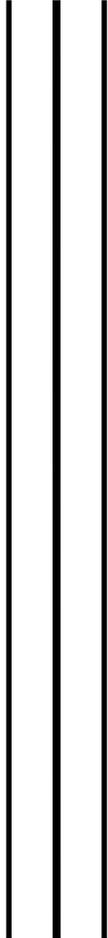




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA
ENFERMERÍA DEL NEONATO



Recién Nacido Pretérmino con déficit de los requisitos
universales de autocuidado secundario
a onfalocele y Sistema VAC.

Estudio de caso
que para obtener el grado de:

Especialista en
Enfermería del Neonato.

P r e s e n t a:
L. E. Alma Delia Reyes Paredes.

Asesor Académico:
E.E.N. Dulce María Jiménez García.



CIUDAD DE MÉXICO, 2019.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A las autoridades correspondientes del Instituto Nacional de Perinatología, que cada año abren sus puertas a estudiantes de todas las áreas, confiando en el desempeño de cada uno de ellos, permitiendo que obtengan los conocimientos teóricos y prácticos que formarán profesionales mejor capacitados.

A la E.E.N. Adaí Ramírez Guzmán coordinadora de la especialidad, por su profesionalismo, mostrando que una buena enfermera no es solo la que posee la teoría sino también la que trabaja con pasión y amor hacia sus pacientes, teniendo siempre una sonrisa para ellos.

A mi asesora la E.E.N. Dulce María Jiménez García por apoyarme en la realización de este estudio de caso, ser parte de mi enseñanza-aprendizaje, por la paciencia y confianza durante mis estudios de posgrado que fué una de las mejores experiencias.

Al personal de enfermería que labora en el INPer por su disposición y apoyo educativo con los estudiantes, en especial a la Jefa de Servicio de TIMiN la E.E.N. María Andrea de la Paz Rojas Hernández, por enseñarme el manejo de una terapia totalmente nueva y poder intervenir para mi formación profesional, mostrando paciencia e interés en la enseñanza.

A la Sra. M.P.C. madre y tutora de A.P.C. quien fuese la persona de cuidado neonatal, por brindarme su confianza, aceptar sugerencias, colaborar en los cuidados brindados y tener la disposición para que se realizará el presente estudio de caso para mejoría del neonato.

A Dios por ser mi guía en este camino que como profesional de enfermería decidí empezar con amor y pasión.

Dedicatoria

A mi madre por ser mi pilar y darme las fuerzas para continuar mi camino tanto profesional como personal, impulsándome a continuar sin desistir hasta lograr lo que quiero. Quien a pesar de estar en esta etapa de mi vida continúa apoyándome incondicionalmente y sé que siempre lo hará con ese amor que solo ella me brinda. Mil gracias por siempre creer en mí.

Índice

1.	Introducción	1
2.	Objetivos	2
3.	Fundamentación	3
4.	Marco Teórico	5
4.1	Conceptualización de la enfermería	5
4.2	Paradigmas	7
4.3	Teoría de enfermería	10
4.4	Proceso de enfermería	22
4.5	Consideraciones éticas.....	27
4.6	Riesgos y daños a la salud	32
5.	Metodología.....	42
5.1	Estrategias de investigación: estudio de caso	42
5.2	Selección del caso y fuentes de información	44
5.3	Gráfica de Gantt.	45
6.	Elección y Descripción Genérica del caso	46
6.1	Ficha de identificación	46
6.2	Motivo de consulta.....	46
6.3	Descripción del caso.....	46
6.4	Factores Básicos Condicionantes.....	48
6.5	Requisitos ante la desviación de la salud.....	51
7.	Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería	54
7.1	Exploración física.....	54
7.2	Valoración por requisitos universales.	56
7.3	Esquema Metodológico	61
7.4	Análisis y Jerarquización de requisitos afectados.....	62
7.5	Prescripción del cuidado	64
7.6	Valoraciones focalizadas.....	76
8.	Plan de Alta Hospitalaria	82
9.	Conclusiones.....	108
10.	Referencias Bibliográficas.....	110
11.	Anexos	116

1. Introducción

En la actualidad ser enfermera o enfermero se ha convertido en una profesión que ha crecido en diferentes ámbitos laborales; hoy en día ser enfermero o enfermera no solo implica tener vocación, sino ser profesionistas que se ocupen por crecer y tener una buena preparación académica, puesto que quien no se prepara no cuenta con los elementos necesarios para poder desempeñarse como profesional y por lo tanto no es capaz de ofrecer una atención de calidad.

Existen distintas maneras de lograr lo anterior, una de ellas es la especialización en las diferentes áreas de la disciplina de enfermería, esto implica la integración no solo de los conocimientos que los libros nos proporcionan, sino también la aplicación de lo que ahora es Enfermería Basada en Evidencia; mediante esta práctica relativamente reciente podemos desarrollar nuestras habilidades de búsqueda de evidencia para crear una nueva.

La elaboración de un estudio de caso nos permite crear nuevas evidencias y engrandecer temas como el que se presenta a continuación, el cual es el uso de Sistema VAC en onfalocele, del que no se tiene suficiente información.

Es por ello que en esta ocasión se elaborará una investigación representada en un estudio de caso de un recién nacido prematuro tardío de 36.6 SDG con el diagnóstico médico de Onfalocele y Terapia de Presión Negativa como tratamiento. Esta persona de cuidado fue detectada durante su estancia en el Instituto Nacional de Perinatología en el servicio de TIMiN; con la autorización de la madre se llevó a cabo una recolección de datos por medio de una exploración cefalocaudal y aplicación de una guía de valoración basada en la Teoría del Autocuidado de Dorothea E. Orem. Apoyándonos en los requisitos universales afectados se elaboraron 7 diagnósticos de enfermería y un total de 6 valoraciones focalizadas: 2 durante su estancia hospitalaria y 4 durante su seguimiento semanal en el servicio de consulta externa. Finalmente se brinda un plan de alta y seguimiento vía telefónica con la madre.

2. Objetivos

General

- Realizar un estudio de caso basado en la Teoría del Autocuidado de Dorothea E. Orem en el cual se aplicaran cuidados especializados de enfermería, enfocados en una persona en etapa de desarrollo neonatal que presenta déficit de los requisitos de autocuidado universal secundario a onfalocele y colocación de Sistema VAC.

Específicos

- Recabar información de la persona de cuidado por medio de un instrumento de valoración basado en los requerimientos universales de la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem.
- Detectar en la persona de cuidado los requisitos universales que se encuentren alterados y con ello desarrollar diagnósticos de enfermería en formato PES.
- Elaborar e implementar planes de cuidados de enfermería para la atención y cuidado integral de una persona en etapa de desarrollo neonatal.
- Evaluar la respuesta de la persona de cuidado al tratamiento regulador utilizando siempre un juicio crítico y comparativo por medio de valoraciones focalizadas.
- Lograr una completa y adecuada capacitación de la madre para prevenir el menor número de complicaciones o secuelas relacionadas con el estado de salud del neonato.

3. Fundamentación

Para la fundamentación del marco teórico se realizó una búsqueda bibliográfica, estas consultas fueron realizadas en distintas bases de datos electrónicas (CINHAL, ENFERTECA, BVS, Pub Med, Etesiunam), las cuales incluían literatura nacional e internacional, utilizando 4 descriptores gráficos: Prematuro Tardío, Neonato, Onfalocele y Sistema VAC. Estos descriptores fueron buscados en inglés y español, encontrando un total de 124 documentos bibliográficos de los cuales se consultaron un total de 61.

Gracias a esta consulta se obtuvo información importante acerca de nuestro tema principal, Onfalocele y Sistema VAC.

Dentro de los hallazgos se define al onfalocele como un defecto congénito de la pared abdominal, el del Dr. José L. Cuervo y el de C.Little D. mencionan que a través de este defecto se hernia el contenido abdominal, cubierto por una membrana de tres capas (peritoneo, gelatina de Warthon y amnios).^{1,2}

Con respecto a la epidemiología del onfalocele solo se encontraron cifras de otros países, uno de ellos el de Ledbetter D.J. Congenital abdominal wall defects and reconstruction in pediatric surgery: gastroschisis and omphalocele, en el 2012 se reportó que el onfalocele se ha mantenido estable y oscila entre 1,5 y 3 por cada 10.000 nacimientos en EE.UU.³

En otros reportes epidemiológicos como los mencionados por Poenaru D. en Avery's Diseases of the Newborn comenta que el defecto se produce en 1 de cada 6000 o 1 de cada 10 000 nacidos vivos.⁴

Fue poca o casi nula la información que se reporta en nuestro país acerca del tema, ya que no existe un registro exacto de los casos presentados, sin embargo la información más relevante y cercana a nuestro estudio fue la presentada en el 2009 por García-Cervantes L, en Epidemiología de los defectos de pared abdominal en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes en el último decenio en el cual menciona que durante 10 años (1998-2008) se atendieron un total de 198 pacientes con defectos de pared abdominal de los cuales 41 presentó onfalocele⁵. Son pocos los

casos reportados sin embargo de esa fecha a la actualidad estas cifras pudieron modificarse, pero no se tiene un reporte que nos lo confirme a ciencia cierta.

Al ser pocos los casos reportados de paciente con onfalocele no sabemos exactamente cuál ha sido mejor decisión para su tratamiento. Sin embargo el uno del Sistema VAC es el más reciente y con menores complicaciones.

El Sistema VAC es un tratamiento relativamente nuevo y de gran eficacia, algunos de los beneficios mencionados en el 2014 por Díaz Estrella A. en Trauma wound healing using negative pressure therapy. Metas de Enfermería señala que la terapia de vacío ha sido beneficiosa para el paciente, pero también para la práctica enfermera. Se han requerido menos procedimientos de curación de los habituales (cada 2-3 días), lo que mejora el confort del paciente y su autonomía, y supone una descarga de trabajo al personal enfermero, y la menor manipulación de la herida seguramente ha contribuido a que no hubiera sobreinfección de la misma y en definitiva, a que la cicatrización fuera más rápida.⁶

Es poca la información que se encuentra con respecto al uso del Sistema Vac en neonatos, esto corroborado en el estudio de caso The benefits of topical negative pressure wound therapy in treating severe peristomal skin trauma: A case study. Por su autora Vickers K. quien menciona que este sistema está ampliamente aceptado para el tratamiento de heridas complejas en adultos y niños, pero existe poca experiencia en la terapia con Recién Nacidos, limitándose a reportes de casos y pequeñas series de casos. Y hasta la fecha no conocemos publicaciones nacionales que describan esta técnica en RN.⁷ Otro estudio el cual nos menciona la falta de información con respecto al sistema en neonatos es uno que lleva por título Uso de Sistema de Terapia al Vacío en cierre de Gastrosquisis Complicada. Reporte de Caso de 2015 en donde se comenta que actualmente no existen estudios de casos controles extensos para emitir conclusiones firmes sobre este tratamiento, únicamente reportes de casos o series de casos pequeñas en las que la experiencia clínica es satisfactoria.⁸

Gracias a la consulta y búsqueda de información pudimos corroborar que es importante contar con evidencia por escrito, fueron relativamente pocos los estudios encontrados acerca de la aplicación de presión negativa en recién nacidos.

4. Marco Teórico

4.1 Conceptualización de la enfermería

Podemos asegurar que enfermería ha existido desde tiempos remotos, sin embargo no se tenían los conocimientos científicos con los que ahora se cuentan, sabemos que todos los cuidados proporcionados eran obtenidos de manera empírica sin tener conocimientos del porqué. Los cuidados que proporciona el personal de enfermería y la forma en que se realizan son diferentes según los factores condicionantes de cada persona, se sustentan en cada momento histórico y la percepción de la salud-enfermedad.

Los cuidados no ha sido lo único que ha cambiado a lo largo de la historia, también han sido necesarias las modificaciones con respecto a la conceptualización de Enfermería, estas modificaciones continuarán ya que al considerarse como una ciencia relativamente nueva surgirán nuevos conocimientos y visiones distintas del área.

En la actualidad podemos citar distintos conceptos de esta nueva ciencia como la que nos menciona la OMS en donde nos dice que la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal.⁹

La CIE en el 2002 cita el concepto antes mencionado por la OMS agregando a esta que las funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en las políticas de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación.¹⁰

Son dos conceptos que no varían en gran sentido ya que ambas se centran principalmente en las funciones que se deben realizar en el área. Desde un punto de vista particular y como enfermera encuentro la definición de la NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud, como una de las definiciones más completas y detalladas, ya que menciona que a la enfermería como la ciencia y arte humanístico dedicada al mantenimiento y promoción

del bienestar de la salud de las personas, ha desarrollado una visión integral de la persona, familia y comunidad y una serie de conocimientos, principios, fundamentos, habilidades y actitudes que le han permitido promover, prevenir, fomentar, educar e investigar acerca del cuidado de la salud a través de intervenciones dependientes, independientes o interdependientes.¹¹

Debido a que en el siguiente estudio de caso utilizaremos como teórica a Dorothea E. Orem es importante también hacer referencia de que para ella la Enfermería era un servicio de ayuda, que centra su atención en asistir a las personas para lograr su autocuidado a través del proceso de enfermería.¹²

Para esta autora, existe una serie de circunstancias en que se producen cuidados enfermeros, que requieren de respuestas profesionales y éticas para ayudar a determinar hasta dónde llega la responsabilidad y legitimidad enfermera como agente de autocuidados y las de la persona que recibe los cuidados.¹²

Si analizamos un poco los conceptos antes mencionados podemos encontrar aspectos similares tales como que la Enfermería es:

- Promover, mantener y fomentar la salud
- Lograr el cuidado y autocuidado.
- Un servicio de ayuda, educación, atención y colaboración hacia la persona, familia o comunidad enfermas o sanas.

La conceptualización de enfermería continuará con transformaciones o cambios debido a que es una ciencia que se adapta y cambia conforme la sociedad avanza.

4.2 Paradigmas

Para poder entender la integración de los paradigmas en el área de enfermería debemos de tener en cuenta que un paradigma es el marco a través del cual una persona percibe y filtra la realidad y actúa en consecuencia, puede hacer que una persona deje pasar de lado información vital, oportunidades o amenazas que no percibe.¹³

A lo largo de la historia de la enfermería estos paradigmas se han ido fortaleciendo para permitir que se solidifique como ciencia proporcionando modelos que clarifican, guían y sirven de base para el desarrollo de conocimientos de esta nueva ciencia, centrándose de igual forma en los metaparadigmas de persona, entorno, salud y cuidado. A continuación se describen los 3 paradigmas propuestos en la Ciencia de Enfermería.

❖ Paradigma de la Categorización

Concibe los fenómenos como divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad. En este paradigma se distinguen dos orientaciones: la centrada en la salud pública y la centrada en la enfermedad y unida a la práctica médica.¹⁴

- Orientación Centrada en la Salud Pública: Está caracterizada por la necesidad de mejorar la salubridad y de controlar las enfermedades infecciosas en los medios clínicos y comunitarios.¹⁵

Esta orientación define los metaparadigmas como:

- * La persona.- posee la capacidad de cambiar su situación.
- * El entorno.- comprende los elementos externos a la persona que son válidos, tanto para la recuperación de la salud como para la prevención de la enfermedad.
- * La salud.- Es "la voluntad de utilizar bien la capacidad que tenemos". Para que esta pueda desarrollar plenamente su efecto de curación.

- * El cuidado, es la intervención que la enfermera realiza mediante reglas aprendidas y que sirve para proporcionar el entorno adecuado que permita actuar a la naturaleza y recuperar la salud.¹⁵

- Orientación Centrada en la Enfermedad y Unida a la Práctica Médica

Surge cuando comienzan a poder controlarse las enfermedades infecciosas. El significado de los elementos que forman el metaparadigma según esta orientación es el siguiente:

- * La persona, es un todo formado por la suma de partes independientes entre sí y además, no participa en su cuidado.
- * El entorno, es independiente de la persona y algo que se puede controlar y manipular.
- * La salud, es la ausencia de enfermedad, un estado deseable.
- * El cuidado, es aquel que ofrece la enfermera experta en conocimientos y habilidades, con el fin de suplir las incapacidades y déficits que surjan en la persona.

❖ Paradigma de la Integración

Reconoce la disciplina de enfermería claramente diferenciada de la disciplina médica, con orientación hacia la persona en su integralidad y en interacción constante con el entorno.¹⁴

Según esta orientación, en los conceptos del metaparadigma de enfermería se observa que:

- La persona, es un todo formado por la suma de las partes que están interrelacionadas entre sí, en búsqueda constante de las mejores condiciones para detener o mantener su salud y bienestar.
- El entorno, constituido por una interacción constante en forma de estímulos positivos, negativos y de reacciones de adaptación.
- La salud, es un ideal que se debe conseguir.
- El cuidado, amplía su objetivo y se dirige a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones.¹⁵

Recordando un poco a Dorothea E. Orem este paradigma es la base de su teoría considerando como conceptos nucleares a la persona, el entorno, la salud y el cuidado englobando definiciones relacionadas y parecidas a las de este paradigma, esta teoría será abordada más adelante.

❖ Paradigma de la Transformación

Corriente que representa un cambio sin precedentes, se da una apertura social hacia el mundo. La Enfermería, inspirada en esta nueva situación dinámica, compleja, va experimentando también una transformación que ha desarrollado nuevas concepciones de la disciplina y suponen una orientación de apertura al mundo. Sitúa los conceptos del metaparadigma de la siguiente manera:

- La persona, es un todo indivisible que orienta los cuidados según sus prioridades.
- La salud, es un valor y una experiencia que cada persona la vive desde una perspectiva diferente, va más allá de la enfermedad, pero a la vez esta sirve para el proceso de cambio continuo de las personas. Es una experiencia que engloba la unidad ser humano-entorno.
- El entorno, es ilimitado, es el conjunto del universo.
- El cuidado, se dirige a la consecución del bienestar de la persona, tal y como ella lo define. De este modo, la intervención de enfermería supone respeto e interacción del que ambos, persona-enfermera, se benefician para desarrollar el potencial propio.¹⁵

No importa qué paradigma utilicemos siempre y cuando tengamos presente los metaparadigmas de enfermería los cuales serán nuestra principal guía y el porqué de nuestros cuidados, es totalmente normal que nuestra definición de persona, cuidado, entorno o salud cambie ya que como se había comentado en líneas anteriores la ciencia en enfermería se va adaptando, los cambios continuarán debido a que las personas no son seres estáticos, día con día algo nuevo surge que hace que se produzcan cambios en el entorno y en la manera de manejar el cuidado.

4.3 Teoría de enfermería

Durante las últimas décadas la práctica de enfermería ha tenido grandes cambios, derivadas del desarrollo académico y de la sociedad. Como en cualquier otra profesión, los paradigmas pueden crearse y destruirse, con esto podemos entender que ninguna teoría es la real y única. Es cuestión de adaptarnos y aceptar la teoría que más nos convenza y se aplique a nuestra práctica diaria.

Algunas razones para ejercer la enfermería con base en teorías científicas son:

- Las teorías guían la práctica profesional; puesto que ofrecen una perspectiva, son un punto de vista o una manera de pensar acerca de enfermería.
- Definen el límite de la práctica profesional. Permiten detectar el rol que identifica a la enfermería en la sociedad. Establecen, por lo tanto, a la enfermería como una unidad única.
- Proporcionan el cuerpo de conocimientos propios de la profesión, con lo que se le da forma y contenido al proceso asistencial de enfermería.
- Crean un lenguaje común y propio de enfermería, así facilitan la comunicación entre colegas.
- Favorecen la autonomía profesional, tanto en la investigación, como en el ejercicio de la enfermería.
- Favorecen el surgimiento de una “nueva enfermería”, con una base de identidad más enfocada a la salud del paciente.

Las teorías son una abstracción que se materializa mediante la práctica del proceso de enfermería para proporcionar un óptimo cuidado al paciente.¹⁶

Es por estas razones que, para la realización de este estudio de caso fue importante el uso de una teoría que nos permitiera aplicar el proceso de enfermería según los requerimientos de nuestra persona de cuidado, para ello se eligió a la teórica Dorothea E. Orem con su Teoría de Enfermería sobre el Déficit de Autocuidado.

Antes de iniciar con la explicación de la teoría y subteorías de Dorothea E. Orem es importante conocer un poco del porque esta teórica ha tenido gran influencia en Enfermería.

Dorothea Elizabeth Orem fue una enfermera norteamericana, nació en 1914, en la ciudad de Baltimore, en Estados Unidos y falleció un 22 de Junio del 2007, alrededor de los 94 años de edad.¹⁷ Se gradúa en 1930, llevando a cabo su formación posterior en el área de educación de enfermería en la Universidad Católica de Detroit. Orem ha trabajado en la descripción y explicación de la enfermería a lo largo de toda su vida profesional. Primero desarrollando el concepto de enfermería y autocuidado en 1965, formulando su concepto de autocuidado como resultado de sus trabajos en el Nursing Development Conference Group en 1969 y, progresivamente, precisando sobre los componentes de su modelo. Sus trabajos culminan en 1971 con la publicación “Enfermería, conceptos y práctica”, en la que desarrolla la estructura conceptual de su modelo.¹²

Orem contempla la enfermería como un servicio de ayuda, que centra su atención en asistir a las personas para lograr su autocuidado a través del proceso de enfermería.¹²

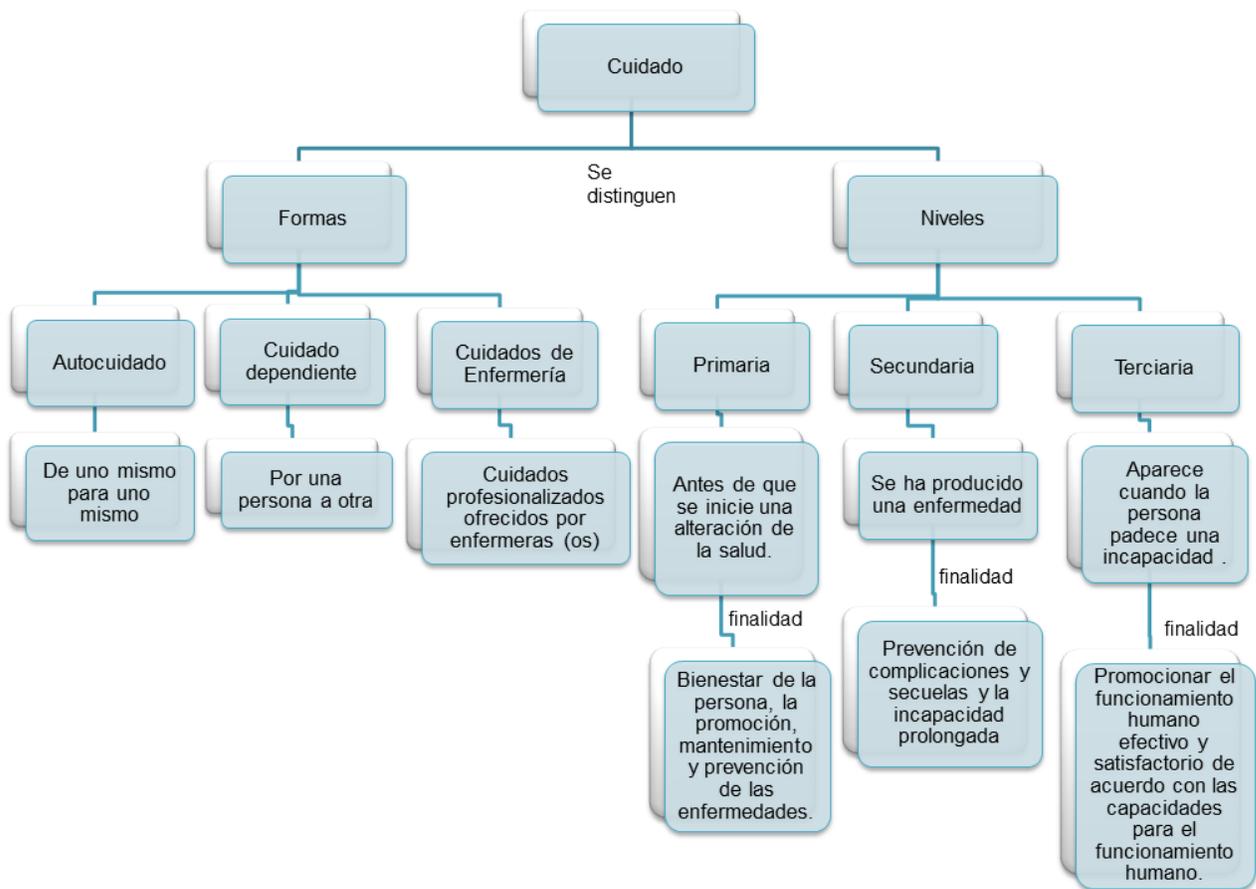
Esta teórica también se basó en los metaparadigmas de cuidado, persona, entorno y salud definiéndolos como conceptos nucleares tratados de forma particular por la disciplina enfermera.

Concepto de cuidado

Se concibe como acciones o actividades personales que son necesarios y contribuyen para regular la salud y el bienestar de cada persona, se pueden ver afectados por los denominados Factores Básicos Condicionantes.

Para Orem el cuidado es el campo de conocimiento de la enfermería y el servicio que este grupo profesional ofrece a la sociedad.¹²

Distingue tres formas de cuidados y 3 cuidados al nivel de prevención los cuales se muestran a continuación:

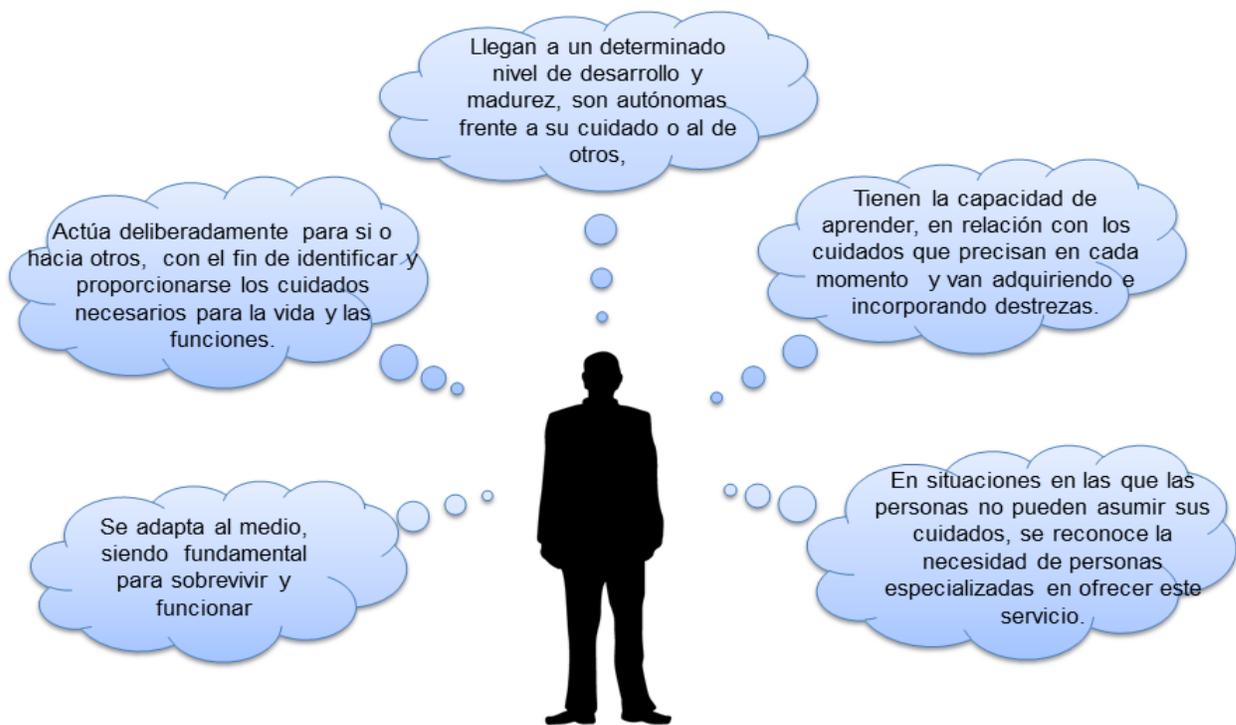


Cuadro 1. L. E. Reyes Paredes A.D., Niveles y formas de cuidado. Elaborado:17 Dic 2018

Concepto de persona.

Dentro del modelo conceptual de Orem, la persona se concibe como un todo integrado (biológica, simbólica y socialmente) y que está en permanente interacción consigo misma y con su entorno intercambiando continuamente materia y energía en un proceso adaptativo que es imprescindible para la vida.¹²

Desarrolla una serie de premisas en las que fundamento el concepto de persona y, esta base, desarrolla la necesidad de enfermería. (Cuadro 2)



Cuadro 2. L. E. Reyes Paredes A.D., Premisas sobre la Persona. Elaborado: 17 Dic 2018

Concepto de entorno

Lo reconoce íntimamente ligado a la concepción de la persona, en interacción e intercambio continuo con ella. Considera que son una serie de factores o elementos físicos, químicos, biológicos y sociales que originan requisitos de autocuidado y pueden influir positiva o negativamente en la vida, la salud y bienestar de las personas.¹²

El entorno puede tener un valor ecológico y terapéutico e influir positivamente en la salud de la persona, cuando es así, recibe el nombre de entorno favorecedor del desarrollo o entorno terapéutico.¹²

Determinantes del entorno.			
Características ambientales y culturales.	Características socioeconómicas	Características de la comunidad	Características humanas.
<ul style="list-style-type: none"> - Físicoquímicas - Biológicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Familiares - Valores culturales 	<ul style="list-style-type: none"> - Población - Recursos comunitarios - Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> - Factores Básicos - Condicionantes

Cuadro 3. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Determinantes del Entorno. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 324

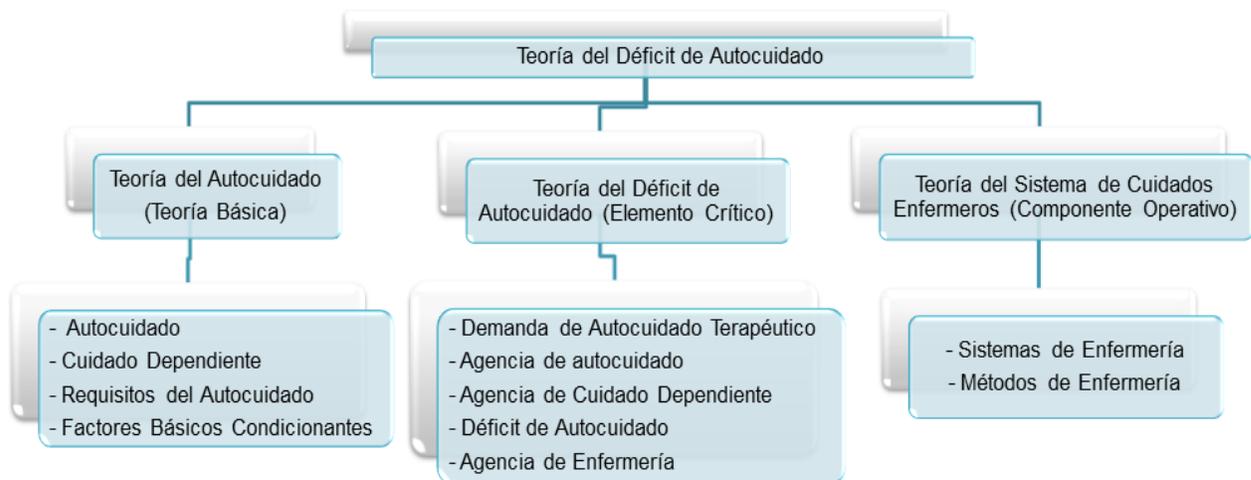
Concepto de salud

En el modelo teórico se reconoce una diferencia entre salud y bienestar definiendo cada uno como:

- Bienestar: Tiene un sentido perceptivo que hace que sea único para cada persona, incluye experiencias de satisfacción y manifestaciones de contento, placer, felicidad, plenitud, que facilita el avance de la persona hacia la autorrealización.
- Salud: Se caracteriza por el buen estado de las estructuras humanas y funcionamiento corporal y mental, cambia a medida que evolucionan las características humanas y biológicas de las personas y que afecta a la globalidad e integridad.¹²

Teoría de enfermería sobre el Déficit de Autocuidado.

La Teoría de Orem está compuesta por tres subteorías las cuales a su vez contienen elementos importantes que las diferencian una de la otra.¹² (Cuadro 4)



Cuadro 4.. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Componentes de la Teoría. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 326-327

Se identifican, de acuerdo a Orem, ciertas características hacia su teoría:

- Explica la visión que las personas tienen sobre la enfermería.
- Describe la finalidad y establece los límites de esta.
- Ofrece un lenguaje propio para referirse a los fenómenos de interés para la disciplina conceptualizándolos
- Permite categorizar y hacer inferencias sobre las situaciones enfermeras y hacer análisis particulares desde su marco de referencia general.
- Ayuda a crear un estilo enfermero de actuar determinado.
- Sirve de nexo de unión entre grupos interesados en trabajar con esta estructura teórica.

❖ Primer subteoría. Teoría del Autocuidado.

La idea central de esta subteoría es que las personas maduras y en proceso de maduración llevan a cabo acciones de autocuidado o de cuidado dependiente para regular una serie de requerimientos universales, relacionados con los procesos de desarrollo humano. ¹²

Los conceptos que nos permiten diferenciar a esta teoría de las otras teorías son:

- Autocuidado.

Es una actividad aprendida por las personas, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. ¹⁸

- Cuidado dependiente.

Es la práctica de actividades que personas responsables y maduras y en proceso de maduración inician y ejecutan en beneficio de personas socialmente dependientes. Tiene lugar siempre que exista una persona que no haya completado su proceso de maduración y/o se encuentre en situaciones de incapacidad que le limite para realizar sus autocuidados.

La unión o conjunto de actividades de cuidados dependientes y autodependientes dan origen a los Sistemas de Autocuidado.

- Requisitos de Autocuidado.

Se refiere a los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, indican una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo y regular aspectos del funcionamiento y desarrollo humano.¹⁷

Los requisitos de autocuidado se dividen en tres categorías (Cuadro 5): universal, para el desarrollo y de desviación de la salud.

- Requisitos de cuidado universal: son comunes a todas las personas y se requieren a lo largo de toda la vida y en todas las situaciones de salud. Cubren los aspectos fundamentales para la vida, el mantenimiento de la integridad de las estructuras y el funcionamiento y bienestar de la persona.

- Requisitos de autocuidado del desarrollo: Sobreviven específicamente en un periodo concreto del ciclo vital. Por lo tanto, es necesario reconocer las exigencias de autocuidado según la edad de la persona.

- Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: Se precisan cuando la persona sufre una enfermedad o lesión y requiere cuidados específicos.¹²

Requisitos de Autocuidado		
Requisitos Universales.	Requisitos del Desarrollo	Requisitos de Desviación de la Salud.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire 2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua 3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos 4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y excrementos 5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo 6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana. 7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humanos 8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo humano de ser normal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan los procesos de desarrollo. 2. Provisión de cuidados asociados a los efectos de las condiciones que puedan afectar adversamente el desarrollo humano. 3. Provisión de cuidados para prevenir efectos negativos en tales condiciones 4. Provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes en tales condiciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada ante exposición a agentes físicos o biológicos, o condiciones patológicas o psicológicas. 2. Tener conciencia o prestar atención a los efectos y resultados de los procesos patológicos. 3. Llevar a cabo las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas, dirigidas a prevenir patologías o regular el funcionamiento. 4. Tener conciencia y prestar atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritos. 5. Modificar el autoconcepto y la autoimagen para aceptarse con un estado de salud particular y necesitado de cuidados. 6. Aprender a vivir con los efectos de las condiciones y estados patológicos y los efectos de las medidas de diagnóstico y tratamiento médico, con un estilo de vida que fomente el desarrollo personal continuo.

Cuadro 5. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Requisitos de Autocuidado. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 337

- Factores Básicos Condicionantes.

Son condiciones internas y externas que afectan a la cantidad y la calidad de cuidados que requiere una persona y, por otra parte, a las manifestaciones de los requerimientos y a la capacidad para el autocuidado.

Conocer los factores básicos condicionantes permite determinar la demanda de autocuidado terapéutico que se requiere y valorar y predecir las capacidades de autocuidado de la agencia de cuidado.¹²

Los factores básicos condicionantes son organizados en cuatro grupos. Los cuales se muestran en el cuadro 6.

Factores Básicos Condicionantes.			
Descriptivos de la persona	Del patrón de vida	Del estado y sistema de salud	Del estado de desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> - Edad y sexo - Residencia y características - Sistema familiar - Socioculturales - Socioeconómicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de autocuidado - Ocupaciones - Responsabilidades - Relaciones - Patrón de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de salud - Características de salud - Características del sistema de salud 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de autogobierno - Potencial de desarrollo

Cuadro 6. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Requisitos de Autocuidado. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 338

❖ Segunda subteoría. Teoría del Déficit de Autocuidado.

Establece que las personas que las personas están sujetas a limitaciones relacionadas o derivadas de su salud que las incapacita para su autocuidado.¹⁸

A partir del déficit de autocuidado y del déficit del cuidado dependiente se conforman tres tipos de agencias:

- Agencia de autocuidado: se refiere a cualquier persona que cumple con la responsabilidad de conocer y satisfacer las necesidades de autocuidado.
- Agencia de cuidado dependiente: Persona externa que acepta proporcionar el cuidado a otra persona.
- Agencia de enfermería o de cuidado terapéutico: Profesional de enfermería que proporciona cuidados o educación a otra persona con déficit de autocuidado.

La Teoría del Déficit de Autocuidado determina cuando es necesaria la enfermería. Definiendo los siguientes conceptos propios de esta subteoría.

- Demanda de autocuidado terapéutico

Se refiere a la totalidad de medidas de cuidados necesarias en momentos específicos, o durante un periodo de tiempo, para cubrir todos los requisitos de autocuidado. Va variando a lo largo de la vida influida por los cambios en los factores básicos condicionantes.¹²

De acuerdo a la demanda de autocuidado terapéutica que se identifique en un apersona se desarrollarán dos tipos de Agencias.

La primera de ellas es la agencia de autocuidado la cual es la habilidad y capacidad adquirida de los individuos para participar en su propio cuidado para desarrollar su funcionamiento y desarrollo humano.¹⁸

La segunda agencia es la de cuidado dependiente en la cual las capacidades desarrolladas y en proceso de desarrollo de las personas para conocer y cubrir las demandas de autocuidado terapéuticos de personas dependientes.

Para determinar las características de la agencia se deben conocer dos aspectos importantes; las capacidades de autocuidado o categorías de desarrollo y las limitaciones de autocuidado. (Cuadro 7)

Aspectos de la Agencia	
Capacidades de Desarrollo	Limitaciones de Autocuidado
<ul style="list-style-type: none"> - Sin desarrollar - En vías de desarrollo - Desarrollada pero no estabilizada. <ul style="list-style-type: none"> Necesita desarrollo continuo Está en proceso de desarrollo continuo Necesita volver a desarrollarse Está en proceso de volver a desarrollarse - Desarrollada y estabilizada. <ul style="list-style-type: none"> Necesita volver a desarrollarse Está en proceso de volver a desarrollarse Se ha vuelto a desarrollar y se ha estabilizado. - Desarrollada pero en decadencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitaciones de conocimientos: falta de conocimientos por deterioro en el funcionamiento sensorial, de la percepción o memoria. - Limitaciones para hacer juicios y tomar decisiones: relacionada con la visión que las personas tienen de sí mismas, sus hábitos de investigación y de reflexión; base de información insuficiente. - Limitaciones para ocuparse en cursos de acción para el logro de resultados. Están relacionadas con estados humanos funcionales y con circunstancias ambientales.

Cuadro 7. L. E. Reyes Paredes A.D., Aspectos de la Agencia de Autocuidado. Elaborado: 19 Dic 2018

- Déficit de autocuidado

Es la relación que se establece entre la agencia y la demanda de autocuidado, los cuales no son operativos o adecuados para conocer y satisfacer algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado existente o prevista.¹²

Para lograr identificarla se debe realizar un proceso diagnóstico en el cual se determine lo siguiente:

- * La demanda de autocuidado de la persona.
- * La limitación en la agencia para cubrir la demanda
- * La razón o naturaleza del déficit.
- * La ayuda que requiere la agencia
- * Las capacidades de la persona
- * El potencial y deseos de la persona para la realización de su autocuidado.

- Agencia de enfermería

Competencias y habilidades especializadas para satisfacer los requisitos de autocuidado desarrolladas por las personas educadas como enfermeras que las faculten para presentarse a sí mismas como enfermeras.¹²

❖ Tercera subteoría. Teoría de sistemas de cuidados enfermeros.

Surge a partir de la existencia de un déficit en el autocuidado y por lo tanto la necesidad de cuidados enfermeros. Nos permite identificar los elementos para planificar y llevar a cabo la ayuda enfermera.

Es por ello que en esta teoría se habla de los sistemas de enfermería y los métodos enfermeros.

- Sistemas de enfermería

Son series y secuencias de acciones prácticas intencionadas de las enfermeras las cuales nos permiten conocer y cubrir los componentes de sus demandas de autocuidado.¹²

Se distinguen 3 tipos de sistemas:

- * Totalmente compensatorio.- El enfermo no puede tener ningún papel activo para la realización de su autocuidado.
- * Parcialmente compensatorio.- El paciente como la enfermera participan en el autocuidado.
- * De apoyo – educación.- El paciente puede realizar las medidas de cuidados pero necesita guía, soporte, enseñanzas o un entorno que favorezca su desarrollo.

Roles del paciente y la enfermera en relación con los sistemas de Enfermería.			
Sistema \ Roles	Totalmente compensatorio	Parcialmente compensatorio	Apoyo – Educación
De la enfermera	Lleva a cabo el autocuidado del paciente. Compensa la incapacidad del paciente. Apoya y protege al paciente.	Ejecuta alguna medidas de autocuidado para el paciente. Compensa las limitaciones del paciente. Atiende al paciente en todo cuanto sea preciso. Regula la agencia de autocuidado	Regula el ejercicio y desarrollo de la agencia de autocuidado.
Del paciente		Ejecuta algunas medidas de autocuidado. Regula la agencia de autocuidado Acepta los cuidados y la asistencia de la enfermera.	Realiza el autocuidado. Regula el ejercicio y desarrollo de la agencia de autocuidado.

Cuadro 8. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Roles del paciente y la enfermera en relación con los sistemas de Enfermería. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 354

- Métodos enfermeros

Al igual que los sistemas de enfermería, los métodos enfermeros nos permitirán superar o compensar las limitaciones asociadas a los problemas de salud. Entre los cuales encontramos:

- * Actuar para otra persona o hacer algo por ella
- * Guiar a otro, apoyar a otro
- * Proporcionar un entorno que fomente el desarrollo
- * Enseñar otro.

4.4 Proceso de enfermería

El proceso de atención de enfermería (PAE), es la aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, lo que nos permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.¹⁹ Se refiere a las operaciones profesionales y tecnológicas de enfermería y a las operaciones de planificación y evaluación que se llevan a cabo en un sistema interpersonal e interactivo.¹²

Al realizar un Proceso de Atención de Enfermería tenemos que tener en claro que este proceso debe cumplir con su objetivo principal el cual es constituir una estructura que pueda cubrir e individualizar las necesidades de la persona de cuidado.²⁰ También podemos incluir que el PAE tiene que:

- Identificar las necesidades reales y potenciales.
- Establecer planes de cuidados individuales.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

Los objetivos antes mencionados nos permitirán tener en claro por qué y para qué realizar el proceso además de que lograremos mejorar nuestra calidad de asistencia.

Como todo método, en esta ocasión también se cuentan con etapas que nos llevaran a lograr los objetivos antes mencionados, las cuales son:

- Etapa de valoración
- Etapa de diagnóstico
- Etapa de planificación
- Etapa de ejecución
- Etapa de evaluación.

Se define cada una de las etapas del proceso atención de enfermería indicando cual es el objetivo y uso de cada uno.

❖ Valoración

Es el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes de información.^{19,20}

Dentro de esta etapa tenemos que tener en cuenta cuales serán nuestras fuentes de información más confiables y distinguir las primarias y secundarias: éstas incluyen a la persona de cuidado como fuente primaria, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención a la persona de cuidado, además de incluir la exploración física. Las fuentes secundarias pueden ser expediente clínico, estudios de caso, los textos de referencia, etc.

Desde la perspectiva del modelo de Orem es determinar el estado de salud y enjuiciar el estado de satisfacción de las demandas de autocuidado terapéutico^{19, 20}, incluye también la valoración de los 3 requisitos de autocuidado con sus respectivos puntos, además de la valoración de la agencia de autocuidado teniendo en cuenta los factores básicos condicionantes, las capacidades y limitaciones del agente y agencia de autocuidado.

❖ Diagnóstico

Se trata de determinar la existencia de problemas reales o potenciales que requieran la intervención de enfermería para disminuirlo o resolverlo, partiendo de los datos identificados en la valoración.¹²

Los pasos de esta fase son:

- Identificación de problemas: Análisis de los datos significativos.
- Formulación de problemas. Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes.

Los diagnósticos de enfermería pueden ser enunciados tipo PES adquiriendo el valor que le confiere Alfaro y Le Febvre, o diagnósticos aceptadas por la NANDA para la formulación y descripción diagnóstica.

Los diagnósticos con formato PES o NANDA cuentan con tres puntos importantes para su formulación, un problema de salud, los factores etiológicos, contribuyentes o de riesgo, y características definitorias o serie de signos y síntomas.

Los diagnósticos de enfermería además de contar con dos tipos de formatos antes ya mencionados, también pueden ser de tres tipos, que son: reales, de riesgo o potenciales y de bienestar.²⁰

- Real: representa un estado que ha sido clínicamente validado mediante características definitorias principales identificables. Consta de tres partes, formato PES: problema (P) + etiología, factores causales o contribuyentes (E) + signos/síntomas (S).
- De Riesgo: es un juicio clínico de que un individuo, familia o comunidad son más vulnerables a desarrollar el problema que otros en situación igual o similar. Consta de dos componentes, formato PES: problema (P) + etiología/factores contribuyentes (E).
- De bienestar: juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado. Deben estar presentes dos hechos: deseo de un nivel mayor de bienestar y estado o función actual eficaces. Consta de dos componentes, formato PES: problema (P) + signos/síntomas (S). No contienen factores relacionados. La enfermera puede inferir esta capacidad basándose en los deseos expresos de la persona o del grupo por la Educación para la Salud.

❖ Planificación

En esta fase se trata de establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al cliente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados.²⁰

Para Alfaro y LeFebvre la planificación implica:

- Fijar prioridades: Priorizar los diagnósticos identificados en función del significado que las demandas de autocuidado tienen para el funcionamiento y bienestar de la persona con el orden siguiente: los que son esenciales para la vida, los que previenen complicaciones de la enfermedad o lesión, los que van dirigidos a mantener la salud y promover el funcionamiento humano, y por último los que van dirigidos a proporcionar bienestar en las personas.¹²

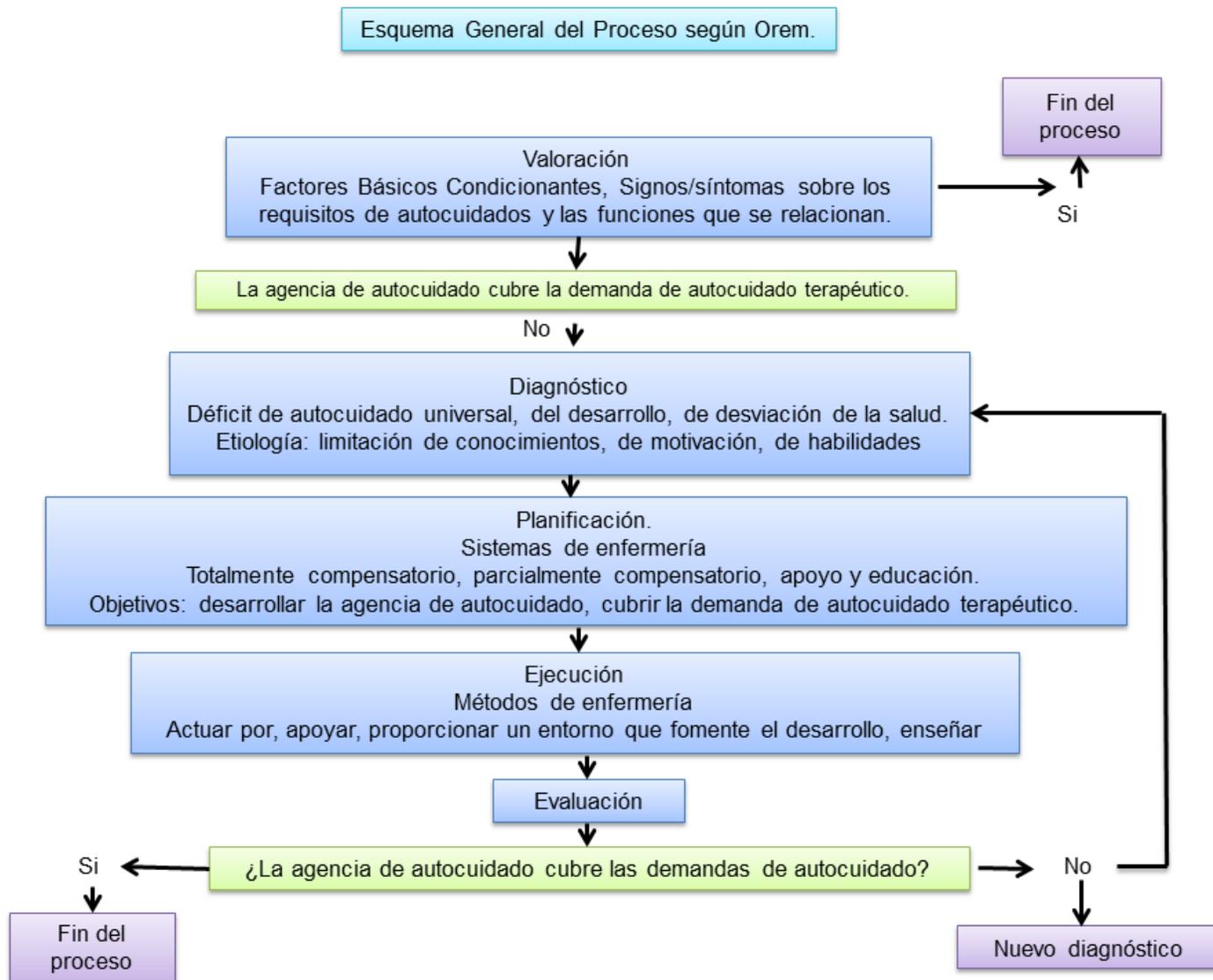
- Establecer criterios de resultados: Se enuncia un objetivo general y específico. Se establece el tiempo y cantidad de contactos enfermera-persona.¹²
- Determinar órdenes enfermeras: Se diseña el plan de cuidados con la totalidad de medidas a realizar para satisfacer todos los componentes de la demanda de autocuidado, distribuyendo las acciones que va a realizar la enfermera y las que llevará a cabo la agencia de autocuidado en función del sistema de enfermería más apropiado.¹²
- Registrar el plan de acción: documentar y registrar las acciones realizadas.¹²

❖ Ejecución

Es llevar a la práctica el plan de cuidados. Se realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas y las necesidades asistenciales de cada persona tratada.¹⁹

❖ Evaluación

Esta etapa es continua, se trata de comprobar si el proceso y el plan de cuidados han sido eficaces, si se logró resolver los diagnósticos establecidos o bien surgieron otros nuevos, por lo que se tendrán que ir introduciendo modificaciones en el plan de cuidados para que la atención resulte más efectiva.¹⁹



Cuadro 9. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., Esquema General del Proceso según Orem. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 383

4.5 Consideraciones éticas

Contar con un código de ética, nos permite tener más claros los principales propósitos que tenemos como profesión, además de resaltar los valores que tenemos que tener y las obligaciones con nuestros pacientes.

Contar un poco de ética en nuestro actuar diario nos ayuda a ser empáticos y tener conciencia de nuestra forma de trabajar.

Decálogo del Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros de México

Dentro del estudio de caso serán aplicados los siguientes artículos del Decálogo de Enfermería:

- Capítulo II. De los deberes de las enfermeras para con las personas: ²¹
 - * Artículo tercero.- Mantener una relación estrictamente profesional con la persona, en un ambiente de respeto mutuo y de reconocimiento de su dignidad, valores, costumbres y creencias.
 - * Artículo quinto.- Mantener una conducta honesta y leal; conducirse con una actitud de veracidad y confidencialidad salvaguardando en todo momento los intereses de la persona.
 - * Artículo sexto.- Comunicar a la persona los riesgos cuando existan, y los límites que tiene el secreto profesional ante circunstancias que impliquen mala intención o daño a terceros.
 - * Artículo séptimo.- Fomentar una cultura de autocuidado de la salud, con un enfoque anticipatorio y de prevención del daño, y propiciar un entorno seguro que prevenga riesgos y proteja a la persona.
 - * Artículo octavo.- Otorgar a la persona cuidados libres de riesgos, manteniendo un nivel de salud física, mental y social que no comprometa su capacidad.

- Capítulo III. De los deberes de las enfermeras como profesionistas
 - * Artículo décimo.- Aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos debidamente actualizados en el desempeño de su profesión.
 - * Artículo décimo primero.- Asumir la responsabilidad de los asuntos inherentes a su profesión, solamente cuando tenga la competencia, y acreditación correspondiente para atenderlos e indicar los alcances y limitaciones de su trabajo.
 - * Artículo décimo cuarto.- Prestar sus servicios al margen de cualquier tendencia xenófoba, racista, elitista, sexista, política o bien por la naturaleza de la enfermedad.

Consentimiento Informado

El consentimiento informado es la expresión tangible del respeto a la autonomía de las personas en el ámbito de la atención médica y de la investigación en salud. El consentimiento informado no es un documento, es un proceso continuo y gradual que se da entre el personal de salud y el paciente y que se consolida en un documento.²²

De acuerdo a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico las cartas de consentimiento informado son los documentos escritos, signados por el paciente o su representante legal o familiar más cercano en vínculo, mediante los cuales se acepta un procedimiento médico o quirúrgico con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación, una vez que se ha recibido información de los riesgos y beneficios esperados para el paciente.²³

Como parte del equipo de salud siempre que se realice algún procedimiento o intervención con algún paciente, en este caso con fines de investigación, se tiene que tener en cuenta la autonomía y las decisiones del mismo, estas basada en la información proporcionada para una mejor comprensión y así elija la mejor opción sobre lo que quiere para su salud o manejo. En el caso de menores de edad o personas que no tienen la capacidad de razonar y comprender se tiene que considerar a la persona a cargo legalmente para la toma de cualquier decisión.

En los niños este proceso es muy difícil, ya que debe tomarse en cuenta una serie de variantes: el grado de maduración individual y los cuatro factores que determinan la capacidad para el consentimiento informado: razonamiento, comprensión, voluntariedad y naturaleza de la decisión a tomar.²⁴

Nuestra persona de cuidado al no cumplir con las variantes antes mencionadas se solicitó la autorización de quien en ese momento era su tutor, cumpliendo este papel su madre la Sra. M.P.C.

El asumir la decisión por la falta de autonomía, no implica el derecho a tomar cualquier decisión, sino la responsabilidad de defender los mejores intereses del menor

El consentimiento informado en pediatría, por tanto, debe entenderse como un proceso de toma de decisiones, centrado en una relación tripartita (pediatra-niño-padres), en virtud de la cual estos últimos aceptan o no las recomendaciones diagnósticas o terapéuticas, toda vez que desde una situación de competencia se han comprendido las circunstancias del proceso, las consecuencias de su decisión, así como las decisiones alternativas.²⁴

Expediente clínico

Una de las fuentes de información indirecta consistió en la consulta del expediente clínico, en el INPer se cuenta con el expediente clínico en físico y electrónico, para la consulta de ambos se consideraron dos Normas Oficiales Mexicanas, la NOM-024-SSA3-2010, que establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de sistemas de expediente clínico electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud, y la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, los apartados más importantes a considerar son:

- Apartado 4.4. En todos los establecimientos de atención médica, la información contenida en los Sistemas de Expediente Clínico Electrónico será manejada con discreción y confidencialidad, de acuerdo a la normatividad aplicable, y a los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, dicha

información podrá ser dada a conocer al paciente, o a quien tenga facultad legal para decidir por él, y en su caso a terceros mediante orden de la autoridad judicial, o administrativa competente, a la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, o a las Comisiones Estatales de Arbitraje Médico correspondientes.²⁵

- Apartado 5.5 Los datos personales contenidos en el expediente clínico, que posibiliten la identificación del paciente, en términos de los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, no deberán ser divulgados o dados a conocer.

Cuando se trate de la publicación o divulgación de datos personales contenidos en el expediente clínico, para efectos de literatura médica, docencia, investigación o fotografías, que posibiliten la identificación del paciente, se requerirá la autorización escrita del mismo, en cuyo caso, se adoptarán las medidas necesarias para que éste no pueda ser identificado.²³

NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

Los puntos relacionados a nuestro trabajo los encontramos en:

Promoción de la salud materna y perinatal²⁷:

- 5.11.1 En todo establecimiento para la atención médica, el personal de salud debe:
 - * 5.11.1.1 Desarrollar acciones de educación para la salud orientadas a favorecer la decisión libre e informada que estimule en las madres y padres actitudes y aptitudes de autocuidado de la salud y responsabilidad compartida a favor de la salud perinatal y de la maternidad, paternidad, familias y ambientes de trabajo saludables.
 - * 5.11.1.3.3 Las ventajas de la lactancia materna exclusiva, la técnica de amamantamiento y la atención de los problemas más frecuentes.

Derechos del Prematuro.

También fueron considerados los derechos de los recién nacidos de los cuales se considerarán 3 para la integración de este estudio de caso que se marcan a continuación:

- Derecho número 3. El recién nacido tiene derecho a recibir atención acorde a sus necesidades, considerando sus semanas de gestación, su peso al nacer y sus características individuales.
- Derecho número 4. Los recién nacidos de parto prematuro tienen derecho a recibir cuidados de enfermería de alta calidad, orientados a proteger su desarrollo y centradas en la familia.
- Derecho número 8. La familia de un recién nacido prematuro tiene derecho a la información y participación en las decisiones sobre su salud a lo largo de toda su atención neonatal y pediátrica.

4.6 Riesgos y daños a la salud

Prematuro Tardío

Según datos arrojados por de Global Burden of disease: 2004 update y la Organización mundial de la Salud, Ginebra 2008 las causas de mortalidad neonatal a nivel mundial representan 37% de las muertes en menores de 5 años de las cuales el 31% son por causas de prematuridad y el 7% por malformaciones congénitas. Las causas mundiales no difieren en gran medida a las causas de mortalidad neonatal en México ya que según, los reportes del INEGI del 2012 los nacimientos prematuros representan el 28.8% y los defectos de nacimiento el 22.1%.²⁸

Tenemos que considerar el grado de prematuridad que presenten ya que mientras menor sea la edad gestacional mayor será el riesgo de presentar complicaciones debido a que todo prematuro aún cuenta con características específicas por su relativa inmadurez fisiológica y metabólica, lo que conlleva una estancia hospitalaria prolongada. La OMS definen al recién nacido pretérmino (RNPT) como todo recién nacido menor de 37 semanas de gestación y son clasificados en: Recién nacido prematuro tardío (de 32 a 36.6 semanas). Recién nacido muy prematuro (menor a 32 semanas) y Prematuro extremo (menor a 28 semanas).²⁹

Existen factores obstétricos que pueden ocasionar un nacimiento pretérmino, una de las cuales es la indicación médica por patología materna entre las cuales están considerados y se presentaron en el estudio de caso son: trabajo de parto prematuro, infección y ruptura prematura de membranas.²⁹

El que un feto no alcance la edad gestacional de término nos obliga a considerar las posibles complicaciones para poder actuar de forma adecuada durante el parto.

Se subestima la edad del pretérmino tardío o recién nacido casi a término, sin embargo presenta múltiples factores de riesgo que se mencionan a continuación según la evidencia:

- Inestabilidad térmica: son más susceptibles a la hipotermia ya que tienen menor capacidad para generar calor a partir del tejido adiposo pardo, cuentan con menores depósitos de tejido adiposo blanco para el aislamiento del frío y

pierden calor rápidamente por su relación superficie/peso. Además, presentan una inmadurez de la función hipotalámica termorreguladora.³⁰

- Hipoglucemia: El riesgo es tres veces mayor que en los nacidos a término. Se produce porque la respuesta metabólica es insuficiente ante el corte brusco de suministro materno de glucosa tras el nacimiento. La glucogenólisis hepática y la lipólisis del tejido adiposo son inmaduras y también existe déficit de la gluconeogénesis y cetogénesis hepática.³⁰
- Morbilidad cardiorespiratoria: La taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) y el síndrome de dificultad respiratoria en prematuros tardíos se presenta, a causa de alteraciones por inmadurez en relación al aclaramiento del líquido pulmonar y a la relativa deficiencia de surfactante pulmonar.^{29,30}
- Dificultades para la alimentación: El sistema gastrointestinal continúa con su desarrollo extrauterinamente. Sin embargo, la succión-deglución, así como las funciones peristálticas y el control de los esfínteres en esófago, estómago e intestinos son inmaduras lo cual puede conllevar a la dificultad en la coordinación de la succión y deglución, un retardo en la lactancia materna exitosa, pobre ganancia ponderal y deshidratación.²⁹
- Hiperbilirrubinemia: Tienen una mayor incidencia en la ictericia fisiológica prolongada debido a que en los neonatos tardíos la vida media de los eritrocitos es menor que en los neonatos a término de 70 y 90 días, respectivamente, aunado a su inmadurez hepática.²⁹ La hiperbilirrubinemia también puede estar relacionada a la complicación de dificultad para la alimentación antes mencionada ya que un retardo en la lactancia materna ocasiona un aumento en la circulación enterohepática aumentando los niveles de bilirrubina no conjugada.

En este caso la persona de cuidado se encuentra dentro de la clasificación de Recién Nacido prematuro tardío por tener una edad gestacional de 36.6 semanas, además de presentar este factor de riesgo para mortalidad existe otro factor que se menciona entre las causas mundiales y de Nacionales, que es el defecto congénito de pared abdominal tipo onfalocele.

Onfalocele

El onfalocele que es el defecto congénito presentado en P.C.A. es un tipo de defecto en la pared abdominal a nivel de la línea media el cual clínicamente se observa como una protuberancia en el cordón umbilical compuesta principalmente de intestino delgado, pero también puede contener hígado, vejiga, bazo, intestino grueso, genitales internos y/o estómago, dependiendo del contenido será el tamaño que presente, el cual va desde una pequeña hernia de cordón que es menor a 4 cm, hasta un onfalocele gigante que contendrá la mayoría de los órganos abdominales y pélvicos, estos órganos estarán cubiertas por una membrana que consiste en peritoneo en la superficie interna, amnios en la superficie externa y gelatina de Wharton.³

De acuerdo a otra definición consultada el onfalocele o exónfalo es un defecto en el desarrollo de la pared abdominal, en el que las vísceras herniadas están cubiertas por peritoneo, amnios y gelatina de Wharton.³¹

Esas son solo algunas de las características del onfalocele, las cuales lo diferencian de otro defecto de pared igual de común, la gastrosquisis el cual es, de igual forma, un defecto congénito de la pared abdominal, que se presenta en todas las capas de la pared abdominal anterior, se localiza a un lado del cordón umbilical normal (en general del lado derecho), a través del cual se hernia el contenido abdominal, desprovisto de cualquier tipo de envoltura.¹ (Cuadro 10)

No se ha encontrado la causa que provoca la herniación en el cordón umbilical pero se sabe que ocurre durante la embriogénesis de la pared abdominal.

La embriogénesis de la pared abdominal anterior y del cordón umbilical comienza entre las semanas 2 y finales de la 3ª con la aparición del disco germinativo trilaminar, compuesto por ectodermo, mesodermo y endodermo y ubicado entre las cavidades amniótica y vitelina.

Durante la cuarta semana de desarrollo, la cavidad amniótica se expande y el disco germinativo trilaminar plano se transforma por plegamiento de sus extremos craneal y caudal y de sus dos bordes laterales en un embrión cilíndrico incurvado, donde pueden distinguirse cuatro pliegues (dos laterales, uno cefálico y otro caudal).^{1,2}

- El pliegue cefálico formará la pared torácica anterior y la región epigástrica y contribuirá en la formación de diafragma y pericardio
- Los pliegues laterales, a su vez, conformarán las paredes laterales del abdomen y contribuirán en la formación del intestino medio.
- El pliegue caudal formará la región hipogástrica y contribuirá en la formación de recto y vejiga.

Estos cuatro pliegues se encuentran en la línea media para formar el anillo umbilical, que generalmente se desarrolla completamente a la cuarta semana.

Durante la sexta semana, el crecimiento del intestino medio causa una hernia fisiológica del intestino a través del anillo umbilical. El intestino medio luego gira a medida que vuelve a entrar en la cavidad abdominal.²

Para la décima semana, el intestino vuelve al abdomen y las capas somáticas de los pliegues cefálico, caudal y lateral que se unen para cerrar el defecto en la pared abdominal.⁴

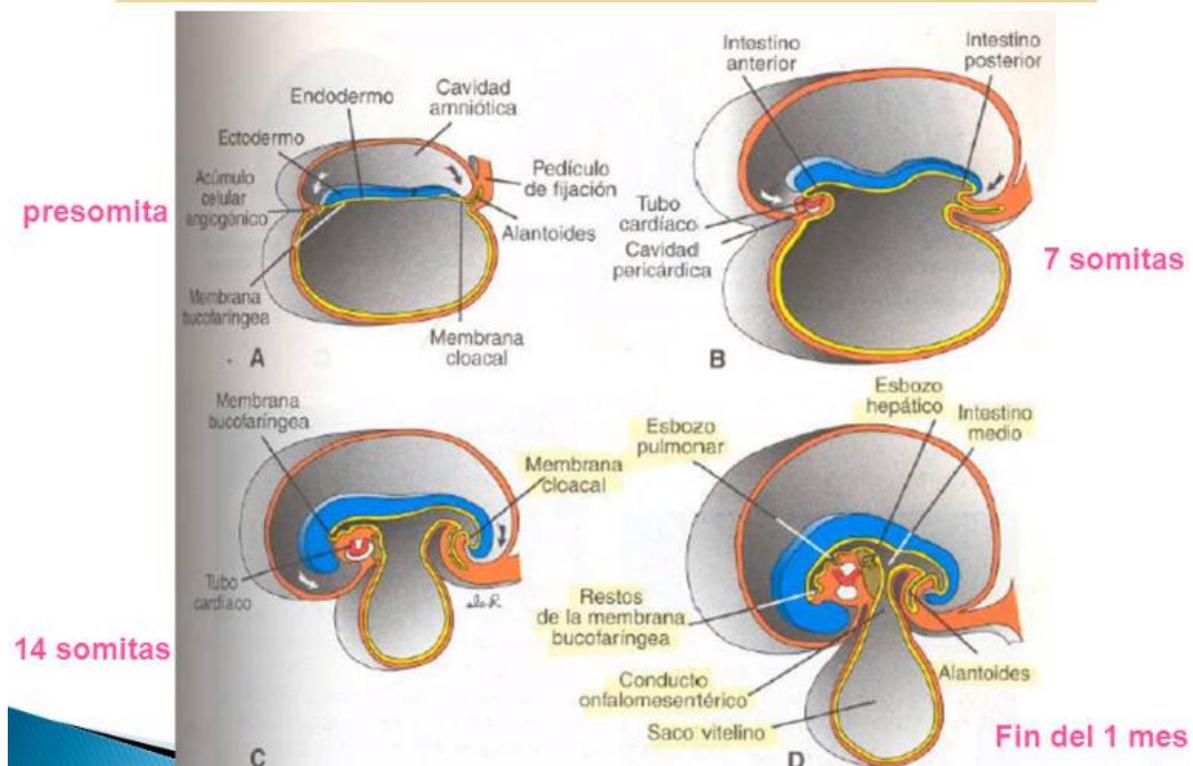


Imagen 1. CERPO. Defectos de la pared abdominal anterior. [Citado 30 Oct 2018]
 Disponible en: <https://bit.ly/2Deli9i>

El fracaso en el desarrollo, migración y/o fusión de los pliegues puede ocasionar los distintos tipos de onfalocele según sea el pliegue afectado. Estos tipos incluyen:

- Celosomía media u onfalocele clásico: Falla en el cierre de pliegues laterales produce (el más frecuente)
- Celosomía superior u onfalocele epigástrico: cierre anormal del pliegue cefálico.
- Celosomía inferior u onfalocele hipogástrico: Resultado de la falla en el cierre del pliegue inferior ^{1,4}

Como ya se ha mencionado el onfalocele suele ser clasificado en pequeño, mediano y grande, de acuerdo al tamaño del defecto y a la cantidad de contenido eviscerado, pero esta clasificación suele ser arbitraria, no tiene mucho valor desde el punto de vista terapéutico, y no siempre tiene valor pronóstico.¹

En general el onfalocele pequeño representa una hernia del cordón umbilical, el mediano tiene contenido intestinal, y el grande contiene intestino e hígado; pero esto no es absoluto.¹

Más importante para el pronóstico que clasificarlo en pequeño, mediano y grande, es considerar si el contenido se puede reducir totalmente como para lograr un cierre primario o no.¹

Factor \ Defecto	Gastrosquisis	Onfalocele
Saco	Ausente	Presente
Tamaño	<4cm	>4cm
Ubicación	Peri umbilical (usualmente a la derecha)	Intra umbilical
Cordón umbilical	Inserción normal	Inserciones en saco
Contenido	Órganos abdominales	Órganos abdominales y/o pélvicos
Malrotación	Presente	Presente
Función alimentaria postoperatoria	Íleo prolongado	Normal
Anomalías asociadas	Inusual 10%	50 – 67 %

Cuadro 10. C. Little D.D., Hallazgos clínicos en lactantes con defectos de la pared abdominal. En: Lewis S., Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease. 4thed. Chapter 59 Newborn Abdominal Wall Defects; 2011

Diagnóstico de Onfalocele

Cuanto más precoz sea la detección en el desarrollo, migración y/o fusión, mayor será el diámetro del defecto. El diagnóstico de onfalocele usualmente se da durante el periodo prenatal en base a un ultrasonido, este es efectivo posterior a las 14 semanas debido que normalmente el intestino medio está herniado durante el primer trimestre.³²

En el Cuadro 11 se enumeran los principales signos ecográficos, que permiten diferenciar un niño con onfalocele de un niño con GS.

Signo	Defecto	Onfalocele	Gastrosquisis
Contorno		Uniforme	Irregular
Saco de cobertura		Ecogénico	Ausente
Cordón umbilical		En el centro del defecto	Lateral al defecto
Anomalías coexistentes		Frecuentes	Raras

Cuadro 11. Dr. L. Cuervo J., Signos ecográficos distintivos entre onfalocele y gastrosquisis. En: Defectos de la pared abdominal. Artículo original Rev Hosp Niños [Internet]. 2015 [Citado 23 Oct 2018]; 57(258): 170-190.

Existen países, como en Estados Unidos, en donde la RM es utilizada como un método complementario, especialmente útil para evaluar el pronóstico, por ejemplo, atresia intestinal en gastrosquisis, complicaciones del onfalocele y la extrofia cloacal, además de facilitar el manejo perinatal y asesoramiento parental.³²

Otro método más común que la RM, es la medición de los niveles plasmáticos maternos de alfa-fetoproteína la cual se sintetiza en el hígado fetal y se excreta por los riñones fetales.

La AFP atraviesa la placenta y aparece en la circulación materna a las 12 semanas de gestación. Los niveles de esta proteína se elevan cuando los fetos tienen defectos del tubo neural, defectos de la pared abdominal o atresia del duodeno o esófago.⁴

Sistema VAC (Vacuum Assisted Closure)

Como primera instancia para el tratamiento del onfalocele se puede utilizar una bolsa de silo (Fotografía 1) el cual es un tratamiento no quirúrgico que consiste en la colocación de una bolsa estéril, y en función de la técnica de De Luca.



Fotografía 1. L. E. Reyes Paredes A.D., Bolsa de silo. Tomada el 22 de octubre de 2018.

La técnica de De Luca consiste en comprimir concéntrica y gradualmente el contenido eviscerado (recubierto por saco intacto) e ir reduciendo diariamente su contenido, hasta lograr una aproximación que permita el cierre quirúrgico del defecto.¹ Este método puede llevar varios meses según el tamaño del defecto y corre mayor riesgo de infección por el ajuste gradual de la bolsa. Actualmente existen tratamientos no quirúrgicos más efectivos y con menor riesgo de infección, como lo es el Sistema VAC utilizado en el Instituto Nacional de Perinatología.

El tratamiento con terapia de presión negativa o de vacío cerrada, denominada VAC por sus siglas en inglés (Vacuum Assisted Closure) es un sistema de cicatrización no invasivo y activo que utiliza una presión negativa localizada y controlada para promover la curación de heridas agudas y crónicas, por medio de la aspiración, para drenar el exceso de líquido de las heridas ^{6,33}. Fue introducida inicialmente por Argenta y Morykwasen en 1997 para tratar las heridas crónicas.³⁴

El Sistema VAC está ampliamente aceptado para el tratamiento de heridas crónicas y agudas en la población adulta. No obstante, la presencia de este tipo de lesiones en la población pediátrica no ha recibido la misma dedicación, bien por su menor prevalencia

o por el menor número de especialistas que se dedican a ello. La experiencia neonatal en el cierre asistido por vacío (VAC) para las heridas abdominales complejas sigue siendo escasa.³⁴⁻³⁶

La terapia de presión negativa ofrece dos modalidades en la presión: la terapia continua que es la presión sostenida de 125mmHg sobre el defecto y la terapia intermitente que es la presión continua de 125mmHg durante 5 minutos seguida de un periodo de 2 min en ausencia de presión.

La recomendación por el fabricante es el uso de una presión estándar de 125mmHg, sugiriendo el uso de presiones menores en aquellos pacientes que se encuentren anticoagulados o aquellos en los que se requiere un crecimiento más controlado de tejido de granulación.³⁷

Recientemente a partir del año 2004 se creó un nuevo protocolo para el uso del Sistema de Presión Negativa Continua (SPNC) en RN. Modificaciones respecto al protocolo tradicional, consistiendo básicamente en utilizar presiones subatmosféricas de 50mmHg para RN con adecuado peso. En caso de RN de bajo peso (<1500gr) existe poca evidencia al respecto.³⁴ Baharestani y col. presentan en su trabajo una tabla que resume la cifra de presión más adecuada según la edad del paciente y la localización de la lesión en relación a un análisis de múltiples estudios de uso de terapia de vacío en edad pediátrica. En general, en los pacientes menores de 2 años se deben usar presiones entre -50 y -75mmHg en cualquier localización; en los pacientes entre 2 y 12 años, las presiones pueden ser mayores. En heridas externas recomiendan presiones entre -50 y -75 mmHg; en fístulas enterocutáneas, úlceras por presión y quemados, entre -75 y -125 mmHg; en heridas abdominales y enfermedad pilonidal, entre -50 y -125 mmHg y en el resto, presiones entre -75 y -100 mmHg.³⁵ Sin embargo la terapia con presión positiva se puede utilizar de manera continua o intermitente con una presión negativa estándar de 125mmHg.³⁸

Este sistema consiste en una esponja de poliuretano que se aplica sobre una herida, en la que se sella de forma hermética con un sistema de membrana transparente adhesivo, conectado a un sistema de presión subatmosférica. Sus efectos se atribuyen al estímulo mecánico generado por esta presión, el cual logra disminuir el líquido

extracelular y edema, permitiendo mejorar la microcirculación perfusión, oxígeno y nutrientes para la proliferación de tejido granulatorio reparativo ³⁴

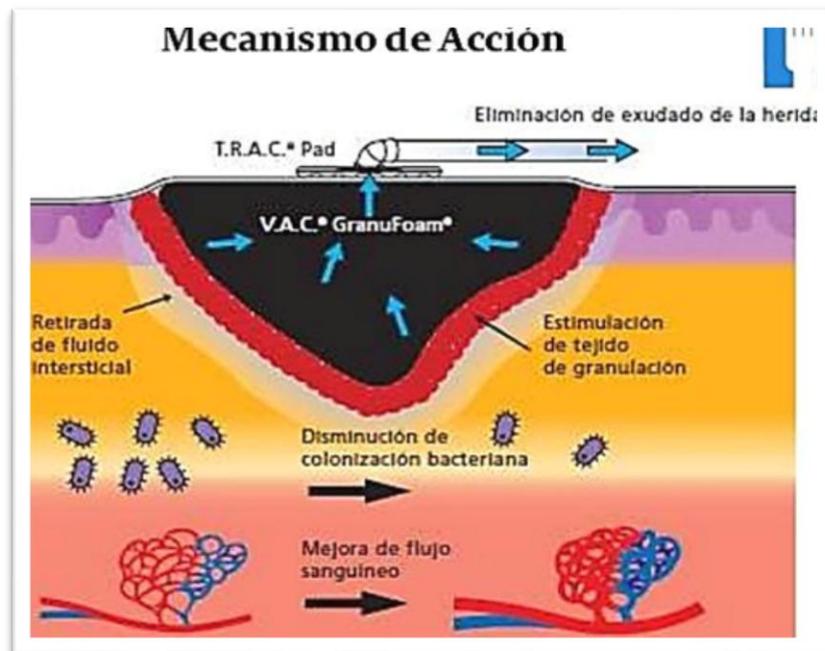


Imagen 2. Lic. T.E. Wilson Rodríguez E., Terapia VAC. 2012. Mecanismo de Acción. [Cite 2018 Oct 28]; Disponible en: <https://bit.ly/2D9PTEX>

El Sistema VAC está compuesto por una unidad de terapia, un recolector de secreciones o “canister”, tubo conector, película adhesiva semioclusiva y apósito, de este último dividido en 3 tipos:

Clasificación de los apósitos utilizados en la terapia tipo VAC



Imagen 3 Lic. T.E. Wilson Rodríguez E., Terapia VAC. 2012. Apósitos VAC. GranuFoam. [Citado 2018 Oct 28]; Disponible en: <https://bit.ly/2D9PTEX>

- Apósitos de poliuretano VAC GranuFoam.- hidrofóbica, con poros de 400 a 600 micras, indicado para formación de tejido de granulación y manejo de heridas con abundante exudado.



Imagen 4. Lic. T.E. Wilson Rodríguez E.,
Terapia VAC. 2012. Apósitos VAC. White
Foam [Citado 2018 Oct 28]; Disponible
en: <https://bit.ly/2D9PTEX>

- Apósito suave VAC White Foam.- Poros de tamaño desde 0.2 hasta 1mm, fabricado de alcohol polivinílico, hidrofílica, indicado para estructuras sensibles como órganos, asas intestinales, paquetes vasculares, tendones y de uso pediátrico, indicado también para heridas con poco exudado y con dolor intenso.



Imagen 5. Lic. T.E. Wilson Rodríguez E.,
Terapia VAC. 2012. Apósitos VAC. Silver
Foam [Citado 2018 Oct 28]; Disponible en:
<https://bit.ly/2D9PTEX>

- Por último tenemos el apósito de plata Silver Foam, este apósito de plata iónica de liberación prolongada está indicada para heridas infectadas por su efecto antimicrobiano de amplio espectro.

Cuadro 12. L.E. Reyes Paredes A.D., Tipos de apósitos para el Sistema VAC. Elaborado: 09 de mayo de 2019.

El cambio de estos apósitos se realiza por un especialista, por lo que en el caso de nuestra persona de cuidado asistirá cada semana a revisión, valoración y cambio del mismo. Ya que es imprescindible un enfoque adecuado, siendo fundamental el desbridamiento y la limpieza adecuada.³⁶

El uso de terapia de vacío en los pacientes pediátricos permite reducir el número de intervenciones quirúrgicas necesarias, así como el tiempo hasta la cobertura definitiva o la curación total, con lo que disminuye la morbilidad asociada a estos procesos.

5. Metodología

5.1 Estrategias de investigación: estudio de caso

El estudio de caso es una estrategia, herramienta y método de investigación utilizado comúnmente en las ciencias de la salud y sociales, en el cual es utilizado principalmente de forma cualitativa sin dejar a un lado la parte cuantitativa, en el cual se medirán y se registraran las conductas de la persona de cuidado, una de las ventajas de este método es que los datos pueden ser obtenidos de diferentes fuentes, como directas por medio de entrevistas, observación directa a la persona en estudio o indirecta por medio de documentos y archivos.³⁹

La metodología utilizada durante el estudio se caracteriza porque:

- Es adecuada para investigar fenómenos en los que se busca dar respuesta a cómo y por qué ocurren.
- Permite estudiar un tema determinado.
- Es ideal para el estudio de temas de investigación en los que las teorías existentes son inadecuadas.
- Permite estudiar los fenómenos desde múltiples perspectivas y no desde la influencia de una sola variable.
- Permite explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada fenómeno, lo cual permite la aparición de nuevas señales sobre los temas que emergen.
- Juega un papel importante en la investigación, por lo que no debería ser utilizado meramente como la exploración inicial de un fenómeno determinado.³⁹

El estudio de caso no solo es cuestión de recolectar datos y valorar, sino también implica poder hacer uso de esa información para poder intervenir en problemas detectados, basados en conocimientos válidos e información actual especializada en el la persona.

Los estudios de caso se pueden clasificar en dos según la función de los objetivos del estudio y el que se fundamenta en el número de casos objeto de análisis esta clasificación fue propuesta por Yin en 1994. Estas clasificaciones a su vez se dividen en:

- Función de los objetivo de la estrategia de investigación:
 - * Descriptivos, cuyo propósito es analizar cómo ocurre un fenómeno dentro de su contexto real, sin fundamentación teórica ni hipótesis previas.
 - * Exploratorios, tratan de familiarizarse con un fenómeno o una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido.
 - * Ilustrativos, ponen de manifiesto las prácticas.
 - * Explicativos, tratan de desarrollar o depurar teorías, por lo que revelan las causas y los procesos de un determinado fenómeno organizativo.
- Según el número de casos que conforman un estudio:
 - * Un único caso. Cuando un caso es especial o posee todas las condiciones necesarias para confirmar, desafiar o ampliar una determinada teoría, es raro, muy distinto a los demás casos posibles o revelador
 - * Múltiples o comparativos casos. En este tipo de estudio se hacen las mismas preguntas a los distintos casos, comparando las respuestas para llegar a conclusiones.⁴⁰

La estructura del estudio de caso es difícil de estructurar, pero entre los aspectos principales tenemos que considerar:

- Planteamiento de la problemática
- Elaboración del marco teórico-conceptual y su articulación con la dimensión metodológica
- Diseño de instrumentos y decisiones de estrategia de investigación
- Determinación de criterios para la selección de caso/s
- Abordaje del caso
- Informe sobre resultados ³⁹

5.2 Selección del caso y fuentes de información

El día 22 de Octubre de 2018, se llevó a cabo la selección de la persona de cuidado para la realización del estudio de caso en el servicio de TIMiN (Terapia de Intervención Mínima Neonatal) que se encuentra en el cuarto piso del Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinoza de los Reyes”.

Se eligió a un Neonato de 2 días de vida extrauterina identificado como P.C., por causas que se explican a continuación:

- La información obtenida permitirá tener un conocimiento nuevo, amplio y de gran importancia para proporcionar los cuidados adecuados durante una terapia innovadora como lo es el uso de Vacuum Assisted Closure siempre basados en Enfermería Basada en Evidencia.
- La patología que presenta la persona de cuidado es poco frecuente, con lleva un tratamiento a largo plazo, por lo que el seguimiento que se le puede ofrecer es amplio para la prevención de complicaciones.
- Es un caso que al ser detectado de forma temprana el seguimiento en los avances podrá ser más notorio de inicio a fin del tratamiento.

Se realizó la primera valoración general el día 22 de Octubre de 2018, posteriormente se realizaron 2 valoraciones focalizadas en días consecutivos en el servicio de TIMiN.

Las fuentes de información son instrumentos que nos permiten recolectar datos actuales y retrospectivos, para la recolección de datos de este estudio de caso se utilizaron fuentes directas e indirectas, además de solicitar la firma de un consentimiento informado (Anexo 1) para el inicio de la recolección de datos y poder realizar el estudio de caso. Nuestra persona de cuidado se encuentra en la etapa de desarrollo neonatal, por lo que su agencia de autocuidado es una agencia de cuidado dependiente por la madre la Sra. M.P.C., a quien consideramos una fuente de información directa, respondiendo a las preguntas de la cédula de valoración, además de que se realizó una exploración física a nuestra persona de cuidado y valoración por requisitos universales de E. Dorotea Orem. Los datos que la madre no pudo proporcionar fueron consultados y recolectados directamente del expediente clínico físico que se encuentra en el servicio, por lo que consideramos a este tipo de fuente como indirecta.

5.3 Gráfica de Gantt.

Actividades	Fecha	Octubre				Noviembre		
		22	23	24	29	05	12	20
Selección de la persona de cuidado		■						
Valoración de agente y agencia de autocuidado, detección de capacidades y limitaciones del autocuidado y de la agencia de cuidado.		■						
Valoración céfalo-caudal y mediante requisitos universales.		■						
Recolección de información por medio de entrevista y consulta de expediente		■	■					
Registro de datos de datos obtenidos en cedula de valoración apartado 3 de exploración física		■						
Diagnósticos de enfermería		■		■		■		
Prescripción del cuidado		■		■		■		
Tratamiento regulador		■		■		■		
Control de casos		■		■		■		
Firma de consentimiento informado y aclaración de dudas a la madre.			■					
Primer valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados			■					
Segunda valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados.			■					
Plan de Alta			■					
Cambio de Sistema VAC			■	■	■	■	■	■
Tercera valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados.				■				
Cuarta valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados.			■	■	■	■	■	■
Quinta valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados.							■	
Sexta valoración focalizada Detección de requisitos universales alterados.			■	■	■	■		■

6. Elección y Descripción Genérica del caso

6.1 Ficha de identificación

Fecha Actual: 22 de Octubre de 2018					
Nombre:	P.C. RN		Fecha de Nacimiento y Hora:	20-10-2018 11:49	
Género:	Masculino	Grupo y RH:	"A" positivo	Talla:	48 cm
Peso al Nacer:	2680 gr	Peso actual:	2575 gr.	Fecha de ingreso:	20-10-2018
Edad gestacional:	36.6 Sem	Edad corregida:	37.1 Sem	Días de Vida E.U.	02
No. Expediente:	315756-770		Días de Estancia:	02	
Diagnostico medico:	Recién Nacido Prematuro tardío de 36.6 SDG por Capurro, Peso adecuado para la edad gestacional, Peso adecuado al nacimiento, Defecto de pared abdominal tipo onfalocele y Ruptura prematura de membranas de 19 horas.				

6.2 Motivo de consulta

El día 20 de octubre de 2018 a la 01:48 horas, la paciente M.P.C., es ingresada al servicio de urgencias, por decisión propia, por presentar actividad uterina irregular y salida de líquido transvaginal claro desde el día 19 de Octubre a las 16:00 horas, con un total de 19 horas de RPM aproximadamente.

6.3 Descripción del caso

La paciente M.P.C. quien es la madre de nuestra persona de cuidado, es atendida en el Instituto Nacional de Perinatología para control prenatal, siendo referida por su ginecólogo particular después de observarse en el ultrasonido del 3er trimestre defecto de pared abdominal tipo onfalocele, con membrana que recubre el defecto y el cual mide en su base 2.7 cm, observándose hígado e intestinos dentro del saco, además de cámara gástrica ligeramente traccionada.

Ingresa al INPer por el servicio de urgencias presentando RPM de 19 horas y actividad uterina irregular, además de presentar diagnósticos de grupo y RH materno "O" negativo, anticuerpos irregulares negativos, urocultivo con crecimiento de S. Agalactiae,

se decide inducción de trabajo de parto con aplicación intravaginal de misoprostol dos dosis de 50mcg cada una y se inicia tratamiento antibiótico con penicilina dosis inicial de 5 000 000 UI con dosis de mantenimiento de 3 000 000 UI cada 4 horas.

El día 20 de Octubre a las 07:48 horas se revalora por medicina materno fetal en donde se decide la resolución del embarazo por vía abdominal con el fin de evitar un trauma, debido al tamaño del onfalocele y que se contiene intestinos e hígado.

Ingresa a quirófano y se realiza bloqueo epidural, a las 11:49 se recibe masculino, vigoroso, pasa a cuna radiante, se coloca bolsa estéril en abdomen como protección (silo) para defecto de abdomen tipo onfalocele con medidas de 5cm de altura, 3.5cm x 3.5 de base y con circunferencia de 16cm, se realizan pasos iniciales de reanimación, posteriormente se ingresa al servicio de TIMiN para la colocación de Sistema VAC.

El día 22 de Octubre de 2018 es colocado el Sistema VAC por el servicio de cirugía pediátrica, continua en el servicio de TIMiN hasta el 24 de Octubre de 2018 día en el que es dada de alta su domicilio.

6.4 Factores Básicos Condicionantes

Factores Descriptivos de la Persona

A.P.C., masculino en clasificación de prematuro tardío de 36.6 SDG por Capurro, con dos días de vida extrauterina y de 37.1 semanas corregidas, ingresa a su nacimiento el 20 de Octubre al servicio de TIMiN cuna 02, del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes, es valorado por la Licenciada en Enfermería Alma Delia Reyes Paredes el día 22 de Octubre de 2018, por medio de una entrevista a la madre, exploración física a la persona de cuidado y llenado de la cédula de valoración. (Anexo 2), lo cual consideramos fuentes de información directa, además del uso de esas fuentes también se hizo uso de fuentes indirectas consultando el expediente clínico.

A.P.C. neonato masculino de embarazo único obtenido por medio de cesárea el día 20 de Octubre de 2018 a las 11:49, con un peso de 2.680 kg, Grupo y RH "A positivo", a quien solo requiere maniobras básicas de reanimación, pasando posteriormente al servicio de TIMiN para colocación de Sistema Vac por presencia de defecto de pared abdominal tipo onfalocele.

Estado de salud

Neonato masculino con un estado de salud delicado y en espera de mejoría por tratamiento definitivo con Sistema VAC.

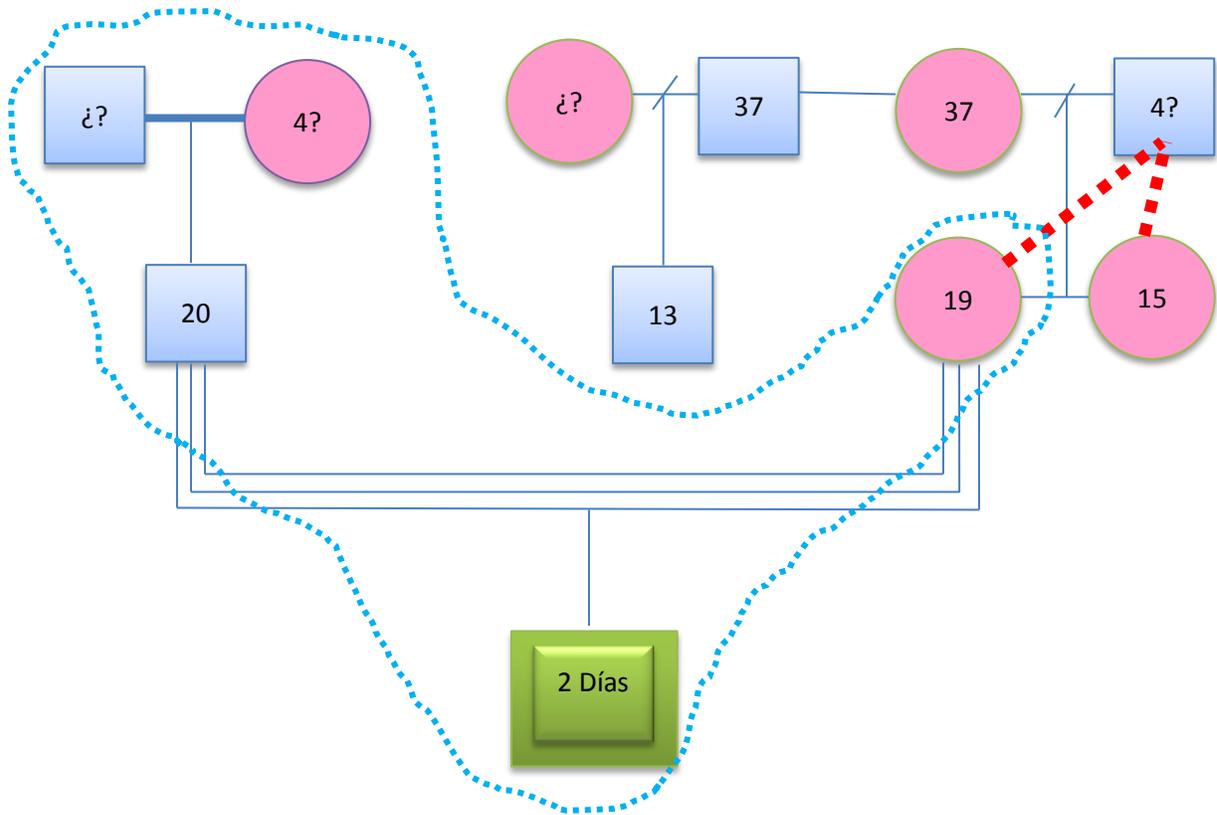
Factores del sistema familiar

Hijo deseado, aceptado y espontáneo de una pareja joven quienes iniciaran concubinato en unión libre, ambos padres forman parte de familias nucleares e integradas. En casa de la madre el número de integrantes es de 5 y por parte del padre está integrada por 3 habitantes.

A.P.C. y sus padres vivirán en casa de sus abuelos paternos siendo un total de 5 integrantes.

A continuación se muestra el familiograma de nuestra persona de cuidado, con sus respectivas acotaciones para un mejor entendimiento

Familiograma



Hombre 

Mujer 

Relaciones fuertes 

Persona en estudio 

Divorcio o separación 

Relación distante 

Personas que viven en la misma casa 

Buena relación 

Factores socioculturales y socioeconómicos

Las dos familias profesan la religión católica. El padre J.H.S. de 20 años de edad es estudiante de la Ingeniería de Diseño gráfico trabajando en sus ratos libres en el taller mecánico de su padre. La madre M.P.C. de 19 años de edad cuenta con un nivel básico de estudios, secundaria concluida, actualmente ama de casa, con un peso de 44 kg y una talla de 1.49 m, IMC de 19.81

Patrón de vida

Dentro de la carga genética la madre refiere tener familia lejana con Acondroplasia y Síndrome de Down, sin embargo no son de línea directa a nuestra persona de cuidado por lo que solo se hace mención en este párrafo.

Los antecedentes directos solo se encuentran en el abuelo materno con larga de hipertensión, y la abuela paterna con obesidad.

Dentro del patrón de vida de la madre considera llevar una regular alimentación, comiendo 3 veces al día evitando las grasas, dentro de la higiene personal realiza el lavado dental 1 o 2 veces al día y el baño cada 3er día.

Disponibilidad y adecuación de los recursos.

La madre refiere vivir en una casa rentada con dos habitaciones, sala comedor y baño; al ser una zona rural en donde se encuentran las viviendas, no cuentan con suministro de agua potable situación por la que tienen que adquirirla por medio de la compra de pipas.

Factores ambientales

En casa de la madre cuentan con dos tipos de animales, un perro el cual cuenta con esquema de vacunación completo y peces.

Factores del sistema de salud

P.C. Madre cuenta con el servicio médico de Seguro Popular para su atención en el Instituto, atendiéndose con anterioridad en servicio médico particular y centro de salud. Asiste el día 19 de Octubre a un hospital cerca de su domicilio por presentar salida de líquido transvaginal, en donde es retenida para resolución de su embarazo, la paciente pide su alta voluntaria ya que refiere ser atendida en el INPer, se traslada al Instituto, en donde es ingresada por el servicio de urgencias e internada para su atención médica.

6.5 Requisitos ante la desviación de la salud.

Antecedentes personales patológicos.

La madre no cuenta con antecedentes patológicos de importancia, negando transfusiones, alergias o intervenciones quirúrgicas.

Antecedentes Prenatales

M.P.C. de 19 años de edad, primigesta, sin antecedentes personales patológicos como hospitalizaciones previas, transfusiones o alergias, ingresa al servicio de urgencias con diagnóstico médico de embarazo de 38-39 SDG por USG (FUM no confiable) + Ruptura prematura de membranas el 19-10-2018 a las 16:00hrs + RH negativo + Infección por S. Agalactiae + Feto con onfalocele.

Soltera con secundaria terminada, residente del estado de Hidalgo, es ama de casa y profesora de religión católica. Presenta un peso al inicio y final del embarazo de 44 y 55 kg respectivamente, talla de 148 cm. Grupo y RH "O" negativo. Con antecedentes gineco-obstetras de:

G: 1	P: 0	A: 0	C:1
-------------	-------------	-------------	------------

Cuenta con un control prenatal de 11 consultas totales, divididas en 6 extrínsecas y 5 consultas en el Instituto, 4 USG externos y 3 por parte del INPER. Ingesta de multivitamínicos, hierro y ácido fólico. Inmunizada durante la semana 36 de gestación con toxoide tetánico.

Se tomó urocultivo el 14 de Septiembre de 2018 el cual fue positivo para *Streptococcus Agalactiae*, se inicia profilaxis con penicilina 3 000 000 UI cada 4 horas.

La resolución del embarazo fue iniciada con parto conducido, realizando una segunda valoración para cesárea programada con bloqueo epidural para la disminución de riesgo de trauma fetal por presentar onfalocele con contenido de hígado e intestino. Se aplica 300 mg de inmunoglobulina anti-D, por RH negativo materno y positivo del neonato, no sensibilizada.

DIAGNÓSTICO: Embarazo de 38-39 SDG por USG (FUM no confiable) + Ruptura prematura de membranas el 19-10-2018 a las 16:00hrs + RH negativo + Infección por *S. Agalactiae* + Feto con onfalocele.

Datos al Nacimiento

Fecha de Nacimiento: 20 de Octubre de 2018

Hora de Nacimiento: 11:49

Nace producto masculino, único vivo, pasa a cuna de calor radiante para realización de maniobras básicas de reanimación: proporcionar calor, secado, aspiración de secreciones y estimulación táctil, se realiza medición de onfalocele quedando con las siguientes medidas: 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia, posteriormente se coloca bolsa estéril tipo silo para defecto de pared abdominal, se obtiene APGAR de 9/9 al primer y quinto minuto, Silverman de 1 a expensas de aleteo nasal discreto y Capurro de 36.6 semanas de gestación. (Anexo 3, 4, 5)

Al nacimiento presenta signos vitales de FC 130Lpm, FR 64Rpm, Temperatura 36.5°C, Llenado capilar 2", SaO2 72%. Es clasificado con patrón de crecimiento normal e Índice ponderal de 2.5. Y de acuerdo a las gráficas de Battaglia/Lubchenco y Jurado García se

encuentra entre las percentilas 10 y 90, considerándose un recién nacido de pretérmino con peso adecuado para la edad gestacional. (Anexo 6)

Se ministra profilaxis ocular y antihemorrágica al nacimiento.

Se realiza somatometría obteniendo lo siguientes datos:

Peso	2,680 kg	Pie	7.5 cm
Talla	47.5 cm	APGAR	9-9
PC	33.5 cm	FUM	No confiable
PT	31.5 cm	Capurro	36.6 SDG
PA	No valorable	Medicamentos	Cloranfenicol 2gts por ojo
PB	10.5 cm	Vit.K	1mg I.M.

Pasa al servicio de TIMiN cuna 02 para colocación de Sistema VAC

7. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería

7.1 Exploración física

El día 22 de Octubre a las 9:00 am se realizó la primera valoración generalizada del neonato identificado por la madre con el nombre de A., quien se encontraba en el servicio de TIMiN con dos días de vida extrauterina.

Una vez consultados los antecedentes prenatales se reúne el material necesario para proceder a la valoración del recién nacido como es estetoscopio pediátrico o neonatal, cinta métrica, termómetro y se localiza en donde se encuentra la báscula. Se realiza un lavado de manos antes de la manipulación del neonato.

La exploración se realiza con la siguiente secuencia:

- Toma de signos vitales y somatometría.
- Observar la apariencia: color, respiración, postura, tono y conducta.
- Se examina al neonato de forma céfalo caudal, terminando con cadera y tórax posterior además de valoración de reflejos.
- Valoración del peso.

Se encuentra lo siguiente:

Signos vitales y somatometría:

FC	158 Lpm	Peso	2610 gr
FR	56 Rpm	Talla	48 cm
T°	37 °C	PC	33 cm
T/A	85/68 mmHg	PT	32 cm
T/A Media	62 mmHg	PA	No valorable
Llenado capilar	2 seg	PB	10 cm
Sat O2	94%	PIE	9 cm
Percentil	25	I.P.	2.3
Patrón de crecimiento	Normal		

Se observa al neonato en cuna de calor radiante en la 2ª potencia, en escala de Brazelton I que corresponde a sueño profundo, presenta además ictericia valorada en con escala KRAMER 1, con tono flexor a la línea media, patrón respiratorio simétrico, Silverman de 1 punto por aleteo nasal discreto, y buen tono muscular.

Se palpa fontanela anterior con una medida de 3 x 3 cm además de encontrarse deprimida, fontanela lambda puntiforme normotensa de 0.5 cm, suturas cabalgadas y normocéfalo, adecuada implantación de cabello, facies con simetría al llanto, ojos simétricos con reflejo fotomotor presente, coanas permeables con milia en nariz, boca simétrica y paladar integro, con permeabilidad esofágica, reflejo de succión y deglución presentes con un patrón de succión maduro, implantación auricular normal curvada, cuello sin adenomegalias, clavículas íntegras y simétricas, tórax simétrico con auscultación de murmullo vesicular bilateral, movimientos respiratorios normales, rítmico y regular, focos cardíacos se auscultan con buena intensidad y tono además de tener un ritmo regular, se palpan pulsos homocrotos y sincrónicos normales, fuertes y regulares, glándula mamaria de 0.5cm aproximadamente con pezón bien definido, a la periferia del onfalocele se palpa el abdomen blando, además de auscultarse ruidos peristálticos presentes, bolsa silo en onfalocele, cuenta con una vena y dos arterias, pinzado y fresco, sin presentar datos de sangrado, genitales masculinos acordes a edad y sexo con meato central, testículos descendidos, escroto poco rugoso con buena coloración, y prepucio retráctil, no se observan datos de anomalías en miembros superiores e inferiores contando con 5 dedos en cada mano y en cada pie, se valora Ortolani y Barlow obteniendo resultados negativos.

Una vez valorada la parte anterior se procede a valorar columna y tórax posterior, sin encontrar anomalías, sólo se observa mancha mongólica en zona sacra y lanugo en hombros y espalda.

Se valora estado neurológico por medio de reflejos primarios moro, reflejo plantar y palmar, Babinski, tónico del cuello y Galant, sin presentar alteraciones.

7.2 Valoración por requisitos universales.

1 Mantenimiento de un aporte de aire suficiente.

P.C.A. Se encuentra con signos vitales estables reportando: una Frecuencia Cardíaca de 158 Lpm, Frecuencia Respiratoria de 54 Rpm, T/A 85/68 mmHg con una TAM de 52, temperatura 36.9°C y saturación posductal de 94%.

De acuerdo a la valoración de Silverman no se presentan signos de dificultad respiratoria, obteniendo una puntuación de 0.

Se valora tórax simétrico con auscultación de murmullo vesicular bilateral, movimientos respiratorios normales, rítmicos y regulares, focos cardíacos se auscultan con buena intensidad y tono además de tener un ritmo regular, se palpan pulsos homóclotos y sincrónicos normales, fuertes y regulares.

2 Mantenimiento de un aporte de agua suficiente.

Se observa mucosa oral hidratada, paladar íntegro, boca y facies simétricas, reflejo de succión-deglución presentes con patrón de succión maduro.

Se palpan fontanela anterior pulsátil, deprimida midiendo 3 x 3 cm, y fontanela posterior de 1cm, se realiza ultrasonido transfontanelar y renal los cuales se observan sin anomalías.

La piel se encuentra en buen estado, íntegra e hidratada.

3 Mantenimiento de un aporte de alimentos suficiente.

Peso actual de 2,610 g talla de 48 cm, IP 2.3, se encuentra entre P 10-90, con un patrón normal de crecimiento.

$$IP = \frac{2,610 \times 100}{(48)^3} = \frac{261,000}{110,592} = 2.3$$

El abdomen lo encontramos blando en la periferia del defecto abdominal con ruidos peristálticos presentes, bolsa silo en onfalocelo, cuenta con una vena y dos arterias, pinzado y fresco, sin presentar datos de sangrado, perímetro abdominal no valorable. Reflejo de succión maduro.

Se mantiene con alimentación enteral con Seno Materno a libre demanda y Leche Materna/Fórmula maternizada al 13% quedando con un aporte diario de 46ml/kg/día, líquidos totales 120ml, 15ml por toma c/3hrs con técnica de vaso. Después de dos días de presentar regurgitaciones, hasta el día de hoy tolera adecuadamente la vía oral, sin embargo no sostiene un buen agarre debido a que la madre se encuentra con congestión mamaria. Se califica con LACHT de 5 (agarre 1, deglución audible 1, tipo de pezón 2, comodidad pecho pezón 1, mantener colocado al pecho 0) (Anexo 7)

4 Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.

Genitales masculinos acordes a edad y sexo con meato central, testículos descendidos, escroto poco rugoso con buena coloración, y prepucio retráctil.

Presenta dos micciones amarillas claras de 10 ml y 12ml con 3 evacuaciones verdosas y con grumos.

La madre presenta adecuada lactopoyesis, cubriendo las necesidades alimenticias del recién nacido.

5 Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.

Durante la valoración se encuentra somnoliento, lo cual corresponde a un grado 3 de la valoración de Brazelton, en cuna radiante en ambiente térmico neutro con nido de contención, presenta una posición con unión a línea media.

Durante la valoración céfalo caudal se valoran los reflejos primarios, encontrándose presentes todos reflejos acordes a su edad. Ortolani y Barlow negativos.

6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.

Posterior a su nacimiento y hasta su alta hospitalaria, es separado de su madre pasando a TIMiN para colocación de Sistema VAC.

Responde a estímulos táctiles y auditivos, recibe diariamente la visita de su madre permaneciendo entre 3 y 4 horas. La madre ha elegido el nombre de A. debido a que para ella eso significa la llegada de su bebé a su vida, a pesar de haber sido un hijo deseado pero no planeado.

7 Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.

A.P.C. Presenta un alto riesgo de infección debido a la RPM de 19 hrs, además de presentar el defecto de pared tipo onfalocele de 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia. Se aumenta el riesgo de regurgitación y broncoaspiración por la presión ejercida por el Sistema VAC.

Es hijo de una madre primeriza de 19 años sin conocimientos previos de los cuidados del R.N.

Resultados de laboratorio del día 21 de Octubre de 2018.

Bioquímica			
	Resultados	Valores referencia	Interpretación
Proteínas totales	5.6 g/dl	4.6 - 7.0	Normal
Albumina	3.4 g/dl	2.8 - 4.4	Normal
Electrolitos			
Na	135 mmol/L	135.0 – 145.0	Normal
K	4.9 mmol/L	3.5 – 5.0	Normal
Cl	107 mmol/L	98.0 – 107.0	Normal
Calcio	9.4 mg/dl	8.6 – 10.2	Normal
Magnesio	2 mg/dl	1.60 – 2.30	Normal
Bilirrubinas totales	5.8 mg/dl		
Bilirrubina conjugada	0 mg/dl	0.0 – 0.60	Normal
Bilirrubina no conjugada	5.8 mg/dl	0.0 – 1.0	Alta
Fosforo	6.5 mg/dl	4.30 – 9.30	Normal

Hematología			
	Resultados	Valores referencia	Interpretación
Hemoglobina	15.7 g/dl	14.5 – 22.5	Normal
Hematocrito	48 %	45.0 – 64.0	Normal
Eritrocitos	4.25 mil/mm ³	4.00 – 5.60	Normal
Leucocitos	15 miles/mm ³	8.0 – 30.0	Normal
Neutrófilos	71.4%	35 – 62	Alto
Linfocitos	20.2 %	26 – 36	Bajo
Monocitos	5.6%	5.0 - 8.0	Normal
Plaquetas	447 miles/mm ³	100 – 470	Normal

Banco de Sangre	
Grupo Sanguíneo	A Positivo
Coombs Directo	Negativo

Para descartar anomalías coexistentes el día 22 de Octubre se realiza ultrasonido renal obteniendo como impresión diagnóstica: Estudio dentro del rango de la normalidad al momento de su realización. En ese mismo día se realiza ultrasonido transfontanelar obteniendo con ello: estudio dentro del rango de la normalidad al momento de su realización.

Se realiza baño de inmersión antes de la colocación del Sistema VAC

Valoración KRAMER 1 (Anexo 8) y según el Nomograma de Bhutani se presenta con un riesgo intermedio bajo para inicio de fototerapia. (Anexo 9)

8 Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo humano de ser normal.

P.C.A. ha presentado un proceso de transición favorable, adaptándose a la vida extrauterina.

Se aplican las vacunas correspondientes al nacimiento BCG y Hepatitis B el día 24 de Octubre de 2018, además de la primera toma de tamiz neonatal el día 23 de Octubre de 2018 con una segunda cita para el día 07 de noviembre del 2018.

Se cita cada lunes a las 10:00 am en el Servicio de Urgencias para el cambio del apósito del Sistema VAC.

7.3 Esquema Metodológico

<p>Etapa de desarrollo:</p> <p>Neonatal</p>	<p>Requisitos de Autocuidado Universales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aporte suficiente de aire 2. Aporte suficiente de agua 3. Aporte suficiente de alimentos 4. Provisión de cuidados asociados de eliminación y excrementos. 5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo 6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana 7. Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano. 8. Promoción del funcionamiento y el desarrollo humano. 	<p>AGENCIA DE AUTOCUIDADO</p> <p>AGENCIA DE CUIDADO DEPENDIENTE: - DESARROLLADA PERO NO ESTABILIZADA, NECESITA DESARROLLO CONTINUO.</p>																		
<p>Requisitos de autocuidado ante una desviación de salud.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada. 2. Tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de los procesos patológicos, incluyendo los efectos sobre el desarrollo 3. Llevar a cabo efectivamente las medias diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas. 4. Tiene conciencia y presta atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritos por el médico. 5. Modificar el auto concepto y la autoimagen para aceptarse uno mismo como ser humano con un estado particular de salud. 6. Aprender a vivir con los efectos de las condiciones y estados patológicos y los efectos de las medidas diagnósticas y tratamiento médico. 	<p>Unidad de Observación</p> <p>RECIÉN NACIDO PREMATURO TARDÍO DE 36.6 SDG POR CAPURRO, PESO ADECUADO PARA LA EDAD GESTACIONAL, PESO ADECUADO AL NACIMIENTO, DEFECTO DE PARED ABDOMINAL TIPO ONFALOCELE Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS DE 19 HRS.</p>	<p>LIMITACIONES DE AUTOCUIDADO</p> <p>LIMITACIONES DE CONOCIMIENTO.- Relacionadas con experiencias anteriores y lo que experimenta en el presente</p>																		
<p>La paciente es atendida en un sistema de salud particular, hasta la realización del USG del tercer trimestre en el cual es detectado un defecto abdominal en el feto por lo que se le sugiere a la madre asista al INPER para continuar con su asistencia prenatal, la madre sabiendo de las complicaciones y riesgo que se pueden presentar durante el parto decide asistir al Instituto para su valoración y seguimiento, continuando su atención prenatal. Adquirió además la atención médica por medio de seguro popular, asiste a todas sus consultas hasta la resolución de su embarazo.</p>	<p>Factores Básicos Condicionantes</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="571 656 808 706">Edad</td> <td data-bbox="816 656 1522 706">Recién Nacido Prematuro Tardío de 36.6 SDG por Capurro, Primer hijo de madre y padre jóvenes de 19 y 20 años respectivamente.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 712 808 803">Escolaridad</td> <td data-bbox="816 712 1522 803">La madre es ama de casa con estudios de nivel básico, secundaria terminada, por su parte el padre es estudiante del nivel superior, Ingeniería en diseño gráfico, trabajando en sus tiempos libres con su padre en un taller mecánico.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 810 808 885">Residencia</td> <td data-bbox="816 810 1522 885">Viven en casa de los abuelos paternos la cual está hecha de techo de concreto, paredes de tabique y piso de cemento. Con un total de 5 integrantes.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 891 808 958">Sistema familiar</td> <td data-bbox="816 891 1522 958">Es el primer hijo de una pareja joven que iniciara su concubinato en unión libre, viviendo en casa de los abuelos paternos, conformando una familia extensa con un total de 5 integrantes.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 964 808 1031">Factores socioculturales</td> <td data-bbox="816 964 1522 1031">Ambos padres profesan la misma religión, siendo la religión católica.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1037 808 1104">Factores socioeconómicos</td> <td data-bbox="816 1037 1522 1104">Nivel socioeconómico 1.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1110 808 1226">Patrón de vida</td> <td data-bbox="816 1110 1522 1226">Presenta peso de nacimiento de 2,680 kg, talla 47.5cm. Grupo y RH "A positivo". Se encuentra en el servicio de TIMiN desde su nacimiento, separado de su madre quien es una joven de 19 años de edad con un peso actual de 44kg, un peso durante el embarazo de 55kg, grupo y RH "O negativo".</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1232 808 1282">Estado de salud</td> <td data-bbox="816 1232 1522 1282">Recién nacido pretérmino, con un buen pronóstico para la vida a expensas de evolución con tratamiento de Sistema VAC.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1289 808 1370">Sistema de salud</td> <td data-bbox="816 1289 1522 1370">La paciente asiste a un sistema de salud privado adquiriendo el Seguro Popular hasta el tercer trimestre de embarazo.</td> </tr> </table>	Edad	Recién Nacido Prematuro Tardío de 36.6 SDG por Capurro, Primer hijo de madre y padre jóvenes de 19 y 20 años respectivamente.	Escolaridad	La madre es ama de casa con estudios de nivel básico, secundaria terminada, por su parte el padre es estudiante del nivel superior, Ingeniería en diseño gráfico, trabajando en sus tiempos libres con su padre en un taller mecánico.	Residencia	Viven en casa de los abuelos paternos la cual está hecha de techo de concreto, paredes de tabique y piso de cemento. Con un total de 5 integrantes.	Sistema familiar	Es el primer hijo de una pareja joven que iniciara su concubinato en unión libre, viviendo en casa de los abuelos paternos, conformando una familia extensa con un total de 5 integrantes.	Factores socioculturales	Ambos padres profesan la misma religión, siendo la religión católica.	Factores socioeconómicos	Nivel socioeconómico 1.	Patrón de vida	Presenta peso de nacimiento de 2,680 kg, talla 47.5cm. Grupo y RH "A positivo". Se encuentra en el servicio de TIMiN desde su nacimiento, separado de su madre quien es una joven de 19 años de edad con un peso actual de 44kg, un peso durante el embarazo de 55kg, grupo y RH "O negativo".	Estado de salud	Recién nacido pretérmino, con un buen pronóstico para la vida a expensas de evolución con tratamiento de Sistema VAC.	Sistema de salud	La paciente asiste a un sistema de salud privado adquiriendo el Seguro Popular hasta el tercer trimestre de embarazo.	<p>SISTEMA DE ENFERMERÍA</p> <p>Totalmente compensatorio Sistema parcialmente compensatorio De apoyo-educación.</p> <p>AGENCIA DE ENFERMERÍA</p> <p>L.E. Alma Delia Reyes Paredes</p> <p>Exposición a Riesgos</p> <p>Maternos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primigesta - Edad materna - Sin conocimientos previos del cuidado del RN. <p>Neonatales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regurgitación - Vómitos - Deshidratación - Sepsis e infección - Ictericia - Broncoaspiración - Muerte súbita
Edad	Recién Nacido Prematuro Tardío de 36.6 SDG por Capurro, Primer hijo de madre y padre jóvenes de 19 y 20 años respectivamente.																			
Escolaridad	La madre es ama de casa con estudios de nivel básico, secundaria terminada, por su parte el padre es estudiante del nivel superior, Ingeniería en diseño gráfico, trabajando en sus tiempos libres con su padre en un taller mecánico.																			
Residencia	Viven en casa de los abuelos paternos la cual está hecha de techo de concreto, paredes de tabique y piso de cemento. Con un total de 5 integrantes.																			
Sistema familiar	Es el primer hijo de una pareja joven que iniciara su concubinato en unión libre, viviendo en casa de los abuelos paternos, conformando una familia extensa con un total de 5 integrantes.																			
Factores socioculturales	Ambos padres profesan la misma religión, siendo la religión católica.																			
Factores socioeconómicos	Nivel socioeconómico 1.																			
Patrón de vida	Presenta peso de nacimiento de 2,680 kg, talla 47.5cm. Grupo y RH "A positivo". Se encuentra en el servicio de TIMiN desde su nacimiento, separado de su madre quien es una joven de 19 años de edad con un peso actual de 44kg, un peso durante el embarazo de 55kg, grupo y RH "O negativo".																			
Estado de salud	Recién nacido pretérmino, con un buen pronóstico para la vida a expensas de evolución con tratamiento de Sistema VAC.																			
Sistema de salud	La paciente asiste a un sistema de salud privado adquiriendo el Seguro Popular hasta el tercer trimestre de embarazo.																			

7.4 Análisis y Jerarquización de requisitos afectados

Requisito universal	Diagnósticos obtenidos	Fecha de identificación
7.- Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	- Deterioro de la integridad de los tejidos abdominales relacionado con fracaso en el desarrollo, migración y/o fusión de los pliegues abdominales durante la embriogénesis manifestado por onfalocele de 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia, con membrana y conteniendo hígado e intestino.	- 22/10/2018
	- Coloración icterica del recién nacido relacionado con adaptación a la vida extrauterina manifestado por bilirrubina total de 5.8 mg/dl, KRAMER I.	- 22/10/2018
	- Eritema toxico relacionado con inmadurez de la barrera cutánea manifestado por pápulas y/o pústulas con halo eritematoso en tórax anterior.	- 24/10/2018
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	- Intolerancia a la vía enteral relacionado con incremento en la presión intrabdominal por defecto de pared tipo onfalocele manifestado por vómito y regurgitaciones.	- 22/10/2018
	- Mal agarre al seno materno relacionado con congestión mamaria manifestado por puntaje LATCH de 5 (agarre 1, deglución audible 1, tipo de pezón 2, comodidad pecho pezón 1, mantener colocado al pecho 0).	- 22/10/2018

6.- Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	- Riesgo de déficit de apego del binomio madre e hijo relacionado con miedo de la madre al manejo y cuidados específicos a su recién nacido.	- 22/10/2018
	- Riesgo de retraso en etapa de desarrollo neuro sensorial relacionado con aislamiento social del neonato y poca integración al medio familiar.	- 05/11/2019

7.5 Prescripción del cuidado

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Deterioro de la integridad de los tejidos abdominales relacionado con fracaso en el desarrollo, migración y/o fusión de los pliegues abdominales durante la embriogénesis manifestado por onfalocele de 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia, con membrana y conteniendo hígado e intestino.	
OBJETIVO	Prevenir complicaciones asociadas al defecto abdominal y Sistema VAC, capacitando a la agencia de autocuidado dependiente sobre los cuidados específicos que realizan en su recién nacido.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo-educación	MÉTODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
- Cuidados de las heridas.	* Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color y tamaño. * Medir el lecho de la herida.		Evaluar el aspecto general nos permitirá conocer el estado de la herida y realizar una valoración minuciosa, recordando que un aspecto carnososo y granuloso es un resultado positivo, mientras que un lecho negro indica una perfusión tisular insuficiente. El tejido de granulación debe crecer del 3 al 5 % al día. ⁴¹ La aceptación, adaptación y la colaboración al tratamiento por parte de la familia en el cuidado es una parte importante favorecen la reducción del
- Protección contra las infecciones.	* Comparar y registrar cualquier cambio producido en la herida. * Enseñar a la familia los signos y síntomas de infección.		

<p>- Valoración de la piel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Aplicación de crema hidratante. * Aplicar vendaje apropiado. * Valorar características de la piel en busca de signos de eritema o resequedad. 	<p>estrés de los padres y una relación más positiva entre éstos y el recién nacido. La asistencia integral a los padres requiere el establecimiento de una relación de ayuda terapéutica con el equipo sanitario.⁴²</p>
<p>- Apoyo educativo: Onfalocele.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Explicar a la madre los cuidados específicos del manejo del sistema. * Ayudar a la manipulación del Recién Nacido una vez colocado el VAC. * Colocar protector de piel (Parche hidrocólicoide. Duoderm Extra Thin). * Asistir en la colocación de Sistema VAC. * Vigila la correcta hermeticidad del sistema. 	<p>Duoderm extra thin contiene una película delgada de poliuretano la cual proporciona una barrera bacteriana y viral cuando el apósito permanece intacto y sin fuga. El apósito puede retirarse sin dañar el tejido recientemente formado. Está diseñado para reducir el riesgo de ruptura de la piel debido a la fricción previniendo el contacto con la ropa / las ropas de cama.⁴³</p>
<p>- Baño e higiene.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar el baño a una temperatura agradable. * Lavado de manos. 	<p>Se ha podido constatar que infecciones nosocomiales generalmente se difunden a través de las manos de las demás personas que están en contacto con los pacientes o con las superficies situadas en sus cercanías, ya que pueden convertirse en un posible vehículo de transmisión.⁴⁴</p>

CONTROL DE CASOS: El día 22 de octubre se realiza el cambio de la bolsa de silo a Sistema VAC, se realiza baño de inmersión antes de la colocación del sistema, se coloca parche Duoderm extra thin para la protección de la piel, se cubre onfalocele con apósito White Foam y se inicia con presión continua de 125mmHg, corroborando nuevamente medidas del defecto: 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia.

Se explica la patología, el procedimiento y los cuidados a la agencia de cuidado dependiente para posteriormente responder dudas y preguntas para el manejo correcto, la agencia de autocuidado dependiente expresa miedo al manejo de su recién nacido, lo que limita la confianza para un adecuado apego y cuidado.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Coloración icterica del recién nacido relacionado con adaptación a la vida extrauterina manifestado por bilirrubina total de 5.8 mg/dl, Kramer de 1.	
OBJETIVO	Prevenir el aumento de niveles de bilirrubina no conjugada para evitar daños neurológicos por toxicidad de bilirrubinas.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo-educación	MÉTODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
<ul style="list-style-type: none"> - Mantener un aporte suficiente de tetadas. - Enseñanza y replica de conocimientos para la disminución de ictericia. - Monitorizar y valorar signos de aumento de bilis. 	<ul style="list-style-type: none"> * Asegurar mínimo de 8 a 12 tetadas efectivas por día. * Valorar tolerancia a la vía enteral. * Búsqueda intencionada de datos que determinen los factores de riesgo de hiperbilirrubina. * Valoración de escala KRAMER. * Valoración del estado neurológico a partir de la presencia de reflejos primarios. * Registrar y valorar características de las 		<p>El aumento en el número de tetadas efectivas, permite una buena circulación entero hepática, permitiendo la eliminación de bilirrubina, por medio de las deposiciones y micciones.⁴⁵</p> <p>La escala kramer nos permite cuantificar los niveles séricos de bilirrubina a través de la observación analítica de la ictericia cutánea del RN.⁴⁵</p> <p>La neurotoxicidad de la bilirrubina, cuando los niveles superan los 20 mg/dL en RN cercanos al término, causa una patología neurológica crónica conocida como Kernícterus.⁴⁵</p>

	micciones. * Registrar y valorar número y características de deposiciones.	
<p>CONTROL DE CASOS: Posterior a las tetadas se coloca a A.P.C. en posición semifowler para prevenir las regurgitaciones y vómitos y así asegurar la tolerancia de la vía oral y por consiguiente ayudar a la eliminación de bilirrubina por evacuaciones y micciones. Presenta buena tolerancia a la vía enteral y por consiguiente presenta una evacuación y 3 micciones durante el turno. No hay incremento de la coloración icterica.</p>		

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Intolerancia a la vía enteral relacionado con incremento en la presión intrabdominal por defecto de pared tipo onfalocele, manifestado por vómito y regurgitaciones.	
OBJETIVO	Capacitación a la agencia de autocuidado dependiente para ayudar a la persona de cuidado al vaciamiento gástrico y así facilitar la tolerancia a la vía enteral.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo-educación	MÉTODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
- Educación para cambios en la alimentación de la madre. - Cuidados postprandiales. - Valoración de condiciones abdominales.	<ul style="list-style-type: none"> * Recomendar cambios alimenticios en la dieta materna como: restricción de lácteos, soya y huevo. * Proporcionar lactancia materna exclusiva. * Colocar en posición antirreflejo. Semifowler. * Colocar al recién nacido decúbito lateral derecho postprandial por 30min para posteriormente colocar en decúbito lateral izquierdo de 30min a 1 h. * Monitorizar presencia de apneas. * Ayudar a la eliminación de gases. * Realizar el cambio de pañal antes de amamantar. * Monitorizar presencia de distensión abdominal. 		<p>Con la alimentación con leche materna los episodios de reflujo son más cortos.⁴⁶</p> <p>La posición decúbito lateral derecho favorece al vaciamiento gástrico y motilidad intestinal; la rotación a decúbito lateral izquierdo disminuye los episodios de reflujo.⁴⁶</p> <p>Hacer que el niño elimine el aire a través de eructos o eliminación de gases, posterior a la alimentación para disminuir la presión abdominal.⁴⁶</p> <p>Cambiar el pañal antes de comer evita que se ejerza una presión en el abdomen.⁴⁶</p>
CONTROL DE CASOS: Se mantiene estable durante el turno sin presentar regurgitaciones, se capacita a la madre para que logre la expulsión de eructos y las posiciones que ayudan al vaciamiento gástrico.			

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Riesgo de déficit de apego del binomio madre e hijo relacionado con miedo de la madre al manejo y cuidados específicos a su recién nacido.	
OBJETIVO	Mantener la unión madre e hijo el mayor tiempo posible, enseñando y apoyando a la madre para que interactúe en los cuidados específicos de su neonato,		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Parcialmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA	Guiar, apoyar, enseñar y proporcionar un entorno que fomente el desarrollo.
PREESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
- Identificación de riesgos: familia con recién nacido. - Adaptación de los cuidados de la madre hacia su hijo en un nuevo ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer los sentimientos de la paciente acerca de su percepción hacia su hijo. * Mostrar a la madre como realizar el lavado de manos para entrar al servicio de TIMiN para posteriormente lo replique. * Proporcionar bata limpia para la entrada al servicio. * Permitir a la madre el manejo total de su neonato. * Explicar a la madre la higiene corporal. 		<p>El crear un ambiente de confianza enfermera-madre ayudara a la madre a expresar sus inquietudes, para mejorar el cuidado al RN, detectando las situaciones de mejora.⁴²</p> <p>La técnica de lavado de manos elimina la flora transitoria que podría dañar a un recién nacido, el realizarla adecuadamente nos permitirá disminuir el riesgo de contaminación cruzada.⁴⁴</p> <p>La extracción manual de leche permitirá eliminar la congestión mamaria producida por la falta de tetadas, además permitirá que la</p>

<p>- Mantenimiento de la lactancia materna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Proporcionar contacto piel a piel. * Enseñar a la madre la técnica Marmet para la extracción de leche materna, además de los cuidados a proporcionar con la extracción mecánica por extractor. * Explicar a la madre como debe etiquetar y resguardar la leche extraída. 	<p>madre continua alimentando al RN aun estando separados, proporcionara las inmunoglobulinas necesarias para una pronta recuperación en caso de enfermedad del neonato.⁴⁷</p> <p>La extracción de leche puede hacerse de forma manual o mecánicamente con una bomba extractora. En cualquier caso es importante conocer la técnica para conseguir una cantidad adecuada de leche así como para evitar dañar el pecho.⁴⁷</p>
<p>CONTROL DE CASOS: La madre asiste al servicio durante las horas de alimentación debido a que también se encuentra hospitalizada, muestra interés en las explicaciones que se le dan sobre los cuidados a su hijo, expresando en todo momento dudas. Presenta buena producción de leche e intenta mejorar el apego con su hijo, platicando con él y realizando todos los cuidados posibles.</p>		

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Mal agarre al seno materno relacionado con congestión mamaria manifestado por puntaje LATCH de 5 (agarre 1, deglución audible 1, tipo de pezón 2, comodidad pecho pezón 1, mantener colocado al pecho 0).	
OBJETIVO	Disminuir el grado de congestión mamaria por medio de extracción de leche y medios físicos, para lograr un mejor agarre y aumentar el puntaje de escala LATCH.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo-educación	METODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PREESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
- Asesoramiento en la lactancia.	<ul style="list-style-type: none"> * Informar sobre los beneficios psicológicos y fisiológicos de la lactancia materna para la madre y el neonato. * Prevenir a la agencia de cuidado dependiente los riesgos del uso de sucedáneos de la leche materna. * Enseñar a la madre los cuidados a realizar en caso de existir complicaciones de mala técnica de lactancia con enfoque principal en la congestión mamaria. * Determinar el deseo y motivación de la madre respecto a la lactancia materna. * Instruir sobre los signos tempranos de hambre 		<p>Llevar a cabo intervenciones de educación sobre la lactancia materna en países de ingresos bajos y medianos puede resultar difícil, y a menudo hay que tener en cuenta factores contextuales que pueden influir en la duración de la lactancia materna.⁴⁸</p> <p>La respuesta temprana, a las primeras señales del bebé dispuesto a mamar, facilita el agarre correcto y la succión efectiva. Se aconsejará el amamantamiento frecuente (8-12 veces</p>

<p>- Favorecer lactancia materna eficaz.</p> <p>- Extracción manual de Leche Materna.</p> <p>- Cuidados a la leche humana extraída.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Monitorizar una alineación correcta del neonato, sujeción y compresión areolar y deglución audible. * Enseñar a la madre las distintas posiciones para la lactancia materna. * Proporcionar cojín de lactancia y asegurar la comodidad de la madre. * Colocar compresas tibias en las mamas para aliviar la congestión mamaria. * Enseñar la técnica Marmet o uso de extractor manual * Enseñar a la madre los cuidados pertinentes para el resguardo de la leche humana en el hogar. 	<p>al día) al menos las 6 primeras semanas.⁴⁸</p> <p>La extracción manual de leche y las tetadas continuas ayudan al vaciamiento mamario asegurando un mejor agarre.⁴⁸</p> <p>La lactancia materna depende en gran medida de que la posición al colocar el bebé sea la correcta: evitará que duela durante la succión y que salgan grietas. Ante todo, la madre debe estar cómoda y tener al bebé lo más cerca posible ya que el amamantar llevara un tiempo considerable y una mala postura de la madre puede generar dolores de espalda que la llevarán a suspender la alimentación.⁴⁸</p>
<p>CONTROL DE CASOS: Posterior a la colocación de compresas calientes y extracción de Leche con técnica de Marmet se logra descongestionar las mamas, liberación del pezón, después de varios intentos se logra un buen agarre, sin embargo no se mantiene una succión continua, se valora escala LATCH con puntaje de 7 (agarre 1, deglución audible 1, tipo de pezón 2, comodidad pecho pezón 2, mantener colocado al pecho 1).</p>		

Colocación del Sistema VAC

Fecha: 22 de Octubre de 2018



Fotografía 2- L.E. Reyes Paredes A.D. Material para VAC. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer.

Se reúne el material necesario para la colocación del Sistema VAC, el cual incluye: Lebrillo, toallas, guantes estériles, cubrebocas, gasas, Duoderm extra thin, tijeras estériles, apósito White Foam y Silver Foam, canister, tegaderm 1622W y 1628, venda de 5cm, hoja de bisturí #10, cinta métrica, campos quirúrgicos y bata.



Fotografía 3. L.E. Reyes Paredes A. D. Medidas Onfalocele. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer.

Se toman medidas de Onfalocele obteniendo: 4.5 cm largo x 4.5 cm ancho x 5 cm altura y 17 cm de circunferencia.



Fotografía 4. L.E. Reyes Paredes A. D., Primer baño. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer

Se realiza primer baño de inmersión para la colocación de Sistema VAC.



Fotografía 5. L.E. Reyes Paredes A. D., Apósito White Foam. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer.

Se coloca esponja White Foam.



Fotografía 6. L.E. Reyes Paredes A. D. Programación. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer.

Programación del Sistema VAC con presión de 125mmHg de manera continua.



Fotografía 7. L. E. Reyes Paredes A. D., Sistema VAC. Tomada el 22 de Octubre de 2018. INPer.

Culminación de la colocación del Sistema VAC en onfalocele.

7.6 Valoraciones focalizadas

Primer valoración focalizada				Fecha: 23 de Octubre de 2018	
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 3 días	Edad Corregida: 37.2	Hora: 09:00	

Requisitos de Autocuidado Universal alterados	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	<p>Peso: 2575g Pérdida de peso de 35g</p> <p>Se palpan fontanelas normotensas, mucosa oral hidratada, por la noche se le proporcionan las 4 tomas de fórmula maternizada al 13% 15ml por toma c/3hrs con técnica de vaso.</p> <p>Al llegar la madre nuevamente se presenta con congestión mamaria, al intentar colocar a A.P.C. para la alimentación se le dificulta el agarre.</p> <p>Se procede a la extracción manual, y posteriormente se continúa con la capacitación en lactancia materna, manteniendo un LATCH de 7 (Agarre 1, Deglución audible 2, Tipo de pezón 2, Comodidad pecho-pezón 1, Mantener colocado al pecho 1).</p> <p>Mejóro la tolerancia a la vía oral presentando solo una</p>	<p>- La intolerancia mejoro, no presenta vómitos y solo una regurgitación de leche digerida posterior a una de las 3 tomas proporcionadas durante el turno.</p> <p>- Posterior a la descongestión mamaria por medio de la extracción manual, el apego al seno materno mejora, aumentando la escala LATCH a 7.</p>

	regurgitaciones de leche digerida de en una de las 3 tomas proporcionadas en el turno.	
6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	<p>La madre asiste de manera puntual a la primera toma a las 8:00 am, ya que se ha ido de alta la madre se mantiene durante todo el día con su hijo, proporcionándole seno materno y manteniéndolo contacto piel a piel.</p> <p>Se disminuye la separación del binomio.</p>	- El apego de la madre con su hijo se mantiene, mostrando interés, preocupación y seguimiento del tratamiento. Pasa la gran parte del tiempo juntos llegando la madre al servicio desde las 8a.m. a 7p.m.
7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	<p>La madre manifiesta el miedo que siente al cargar a A.P.C., teme lastimarlo, aun así pide se le ayude a tomarlo de la cuna para poder tenerlo con ella.</p> <p>Se observa un aumento en la ictericia valorándolo con KRAMER 2.</p> <p>Se toma primer tamiz neonatal de un total de dos tamices por prematuridad, quedando con el folio de 020878.</p> <p>Se programa segundo tamiz para el día 07 de Noviembre de 2018.</p> <p>No presenta intolerancia a la presión del Sistema VAC, manteniéndose estable. Con la misma presión de 125mmHg continua.</p>	<p>- Deterioro de la integridad de los tejidos abdominales (onfalocele), presenta adecuada tolerancia a la presión del Sistema VAC, se continúa con la capacitación a la madre.</p> <p>- La ictericia aumenta de kramer grado 1 a 2, se continúa con la capacitación sobre lactancia materna.</p>

Segunda valoración focalizada			Fecha: 24 de Octubre de 2018	
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 4 días	Edad Corregida: 37.3	Hora: 09:00

Requisitos de Autocuidado Universal	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	<p>Peso: 2575g Pérdida de peso de 0g</p> <p>El peso se mantuvo, las fontanelas continúan normotensas, mucosa oral hidratada. Las tomas de fórmula ofrecida por la noche disminuyeron a sólo 1 (38ml por toma), ya que la madre aumentó la cantidad de Leche Materna en banco de leche.</p> <p>Las regurgitaciones ya no se encuentran presentes, se da posición antirreflujo y se asegura la extracción de aire ingerido durante las tomas.</p> <p>Se presenta la madre sin congestión mamaria y secreción espontánea de leche materna, al colocar a A.P.C. logra un mejor agarre, sin embargo la postura no es la adecuada por lo que inicia con dolor lumbar, se valora LATCH obteniendo 8 (Agarre 2, Deglución audible 2, Tipo de pezón 2, Comodidad pecho pezón 1, Mantener colocado al pecho 1)</p>	<p>- Mejora la tolerancia a la vía oral con intervenciones antirreflujo.</p> <p>- El apego al seno materno se valora con un LATCH en 8, las mamas se encuentran turgentes, sin dolor o signos de congestión.</p>

<p>6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.</p>	<p>Los cuidados y el manejo que la madre proporciona al neonato han mejorado debido a que permaneció la mayor parte del día en el servicio. El día de hoy se da su alta a domicilio.</p>	<p>- El neonato es dado de alta, la madre se dedicara al cuidado de su hijo.</p>
<p>7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.</p>	<p>Se valora con un Kramer de 2 explicando a la madre los cuidados para la disminución de la ictericia, como el aumento en el número de tetadas y los baños de sol. Se enseña a la madre como realizar el baño, debido a que por el Sistema VAC no se podrá realizar baño de inmersión, se explica la técnica de aseo y se permite que ella lo sostenga durante la realización del procedimiento. Se aplican vacunas BCG y Hepatitis B. Se encuentra con eritema tóxico en tórax se explica a la madre los cuidados que debe proporcionar a la piel.</p>	<p>-La ictericia continua aumentando, no se tienen reportes de nuevos laboratorios, solo se valora escala kramer de 2, por lo que se explica a la madre como realizar helioterapia en casa. -Se da capacitación a la madre de cómo realizar la higiene del recién nacido sin sumergir durante el baño, para proporcionar cuidados al Sistema VAC.</p>

Prescripción del cuidado según Valoración Focalizada del día 24 de Octubre de 2018.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Eritema toxico relacionado con inmadurez de la barrera cutánea manifestado por pápulas y/o pústulas con halo eritematoso en tórax anterior.	
OBJETIVO	Enseñar al agente de cuidado dependiente las intervenciones para el cuidado de la piel para eliminar el eritema tóxico.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo – Educación	MÉTODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR		FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
- Cuidados de la piel. - Baño.	<ul style="list-style-type: none"> * Inspeccionar y registro diario del grado de afectación de la piel. * Evitar el uso de ropa de textura áspera. * Abstenerse de utilizar jabones alcalinos. Uso de jabón neutro. * Limpiar la piel con la mano o esponja suave. * Utilizar durante el baño agua templada y evitar temperaturas 		<p>La piel provee una barrera mecánica entre el huésped y el medio. La epidermis dañada es una puerta de entrada para agentes infecciosos, y el deterioro de la función de barrera cutánea es un factor de riesgo para sepsis.⁴⁹</p> <p>El pH cutáneo normal es ácido y varía entre 4,5 y 6 según las zonas. Este manto ácido interviene en la inhibición de la proliferación microbiana. En el momento del nacimiento el pH es neutro, acidificándose posteriormente.</p>

<p>- Manejo adecuado de la ropa del Recién Nacido.</p>	<p>extremas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mantener la piel seca. * Uso de ropa de algodón. * No secar la ropa a la intemperie. * Lavar la ropa del RN por separado. * No utilizar suavizantes o jabones con aroma. 	<p>La utilización de jabones alcalinos aumenta transitoriamente el pH cutáneo y favorece la irritación y las infecciones.⁴⁹</p> <p>El abuso de jabones y la excesiva temperatura, frecuencia o duración de los baños o las duchas favorecen la aparición de sequedad cutánea o dermatitis irritativa.⁴⁹</p>
<p>CONTROL DE CASOS: Se da la inducción a la madre, mencionando la importancia del adecuado manejo de la ropa, y los cuidados a la piel del recién nacido, se pide además que reitere la información proporcionada para corroborar la comprensión de la información y continuar con aclaración de dudas.</p>		

8. Plan de Alta Hospitalaria

Posterior a las primeras dos valoraciones focalizadas, el día 24 de Octubre de 2018 se da alta hospitalaria a su domicilio encontrándose con lo siguiente:

- Sistema VAC.
- Ictericia fisiológica con valoración KRAMER 2
- Eritema tóxico en tórax anterior
- Pendiente toma de segundo tamiz neonatal.
- Pendiente realización de tamiz visual y auditivo.

Se continuará con el seguimiento y valoraciones focalizadas hasta el retiro del Sistema VAC, estas valoraciones focalizadas serán realizadas los días lunes de cada semana, días en los que la madre fue citada para la revisión y cambio de apósito en un horario de 10:00 a.m.

Se realiza el plan de alta hospitalaria la cual incluyo lo siguiente:

1. Mantenimiento de un aporte de aire suficiente.
 - Valorar datos de dificultad respiratoria: aleteo nasal, quejido espiratorio, retracción xifoidea, tiraje intercostal. Signos importantes de peligro que indican que el recién nacido requiere atención de urgencia.⁵⁰
 - Valorar coloración de asfixia (azul-morado). El color de la piel es el indicativo más importante para valorar la función cardiorespiratoria.⁵⁰
 - Limpieza nasal con perilla (beneficios y complicaciones). Cuando un neonato tiene acumulación de secreciones que no puede eliminar por medio de la tos. De no aspirarlas, las vías respiratorias podrían obstruirse.⁵¹
 - Enseñar cuales son los niveles normales de temperatura corporal. En el recién nacido, la capacidad de producir calor es limitada y los mecanismos de pérdidas pueden estar aumentados, según la edad gestacional y los cuidados. Temperatura corporal central normal: Se considera a la temperatura axilar y rectal. El valor normal es de 36,5 - 37,5 °C⁵²

2. -3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.
 - Valorar signos de deshidratación como: signo de piel de paño húmedo, hundimiento de fontanela anterior, llanto seco.⁵³
 - Informar el número de tetadas mínimas al día. Se aconsejará el amamantamiento frecuente (8-12 veces al día) al menos las 6 primeras semanas.⁴⁸
 - Mantenimiento de la lactancia materna exclusiva y a libre demanda. supone que el neonato debe ser alimentado cada vez que quiera, desde el mismo momento del nacimiento y hasta que suelte el seno.⁵⁴
 - Beneficios de la lactancia materna para la madre e hijo.⁵⁴
 - Complicaciones de una mala técnica de lactancia y como resolverlos.⁵⁴
 - Posiciones antireflujo: La posición decúbito lateral derecho favorece al vaciamiento gástrico y motilidad intestinal; la rotación a decúbito lateral izquierdo disminuye los episodios de reflujo.⁴⁶
 - Riesgos del uso de sucedáneos de la leche materna (fórmula).
 - Almacenamiento de la leche extraída. Conservación y transporte.⁵⁴
4. Provisión de cuidados asociados a los procesos de eliminación y excrementos.
 - Vigilancia de las características de las evacuaciones. No solo es el número de evacuaciones en el día, lo que nos va a guiar para saber si hay o no, estreñimiento sino más bien la consistencia y características de las mismas.⁵⁵
 - Número de evacuaciones y micciones mínimas al día.⁵⁵
 - Limpieza de genitales.
5. Mantenimiento del equilibrio entre actividad y el reposo.
 - Posición prona para dormir y disminuir el riesgo de muerte de cuna⁵⁶
 - Manejo mínimo durante las horas de sueño.
 - Prevención de peligros durante el descanso: evitar uso de almohadas o cubrir el rostro.⁵⁶

6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
 - Acciones necesaria para la convivencia con el neonato y el manejo del Sistema VAC (Evitar que el tubo multilumen se traccionen o se doble).
 - Evitar manipular al Recién Nacido con las manos sucias. La técnica de lavado de manos elimina la flora transitoria que podría dañar a un recién nacido, el realizarla adecuadamente nos permitirá disminuir el riesgo de contaminación cruzada.⁴⁴
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
 - Higiene parcial (aseo bucal, ocular y genital). El abuso de jabones y la excesiva temperatura, frecuencia o duración de los baños o las duchas favorecen la aparición de sequedad cutánea o dermatitis irritativa.⁴⁹
 - Procedimiento para la realización de helioterapia y valoración de la coloración.
 - Manejo adecuado de la ropa (lavado, secado y tipo de topa) La utilización de jabones alcalinos aumenta transitoriamente el pH cutáneo y favorece la irritación y las infecciones.⁴⁹
 - Manejo del Sistema VAC (conexión a la corriente eléctrica, traslado, etc.)⁵⁷
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales y el deseo de ser normal.

Proporcionar información oportuna y certera acerca de la importancia de la realización de:

 - Tamiz metabólico. sirven para detectar a recién nacidos portadores de alguna patología endocrina, infecciosa o errores del metabolismo, antes de que la enfermedad se manifieste y para prevenir, de ser posible, alguna discapacidad física, mental o la muerte.⁵⁸
 - Tamiz auditivo. El diagnóstico temprano, el seguimiento médico y el tratamiento oportuno son trascendentales pues impactan en la adquisición y desarrollo del lenguaje y del habla así como en el desarrollo cognitivo y psicosocial, lo que lleva a implementar políticas y programas como el Tamiz Auditivo Neonatal Universal (TANU), cuyo objetivo es favorecer el diagnóstico e intervención antes de los seis meses de edad.⁵⁹

- Tamiz visual. La aplicación del tamiz oftalmológico neonatal, a la cuarta semana del nacimiento, para la detección temprana de malformaciones que puedan causar ceguera, y su tratamiento, en todos sus grados.⁶⁰
- Primer consulta médica a los ocho días posteriores al nacimiento.⁵⁰

Tercera valoración focalizada			Fecha: 29 de Octubre de 2018	
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 9 días	Edad Corregida: 38.1	Hora: 10:00

Requisitos de Autocuidado Universal	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente	<p>Peso actual: 2790 g Ganancia de peso: 215g</p> <p>Se valoran fontanelas normotensas, mucosa oral hidratada.</p> <p>Abdomen blando no distendido.</p> <p>Al retiro de apósito se observa piel íntegra.</p> <p>Continua con lactancia materna exclusiva a libre demanda, la madre refiere dar de ambos pechos y posteriormente dar de 2 a 3 onzas (60 a 90 ml) más de leche materna extraída, el agente de autocuidado dependiente (madre) refiere que A. presenta regurgitaciones frecuentes posteriores a la alimentación.</p> <p>Se explica a la madre las posiciones antireflujo, se reafirma técnica para la eliminación de aire por medio de eructos, y se le indica a la madre disminuir la</p>	<p>- Reincide en la presencia de regurgitaciones por aumento en el aporte de la vía oral, 60 a 90 ml por toma más vaciamiento de ambos senos. Se indica la omisión de las onzas de leche humana.</p> <p>- Es remitido el diagnostico de mal agarre, no se presentan complicaciones maternas por mala técnica de lactancia.</p>

	<p>cantidad de leche proporcionada, disminuyendo las onzas de leche materna.</p> <p>La madre refiere ya no tener dificultad para amamantar, no presenta congestión mamaria o grietas en pezones.</p>	
6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	<p>La madre es la encargada del cuidado de su hijo, dificultándose aun su manejo por el miedo, inseguridad e inexperiencia que presenta.</p> <p>Se mantienen juntos, viviendo en casa de su suegra, dedicándose al hogar.</p>	- Diagnóstico de separación del binomio es remitido.
7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	<p>Se presenta con una escala de Kramer de 3. La madre menciona no haber dado baños de sol debido a que el clima ha estado nublado, se reafirma la funcionalidad de la helioterapia, indicando que la luz natural es lo que se necesita.</p> <p>El eritema tóxico que presento con anterioridad aumento, extendiéndose a miembros inferiores, se percibe un aroma a suavizante en la ropa del neonato. Se explica a la madre que no debe utilizar suavizantes en la ropa debido a la inmadurez y fragilidad de la piel.</p>	<p>- Se reitera la importancia de la realización de helioterapia, para la disminución de la ictericia que aumento de grado 2 a 3.</p> <p>- El eritema ahora no solo se encuentra en tórax anterior, ahora se observa en miembros inferiores. Se indica a la madre no utilizar suavizante y se explicas los efectos que puede tener el uso de estos.</p>

Hasta el día de hoy no ha asistido a la primera consulta de A. ni buscado un pediatra que lo atienda. Se inicia cambio de Sistema VAC, retirando vendaje y apósito transparente, posteriormente se realiza baño de inmersión, para retiro de apósito hidrocoloide y White Foam. Se toman medidas de onfalocele: 4 cm largo x 4 cm ancho x 4 cm altura y 16 cm de circunferencia. Se procede a la colocación de nuevo apósito continuando con White Foam, succión continua de 125 mmHg.

- Las medidas del onfalocele disminuyeron, se continúa con apósito White Foam y succión continua a 125 mmHg.



Fotografía 8. L. E. Reyes Paredes A. D., Retiro de apósito. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer.

Se realiza el retiro de vendaje y apósito transparente.



Fotografía 9. L. E. Reyes Paredes A. D., Baño de inmersión. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer.

Se realiza baño de inmersión y retiro de Duoderm.



Fotografía 10. L. E. Reyes Paredes A. D., Toma de medidas de Onfalocèle. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer.

Se toman medidas obteniendo: 4 cm largo x 4 cm ancho x 4 cm altura y 16 cm de circunferencia.



Fotografía 11. L. E. Reyes Paredes A. D., White Foam II. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer.

Se coloca nuevamente apósito White Foam. Se observa apósito hidrocólicoide



Fotografía 12. L. E. Reyes Paredes A. D., Canister. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer

Resultado de recolección del 22 de Octubre al 29 de Octubre de 2018.



Fotografía 13. Lic. Enf. Reyes Paredes A. D., Programación II. Tomada el 29 de Octubre de 2018. INPer

Se programa con presión de 125 mmHg y succión continua.

A las 6:45 aproximadamente la Lic. Alma Delia recibe una llamada de la madre de A., angustiada refiere que “la máquina ha empezado a sonar y en la pantalla aparece un mensaje de presión baja”, la madre se encuentra preocupada debido a que no se ha podido comunicar con el cirujano pediatra Dr. Machuca, médico a cargo de A.P.C., se le indica a la madre se tranquilice, compruebe que las “mangueras” no estén ocluidas y espere indicaciones. Posteriormente se logra contactar al Dr. Quien indica desconectar de la unidad de terapia y mantenerlo así hasta el día lunes. Por lo que se mantendrá dos días sin succión.



Fotografía 14. Portela Cenobio M., Alerta alarma. Tomada el 03 de Noviembre de 2018. Edo. Hidalgo

Cuarta valoración focalizada			Fecha: 05 de Noviembre de 2018	
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 16 días	Edad Corregida: 39.1	Hora: 10:20

Requisitos de Autocuidado Universal	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	<p>Peso: 2805 g Ganancia de peso: 15 g</p> <p>Fontanelas normotensas, mucosa oral hidratada.</p> <p>Abdomen blando no distendido. Presenta regurgitación de leche digerida.</p> <p>Lactancia materna exclusiva a libre demanda, disminuyeron a una onza de leche extraída.</p>	- Tolera mejor la vía oral a pesar de que continua con las regurgitaciones sin embargo la madre las reporta con menor frecuencia y refiere saber cómo manejarlas, mostrándose más segura.
6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	<p>La madre refiere que su suegra no permite que toquen al RN, coloca gel antibacterial en la habitación, no permite que conviva con las personas y se ha ubicado a ambos (madre e hijo) en una habitación "aislada" por miedo a que A. lo vayan a "contagiar de algo".</p>	- Se explica a la madre los cuidados de higiene y las complicaciones que podría tener un aislamiento.

7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.

La ictericia ha disminuido presentando un KEAMER 1.

El eritema toxico en tórax y miembros inferiores fue remitido, pero ahora se observa de forma abundante en mejillas, aun percibiéndose aroma a suavizante. La madre refiere ser su suegra quien lava la ropa del neonato. Se explica lo que implica el seguir usando suavizantes y se explica de igual forma a la abuela materna, mencionando se compartirá la información con la persona encargada de lavar la ropa.

Ha asistido a su consulta de primera vez con el pediatra, quien indicó realizar baños con agua de manzanilla para la disminución del eritema tóxico, se le recuerda a la madre no realizar baño de inmersión, solamente realizar limpieza parcial.

Se realiza tamiz auditivo con buenos resultados, sin presentar hipoacusia o sordera, además de realizarse la segunda toma de tamiz metabólico con entrega de resultados para el día 19 de Noviembre.

A la valoración del Sistema VAC no se encuentra ninguna fuga o razón por la cual la presión no fuera la

- La ictericia disminuye de KRAMER 3 a KRAMER 1, con la helioterapia.

- El eritema toxico es remitido en tórax anterior y miembros inferiores sin embargo se observa en cara. Nuevamente se le dan indicaciones a la madre sobre el cuidado de la piel.

- El tamaño del onfalocele continua en descenso, se realiza cambio del tipo de apósito colocando Silver Foam, se cambia canister, y se programa con una succión 5/2 (5min succión/2min descanso), presión 125/0mmHg respectivamente.

indicada. Por lo que se procede al cambio de apósito colocando apósito Silver Foam, se cambia canister, y se programa con una succión 5/2 (5min succión/2min descanso), presión 125/0mmHg respectivamente. Las medidas obtenidas son: 4 cm largo x 4 cm ancho x 4 cm altura y 15 cm de circunferencia. Inicia formación de piel.



Fotografía 15. L. E. Reyes Paredes A. D., Retiro de apósito II. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer.

Se hidrata el apósito White Foam para lograr el desprendimiento.



Fotografía 16. L. E. Reyes Paredes A. D., Medidas de Onfalocele. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer.

Se toman medidas obteniendo: 4 cm largo x 4 cm ancho x 4 cm altura y 15 cm.



Fotografía 17. L. E. Reyes Paredes A. D., Apósito hidrocoloide, Duoderm. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer.

Apósito marca Duoderm extra thin para protección de la piel.



Fotografía 18. L. E. Reyes Paredes A. D., Silver Foam. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer.

Se coloca apósito de plata iónica.



Fotografía 19. L. E. Reyes Paredes A. D., Canister I. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer

Resultado de recolección del 22 de Octubre al 05 de Noviembre de 2018. Cambio de canister.



Fotografía 20. L. E. Reyes Paredes A. D., Programación del sistema II. Tomada el 05 de Noviembre de 2018. INPer

Programación succión intermitente 5/2 (5min succión/2min descanso), presión 125/0mmHg respectivamente.

Prescripción del cuidado según valoración focalizada del día 05 de Noviembre de 2018

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL		Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	
OPERACIONES DE DIAGNÓSTICO		Riesgo de retraso en etapa de desarrollo neuro sensorial relacionado con aislamiento social del neonato y poca integración al medio familiar.	
OBJETIVO	Animar a la madre a la integración social del recién nacido.		
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Apoyo – Educación	METODO DE AYUDA	Apoyar, guiar y enseñar a otro.
PREESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	TRATAMIENTO REGULADOR	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
- Apoyo emocional. - Fomentar la interacción social del Recién Nacido.	<ul style="list-style-type: none"> * Escucha activa de las inquietudes y dudas de la madre. * Fomentar a la realización de actividades de convivencia social. * Explicar las consecuencias del aislamiento social. * Animar a la madre a realizar un cambio de ambiente social para una mayor interacción. 	<p>El desarrollo social, se inicia desde el periodo prenatal. Se sabe que se desarrolla su afectividad, básicamente la emociones, a través de la interacción social. Según la teoría de Eric Erickson, el primer año de vida está caracterizado por la fase del desarrollo de la confianza/desconfianza. Erickson cree que el niño (a) aprende a confiar cuando es cuidado de una forma consistente y cálida. Si no está bien alimentado y no se encuentra en un ambiente cálido y se estímulos sociales se puede desarrollar un sentimiento de desconfianza.⁶¹</p> <p>La aceptación, adaptación y la colaboración al tratamiento por parte de la familia en el cuidado es una parte</p>	

<p>- Apoyo educativo: Onfalocele y sistema VAC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Brindar el conocimiento para una adecuada manipulación del Recién Nacido con Sistema VAC. * Proporcionar retroalimentación sobre el cuidado del Recién Nacido. 	<p>importante favorecen la reducción del estrés de los padres y una relación más positiva entre éstos y el recién nacido. La asistencia integral a los padres requiere el establecimiento de una relación de ayuda terapéutica con el equipo sanitario.⁴²</p>
<p>CONTROL DE CASOS: El agente de cuidado dependiente menciona que seguirá las recomendaciones y las compartirá con su suegra para un mejor apego al tratamiento regulador.</p>		

Quinta valoración focalizada		Fecha: 12 de Noviembre de 2018		
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 23 días	Edad Corregida: 40.1	Hora: 10:40

Requisitos de Autocuidado Universal	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	<p>Peso actual: 3095g Ganancia de peso: 290g</p> <p>A pesar de continuar con regurgitaciones no se ha presentado pérdida de peso o datos de deshidratación.</p> <p>Se reafirman conocimientos sobre prevención de broncoaspiración y posiciones anti reflujo.</p>	- La madre refiere que solo se presentan las regurgitaciones cuando no logra sacar eructos. Ya solo proporciona la toma al seno materno.
6 Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.	<p>P.C.A. responde a estímulos visuales identificándolos, fijando y siguiendo con la mirada.</p> <p>Observa detenidamente mientras se le habla.</p> <p>La madre refiere socializar más con otras personas.</p>	- A la valoración de reflejos se encuentran normales acorde a la edad. La madre procura que el neonato lleve una vida normal sin aislarlo. Remitido.
7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano	<p>La ictericia ha desaparecido (Sin Kramer)</p> <p>Ya no se percibe ningún aroma en la ropa o cobijas, por lo que se asocia a la desaparición del eritema toxico.</p>	<p>- Ictericia ha sido remitida.</p> <p>- El eritema toxico de igual forma fue remitido.</p>

Se toma tamiz visual sin encontrar alteraciones.
Continuando con el seguimiento del tratamiento del onfalocele con Sistema VAC encontramos tejido fibrinoso, esfacelado y de granulación, el cual es desbridado, se realizan las mediciones correspondientes, y se coloca nuevamente apósito White Foam por presencia de tejido de granulación delgado, manteniéndose con succión intermitente 5/2, presión 125/0mmHg.
Medidas obtenidas: 3.5 cm largo x 3 cm ancho x 3 cm altura y 14 cm.

- Se observa tejido fibrinoso, esfacelado y de granulación delgado con ligeras tramas sanguinolentas, debido a eso se coloca nuevamente apósito White Foam, sin embargo se mantiene con succión intermitente 5/2, presión 125/0mmHg.



Preparación para el baño de inmersión.

Fotografía 21. L. E. Reyes Paredes A. D., Baño. Tomada el 12 de Noviembre de 2018. INPer.



Se retira apósito transparente, para posteriormente hidratar Silver Foam para su retiro.

Fotografía 22. L. E. Reyes Paredes A. D., retiro de Silver Foam. Tomada el 12 de Noviembre de 2018. INPer.



Desbridación de tejido fibroso y esfacelado.

Fotografía 23. L. E. Reyes Paredes A. D., Desbridación. Tomada el 12 de Noviembre de 2018. INPer.



Fotografía 24. L. E. Reyes Paredes A. D., Medidas onfalocele II. Tomada el 12 de Noviembre de 2018. INPer

Se obtienen medidas de: 3.5 cm largo x 3 cm ancho x 3 cm altura y 14 cm.



Fotografía 25. L. E. Reyes Paredes A. D., White Foam III. Tomada el 12 de Noviembre de 2018. INPer

Colocación de apósito White Foam por presencia de tejido de granulación delgado.

Sexta valoración focalizada			Fecha: 20 de Noviembre de 2018	
Nombre: P.C.A.	Etapa de Desarrollo: Neonatal	Días de VEU: 1/12 1/30	Edad Corregida: 41.2	Hora: 10:30

Requisitos de Autocuidado Universal	Datos obtenidos con la valoración	Control de casos
2-3 Mantenimiento de un aporte de agua y alimentos suficiente.	Peso Actual: 3295 g La madre conoce y aplica las intervenciones para prevenir que A. se broncoaspire con las regurgitaciones que presenta, siendo estas con una frecuencia menor.	Ganancia de peso: 200 g - La madre refiere que A. ya no presenta regurgitaciones. Remitido.
7 Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	Se obtienen medidas de: 2 cm largo x 3 cm ancho, ya no es posible medir circunferencia y altura. Se presenta tejido fibroso y aumento de piel en la circunferencia. Se coloca apósito Silver Foam, manteniendo mismos parámetros de succión, se valorará retiro del Sistema en el próximo cambio.	



Se realiza retiro de apósitos y baño de inmersión.

Fotografía 26. L. E. Reyes Paredes A. D., Baño de inmersión II. Tomada el 20 de Noviembre de 2018. INPer.



Se realizan las mediciones correspondientes de: 2 cm largo x 3 cm ancho, ya no es posible medir circunferencia y altura. Se presenta tejido fibroso y aumento de piel en la circunferencia.

Fotografía 27. L. E. Reyes Paredes A. D., Medidas de Onfalocele. Tomada el 20 de Noviembre de 2018. INPer.



Colocación de Apósito hidrocoloide Duoderm extra thin.

Fotografía 28. L. E. Reyes Paredes A. D., Apósito hidrocoloide. Tomada el 20 de Noviembre de 2018. INPer.



Segunda colocación de apósito con plata iónica.

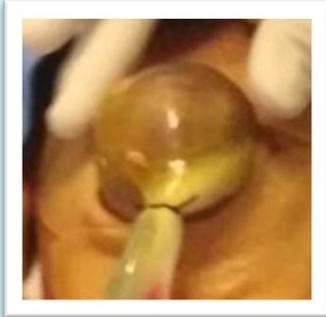
Fotografía 29. L. E. Reyes Paredes A. D., Silver Foam II. Tomada el 20 de Noviembre de 2018. INPer.

Posterior a la 6ª valoración focalizada se continúa con seguimiento por vía telefónica, recibiendo fotos sobre el avance en el cierre del onfalocele.

El día 26 de Noviembre se retira el Sistema VAC y se continua con la colocación de parches hidrocoloideos en casa, para continuar con las revisiones médicas cada 15 días.

El día 10 de Diciembre de 2018 la madre envía fotos del progreso en casa y de la continuidad del cierre sólo con los cambios de parche hidrocoloide.

Control de casos. Diagnóstico principal deterioro de la integridad de los tejidos abdominales.



22 de Octubre de 2018

Edad: 37.1 Semanas

Días de VEU: 2

Esponja: White Foam.

Succión: Continua a 125mmHg

Tamaño onfalocele: Base 4.5cm x 4.5cm, Altura 5cm, Circunferencia 17cm



29 de Octubre de 2018

Edad: 38.1 Semanas

Días de VEU: 9

Esponja: White Foam.

Succión: Continua a 125mmHg

Tamaño onfalocele: Base 4cm x 4cm, Altura 4cm, Circunferencia 16cm



05 de Noviembre de 2018

Edad: 39.1 Semanas

Días de VEU: 16

Esponja: Silver Foam.

Succión: Intermitente 5/2min 125/0mmHg

Tamaño onfalocele: Base 4cm x 4cm, Altura 4cm, Circunferencia 15cm



12 Noviembre de 2018

Edad: 40.1 Semanas

Días de VEU: 23

Esponja: White Foam

Succión: Intermitente 5/2min 125/0mmHg.

Tamaño onfalocele: Base 3.5cm x 3cm, Altura 3cm, Circunferencia 14cm



20 de Noviembre de 2018

Edad: 41.2 Semanas

Días de VEU: 1/12 1/30

Esponja: Silver Foam.

Succión: Intermitente 5/2min a 125/0mmHg.

Tamaño onfalocele: Base 2cm x 3cm.



26 de Noviembre de 2018

Edad: 42.1 Semanas

Días de VEU: 1/12 7/30

Se retira sistema Vac. Fotografía enviada vía telefónica.



06 de Diciembre de 2018

Edad: 43.1 Semanas

Días de VEU: 1/12 16/30

Tratamiento en casa por medio de parche hidrocoloide. Fotografía enviada por la madre.



13 de Enero de 2019

Edad: 2/12 23/30

Cierre de onfalocele.

9. Conclusiones

Con el término de este estudio de caso podemos concluir que los objetivos planteados en un principio fueron alcanzados, la valoración al recién nacido dirigida por la Teoría del déficit del Autocuidado de Dorothea E. Orem, permitió que fueran detectados los requisitos de autocuidado que se encontraban alterados, realizando tratamientos reguladores para la estabilización de la agencia de autocuidado y con ello una pronta recuperación y disminución de complicaciones o secuelas en nuestra persona de cuidado. .

Es grato poder contar con una teórica que usa vocabulario exclusivamente de enfermería, esto nos permite ver que si se puede expresar nuestro trabajo de forma escrita, solo nos hace falta adoptar ese vocabulario como nuestro y plasmarlo en tinta.

A pesar de no contar con la experiencia y conocimientos sobre el manejo de pacientes con onfalocele no fue impedimento para realizar un trabajo de calidad, compromiso y responsabilidad, siendo de mayor relevancia la obtención de un conocimiento totalmente nuevo, consiguiendo un avance a profesional y preparación para casos futuros.

Es de suma importancia lograr una buena relación con la agencia de cuidado dependiente ya que esto nos ayuda a que el tratamiento regulador que se indica sea seguido al pie de la letra y se pueda trabajar en armonía, teniendo la seguridad de que el neonato no presentara complicaciones futuras por un mal cuidado, gracias a esta buena relación el agente de cuidado dependiente se sintió seguro al saber que en cualquier momento podrá expresar sus dudas sin ser regañado o juzgado. Esa confianza que se creó entre la agencia de enfermera y la agencia de cuidado dependiente nos continúa siendo útiles, ya que hasta la fecha la madre expresa sus dudas y envía imágenes sobre el avance en la salud y desarrollo del ahora Lactante Menor manteniendo un buen tratamiento regulador.

Recomendaciones

El obtener información para poder realizar el estudio de caso resultó un poco compleja, debido a que se requerían datos informativos de forma exhaustiva y detallada, lo que ocasionaba que la cedula fuera extensa, generando un riesgo de sesgos en la información por la inquietud y falta de tiempo del agente de autocuidado dependiente.

Es enriquecedora la experiencia de realizar un estudio de caso, ya que nos permite desarrollar nuestra habilidad como investigadores y cambiar el patrón de no redactar lo que hacemos.

Cualquier tipo de investigación nos permite tener evidencia de nuestra área y crear nuestros propios medios de consulta basados en lo que se vive como enfermeras.

10. Referencias Bibliográficas

1. Dr. L. Cuervo J., Defectos de la pared abdominal. Artículo original Rev Hosp Niños. 2015; 57(258): 170-190.
2. C. Little D.D., Lewis S., Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease. 4thed. Chapter 59 Newborn Abdominal Wall Defects; 2011.
3. Ledbetter D.J. Congenital abdominal wall defects and reconstruction in pediatric surgery: gastroschisis and omphalocele. Surgical Clinics of North America. 2012 Jun; 92(3): 713–727.
4. Poenaru D., Avery's Diseases of the Newborn. 9th ed. Chapter 71-Abdominal Wall Problems; 2012.
5. García Cervantes L, Guido Ramíres O & Fernández-Carrocerá L. Epidemiología de los defectos de pared abdominal en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes en el último decenio. Tesis de Subespecialidad, Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.
6. Díaz Estrella A, Vaz Rodríguez JA. Trauma wound healing using negative pressure therapy. Metas de Enfermería. 2014 Feb; 17(1): 4-51.
7. Vickers K. The benefits of topical negative pressure wound therapy in treating severe peristomal skin trauma: A case study. Journal of Stomal Therapy Australia. 2017 Dic; 37(4): 7-13
8. Carrera Matute J, MD; López Vidaurre M, MD; Santos Luna H, MD; Hernández F, MD; Sánchez Jarquín M, MD., Uso de Sistema de Terapia al Vacío en cierre de Gastrosquisis Complicada. Reporte de Caso. Asociación de Cirujanos de Guatemala. 2015; 21(9): 60–62.
9. OMS| Enfermería [Internet]. Who.int. 2018 [Citado 05 Dic 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nursing/es/>
10. Definiciones ICN - International Council of Nurses. [Internet]. 2018 [Citado 05 Dic 2018]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>

11. Secretaría de Gobernación. NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 2013
12. Francisco Del Rey C.F., Benavent Garcés M.A., Ferrer Ferrandis E., El modelo teórico de Dorothea E. Orem. En: Fundamentos de Enfermería. Madrid; 2000. p. 313 -384
13. Vega Ramírez A.S., Paradigmas de Enfermería. Enfermería en sus dimensiones teórico prácticas. [Internet] 2017 [Citado 06 Dic 2018] Disponible en: <https://cutt.ly/dotWC7>
14. Rodríguez S. Ejercicio creativo para la asignatura Teorías y modelos en enfermería. [Internet]. Teorías y modelos en enfermería. 2010 [Citado 6 Dic 2018]. Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.com/2010/03/conceptos-previos.html>
15. Sanabria Triana L., Otero Ceballos M., Urbina Laza O., Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super. 2002; 16(4).
16. Teorías de Enfermería [Internet]. Pisa.com.mx. 2018 [Citado 8 Dic 2018]. Disponible en: http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/2_4.htm
17. Bembibre C. Dorothea Orem. [Internet] Biografia.org. 24 mayo, 2018. [Citado 17 Dic 2018] Disponible en: <https://biografia.org/dorothea-orem/>
18. Naranjo Hernández Y., Concepción Pacheco J. A., Rodríguez Larreynaga M., La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit. 2017 Dic; 19(3): 89-100.
19. Elso Gálvez R., Solís Carpintero L., El Proceso de Atención de Enfermería en urgencias extrahospitalarias. CODEM. [Internet] 2017 [Citado 19 Dic 2018]. Disponible en: <https://bit.ly/2H0Imf8>
20. CINCAD. El Proceso de Atención de Enfermería., Material complementario, Enfermería Comunitaria. [Internet] 2013 [Citado 19 Dic 2018] Disponible en: <https://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wp-content/uploads/2013/07/PAE.pdf>

21. Dr. Lerma Jasso H., Código de conducta para la enfermería. Universidad Panamericana, México. [Internet] 2013 [Citado 20 Dic 2018] Disponible en: <http://www.aguascalientes.gob.mx/coesamed/pdf/enfermeria.pdf>
22. Guía Nacional para la Integración y el Funcionamiento de los Comités de Hospitalarios de Bioética. Comisión Nacional de Bioética. Secretaría de Salud, 2010. 60, págs.
23. Secretaría de Gobernación. NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 2012.
24. Dra. Aguilar Sierra L. E., Consentimiento informado en niños y adolescentes y grados de madurez emocional. Medigraphic, Médico Legal. 2011; 34 (1): 34-36
25. Secretaría de Gobernación. NOM-024-SSA3-2010, Que establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 2010.
26. UNICEF. Derechos del Recién Nacido Prematuro. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la República Argentina. [Internet] 2018 Nov [Citado 29 Dic 2018] Disponible en: <https://cutt.ly/2otEvv>
27. Secretaría de Gobernación. NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 2016.
28. Fernández Cantón S. B., Gutiérrez Trujillo G., Viguri Uribe R., Principales causas de mortalidad infantil en México: tendencias recientes. Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 2012; 69(2): 144-148.
29. Arroyo Cabrales L. M., Reyna Ríos E. R., Romero Maldonado S., Consenso prematuro tardío, Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes., 2010; 24 (2): 124-130

30. Fernández López T., Ares Mateos G., Carabaño Aguado I., Sopeña Corvinos J., El prematuro tardío: el gran olvidado. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2012 Sep; 14(55): 23-29.
31. Navarro Rodríguez M, Marino Bello J, López Tarragona R. Onfalocele fetal. Exposición de caso clínico y revisión. *Clínica e investigación en Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2013 [Citado 28 Dic 2018]; 40(4):186-188. Disponible en: <https://cutt.ly/eotEm5>
32. Nakagawa M, Hara M, Shibamoto Y. MRI findings in fetuses with an abdominal wall defect: gastroschisis, omphalocele, and cloacal exstrophy. *Japanese Journal of Radiology*. 2013 Mar; 31(3): 153–9.
33. Fernández Lasquetty B. Enfermería 21. Cuidados Especializados. Sistema VAC [Internet]. 2018 [Citado 25 Oct 2018]. Disponible en: <https://bit.ly/2Oc33lJ>
34. Sorolla D, Cabello R, Fontdona M, Dagnino B. Experiencia en Manejo de Heridas y Defectos de Pared Abdominal con Sistema de Presión Negativa Continua en Recién Nacidos. *Revista Chilena de Cirugía Plástica*. 2010; 8(1):57-62.
35. Lorca García C., Pérez García A., Hortelano Otero A., Centeno Silva J.A., López Blanco E., Gutiérrez Ontalvilla P. et al. Uso de terapia de vacío en el Hospital Infantil La Fe de Valencia (España): experiencia y resultados. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2011 Dic [Citado 05 Dic 2018]; 37: 41-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922011000500007>
36. Lopez G, Clifton-Koeppel R, Emil S. Vacuum-assisted closure for complicated neonatal abdominal wounds. *Journal of Pediatric Surgery*. 2008; 43(12): 2202-2207.
37. Dr. Cedillo Compeán D.R., Terapia de presión negativa en el manejo primario de onfalocele gigante. Tesis. UNAM. [Internet] 2017 [Citado 23 Dic 2018] Disponible en: eTESIUMAN
38. Lic. T.E. Wilson Rodríguez E., Terapia VAC. 2012. Mecanismo de Acción. [Cite 2018 Oct 28]; Disponible en: <https://bit.ly/2D9PTEx>
39. Tarres M. Escuchar, Observar y Comprender. El método de los Estudios de Caso. 2nd ed. México: Miguel Ángel Porrúa; 2012.

40. Martínez Carazo, PC. El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*. 2006; (20):165-193.
41. Basco Pradoa L., Fariñas Rodríguez S., *Enfermería y la Terapia VAC.*, *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias*. 2013; 29(3): pp. 4
42. Cuesta Miguel M, Espinosa Briones A, Gómez Prats S. *Enfermería neonatal: cuidados centrados en la familia*. *Enfermería Integral*. 2012; 98:36-40.
43. ConvaTec Inc. Apósito DuoDERM[®] Extra Thin. [Internet] 2018 [citado 15 Nov 2018] Disponible en: <https://cutt.ly/RotEDG>
44. Sartori Amalia. Informe sobre la propuesta de Recomendación del Consejo sobre la seguridad de los pacientes, en particular la prevención y lucha contra las infecciones relacionadas con la asistencia. (Parlamento Europeo). [Citado 07 Nov 2018]. Disponible en: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.doc>
45. Omeñaca Teres F, González Gallardo M. Ictericia neonatal. *Pediatr Integral*. 2014; 18(6):367-374
46. Cenetec. Guía de Referencia Rápida. Intervenciones de enfermería para el cuidado del paciente pediátrico con enfermedad del reflujo gastroesofágico. 2014. páginas 1-8.
47. Hernández Aguilar MT. La incorporación de la mujer al trabajo; extracción y conservación de la leche. En: AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría 2004*. Madrid: Exlibris Ediciones, 2004: p. 225-235.
48. Guía de lactancia materna para profesionales de la salud [Internet]. Aeped.es. 2006 [citado 9 Nov 2018]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia_prof_la_rioja.pdf
49. García-Patos Briones V. *Cuidados de la piel del recién nacido*. La dermatología y el pediatra. Ed. Ergón: Barcelona 1997; 21- 32.
50. Meléndez Bardales J.H., *Guía para la Atención Básica del Recién Nacido Sano*. Secretaria de salud de honduras, [Internet] Agosto 2007 [Citado 04 May 2019] Disponible en: [http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/guiaatencion\(bm12\).pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/guiaatencion(bm12).pdf)

51. Domenech E., González N. y cols. Sociedad Española de Neonatología. (2008). Cuidados generales del recién nacido sano.
52. Quiroga A., Chattas G., Gil Castañeda A., Guía de Práctica Clínica de Termorregulación en el Recién Nacido, [Internet] 2010 [Citado 04 May 2019] Disponible en: <https://bit.ly/1N8Xim9>
53. Botas Soto I., Ferreiro Marín A., Soria Garibay B., Deshidratación en niños. An Med (Méx) 2011; 56 (3): 146-155.
54. Aguayo Maldonado J., Serrano Aguayo P., Calero Barbé C., Lactancia Materna. OMS. 2000. 85(1): 1-12
55. Zazueta Tena R., Código de evacuaciones en lactantes. Pediatría 2008.
56. AEPAP. Prevención del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). [Internet] 2009 [Citado 05 May 2019] Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/smsl.pdf>
57. Sistema de Terapia Activ.A.C.™ Manual del usuario Para pacientes y facultativos. [Internet] [Citado 06 May 2019] Disponible en: <https://bit.ly/2H5Hp28>
58. Barba Evia J.R., Tamiz neonatal: Una estrategia en la medicina preventiva. Rev Mex Patol Clin., 2004;51 (3). Pág. 130-144
59. Lino-González Ana Luisa, Castañeda-Maceda María Vanessa, Mercado-Hernández Idalia, Arch-Tirado Emilio. Tamiz auditivo neonatal universal en México. Salud pública Méx. 2015; 57(2): 114-115.
60. Juárez-Echenique J. C., Tamizado oftalmológico neonatal. Acta Pediatr Méx 2015; 36: 361-363
61. Bordignon N. El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto. Revista Lasallista de Investigación. 2005; 2(2):50-63.

11. Anexos

Anexo 1

Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA DEL NEONATO

SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO DE CASO

Por medio de la presente yo _____
doy mi consentimiento para que el Licenciado en Enfermería _____

estudiante del **Posgrado en Enfermería Del Neonato** de la Universidad Nacional Autónoma de México, realice un seguimiento y participación activa en el cuidado integral del padecimiento o condición actual en la que me encuentro, como parte de sus actividades académicas, asegurando haber recibido la información necesaria sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta participación.

Es de mi conocimiento que seré libre de solicitar mi retiro de este estudio de caso en cualquier momento que lo desee, sin que esto afecte o se me negada la atención médica para el tratamiento en esta Institución. Autorizo para obtener fotografías, videos o registros médicos y de enfermería durante mi hospitalización, así como difundir resultados en revistas y/o ámbitos científicos y académicos, NO para otros fines.

AUTORIZO

NOMBRE DE LA PACIENTE: _____

FIRMA: _____

RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE CASO

ALUMNO DE POSGRADO: _____

FIRMA: _____

México, Ciudad de México, a ____ del mes de _____ del año _____.

Anexo 2 Cedula de Valoración

GUIA DE VALORACION DEL NEONATO

1. FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES

1.1 FACTORES DESCRIPTIVOS DE LA PERSONA

ELABORADO POR	
UNIDAD HOSPITALARIA	FECHA DE ELABORACIÓN
SERVICIO:	
NOMBRE DEL RN	SEXO (F) (M) HORA DE NACIMIENTO:
LUGAR DE NACIMIENTO	FECHA DE NACIMIENTO PESO AL NACER
DIAS ESTANCIA EDAD GESTACIONAL EDAD CORREGIDA	TIPO DE PARTO EMBAZARO UNICO () MULTIPLE () NO DE GEMELO ()
FECHA DE INGRESO	MANIOBRAS DE REANIMACION BASICAS (SI) (NO) AVANZADAS (SI) (NO)
GRUPO Y RH	FUENTE DE INFORMACIÓN:

1.2 . ESTADO DE SALUD SANO () ENFERMO ()

1.3 FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR:

TIPO DE FAMILIA: INTEGRADA () DESINTEGRADA () NUCLEAR () EXTENSA ()

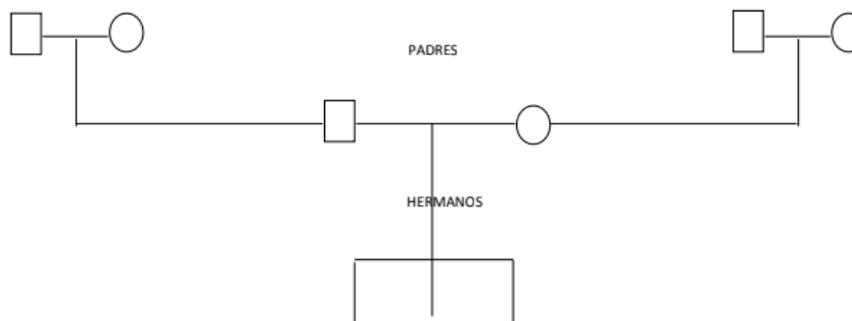
NO. DE INTEGRANTES DE LA FAMILIA: _____

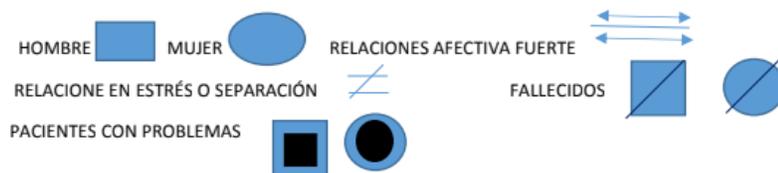
NOMBRE	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACIÓN

FAMILIOGRAMA

ABUELOS PATERNOS

ABUELOS MATERNOS





1.4 FACTORES SOCIOCULTURALES Y SOCIOECONÓMICOS

NOMBRE DE LA MADRE			
EDAD	TALLA	LUGAR DE RESIDENCIA	
PESO			
OCUPACIÓN	ESTADO CIVIL	RELIGIÓN	
ESCOLARIDAD			
NOMBRE DEL PADRE			
EDAD	TALLA		
PESO			
OCUPACIÓN	ESTADO CIVIL		
ESCOLARIDAD			

1.5 PATRON DE VIDA

CARGA GENÉTICA: HIPERTENSIÓN () DIABETES () CANCER () OTROS ()
 QUIEN LO PADECE:
 TABAQUISMO () ALCOHOLISMO () TOXICOMANIAS ()
 ALIMENTACIÓN: CALIDAD () CANTIDAD ()
 BAÑO () ASEO DENTAL () ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO () DESCONOCE ()
 OBSERVACIONES:

1.6 DISPONIBILIDAD Y ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA: TECHO LÁMINA () CARTÓN () CONCRETO () OTROS:
 PAREDES: TABIQUE () MADERA () OTROS
 PISO: CEMENTO () TIERRA () OTROS:
 No. HABITANTES: _____
 VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN: BUENA () REGULAR () DEFICIENTE ()
 SERVICIOS INTRADOMICILIARIOS: AGUA () LUZ () DRENAJE () ALUMBRADO PUBLICO ()
 PAVIMENTACIÓN () CUENTA CON JARDÍN ()

1.7 FACTORES AMBIENTALES

ÁREA GEOGRÁFICA: URBANA () SUBURBANA () RURAL ()
 FAUNA NOCIVA: PERROS: () No. () VACUNADOS () GATOS: () No. () VACUNADOS ()
 AVES: () No. () OTROS

1.8 FACTORES DEL SISTEMA DE SALUD

SISTEMA DE SALUD: IMSS () ISSSTE () SSA () OTROS:

2. REQUISITOS ANTE LA DESVIACIÓN DE LA SALUD

2.1 ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES Y FACTOR DE RIESGO

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

TRANSFUSIONES () INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA () ALERGIAS ()
HOSPITALIZACIONES ()

2.2 ANTECEDENTES PERINATALES

G: P: A: C: CONTROL PRENATAL: (SI) (NO)
GRUPO RH: ISOINMUNIZACIÓN PREVIA:
CONTROL PRENATAL: (SI) (NO) Nº DE CONSULTAS:
ULTRASONIDO OBSTÉTRICO: SI () NO () NO:
MICRONUTRIENTES:
INMUNIZACIONES
TIPO DE PARTO: ESPONTANEO () INDUCIDO () FORCEPS () CONDUCTIVO ()
FORTUITO () DISTOCICO () EUTOCICO ()
PATOLOGIAS DURANTE EL EMBARAZO:

TRATAMIENTO

2.3 FACTOR DE RIESGO PRENATAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: _____ Peso: ___ kg
Edad: _____ c
Edad gestacional: _____ m
No visitas: _____ IMC: ___
T/A: ___

Antecedentes Heredofamiliares	BAJO MEDIO ALTO			Vacunas: _____
	No	Controlada	Sin control	
Diabetes				_____
Hipertensión				_____
Cardiopatías				_____
Enfermedades Renales				_____
Epilepsia				_____
Enfermedad de Tiroides				_____

Otras	No	Sopechafuvo	Si
Toxoplasmosis			
Rubéola			
Citomegalovirus			
Herpes			
Sifilis			
S.I.D.A.			

Antecedentes Obstétricos

	No	1 a 2	Más
Gestas:			
Abortos previos :			
Partos:			
Abortos previos :			
Cesareas:			
Nacidos vivos:			
Nacidos muertos:			
Muertes Neonatales			
Intervalos Intergenésicos	1-2 años	<1 año	
Peso <2500g	No		Si
Peso >4000g	No		Si
Hijos con malformaciones	No		Si
Hijos prematuros	No		Si

Factores de riesgo para la salud

	No	Si	
Alcoholismo			
Drogadicción			
Otras farmacodependencias			Especifique: _____
Exposición a radiaciones			Especifique: _____
Desnutrición			
Anemia			Hb: _____ mg/dl

Nivel Socioeconómicos

Medio y alto	Bajo	Muy bajo

Valoración modificada CIMIGEN.

2.4 ANTECEDENTES DEL NEONATO

FC: _____ FR: _____ TEMP: _____ LLENADO CAPILAR: _____ T/A : _____ SAT: _____
 APGAR: 1MIN _____ 5 MIN _____ SILVERMAN: _____
 SEMANAS DE GESTACIÓN POR FUM CAPURRO: _____ BALLARD: _____
 VERNIX CASEOSO LANUGO PROFILAXIS ANTIHEMORRÁGICA SI NO PROFILAXIS
 OFTÁLMICA SI NO
 CLASIFICACIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO JURADO GARCIA/BATTAGLIA Y LUBCHENCO:
 PATRON DE CRECIMIENTO: _____ IP: _____
 PASOS INICIALES OTORGADOS:

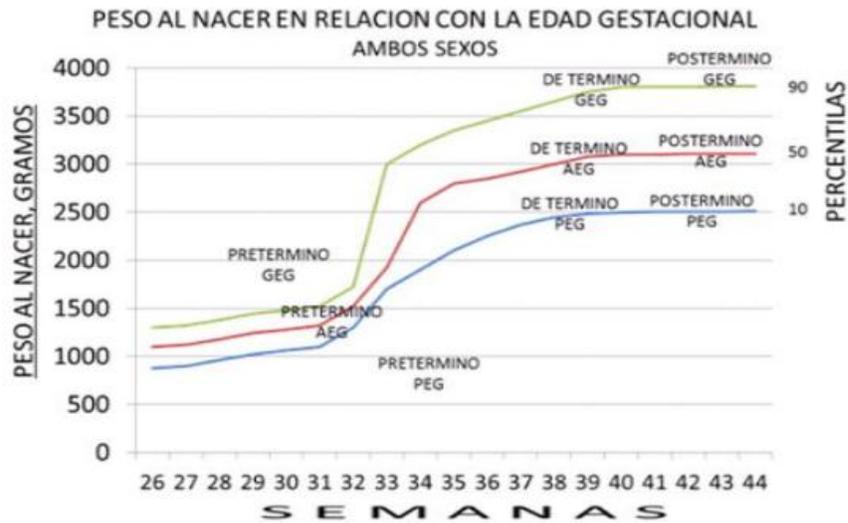
MANIOBRAS DE REANIMACIÓN AVANZADA:

MANEJO POSTERIOR A LA REANIMACIÓN: ALOJAMIENTO TIMN
 CUNERO DE TRANSICIÓN CUIDADOS INTERMEDIOS UCIN CONTACTO PRECOZO

GASOMETRÍA DE NACIMIENTO						
	PH	PACO2	HCO3	BE	PAO2	SO
CORDÓN						
CAPILAR						
ARTERIAL						
VENOSA						

PESO	
TALLA	
PC	
PT	
PA	
PB	
S.S	
PIE	

APENDICE NORMATIVO E



METODO DE APGAR

SIGNO	0	1	2
FRECUENCIA CARDIACA	AUSENTE	MENOR DE 100	MAYOR DE 100
ESFUERZO RESPIRATORIO	AUSENTE	REGULAR E HIPO-VENTILACION	BUENO, LLANTO FUERTE
TONO MUSCULAR	FLACIDO	ALGUNA FLEXION DE LA EXTREMIDADES	MOVIMIENTOS ACTIVOS BUENA FLEXION
IRRITABILIDAD REFLEJA	SIN RESPUESTA	LLANTO, ALGUNA MOVILIDAD	LLANTO VIGOROSO
COLOR	AZUL, PALIDO	CUERPO SON ROSADO MANOS Y PIES AZULES	COMPLETAMENTE SON ROSADO

- SIN DEPRESIÓN: 7 A 10 PUNTOS
- DEPRESIÓN MODERADA: 4 A 6 PUNTOS
- DEPRESIÓN SEVERA: 3 PUNTOS O MENOS

3. EXPLORACION FISICA

SIGNOS VITALES

SOMATOMETRIA

APARIENCIA	CARA Y CUELLO	TORAX	ABDOMEN	EXTREMIDADES Y COLUMNA	PIEL
CONDUCTA/BRAZELTON I. SUEÑO PROFUNDO II. SUEÑO LIGERO III. SOMNOLIENTO IV. VIGILIA TRANQUILA V. VIGILIA ACTIVA VI. LLANTO	FASCIES SIMETRIA AL LLANTO	ESTÁTICA (FORMA) SIMETRICO DISMORFIAS EN QUILLA PECTUS EXCAVATUM TELETIJA	OBSERVACIÓN SIMÉTRICO ASIMÉTRICO DISTENDIDO TRAZO DE ASAS ALTERACIÓN ESTRUCTURAL	EXTREMIDADES SUPERIORES PARALISIS DE ERB PARALISIS DE KLUMPKE POLIDACTILIA SINDACTILIA CAMPODACTILIA CLINODACTILIA BRAQUIDACTILIA	VERNIX MILIARIA ERITEMA TOXICO MILIUM EQUIMOSIS PETEQUIAS AMPOLLAS DE SUCCIÓN MANCHAS DE SALMON (TELEANGIECTASIAS) NEVO FLAMMEUS (ANCHA DE VINO OPORTO) HEMANGIOMA MANCHA CAFÉ CON LECHE MANCHA MONGOLICA NEVO MELANOCITICO CONGÉNITO DERMATITIS IRRITATIVA DE PAÑAL: ERITEMA EN W ERITEMA CONFLUYENTE DERMATITIS EROSIVA DE PAÑAL
COLOR ROSADO PADIDO MARMOREO/RETICULADO TERROSO ARLEQUIN CIANOSIS ICTERICIA PLETORA RUBICUNDO	OJOS REFLEJO ROJO REFLEJO FOTOMOTOR REFLEJO COCLEOPALPEBRAL	RUIDOS RESPIRATORIO MURMULLO VESCLAR ESTERTORES CREPITANTES RONCUS SIBILANCIAS ATELECTASIAS	CORDON UMBILICAL 2 ARTERIAS 1 VENA C. CUTÁNEO C. AMNIOTICO C.NORMAL ONFALITIS	EXTREMIDADES INFERIORES PIE EQUINOVARO PIE EQUINOVALGO PIE GENUVALGO PIE GENUVARO SIRENOMELIA POLIDACTILIA SINDACTILIA CAMPODACTILIA CLINODACTILIA BRAQUIDACTILIA	NEUROLÓGICO REFLEJOS PRIMARIOS SUCCIÓN Y BUSQUEDA PRENSIÓN PALMAR PRENSION PLANTAR BABINSKI MORO MARCHA AUTOMATICA GALANT REFLEJO DEL TONO ASIMÉTRICO DEL CUELLO
PATRON RESPIRATORIO (DINÁMICA) SILVERMAN: SIMETRIA RESPIRATORIA ASIMETRIA RESPIRATORIA	NARIZ COANAS PERMEABLES MILIA	MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS AMPLITUD: PROFUNDIDAD DE LA RESPIRACIÓN SUPERFICIAL. NORMAL. PROFUNDO.	PALPACIÓN HÍGADO BAZO POLO RENAK		
POSTURA/TONO P. NEUTRA TONO FLEXOR HIPOTONIA HIPERTONIA	BOCA DIENTES NATALES PERLAS DE EPSTEIN QUISTES PALADAR BLANDO Y DURO INTEGRO PALADAR OJIVAL	RITMO REGULAR IRREGULAR LLENADO CAPILAR <2 SEGUNDOS	AUSCULTACIÓN REGULAR PERISTALSIS AUDIBLE AUMENTADA DISMINUIDA		
CABEZA FORMA NORMAL ANORMAL: OXICEFALIA PLAGIOCEFALIA DOLICOCEFALIA TRIGONOCEFALIA	OIDOS IMPLANTACIÓN NORMAL FOSETAS APENDICES MICRONIA ANOTIA	CARDIOVASCULAR FOCOS CARDIACOS INTENSIDAD Y TONO: ES LA FUERZA CON QUE LO PERCIBIMOS: DISMINUIDO AUMENTADO RITMO: REGULAR O IRREGULAR (ARRITMIA)	GENITALES MASCULINOS MEATO CENTRAL TESTICULOS DESENDIDOS ESCROTO HIPERPIGMENTADO MALFORMACIÓN ANORECTAL FIMOSIS	CADERA SIGNO DE GALEAZZI ORTOLANI NEG ORTOLANI POS BARLOW NEG BARLOW POS	
SUTURAS CABALGADAS AMPLIAS CRANEOTABES	CUELLO Y CLAVICULAS SIN ADENOMEGALIAS CLAVICULAS INTEGRAS Y SIMÉTRICAS	PUSOS HOMÓCROTOS SINCRONICOS AMPLITUD: NORMAL FUERTE (INTENSO) SUAVE (LIGERO) RITMO: NORMAL, REGULAR IRREGULAR	FEMENINOS MEATO CENTRAL LABIOS MAYORES CUBREN MENORES LABIOS HIPERPIGMENTADOS PSEUDOMENSTRUACION LEUCORREA MALFORMACIÓN ANORECTAL	COLUMNA SIMETRICA FOSETAS MECHON DE PELO	TONO PASIVO ANGULOS ABDUCTORES TALON OREJA ANGULO POPLITEO DORSIFLEXION DEL PIE BUFANDA VENTANA CUADRADA ROTACIÓN DE LA CABEZA
FONTANELAS POSTERIOR CM: ANTERIOR CM: AMPLIAS DEPRIMIDAS	LAVN CEFALHEMATOMA CAPUT HEMORRAGIA SUBGALEAL FRACTURA	DTN: ANENCEFALIA ENCEFALOCELE ALTERACIONES ESTRUCTURALES CONGENITAS: HIDROCEFALIA MICROCEFALIA	INCONTINENCIA URINARIA INCONTINENCIA FECAL VEJIGA NEURÓGENA	DTN: MIELOMENINGOCELE MENINGOCELE ESPINABIFIDA OCULTA	TONO ACTIVO SOSTEN CEFÁLICO (CABEZA EN GOTTA)

OBSERVACIONES:

3. VALORACION POR REQUISITOS UNIVERSALES

1. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

SIGNOS VITALES	TAMIZ CARDIOLÓGICO
FC: _____	SATURACIÓN PREDUCTAL
FR: _____ LPM	_____ %
T/A: _____ MMHG	SATURACIÓN POSDUCTAL
TAMAÑO DEL CUFF: _____ CM	_____ %
T/A MEDIA: _____ MMHG	
TEMPERATURA: _____ °C	
LLENADO CAPILAR	

¿EL NEONATO PRESENTA DIFICULTAD PARA RESPIRAR? (SI) (NO)

SILVERMAN ANDERSEN

Silverman-Anderson grado de dificultad

1-2 Leve
3-4 Moderada
>5 Severa

FASE I	PUNTAS NAALES CASCO CEFÁLICO
FECHA DE INICIO _____	
FLUJO _____ FIO ₂ _____	
HUMEDAD _____	
TEMPERATURA _____	
TAMAÑO DE PN: _____	
FASE II	SIPAP
FECHA DE INICIO _____	CPAPN
FLUJO _____ FIO ₂ _____	BIFÁSICO
PEEP _____ PIP _____	BIFASICO + APNEA
RPM _____	BIBASICO+TR
TI _____ REL I/E: _____	CPAP
HUMEDAD _____	CMV
TEMPERATURA _____	A/C
FASE III	SIIMV
DÍAS DE INTUBACIÓN: _____	IMV
N. DE CÁNULA _____ FIJACIÓN: _____	PSV
FLUJO _____ FIO ₂ _____	VG
PIP _____ PEEP _____	
PMVA _____ CICLADO _____	
TI _____ REL I:E _____	
HUMEDAD _____ TEMPERATURA _____	
FASE IV	ONI
VAFO	PPM: _____
AMPLITUD _____ HZ _____	NO ₂ : _____
PAW _____ FIO ₂ : _____ TI _____	O ₂ : _____
CAMPOS PULMONARES	SECRECIONES
MURMULLO VESICULAR BILATERAL Y SIMÉTRICO	NASALES
ESTRIDOR	ORALES

SIBILANCIAS ESTERTORES CREPITACIONES ATELECTASIAS	OROFARINGEAS COLOR HIALINA BLANCA AMARILLA VERDOSO HEMÁTICO
CONSISTENCIA FLUIDAS ESPESAS	CANTIDAD ABUNDANTES MODERADAS ESCASAS

TORAX	
ESTÁTICA (FORMA) SIMETRICO DISMORFIAS EN QUILLA PECTUS EXCAVATUM	CARDIOVASCULAR FOCOS CARDIACOS INTENSIDAD Y TONO: ES LA FUERZA CON QUE LO PERCIBIMOS: DISMINUIDO AUMENTADO RITMO: REGULAR O IRREGULAR (ARRITMIA)
MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS AMPLITUD: PROFUNDIDAD DE LA RESPIRACIÓN SUPERFICIAL. NORMAL. PROFUNDO. RITMO REGULAR IRREGULAR	PUSOS HOMÓCROTOS SINCRONICOS AMPLITUD: NORMAL FUERTE (INTENSO) SUAVE (LIGERO) RITMO: NORMAL REGULAR IRREGULAR

GASOMETRÍA DE NACIMIENTO						
	PH	PACO2	HCO3	BE	PAO2	SO
CORDÓN						
CAPILAR						
ARTERIAL						
VENOSA						

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

2. MANTENIMIENTO DE UN APORTE DE AGUA Y ALIMENTO

PESO ACTUAL: _____ CENTIL: _____

EDEMA: GENERALIZADO LEVE MODERADO SEVERO **BOCA:** SIMÉTRICA
 ALINEADA LABIOS ÍNTEGROS COMISURA LABIAL DESVIADA

MUCOSA ORAL: HIDRATADA SECA SECRECIÓN SALIVAL **LENGUA:** MICROGNATIA
 MACROGLOSIA OBSERVACIONES: _____

DIENTES NATALES PERLAS DE EPSTEIN PALADAR INTEGRO SIALORREA
 PERMEABILIDAD ESOFÁGICA

ABDOMEN: CILÍNDRICO EXCAVADO MASAS DISTENDIDO GLOBOSO BLANDO
 DEPRESIBLE RESISTENTE DIBUJO DE ASAS INTESTINALES RED VENOSA

PERISTALSIS: AUDIBLE DISMINUIDA AUMENTADA

RESIDUO GÁSTRICO: CANTIDAD _____
 CARACTERÍSTICAS _____

REFLEJOS: SUCCIÓN DEGLUCIÓN PRESENTE AUSENTE TIRA LECHE

PATRON DE SUCCIÓN: INMADURO EN TRANSICIÓN MADURO

TIPO ALIMENTACIÓN ACTUAL: ENTERAL PARENTERAL APORTE: _____

AYUNO NO. DE DÍAS _____ **TIPO DE LECHE:** HUMANA FORMULA DE INICIO LEPP
 OTRA _____

FORTIFICADA CONCENTRACIÓN: _____ **TÉCNICA:** SMLD VASO
 ALIMENTADOR SOG OTROS _____ CANTIDAD: _____ ML

FRECUENCIA: _____

PERÍMETRO ABDOMINAL: PREPRANDIAL: _____ CM POSTPRANDIAL: _____ CM

TOLERANCIA A LA ALIMENTACIÓN NÁUSEAS VÓMITO REFLUJO REGURGITACIÓN
 RESIDUO GÁSTRICO AEROFAGIA OBSERVACIONES: _____

PIEL: HIDRATADA SECA ESCAMOSA OTROS: _____

FONTANELAS: BREGMATICA _____ CM LAMBOIDEA _____ CM PULSÁTIL
 NORMOTENSAS DEPRIMIDAS OBSERVACIONES: _____

NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL **SOLUCIONES PREPARENTERALES**
SOLUCIÓN PARA PREMATURO OTRA: _____

PLACA ABDOMEN O USG

OBSERVACIONES: _____

GLICEMIA CAPILAR: HORA _____ _____ MG/DL

NUTRICION PARENTERAL			
VOLUMEN TOTAL		VELOCIDAD DE INF	
OSMOLARIDAD:		GKM:	

SOLUCION PREPARENTERAL			
COMPONENTE	CANTIDAD	COMPONENTE	CANTIDAD
DEXTROSA 50%		CON. DE SODIO 17.7%	
SOL GLUCOSADA 5%		CLORURO POTASIO	
SOL GLUCOSADA 10%		MVI PEDIÁTRICO	
GLUC. DE CALCIO 10%		OLIGOELEMENTOS	
SULF. DE MAGNESIO 20%		ABD	
VOLUMEN TOTAL		VELOCIDAD DE INF	
OSMOLARIDAD:		GKM:	

SOLUCION DE PREMATURO	
COMPONENTE	CANTIDAD
DEXTROSA 50%	
AMINOÁCIDOS	
ABD	
GLUC. DE CALCIO 10%	
VOL TOTAL	VEL INF
OSMOLARIDAD:	GKM:

TRANFUSIÓN DE HEMODERIVADOS					
TIPO DE HEMODERIVADO					
VOLUMEN TOTAL	TIEMPO DE INFUSION		VELOCIDAD DE INFUSION		
TIPO DE CATETER					
HORA DE INICIO					
SIGNOS VITALES	T/A	FC	FR	TEMP	SATO ₂
HORA DE TERMINO	TIEMPO TOTAL:				
SIGNOS VITALES	T/A	FC	FR	TEMP	SATO ₂
OBSERVACIONES Y/O REACCIONES					

3. PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y ECRETAS

MASCULINOS

PREPUCIO	MEATO	TESTÍCULOS	ESCROTO	SECRECIÓN
RETRÁCTIL	CENTRAL	RETRÁCTIL	LISO	BLANQUECINA
FIMOSIS FISIOLÓGICA	HIPOSPADIA	CRIPTORQUIDIA	POCO RUGOSO	AMARILLA
	EPISTADIAS	DESCENDIDOS	ARRUGAS PRESENTES	SANGUINOLENTA
		HIDROCELE	PIGMENTADO Y RUGOSO	VERDOSA

FEMENINO

CLÍTORIS	LABIOS	MEATO	SECRECIÓN
PROMINENTE	MENORES PEQUEÑOS	CENTRAL	BLANQUECINA
CUBIERTO	MENORES AUMENTADOS	FISTULA	AMARILLA
	MAYORES CUBRIENDO A LOS MENORES	CLOACA PERSISTENTE	PSEUDOMENSTRUACIÓN
			VERDOSA

ORINA

VECES/ MICCIONES POR TURNO _____

COLOR	AMARILLA	CAFÉ	ROJIZO	COLIURIA	VEJIGA NEURÓGENA
ASPECTO	CLARA	TURBIA	CONCENTRADA	ESPUMOSA	INCONTINENCIA URINARIA

EVACUACIONES

ANO PERMEABLE	SI	NO
ATRESIA RECTAL	SI	NO
FISTULA ANAL	SI	NO

COLORACIÓN	AMARILLENTO	VERDOSA	ESTRÍAS DE SANGRE	ACOLIA	MECONIO	INCONTINENCIA INTESTINAL
CONSISTENCIA	LIQUIDA	PASTOSA	GRUMOSA	SOLIDA		

PÉRDIDAS INSENSIBLES: PESO X .7 X HRS DEL TURNO**LABSTIX (ORINA/EVACUACIÓN)**

PH	GLUCOSA	PROTEÍNAS	PROTEÍNAS	CETONAS	BILIRRUBINAS	SANGRE

500

PH	5-6.5
DENSIDAD	1.005-1.010G/L
GLUCOSA	0
CUERPOS CETÓNICOS	NEGATIVO
SANGRE	NEGATIVO
BILIRRUBINA	NEGATIVO
UROBILINOGENO	1MG/DL
PROTEÍNAS	NEGATIVO
NITRITOS	NEGATIVOS

BALANCE

	INGRESOS		EGRESOS	
	POR HORA	POR TURNO	POR HORA	POR TURNO
VÍA ORAL			DIURESIS	
NPT			EVACUACIONES	
SOLUCIÓN			EMESIS	
HEMO COMPONENTE			SONDAS	
			SISTEMA VAC	
			MIELOMENINGOCELE	
MEDICAMENTOS			DRENAJES	
CARGAS			MUESTRAS LAB.	
REPOSICIONES			OTROS	
TOTAL POR TURNO			TOTAL POR TURNO	
BALANCE 24HR			BALANCE 24HR	

4. MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO

CONDUCTA/BRAZELTON		AMBIENTE	
I. SUEÑO PROFUNDO II. SUEÑO LIGERO III. SOMNOLIENTO	IV. VIGILIA TRANQUILA V. VIGILA ACTIVA VI. LLANTO	INCUBADORA CUNA RADIANTE CUNA BACINETE AMBIENTE TÉRMICO NEUTRO	
POSICIÓN		TONO MUSCULAR	
UNION A LINEA MEDIA LIBRE/NEUTRA SUPINA ADITAMENTOS PARA POSICIONAMIENTO: NIDO DE CONTENCIÓN	PRONA DECUBITO LATERAL IZQ DECUBITO LATERAL DER CONTENCIÓN	HIPERTONIA HIPOTONIA TONO FLEXOR	
REFLEJOS PRIMARIOS		ESTIMULOS	
BUSQUEDA SUCCIÓN/DEGLUCIÓN MARCHA MORO	GALANT TÓNICO DEL CUELLO PALMAN PLANTAR BABINKSY	MANEJO MINIMO HORAS CONTACTO PROTECCIÓN OCULAR AISLAMIENTO OTOACUSTICO HORA PENUMBRA	
DISPLASIA CONGÉNITA DE LA CADERA		LESION DEL PLEXO	FRACTURAS
ORTONALI BARLOW GALEAZZI	KLUMPKE ERB DUCHENE	FEMUR CLAVICULA CRANEO	
TONO ACTIVO SOSTEN CEFÁLICO (CABEZA EN GOTTA)	TONO PASIVO ANGULOS ABDUCTORES TALON OREJA ANGULO POPLITEO	DORSIFLEXION DEL PIE BUFANDA VENTANA CUADRADA ROTACIÓN DE LA CABEZA	
OBSERVACIONES			

5. MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

<p>ALOJAMIENTO CONJUNTO: SI NO SEPARACIÓN DEL BINOMIO: SI NO MOTIVO: _____</p> <p>RESPONDE A ESTÍMULOS: VISUALES: SI NO TÁCTILES: SI NO AUDITIVOS: SI NO RECIBE VISTA?: SI NO QUIÉN VISITA? _____ DURACIÓN: _____</p> <p>ES LLAMADO POR SU NOMBRE?: SI NO MOTIVO: _____</p> <p>PLAN CANGURO: SI NO HORAS CONTACTO: SI NO ES CARGADO POR: MAMÁ SI NO PAPÁ SI NO ES HIJO DESEADO: SI NO ES HIJO PLANEADO SI NO</p>

7. PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANDO

EXISTE ALGUN FACTOR QUE PONGA EN PELIGRO LA VIDA DEL NEONATO) SI NO POR QUÉ?	
LA MADRE TIENE CONOCIMIENTO PREVIO SOBRE LOS CUIDADOS DEL NEONATO	SI NO
POR QUE?	
SEGURIDAD Y PROTECCIÓN:	

LABORATORIOS

ELEMENTO	VALORES NORMALES	RESULTADO
PLAQUETAS	150000-300000/MM ³	
HEMOGLOBINA	12-14 G/DL	
HEMATOCRITO	35-45%	
RETICULOCITOS	<7 %	
ERITROCITOS:	4.4 10U/MM ³	
LEUCOCITOS:	10000-	
CALCIO	7 A 11 MG/DL	
CALCIO IONIZADO	1.1-1.35 MMOL/L	
MAGNESIO	8 A 11 MG/ DL	
SODIO	135-145 MEQ/L	
POTASIO	3.5 A 5.5 MEQ/L	
PCR	10 A 15 MG/L	
PCT	0-6 HRS 2.0 NG/ML 6-12 HRS 8.9 NG/ML 12-18HRS 15 NG/ML 18-30 HRS 21.0 NG/ML 30-36 HRS 15 NG/ML 36-42 HRS 8.0 NG/ML 42-48 RS 2NG/ML	

TIPO DE CATETER	CALIBRE	DATOS COMPLETOS	COMPLICACIONES	SITIO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CENTRAL <input type="checkbox"/> PERIFERICO <input type="checkbox"/> PICC <input type="checkbox"/> UMBILICAL <input type="checkbox"/> VENOSO <input type="checkbox"/> ARTERIAL	<input type="checkbox"/> 3.5 F <input type="checkbox"/> 5 FR <input type="checkbox"/> 2FR <input type="checkbox"/> 24 G <input type="checkbox"/> OTRO: _____ _____	<input type="checkbox"/> FECHA DE INSTALACIÓN: <input type="checkbox"/> FECHA DE CURACIÓN: <input type="checkbox"/> DÍAS DE INSTALACIÓN:	<input type="checkbox"/> SIGNOS DE INFECCIÓN <input type="checkbox"/> SECRESIÓN <input type="checkbox"/> DOLOR <input type="checkbox"/> ERITEMA <input type="checkbox"/> FLEBITIS <input type="checkbox"/> EXTRAVASACIÓ N <input type="checkbox"/> INFILTRACIÒN <input type="checkbox"/> EQUIMOSIS <input type="checkbox"/> OBSTRUIDO <input type="checkbox"/> RETIRO NO PROGRAMADO <input type="checkbox"/> FRACTURA DE CATETER <input type="checkbox"/> PERFORACIÒN <input type="checkbox"/> INDURACIÒN <input type="checkbox"/> CORDÓN VENOSO	<input type="checkbox"/> EXTREMIDADES SUPERIORES IZQUIERDA DERECHA <input type="checkbox"/> EXTREMIDADES INFERIORES IZQUIERDA DERECHA <input type="checkbox"/> UMBILICAL <input type="checkbox"/> OTRO:

HIGIENE:
 INMERSIÓN PARCIAL ASEO DE CAVIDADES DENTRO DE INCUBADORA

RIESGO DE INFECCIÓN: SI NO

OBSERVACIONES:

ESCALA DE MACDEMS MODIFICADA Y COMPLEMENTADA DEL INSTRUMENTO DEL HOSPITAL GENERAL MANUEL GEA GONZALEZ

VARIABLES		PUNTUAJE
EDAD	RECIEN NACIDO	2
	LACTANTE MENOR	2
	LACTANTE MAYOR	3
	PRE-ESCOLAR	3
	ESCOLAR	1
ANTECEDENTES DE CAIDAS PREVIAS	SI	1
	NO	0
ANTECEDENTES	HIPERACTIVIDAD	1
	PROBLEMAS NEUROMUSCULARES	1
	SINDROME CONVULSIVO	1
	DAÑO ORGANICO CEREBRAL	1
	OTROS	1
	SIN ANTECEDENTES	0
COMPROMISO DE CONCIENCIA	SI	1
	NO	0
EQUIPO	INCUBADORA CERRADA	0
	CUNA DE CALOR RADIANTE	1
	INCUBADORA TRASLADO	1
	BACINETE	2
MEDICAMENTOS	RELAJANTES	0
	OTROS	0
	NINGUNO	1

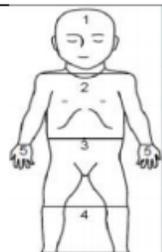
INTERVENCIONES	TOMA DE PESO	1	
	CAMBIO DE ROPA	1	
	TRASLADO A ESTUDIOS	1	
	TRASLADO A OTRA AREA	1	
	INHALOTERAPIA	1	
	INTERCONSULTAS	1	
	PROCEDIMIENTOS INVASIVOS	1	
	FAMILIA	1	
BAÑO	2		
RIESGO ALTO: 14 A 21		RIESGO MEDIO: 7 A 14	RIESGO BAJO: 0 A 7

VALORACIÓN DEL DOLOR

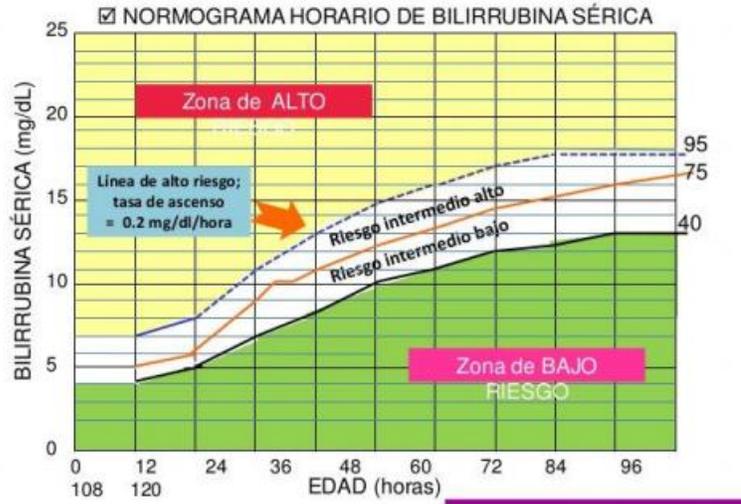
ESCALA PIPP				
INDICADOR	0	1	2	3
GESTACIÓN	>/= 36 SEMANAS	32 A <36	28 A <32	</=28 SEMANAS
COMPORTAMIENTO *(15SEG)	DESPIERTO Y ACTIVO OJOS ABIERTOS CON MOVIMIENTOS FACIALES	DESPIERTO E INACTIVO OJOS ABIERTOS SIN MOVIMIENTOS FACIALES	DORMIDO Y ACTIVO OJOS CERRADOS CON MOVIMIENTOS FACIALES	DORMIDO E INACTIVO OJOS CERRADOS SIN MOVIMIENTOS FACIALES
AUMENTO DE FC ** (30SEG)	0-4 LPM	5-14 LPM	15-24 LPM	>/= 25LPM
DISMINUCIÓN SAT O2 ** (30SEG)	0-2,4%	2,5 – 4,9%	5 – 74 %	>/= 7.5%
ENTRECEJO FRUNCIDO** (30SEG)	0-3 SEG	3-12 SEG	>12-21SEG	>21SEG
OJOS APRETADOS** 30SEG	0-3SEG	3 – 12 SEG	>12-21SEG	>21SEG
SURCO NASOLABIAL ** (30SEG)	0-3SEG	3 – 12 SEG	>12-21SEG	>21SEG
*COMPARAR COMPORTAMIENTO BASAL Y 15 SEG DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO DOLOROSO				
**COMPARAR SITUACIÓN BASAL Y 30SEG DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO DOLOROSO				
INTERPRETACION: DOLOR LEVE O NO DOLOR 6, DOLOR MODERADO 12, DOLOR INTENSO >12.				

ICTERICIA NEONATAL

ESCALA DE KRAMER		
ZONAS DE FIJACIÓN DE KRAMER	CONCENTRACIÓN PROMEDIO DE BILLIRUBINAS SÉRICAS (MG/DL O MMOL/L)	LABORATORIOS
ZONA 1	5.8 (100)	COOMBS
ZONA 2	8.7 (150)	
ZONA 3	11.6 (200)	GRUPO Y RH
ZONA 4	14.6(250)	
ZONA 5	>14.5 (>250)	

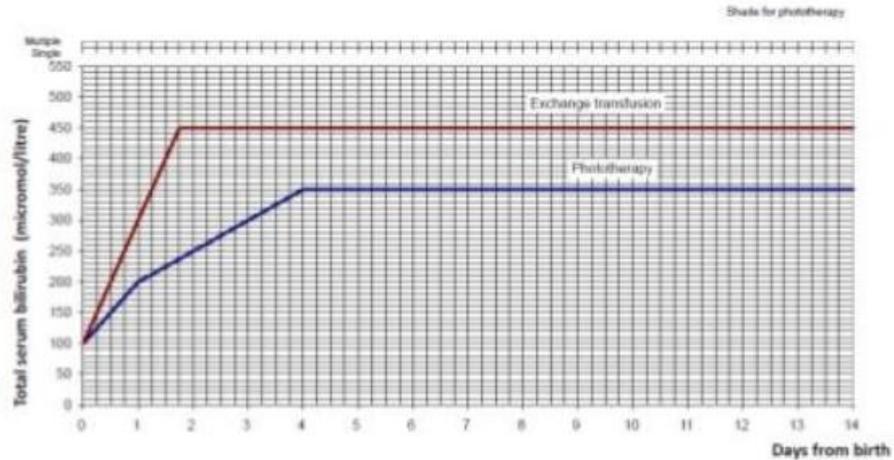


NOMOGRAMA DE BHUTANI



ESCALA NICE

Baby's name _____ Date of birth _____
 Hospital number _____ Time of birth _____ Direct Antiglobulin Test _____ **>=38 weeks gestation**



Medicamento	Dosis	Vía

8.PROMOCION DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES Y EL DESEO DE SER NORMAL

EL NEONATO A TENIDO UNA TRANSICIÓN FAVORABLE? SI NO

POR QUÉ?

DE 0 A 7 MESES		SI	NO
Motor grueso	Hipertonía flexora fisiológica		
	En prono: postura fetal (rodillas debajo del abdomen) al mes de vida levanta momentáneamente la cabeza		
	En supino: posición asimétrica (reflejo tónico asimétrico del cuello)		
	Mueve todas las extremidades		
	En tracción asentado incapaz de sostener la cabeza por si solo		
	Reflejo de presión		
	Reflejo del moro		
Lenguaje	Gemidos		
	Reacciona al sonido		
Motor fino-oculomotor	Manos cerradas a menudo con los pulgares aducidos		
	Es capaz de fijar la mirada en la cara pero la visión es confusa (al mes la fija en la cara y la sigue)		
Socialización	Responde a la cara y voz de los padres		
	Cuando llora se calma al hablarle o al cogerlo		
Signos de alerta	Pseudosonrisa (la sonrisa social aparece entre las 4 y 6 semanas)		
	Falta de succion en los primeros 3 días de vida		
Preguntas a los padres	¿Gime?		
	¿Reacciona al sonido?		
	¿Fija su mirada en la cara de la madre de vez en cuando con mirada confusa?		
	¿Responde a la cara y voz de los padres?		
	¿Cuándo llora se calma al hablarle o cogerlo?		
	¿Sonríe sin dirección?		
	¿Succiona bien?		

VACUNACIÓN: _____ TAMIZ NEONATAL: _____

CITA: _____ TAMIZ AUDITIVO: _____

CITA A NEUROCIENCIAS: _____ SEGUIMIENTO PEDIÁTRICO: _____

ANEXOS

TEST SILVERMAN ANDERSEN

Signo	0	1	2
Movimientos toraco-abdominales	Rítmicos y regulares	Abdominales	Toraco-abdominales
Tiraje intercostal	Ausente	Discreto	Acentuado
Retracción xifoidea	Ausente	Discreto	Acentuada
Aleteo nasal	Ausente	Discreto	Acentuado
Quejido espiratorio	Ausente	Leve e inconstante	Acentuado y constante

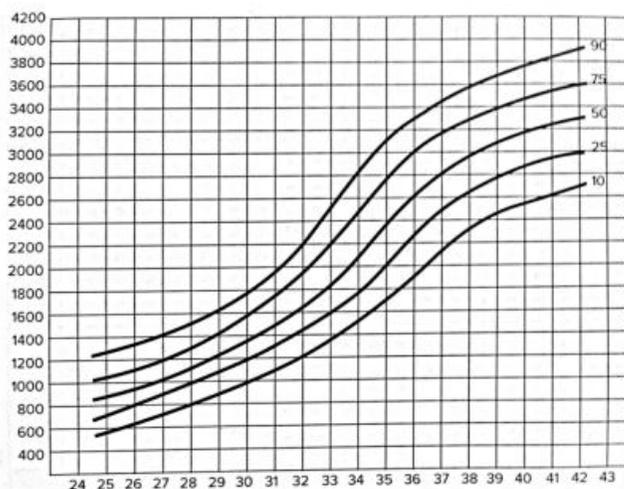
Silverman-Anderson grado de dificultad

1-2 Leve
3-4 Moderada
>5 Severa

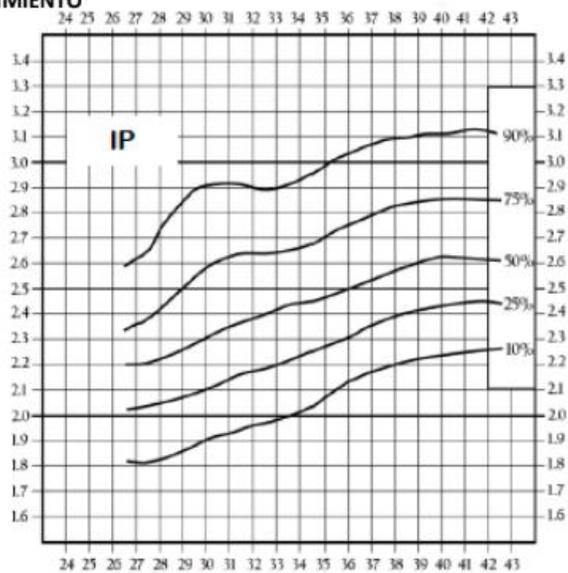
		Edad gestacional				
A S o m á t i c o y N e u r o l ó g i c o	Forma del pezón	Pezón apenas visible. No se visualiza areola	Pezón bien definido. Areola 0.75 cm	Areola bien definida. No sobresaliente, 0.75 cm	Areola sobresaliente, 0.75 cm	
		0	5	10	15	
	Textura de la piel	Muy fina. Gelatinosa	Fina y lisa	Lisa y moderadamente gruesa. Descamación superficial	Gruesa, rígida surcos superficiales. Descamación superficial	Gruesa y apergamada
		0	5	10	18	22
	Forma de la oreja	Plana y sin forma	Inicio engrosamiento del borde	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior	Engrosada e incurvada totalmente	
	0	5	10	24		
	Tamaño del tejido mamario	No palpable	Diámetro 0.5 cm	Diámetro 0.5-1.0 cm	Diámetro > 1.0 cm	
		0	5	10	15	
	Plegues plantares	Ausentes	Pequeños surcos rojos en mitad anterior	Surcos rojos definidos en mitad ant. Surcos 1/3 anterior	Surcos sobre mitad anterior	Surcos profundos que sobrepasan 1/2 anterior
		0	5	10	15	20
	Signo: de la bufanda					
		0	6	12	18	
	Signo: cabeza en gota					
		0	4	8	12	

PRETÉRMINO: RECIÉN NACIDA/O QUE SUME MENOS DE 260 DÍAS DE GESTACIÓN
 A TÉRMINO: RECIÉN NACIDA/O QUE SUME DE 260 A 294 DÍAS DE GESTACIÓN
 POSTÉRMINO: RECIÉN NACIDA/O QUE TENGA 295 DÍAS O MÁS DE GESTACIÓN

PATRONES DE CRECIMIENTO



CURVA PESO AL NACIMIENTO DE LUBCHENCO



Talla baja genética	Exceso de masa corporal subclínico	Exceso de masa corporal Macrosómico	IP IP P 90 IP IP 10 BAJO NORMAL ALTO
RCIU simétrico o PAEG	Normal	Grande constitucional	
RCIU Asimétrico	RCIU asimétrico o subclínico		

10 90

Percentil PESO/EG

Anexo 3
Método APGAR

Se valora a la persona recién nacida al minuto y los 5 minutos. La valoración a los 5 minutos dará la calificación del estado de salud de la persona recién nacida.

- Sin depresión: 7 a 10 puntos
- Depresión moderada: 4 a 6 puntos
- Depresión severa: 3 puntos o menos

Que valoramos con el test de APGAR			
SEÑAL	PUNTUACIONES		
	0 puntos	1 punto	2 puntos
A pariencia (color de la piel)	Todo azul	Extremidades azules	Todo rosado
P ulso (frecuencia cardiaca)	Ausente	Lento (inferior a 100 por minuto)	Rápido (mas de 100 por minuto)
G esticulación (respuesta a estímulos)	No responde	Muecas y llanto débil.	Llanto, estornudo y tos.
A ctividad (tono muscular)	Músculos flácidos y flojos	Cierto tono muscular, flexiona las extremidades.	Movimientos activos.
R espiración	No respira	Respiración lenta e irregular	Fuerte y regular. Llanto

Anexo 4

Método Capurro para evaluar edad gestacional

Pretérmino: < 260 días de edad gestacional.

A término: 260 a 294 días de gestación.

Postérmino: 295 días o más de gestación.

		EDAD GESTACIONAL					
S O M Á T I C O Y N E U R O L Ó G I C O	A	Forma del pezón	Pezón apenas visible No se visualiza areóla	Pezón bien definido Areóla 0.75 cm	Areóla bien definida. No sobresaliente 0.75 cm	Areóla sobresaliente 0.75 cm	
			0	5	10	15	
	B	Textura de la piel	Muy fina gelatinosa	Fina y lisa	Lisa y moderadamente gruesa Descamación superficial	Gruesa, rígida, surcos superficiales Descamación superficial	Gruesa y apergamina
			0	5	10	18	22
		Forma de la oreja	Plana y sin forma	Inicio de engrosamiento del borde	Engrosamiento incompleto sobre la mitad anterior	Engrosada e incurvada totalmente	
			0	5	10	24	
		Tamaño del tejido mamario	No palpable	Diámetro 0.5 cm	Diámetro 0.5-1.0 cm	Diámetro > 1.0 cm	
			0	5	10	15	
	K = 204 días	Pliegues plantares	Ausentes	Pequeños surcos rojos en la mitad anterior	Surcos rojos definidos en la mitad anterior. Surcos 1/3 anterior	Surcos sobre la mitad anterior	Surcos profundos que sobrepasan 1/2 anterior
			0	5	10	15	20
	Signo "de la bufanda"						
		0	6	12	18		
K = 200 días	Signo "cabeza en gota"						
		0	4	8	12		

Fuente: José Francisco González Martínez, María del Carmen Cedillo Pérez, Julián Espinosa Rey, Israel Alejandro Espinosa Rey, Lorenzo García: *Guía Nacional para el examen de Residencias Médicas*, 2e: www.accessmedicina.com
Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

Anexo 5

Silverman Anderson

Se utiliza para evaluar la dificultad respiratoria en neonatología.

Puntos de 1-3: Discreta dificultad respiratoria,

Puntos de 4-6: Dificultad respiratoria moderada

Puntos de 7 o más: Dificultad respiratoria es grave.

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

Anexo 6

Crecimiento y desarrollo intrauterinos

Peso al nacer en relación con la edad gestacional

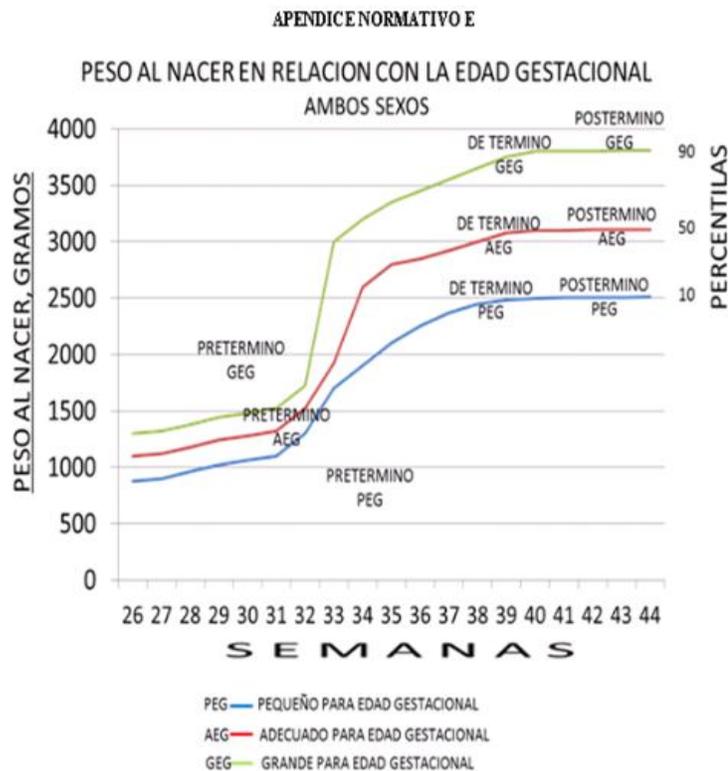
Graficas de Battaglia/Lubchenco y Jurado García

De acuerdo con la edad gestacional:

- Pretérmino.- Toda persona recién nacida antes de la semana 37 de gestación.
- De término.- Todas las persona recién nacidas entre las semanas 37 a menos de 42 semanas completas de gestación.

Respecto de su peso al nacer:

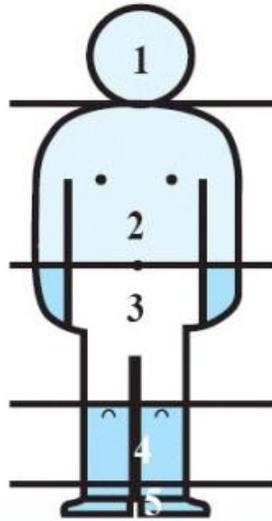
- Pequeño.- Con peso por debajo del percentil 10, correspondiente a su edad gestacional.
- Apropiado o adecuado.- Cuyo peso se localiza entre los percentiles 10 y 90 correspondiente a su edad gestacional.
- Grande.- Con peso por arriba del percentil 90 correspondiente a su edad gestacional.



Anexo 7
Escala LACHT

ESCALA LATCH			
Evaluación	0	1	2
Agarre	Demasiado dormido No se coge al pecho	Repetidos intentos de cogerse Mantener pezón en la boca Llega a succionar	Agarre al pecho Lengua debajo Labios que ajustan Succión rítmica
Deglución audible	Ninguna	Un poco si se le estimula	Espontaneo e intermitente si es <24h de vida
Tipo de pezón	invertidos	Planos	Evertidos tras estimulación
Comodidad Pecho-Pezón	Ingurgitadas Grietas con sangrado, ampollas o mallugaduras importantes Disconfort, dolor severo	Mamas llenas (cargadas) Pezón enrojecido, pequeñas ampollas o rozaduras Disconfort, dolor medio a moderado	Mamas blandas No dolor
Mantener colocado al pecho	Ayuda total (el personal mantiene al niño colocado al pecho)	Minima ayuda (colocar una almohada) Si se le enseña de un lado la madre lo coloca del otro El personal lo coloca y luego la madre sigue.	No es necesaria ayuda del personal, La madre es capaz de mantener al niño colocado al pecho

Anexo 8 Escala Kramer



Zona 1: Ictericia de la cabeza y cuello	= <5 mg/dL
Zona 2: Ictericia hasta el ombligo	= 5-12 mg/dL
Zona 3: Ictericia hasta las rodillas	= 8-16 mg/dL
Zona 4: Ictericia hasta los tobillos	= 10-18 mg/dL
Zona 5: Ictericia plantar y palmar	= >15 mg/dL

Anexo 9 Nomograma de Bhutani

NOMOGRAMA DE BHUTANI

