecedentes generales de la persona**

U.C. Producto de la primera gesta, G: 1, P: 1, C: 0, A: 0, la madre se percata de su embarazo a las 5 semanas de gestación, con control prenatal desde el momento del diagnóstico, con 7 consultas prenatales, realiza 3 USG, toma ácido fólico desde antes del embarazo, cuenta con inmunización de Td, presenta infección de vía urinarias a los 7 meses con tratamiento que refiere no recordar, detectando polihidramnios a los 8 meses, en su tercer ultrasonido.

- 02/11/16: nace en el Hospital General de México por vía vaginal, responde a maniobras básicas de reanimación, Apgar 7/9, silverman 1, Capurro 39.2SDG, peso bajo para edad gestacional (PBEG), polihidramnios, atresia esofágica, restricción del crecimiento Intrauterino (RCIU).
- 03/11/16: se realiza un ecocardiograma, se reporta comunicación interventricular perimembranosa de 3mm, conducto arterioso permeable de 6x2x2mm, estenosis pulmonar, cabalgamiento aórtico de 25%, sin sugerir manejo farmacológico inicial.
- 04/11/16 presenta SpO2 75 a 80%, se da apoyo aminérgico con prostaglandinas a 0.05 mcg/kg/min, sin apoyo ventilatorio SpO2 94-97%, posterior presentes ruidos

cardiacos rítmicos, soplo holosistólico en segundo espacio intercostal línea paraesternal izquierda, de grado III/VI, se encuentra con doble esquema de antibiótico ampicilina-amikacina en su día 5.

- 07/11/16 presenta desaturaciones hasta del 25% en 4 ocasiones, sin recuperar con bolsa, posterior se reporta hipotensión, se intuba de forma electiva en modalidad SIMV, mejora la condición hemodinámica con gasometría en equilibrio ácido-base.
- 08/11/16 es trasladado al Hospital Infantil Federico Gómez, y realizan una interconsulta con cardiología en donde se detecta corto circuito de derecha a izquierda, Tetralogía de Fallot e indican que no amerita manejo con prostaglandinas.
- 09/11/16 es operado de gastrostomía laparoscópica, con hallazgo estómago pequeño cubierto en su totalidad por lóbulo hepático izquierdo.
- 10/11/16 se realiza extubación exitosa (48 horas de intubación OT), se dejan puntas nasales a 0.5Lx´.
- 14/11/16 presenta desaturación hasta del 20% con manejo de secreciones, ameritó 1 ciclo de compresiones torácicas y se intuba OT.
- 15/11/16 extubación programada, se colocan puntas nasales a 0.5Lx´.
- 27/11/16 presenta extrasistoles auriculares sin repercusión hemodinámicas.
- 28/11/16 selección del paciente para estudio de caso y preceder con la valoración.
- Hasta la fecha el paciente continúa en espera de tiempo quirúrgico debido al bajo peso crónico que presenta y que la atresia esofágica le impide corregir.

# VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

## 7.1. Valoración



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
POSGRADO DE ENFERMERÍA NEONATAL  
SEDE: HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO  
GÓMEZ

### JERARQUIZACIÓN DE LAS NECESIDADES

Nombre: <u>U.C</u> Servicio: <u>Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal</u>
Edad: <u>27DVEU</u> Dx médico: <u>RNT 39 SDG/ PBEG/ Atresia esofágica tipo 1/ Operado de Gastrostomía/ Tetralogía de Fallot.</u> Fecha: <u>29/Nov/16</u>

Necesidad	Estado		Causa de la dificultad			Interacciona con la necesidad principal	
	Independ.	Depend.	F.F	F.C	F.V	Si	No
Alimentación e hidratación		X	X			X	
Oxigenación		X	X			X	
Seguridad y protección		X	X			X	
Descanso y sueño		X	X			X	
Movimiento y postura		X	X				X
Comunicación		X	X			X	
Trabajar para realizarse		X	X				X
Recreación		X	X				X
Aprendizaje		X	X	X		X	
Termorregulación	X					X	
Eliminación	X					X	
Vestido y desvestido	X		X				
Higiene y protección de la piel	X		X			X	
Creencias y valores	X					X	

### 7.1.1. Valoración focalizada

#### **Oxigenación**

28 de Noviembre al 02 de Diciembre del 2016

Se valora el patrón respiratorio con la escala de Silverman Anderson con un punto, requiriendo apoyo de oxígeno en fase I por puntas nasales con FiO2 a 0.5 Lx', presentando aleteo nasal y desaturación de oxígeno, cianosis, si se llega a retirar. Presenta secreciones en cavidad oral transparentes, portador de sonda orogástrica de doble lumen con aspiración continua (Repogler), a la auscultación adecuada permeabilidad en campos apicales y basales sin alteraciones.

En la valoración cardiopulmonar presente ritmo cardiaco e intenso, con llenado capilar de 2"; se ausculta soplo sistólico de mediana intensidad, pulsos branquiales y femorales rítmicos, intensos, no presenta variaciones, se realiza la comparación de los mismos sin encontrarse más hallazgos de compromiso hemodinámico.

El día lunes 28/11/16 presenta SpO2 de 76% a las 10 de la mañana y se decide colocar ventilación en fase I, posterior se mantiene la SpO2 entre 94 y 96%, con constantes vitales en parámetros estables.

Por lo anteriormente descrito esta necesidad se encuentra en dependencia.

#### **Alimentación e hidratación**

Necesidad en dependencia al observarse peso bajo para edad gestacional, se encuentra por debajo de la percentil 10 de acuerdo a la tabla del Dr. Jurado García y obteniendo ganancia de peso en el neonato con un incremento ponderal de 140gr en una semana.

El paciente se observa delgado, bajo en peso para la edad que tiene, masa muscular disminuida, mantiene un perímetro abdominal entre 24 y 26.5 cm.

La piel se mantiene hidratada, turgente, fontanelas normotensas, alimentándose por sonda de gastrostomía con leche materna y fórmula inicial en 14 ml/h, el día jueves se realiza un incremento de la alimentación a 17.6 ml/h, pasando 44 ml en dos horas y media y se deja descansar 30 minutos, presente solución fisiológica al 0.9% para vena permeable como solución de base, pasando el día lunes a 0.1 ml/h, modificado el mismo día a 0.2 ml/h.

## **Eliminación**

El neonato presenta datos de independencia en esta necesidad debido a que presenta micción espontánea, con color amarillo claro e inodora, evacuaciones presentes siendo espontáneas, con variaciones en sus características, verdes, líquidas y grumosas, se valora el siguiente balance hídrico:

Lunes cierra con un balance positivo de 122.4ml

Martes cierra con un balance positivo de 186.7ml

Miércoles cierra con un balance positivo de 229.3ml

Jueves cierra con un balance positivo de 201.2ml

Viernes cierra con un balance positivo de 181.6ml

La información plasmada es obtenida a través de una exploración exhaustiva que se le realiza al neonato en su unidad, para valorar las alteraciones físicas y fisiológicas existentes y jerarquizarlas para poder trabajar en ellas.

## **Termorregulación**

Neonato de 39.2 SDG corregidas quien se encuentra en bacinete a temperatura ambiente con ropa acorde a su edad y estado de salud; mantiene su eutermia, por lo cual esta necesidad no se ve alterada y se encuentra en estado de independencia.

## **Seguridad y protección**

Hay presencia de ruptura de la barrera primaria (piel) por catéter percutáneo 2Fr, en miembro pélvico izquierdo con 25 días de instalación, sin alteraciones en el punto de inserción con fecha de instalación 02 de noviembre del 2016 y fecha de curación el 29 de noviembre del 2016, portador de gastrostomía para alimentación en región abdominal en el cuadrante superior izquierdo con piel íntegra sin lesiones anexas a la ya existente por la colocación de la sonda de gastrostomía.

Cuenta con sus pulseras de identificación en mano y pie derecho, en bacinete se coloca su identificación y registro como paciente del área de U.C.I.N.

Se realiza valoración del dolor con escala CRIES el día lunes evaluado del 1 al 3, el día martes del 0 al 1, miércoles de 0 al 6, mitigando el dolor sin tratamiento farmacológico; evaluando el resultado con 1.

En cuanto a riesgo de úlceras por presión con la escala de Bradense mantiene con puntaje alto (15 a 18 puntos).

Se valora el riesgo de caída con escala de J.H. Downton con un puntaje de 0 a 1 en la semana.

Debido al factor de dependencia gástrico que el paciente presenta, tiene riesgo de bronco aspiración y por la instalación de dispositivos terapéuticos tiene riesgo de infección sistémica y local, se evalúa esta necesidad en estado de dependencia por los factores de riesgo que comprometen más el estado de bienestar del paciente.

### **Movimiento y postura**

Con presencia de movimientos simétricos, con irritabilidad y periodos cortos de sueño fisiológico, en posición forzada semisentada, con cuello en semiflexión para evitar hiperextensión, con cabecera a 30°, mediante estas acciones evitar un evento de broncoaspiración y mantener la monitorización continua.

Necesidad que se encuentra en estado de dependencia debido a la dificultad y limitación que el paciente presenta para moverse.

### **Higiene y protección de la piel**

Se realiza a diario baño de esponja, se lubrica la piel con crema, y se rota el sensor de saturómetro cada 3 horas.

Inserción de catéter percutáneo 2Fr, en miembro pélvico izquierdo sin alteraciones en el punto de inserción con identificación de instalación, portador de gastrostomía con el objetivo de brindar alimentación, se encuentra en región abdominal en el cuadrante superior izquierdo sin lesiones en piel periestomal, se encuentra seca, íntegra, sin humedad, adecuada colocación, sin lesiones aparentes.

El cabello se mantiene limpio, sin alteraciones, la uñas se encuentran secas, limpias en proceso de crecimiento.

Se ubica esta necesidad en estado de independencia, pues se lleva una adecuada protección de la piel y hasta el momento no ha presentado lesiones en la dermis independiente a los dispositivos médicos previos.

### **Descanso y sueño**

Durante la mañana cursa sueño fisiológico en REM II y REM I, con periodos de interrupción del sueño aproximadamente de 3 horas en un turno, se maneja hora de penumbra de 12:00pm a 14:00pm en el turno matutino para favorecer el descanso del neonato, la dependencia de esta necesidad se debe a que hay factores ambientales externos que no le permiten alcanzar un sueño profundo, como ruidos constantes por el área en la que se encuentra.

### **Vestido y desvestido**

Utiliza ropa adecuada para la edad y para el área en la que se encuentra, utiliza un pañalero, gorro, calcetines y una cobija térmica.

Necesidad que se encuentra en estado de independencia, pues no se encuentra alterada y cubre las necesidades del paciente.

### **Comunicación**

Se valora la autorregulación del neonato con una escala de 5 reactivos con signos de estabilidad y 5 de estrés por día, se observa mayores signos de estrés como: taquipnea, hipo, bostezos, hiperextensión de manos, cambios bruscos de dormido a despierto, somnolencia, inestabilidad de los estados.

El lunes, martes y miércoles con 4 signos, jueves con 3 y viernes con 5 signos, en especial este día se encuentra más irritable de lo usual.

Mamá y papá e interactúan de forma clara con él, recibe caricias por parte de la mamá y palabras de cariño.

El paciente por las mañanas recibe la visita de la mamá y en ocasiones del papá por el horario de trabajo le impide llegar a tiempo, los papás tienen conocimiento de la situación actual de salud de su hijo, sin embargo no ha interferido en la relación y comunicación entre

ellos, la mamá es muy reservada para comunicarse con el personal, y con su hijo es más abierta.

Al momento de la valoración el neonato presenta reacción ante sonidos intensos, la interacción visual del binomio está presente, generalmente el neonato realiza expresiones de malestar, incomodidad, irritabilidad levantado las manos a la boca y tratando de quitar la sonda, no se logra consolar fácilmente, aun cuando los padres traten de calmarlo, no presenta organización. Se observa que la timidez de la mamá, el ruido constante y fuerte que se presenta en la unidad de cuidados intensivos, la presencia del personal no favorece la comunicación con el binomio, además la restricción de la hora de visita, el tiempo, en ocasiones no hay visita por algún procedimiento, disminuye la convivencia, la presencia generalmente de un solo cuidador (mamá), la poca comunicación con el personal de enfermería.

Necesidad que se encuentra en estado de dependencia debido a la dificultad para la comunicación entre los padres y el paciente y la falta de regulación del mismo.

### **Creencias y valores**

La mamá no tiene alguna costumbre o creencia que interfiera en el cuidado del neonato, por lo que no afecta en las actividades realizadas con el paciente.

Necesidad que se encuentra en estado de independencia.

### **Aprendizaje**

Debido al estado de salud del neonato, no se puede explorar por completo la forma de interactuar con su entorno para adquirir habilidades, destrezas de acuerdo con la edad.

Los padres con un nivel de estudio medio superior ambos, están en la mejor disposición para aprender y llevar a cabo las actividades encaminadas al bienestar de su hijo, así lo refiere la madre.

Conoce poco sobre el programa de lactancia materna y sus beneficios, de igual forma por el estado de salud del neonato; no se puede evaluar en su totalidad el conocimiento de la madre sobre la lactancia materna.

Necesidad que se encuentra en estado de dependencia por las diversas dificultades para poder desarrollar habilidades del paciente y su cuidador primario.

### **Recreación**

Edad gestacional adecuada pero de bajo peso, pudiéndose hacer actividades que favorezca su recreación, debido a la limitación de movimientos por el tratamiento, la recreación se ve limitada para poder ejecutarse.

Por lo tanto esta necesidad que se encuentra en estado de dependencia.

### **Trabajar para realizarse**

Es un neonato que de acuerdo a la composición familiar y la relación podría desempeñar de forma óptima el rol de hijo, sin embargo debido a su estado de salud, rompe con la dinámica familiar, se ve alterada su imagen como hijo y por lo tanto, la de los padres; debido a la estancia hospitalaria indefinida y todos los elementos que modifican su imagen de niño sano.

Necesidad que se encuentra en estado de dependencia, debido a los diversos factores que interrumpen la dinámica familiar.

<b>Fortalezas del paciente y su familia</b>	<b>Debilidades del paciente y su familia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Es una familia integrada y unida</li><li>- Lleva una buena relación y comunicación con su pareja y su familia con los que convive.</li><li>- La mamá se muestra cariñosa con su hijo</li><li>- Es constante en el cuidado a su hijo y muestra responsabilidad.</li><li>- Su nivel académico facilita la comunicación.</li><li>- Recibe visitas todos los días por su papá y mamá.</li><li>- La mamá se muestra tranquila y positiva ante la recuperación de su hijo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Son dos cuidadores (mamá y papá) y la madre se observa cansada.</li><li>- El papá trabaja casi todo el día y en ocasiones pasa a la visita.</li><li>- La mamá es muy reservada.</li><li>- El neonato tiene diversas patologías, que no favorecen su pronta recuperación.</li><li>- Tiene peso bajo para su edad gestacional.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- El neonato es de término.</li><li>- Se muestra fuerte ante los procedimientos.</li><li>- Regula su temperatura.</li></ul>	
---	--

### 7.1.2. Jerarquización del problema

Se realiza la valoración de las necesidades para priorizar aquellas que ponen en mayor riesgo la integridad del paciente; observando que las necesidades fisiológicas se encuentran más afectadas, sin embargo las necesidades psicosociales tienen alto riesgo de verse afectadas. La fuente de la dificultad en casi la totalidad de las necesidades, es por falta de fuerza y todas se interrelacionan en mayor o en menor medida.

### 7.2. Diagnósticos de enfermería

La realización de la etapa diagnóstica fue tras el análisis de las necesidades más afectadas. Identificando para ello las fuentes de la dificultad y las manifestaciones de la dependencia. Sin dejar de lado conductas de bienestar. Este ejercicio permitió realizar 10 diagnósticos reales, 3 de riesgo y 4 de bienestar. Estas tres modalidades de diagnósticos pudieron realizarse en las diferentes necesidades que establece el Modelo de Virginia Henderson. Para tal efecto, se utilizó el formato PES que contempla el problema, etiología y signos y síntomas.

Los diagnósticos realizados se presentan en el siguiente cuadro:

**DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA TRATADOS DE ACUERDO A LA  
JERARQUIZACIÓN DE LAS NECESIDADES**

FECHA 28/11/16	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	FECHA DE RESOLUCIÓN
Oxigenación	<u>Alteración en la ventilación pulmonar R/C fatiga de músculos respiratorios M/P aleteo nasal, saturación de oxígeno &lt;90%</u>	28/12/16
Oxigenación	<u>Riesgo de broncoaspiración R/C presencia de acumulo de secreciones en orofaringe</u>	28/11/16 al 02/12/16
Oxigenación	<u>Riesgo de compromiso hemodinámico R/C flujo pulmonar disminuido.</u>	28/11/16 al 02/12/16
Alimentación e hidratación	<u>Alteración de la nutrición R/C incapacidad para ingerir alimentos M/P disminución de masa muscular, peso por debajo del percentil 10.</u>	Pendiente por resolver
Alimentación e hidratación	<u>Efectividad del estado de hidratación R/C adecuado aporte de líquidos en el paciente M/P piel turgente, hidratada y fontanelas normotensas.</u>	28/11/16
Eliminación	<u>Eficacia en la eliminación de líquidos M/P gasto urinario de 3.1 ml/Kg/h.</u>	28/11/16
Termorregulación	<u>Adecuada regulación de temperatura corporal R/C neonato de edad gestacional a término M/P piel tibia al tacto, temperatura corporal de 37°C, ambiente cálido.</u>	29/11/16
Seguridad y protección	<u>Dolor agudo R/C procedimientos invasivos M/P facies de dolor, llanto, irritabilidad, taquicardia, valoración con CRIES del 1 a 6 puntos.</u>	01/12/16
Seguridad y protección	<u>Riesgo de infección sistémica R/C instalación de dispositivos terapéuticos</u>	28/11/16 al 02/12/16
Movimiento y postura	<u>Alteración en la postura y libertad de movimiento R/C posición forzada terapéutica M/P contractura muscular, facies de dolor al movimiento.</u>	Pendiente por resolver

Higiene y protección de la piel	<u>Bienestar del estado periestomal <b>M/P</b> piel integra, seca y adecuada coloración.</u>	28/11/16
Descanso y sueño	<u>Deterioro del sueño <b>R/C</b> factores sobrestimulantes en el ambiente <b>M/P</b> sueño ligero (No REM II), de 4 a 5 horas de sueño en el turno matutino, irritabilidad, cambio de dormido a despierto.</u>	Pendiente por resolver
Vestido y desvestido	<u>Vestido completo adecuado <b>M/P</b> uso de prendas de vestir acordes para su edad y estado físico.</u>	28/11/16
Comunicación	<u>Comunicación efectiva <b>M/P</b> interacción de los padres con su hijo de forma clara, le tocan y hablan con cariño.</u>	28/11/16
Comunicación	<u>Presencia de signos de estrés <b>R/C</b> estado de salud del paciente <b>M/P</b> hipertono, hiperextensión de piernas, cambios bruscos de dormido a despierto, llanto irritable con difícil consuelo, inestabilidad de los estados.</u>	Pendiente por resolver
Recreación	<u>Dificultad para recreación <b>R/C</b> limitación del movimiento por tratamiento <b>M/P</b> no recibir alimentación al seno materno y pocos estímulos sensorceptivos positivos en su entorno.</u>	Pendiente por resolver
Trabajar para realizarse	<u>Alteración de la dinámica familiar <b>R/C</b> estancia hospitalaria <b>M/P</b> pérdida del rol de cada miembro de la familia.</u>	Pendiente por resolver

### 7.3. Planeación de los cuidados

Posterior a la elaboración de diagnósticos basado en la priorización de las necesidades se pasó a la fase de planeación de intervenciones a fin de eliminar, prevenir problemas y mantener conductas generadoras de salud, se realizan 17 planes de atención de enfermería especializados.

De tal forma que en los planes que a continuación se presentan, se observan las necesidades fisiológicas como prioritarias. Determinándose la necesidad de oxigenación como la más afectada y de manera simultánea la necesidad de alimentación e hidratación. Cabe destacar que en el análisis de la situación del neonato, se identificaron también necesidades psicosociológicas alteradas. Las cuales al interrelacionarse con las demás necesidades requerían de un plan apremiante de intervenciones.

Así mismo es importante mencionar que éste plan de atención también incluye la quinta y última etapa del Proceso de Atención de enfermería, en donde se evaluó el estado de dependencia final del paciente tras todas las intervenciones realizadas.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Oxigenación	Dependencia	4	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Alteración en la ventilación pulmonar **R/C** fatiga de músculos respiratorios **M/P** dificultad respiratoria, aleteo nasal, saturación de oxígeno < 90%.

#### Objetivo:

Mejorar el estado respiratorio mediante oxigenoterapia, durante el tiempo requerido en su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<p><i>Oxigenoterapia</i></p> <p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar oxígeno con FiO2 de acuerdo a los valores establecidos y requeridos por el paciente (25%), oxígeno a 0.5 Lx'.</li> <li>• Verificar la funcionalidad del mezclador de oxígeno y así como el humidificador.</li> <li>• Observar la efectividad de la terapia mediante la monitorización de la saturación.</li> <li>• Conservar la permeabilidad de las vías aéreas mediante posición adecuada para recibir la terapia (posición semifowler, con la cabecera de 30°).</li> <li>• Vigilar datos de obstrucción de la vía aérea o que comprometa una adecuada ventilación.</li> <li>• Vigilar la adecuada expansión torácica.</li> <li>• Vigilar datos de dificultad respiratoria, valorado con Silverman Anderson.</li> <li>• Vigilar las condiciones del paciente y reportar datos toxicidad por oxígeno así como su nivel de conciencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La oxigenoterapia se define como el aporte artificial de oxígeno (O2) en el aire inspirado; su objetivo principal es la oxigenación tisular, que se consigue cuando la presión parcial de O2 (pO2) en la sangre arterial supera los 60 mmHg, lo que corresponde aproximadamente, con una saturación de hemoglobina del 90%<sup>21</sup>.</li> <li>• La oxigenoterapia, supone un tratamiento fundamental para este tipo de insuficiencias, tanto agudas como crónicas, con el fin de prevenir o tratar la hipoxia y sus síntomas principalmente, secundaria al desequilibrio gaseoso. Satisface las necesidades de oxígeno a los tejido y consiste en el aporte de aire enriquecido con oxígeno por vía inhalatoria, a mayores concentraciones que las del aire ambiente (21%), aumentando así la fracción inspirada de oxígeno (FiO2) y consecuentemente el contenido arterial de oxígeno.<sup>22</sup>.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir las demandas corporales que favorezcan la dificultad respiratoria.</li> <li>• Mantener tranquilo al paciente, evitando episodios de irritabilidad, por el riesgo de baja saturación y microaspiraciones.</li> </ul>	
--	--

<b>Intervención de enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar electrodos al paciente para mantener vigilada la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, tensión arterial y temperatura.</li> <li>• Calibrar el monitor y corroborar su adecuada funcionalidad.</li> <li>• Mantener los signos vitales dentro de parámetros normales: FC: 100-160 x´ FR: 40-60 x´ SpO2: 88-95% T°: 36.5-37.5 °C T/A: 35/40 mmHg, varía según las horas de vida del r/n.</li> <li>• Vigilar cambios hemodinámicos.</li> <li>• Reportar modificaciones en los signos vitales que comprometa la estabilidad del recién nacido.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monitoria neonatal permanente de los signos vitales del recién nacido en la Unidad de cuidado intensivo (UCI) favorece la identificación temprana de alteraciones y de eventos potencialmente catastróficos, facilita una intervención oportuna y adecuada al tiempo que permite la evaluación de la respuesta a dichas intervenciones y la disminución de los efectos deletéreos de estos en el paciente<sup>23</sup>.</li> </ul>	

<b>Intervención de enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
<i>Cambio de posición</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar al paciente en posición semisentado estricto para facilitar la ventilación/ perfusión.</li> <li>• Colocar al paciente en decúbito dorsal con la cabecera a 30°.</li> <li>• Colocar sobre un colchón/cama terapéuticos adecuado.</li> <li>• Vigilar el estado de oxigenación antes y después del cambio de posición.</li> <li>• Colocar en posición de alineación corporal correcta.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El decúbito supino: es la posición necesaria en ocasiones para intervenciones del equipo, sin embargo no es demasiado cómoda para el bebé. Es aconsejable colocar las rodillas flexionadas, la cabeza alineada con el cuerpo para evitar fluctuaciones de la presión intracraneal, y los pies dentro de un nido de ropa. Son de ayuda los rulos laterales para prevenir la abducción y rotación externa de caderas.</li> <li>• Será opcional un cojín occipital siempre teniendo en cuenta no dificultar la entrada del aire por la vía respiratoria<sup>25</sup>.</li> </ul>	

**Evaluación**

Se realizan las actividades en el paciente para mantener un adecuado aporte de oxígeno, se evalúa y se mantiene en un nivel de dependencia 4.

El día 06 de diciembre se intuba el paciente por presentar apneas, se encuentra ahora en un nivel de dependencia 6.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Oxigenación	Dependencia	4	D temp	F.F	Suplencia

### Diagnóstico de enfermería

Riesgo de broncoaspiración R/C presencia de acumulo de secreciones en orofaringe

#### Objetivo:

Disminuir el riesgo de bronco aspiración en el neonato, mediante actividades que favorezca la permeabilidad de las vías aéreas, durante el turno matutino.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<p><i>Aspiración de secreciones</i></p> <p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar lavado de manos</li> <li>• Usar precauciones estándar</li> <li>• Colocar una sonda de doble lumen (Repogle) con aspiración continua.</li> <li>• Mantener al paciente en posición semifowler con la cabecera de 30°.</li> <li>• Vigilar la funcionalidad de la irrigación hacia la sonda, los niveles de succión para evitar la lesión de la mucosa (40mmHg).</li> <li>• Mantener vigilada la presencia de sialorrea y asistir al paciente en caso necesario.</li> <li>• Vigilar la presencia de secreciones acumuladas y determinar la necesidad de aspiración oral y aspirar con perilla si fuera necesario.</li> <li>• Observar presencia de fuga en la sonda Repogle.</li> <li>• Vigilar la saturación de oxígeno que se encuentre dentro de los rangos deseados entre 85 y 95 %.</li> <li>• Vigilar cambios hemodinámicos.</li> <li>• Verificar la funcionalidad de la sonda.</li> <li>• Aspirar secreciones acumuladas en boca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mantener niveles adecuados de oxígeno y de bióxido de carbono en los alvéolos y en la sangre debe existir una irrigación adecuada, así como una ventilación suficiente.</li> <li>• Las secreciones de naturaleza mucoide tienden a acumularse, lo que puede ocasionar obstrucción parcial o completa de la vía aérea<sup>24</sup>, por esto es necesario auxiliarse de dispositivos como la sonda Repogle y colocar al paciente en posición semifowler para mantener la vía aérea permeable y evitar una bronco aspiración por acumulo de secreciones en el cabo superior<sup>24</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Cambio de posición</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar sobre un colchón/cama terapéuticos adecuado.</li> <li>• Vigilar el estado de oxigenación antes y después del cambio de posición.</li> <li>• Colocar en la posición terapéutica especificada (semifowler con cabecera a 30°).</li> <li>• Colocar en posición de alineación corporal correcta.</li> <li>• Colocar en una posición que facilite la concordancia ventilación/perfusión, si resulta apropiado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El decúbito supino: es la posición necesaria en ocasiones para intervenciones del equipo, sin embargo no es demasiado cómoda para el bebé. Es aconsejable colocar las rodillas flexionadas, la cabeza alineada con el cuerpo para evitar fluctuaciones de la presión intracraneal, y los pies dentro de un nido de ropa. Son de ayuda los rulos laterales para prevenir la abducción y rotación externa de caderas.</li> <li>• Será opcional un cojín occipital siempre teniendo en cuenta no dificultar la entrada del aire por la vía respiratoria<sup>25</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.</li> <li>• Observar y registrar signos de hipotermia.</li> <li>• Observar presencia y calidad de pulsos periféricos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Observar si se producen problemas respiratorios.</li> <li>• Observar si hay cianosis central o periférica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monitoria neonatal permanente de los signos vitales del recién nacido en la Unidad de cuidado intensivo (UCI) favorece la identificación temprana de alteraciones y de eventos potencialmente catastróficos, facilita una intervención oportuna y adecuada al tiempo que permite la evaluación de la respuesta a dichas intervenciones y la disminución de los efectos deletéreos de estos en el paciente<sup>23</sup>.</li> </ul>

### Evaluación

El paciente se mantiene en un nivel de dependencia 6, pues no realiza el manejo de secreciones por sí solo; motivo por el cual se deja la sonda Repogler a permanencia.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Oxigenación	Dependencia	3	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Riesgo de compromiso hemodinámico R/C flujo pulmonar disminuido.

#### Objetivo:

Prevenir compromiso hemodinámico en el neonato, mediante actividades que favorezca la estabilidad hemodinámica durante el turno.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<p><i>Cuidados cardiacos</i></p> <p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar valoración de la circulación periférica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar pulsos centrales: carotideo y femoral.</li> <li>- Comprobar pulsos periféricos: radial, braquial, tibial y pedio.</li> <li>- Presencia de edema</li> <li>- Llenado capilar (&lt;2 segundos)</li> <li>- Color y temperatura de las extremidades</li> </ul> </li> <li>• Observar la presencia y calidad de los pulsos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Monitorizar el estado cardiovascular.</li> <li>• Controlar el estado respiratorio si existen síntomas de insuficiencia cardíaca.</li> <li>• Controlar el equilibrio de los líquidos.</li> <li>• Observar periódicamente color y temperatura de la piel.</li> <li>• Observar si hay disnea, fatiga, taquipnea.</li> <li>• Establecer ejercicios y períodos de descanso para evitar la fatiga.</li> <li>• Colocar en posición semisentado.</li> <li>• Administrar oxígeno, si llega a requerirlo de acuerdo a los valores indicados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este tipo de controles proporciona datos esenciales sobre las variaciones que se producen en el estado del niño, incluidas taquicardias, bradicardias, hipotensión, y frecuencia cardíaca irregular que indican descompensación cardíaca.</li> <li>• El reposo frecuente disminuye la precarga cardíaca.</li> <li>• La posición en semisentado disminuye la precarga cardíaca.</li> <li>• La ventilación con oxígeno aumenta la cantidad de oxígeno en el torrente circulatorio<sup>26</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.</li> <li>• Observar y registrar signos de hipotermia.</li> <li>• Observar presencia y calidad de pulsos periféricos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Observar si se producen problemas respiratorios.</li> <li>• Observar si hay cianosis central o periférica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El período neonatal para el paciente con cardiopatía congénita puede ser crítico en virtud de la gravedad de defectos comúnmente presentes y de los cambios fisiológicos de la circulación después del nacimiento.</li> <li>• Los cuidados de enfermería deben seguir un proceso sistemático de pensamiento, esencial a la profesión y a la calidad de la asistencia al paciente. En el cuidado de enfermería, la medición de los signos vitales es de fundamental importancia pues permite una evaluación de las alteraciones hemodinámicas que pueden afectar a niños con cardiopatías congénitas<sup>27</sup>.</li> </ul>

<b>Evaluación</b>
<p>El paciente se mantiene en un nivel de dependencia 3, se encuentra hemodinámicamente estable, sin embargo el riesgo se mantiene por la cardiopatía que presenta.</p>

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Alimentación e hidratación	Dependencia	5	Dt	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Alteración de la nutrición R/C incapacidad para ingerir alimentos M/P disminución de masa muscular, peso por debajo del percentil 10.

#### Objetivo:

Mejorar el estado de nutrición por medio de acciones que ayuden a proporcionar y recibir un aporte suficiente de nutrientes al neonato durante su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<p><i>Alimentación por sonda de Gastrostomía</i></p> <p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar precauciones estándar.</li> <li>• Colocar al paciente en posición semisentado.</li> <li>• Proporcionar la alimentación por sonda de gastrostomía como está indicado: 44ml formula de inicio a pasar en 2 horas y media y dejar descansar 30 min.</li> <li>• Respetar los horarios de alimentación: 8:00, 11:00, 14:00, 17:00, 20:00, 23:00, 2:00, 5:00 horas.</li> <li>• Usar la bomba de alimentación, para controlar el flujo de fórmula que entra a la sonda de gastrostomía.</li> <li>• Enjuagar la sonda de gastrostomía para evitar obstrucción por restos de fórmula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La GEP (Gastrostomía Endoscópica Percutánea) es la técnica de elección para conseguir una nutrición adecuada en pacientes con problemas de deglución pero que mantienen intacto el sistema digestivo y que presentan una relativamente prolongada esperanza de vida.</li> <li>• La principal indicación para la colocación de una sonda de GEP es mantener una nutrición enteral en pacientes con un sistema digestivo indemne, pero que, por diferentes razones, no se pueden nutrir por vía oral y en los que se considere que el periodo de nutrición será superior a 1 mes y la esperanza de vida superior a 2 meses<sup>28</sup>.</li> <li>• Las Fórmulas de inicio pueden sustituir a la leche materna cuando ésta no es posible, han de cubrir las necesidades del RN con peso mayor de 2500 gr. al nacer hasta los 4- 6 meses.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Cuidados de sonda de gastrostomía</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir la longitud externa de la sonda para detectar posibles migraciones.</li> <li>• Limpiar el trayecto externo de la sonda con agua y aclarar bien.</li> <li>• El estabilizador externo debe apoyarse sobre la piel sin presionar (se permite un desplazamiento interno-externo de la sonda de 0,5 cm).</li> <li>• Puede levantarse ligeramente para limpiarlo con un bastoncillo</li> <li>• Girar la sonda en sentido horario y antihorario.</li> <li>• Fijar la parte exterior de la sonda a la pared abdominal con cinta (tela no tejida)</li> <li>• Mantener los taponeros cerrados cuando no se utilice.</li> <li>• No pinzar la sonda con objetos metálico.</li> <li>• Elevar la cabecera a 30° antes y después de la alimentación enteral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las gastrostomías están indicadas siempre que no se puedan cubrir los requerimientos nutricionales por vía oral, el tracto digestivo no sea funcional, cuando se manejan sondas, está indicada la nutrición artificial, regulada por ley. Ofrece la ventaja de conocer con exactitud el contenido energético que se administra; se han descrito diversas complicaciones relacionadas con la gastrostomía, broncoaspiración por mal posicionamiento, administración intragástrica de volúmenes elevados o con excesiva velocidad<sup>29</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Cuidados a R/N con peso bajo</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesarse diariamente al RN, para llevar un control estricto de su evolución y del balance hidroelectrolítico.</li> <li>• Manipular al RN lo menos posible, de ser necesario debe ser suave y sin movimientos bruscos.</li> <li>• Medir al RN, para realizar una valoración de su crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Mantener un control estricto de la extracción de sangre para análisis de laboratorio, para evitar una hipovolemia.</li> <li>• Brindar un aporte calórico con sus requerimientos nutricionales (vitaminas y minerales).</li> <li>• Cerciorarse que el paciente obtenga una ganancia de 20 a 30 g diarios, hasta alcanzar un peso adecuado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vigilancia del crecimiento en el neonato, a través de la evaluación antropométrica, reviste gran importancia en términos de detección de riesgos de morbi-mortalidad y deterioro del estado nutricional, permitiendo la toma de decisiones oportunas y convenientes<sup>30</sup>.</li> </ul>

**Evaluación**

El paciente se mantiene en un nivel de dependencia 5 dado que se alimenta por la sonda aún, por la cual recibe su aporte nutricional requerido y no se ha logrado corregir el peso bajo, por medio de esta técnica de alimentación.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Alimentación e hidratación	Independencia	2	Dt		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Efectividad del estado de hidratación **R/C** adecuado aporte de líquidos en el paciente **M/P** piel turgente, hidratada y fontanelas normotensas.

#### Objetivo:

Mantener un estado de hidratación adecuado en el neonato, mediante acciones que lo favorezcan, durante su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<p><i>Soporte hídrico</i></p> <p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar alimentación indicada de acuerdo a los requerimientos del neonato: <i>LM o FI 114ml/h por gastroclisis</i></li> <li>• Vigilar el adecuado aporte de soluciones parenterales: <i>Sol. CS al 0.9% pasar a .1ml/h.</i></li> <li>• Vigilar la presencia de orina, valorando gasto urinario por turno (1-4 ml/h).</li> <li>• Mantener un acceso venoso funcional.</li> <li>• Vigilar la adecuada funcionalidad de la sonda de gastrostomía.</li> <li>• Llevar un control estricto de los líquidos ingresados y egresados, reportando el balance durante 24 horas.</li> <li>• Realizar los cambios indicados en la alimentación parenteral y líquidos endovenosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuidado del manejo de líquidos es esencial para el bienestar de los neonatos enfermos, ya que una administración inadecuada de líquidos puede llevar a hipo/hipervolemia, hipo/hiperosmolaridad, alteraciones metabólicas y/o falla renal. En recién nacidos a término (RNT), un exceso de líquidos se manifiesta con edema y anomalías en la función pulmonar<sup>31</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Favorecer y vigilar estado de hidratación</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el estado de hidratación del neonato por medio de la piel (turgente), y las características de las fontanelas (normotensas), las mucosas (hidratadas)</li> <li>• Brindar la alimentación indicada y mantener acceso venoso funcional.</li> <li>• Vigilar la presencia de evacuación y orina, valorando gasto urinario normal por turno (2-4 ml/h).</li> <li>• Llevar un control estricto de líquidos, valorar y reportar cambios.</li> <li>• Vigilar la temperatura del neonato, observar datos de hipertermia que favorezcan a una pérdida mayor de líquidos.</li> <li>• Aplicar emolientes en la piel del neonato, valorando el estado de la misma.</li> <li>• Vigilar la temperatura del neonato, observar datos de hipertermia que favorezcan a una pérdida mayor de líquidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesario medir el volumen y la composición hidroelectrolítica de las pérdidas patológicas para reponer volumen por volumen y electrólitos por electrólitos, se deben usar parámetros clínicos para estimar la hidratación y el estado hemodinámico: cambios en peso corporal, gasto urinario y electrólitos séricos.</li> <li>• Para realizar una vigilancia adecuada de la hidratación del recién nacido prematuro debemos considerar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso corporal (si la condición del RN lo permite) cada 8, 12 o 24 horas</li> <li>• Diuresis horaria</li> <li>• Balance de líquidos (ingresos-egresos) cada 8, 12, 24 horas (si la condición del RN lo permite)</li> <li>• Glucosa en orina</li> <li>• Densidad urinaria</li> <li>• Presión arterial continua<sup>32</sup></li> </ul> </li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Balance hídrico</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso diario del paciente cada 12 a 24 horas.</li> <li>• Temperatura corporal y ambiental, presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria.</li> <li>• Llenado capilar.</li> <li>• Diuresis horaria media (normal 1-4 ml/kg/día).</li> <li>• Estado de conciencia.</li> <li>• Presencia de vómitos, características de las deposiciones.</li> <li>• Cuantificar los ingresos de líquidos usados en la preparación de medicamentos, lavados de vías venosas, bolos, hemoderivados, etc.</li> <li>• Cuantificar los egresos por presencia de sialorrea.</li> <li>• Valorar turgencia de la piel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo neonato que ingresa a una unidad de cuidados intensivos, para su correcto manejo de líquidos, debe tener un control estricto de sus ingresos y egresos, además de tener monitorizado todo signo que hable de alteración hemodinámica<sup>22</sup>.</li> </ul>

**Evaluación**

Se logra mantener el estado de hidratación del paciente, continúa con mucosas hidratadas, micciones y evacuaciones presentes y espontáneas, tolerando la alimentación de forma adecuada por gastrostomía, se mantiene en un estado de independencia.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Eliminación	Independencia	1	Dt		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Eficacia en la eliminación de líquidos **M/P** gasto urinario de 3.1 ml/Kg/h.

#### Objetivo:

Mantener la eficacia de la eliminación de líquidos en el neonato durante su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de líquidos</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso diario del paciente cada 12 a 24 horas.</li> <li>• Temperatura corporal y ambiental, presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria.</li> <li>• Coloración de la piel.</li> <li>• Llenado capilar.</li> <li>• Diuresis horaria media (normal 1-4 ml/kg/día).</li> <li>• Estado de conciencia.</li> <li>• Presencia de vómitos, características de las deposiciones.</li> <li>• Perímetro abdominal.</li> <li>• Presencia de sialorrea o sangrados vía oral o rectal.</li> <li>• Edema palpebral o corporal (si es local, vigilar extravasación).</li> <li>• Ganancia de peso &gt; 30 g por día o pérdida de peso &gt; 30 g día.</li> <li>• Densidad urinaria 1.006 a 1.015.</li> <li>• Osmolaridad urinaria y plasmática (2 Na + glucosa+ BUN).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo neonato que ingresa a una unidad de cuidados intensivos, para su correcto manejo de líquidos, debe tener un control estricto de sus ingresos y egresos, además de tener monitorizado todo signo que hable de alteración hemodinámica como hipotensión, taquicardia, polipnea, llenado capilar retardado &gt;3 segundos o nulo y alteración de la conciencia.</li> <li>• La eliminación de líquidos se efectúa de la siguiente manera:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agua para formar orina (20-60ml/kg/día)</li> <li>- Agua en las deposiciones (0-10ml/kg/día)<sup>31</sup>.</li> </ul> </li> <li>• Características funcionales del riñón neonatal: filtración glomerular reducida, capacidad limitada de excretar solutos, habilidad de concentración y dilución presente pero disminuida, valores de osmolaridad urinaria de 600-700 Osm/l, con una orina ácida con pH de 5,5, hipotónica, con una densidad hasta de 1.015 y con escasa urea.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar electrolitos y gasometría según necesidad es cada 12 a 24 horas.</li> <li>• Tener en cuenta los ingresos de líquidos usados en la preparación de medicamentos, lavados de vías venosas, bolos, hemoderivados, etc.</li> </ul>	
---	--

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Balance hídrico</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso diario del paciente cada 12 a 24 horas.</li> <li>• Temperatura corporal y ambiental, presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria.</li> <li>• Llenado capilar.</li> <li>• Diuresis horaria media (normal 1-4 ml/kg/día).</li> <li>• Estado de conciencia.</li> <li>• Presencia de vómitos, características de las deposiciones.</li> <li>• Perímetro abdominal.</li> <li>• Edema palpebral o corporal (si es local, vigilar extravasación).</li> <li>• Ganancia de peso &gt; 30 g por día o pérdida de peso &gt; 30 g día.</li> <li>• Densidad urinaria 1.006 a 1.012.</li> <li>• Cuantificar los ingresos de líquidos usados en la preparación de medicamentos, lavados de vías venosas, bolos, hemoderivados, etc.</li> <li>• Cuantificar los egresos por presencia de sialorrea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo neonato que ingresa a una unidad de cuidados intensivos, para su correcto manejo de líquidos, debe tener un control estricto de sus ingresos y egresos, además de tener monitorizado todo signo que hable de alteración hemodinámica<sup>22</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.</li> <li>• Observar presencia y calidad de pulsos periféricos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Observar si se producen problemas respiratorios.</li> <li>• Observar si hay cianosis central o periférica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monitoria neonatal permanente de los signos vitales del recién nacido en la Unidad de cuidado intensivo (UCI) favorece la identificación temprana de alteraciones y de eventos potencialmente catastróficos, facilita una intervención oportuna y adecuada al tiempo que permite la evaluación de la respuesta a dichas intervenciones y la disminución de los efectos deletéreos de estos en el paciente<sup>23</sup>.</li> </ul>

### **Evaluación**

Se lleva el control hídrico estricto durante el turno, para poder evaluar los ingresos y egresos del paciente; se observa gasto urinario en parámetros normales, por lo cual se mantiene esta necesidad en estado de independencia en un nivel 2.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Termorregulación	Independencia	2	Dt		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Adecuada regulación de temperatura corporal R/C neonato de edad gestacional a término M/P piel tibia al tacto, temperatura corporal de 37°C, ambiente cálido.

#### Objetivo:

Mantener el bienestar físico en el neonato mediante termorregulación durante su estancia hospitalaria en la U.C.I.N.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mantener ambiente térmico</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la temperatura del recién nacido en parámetros normales (36.5 – 37.5°C).</li> <li>• cubrir al recién nacido con ropa adecuada de acuerdo al área en la que se encuentra.</li> <li>• Mantener una temperatura ambiental entre 24-26 °C. (OMS 1927)</li> <li>• La Temperatura del agua del baño será de 35-37°C (se comprobara con termómetro de agua) (Convección).</li> <li>• Evitar corrientes de aires, ventanas y puertas cerradas, Temperatura ambiental adecuada, vigilar dirección del aire acondicionado (Convección-Radiación).</li> <li>• El secado del niño se realizará con toalla templada apoyada en superficies aislante (colchón), evitando colocarle en superficies frías con alta conductividad (Conducción).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el proceso de cuidado es importante establecer estrategias dirigidas a reducir la pérdida de calor asociadas a cada intervención y a cada mecanismo de pérdida e identificar factores de riesgo relacionados con la termorregulación en el periodo neonatal permitirá realizar las intervenciones para prevenir la hipotermia en forma precoz y oportuna, creando un ambiente térmico neutro (termoneutralidad).</li> <li>• El consumo de oxígeno es mínimo cuando la diferencia entre la temperatura de la piel con el del ambiente es inferior a 1.5 °C<sup>34</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mantener eutermia en el neonato</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestir al neonato con gorro, calcetas y pañal.</li> <li>• Vigilar la temperatura central del neonato y llevar el registro adecuado.</li> <li>• Evitar mecanismos que favorezcan la pérdida de calor (convección, radiación, evaporación, conducción).</li> <li>• Reportar algún cambio de temperatura.</li> <li>• Vigilar cambios en los signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura corporal, saturación de oxígeno, tensión arterial).</li> <li>• Mantener un ambiente térmico neutro.</li> <li>• Vigilar datos de vaso espasmo en el neonato.</li> <li>• Mantener una postura adecuada para favorecer su regulación fisiológica.</li> <li>• Mantener vestido acorde al área en la que se encuentra para mantener la temperatura corporal adecuada.</li> <li>• Vigilar signos de hipotermia o hipertermia.</li> <li>• Valorar la realización del baño.</li> <li>• Realizar baño de acuerdo a su estado de salud y con temperatura adecuada (37°C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mantención de un ambiente térmico óptimo es un aspecto crítico del cuidado neonatal y frecuentemente se incurre en errores por desconocimiento de las variables que inciden en el proceso de termorregulación y también por no hacer uso adecuado de la tecnología disponible. Los estudios muestran que la temperatura del ambiente influencia el crecimiento y la sobrevivencia de los neonatos<sup>33</sup>.</li> <li>• Brindar cuidado postural, ofrece contención cefálica, podálica y lateral permitiendo que el RN encuentre límites en el nido, al mismo tiempo se mantenga en flexión con posibilidad de movilizarse, envolverlos, contener las extremidades en posición de flexión con las manos o envolturas; ayuda al neonato a ser más competente en la regulación de sus funciones fisiológicas para conseguir estabilidad y conservar energía.</li> </ul>

### **Evaluación**

El neonato mantiene su temperatura dentro de rangos normales durante la semana, se encuentra externado; esta necesidad se evalúa en un estado de independencia en nivel 2.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Seguridad y protección	Dependencia	4	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Dolor R/C procedimientos invasivos M/P facies de dolor, llanto, irritabilidad, taquicardia, valoración con CRIES del 1 a 6 puntos.

#### Objetivo:

Disminuir el dolor en el neonato mediante medidas de confort durante la estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Disminuir el dolor</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la experiencia dolorosa con escala CRIES.</li> <li>• Valorar factores que aumentan y disminuyen la tolerancia al dolor.</li> <li>• Establecer medidas para mitigar el dolor farmacológicas y no farmacológicas: Masaje, musicoterapia, relajación, cambios de posición, succión no nutritiva.</li> <li>• Integrar las intervenciones para evitar la manipulación contante.</li> <li>• Realizar cambios de posición para brindar mayor confort en el neonato.</li> <li>• Valorar la respuesta del dolor posterior a las intervenciones y registrar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha observado en los neonatos que se exponen tempranamente al dolor, que éstos tienen mayor respuesta al mismo en las maniobras subsecuentes y si el dolor no se trata adecuadamente, pueden presentarse en forma tardía trastornos en la conducta, memoria, socialización, autorregulación y expresión de los sentimientos<sup>35</sup>.</li> <li>• El dolor se asocia con alteraciones del comportamiento (expresión facial, movimientos del cuerpo, llanto), fisiológicas (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno, tono vagal, sudoración palmar), bioquímicas (niveles en plasma de cortisol y catecolaminas) y psicológicas, que pueden ser recogidas y, en ocasiones, cuantificadas<sup>36</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Medidas no farmacológicas para manejo del dolor.</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar agrupación de tareas y evitar estímulos repetidos al neonato, la limitación y selección, en lo posible.</li> <li>• Promover un entorno adecuado, con limitación de ruidos y luz ambiental.</li> <li>• Ayudar a relajar al paciente incluyen la música, el hablarles suavemente.</li> <li>• La manipulación del neonato debe realizarse de forma lenta y suave, promoviendo comportamientos y posturas de autorregulación.</li> <li>• Medidas de posicionamiento, como envolver al bebé durante/antes de la aplicación de procedimientos dolorosos o manipulaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen evidencias que apoyan la necesidad de poner en práctica intervenciones de tipo ambiental, conductual e incluso nutricional, con el objetivo de incrementar la comodidad y la estabilidad del neonato, así como reducir el grado de estrés del niño.</li> <li>• La succión, tanto del chupete, como del uso de la mama materna con fines no nutritivos, se ha mostrado eficaz para disminuir el grado de dolor en el recién nacido<sup>37</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.</li> <li>• Observar presencia y calidad de pulsos periféricos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Observar si se producen problemas respiratorios.</li> <li>• Observar si hay cianosis central o periférica.</li> <li>• Mantener con monitor continuo al recién nacido para evaluar cambios hemodinámicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monitoria neonatal permanente de los signos vitales del recién nacido en la Unidad de cuidado intensivo (UCI) favorece la identificación temprana de alteraciones y de eventos potencialmente catastróficos, facilita una intervención oportuna y adecuada al tiempo que permite la evaluación de la respuesta a dichas intervenciones y la disminución de los efectos deletéreos de estos en el paciente<sup>23</sup>.</li> </ul>

<b>Evaluación</b>
<p>Se logra disminuir el dolor, evaluando al neonato con escala de CRISE, de 6 puntos se logra evaluar con puntuación de 1 en los diferentes turnos, necesidad que se mantiene en un nivel 4 de dependencia.</p>

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Seguridad y protección	Dependencia	4	D temp	F.F	Suplencia

### Diagnóstico de enfermería

Riesgo de infección sistémica R/C instalación de dispositivos terapéuticos invasivos.

#### Objetivo:

Evitar un proceso infeccioso en el neonato por presencia de medios invasivos, mediante actividades que nos ayuden a prevenir y controlar la aparición de infecciones durante la estancia hospitalaria

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Prevenir infección sistémica</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar lavado de manos</li> <li>• Aplicar precauciones estándar para los procedimientos.</li> <li>• Utilizar clohexidina como antiséptico, no utilizar soluciones orgánicas o ungüentos con antibiótico.</li> <li>• Los cambios de parches o manipulación de los catéteres se deben realizar con técnica estéril.</li> <li>• Inspeccionar el estado de los puntos de inserción de los dispositivos médicos.</li> <li>• Observar si hay presencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje de la piel en el punto de inserción de los dispositivos médicos.</li> <li>• Respetar las normas de asepsia.</li> <li>• Observar datos y síntomas de infección en los puntos de inserción de los dispositivos médicos utilizados.</li> <li>• Realizar curaciones y cambios de equipo en el tiempo establecido, conforme a la NOM-022-SSA3-2012.</li> <li>• Cubrir adecuadamente los puntos de incisión y no realizar una manipulación excesiva de los medios de invasión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención de infección nosocomial, el lavado de manos es la medida que mejores resultados ha mostrado para disminuir las infecciones nosocomiales, existe clara relación entre infección nosocomial y el uso de catéteres centrales; es un factor de riesgo para infecciones por <i>Staphylococcus</i><sup>38</sup>.</li> <li>• Establecer una serie de medidas para prevenir las infecciones adquiridas en el medio hospitalario, tales como las precauciones estándar y la NOM-022-SSA3-2012 que establece realizar curaciones y cambios de equipo establecido cada 24 y 72 horas.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Monitorización de signos vitales</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.</li> <li>• Observar presencia y calidad de pulsos periféricos (ritmo, intensidad, amplitud frecuencia).</li> <li>• Observar si se producen problemas respiratorios.</li> <li>• Observar si hay cianosis central o periférica.</li> <li>• Mantener con monitor continuo al recién nacido para evaluar cambios hemodinámicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monitoria neonatal permanente de los signos vitales del recién nacido en la Unidad de cuidado intensivo (UCI) favorece la identificación temprana de alteraciones y de eventos potencialmente catastróficos, facilita una intervención oportuna y adecuada al tiempo que permite la evaluación de la respuesta a dichas intervenciones y la disminución de los efectos deletéreos de estos en el paciente<sup>23</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Vigilancia de cambios hemodinámicos</i>	
<b>Acciones de enfermería:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar signos de infección sistémica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taquipnea (FR 60 rpm), desaturación, retracción o quejido.</li> <li>- Inestabilidad de la temperatura (&lt;36 o &gt;37.9°C).</li> <li>- Llenado capilar &gt;3 segundos.</li> <li>- Alteración en lo leucocitos (&lt;400/mm<sup>2</sup> o &gt;34000/mm<sup>2</sup>).</li> <li>- PCR&gt;10mg/dl.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sepsis neonatal tardía se asocian a su aparición al uso de catéteres intravasculares, nutrición parenteral con lípidos, cateterismo de vasos umbilicales o transfusiones a través de catéteres centrales<sup>38</sup>, por ello es importante la vigilancia estrecha y continua de cambios hemodinámicos en el niño.</li> </ul>

Evaluación
<p>No se observa datos de infección en los diversos medios de invasión, hay presencia de integridad cutánea, temperatura adecuada, con manejo mínimo y asepsia de los puntos de inserción, la necesidad de mantiene en un nivel 4 de dependencia.</p>

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Movimiento y postura	Dependencia	5	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Alteración en la postura y libertad de movimiento R/C posición forzada semisentado M/P contractura muscular, facies de dolor al movimiento.

#### Objetivo:

Mejorar la postura para lograr comodidad en el paciente durante su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Cambios de posición</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener en posición semisentado con movilización de extremidades.</li> <li>• Realizar medidas de contención.</li> <li>• Colocar colchón de agua o gel.</li> <li>• Evitar fuerzas de cizallamiento.</li> <li>• Proteger las zonas con prominencias óseas.</li> <li>• Colocar rossier.</li> <li>• Utilizar ropa de cama suave</li> <li>• Cambiar la posición continua, siempre que la situación lo permita para evitar las úlceras de presión; por otra parte favorece la movilización de secreciones, evita el éxtasis venoso con riesgo de trombosis, ayuda a la movilización de líquidos y previene las deformidades en la cabeza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar colchones de gel. Los rellenos de gel atóxico pueden moldearse y acomodarse para crear un nido y lograr una flexión apropiada, una posición correcta y el alivio de los puntos de presión. Manipulando el gel es posible cambiar de posición al niño y desplazar los puntos de presión. Los colchones de gel y agua son muy utilizados para aquellos pacientes que están sedados y paralizados, para evitar las úlceras por presión.</li> <li>• Cambiar la posición, siempre que la situación lo permita para evitar las úlceras de presión; por otra parte favorece la movilización de secreciones, evita el éxtasis venoso con riesgo de trombosis, ayuda a la movilización de líquidos y previene las deformidades en la cabeza<sup>39</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Brindar contención al neonato</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar los nidos y barreras, éstos deben ser adecuados al peso del recién nacido.</li> <li>• Contener el cuerpo para proporcionar sensación de seguridad, quietud y autocontrol y mejorar la tolerancia al estrés.</li> <li>• Hacer maniobras de contención durante las intervenciones y después de los procedimientos, para ayudar a la autorregulación.</li> <li>• Utilizar colchón de gel para moldearse y crear una flexión adecuada.</li> <li>• Favorecer la flexión.</li> <li>• Colocar en postura fisiológica en supino con rollos laterales.</li> <li>• Colocar en posición supina</li> <li>• Promover siempre el alineamiento cabeza-cuerpo.</li> <li>• Evitar el estiramiento de los músculos en fase de desarrollo.</li> <li>• Mantenimiento en la línea media, llevar las manos a la boca.</li> <li>• Prevenir lesiones de la piel y deformidades óseas (cabezas más redondeadas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las alteraciones musculoesqueléticas o un retraso en el desarrollo motor normal pueden ser prevenidas por medio del equilibrio entre la flexión y la extensión, que se consigue con un posicionamiento correcto e individualizado del RN.</li> <li>• Los nidos elaborados su principal función es la contención postural en flexión<sup>39</sup>.</li> </ul>

### **Evaluación**

Se mantiene al paciente en posición semisentado por su problema de salud, procurando movilizarlo cada dos o tres horas, para evitar atrofiar los músculos, continúa con la contractura y las facies de dolor al movimiento, necesidad que se mantiene en estado de dependencia en nivel 5.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Higiene y protección de la piel	Independencia	1	D temp		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Bienestar del estado periestomal **M/P** piel integra, seca y adecuada coloración.

#### Objetivo:

Mejorar la integridad cutánea mediante acciones que eviten mayor lesión durante el turno matutino.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Valorar estado de la piel</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una evaluación del estado de la piel:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar los puntos de inserción por dispositivos médicos.</li> <li>- Valorar la piel cada cambio de rotación del sensor de oximetría de pulso.</li> <li>- Valorar si hay fuentes de fricción o presión sobre la piel.</li> <li>- Vigilar si hay lesiones en los puntos de apoyo y reportar.</li> <li>- Valorar la integridad cutánea: enrojecimiento, ampollas, necrosis del tejido.</li> <li>- Vigilar el color de la piel.</li> <li>- Valorar la turgencia de la piel.</li> <li>- No aplicar emolientes en el área afectada.</li> <li>- Limpiar la zona afectada con solución estéril.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para valorar la piel del recién nacido diariamente es adecuado utilizar herramientas objetivas para evitar impresiones personales, con el fin de detectar anomalías y problemas en la piel de los recién nacidos.</li> <li>• Siempre que sea posible hay que reposicionar de los bebés para prevenir las lesiones y utilizar superficies que alivian la presión. Estos incluyen almohadillas de gel, colchones de aire que redistribuyan la presión, las úlceras por presión pueden aparecer en las orejas, en el occipucio, si el recién nacido está en decúbito supino, o en las rodillas si se encuentra en decúbito prono<sup>40</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Cuidados de la piel</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirar apósitos cuidando la piel y limpiar bien los puntos de incisión.</li> <li>• Retirar el apósito transparente de acuerdo a lo establecido en la NOM-022-SSA3-2012.</li> <li>• Si presenta lesión en la piel, realizar la curación con agua estéril.</li> <li>• Realizar baño con previa valoración por contraindicaciones (inestabilidad de los signos vitales, hipotermia).</li> <li>• En caso de aplicar el emoliente, esto será posterior al baño.</li> <li>• Realizar cambios de pañal frecuente para evitar las lesiones en la zona de pañal (cada dos horas).</li> <li>• Realizar la limpieza adecuada de la zona de pañal con toallas húmedas para evitar lesión por fricción.</li> <li>• Colocar pomada de forma preventiva para rozaduras o si está ya presente en cada cambio de pañal (óxido de zinc).</li> <li>• Realizar cambios de posición constantes, rotación del saturometro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuidado de la piel del recién nacido y su higiene son importantes no sólo desde el punto de vista estético, sino también porque su fragilidad inherente la hace más susceptible a los agentes infecciosos e irritativos.</li> <li>• El gluconato de clorhexidina al 0,5% tiene un amplio espectro de actividad contra bacterias gram positivas y negativas y levaduras, efectiva en la reducción del riesgo de colonización de los catéteres intravenosos y no atraviesa el tegumento cutáneo,</li> <li>• El baño ha de ser breve, utilizándose una pequeña cantidad de jabón neutro y ejerciéndose un masaje muy suave, para evitar los pequeños traumatismos, ya que el estrato córneo hiper hidratado por efecto del agua es aún más frágil ante las fricciones, la limpieza de la piel no debe iniciarse hasta que la temperatura corporal se ha estabilizado<sup>41</sup>.</li> </ul>

### **Evaluación**

Se evalúa la integridad cutánea durante la semana y no presenta deterioro agregado, se mantiene sin lesión aparente, por lo cual ésta necesidad se encuentra en estado de dependencia con nivel 4.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Descanso y sueño	Dependencia	3	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Deterioro del sueño R/C factores sobrestimulantes en el ambiente M/P sueño ligero (No REM II), de 4 a 5 horas de sueño en el turno matutino, irritabilidad, cambio de dormido a despierto.

#### Objetivo:

Mejorar el estado de sueño del neonato, mediante acciones que favorezcan un ambiente tranquilo para el descanso, durante el turno matutino.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mejorar el ambiente para favorecer el descanso</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la etapa de sueño en la que se encuentra el paciente.</li> <li>• Disminuir el ruido en la habitación.</li> <li>• Evitar corriente de aire.</li> <li>• Favorecer la hora de penumbra.</li> <li>• Colocar orejeras si es necesario.</li> <li>• Colocar antifaz si es necesario</li> <li>• Eliminación de fuentes de irritación física</li> <li>• Mantenimiento de las sábanas secas y suaves.</li> <li>• Utilización de ropa holgada para dormir.</li> <li>• Dar un masaje dorsal de tipo relajante (vimala).</li> <li>• Control de las fuentes de dolor.</li> <li>• Proporcionar una temperatura adecuada.</li> <li>• Control de la temperatura de la habitación.</li> <li>• Ofrecimiento de mantas adicionales.</li> <li>• Higiene. Proporcionar un frecuente cuidado de la boca.</li> <li>• Mantenimiento de la piel limpia y seca.</li> <li>• Mantener una alineación o posición anatómicas correctas; Cambiar frecuentemente de postura. Sujeción de las extremidades dolorosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control ambiental: conjunto de actividades encaminadas al control de la cantidad y calidad de estímulos ambientales que recibe el neonato para que tenga un desarrollo óptimo. Los estímulos (internos o externos) deben presentarse adecuadamente en frecuencia, duración, intensidad, etc. Porque tan nocivo es, para los sistemas funcionales, la hiperestimulación, la estimulación fluctuante, la estimulación a destiempo o su ausencia<sup>42</sup>.</li> <li>• El ruido, la iluminación excesiva y las manipulaciones permanentes del recién nacido interrumpen los estados de sueño y determinan que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos, establecer niveles de luz día-noche</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de las distracciones ambientales.</li> </ul>	<p>promueve un medio ambiente para el desarrollo<sup>43</sup>.</p>
---	--

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Manejo ambiental</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar signos de dolor.</li> <li>• Mantener ambiente térmico neutro.</li> <li>• Mantener temperatura ambiental entre 24-26 °C.</li> <li>• Ayudar a relajar al paciente incluyen la música, el hablarles suavemente.</li> <li>• Manipular al neonato de forma lenta y suave, promoviendo comportamientos y posturas de autorregulación.</li> <li>• Disminuir el ruido ambiental, luz y actividades, para mejorar el descanso.</li> <li>• Promover la hora de penumbra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente existen evidencias que apoyan la necesidad de poner en práctica intervenciones de tipo ambiental, conductual e incluso nutricional, con el objetivo de incrementar la comodidad y la estabilidad del neonato, así como reducir el grado de estrés del niño y mejorar el descanso<sup>37</sup>.</li> </ul>

<p><b>Evaluación</b></p> <p>No se observa cambio en el conducta de sueño y el viernes 02/12/16 se comporta más irritable, está necesidad se encuentra en estado de dependencia y aumenta a un nivel 4.</p>
--

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Vestido y desvestido	Independencia	2	Dt		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Vestido completo adecuado **M/P** uso de prendas de vestir acordes para su edad y estado físico

#### Objetivo:

Mantener el vestido adecuado de acuerdo al área en la que se encuentra el paciente durante la estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Vestido del recién nacido</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar en área en la que se encuentra el neonato para colocar la ropa adecuada: gorro, pantalón, calcetas y sábana suave.</li> <li>• La ropa debe estar lavada sin suavizante de telas.</li> <li>• Colocar ropa acorde a la temperatura del área.</li> <li>• Vigilar datos de hipertermia (&gt;37.5°C) o hipotermia (&lt;36.5°C).</li> <li>• Vigilar presencia de lesiones en la piel por prendas de vestir.</li> <li>• Verificar que la ropa se encuentre limpia y seca antes de vestirlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pérdida de calor al nacimiento, se produce por cuatro diferentes mecanismos: conducción, convección, radiación y evaporación:</li> <li>• Las pérdidas de calor por conducción involucran la transferencia de calor entre dos objetos sólidos que están en contacto uno con otro.</li> <li>• La ropa y gorros en la cabeza sirven como aislantes para evitar la pérdida de calor por conducción<sup>44</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mantener eutermia en el neonato</i>	
<p><b>Acciones de enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestir al neonato con gorro, calcetas y pañal.</li> <li>• Vigilar la temperatura central del neonato y llevar el registro adecuado.</li> <li>• Evitar mecanismos que favorezcan la pérdida de calor (convección, radiación, evaporación, conducción).</li> <li>• Reportar algún cambio de temperatura.</li> <li>• Vigilar cambios en los signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura corporal, saturación de oxígeno, tensión arterial).</li> <li>• Mantener un ambiente térmico neutro.</li> <li>• Vigilar datos de vaso espasmo en el neonato.</li> <li>• Mantener una postura adecuada para favorecer su regulación fisiológica.</li> <li>• Mantener vestido acorde al área en la que se encuentra para mantener la temperatura corporal adecuada.</li> <li>• Vigilar signos de hipotermia o hipertermia.</li> <li>• Valorar la realización del baño.</li> <li>• Realizar baño de acuerdo a su estado de salud y con temperatura adecuada (37°C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mantención de un ambiente térmico óptimo es un aspecto crítico del cuidado neonatal y frecuentemente se incurre en errores por desconocimiento de las variables que inciden en el proceso de termorregulación y también por no hacer uso adecuado de la tecnología disponible. Los estudios muestran que la temperatura del ambiente influencia el crecimiento y la sobrevivencia de los neonatos<sup>33</sup>.</li> <li>• Brindar cuidado postural, ofrecer contención cefálica, podálica y lateral permitiendo que el RN encuentre límites en el nido, pero al mismo tiempo se mantenga en flexión con posibilidad de movilizarse, envolverlos, contener las extremidades en posición de flexión con las manos o envolturas; ayuda al neonato a ser más competente en la regulación de sus funciones fisiológicas para conseguir estabilidad y conservar energía.</li> </ul>

<b>Evaluación</b>
<p>El neonato mantiene su temperatura dentro de rangos normales durante la semana, se encuentra externado; esta necesidad se evalúa en un estado de independencia en nivel 2.</p>

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Comunicación	Independencia	2	Dt		Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Comunicación efectiva M/P los padres interactúan de forma clara con su hijo, recibe caricias y le expresan palabras de cariño.

#### Objetivo:

Mantener la comunicación efectiva, mediante acciones que ayuden a los padres y al neonato a fortalecer el vínculo durante su estancia hospitalaria.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Promover comunicación efectiva</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona a los padres la oportunidad de asumir los cuidados de su hijo y de mejorar el vínculo afectivo.</li> <li>• Beneficiar la interacción de los padres con el neonato.</li> <li>• Alentar a los padres a mantener el contacto físico con su hijo.</li> <li>• Estimular a los padres para participar en el baño del neonato.</li> <li>• Enseñar a los padres sobre los cuidados que se le realizan a su hijo.</li> <li>• Propiciar un ambiente tranquilo y sin interrupción en la hora de la visita.</li> <li>• Decirle a los papás la importancia de mantener una comunicación efectiva con su hijo, mantener las caricias y las palabras con cariño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los beneficios del involucramiento de los padres (madre/padre) en el cuidado de sus hijos durante la internación en la UCIN: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las madres y los padres se sienten mejor y les ayuda a disminuir su grado de ansiedad.</li> <li>- Mejora el grado de satisfacción de su experiencia en la unidad neonatal y la calidad del vínculo con el niño.</li> <li>- Beneficia la interacción con el niño.</li> <li>- Facilita la práctica del contacto piel a piel que mejora la estabilidad metabólica y hemodinámica del niño, disminuir las infecciones, proporcionar analgesia y disminución del llanto, aumentar la adherencia a la lactancia y su duración.</li> <li>- Aporta a las familias facilidad para cuidar de su hijo no sólo durante la internación sino en su casa mejorando el ambiente familiar<sup>39</sup>.</li> </ul> </li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Favorecer la comunicación</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el tiempo de interacción padres e hijo.</li> <li>• Hacer partícipes a los padres en las actividades relacionada con el paciente.</li> <li>• Favorecer el contacto entre los padres y el niño.</li> <li>• Fomentar las caricias de forma pausada y suave con su hijo.</li> <li>• Realizar actividades que favorezcan la dinámica familiar.</li> <li>• Explicar a los padres la importancia del contacto visual hacia su hijo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una estrecha relación del apoyo didáctico de los padres con el estado de desarrollo y competencia del bebé. Kang explica que la competencia de los padres incluye estructuras y procesos cognitivos y comportamientos de estos. Los padres mejoran estas estructuras cognitivas cuando se les ayuda a entender la competencia de su bebé, adquiriendo una habilidad para comprender su comportamiento, siendo más receptivos y comprensivos<sup>42</sup>.</li> </ul>

**Evaluación**

El paciente se evalúa con un nivel de independencia, durante la semana mantienen una adecuada comunicación, se muestran abiertos ante las expresiones de cariño hacia su hijo.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Comunicación	Dependencia	6	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Presencia de signos de estrés R/C estado de salud del paciente M/P hipertono, hiperextensión de piernas, cambios bruscos de dormido a despierto, llanto irritable con difícil consuelo, inestabilidad de los estados.

#### Objetivo:

Disminuir el nivel de estrés en el neonato para mejorar la estancia hospitalaria y favorecer en su desarrollo y recuperación, durante el turno matutino.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Disminuir el estrés en el neonato</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los signos de estrés del paciente</li> <li>• Disminuir el ruido y luz.</li> <li>• Ayudarse se medios para aislar el ruido y luz, como antifaz y orejeras.</li> <li>• Manipulación mínima.</li> <li>• Establecer la hora de penumbra</li> <li>• Realizar masaje, musicoterapia, caricias, cantos realizados por la mamá.</li> <li>• Liberar zonas de presión y colocar ropa cómoda.</li> <li>• Vigilar la temperatura del recién nacido y la ambiental.</li> <li>• Movilizar al paciente en posiciones que favorezcan comodidad y no interfieran con el manejo del paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las intervenciones conductuales y ambientales también se conocen como estrategias no farmacológicas, siendo complementarias de las farmacológicas en el abordaje del dolor. Estas intervenciones posturales y ambientales pueden reducir el dolor neonatal de una forma indirecta, al disminuir la cantidad de estímulos nocivos a los cuales se expone a los recién nacidos ingresados<sup>42</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Manejo ambiental</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar signos de dolor.</li> <li>• Mantener ambiente térmico neutro.</li> <li>• Mantener temperatura ambiental entre 24-26 °C.</li> <li>• Ayudar a relajar al paciente incluyen la música, el hablarles suavemente.</li> <li>• Manipular al neonato de forma lenta y suave, promoviendo comportamientos y posturas de autorregulación.</li> <li>• Disminuir el ruido ambiental, luz y actividades, para mejorar el descanso.</li> <li>• Promover la hora de penumbra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente existen evidencias que apoyan la necesidad de poner en práctica intervenciones de tipo ambiental, conductual e incluso nutricional, con el objetivo de incrementar la comodidad y la estabilidad del neonato, así como reducir el grado de estrés del niño y mejorar el descanso<sup>37</sup>.</li> </ul>

<p><b>Evaluación</b></p> <p>El paciente manifiesta signos de estrés durante toda la semana, debido a la constancia de procedimientos por su estado de salud y patologías, se evalúa a esta necesidad en un nivel 4 de dependencia.</p>
--

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Recreación	Dependencia	6	D temp	F.F	Ayuda

### Diagnóstico de enfermería

Dificultad para recreación R/C limitación del movimiento por tratamiento M/P no recibe alimentación al seno materno, recibe baño de esponja.

#### Objetivo:

Fomentar la recreación en el neonato, mediante actividades que le brinden la oportunidad de hacer más satisfactorias las actividades que tiene para recrearse, durante el turno matutino.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mejorar la recreación</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar el momento con los padres para poder interactuar con su hijo.</li> <li>• Alentar a los papás a continuar brindando caricias a su hijo y contacto físico.</li> <li>• Estimular a los papás para que le canten a su hijo.</li> <li>• Regular los estímulos que recibe el neonato: visuales, auditivos y táctiles para que sean de su agrado y los reciba en el momento indicado.</li> <li>• Realizar el baño de esponja lo más confortable posible.</li> <li>• Realizar el baño con calma, secar y cubrir al neonato rápidamente para evitar la sensación de frío y el estrés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cercanía con la madre favorece el desarrollo del bebé, disminuyendo los niveles de cortisol, hormona relacionada con el estrés, y estimulando la capacidad de calmarse por sí mismo.</li> <li>• La estimulación auditiva es más adecuada, y hay mayor estimulación visual, olfativa y táctil, a lo que se añade la sensación de seguridad transmitida por el contacto directo con su madre, lo que redundará en menos episodios de llanto y un mejor descanso y sueño<sup>39</sup>.</li> </ul>

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Favorecer la comunicación</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el tiempo de interacción padres e hijo.</li> <li>• Hacer partícipes a los padres en las actividades relacionada con el paciente.</li> <li>• Favorecer el contacto entre los padres y el niño.</li> <li>• Fomentar las caricias de forma pausada y suave con su hijo.</li> <li>• Realizar actividades que favorezcan la dinámica familiar.</li> <li>• Explicar a los padres la importancia del contacto visual hacia su hijo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una estrecha relación del apoyo didáctico de los padres con el estado de desarrollo y competencia del bebé. Kang explica que la competencia de los padres incluye estructuras y procesos cognitivos y comportamientos de estos. Los padres mejoran estas estructuras cognitivas cuando se les ayuda a entender la competencia de su bebé, adquiriendo una habilidad para comprender su comportamiento, siendo más receptivos y comprensivos<sup>42</sup>.</li> </ul>

**Evaluación**

Se evalúa al neonato en estado de dependencia en nivel 4, por su limitación en la postura, el movimiento; no se puede recrear satisfactoriamente, tiene muchas limitantes.

## PLAN DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA NEONATAL BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
29/11/16	Trabajar para realizarse	Dependencia	3	D temp	F.F	Acompañamiento

### Diagnóstico de enfermería

Alteración de la dinámica familiar R/C estancia hospitalaria M/P perdida del rol de cada miembro de la familia.

#### Objetivo:

Mejorar la dinámica familiar mediante actividades que permitan aumentar la convivencia del neonato con los padres.

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Mejorar la dinámica familiar</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar las horas de estancia en la unidad de cuidados intensivos con ambos padres.</li> <li>• Hacer partícipes a los padres de decisiones a tomar encaminadas a al cuidado del neonato, dar de comer, cambiar el pañal, baño.</li> <li>• Combinar la responsabilidad de actividades para que sepan la importancia de la flexibilidad de roles.</li> <li>• Proporcionar el espacio a los padres para que convivan con su hijo y pongan en práctica los roles correspondientes.</li> <li>• Darles a conocer a los padres los logros de su hijo y hacerles sentir que son responsables de ello, mediante esto proporcionar felicidad y fortalecer la relación de ambos.</li> <li>• Ayudarlos a expresar sus inquietudes y expresar su sentir ante la experiencia que viven.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A la familia se le considera el grupo primario por excelencia, debido a que la persona, desde su nacimiento, se encuentra inmersa en él y es ahí donde vive y desarrolla las experiencias y habilidades que servirán como base para la vida en todos los ámbitos de su existencia<sup>45</sup>.</li> <li>• El cuidado postural también colabora con los demás tratamientos ya que disminuye el gasto de energía por parte de estos pacientes y, por tanto, la pérdida de calor, ayudar a sus padres a participar en los cuidados de su hijo y enseñarles cómo posicionarlos les ayudará a sentirse más útiles en el proceso de cura de su hijo<sup>46</sup>.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñar a los padres como acercarse al neonato y propiciar caricias, cantos para favorecer la comunicación familiar.</li> </ul>	
--	--

Intervención de enfermería	Fundamentación
<i>Baño de esponja</i>	
<p><b>Acciones de Enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente tranquilo.</li> <li>• Temperatura del agua: 36.5-37 ° C.</li> <li>• Estancia a 22-23 ° C.</li> <li>• Cubrir el cuerpo hasta el cuello.</li> <li>• Usar poco jabón: líquido</li> <li>• Duración: 5-10 minutos (2-3 minutos antes de la caída del cordón).</li> <li>• Frecuencia: 2-3 veces por semana.</li> <li>• Bañera segura, manteniendo en todo momento la atención al bebé.</li> <li>• Hora del baño: mejor tarde-noche, para facilitar la relajación y el sueño.</li> <li>• Secar en seguida, sin fricción, para evitar el enfriamiento. Usar toallas suaves o de gasa.</li> <li>• No están justificados los baños con prisas, donde el factor contacto, interacción, descubrimiento o estimulación táctil se pierde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficios del baño: El tacto es un sentido muy desarrollado en los bebés y lactantes. La piel tiene una relación embriológica directa con el sistema nervioso central y por tanto participa de forma importante en el desarrollo y la maduración neuronal del niño. El baño es parte del cuidado del bebé y de su higiene pero, a la vez, es un momento de relación importante entre los padres o cuidadores y el bebé: el contacto de las manos con el cuerpo proporciona al bebé estimulación táctil que ayuda a establecer conexiones neuronales. La interacción crea confianza<sup>47</sup>.</li> </ul>

<p><b>Evaluación</b></p> <p>No se logra mejorar la dinámica familiar debido a la ausencia de papá y debido a que neonato se encuentra en la U.C.I.N. el área es restringida, por lo cual esta necesidad de encuentra en estado de dependencia en nivel 3.</p>
---

## VIII. CONCLUSIONES

El estudio de caso ayudó a integrar el modelo de Virginia Henderson y las 14 necesidades en el paciente neonato, se realizó la valoración de forma integral, sistemática y adecuada; de esta forma se jerarquizaron las necesidades alteradas y se brindó un cuidado inmediato y mediato a las más afectadas, permitió evaluar las acciones empleadas en las necesidades fisiológicas y conductuales, que en el caso del paciente tuvieron más repercusiones, sin dejar de lado las fisiológicas nos permitió trabajar en estas, ya que tanto la necesidad de oxigenación estaba en etapa de resolución y la de alimentación de igual forma, las demás se estaban dejando de lado, gracias a la sistematización y jerarquización se pudieron resolver muchas de las necesidades, en donde se estaba viendo afectado el neurodesarrollo del paciente, la ineffectividad del rol como hijo, la falta de interacción con su entorno por el dolor, por las pocas horas de convivencia con su familia y más factores que estaba comprometiendo la estabilidad del neonato; aunque algunas de estas necesidades que se encontraban afectadas no se pudieron resolver de forma total, se logró un avance y una mejora notoria en el paciente, algunas de las actividades planeadas se vieron modificadas de acuerdo a las necesidades del paciente, dependiendo de las facilidades que había en el servicio.

Con el paso de los días mejoró el patrón del sueño, en las siguientes semanas se notaba más tranquilo, ya se encontraba en el servicio de terapia intermedia, en bacinete, mejor arropado, comiendo por sonda de gastrostomía con requerimientos calóricos más altos, se observaba apertura de ojos y no había facies de dolor, interactuaba mejor con el entorno, emitía una sonrisa social, para esta etapa ya era lactante; no era intervenido aún debido a que los cabos esofágicos no habían crecido, se iba a mantener en crecimiento y desarrollo para corregir su peso por desnutrición crónica, de igual forma para mantener una estabilidad hemática, para pasar a quirófano cuando fuera el momento; los papás se encontraban más tranquilos, la mamá se percibía más alegre y ella misma lo expresaba; realizar la valoración y evaluación de todas las necesidades tienen una importancia fundamental para ayudar a mejorar el estado de salud y desarrollo del paciente.

## IX. SUGERENCIAS

El paciente electo para el estudio de caso se ubicaba en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, para realización de la valoración no hubo dificultad alguna; sin embargo el no estar en el servicio de UCIN por no corresponder con las actividades del primer semestre, dificultaba aplicar de manera directa las intervenciones con el paciente.

Es por ello se sugiere poder realizar la rotación por la U.C.I.N. desde el primer semestre, ya que al momento de trabajar con el paciente puede volverse una fuente de dificultad, generalmente los servicios por los que se rota debido al plan de estudios del primer semestre es de niño sano y crecimiento y desarrollo.

Ya hecha la elección del paciente, podría permitirse trabajar toda la semana en la Unidad; y así mantener un trabajo y evaluación continua, sobre la efectividad de las actividades planeadas o realizar las modificaciones que fuesen necesarias.

## BIBLIOGRAFÍA

<sup>1</sup>Pastor RJD, Pastor BMM, López GV, y otros et al. Recién nacido prematuro: a propósito de un caso. *Enfermería clínica*. 2010; 20(4): 255-259.

<sup>2</sup> Martínez C, Romero G. Neonato pre término con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. *Enfermería universitaria*. 2015; 12(3): 160-170.

<sup>3</sup> Carreño RA. Proceso enfermero en lactante con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico bajo el enfoque de Henderson. *Enfermería cardiológica*. 2011; 19(3): 105-113.

<sup>4</sup> Fernández SA, Elvira MTR. Plan de cuidados al niño con una cardiopatía congénita: utilizando NANDA, NIC Y NOC. *Enfermería en cardiología*. 2008; 44(2); 33-36.

<sup>5</sup> Díaz VER. Lactante menor con alteración de las necesidades básicas secundario a cardiopatía congénita. *Enfermería cardiológica*. 2011; 19(2): 74-79.

<sup>6</sup> Meza PCA, Olvera ASS, Cadena EJC. Proceso enfermero en lactante mayor con pentalogía de Cantrell con el enfoque de Virginia Henderson. *Enfermería cardiológica*. 2013; 21(2): 63-70.

<sup>7</sup> Carrillo ME, Sierra PM. Proceso de atención de enfermería a un escolar con disminución de oxígeno en sangre por malformación cardiaca aplicando el modelo de Henderson. *Enfermería cardiológica*. 2013; 21(3): 111-117.

<sup>8</sup> Smith JP. *Virginia Henderson: Los primeros noventa años*. 2ª ed. Masson, S.A: Barcelona (España); 1996.

<sup>9</sup> Wesley RL, RN, PHD, CRRN. *Teorías y modelos de enfermería: definición de Enfermería de Henderson*. 1ª ed. Mc. Graw: México, D.F; 1997.

<sup>10</sup> Marriner TA, Raile AM. *Modelos y teorías de Enfermería: Virginia Henderson*. 4ª ed. HarcourtBrace: Madrid España; 1999.

<sup>11</sup> Andrade CRM, López EJT. *Proceso de Atención de Enfermería*. 2ª ed. Editorial Trillas: México; 2014. Pp.55.

<sup>12</sup>Ética en enfermería. Disponible en:<http://tone.udea.edu.co/revista/sep92/Construcción.html>.

<sup>13</sup> Aspectos éticos-sociales en los Diagnósticos de Enfermería y su influencia en la profesión. Disponible en:  
[http://scielo.sid.cu/scielo.php?pid=SO86434662002000300008&sript=sci\\_arttext](http://scielo.sid.cu/scielo.php?pid=SO86434662002000300008&sript=sci_arttext).

<sup>14</sup> Cortes-Gallo Gabriel. El consentimiento informado en pediatría. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* [revista en la Internet]. 2006 Feb [citado 2017 Mayo 19]; 63(1): 64-64. Disponible

en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462006000100009&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000100009&lng=es).

<sup>15</sup> García H, Franco GM. Manejo multidisciplinario de los pacientes con atresia de esófago. *Bol Med HospIntant Mex.* 2011; 68(6): 467-475.

<sup>16</sup> Moore KL, PersaudTVN, Torchia MG. Sistema alimentario. En: García SM, Martínez AC, editores. *Embriología clínica.* España: Elsevier; 2013.p. 443-471.

<sup>17</sup> Vilorio BP, Bango CJG, Fernández AD, et al. Esófago. En: de la Torre ME, Pelayo GPEJ, editores. *Pediatría.* La Habana: Ecimed; 2012.

<sup>18</sup> JakubsonSL, Paz CF, Zavala BA, y otros et al. Atrésia esofágica y fistula gastroesofágica. Evolución y complicaciones postquirúrgicas. *RevChilPediatr.* 2010; 81(4):339-346.

<sup>19</sup> Salas AA, BelzuMA, UrquietaVH, y otros et al. Atresia de esófago: Experiencia en el hospital del niño -La paz- Bolivia. *Cuadernos.* 2007; 52(1):55-59.

<sup>20</sup> García GA. Temas de actualización del manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento en cirugía general. *RevCuabana Cir.* 2007; 46(1).

<sup>21</sup> Luna PMC, de la Cruz OA, CortellAI, Carrasco MMC, y otros et al. Fundamentos de la oxigenoterapia en situaciones agudas y crónicas: indicaciones, métodos, controles y seguimiento. *Anales de pediatría.* 2009; 71 (2):161-174.

<sup>22</sup> Chiner VE, Giner DJ. Manual Separ de Procedimientos. *Sistemas de Oxigenoterapia [Internet].* 1st ed. Novartis, editor. Barcelona: Respira. 2014: 7–119. Availablefrom: [http://issuu.com/separ/docs/manual\\_29\\_sistemas\\_de\\_oxigenoterapi?e=3049452/7299084](http://issuu.com/separ/docs/manual_29_sistemas_de_oxigenoterapi?e=3049452/7299084)

<sup>23</sup> Calderón RLM. Temas libres: Monitoria neonatal. *Actual. Enferm.* 2006; 9(1):16-23.

<sup>24</sup> Rivera AE. Aspiración endotraqueal con sistema cerrado. *Enfermería cardiológica.* 2000; 7(1):43-45.

<sup>25</sup> Vicente PS. Cuidados posturales del recién nacido en UCI neonatal de “hospital de la Santa Creu i Sant Pau” Barcelona. *Enfermería en Neonatología.* 2007; 33(4):2-7.

<sup>26</sup> Flores C, Gallardo N. Cuidados de Enfermería al niño cardiópata. *Medicina infantil.* 1997;4(2):127-131.

<sup>27</sup> Martins da SV, de Oliveira LMV, Leite de AT. Signos vitales en niños con cardiopatías congénitas. *Rev. Cubana Enfermer.* 2006; 22(2).

<sup>28</sup> Igual FD, Marcos SA, Robledo BM, et al. Gastrostomía endoscópica percutánea: su utilidad en atención primaria. *MEDI FAM.* 2003; 13(1): 12-18.

<sup>29</sup> Olalla MA. Manejo de gastrostomías en atención primaria. *SEMERGEN.* 2008;34(4):177-82.

- <sup>30</sup> Cárdenas-López Cristina, Haua-Navarro Karime, Suverza-Fernández Araceli, Perichart-Perera Otilia. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2005 Jun [citado 2017 Oct 13]; 62( 3 ): 214-224. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462005000300009&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000300009&lng=es).
- <sup>31</sup> Sánchez CR, Escorcía C, Peñaranda D, Rivera LM. Líquidos y electrolitos en el recién nacido. CCAP.2002; 9(4):45-56.
- <sup>32</sup> Manejo de Líquidos y Electrólitos en el Recién Nacido Prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Guía de Práctica Clínica GPC Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-548-12.
- <sup>33</sup> Hernán Gil. Termorregulación en recién nacido. Capítulo 5. EDICION SERVICIO NEONATOLOGIA HOSPITAL CLINICO UNIVERSIDAD DE CHILE. 2011: p. 34.
- <sup>34</sup> Quiroga A, Chattas G, Gil CA, et al. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE TERMORREGULACIÓN EN EL RECIÉN NACIDO. Sociedad Iberoamericana de Neonatología (SIBEN). 2010:2-25.
- <sup>35</sup> Hernández HAR, Vázquez SE, Juárez CA, Villa GM, Villanueva GD, Murguía de ST. Valoración y manejo del dolor en neonatos. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2004 Abr [citado 2017 Mayo 20]; 61(2): 164-173. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462004000200009&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462004000200009&lng=es).
- <sup>36</sup> Vidal MA, Calderón E, Martínez E, et al. Dolor en neonatos. Rev. Soc. Esp. del Dolor.2005; 12(2): 98-111.
- <sup>37</sup> Narbona LE, Contreras CF, García IF, et al. Manejo el dolor en el recién nacido. Protocolos Diagnostico Terapéuticos de la AEP: Neonatología. 2008: 461-169. Rodríguez GL, De la Mata AI. Procedimiento de control ambiental en neonatología.
- <sup>38</sup> Coronell W, Pérez C, Guerrero C, Bustamnete H. Sepsis neonatal. Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 2009; 23(90): 57-68.
- <sup>39</sup> Egan F, Quiroga A, Chattás G. Cuidado para el neurodesarrollo. Revista de Enfermería.2012:3(4); 4-14.
- <sup>40</sup> Chattás G. Cuidados de la piel del recién nacido prematuro. Revista de enfermería Neonatal. 2010; 12(2): 10-17.
- <sup>41</sup> Vilabresa E, Puing L. La piel de recién nacido. Farmacia profesional. 2008; 22(11): 36-42.

<sup>42</sup>Acuña MJ, Alba RC, Barrio AC, y otros et al. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. España; Ministerio de sanidad y política social: 2010.

<sup>43</sup>Fernández DMP. Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. Pediatría [serie en internet]. Octubre 2004 [citado 18 de Junio 2017]; 1(1) [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/vol1num1/5.htm>

<sup>44</sup> Karlsen K. The S.T.A.B.L.E. P.e.: 6ta ed. USA: Learner Manual; 2013.

<sup>45</sup>Bezanilla JM, Amparo MMa. La familia como grupo social: una re-conceptualización. Alternativas en Psicología. 2013; 29: 58-73.

<sup>46</sup>Vivente PS. Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de Hospital de la Santa Creu i Sant Pau” Barcelona. 2007; 33(4): 2-7.

<sup>47</sup>Johnson & Johnson, S.A. Guía de cuidados de la piel del Recién Nacido y del bebé. Recomendaciones basadas en la evidencia y en las buenas prácticas. Matronas Prof. 2013; 14(4):1-50.

## ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERIA DEL NEONATO



### INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL RECIÉN NACIDO GRAVE

#### 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Edad gestacional \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ corregida  
\_\_\_\_\_ Peso al nacer \_\_\_\_\_ Talla al nacer \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_ Nombre de la madre  
\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Diagnóstico médico \_\_\_\_\_

Nombre del Alumno \_\_\_\_\_

#### 2. ANTECEDENTES FAMILIARES

FAMILIOGRAMA

Simbología

Hombre  Mujer  Fallecimiento   Paciente problema

Relación fuerte  $\rightleftarrows$  Relación débil  $\diagup$  Relación fuerte  $\equiv$

Nombre	Relación afectiva	Edad	Escolaridad	Ocupación	Aporte económico

Análisis de la estructura familiar

---



---

Características de la vivienda

---



---

### 3. Factores de riesgo

a) Obstétricos:

---

b) Durante el parto:

---

c) Al nacimiento

---

### 4. Motivos de hospitalización

---



---

## 5. EXPLORACIÓN FÍSICA

<b>Antropometría</b>		<b>Signos vitales</b>	
Peso		Frecuencia Resp	
Talla		Frecuencia Car.	
PC		Presión arterial	
PA		Temperatura	

Habitus externo
CABEZA (cara, ojos, orejas, nariz, boca)
CUELLO
TORAX
CARDIOVASCULAR

RESPIRATORIO

ABDOMINAL

GENITALES

COLUMNA VERTEBRAL

EXTREMIDADES

## EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

--

### 6. Valoración de las necesidades básicas del recién nacido:

#### 6.1. Oxigenación:

##### Inspección

Silverman Anderson	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Puntuación					
Signos					

##### Presencia de secreciones

Sitio	Característica	Lunes	Martes	Mierc	Jueves	Viernes
Oral	Cantidad					
	Consistencia					
	Color					
Nasal	Cantidad					
	Consistencia					
	Color					
Endotraqueal	Cantidad					
	Consistencia					
	Color					

### Auscultación

SONIDOS VENTILATORIOS		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Permeabilidad	Adecuada					
	Disminuida					
	Ausente					
Crepitaciones/ estertores						
Silbilancias						
Roncus						
Estridor						

GASOMETRÍA					
Constantes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
pH					
PO <sub>2</sub>					
PCO <sub>2</sub>					
HCO <sub>3</sub>					
Interpretación					

### Oxigenoterapia

FASE VENTILATORIA	PARÁMETRO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES
FASE 1	FiO <sub>2</sub> _____ %					
Modalidad _____	Ltx'					
FASE 2	FiO <sub>2</sub> _____ %					
Modalidad _____	Ltx'					
FASE 3	FiO <sub>2</sub> _____ %					
Modalidad _____	TI					

	PEEP					
	PIP					
	FR					

Medicamentos para mejorar el estado respiratorio

---



---

Diagnóstico de enfermería

---



---

Objetivo

---



---

**6.1.1. Valoración de la función cardiovascular:**

<b>Auscultación y palpación</b>		Lunes	Martes	Mierc.	Jueves	Viernes	<b>Biometría hemática</b>
Ritmo cardíaco	Regular						
	Irregular						
	Arritmia						
Llenado capilar	Inmediato						
	Mediato						
	Tardío						
Soplo	Audible						<b>Estudios de gabinete</b>
	No audible						
Pulso	Normal						
	Saltón						
	Débil						
	Ausente						
Sat O <sup>2</sup>							

Gráfica de constantes vitales

Temp.	F.R	F.C	Lunes		Martes		Miércoles		Jueves		Viernes	
			8:00	12:00	8:00	12:00	8:00	12:00	8:00	12:00	8:00	12:00
	120	200										
41	100	180										
40	90	160										
39	80	140										
38	70	120										
37	60	100										
<36	<50	<80										
			T/A		T/A		T/A		T/A		T/A	

Temp. Color rojoFR .Color azulFC. Color verde

Medicamentos para mejorar la función cardíaca

Diagnóstico de enfermería

Objetivo

**6.2 Alimentación e hidratación**

	Lunes	Martes	Mierc.	Jueves	Viernes	Observaciones
Peso						
Talla						
Incremento ponderal						
Perímetro abdominal						
Glicemia						

### Hidratación

Inspección/palpación		Lunes	Martes	Mierc.	Jueves	Viernes	Observaciones
Aspecto de la piel	Turgente						
	Hidratada						
Aspecto de las fontanelas	Normotensa						
	Abombada						
	Hundida						

### Alimentación

Vía de administración	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>Enteral</b>					
Seno materno					
Formula (Especifique)					
Cantidad					
Técnica					
Succión					
S.O.G					
S.G.T.					

Líquidos	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
NPT					
Kcal/día					
Sol. de base					
Sol. PMVP					
Líquidos reales					
Líquidos totales					

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.3 Eliminación

Orina	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes
Cantidad					
Color					
Olor					
Densidad					
Espontánea					
Globo vesical					
Sonda vesical					

Estudios de laboratorio	Resultados
Examen General de Orina	
Urocultivo	
Electrolitos séricos	

Evacuación	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Observaciones
Espontánea						
Estimulación rectal						
Formada						
Grumosa						
Líquida						
Otra						
Coloración						



Jueves										
Viernes										

Código: Orina = O, Evacuaciones = E, Vómito = V, Drenes = D

### Formula de perdidas insensibles

Superficie corporal = Peso en Kg X 0.05 + 0.05 = m<sup>2</sup>SC

P.I Superficie corporal X 600/24 hr X hrs. Trabajadas

P. I por turno = P.I + Hrtrabajadas

Diagnóstico de enfermería

---



---

Objetivo

---



---

### 6.4 Termorregulación

Factores que intervienen en la temperatura	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Prematurez*					
Incubadora de doble pared**					
Cuna de calor radiante**					
Ambientación					
Infección					

\*Especifique las semanas de gestación

\*\*Especifique temperatura programada

Diagnóstico de enfermería

---



---

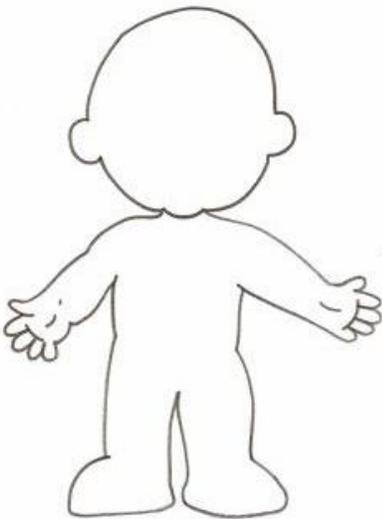
Objetivo

---



---

### 6.5 Seguridad y protección

<b>Barrera primaria</b>	Lun	Mar	Miér	Jue	Vier	Señale sitio de invasión por dispositivo
Integridad cutánea						
Inserción de catéter						
<b>Barrera secundaria</b>						
Biometría Hem						
Inmunoglobulinas						
Plaquetas						
<b>Factores ambientales</b>						
Luz						
Ruido						
<b>Riesgos</b>						
Caidas						
Puntuación Escala Braden Q						
Infección						
Val. del dolor Especifique						
<b>Observaciones</b>						

Diagnóstico de enfermería

---



---

Objetivo

---



---

## 6.6 Movimiento y postura

<b>Movimientos</b>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	<b>Estudios realizados</b>
Simétricos						
Asimétricos						
<b>Convulsiones</b>						
Clónicas						
Tónicas						
Tónico/Clónicas						
<b>Actividad</b>						<b>Causas de la inmovilidad</b>
Alerta						
Irritable						
Dormido						
<b>Postura</b>						
Fetal						
Flacidez						
Espástico						

### Valoración de la función neuromuscular

<b>Reflejos primarios</b>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Moro					
Búsqueda					
Succión					
Deglución					
Babinsky					
Marcha					
Tónico del cuello					
Prensión					

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.7. Higiene y protección de la piel

Higiene	Aspecto	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Observación
	Limpia						
	Sucia						
Coloración	Pálida						
	Rosada						
	Rubicunda						
	Ictericia						
	Kramer						
Marmórea							
Temperatura	Fría						
	Tibia						
	Caliente						
Textura	Suave						
	Lisa						
Turgencia	Conservada						
	Disminuida						
	Aumentada						
Lesión	Isquemia						
	Flebitis						
	Extravasación						

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.8. Descanso y sueño

Sueño	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Activo					
Tranquilo					
Indeterminado					
<b>Factores externos</b>					
Ruido					
Luz					
Penumbra					
No. De horas					
<b>Factores físicos</b>					
Dolor					
Dispositivos Especifique					
<b>Manifestación de dependencia</b>					
Llanto					
Facies de cansancio					
<b>Promedio de horas de sueño por turno</b>					

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

## 6.9. Vestido y desvestido

Utiliza prendas de vestir:

---

Características de la ropa:

---

---

Diagnóstico de enfermería

---

Objetivo

---

---

## 6.10. Comunicación

Persona que visita al neonato	
Promedio del tiempo de la visita	
Durante la visita el bebé es	Cargado
	Se le habla suave y dulce
	Hay contacto visual
	Recibe caricias
Sistema de autorregulación alterado	Autonomico
	Motor
	Estado de vigilia sueño-despertar-llanto
	Atención-interacción
	Autorregulación
Factor que interviene en la comunicación	Estado de conciencia
	Cánula endotraqueal
	Alteración de algún sentido
Factor del cuidador primario que interviene en la comunicación	Estado de salud
	Personaildad
	Lengua o ideoma

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.12. Recreación

El bebé recibe caricias constantemente	Si ____ No ____
El bebé recibe alimentación al seno materno	Si ____ No ____
Tipo de estímulos positivos que recibe	Auditivos
	Visuales
	Táctiles
Tipo de baño que recibe	Esponja
	De inmersión
	Artesa
El baño para el bebé es	Estresante
	Relajante

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.13 Creencias y valores

Religión que practica la familia \_\_\_\_\_

Existen creencias que interfieren en el bienestar del neonato \_\_\_\_\_

Qué opina el cuidador sobre el estado de su hijo \_\_\_\_\_

Diagnóstico de enfermería

---

---

Objetivo

---

---

### 6.14. Realización

Embarazo planeado	Si ____ No ____
Embarazo deseado	Si ____ No ____
Edad gestacional < de 34 SDG	
Falta de tono	Si ____ No ____
Falta de fuerza	Si ____ No ____
Manifestaciones de adaptación a situaciones estresantes	Coloración estable
	Sonrisa
	Succión intensa/hipo
	Cubrirse los ojos con las manos
	Movimiento mano boca, mano-mano
	Signos vitales estables
	Sueño evidente
Condiciones que limitan el vínculo entre padres e hijo	Hospitalización de la madre
	Empleo del padre
	Restricción en el horario de visita
	Ayuno prolongado que imposibilita la succión
	Falta de contacto físico con sus padres

Diagnóstico de enfermería

---

Objetivo

---

Elaboró: Mtra. Guadalupe Romero Herrera

<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b></p> <p><b>ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA</b></p> <p><b>DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO</b></p> <p><b>ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA DEL NEONATO</b></p> <p><b>CONSENTIMIENTO INFORMADO</b></p>	 <p><b>UNAM</b> <b>POSGRADO</b> Enfermería</p>
---	---

Declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo (a) \_\_\_\_\_ que se encuentra hospitalizado en el servicio de: \_\_\_\_\_ participe en el estudio de caso titulado: \_\_\_\_\_

Así mismo declaro que el objetivo del estudio es únicamente con fines de aprendizaje y que consiste en:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

También expreso que me fueron explicados ampliamente los procedimientos de enfermería que se realizaran, así como los beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento y que los procedimientos que se realicen en él (ella) serán siempre protegiendo su integridad.

Estos procedimientos son: \_\_\_\_\_

Es de mi conocimiento que tengo la libertad de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta institución.

Nombre y firma del responsable del estudio: \_\_\_\_\_

Nombre y firma del padre o tutor: \_\_\_\_\_

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

**TESTIGOS**

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_