



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

ESTUDIO DE CASO

NEONATO DE 35 SDG CON DÉFICIT EN EL REQUISITO DE  
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE  
SECUNDARIO A TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
ENFERMERÍA DEL NEONATO

PRESENTA

LEO. ELIZABET LEÓN ROMERO

ASESORA

EEN. ARACELI MARTÍNEZ CLEMENTE



MÉXICO D.F. Enero 2015



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.

## INDICE

1. Introducción.....	1
2. Objetivo general y específico.....	3
3. Metodología y cronograma de actividades.....	4
4. Fundamentación teórica del caso.....	5
4.1 Antecedentes de estudios relacionados a el recién nacido prematuro y taquipnea transitoria del recién nacido.....	5
4.2 Conceptualización de Enfermería.....	24
4.3 Escuelas del pensamiento Enfermero.....	24
4.4 Paradigmas de Enfermería.....	29
4.5 Teoría del Déficit de Autocuidado.....	32
4.6 Método Enfermero.....	43
4.7 Relación del Proceso Enfermero y la Teoría.....	49
4.8 Consideraciones éticas.....	52
4.9 Daños a la salud.....	66
5. Selección y descripción genérica del caso.....	78
5.1 Ficha de identificación.....	78
5.2 Motivo de consulta.....	78
5.3 Factores condicionantes básicos.....	78
6. Aplicación del método enfermero.....	80

6.1 Esquema metodológico.....	80
6.2 Exploración física.....	83
6.3 Requisitos de autocuidado de desarrollo.....	84
6.4 Requisitos de desviación de la salud.....	84
6.5 Requisitos de autocuidados universales.....	85
6.6 Análisis de valoración por requisito con déficit.....	88
6.7 Jerarquización de requisitos universales alterados.....	89
6.8 Prescripción del cuidado.....	90
7. Plan de alta.....	104
8. Conclusiones.....	115
9. Sugerencias.....	117
10. Referencias.....	118
11. Anexos.....	126

## DEDICATORIA

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, al Instituto Nacional de Pediatría por formarme como Especialista.

A mis asesoras EEI Laura Álvarez Gallardo, EEN Araceli Martínez Clemente por su apoyo en la realización de este estudio de caso.

A mis Padres Víctor León Campos, Ana María Romero García que me han apoyado y han creído en mí en todo momento.

A mis sobrinos Carlos Manuel Sánchez Hernández, Jaqueline Vázquez León y Monserrath León Ramírez por ser mi motor e inspiración.

A mi Familia por el apoyo brindado en todo el camino de mi formación profesional.

A las Autoridades del Hospital General Milpa Alta por su apoyo para seguir creciendo profesionalmente.

A mis compañeras de Posgrado Cabello Araujo Nohemí F., García Trejo Janeth y Torres Delgado Berenice por apoyarme, compartir conmigo sus conocimientos y experiencia.

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio de caso se realiza con un neonato de 35 SDG con déficit en el requisito de mantenimiento de un aporte suficiente de aire secundario a Taquipnea Transitoria del Recién Nacido de 3 días de vida extra uterina, el cual ingresa 18 de octubre del 2013 al área de UCIN en un Hospital de segundo nivel. Dicha valoración se realiza del 21 al 23 de octubre del 2013.

De acuerdo a los requisitos universales se encuentran factores de riesgo en el mantenimiento de un aporte de oxígeno por la taquipnea transitoria del recién nacido así como riesgo de daño neurológico por la hiperbilirrubinemia, por otro lado la edad gestacional determinante en su evolución y en el cuadro clínico de riesgo.

"Prematuros tardíos" **son los nacidos** entre las 32 y 37 semanas, **que representan el 84% del total**; "muy prematuros" **son los nacidos** entre las 28 y 32 semanas, **y "extremadamente prematuros" son los nacidos** antes de las 28 semanas de gestación. **Estos últimos son los que requieren la atención más intensiva y costosa para sobrevivir, según la OMS.**

En el 2012, la OMS y sus entidades asociadas publicaron "**Born Too Soon**": The Global Action Report on Preterm Birth, **que presenta por primera vez estimaciones de nacimientos prematuros por países. Se estima que** cada año 15 millones de bebés nacen de forma prematura, **(antes de que se hayan cumplido las 37 semanas de gestación)** y que cada año mueren 1.1 millones de bebés prematuros y el 75% de ellos podría salvarse con tratamientos "muy baratos y efectivos"<sup>1</sup>.

La Taquipnea Transitoria del Recién Nacido es una enfermedad no infecciosa, que ocurre generalmente en el niño pretérmino (<37 semanas de gestación) o cercanos al término, nacidos por cesárea. Se caracteriza por una frecuencia respiratoria > 60x', y dificultad respiratoria después de las primeras seis horas de

vida. Se debe a la retención de líquido pulmonar con atrapamiento secundario de aire<sup>2</sup>.

Los neonatos son individuos diferentes a niños de mayor edad y al adulto, tanto fisiológica como psicológicamente. El proceso de enfermería es un instrumento que permite atender mejor las necesidades especiales del neonato.

Un estudio en España realizado por enfermeras permitió identificar los problemas de salud que frecuentemente se presentan en una unidad de neonatología adaptados con las correspondientes categorías diagnósticas de la NANDA para su validación. Concluyó que estas categorías validadas son parcialmente identificables por las enfermeras y que pueden ser usadas en el plan de cuidado del neonato.

Es por ello que el implementar la Teoría de Orem para aplicar los cuidados de enfermería es un factor importante ya que con ello se contextualiza un modelo con el método enfermero para sistematizar e identificar los requisitos alterados dentro de la valoración y con ello establecer los diagnósticos para llevar a cabo un plan de acción sin olvidar el cuidado humanizado e integral, así como a la familia, capacitando, enseñando los cuidados y al momento de que se esté de alta se lleve a cabo el plan de alta.

## **2. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICOS**

### **Objetivo general**

Elaborar un estudio de caso de un neonato de 35 SDG con déficit en el requisito de mantenimiento de un aporte suficiente de aire secundario a TTRN para proporcionar cuidados basados en evidencia científica con la finalidad de brindar una atención especializada de calidad al neonato. Tomando como eje la Teoría de Autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem.

### **Objetivos específicos**

- Aplicar instrumento de valoración de acuerdo al enfoque de la Teoría de Autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem.
- Establecer Diagnósticos de Enfermería de los requisitos alterados
- Elaborar Plan de Cuidados Especializados
- Implementar Intervenciones con enfoque integral
- Promover el mantenimiento de la salud mediante la realización de un plan de alta.

### 3. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para la elaboración del presente estudio de caso se eligió al paciente en el área de UCIN del Hospital General Ajusco Medio por su diagnóstico ya que es de interés por la prematurez tardía y el proceso de Taquipnea transitoria del recién nacido por lo cual a continuación se detalla los paso para realizar el estudio de caso:

Fecha	Actividad	Responsable
21-10-13	Selección del caso	LEO Elizabet León Romero
21-10-13	Firma del consentimiento firmado	LEO Elizabet León Romero Madre del Recién nacido
21-10-13	Revisión Bibliográfica en Scielo, Cochrane, Medigraphic, Asociación Española de Pediatría, Enfermería Neonatal etc.	LEO Elizabet León Romero
21-10-13	Aplicación del instrumento de valoración	LEO Elizabet León Romero
21-10-13	Identificación del déficit	LEO Elizabet León Romero
21-10-13	Elaboración de diagnósticos	LEO Elizabet León Romero
21-10-13	Prescripción del cuidado	LEO Elizabet León Romero Madre del Recién nacido
30-10-13	Plan de alta	LEO Elizabet León Romero

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEORICA DEL CASO**

### **4. 1 ANTECEDENTES DE ESTUDIOS RELACIONADOS A EL RECIEN NACIDO PREMATURO Y TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO**

**Autor:** Fernández T. L., Ares T. M., Carabaños L. A., Sopeña C. J.

**Título:** EL PREMATURO TARDÍO: EL GRAN OLVIDADO.

En este estudio nos muestra que la mortalidad y morbilidad es más alta que en los recién nacidos a término por su relativa inmadurez fisiológica y metabólica que aunque estos recién nacidos tengan el mismo peso de los niños de término.

Anteriormente el término de prematuro tardío no se manejaba hasta el 2005, el término establecido era el de recién nacido casi término. Se muestra que existe un aumento de 10.6% de nacimientos prematuros y uno de los factores relacionados a este aumento es a las mejoras de los servicios y los controles ginecológicas, embarazos múltiples aunados a técnicas de reproducción asistida, factores maternos y la importancia de determinar la edad gestacional ya que algunos prematuros tardíos son el resultado de parto inducido que incorrectamente se pensaba que había llegado a término.

También son recién nacidos con mayor estancia hospitalaria así como que en el primer año de vida tienen un mayor porcentaje de reingreso hospitalario y con ello mayores costos, riesgo de parálisis cerebral.

Como son inmaduros tanto fisiológica como metabólicamente por lo tanto los principales problemas que podemos encontrar son hipotermia, hipoglucemia, dificultad respiratoria, apnea, hiperbilirrubinemia y dificultades en la alimentación.

Es muy importante que se de manejo antes del alta hospitalaria ya que es vital identificar que el neonato se encuentre en las mejores condiciones para su desarrollo en casa y que los padre estén conscientes y se les haya educado para

sus cuidados y los datos de alarma para reducir los riesgos y mejorar las condiciones de vida del recién nacido<sup>3</sup>.

**Autor:** Fernández T. L., Ares T. M., Carabaños L. A., Sopeña C. J.

**Título:** “PREMATUROS TARDÍOS”. PROBLEMAS Y SEGUIMIENTO EN ATENCIÓN PRIMARIA

Como son similares a los recién nacidos a término se nos olvida su “inmadurez” y no se les realiza una supervisión posterior diferente a la que se realiza con un nacido a término a pesar de que hay cada vez más de estos recién nacidos los estudios se siguen centrando en los de  $< -32$  SDG. Tras el alta hospitalaria a estos recién nacidos se les debe valorar 10 días después del alta ya que se debe controlar las patologías que pueden presentar los prematuros tardíos.

Las principales causas de reingreso en los primeros 15 días después del alta hospitalaria son: Dificultad en la alimentación, Ictericia, Sepsis, Apneas.

En estudios se observa que en el primer año de vida los riesgos en este grupo etario es el de presentar bronquiolitis y asma así como en el desarrollo neurológico ya pueden presentar dificultades que se visualizan en la etapa escolar como el comportamiento, en el coeficiente intelectual, en el lenguaje y en las matemáticas<sup>4</sup>.

**Autor:** Sánchez-Rodríguez G, Quintero-Villegas LJ, Rodríguez-Camelo G, Nieto-Sanjuanero A, Rodríguez-Balderrama I.

**Título:** DISMINUCIÓN DEL ESTRÉS DEL PREMATURO PARA PROMOVER SU NEURODESARROLLO: NUEVO ENFOQUE TERAPÉUTICO

La mortalidad en los niños prematuros ha disminuido de forma muy importante, sin embargo, no ha habido una disminución significativa en las secuelas a largo plazo especialmente las áreas del neurodesarrollo. Los problemas que presentan los niños que fueron prematuros en edad escolar o adolescentes se han relacionado con el ambiente muchas veces estresante, de las unidades de cuidados intensivos

neonatales. Los nuevos programas de atención enfocados en el desarrollo del recién nacido prematuro, han logrado disminuir estas secuelas.

El concepto de cuidado neonatal enfocado en el desarrollo ha aparecido en los últimos años en respuesta a la preocupación creciente acerca del posible impacto del ambiente nocivo de las UCIN en el desarrollo de los niños prematuros a largo plazo. En edad escolar, los neonatos prematuros experimentan problemas en la mayoría de los ámbitos educacional. Dicha población tiende a presentar dificultades con el aprendizaje, en particular al aplicar conceptos matemáticos. En los neonatos prematuros se informa con frecuencia de problemas de déficit de atención e hiperactividad. Estos problemas pueden afectar de forma significativa el logro académico y la integración social.

La Dra. Heidelise Als, desarrolló una teoría y método sistemático para valorar las necesidades de desarrollo de los recién nacidos prematuros: NIDCAP. La atención orientada al desarrollo, se centra en el medio ambiente y el neonato, y está diseñada para disminuir el estrés del neonato en la UCIN. Cherry Bond, enfermera neonatal, es la pionera en hablar del tacto positivo. Ella observó que 90% del tacto que recibe un neonato en la UCIN, es negativo y 10% positivo. Ocho por ciento es brindado por los padres y 2% por el personal de enfermería. La Dra. Als propone la «teoría interactiva» (synactive theory) que proporciona un marco para comprender la conducta de los prematuros, según la cual las conductas del niño se interpretan de acuerdo a cinco subsistemas de funcionamiento: motor, autónomo, estados de sueño-vigilia, atención-interacción y autorregulación.

El objetivo es asegurar una respiración coordinada, calmada, el descanso, la coloración adecuada, tracto digestivo “en calma”, expresión facial tranquila, adecuado tono de extremidades y tronco; posición confortable, individualizar el tiempo de realización de cada procedimiento e intervención según las necesidades y patrones de descanso de cada bebé y proveer de periodos de autorregulación y relajación acompañados durante los mismos. Los proveedores del NIDCAP, mediante la observación de los signos de estrés y confort del bebé, ajustan los

cuidados y tienen el concepto del bebé como participantes activos de su propio cuidado<sup>5</sup>.

**Autor:** Luna, V. Orlando, N.

**Título:** PROYECTANDO CALIDAD DE VIDA DESDE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES (1º PARTE)

En este artículo nos muestra la importancia del cuidado enfermero para el adecuado desarrollo del sistema nervioso del recién nacido para su sobrevivencia pero también para su futura calidad de vida. A lo largo de los años el avance de la ciencia, las nuevas tecnologías y el desarrollo de los microambientes y cuidados neonatales especializados han permitido la supervivencia de muchos neonatos, sin embargo a pesar de ésta mejoría aún persisten alteraciones o secuelas sensitivas, motoras, cognitivas y de conducta.

Un ambiente oscuro relativamente silencioso, con sonidos atenuados como los latidos de su madre, un ambiente líquido confortable cómodo y de temperatura constante sin mayores estímulos estresantes es muy diferente al que hoy por hoy ofrece una UCIN.

Durante la adaptación del niño a su nueva situación debemos respetar su proceso, dando lugar al reposo y sueño profundo, a la oscuridad, proximidad, liberación del dolor y cuidado individualizado, con la participación activa de los padres como miembros de salud. El entorno físico y social, influye directa e indirectamente en el desarrollo de estos niños prematuros, algunos de los factores modificables del:

- Manejo de la iluminación
- Modulación del ruido
- Interacción con los padres
- Manejo de Incubadoras<sup>6</sup>.

**Autor:** Gallegos-Martínez J, Salazar-Juárez M.

**Título:** DOLOR EN EL NEONATO: HUMANIZACIÓN DEL CUIDADO NEONATAL

En el medio hospitalario al menos el 50 % de los niños internados en la unidad neonatal (UN) sufren dolor que no siempre es causado por la patología de ingreso del neonato; en la mayoría de casos el dolor es provocado por las técnicas diagnósticas que realiza el personal de salud.

En México existen escasas publicaciones con referencia al manejo de instrumentos para evaluar el dolor en neonatos, respecto a valoración y manejo del dolor, se tiene un artículo publicado por el Hospital Infantil de México.

La valoración adecuada del dolor proporcionará la pauta para su manejo farmacológico y no farmacológico para el confort del neonato o disminuirá la respuesta de estrés durante las intervenciones que le causan dolor. Basándose en estos tres tipos de respuestas al dolor (fisiológicas, bioquímicas y conductuales), se han validado un número considerable de escalas para la medición del dolor y que coinciden en su mayoría en los indicadores que miden (llanto, gesticulaciones, cambios en la conducta, alteraciones en los signos vitales, alteraciones metabólicas. Las cuales las presento a continuación:

- a) PIPP (Premature Infant Pain Profile)
- b) NIPS (Neonatal Infant Pain Scale)
- c) CRIES Score (Crying Requires Oxygen for Saturation Increase Vital Signs)
- d) NFCS (Neonatal Facing Coding System)
- e) Score EDIN (escala dolor e incomodidad del neonato)
- f) Escala de Susan Given Bell
- g) Escala CONFORT (evalúa ventilación)
- h) Amiel – Tison<sup>7</sup>

**Autor:** Villoldo ME.

**Título:** IMPACTO DEL RUIDO AMBIENTAL EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL

El ambiente de una UCIN está diseñado para sostener las necesidades fisiológicas del recién nacido prematuro y contrasta ampliamente con el ambiente intrauterino. Estas características tan distintas pueden interferir en el desarrollo, en sus estados conductuales y en la capacidad de desarrollar respuestas adaptativas.

Muchos de los problemas críticos en los sistemas respiratorio y cardiocirculatorio que presentan los neonatos mientras se encuentran en la UCIN, son el resultado de intentos que realizan para poder adaptarse a este ambiente y a la agresión que significa la mayoría de los procedimientos a los que deben ser sometidos para su supervivencia.

El ruido, la iluminación excesiva y la manipulación permanente del recién nacido interrumpen los estados de sueño y determinan que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos.

Las recomendaciones para el nivel de ruido en la UCIN es de 45 decibeles en el día y 35 decibeles en la noche es muy importante que no se sobrepasen estas cifras.

<b>Parámetros</b>	<b>Decibeles</b>
Voz normal	50-60
Motor de la incubadora	50-86
Alarmas, radio	45-86
Abrir la ventanilla de la incubadora	92
Apoyar la mamadera sobre la incubadora	92-112
Abrir o cerrar la puerta inferior de la incubadora	110-116
Golpear la incubadora para estimular al RN	130-140

Figura 1. Comparación entre prácticas habituales en la UCIN y rutinas cotidianas con la misma intensidad en decibeles

Se ha observado que los RNPT que permanecen en la UCIN aumentan su presión intracraneana y disminuye la saturación de oxígeno. Esto es relacionado a la sobrecarga de estrés y las conductas que manifiestan estrés son:

- Ceño fruncido
- Labios fuertemente apretados
- Movimiento de torsión de brazos y piernas o tronco
- Hiperextensión o arqueamiento de tronco
- Desaturación de oxígeno
- Frecuencia cardíaca y respiratoria variable

Las personas encargadas de su atención deben sensibilizarse y aprender los signos de autorregulación y las señales de estrés para modificar la forma de atención y de cuidados. Pero también muestran datos para regularse como son llevarse la manita a la boca, sonreír, mirar, succionar y llevarse la mano a la cara.

Por ello es importante que se tomen medidas para disminuir ruidos innecesarios tomando las siguientes medidas:

- Disminuir las alarmas de los monitores y los teléfonos
- Limitar las conversaciones cerca del neonato
- Acudir rápidamente a apagar las alarmas
- Apagar radios en la UCIN
- Cerrar puertas y ventanillas de incubadoras con suavidad
- Evitar el choque de las mesas, sillas, soporte de suero y tablas contra la incubadora



Figura 2. Cartel realizado durante la implementación del protocolo de intervención mínima en el servicio de Neonatología del Instituto de Maternidad y Ginecología "Ntra. Sra. De las Mercedes".

Las intervenciones neonatales en la disminución del ruido tienen efectos beneficiosos:

- Favorece el crecimiento y aumento de peso
- Disminuye el soporte ventilatorio
- Disminuye los días de hospitalización
- Favorece el neurodesarrollo
- Promueven el sueño profundo

Es por ello que es importante que se establezcan programas en los cuales tanto como médicos y enfermeras participen en beneficio de los neonatos en la UCIN<sup>8</sup>.

**Autor:** Quiroga A.

**Título:** VALORACIÓN CLÍNICA DEL RECIÉN NACIDO CON DIFICULTAD RESPIRATORIA

La valoración clínica por parte de enfermería del recién nacido con dificultad respiratoria es vital en su evolución y nos permite la detección precoz de signos de recuperación o agravamiento de la enfermedad. Integrar la habilidad y el

conocimiento de todos los aspectos del cuidado incluyendo la fisiología del desarrollo, la fisiopatología y las necesidades psicosociales del bebé y su familia, nos permitirá implementar estrategias que puedan contribuir no sólo a la curación sino también a la prevención de complicaciones o morbilidades asociadas. Es oportuno recordar la sistemática para realizar esta valoración y entender su importancia, ya que nos permite ejercitar el sentido de anticipación. También nos familiariza con el estado del recién nacido y nos ayuda a darnos cuenta de cambios sutiles que podrán pasar inadvertidos para otros miembros del equipo de salud. Esto resulta particularmente importante por el hecho de que los bebés tienen una mínima capacidad de comunicarse y quedan, en consecuencia, totalmente a expensas de la habilidad de quien lo examine. La experiencia en el arte de valorar a nuestros niños se adquiere a través del tiempo y del desarrollo de nuestra carrera. Y en esta tarea cada uno de nosotros crea una forma única de aproximación.

Las etapas de valoración son importantes llevarlas a cabo ya que de ello dependerá de que las intervenciones van a delimitar el actuar y por ende una mejor atención del recién nacido.

Las escalas, los estudios de laboratorio y las pruebas diagnósticas son herramientas necesarias para dar un diagnóstico y tratamiento para el neonato es por ello que es muy cierto que las radiografías no son tomadas por enfermería pero el hecho de saber que esta la indicación de tomarla, en este caso la comunicación con otras áreas es importante ya que oportunamente será tomada y con ello los resultados se tendrán en tiempo y forma para tomar decisiones<sup>9</sup>.

**Autor:** Coto Cotallo GD, López Sastre J, Fernández Colomer B, Álvarez Caro F, Ibáñez Fernández A.

**Título:** RECIÉN NACIDO A TERMINO CON DIFICULTAD RESPIRATORIA: ENFOQUE DIAGNÓSTICO Y TERAPEUTICO

La taquipnea transitoria del recién nacido esta entidad fue descrita por primera vez en 1966 por Avery y cols. Se denominó también “pulmón húmedo”, “distrés respiratorio inexplicable del RN”, “taquipnea neonatal”, “síndrome del distrés respiratorio tipo II” y, más recientemente, “mal adaptación pulmonar”. Predomina en el neonato a término, pero también se puede observar, con cierta frecuencia, en el pretérmino límite nacido por cesárea.

Se estima una incidencia de 11‰ nacidos vivos y supone el 32% de los cuadros de DR neonatal. Es una alteración leve y autolimitada aunque estudios recientes sugieren que pudiera ser un factor de riesgo para el desarrollo ulterior de sibilancias en etapas precoces de la vida.

Existe poca evidencia de calidad que permite evaluar la efectividad de las alternativas terapéuticas utilizadas<sup>10</sup>.

**Autor:** León Leal MC, Viñas García M, Ibáñez Cayón F, Ruiz Prieto AJ.

**Título:** TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL GENERAL DOCENTE "CIRO REDONDO GARCÍA". ARTEMISA 2009

Varios estudios muestran que la vía del parto que guarda mayor relación con la aparición de la enfermedad es la cesárea. Este resultado evidencia la mayor frecuencia de esta patología, cuando falta la compresión torácica propia del paso del feto a través del canal del parto como señalan varios autores. Aunque la causa precisa de la TTRN no está perfectamente aclarada, conocemos que cuando la madre es sometida a un parto distócico presenta un alto riesgo de que su hijo desencadene una TTRN, porque ocurre una demora en la reabsorción del líquido pulmonar normalmente presente en la vida fetal, dejando entonces más líquido en el pulmón al momento de nacer; lamentablemente en la actualidad el índice de cesárea ha crecido en forma considerable. Existen varios estudios que demuestran que la cesárea es un gran factor de riesgo en la actividad respiratoria del RN.

Se observa que en los RN con TT el período de evolución fue relativamente corto: menor o igual que 72 horas en 61 de los 72 RN con TT. Es aceptado por algunos autores que la TTRN se caracteriza por presentar curso clínico habitualmente benigno con requerimientos de O<sub>2</sub> generalmente no progresivos (de no más de 50%) y de corta duración habitualmente de (24-48 hrs.) y menor de 5 días; esto último concuerda con resultado obtenido donde 1 de los RN con TT presentó los síntomas alrededor de 5 días. Se aprecia que 70 RN con TT fueron valorados con el Test de Silverman con una puntuación igual o inferior a tres al ingreso; o sea, presentaban una dificultad respiratoria ligera y sólo 2 RN con TT fueron valorados con dificultad respiratoria moderada. Algunos autores plantean, que además de la taquipnea, esta entidad puede acompañarse de retracción torácica y quejido espiratorio, lo que concuerda con lo observado en nuestro estudio al valorar el Test de Silverman. A las 12 horas, 100% de los casos tenía un Test de Silverman menor o igual 3. Estos resultados son similares a los que se recogen en otros estudios.<sup>4-6,10</sup> Consideramos de gran importancia, realizar el Test de Silverman de forma evolutiva, pues esto nos resultaría de gran utilidad, para definir el diagnóstico de certeza de esta entidad y el diferencial con otras patologías.

Al analizar la morbilidad de la enfermedad en relación con el sexo, se observó una mayor incidencia en los pacientes del sexo masculino (57.7%), coincidiendo con estudios realizados que confirman que el sexo masculino es el más susceptible. La enfermedad predominó en los nacidos a término y normopesos; 68 casos para 94.4%. Coincidiendo con autores quienes plantean que los RN a término con buen peso tienen más probabilidades de presentar una TTRN. Al ingreso en la UCIN, 93.1% de los RN con TT presentaba frecuencia respiratoria entre 60 y 80 por minuto y solo 5 RN con TT tenían frecuencia superior a 80 por minuto. Corresponde lo hallado en nuestro estudio con los autores revisados, quienes plantean que clínicamente la TTRN se caracteriza por presentar frecuencia respiratoria mayor de (60-120 x'), siendo el signo clínico más evidente<sup>11</sup>.

**Autor:** Pérez MJJ, Carlos RDM, Ramírez VJM, Quiles CM.

**Título:** TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO, FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS Y NEONATALES

Por otro lado un estudio relacionado a los factores de riesgo obstétricos como neonatales se documentó taquipnea transitoria del recién nacido en 110 nos muestra que a edad gestacional de los casos tuvo una media de 37 semanas, con mínimo de 31 y máximo de 42, desviación estándar de tres semanas y variancia de siete semanas. La media del peso de los casos fue de 2,712 g, el mínimo fue de 1,060 g y el máximo de 5,420 g, desviación estándar de 840 g y variancia de 707,107 g.

En las alteraciones radiográficas el aumento del volumen pulmonar se documentó en los 110 casos (100%), seguido de región hiliar prominente en 103(94%) y de líquido en la cisura menor o en el espacio pleural en 28 casos (25%).

La estancia hospitalaria de los recién nacidos con taquipnea transitoria fue de dos a 75 días, con media de nueve días, desviación estándar de nueve y variancia de 86.

De los posibles factores de riesgo maternos relacionado con la taquipnea transitoria la exposición de la madre a alguna enfermedad durante el embarazo se relacionó con la taquipnea sólo durante el primer trimestre del embarazo as enfermedades tuvieron naturaleza variada, las más frecuentes fueron la infección de vías urinarias, cervicovaginitis e hipertensión arterial sistémica, así como la exposición de la madre al bloqueo peridural, rotura prematura de membranas amnióticas de más de 24 horas y líquido amniótico meconial. En el factor de riesgo en el nacimiento no permitió diferenciar entre cesárea con trabajo de parto o sin trabajo de parto.

En este estudio menciona un protocolo con animales en el cual se observa más en masculinos y puede deberse a la menor velocidad del crecimiento y maduración de los pulmones del hombre, lo que ocasiona distribución de la respuesta beta

adrenérgica de las vías aéreas de estos neonatos, similar a lo que ocurre en el asma con los adultos<sup>12</sup>.

**Autor:** Lewis V, Whitelaw A.

**Título:** FUROSEMIDA PARA LA TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO

La prevalencia informada de la TTN varía según algunos autores, que atribuyen hasta un 40% de la dificultad respiratoria neonatal a la TTN y una incidencia global de alrededor de 11 por cada 1000 nacimientos. Es probable que el número de lactantes que ingresan en unidades neonatales con TTN aumente, vista la tendencia al parto por cesárea programada para un número cada vez mayor de indicaciones obstétricas y fetales.

No existen marcadores específicos bioquímicos o hematológicos y el diagnóstico es esencialmente clínico, con características radiológicas típicas en la radiografía de tórax.

La evolución natural es de mejoría gradual de los signos respiratorios a medida que se reabsorbe el líquido pulmonar fetal. El tratamiento consiste en el apoyo con oxígeno para mantener saturaciones aceptables y ocasionalmente, la presión positiva continúa de las vías respiratorias (PPCVR) e incluso asistencia respiratoria endotraqueal para obtener la oxigenación y la depuración del dióxido de carbono adecuado. Generalmente, la TTN se resuelve en un plazo de 24 horas pero puede persistir durante varios días y en sus formas más severas puede asociarse con enfermedad secundaria pulmonar deficiente de surfactante y en casos extremos, hipertensión pulmonar persistente.

Se ha demostrado que la furosemida afecta la dinámica de líquido en el pulmón tanto por acciones diuréticas como no diuréticas. En teoría, la diuresis debe aumentar la presión oncótica del plasma y el agua extraída de los pulmones en el lecho vascular pulmonar. Se ha demostrado que éste no es el caso en un modelo

canino adulto. Parece más probable que predominen los efectos no diuréticos, con varios autores que muestran una mejor dinámica pulmonar sin diuresis demostrable. Dados los efectos de la furosemida en el pulmón con exceso de líquido, es razonable formular la hipótesis de que quizás esta sobrecarga pueda alterar el curso clínico de la TTN.

Aunque la TTN es en general una afección benigna autolimitante, resulta muy beneficioso acortar su curso clínico al poder lograrse sin efectos secundarios. La aceleración de la depuración del líquido pulmonar retenido debería mejorar la oxigenación, acortar el curso clínico y podría reducir las tasas de complicación. Generalmente, la separación de las madres de sus recién nacidos es indeseable. Además, hay implicaciones económicas significativas para reducir la duración del ingreso hospitalario.

Es posible que con el aumento de las tasas de cesáreas programadas también aumente la incidencia de la taquipnea transitoria del recién nacido. Aunque por lo general no es una enfermedad grave, los lactantes con taquipnea transitoria del recién nacido pueden desarrollar la enfermedad secundaria pulmonar deficiente de agente tensioactivo (surfactante) y requerir asistencia respiratoria mecánica. Hasta la fecha, ningún grupo investigó sistemáticamente el papel de la furosemida intravenosa u otro diurético en la taquipnea transitoria del recién nacido. Los diuréticos podrían presentar un beneficio económico significativo si manifiestan una reducción tanto de la estancia hospitalaria como del requerimiento de oxígeno. Evidentemente, tal estudio debería ser de diseño multicéntrico. Se demostró que la furosemida pasa libremente a través de la placenta. La administración intravenosa de furosemida a la madre antes de la cesárea programada quizás también sea digna de investigación como una manera de ayudar a la depuración del líquido pulmonar fetal y a la reducción de la duración de la taquipnea transitoria<sup>13</sup>.

**Autor:** Bazán G, Martínez C, Zannota R, Galván O, Grasso D, Martino N.

**Título:** EL TRABAJO DE PARTO PREVIO A LA CESÁREA PROTEGE CONTRA LA TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO

En los últimos años se ha observado un importante aumento en el número de cesáreas, tanto en nuestro país como en el mundo, llegando en muchos centros a representar 50% de los nacimientos. Esto ha tenido un impacto significativo a nivel de la salud, dado que numerosos estudios evidencian una asociación entre cesárea electiva y morbilidad neonatal, en comparación con los que nacen por parto vaginal. La taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) es una de las causas más frecuentemente encontradas dentro de la morbilidad respiratoria asociada al nacimiento por cesárea.

Este estudio nos muestra que el nacimiento por cesárea electiva incrementa la morbilidad neonatal, sobre la base de una mayor morbilidad respiratoria.

Dentro de la morbilidad respiratoria la taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) se presenta como una de las principales causas. Si bien su etiología es benigna, autolimitada, sin repercusiones pulmonares a largo plazo, algunos recién nacidos pueden evolucionar a falla respiratoria severa, requiriendo cuidados intensivos, antibioticoterapia, oxigenoterapia bajo diferentes modalidades de administración, incluyendo asistencia ventilatoria mecánica. Villar y colaboradores observaron, en un extenso número de cesáreas (más de 11.000), que la presencia de trabajo de parto en presentación cefálica se asoció significativamente a menor mortalidad neonatal y menor tasa de internación en UCIN durante más de siete días, siendo esto compatible con lo encontrado

Por lo tanto trabajo de parto previo a la realización de una cesárea sería un factor de protección contra el TTRN en los RN de término o cercano al término nacidos por cesárea<sup>14</sup>.

**Autor:** Machado LU, Fiori HH, Baldisseroto M, Ramos PC, Vieveira AC, Fiori RM.

**Título:** DEFICIENCIA DE SURFACTANTE EN LA TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO.

En este estudio nos muestra los resultados del recuento de cuerpos lamelares y pruebas de estabilidad de microburbujas fueron significativamente menores en el grupo de TTN que en los sujetos de control ( $P = 0,004$  y  $0,013$ , respectivamente). El conteo de cuerpos lamelares fue significativamente menor en los lactantes con el oxígeno que requieren para TTN = 24 horas después del nacimiento que en neonatos que requieren oxígeno para <24 horas ( $P = 0,029$ ). Cuando el punto de corte fue de 48 horas, el conteo estable de microburbujas fue significativamente menor en el grupo que requiere = 48 horas que en el grupo que requiere <48 horas de oxígeno ( $P = 0,047$ ).

A su vez la deficiencia de surfactante en la taquipnea transitoria del recién nacido ya que recién nacidos a término con taquipnea transitoria tuvieron recuentos bajos de cuerpo lamelares asociada con disminución de la función de surfactante, lo que sugiere que la forma más prolongada de la enfermedad se asocia con alteraciones del surfactante. Podría decirse que se asocia a que los recién nacidos son prematuros<sup>15</sup>.

**Autor:** González-Garay A.

**Título:** ACTUALIDADES SOBRE LA TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO

En este artículo nos presenta las actualidades y en lo que respecta a tratamiento: Consiste en incrementar la vasodilatación capilar pulmonar y la presión de la vía aérea, con la finalidad de que el aire desplace el líquido al intersticio para que pueda ser absorbido en los capilares pulmonares, lo cual requiere:

1. En caso de presentar dificultad respiratoria acentuada y frecuencia respiratoria > 100 por minuto mantener al paciente en ayuno, con soluciones parenterales

2. Administración de oxígeno suplementario al 40% por casco cefálico.

Y dentro de las complicaciones más frecuentes son: dificultad respiratoria, hipertensión pulmonar, persistencia de la circulación fetal y cortocircuitos intracardiacos de derecha a izquierda<sup>16</sup>.

El mencionar esta actualización es porque existen algunas evidencias en las cuales analizaron que en los pacientes con taquipnea transitoria del recién nacido que efecto produciría la restricción de líquidos en este tipo de pacientes.

**Autor:** Carvajal Encina F, Aparicio Sánchez JL.

**Título:** RESTRICCIÓN DE LOS LÍQUIDOS EN LA TAQUIPNEA TRANSITORIA NEONATAL GRAVE PODRIA REDUCIR EL SOPORTE VENTILATORIO.

La TTRN es la causa más frecuente de dificultad respiratoria en el periodo neonatal inmediato. Dada la tendencia en aumento de nacimientos de niños y niñas cercanos a término esta enfermedad cobra más importancia por un aumento de su incidencia. Existe poca evidencia de calidad que permita evaluar la efectividad de las alteraciones de las actividades terapéuticas utilizadas.

En este estudio no se observó un resultado en el cual muestre que la restricción de los líquidos ayude en la reducción de soporte respiratorio ya que los autores no ofrecen los resultados numéricos, así como algún factor que ponga en riesgo de los pacientes no nos permite recomendarlo con tanta seguridad.

Los resultados del presente estudio sólo tienen el valor exploratorio y sus limitaciones metodológicas no permiten recomendar el uso restrictivo de líquidos en el TTRN siendo necesarios nuevos estudios que valoren esta intervención<sup>17</sup>.

Como podemos observar existen diferentes factores que muestran la relación con la taquipnea transitoria del recién nacido ya sea por prematuridad o en su caso por una cesárea, es importante señalar que el hecho de elegir un procedimiento como una cesárea va a determinar problemas adyacentes para el recién nacido

que a la larga pueden determinar un proceso que puede llevar hasta la muerte al recién nacido.

El hecho de tener medicina en evidencia es con la finalidad de tener un sustento ya estudiado y analizado para que a su vez nuestra práctica clínica sea encaminada a intervenciones más seguras para los neonatos y con ello mejor expectativa para ellos.

Dentro del posgrado de enfermería del neonato es importante que día con día nuestros cuidados sean más específicos y con el menor riesgo para los recién nacidos ya que como se menciona en las estadísticas los problemas de salud así como los nacimientos de prematuros en la actualidad son una realidad y con ello la necesidad de implementar acciones en beneficio de ellos en base y fundamento de la medicina basada en evidencia con la finalidad de que los cuidados estén encaminados a situaciones específicas para mejorar el estado de salud del neonato.

**Autor:** Jonguitud-Aguilar A, Salazar-Juárez M.

**Título:** LOS OLVIDADOS: EPIDEMIOLOGÍA DEL PACIENTE PREMATURO TARDÍO CON SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA

También llamados “los grandes impostores”, los pacientes prematuros tardíos pueden pasar por recién nacidos cercanos al término, pero frecuentemente presentan signos de inmadurez fisiológica o alteraciones de la transición en el periodo neonatal. En este trabajo, la incidencia de enfermedad respiratoria en neonatos de 34 a 36 6/7 SDG, fue de 6.5 en 1000 nacidos vivos. Las hospitalizaciones en pacientes prematuros tardíos significaron 25% de las admisiones a la sala de neonatología durante el período de estudio, 25% de estos pacientes (de 34 a 36 6/7 semanas de gestación) presentaron falla respiratoria de grado variable. Los datos acerca de la morbilidad respiratoria en prematuros tardíos son difíciles de obtener, ya que las bases de datos se han focalizado en menores de 32 SDG. Se ha estimado, sin embargo, que en EUA los ingresos de

34 a 36 6/7SDG significan el 33% de todos los ingresos a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN). La discrepancia entre este reporte y la proporción encontrada en este trabajo (25.6% vs 33%), puede deberse a diferencias en la población atendida y al nivel de atención de cada hospital.

Es bien sabido que las últimas semanas de gestación son críticas para el desarrollo fetal y su maduración, lo que gradualmente prepara al recién nacido para la transición. Los cambios bioquímicos y hormonales que acompañan el trabajo de parto espontáneo y el nacimiento vaginal, también juegan un rol importante en esta transición

Los diagnósticos respiratorios dados por los médicos tratantes variaron, aunque en este estudio se dejó el diagnóstico de egreso, en muchos casos al inicio se diagnosticó como Taquipnea Transitoria del Recién Nacido (TTRN), y se modificó en función de la gravedad clínica y radiológica.

Recientemente se ha asociado la TTRN a una deficiencia de surfactante. A la par se ha estudiado el papel de los mecanismos “aclaradores” de líquido pulmonar, sobre todo el papel del transporte de sodio epitelial a través de canales de sodio sensibles a Amiloride, que se activan con el trabajo de parto, siendo el SDR mucho menos frecuente en el parto vaginal. La progresión de la insuficiencia respiratoria a una Falla Hipóxica Severa (FHS) se acompaña de:

- a) hipertensión arterial pulmonar con cortocircuitos de derecha a izquierda por conductos fetales,
- b) disfunción del surfactante con colapso alveolar y
- c) daño producido por la ventilación y las concentraciones altas de oxígeno<sup>18</sup>

El mencionar el anterior artículo, es con la finalidad de poner mucha atención justo a eso que al momento de valorar a los neonatos sean valorados como únicos ya que por edad de Capurro podemos tener antecedentes y dejar atrás situaciones que son clave en la atención de este grupo etario.

## **4.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA**

“La enfermería es la ciencia del cuidado de la salud del ser humano. Es una disciplina que en el último siglo y particularmente en los últimos años ha ido definiendo cada vez más sus funciones dentro de las ciencias de la salud; es la «ciencia o disciplina que se encarga del estudio de las respuestas reales o potenciales de la persona, familia o comunidad tanto sana como enferma en los aspectos biológico, psicológico, social y espiritual».”

Es una profesión universitaria que se dedica al cuidado integral del individuo, la familia y la comunidad en todas las etapas del ciclo vital y en sus procesos de desarrollo<sup>19</sup>.

## **4.3 ESCUELAS DEL PENSAMIENTO ENFERMERO**

### **Escuela de las Necesidades**

Según estos modelos, el cuidado está centrado en la independencia de la persona en la satisfacción de las necesidades fundamentales o en su capacidad de llevar a cabo sus autocuidados. La enfermera reemplaza a la persona que, durante un tiempo, no puede realizar por sí misma ciertas actividades relacionadas con su salud y ayuda a la persona a recuperar lo antes posible su independencia en la satisfacción de sus necesidades o en la realización de sus autocuidados.

La jerarquía de las necesidades de Maslow y las etapas de desarrollo de Erikson han influenciado esta escuela. Así, la persona es percibida con necesidades jerárquicas, sean las necesidades fisiológicas y de seguridad, sean las necesidades más complejas, tales como la pertenencia y las necesidades de amor y de autoestima. Cuando las necesidades de base están satisfechas, surgen otras, de nivel más elevado. Meleis subraya que las teorizadoras de esta escuela en su descripción de campo de los cuidados enfermeros no incluyen la actualización de sí mismo.

Para Henderson los **cuidados** consisten en la ayuda para la persona enferma o sana para satisfacer sus necesidades fundamentales. **Persona** es un todo complejo con catorce necesidades fundamentales. **Salud** es la capacidad que posee una persona de satisfacer de manera independiente sus catorce necesidades fundamentales. **Entorno** es la naturaleza o el medio que actúa de manera positiva o negativa sobre su persona.

Para Orem los **cuidados** enfermeros representan un servicio especializado centrados en la persona que tiene incapacidades para ejercer el autocuidado. **Persona** es un todo integral con capacidades, aptitudes y poder de comprometerse para llevar de acabo autocuidados. **Salud** estado de integridad de los componentes del sistema biológico y del modo de funcionamiento biológico, simbólico y social. **Entorno** factores externos que influyen sobre la decisión de la persona a emprender los autocuidados o sobre la capacidad de ejercerlos.

Las principales teorizadoras de esta escuela son Virginia Henderson, Dorothea Orem y Faye Abdellah.

### **Escuelas de la Interacción**

Las enfermeras teorizadoras que forman parte de estas escuelas se inspiraron en las teorías de la interacción, de la fenomenología y del existencialismo. Han intentado responder a la pregunta: “¿Cómo hacen las enfermeras lo que están haciendo. Han centrado su interés sobre los procesos de interacción entre la enfermera y la persona.

El cuidado es pues una acción humanitaria y no mecánica, Las teorizadora señalan que la enfermera debe de poseer conocimientos sistemáticos con el fin de evaluar las necesidades de ayuda a la persona, formular un diagnóstico de enfermería y planificar una intervención. Estas teorizadoras dicen que debe mantenerse la integridad de la persona, que la persona es capaz de reconocer sus necesidades y que tienden hacia su actualización. La enfermedad es considerada como una experiencia humana que puede permitir el crecimiento la subjetividad en

los cuidados enfermeros. Estas enfermeras teorizadoras han introducido de nuevo la intuición y la subjetividad en los cuidados enfermeros.

Peplau **Cuidados** proceso interpersonal terapéutico. **Persona** tiene capacidad de comprender su situación y de transformar su ansiedad en energía positiva que le permitiera responder a sus necesidades. **Salud** representa del movimiento continuo de la personalidad y de otros procesos humanos de la dirección de una vida personal comunitaria, creativa, constructiva y reproductiva. **Entorno** sugiere tener en cuenta la cultura y las costumbres cuando la persona cambia de entorno.

Las teorizadoras de esta escuela son Hildergar Peplau , Josephine Peterson y Loretta Zderad, Ida Orlando, Joyce Trevelbee, Ernestine Wiedenbach e Imogene King.

### **Escuela de los Efectos Deseables**

Consideran que el objetivo de los cuidados enfermeros consiste en restablecer un equilibrio, una estabilidad, una homeostasia o en preservar la energía. Estas teorizadoras se han inspirado en las teorías de la adaptación y de desarrollo, así como la teoría general de los sistemas.

Según Roy **Cuidados** promueve la adaptación de la persona en cada uno de los cuatro modelos de adaptación, ya sea modo fisiológico, autoimagen, función según los roles y del modo de interdependencia para contribuir a la salud a la calidad de vida y a una muerte digna. **Persona** sistema adaptativo que utiliza los procesos internos como la supervivencia, el crecimiento, la reproducción y el desarrollo, a su vez englobando los mecanismos reguladores y los mecanismos cognitivos. **Salud** es un estado y proceso que permite a la persona ser o a llegar a ser íntegro y unificado, es el esfuerzo constante que hace el individuo para alcanzar su máximo potencial de adaptación. **Entorno** va a proporcionar los estímulos o los datos de entrada en la persona como sistema adaptativo.

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

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

Según la escuela de la promoción de la salud, el punto de mira de los cuidados se amplía a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud.

Una teorizadora canadiense ha elaborado para la disciplina enfermera un modelo orientado hasta la promoción de la salud de la familia; se trata de Moyra Allen. Su modelo conocido con el nombre “Modelo de McGill” es considerado ya como un modelo conceptual, ya como modelo de intervención.

Según Allen los **Cuidados** es la promoción de la salud mediante el mantenimiento, el fomento y el desarrollo de la salud de la familia, sus miembros por la activación de sus procesos de aprendizaje. **Persona** la visualiza como a la familia que son sistemas abiertos con interacción constante el uno con el otro, el entorno y la comunidad. **Salud** es un proceso social que comprende los atributos interpersonales y los procesos de aprendizaje. **Entorno** es el contexto en que la salud y los hábitos de salud se aprenden ya sea en la escuela, casa, hospital y el lugar de trabajo.

## **Escuela del Ser Humano Unitario**

Es gracias a la escuela del ser humano unitario que el holismo ha conseguido todo su significado.

Rogers evita el concepto holismo a causa de la mala utilización que muchos han hecho de él. Prefiere el concepto de persona unitaria e invita a las enfermeras a desarrollar las ciencias del ser humano unitario. Otras teorizadoras se han unido a esta escuela y han añadido fuentes filosóficas extraídas del existencialismo y de la fenomenología. Se trata de Margaret Newman y de Rosemarie Rizzo Parse.

**Cuidado** se centra en la totalidad de la persona de modo humanístico, abstracto, juicioso y compasivo sin perder la creatividad y la inventiva en cada intervención. **Persona** es un sistema abierto que interacciona constantemente con otro sistema abierto el cual es el entorno. Lo define como ser humano unitario e integrado con

campos de energía infinitos y pandimensionales o eterna energía. **Entorno** es un campo de energía irreductible y pandimensional. Cada campo de entorno es específico de un campo humano, por lo cual ambos evolucionan continuamente, interaccionando entre sí. **Salud** lo define como un concepto que dependerá de la definición o percepción que le ofrezca cada persona o cultura y que esto dependerá de las circunstancias y experiencias a lo largo de la vida de cada ser humano y la capacidad de este para lidiar y alcanzar la salud según los sistemas de valores existentes a considerar<sup>20</sup>.

### **Escuela del Caring**

Durante los últimos quince o veinte años, el concepto de caring ha sido centrado de varios escritos en la disciplina enfermera. Leininger ha mantenido este concepto como la esencia de la disciplina. Benner y Wrubel sugieren que una práctica enfermera se basa sobre la prioridad del caring reemplaza aquélla en la que el enfoque comprende la promoción, la prevención y la restauración de la salud. A su vez, Watson propone que las enfermeras creen un ideal de caring que sea a la vez humanista y científico.

Según Benner y Wrubel, el caring está formado por el conjunto de acciones que permiten a la enfermera, descubrir de manera sutil los signos de mejora o deterioro de la persona, ya que creen que pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas si abren a dimensiones tales como la espiritualidad y la cultura.

Según Watson **Cuidado** consiste en un proceso intersubjetivo de humano a humano que requiere un compromiso con el caring. El cuidar es el ayudar a la persona a conseguir el más alto nivel de armonía entre su alma, su cuerpo y su espíritu. **Persona** es un ser el mundo como una unidad de mente y espíritu que experimenta y percibe el Gestalt, es el locus de la existencia humana y el sujeto de cuidado de enfermería. **Salud** tiene que ver con la “unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma (espíritu)”. Está asociada con el grado de coherencia entre el yo percibido y el yo experimentado”. **Entorno** es la realidad objetiva y externa

además del marco de referencia subjetiva del individuo. El campo fenomenológico o la realidad subjetiva incluye la percepción de sí mismo, creencias, expectativas e historicidad.

La teorizadoras de la escuela del caring J. Watson, M. Leininger.

#### **4.4 PARADIGMAS DE ENFERMERÍA**

Un paradigma es un conjunto de normas que definen un estilo, un método, una cosmovisión o visión desde una macroestructura que es utilizada por los subsistemas y sistemas humanos. Se define paradigma como un marco teórico-metodológico que utiliza el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad<sup>21</sup>.

##### **Paradigma de la categorización**

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.

##### **1.- Centrada en la salud pública**

Desde la línea que marca esta orientación se pueden explicar los conceptos metaparadigmáticos de enfermería: la persona, el entorno, la salud y el cuidado.

- 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". Sólo la naturaleza cura y el paciente por tanto deberá poner toda su capacidad al servicio de la naturaleza, 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.

## **2.- Centrada en la enfermedad y unida a la práctica médica.**

- 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.

La representación principal del paradigma con la orientación centrada en la enfermedad y unida a la práctica médica está reflejada en F. Nightingale y Henderson, Hall y Watson.

### **Paradigma de la integración**

La diferencia con el paradigma de categorización radica en que ahora debe considerarse el contexto en el que se produce el fenómeno para poder llegar a comprenderlo y explicarlo. Los trabajos de enfermería de V.Henderson, H. Peplau y D. Orem quedan enmarcados dentro de este paradigma. 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 los diversos contextos en los que vive la persona, supone una interacción constante en forma de estímulos positivos, negativos y de reacciones de adaptación.
- La salud, es un ideal que se debe conseguir; es decir, adquiere identidad y pierde su subordinación a la enfermedad. Salud y enfermedad son dos entidades distintas que coexisten e interaccionan de manera dinámica.
- El cuidado, amplía su objetivo y se dirige a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; lo que significa que se llevará a cabo para recuperar a la persona de su enfermedad, prevenir dicha enfermedad e incluso, fomentar su salud. La enfermedad aplica el cuidado después de identificar la necesidad de ayuda de la persona y considerar sus percepciones y su integralidad<sup>22</sup>.

### **Paradigma de la transformación**

Es la base de la apertura de una ciencia enfermera hacia el mundo. Ha inspirado los nuevos conceptos de la disciplina enfermera Newman, Rogers, Parse y Watson.

- La persona, es un todo indivisible que orienta los cuidados según sus prioridades. Es además indisoluble de su universo, en relación mutua y simultánea con el entorno cambiante. La persona, por tanto, coexiste con el medio.
- 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<sup>23</sup>.

## **4.5 TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO**

### **BIOGRAFÍA DE OREM**

Dorothea Elizabeth Orem nació en Baltimore Maryland en 1914 y muere Savannah, Georgia, 22 de junio de 2007. Orem empezó su carrera enfermera en la escuela de enfermería del Providence Hospital en Washington D. C. donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930.

Orem ostento el cargo de directora de la escuela de enfermería y del departamento de enfermería en el Providence Hospital. Durante este tiempo Orem desarrollo su definición de la práctica de enfermería. De 1958 a 1960 continuó desarrollando su concepto de enfermería y autocuidado así como el desarrollo de la teoría. El primer libro publicado por Orem en 1971 fue Nursing:Concepts of Practice . Orem se jubiló en 1984 pero siguió trabajando en el desarrollo d la teoría del Déficit de Autocuidado. En 1998 fue nombrada Doctora Honoris causa de la Universidad de Messouri <sup>24</sup>.

### **Teoría del déficit de autocuidado**

Explica la visión que las personas tienen sobre la enfermería.

- Describe la finalidad y establece los límites de ésta (en todos los campos de actuación).
- Ofrece un lenguaje propio referente a los fenómenos de interés para la disciplina conceptualizando estos fenómenos.
- Permite categorizar y hacer inferencias sobre las situaciones enfermeras además de análisis particulares desde su marco de referencia general.

- Ayuda a crear un determinado estilo enfermero de actuar.
- Sirve de nexo de unión entre grupos interesados en trabajar con esta estructura teórica.

En la teoría de enfermería sobre el déficit de autocuidado se conceptualizan los fenómenos que explican estos elementos y se detallan sus relaciones e interrelaciones. Se explican mediante tres estructuras teóricas (subteorías independientes): la teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría del sistema de enfermería.

La interrelación existente entre ellas constituye la teoría general.

En cada teoría del modelo se desarrollan conceptos teóricos (se verán posteriormente en cada una de las teorías que la componen) basados en premisas y proposiciones concretas relacionadas entre sí en los diferentes postulados que constituyen cada teoría<sup>25</sup>.

### **Teoría del autocuidado**

**El autocuidado.** Es el concepto básico de la teoría, conjunto de acciones que realiza la persona para controlar los factores internos y externos que pueden comprometer su vida y su desarrollo posterior. Es una conducta que realiza o debería realizar la persona por sí misma. Según Orem, el autocuidado no es innato, sino se aprende esta conducta a lo largo de la vida, a través de las relaciones interpersonales y la comunicación en la familia, la escuela y amigos.

**Agente de autocuidado.** Persona que lleva acabo las acciones de autocuidado. Cuando las acciones van desde la persona que las realiza hacia personas sin capacidad de autocuidado (niños, ancianos con discapacidad, enfermos en coma, etcétera), la conceptualiza como agente de cuidado dependiente y cuando se habla en términos de cuidados especializados, nos referimos a la agencia de enfermería<sup>26</sup>.

## **Requisitos de autocuidado**

Para lograr el propósito de mantener nuestro bienestar, salud y desarrollo, todos los seres humanos tenemos requisitos que son básicos y comunes a todos, según esta autora existen tres grandes grupos de requisitos: universal, de desarrollo y de desviación de la salud.

Es así como las personas desarrollan prácticas de autocuidado que se transforman en hábitos, que contribuyen a la salud y el bienestar. Todas estas actividades son medidas por la voluntad, son actos deliberados y racionales que realizamos muchas veces sin darnos cuenta siquiera, se han transformado en parte de nuestra rutina de vida.

### **1.- Requisitos de autocuidado universal**

Son comunes a todas las personas y se requieren a lo largo de toda la vida y en todas las situaciones de salud. En este grupo se incluyen:

- El mantenimiento de un aporte de aire suficiente.
- El mantenimiento de un aporte de agua suficiente.
- El mantenimiento de un aporte de alimentos suficiente.
- La provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y evacuación.
- El mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
- El mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.
- La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.

La 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.

La formulación de un requisito de autocuidado señala:

- El factor (aire, agua, comida, etc.): se deben controlar o manejar para mantener uno o varios aspectos del funcionamiento y del desarrollo (la oxigenación, la hidratación, la nutrición, crear condiciones que apoyen los procesos vitales, tener conciencia de los efectos y resultados de los procesos patológicos, etc.) dentro de los límites compatibles con la vida, la salud y el bienestar de la persona.
- La naturaleza de la acción: el mantenimiento, la provisión, la prevención o la promoción del factor que hay que satisfacer para contribuir a la vida, la salud y el bienestar de la persona.

## **2.- Requisitos del desarrollo**

Estos requerimientos sobrevienen específicamente en un periodo concreto del ciclo vital y se relacionan con las actividades para iniciar y promover el desarrollo en una edad y etapa particular o en un determinado momento del ciclo de la vida

- Los estados intrauterinos de la vida y el proceso del nacimiento.
- La etapa de la vida neonatal, ya sea nacido a término o prematuramente, o nacido con bajo peso o peso normal.
- Infancia.
- Las etapas de desarrollo de la infancia, incluyendo la adolescencia y la entrada en la edad adulta.
- Las etapas de desarrollo de la edad adulta.
- El embarazo, ya sea en la adolescencia o en la edad adulta.
- Provisión de cuidados asociados a los efectos de condiciones que pueden afectar adversamente el desarrollo humano.
- Provisión de cuidados para prevenir efectos negativos en tales condiciones.

- Provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes en tales condiciones.

### **3.- Requisitos de desviación de la salud**

Estos autocuidados se precisan cuando la persona sufre una enfermedad o lesión y requiere cuidados específicos. Las alteraciones de la salud provocan cambios en las estructuras, el funcionamiento, la conducta y los hábitos de la persona, por lo que pueden hacer a la persona dependiente de otra. Se distinguen seis categorías de requisitos de autocuidado de desviación de la salud:

- Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada en cada caso de exposición a agentes físicos o biológicos específicos o a condiciones ambientales asociadas con acontecimientos y estados humanos patológicos, o condiciones psicológicas que se sabe que producen o están asociadas a una patología.
- Tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de los procesos patológicos, en los que se incluyen los efectos sobre el desarrollo.
- Llevar a cabo efectivamente las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas, dirigidas a prevenir tipos específicos de patología o a regular el funcionamiento humano integrado, a corregir deformidades o anomalías o a compensar incapacidades.
- Tener conciencia y prestar atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritos por el médico que puedan producir malestar o deterioro, entre los que se incluyen los efectos sobre el desarrollo.
- Modificar el autoconcepto y la autoimagen para aceptarse uno mismo como ser humano con un estado de salud particular y necesitado de formas específicas de cuidados.
- Aprender a vivir con los efectos de los estados patológicos y los de las medidas de diagnóstico y tratamiento médico, con la adaptación de un estilo de vida que fomente el desarrollo personal continuo.

## **Factores básicos condicionantes**

Son condiciones internas y externas de la persona que afectan, por una parte, a la cantidad y calidad de cuidados que requiere y, por otra parte, a las manifestaciones de los requerimientos y a su capacidad para el autocuidado. Se identifican los factores siguientes: la edad, el sexo, el estado de desarrollo, el estado de salud, la orientación sociocultural, los factores del sistema de cuidados, los factores del sistema familiar, el patrón de vida (donde se incluyen las actividades en las que se ocupa regularmente), los factores ambientales y la disponibilidad y adecuación de los recursos. Orem especifica que es una propuesta abierta a nuevos factores que puedan identificarse. En el desarrollo de la teoría se propone la utilización de los factores básicos condicionantes organizados en cuatro grupos: descriptivos de la persona, patrón de vida, estado de salud y factores del sistema de salud y del estado de desarrollo.

### **Descriptivos de la persona**

- Edad y sexo.
- La residencia y sus características ambientales.
- Factores del sistema familiar.
- Factores socioculturales.
- Factores socioeconómicos.

### **Del patrón de vida**

Incluyen las medidas de autocuidado habituales que lleva a cabo la persona.

Del estado y factores del sistema de salud

Incluyen el estado de salud fisiológico y psicológico

## **Del estado de desarrollo**

- Capacidades de autogobierno observadas por la enfermera y descritas por la persona sobre sus condiciones de vida actuales, proyectadas dentro de los entornos físico y social específicos y en las condiciones impuestas del estado de salud. Afectan al grado en el que deberían satisfacerse los requisitos de autocuidado universal y del desarrollo.
- Factores necesarios para el autogobierno o aquellos que lo afectan negativamente, identificados por el paciente o la enfermera. Influye en el grado en el que tendrían que satisfacerse los requisitos de autocuidado universal y del desarrollo.
- Potencial de desarrollo personal: evidenciado por la perspectiva del paciente, los objetivos fijados y la estimación objetiva de su posible desarrollo para la satisfacción de los requisitos del desarrollo y de autocuidado universal.

## **Teoría del déficit de autocuidado**

Esta teoría es el núcleo central del modelo de cuidados de Orem. Determina cuándo es necesaria la enfermería.

## **Demanda de autocuidado terapéutico**

La demanda de autocuidado se basa en el autocuidado como función reguladora y describe la situación en la que se encuentra la persona en los aspectos estructurales, funcionales y de desarrollo. Los autocuidados son considerados como un elemento fundamental que puede mejorar o producir bienestar en una determinada situación de mal funcionamiento o enfermedad.

## **Agencia de autocuidado**

Este concepto está íntimamente ligado con el de autocuidado y se describe como la habilidad adquirida por la persona madura o en proceso de maduración de conocer y satisfacer sus requerimientos continuos mediante acciones deliberadas,

con un propósito concreto, para el desarrollo de su propio funcionamiento y en su crecimiento.

### **Agencia de cuidado dependiente**

Ligado a los conceptos de cuidado dependiente y agencia de autocuidado, se describe como las capacidades desarrolladas o en proceso de desarrollo de las personas para conocer y cubrir las demandas de autocuidados terapéuticos de personas socialmente dependientes de ellas o para regular el desarrollo o ejercicio de la agencia de autocuidado de estas personas. Para que la agencia de cuidado dependiente desempeñe su papel de manera adecuada, es necesario que tanto ésta como la persona que recibe la ayuda acepten y asuman sus roles.

### **Capacidades de autocuidado**

Son las habilidades desarrolladas por la agencia de autocuidado para realizar de manera efectiva, dentro del marco temporal adecuado, la investigación, el juicio y la toma de decisiones, y las operaciones reguladoras o de tratamiento necesarias para mantener su propio funcionamiento y desarrollo dentro de las normas compatibles con la vida, la salud y el bienestar. El desempeño de las tres operaciones de autocuidado descansa en el conocimiento, las habilidades y la motivación específicos para el autocuidado, y en el conjunto de capacidades y disposiciones humanas fundamentales.

### **Limitaciones de autocuidado**

Conjunto de influencias humanas y ambientales restrictivas, dentro de los marcos temporales, para el desempeño personal de la investigación, el juicio y la toma de decisiones y la producción de operaciones de autocuidado.

Las limitaciones para el autocuidado son manifestaciones de lo que impide a la persona desarrollar la acción para proporcionarse la cantidad y calidad de autocuidados que necesita en las condiciones presentes y futuras.

Se diferencian limitaciones de tres tipos: limitaciones de conocimiento, de juicios y toma de decisiones y de acciones para el logro de resultados.

### **Déficit de autocuidado**

Es la relación que se establece entre las propiedades humanas de la demanda de autocuidado terapéutico y la agencia de autocuidado, en la que los elementos de las capacidades de autocuidado desarrolladas dentro de la agencia no son operativos o adecuados para conocer y satisfacer algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o prevista. Para identificar ese déficit se requiere un proceso diagnóstico por parte de la enfermera para determinar:

- La demanda de autocuidado terapéutico del enfermo.
- La limitación en la agencia de autocuidado o agencia de cuidado dependiente para cubrir la demanda de autocuidado terapéutico.
- La razón o naturaleza del déficit de autocuidado.
- La ayuda que requiere la agencia de autocuidado o agencia de cuidado dependiente

Las capacidades de la persona que deben protegerse.

- El potencial y deseos de la persona para la realización de sus autocuidados: el aumento de sus conocimientos, la enseñanza de las técnicas que requieran sus autocuidados y la incorporación de medidas esenciales en sus actividades de la vida diaria.

### **Agencia de enfermería**

Son las capacidades desarrolladas por las personas educadas como enfermeras que las facultan para representarse a sí mismas como tal y, dentro del marco de una legítima relación interpersonal, para actuar, conocer y ayudar a las personas a

satisfacer sus demandas de autocuidado. Es la característica que capacita a las personas para cubrir la posición de enfermera en los grupos sociales.

Las competencias y habilidades especializadas para satisfacer los requisitos de autocuidado constituyen la agencia de enfermería.

El producto de la agencia de enfermería es el diseño de un sistema de enfermería con el fin de que la agencia de autocuidado o agencia de cuidado dependiente sean operativas y adecuadas a la demanda de autocuidado para satisfacer la totalidad o partes de esa demanda, o bien para que sea cubierta por la agencia de enfermería. Su conceptualización se desarrolla en la teoría del sistema de enfermería.

#### Clasificación de las situaciones enfermeras

La agencia de enfermería es necesaria cuando existe déficit de autocuidado.

Éstos pueden ser muy variados y se corresponden con los diferentes requisitos de autocuidado. Orem propone una clasificación de situaciones de enfermería según el estado de salud de la persona. Considera en ella la presencia o ausencia de enfermedad, la lesión, la incapacidad, los cambios en la imagen, el estado general de salud y las necesidades del ciclo vital.

#### **Teoría del sistema de enfermería**

La existencia de un déficit es la razón que legitima la necesidad de cuidados enfermeros. Las personas con limitaciones o incapacidades para cubrir sus requisitos son los pacientes que corresponden a las enfermeras, ya que necesitan ayuda para cubrir las demandas de autocuidado.

#### **Sistema de enfermería**

Los sistemas de enfermería describen lo que deben ser las acciones enfermeras. Se identifican tres tipos:

- Sistemas de enfermería totalmente compensadores.

- Sistemas parcialmente compensadores.
- Sistemas de apoyo-educación.

### **Sistemas totalmente compensadores**

Se necesitan cuando el enfermo no puede tener ningún papel activo en la realización de sus autocuidados debido a su estado de incapacidad o limitación. En este caso, la enfermera actúa en lugar del paciente, tomando las decisiones más adecuadas para él y ejecutando el autocuidado.

Se distinguen tres subsistemas:

- Personas incapacitadas para realizar cualquier acción intencionada.
- Personas conscientes y con capacidad para tomar decisiones, pero que no pueden o no deben realizar acciones que requieran movimientos y manipulaciones.
- Personas incapacitadas para tomar decisiones, pero que pueden ser capaces de realizar alguna medida de autocuidado

### **Sistemas parcialmente compensadores**

En este caso, tanto el paciente como la enfermera participan en el autocuidado. El grado de participación de cada uno depende de la situación del paciente: de las limitaciones que tenga para llevar a cabo las acciones que requiere (tanto si las limitaciones son consecuencia de la situación de la persona como si se han prescrito), de los conocimientos y habilidades requeridas y de la disposición psicológica. Los roles del paciente y la enfermera son complementarios. La enfermera sustituye las limitaciones del enfermo y éste acepta la ayuda de la enfermera y se hace cargo de algunas acciones de autocuidados.

## **Sistema de apoyo-educación**

Llamado también sistema de apoyo-desarrollo, es adecuado para situaciones en las que el paciente es capaz de realizar, o debería aprender a hacer, medidas de autocuidado terapéutico orientadas interna o externamente, pero no puede hacerlas sin ayuda. Este sistema es apropiado cuando el paciente puede llevar a cabo las medidas de cuidados pero necesita guía, soporte, enseñanzas o un entorno que favorezca su desarrollo.

## **Métodos de ayuda**

Orem los describe como métodos comunes en todas las situaciones de ayuda: actuar para otra persona o hacer algo por ella, guiarla, apoyarla, proporcionarle un entorno que fomente su desarrollo y enseñarla. Desde el punto de vista enfermero los conceptualiza como “secuencias de acciones que las enfermeras llevan a cabo para superar o compensar las limitaciones asociadas a los problemas de salud de las personas que atienden”

- Actuar por otra persona o hacer algo por ella.
- Guiar a otro.
- Apoyar a otro.
- Proporcionar un entorno de desarrollo.
- Enseñar a otro<sup>25</sup>.

## **4.6 MÉTODO ENFERMERO**

Es el método mediante el cual se aplica este marco a la práctica de enfermería. Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

1.- **Valoración:** es la primera fase del proceso de enfermería que consiste en la recolección y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno, que son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.

2.- **Diagnóstico:** es un enunciado que describe, diagnostica y trata las repuestas humanas ante problemas de salud reales o potenciales.

3.- **Planificación:** se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud.

4.- **Ejecución:** es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.

5.- **Evaluación:** comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

## **Las ventajas**

La aplicación del proceso de enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, sobre el cliente y sobre la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado, ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de la satisfacción, así como de la profesionalidad; para el paciente son: participación en su propio cuidado, continuidad en la atención, mejora la calidad de la atención; para la enfermera: se convierte en experta, obtiene satisfacción en su trabajo y crecimiento profesional.

### **1. Etapa de valoración**

Es la primera fase del proceso de enfermería, se puede definir como el proceso organizado y sistemático de recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de fuentes primarias y secundarias. Consta de dos fases: recolección de datos (la información específica que se obtiene del paciente) y documentación (anotación de los datos en el historial del paciente)<sup>27</sup>.

Los datos que se obtienen son:

- Datos subjetivos: son las percepciones de los clientes sobre sus problemas de salud, estos datos no se pueden medir ya que son propios del paciente. Solamente el afectado los describe y verifica (sentimientos).
- Datos objetivos: son observaciones o mediciones realizadas por quien obtiene los datos, se pueden medir por cualquier escala o instrumento (cifras de la tensión arterial).
- Datos históricos -antecedentes: aquellos hechos que se han ocasionado con anterioridad y comprenden hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o patrones y pautas de comportamiento, ayudan a referenciar los hechos en el tiempo
- Datos actuales: son datos sobre el problema de salud actual; se refiere a situaciones que presenta la persona, familia o comunidad en el momento de la valoración<sup>28</sup>.

Los métodos para la recolección de los datos son: entrevista, observación, exploración física y anamnesis.

La entrevista: Es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistado de forma directa. Si se generalizara una entrevista sería una conversación entre dos personas por el mero hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa. En tal caso los roles de entrevistador / entrevistado irían cambiando a lo largo de la conversación.

La Entrevista que utilizamos es la clínica: Que tiene fines terapéuticos y es utilizada en las ciencias de la salud y del comportamiento. Tiene finalidad privada ya que se intenta atender a la individualidad del paciente. La estructura de este tipo de entrevistas es semiestructurada.

La anamnesis: Se refiere a todo lo que el paciente recuerda de su vida pasada en relación con su problema de salud e incluye: motivo de consulta, ampliación del motivo de consulta, perfil del paciente, antecedentes familiares, antecedentes personales patológicos y no patológicos<sup>29</sup>.

La exploración física: Es el método más importante en la recolección de datos, porque el examen de enfermería se centra en definir aún más la respuesta humana, sobre todo aquellas respuestas susceptibles de ser tratadas con acciones de enfermería; sirve también para establecer una base de datos para comparar al momento de evaluar la eficacia de las intervenciones de enfermería y justifica los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista. Las técnicas de exploración son: inspección, palpación, percusión y auscultación.

### **Métodos para la exploración**

- Criterios de valoración siguiendo un orden de “cabeza a pies” o cefalocaudal: sigue el orden de valoración de los diferentes órganos del cuerpo humano, comenzando por el aspecto general desde la cabeza hasta las extremidades, dejando para el final la espalda.
- Criterios de valoración por “sistemas y aparatos”: se valora el aspecto general y las constantes vitales y a continuación cada sistema o aparato de forma independiente, comenzando por las zonas más afectadas.
- Criterios de valoración por “patrones funcionales de salud”: la re-colección de datos pone de manifiesto los hábitos y costumbres del individuo/familia determinando el funcionamiento positivo, alterado o en situación de riesgo con respecto al estado de salud.

## **2. Etapa diagnóstica de enfermería**

La segunda fase del PAE es el diagnóstico. En la Novena Conferencia de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) fue aprobada la siguiente definición: un diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre las respuestas

del individuos, familia o comunidad a problemas de salud/ procesos vitales reales o potenciales. El diagnóstico de enfermería proporciona la base para la selección de actuaciones de enfermería<sup>28</sup>.

Tipos de diagnósticos de enfermería:

**Diagnóstico Real:** Describe la respuesta actual de una persona, familia o comunidad ante una situación de salud o a un proceso vital. Su identificación se apoya en la existencia de características definitorias (datos objetivos y subjetivos) que indican su presencia en el momento de la valoración.

Consta de tres partes, formato PES: Problema (P) + etiología, factores causales o contribuyentes (E) + signos/síntomas (S). Estos últimos son los que validan el Diagnóstico.

**Diagnóstico de Alto Riesgo:** Describe respuestas humanas a situaciones de salud/procesos vitales que pueden desarrollarse en un futuro próximo en una persona, familia o comunidad vulnerables. Su identificación se apoya en la presencia de los factores de riesgo que contribuyen a aumentar la vulnerabilidad. En este caso, se escribirá sólo con dos partes, formato PE: Problema (P) + etiología/causa factor de riesgo (E)<sup>27</sup>.

**De salud o de bienestar:** Es un diagnóstico real que se formula cuando la persona, familia o comunidad goza ya de un nivel aceptable de salud o de bienestar, pero puede y quiere alcanzar un nivel mayor. Son enunciados de una parte, conteniendo sólo la denominación y no contienen factores relacionados. El enunciado de estos diagnósticos consta de una única parte: Problema de salud.

### 3. Fase de planificación

La planificación implica el desarrollo de estrategias diseñadas para reforzar respuestas saludables del paciente o impedir, reducir o corregir las respuestas insanas identificadas en el diagnóstico de enfermería.

4. La ejecución. Es la iniciación del plan de atención de enfermería para lograr resultados específicos. Empieza después de que se haya desarrollado el plan de

cuidados, centrándose en el comienzo de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al paciente a alcanzar los resultados deseados. Consta de tres fases: preparación, ejecución y documentación.

Los modelos para la ejecución de la atención de enfermería son:

1. Enfermería funcional.- La administración de los cuidados de enfermería se divide por sus tareas, y son llevadas a cabo por diferentes niveles de personal de enfermería. A cada persona se le asigna la realización de determinadas funciones, ej: toma de signos vitales, administración de medicamentos.

2. Enfermería en equipo.- Es un sistema en el que trabajan juntos un grupo de personas profesionales y no profesionales para prestar atención a una serie de pacientes.

3. Enfermería integral.- Una enfermera atiende a cada paciente de manera holística, se le asignan como máximo cinco pacientes para darles atención personalizada.

4. Enfermería primaria.- El personal de enfermería es responsable de dirigir los cuidados de un paciente o grupo de pacientes.

5. Control de caso.- Es la organización de los cuidados para lograr determinados resultados en el paciente dentro de un límite de tiempo compatible con el periodo de permanencia designado por el médico del paciente.

#### 5. Etapa evaluación

Es cuando se compara el estado de salud del paciente con los resultados definidos en el plan de atención. Consta de cuatro fases:

1. Recolección de los datos: incluye entrevista, observación, exploración física, repaso de los documentos.

2. Comparación de los datos con los resultados: la enfermera compara el estado de salud actual del paciente con los resultados definidos en el plan de trabajo.

3. Juicios sobre el progreso: la enfermera emite un juicio sobre el logro del resultado por parte del paciente: se logró o no el resultado.

4. Revisión del plan de cuidados: la enfermera debe revisar las intervenciones en el plan de cuidados y determinar por qué no fueron eficaces a la hora de ayudar al paciente<sup>30</sup>.

#### **4.7 RELACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO Y LA TEORÍA**

Los teóricos de enfermería son profesionales que desarrollan conceptos y propuestas específicas y concretas que intentan justificar o caracterizar fenómenos de interés para la enfermería, una de ellas es Dorothea Elizabeth Orem que con su teoría del déficit de autocuidado, ha logrado desarrollar habilidades que eleven la calidad de la atención en el ser humano.

El modelo del déficit de autocuidado compuesto por tres sub-teorías interrelacionadas, ayudan al enfermero a aplicar el PAE con la calidad requerida, además de aumentar el razonamiento por parte de los profesionales de esta especialidad.

Por estar estrechamente vinculados los datos teóricos de Orem al PAE, en todas sus etapas, se decidió encaminar este trabajo a realizar un razonamiento crítico de la vinculación de la teoría de Dorothea Orem en todas las fases del PAE.

Los enfermeros al poner en práctica la teoría de Orem, en su método de actuación, les ayudan a ser más minuciosas las búsquedas de las necesidades que afectan al individuo, si se conoce que lo anteriormente planteado, influye en el autocuidado del paciente. Al realizar el proceso de enfermería, en la etapa de la valoración se debe, como observadores por excelencia, detectar cualquier alteración relacionada con la edad, etapas de desarrollo, costumbres de la familia, etcétera que ayudaría no solo a diagnosticar sino también a tratar la respuesta del individuo a los problemas reales o potenciales de salud existentes.

Orem describe tres etapas del proceso de enfermería, la primera implica determinación de "por qué una persona debe recibir atención de enfermería". Se considera que no es más que la etapa de valoración, con la cual, la enfermera encaminará su marcha, detectando las necesidades afectadas y enunciando su diagnóstico.

Para Orem la segunda etapa incluye el diseño de un sistema de enfermería que dé por resultado, la consecución de las metas de salud, esta etapa incluye básicamente la planificación de métodos para satisfacer las necesidades de autocuidado, teniendo en cuenta las limitaciones existentes.

Se piensa que esta etapa no es más que la intervención de enfermería, donde la enfermera diseña y aplica un plan de acción para compensar las limitaciones expresadas como déficit de autocuidado, poniendo de manifiesto la relación estrecha entre enfermera y paciente durante la realización del "plan de cuidado".

Plantea que la tercera etapa se refiere a la implementación y evaluación de las acciones diseñadas para superar las limitaciones de autocuidado, proporcionar atención terapéutica y prevenir el desarrollo de nuevas limitaciones de autocuidado.

El proceso de enfermería, que se aplica en las instituciones de salud, en la actualidad, culmina, como bien dice Orem, con una evaluación exhaustiva, del plan de acción, reflejado en la respuesta del paciente a la intervención brindada. Los enfermeros no solo tendrán presente resolverle la necesidad existente, sino, después de resueltas, evitar la reaparición de esa o de otra.

En consecuencia de un razonamiento crítico de esta teoría, lleva a deducir, que Orem forma como base, los requisitos de autocuidado universal, relativos al desarrollo y cuando falla la salud, por lo que se producen trastornos del autocuidado con respecto a esto, siempre vinculado al proceso de enfermería brinda el conocimiento para elevar el nivel de aplicación de estos datos empíricos en la práctica.

Con la teoría de los sistemas de enfermería descrita por Orem, la enfermera emprende un plan de acción que le ayudará a mejorar su modo de actuación en dependencia del trastorno de salud o de la necesidad afectada del individuo, apoya y protege al mismo, por lo que es importante que se conozca que la enfermera consta de un sistema totalmente compensador en el cual brinda y maneja la atención, hace juicios y toma decisiones sobre el cuidado del paciente, ya que este está totalmente incapacitado para realizar su autocuidado. Analizando esta parte, el personal de enfermería tendrá que ser más exhaustivo para realizar una correcta valoración, y la detección de las necesidades afectadas del paciente incapaz de cualquier acto deliberado, pudiendo entonces diagnosticar, tratar y evaluar el trabajo.

Por otra parte en el sistema parcialmente compensador tanto la enfermera como el paciente realizan acciones de atención, mientras que en el sistema educativo y de apoyo el paciente es capaz de desempeñarla y puede o debe aprender a ejecutar las actividades necesarias de autocuidado.

Estos aspectos tratados anteriormente ayudarán a aplicar el método científico, realizando acciones de enfermería más concretas, debido a que se puede tener el apoyo de la persona afectada.

Es importante señalar que el modelo de Orem se aplica en el proceso de enfermería siguiendo todas las etapas que se aplican en la actualidad.

La valoración: de las demandas del autocuidado y de las incapacidades/limitaciones de la persona para cubrir los requisitos demandados (agencia de autocuidado).

Intervención de enfermería:

Planificación: formulación de objetivos dirigidos al mantenimiento y/o recuperación de los requisitos del autocuidado. Descripción de acciones para lograr el objetivo.

Ejecución: establecimiento de métodos para suplir a la persona, ayudarla o apoyarla con enseñanza y orientación.

Evaluación: valorar el cambio en la agencia del autocuidado, la demanda del autocuidado y los requisitos del autocuidado<sup>31</sup>.

## **4.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

### **Principios**

De este modo, para los fines específicos de este código, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales que serán necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería, encaminadas a restablecer la salud de los individuos, basadas en el conocimiento mutuo y con respeto de la dignidad de la persona que reclama la consideración ética del comportamiento de la enfermera. Beneficencia y no maleficencia.- Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada. Si al aplicar este principio no se tienen las condiciones, medios o conocimientos para hacer el bien, se debe elegir el menor mal evitando transgredir los derechos fundamentales de la persona, los cuales están por encima de la legislación de los países y de las normas institucionales. Para la aplicación de este principio se debe buscar el mayor bien para la totalidad: esto tiene una aplicación individual y social.

Justicia.- La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano. Es un valor que permite ser equitativo en el actuar para la satisfacción de las necesidades sin distinción de la persona. Este principio permite aclarar y dar crédito a muchas situaciones desde aspectos generales y organizativos, como la asistencia institucional hasta la

presencia de numerosas iniciativas sociales para otorgar con justicia los servicios de salud.

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

El reconocimiento de la autonomía de la persona se da ética y jurídicamente con el respeto a la integridad de la persona y con el consentimiento informado en el que consta, preferiblemente por escrito si el paciente está consciente, que comprende la información y está debidamente enterado en el momento de aceptar o rechazar los cuidados y tratamientos que se le proponen. A través del consentimiento informado se protege y hace efectiva la autonomía de la persona, y es absolutamente esencial de los cuidados de enfermería<sup>32</sup>.

### **Decálogo del código de ética**

Un código de ética hace explícitos los propósitos primordiales, los valores y obligaciones de la profesión. Tiene como función tocar y despertar la conciencia del profesionista para que el ejercicio profesional se constituya en un ámbito de legitimidad y autenticidad en beneficio de la sociedad, al combatir la deshonestidad en la práctica profesional, sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de todas las profesiones.

En enfermería es importante contar con un código ético para resaltar los valores heredados de la tradición humanista, un código que inspire respeto a la vida, a la salud, a la muerte a la dignidad, ideas, valores y creencias de la persona en su ambiente. Un código que resalte los atributos y valores congruentes a la profesión y que así mismo han sido propuestos por el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE).

La Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional relativo al Ejercicio de las profesiones, contiene los ordenamientos legales que norman la práctica

profesional en México. Además existen otras leyes y reglamentos en el área de la salud que determinan el ejercicio profesional de enfermería. No obstante, es importante orientar y fortalecer la responsabilidad ética de la enfermera, precisando sus deberes fundamentales y las consecuencias morales que hay que enfrentar en caso de violar alguno de los principios éticos que se aprecian en la profesión y que tienen un impacto de conciencia más fuerte que las sanciones legales en la vida profesional.

Es importante recordar que un código de ética profesional es un documento que establece en forma clara los principios morales, deberes y obligaciones que guían el buen desempeño profesional. Esto exige excelencia en los estándares de la práctica, y mantiene una estrecha relación con la ley de ejercicio profesional que determina las normas mínimas aceptadas por ambos para evitar discrepancias<sup>33</sup>.

La observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.

7. Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.

8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.

9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.

10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales<sup>34</sup>.

### **Consentimiento informado**

La Comisión Nacional de Certificación de Establecimientos de Salud, en lo referente a hospitales, hace énfasis en la obligatoriedad de contar en el expediente clínico con constancias documentales, del consentimiento informado de los procedimientos realizados que lo requieran.

Se puede definir al consentimiento informado como:

"Facultad del enfermo válidamente informado y libre de coacción, para aceptar o no la atención médica que se le ofrezca o la participación en proyectos de investigación que se le propongan".

El consentimiento informado incluye los siguientes conceptos:

1.- Derecho a la información:

- Que previamente a la realización de cualquier procedimiento o tratamiento, se le informe sobre el mismo, incluyendo los beneficios que se espera lograr, las molestias que le ocasionará, los riesgos significativos asociados, posibilidad de complicaciones y consecuencias adversas, así como la duración de las discapacidades que pudieran ocurrir.

- Conocer los riesgos de tipo físico, emocional o de otra índole, así como y los beneficios esperados, de los proyectos de investigación en que se le proponga participar.

## 2.- Libertad de Elección:

- Opción de elegir libremente a su médico y a solicitar y que se le conceda su cambio cuando lo considere necesario, excepto en los casos de urgencia.
- Otorgar su consentimiento o disentimiento en forma libre, responsable y sin coacción, en relación a los procedimientos diagnósticos o el tratamiento propuesto, en la medida en que la legislación vigente lo permita, luego de haber sido convenientemente informado inclusive de las consecuencias de esta negativa.
- Aceptar o rechazar los procedimientos propuestos que le ocasionen dolor, sufrimiento, que afecten la calidad de su vida o su dignidad.
- No ser sometido a riesgos. Cuando el riesgo sea importante, si es posible, ofrecer al paciente más de una opción y solicitarle su consentimiento en forma implícita o explícita, oral o escrita; después de haberse cerciorado que el paciente comprendió la información recibida, incluyendo recomendaciones, debiendo dar su aceptación en forma libre y sin coacción. Si no le quedó claro, el paciente tiene derecho a hacer las preguntas que considere necesarias, antes de autorizar o no.
- No sufrir inútilmente, evitar la obstinación terapéutica y el encarnizamiento.
- En caso de requerirse traslado a otra unidad médica, solo se haría después de que el paciente hubiera otorgado su consentimiento.
- A aceptar o rechazar su participación en estudios de investigación, quedando implícito que aun cuando hubiera habido aceptación previa y sin ningún tipo de coacción, pueda retirar su consentimiento en cualquier momento.

- La negativa a participar en un proyecto de investigación, no debe afectar la relación médico paciente.

### 3.- Condiciones que requieren consentimiento informado:

- La hospitalización. Es particularmente importante en lo referente a pacientes psiquiátricos, a quienes no se les puede hospitalizar en contra de su voluntad, sin un mandato judicial o en casos de urgencias extrema, con riesgo para quienes convivan con ellos, su salud o su vida, particularmente en caso de intento de suicidio.
- La realización de una intervención quirúrgica.
- La práctica de cualquier procedimiento con fines de control de la fertilidad, particularmente si son definitivos.
- La participación en protocolos de investigación.
- La realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos que impliquen riesgo de producir secuelas, discapacidades o complicaciones.
- La práctica de procedimientos invasivos.
- El compromiso del paciente de cumplir con las normas hospitalarias.
- Procedimientos que produzcan dolor no justificado o sufrimiento moral.
- En las urgencias el consentimiento está implícito, a menos que el paciente haya expresado lo contrario.
- El paciente tiene derecho a rechazar tratamientos dirigidos a prolongar artificialmente su vida.

En la mayoría de los casos el consentimiento informado debe otorgarse por escrito, en formatos oficiales, diseñados "ex profeso", con la firma de dos testigos, familiares y no familiares, con el propósito de prevenir quejas, demandas o conflictos legales.

En casos en que el riesgo sea importante, en procedimientos definitivos de control de la fertilidad o cuando sea el paciente el que deba comprometerse es preferible que el consentimiento sea por escrito.

En general puede decirse que no puede llevarse a cabo un procedimiento diagnóstico o terapéutico, en contra de la voluntad de un paciente en uso de sus facultades mentales, aún en caso de que la opinión de la familia sea diferente. Cuando hubiera negativa de aceptación por el paciente, ésta deberá consignarse por escrito en el expediente clínico, si es posible con la firma del paciente o en su defecto, del familiar legalmente responsable.

Una vez otorgado su consentimiento, el paciente deberá comprometerse a participar responsablemente en su atención.

Si el paciente no está capacitado para otorgar su consentimiento y no estuviera presente un familiar responsable o un apoderado legal que pueda otorgarlo por él, el médico tratante o cualquier médico en caso de urgencia, puede tomar la decisión. Se debe ser particularmente escrupuloso en las anotaciones que se hagan en el expediente clínico, especialmente en lo que se refiere a la fundamentación de las decisiones que se tomen. En estos casos, sobre todo si existe duda, el Comité de Ética Hospitalario puede intervenir para apoyar la decisión, siempre a favor del paciente.

El médico tiene derecho a negarse a administrar tratamientos que no considere adecuados médicamente, excesivos o gravosos para el paciente o la familia, desde el punto de vista económico o moral, o que puedan acelerar el desenlace final, especialmente si el beneficio esperado no los justifica. En estas circunstancias se considera adecuado consultar o transferir al paciente a otro médico o solicitar la intervención del Comité de Ética Hospitalario.

El paciente también tiene derecho a:

- Que se tomen en cuenta sus preferencias en el ejercicio de su autonomía para tomar una decisión, particularmente si está consciente o si las dejó por escrito cuando lo estaba (testamento vital).
- Cuando el paciente no esté en condiciones de otorgar su consentimiento, cualquier indicación relacionada con la abstención o suspensión de apoyo vital, debe ser informada y consensada con la familia o con el familiar legalmente responsable. Si existe desacuerdo con la familia, se puede recurrir a la intervención de un médico de su confianza, al Comité de Ética Hospitalario o al poder judicial, y en caso necesario trasladar al paciente a otra institución. Todo deberá quedar escrupulosamente registrado en el expediente clínico.
- Elaborar su "testamento de vida", mientras esté consciente, en el que determine los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que acepta que se les realicen y cuáles no, así como el destino de sus órganos susceptibles de ser trasplantados<sup>35</sup>.

### **Declaración de los Derechos del Recién Nacido**

La declaración universal de los derechos humanos se refiere a todas las etapas de la vida. Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos.

1) La dignidad del recién nacido, como persona humana que es, es un valor trascendente. Los neonatos deben ser protegidos de acuerdo con la Convención de Derechos del Niño.

2) Todo recién nacido tiene derecho a la vida. Este derecho debe ser respetado por todas las personas y gobiernos sin discriminación por razones de raza, sexo, economía, lugar geográfico de nacimiento, religión u otras. Los Estados deberán tomar las medidas adecuadas para que proteger a los niños frente a cualquier discriminación.

3) Todo recién nacido tiene derecho a que su vida no se ponga en peligro por razones culturales, políticas o religiosas. Nadie tiene derecho a realizar acciones que pongan en riesgo la salud del recién nacido o que vulneren su integridad física, sea corto o largo plazo. Bajo ningún pretexto están justificadas las mutilaciones.

4) Todo recién nacido tiene derecho a una correcta identificación y filiación, así como a una nacionalidad. El Estado debe garantizar este derecho igual que a cualquier otra persona en otras edades de la vida.

5) Todo recién nacido tiene derecho a recibir los cuidados sanitarios, afectivos y sociales que le permitan un desarrollo óptimo físico, mental, espiritual, moral y social en edades posteriores de la vida. La Sociedad es responsable de que se cumplan todos los requisitos para que este derecho sea respetado. Ningún acto médico debe realizarse sin el consentimiento informado de las padres, dada la carencia de autonomía del recién nacido, quedando únicamente excluidas las situaciones de emergencia, en las cuales el médico está obligado a actuar en defensa del mejor interés del niño. Debe existir equidad en la atención y el rechazo absoluto de toda discriminación, independientemente de la capacidad económica o del nivel social.

6) Todo recién nacido tiene derecho a una correcta nutrición que garantice su crecimiento. La lactancia materna debe ser promocionada y facilitada. Cuando no sea posible que la madre lacte, sea por razones personales, físicas o psíquicas de la misma, se debe posibilitar una correcta lactancia artificial.

7) Todo recién nacido tiene derecho a una correcta asistencia médica. Los neonatos tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud y a tener acceso a los servicios médicos, de rehabilitación y de prevención. Los poderes públicos han de tomar las medidas que sean necesarias orientadas a abolir las prácticas tradicionales perjudiciales para la salud de los niños. Los gobiernos deben velar para que exista una adecuada atención sanitaria tanto prenatal como postnatal.

8) La mujer embarazada, portadora de un feto con malformaciones incompatibles con la vida, tiene el derecho a seguir su embarazo o bien optar por una interrupción, dentro del marco legal de cada país. En el caso de que el feto llegue a término no deben aplicarse al recién nacido medidas terapéuticas feticidas tras el nacimiento.

9) No debe intentarse hacer sobrevivir a un recién nacido cuando su inmadurez es superior al límite inferior de viabilidad. En estos casos los padres deberán estar informados y participar en las decisiones prenatales, siempre que ello sea posible. Se tendrá en cuenta el ámbito geográfico, social y sanitario del lugar de nacimiento.

10) Todo recién nacido tiene derecho a beneficiarse de las medidas de seguridad y protección social existentes en cada país. Este derecho hace referencia tanto a las medidas de protección y cuidado de salud como a los ámbitos legales.

11) El recién nacido no podrá ser separado de sus padres contra la voluntad de éstos. Sin embargo, en los casos en que exista evidencia de maltrato, y las circunstancias indiquen un riesgo para la vida del recién nacido, se tomarán las medidas legales y administrativas pertinentes para garantizar su protección, aún a costa de la separación del niño de los padres. Esta norma se aplicará durante su permanencia en el hospital.

12) Todo recién nacido tiene derecho a que, si es sujeto de adopción, esta se realice con las máximas garantías posibles. En los países en los que se reconoce la adopción deberán exigirse las garantías legales necesarias para asegurar que la adopción es admisible, y en todo caso deberá prevalecer el interés del niño. En ningún caso existe justificación para la venta de órganos.

13) Todo recién nacido y toda mujer embarazada tienen derecho a ser protegidos en los países en los que existan conflictos armados. La lactancia materna debe ser promovida y protegida en estas situaciones.

14) El recién nacido es una persona con sus derechos específicos, que no puede reclamar ni exigir por razones de inmadurez física y mental. Estos derechos imponen a la Sociedad un conjunto de obligaciones y responsabilidades que los poderes públicos de todos los países deben hacer cumplir<sup>36</sup>.

### **Derechos del prematuro**

1.- La prematurez se puede prevenir en muchos casos, por medio del control del embarazo al que tienen derecho todas las mujeres.

2 Los recién nacidos prematuros tienen derecho a nacer y a ser atendidos en lugares adecuados.

3 El recién nacido prematuro tiene derecho a recibir atención adecuada a sus necesidades, considerando sus semanas de gestación, su peso al nacer y sus características individuales. Cada paso en su tratamiento debe ser dado con visión de futuro.

4 Los recién nacidos de parto prematuro tienen derecho a recibir cuidados de enfermería de alta calidad, orientados a proteger su desarrollo y centrados en la familia.

5 Los bebés nacidos de parto prematuro tienen derecho a ser alimentados con leche materna.

6 Todo prematuro tiene derecho a la prevención de la ceguera por retinopatía del prematuro (ROP).

7 Un niño que fue recién nacido prematuro de alto riesgo debe acceder, luego del alta neonatal, a programas especiales de seguimiento.

8 La familia de un recién nacido prematuro tiene pleno derecho a la información y a la participación en la toma de decisiones sobre su salud a lo largo de toda su atención neonatal y pediátrica.

9 El recién nacido prematuro tiene derecho a ser acompañado por su familia todo el tiempo.

10 Las personas que nacen de parto prematuro tienen el mismo derecho a la integración social que las que nacen a término<sup>37</sup>.

### **Expediente Clínico**

El expediente clínico es un documento legal y confidencial, en el que se integran los datos necesarios para formular los diagnósticos, establecer el tratamiento médico y planificar los cuidados de enfermería. El buen manejo de la información incluido en el expediente le aporta protección legal al paciente, a los profesionales de la salud participantes en la atención y a la institución. Es útil también para apoyar los programas de enseñanza, así como estudios clínicos y estadísticos.

Conforme a lo estipulado en la legislación (NOM– 004-SSA3-2012), del expediente clínico), el expediente clínico es propiedad del hospital y/o del prestador de servicios de la salud y únicamente puede ser proporcionado a las autoridades judiciales, a los de procuración de justicia y a las autoridades sanitarias. Por lo tanto, deben conservarse por un período mínimo de 5 años, contando a partir de la fecha de la última cita médica. Atendiendo a los principios científicos y éticos que orientan la prestación de servicios de salud, el hospital es responsable de:

1. Resguardar la información.
2. Pérdida parcial o total, así como de su deterioro.
3. Asegurar la veracidad y la confidencialidad de la información.

El expediente clínico, es el conjunto de documentos escritos, gráficos e imagenológicos o de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud, deberá hacer los registros, anotaciones y certificaciones correspondientes a su intervención, con arreglo a las disposiciones sanitarias.

## Integración del Expediente

1. Hoja médica con fecha, hora en que se otorga el servicio, motivo de consulta, resumen de historia clínica, diagnósticos, tratamiento, pronóstico y nota de evolución.
2. Hoja de enfermería que incluya: Fecha y hora, signos vitales, estudios de laboratorio y gabinete, procedimientos realizados, catéteres y canalizaciones instaladas, medicamentos y terapia IV administrada, ingreso, egresos, observaciones y notas de evolución.
3. Resultados de los estudios de laboratorio y gabinete.
4. Otros documentos pertinentes como el reporte de los paramédicos, en los casos en que el paciente llega en ambulancia. Integración del Expediente en Hospitalización
5. Hoja frontal de la institución.
6. Historia clínica completa.
7. Prescripciones médicas rotuladas con fecha y hora de la prescripción.
8. Formatos de registros clínicos de enfermería (que incluyan los datos de la hoja de enfermería de urgencias)
9. Notas médicas de evolución, por lo menos una en el día.
10. Notas de interconsultas.
11. Resultados de estudios de laboratorio y gabinete.
12. En casos de intervenciones quirúrgicas: Estudios preoperatorios, valoraciones pre-operatorias (cirujano, anestesiólogo, cardiólogo, etc.), nota médica del transoperatorio, hoja de control de anestesia, registros de enfermería del transoperatorio, hoja de registros de enfermería en el área de recuperación, notas médicas de recuperación, alta de recuperación

(transferencia a piso) firmada por el médico anesthesiologo o cirujano y el envío de piezas quirúrgicas al departamento de patología para su estudio.

13. Nota de egreso firmada por el médico responsable del paciente, donde se concluyan los diagnósticos finales, el estado clínico actual del paciente y las recomendaciones para la vigilancia ambulatoria al egreso del paciente; el expediente debe ser entregado al departamento de archivo clínico.

#### Medidas de Seguridad

Las notas médicas y de enfermería deberán contener: Nombre completo del paciente, edad, sexo y, en su caso, número de cama o expediente. Todas las notas en el expediente clínico deberán contener fecha, hora, nombre completo, así como la firma de quien la elabora. Las notas en el expediente deberán expresarse en el lenguaje técnico médico, sin abreviaturas, con letra legible, sin enmendaduras ni tachaduras y conservarse en buen estado. El registro de la transfusión de unidades de sangre o de sus componentes, se hará de conformidad con lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993. Para disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

#### Cartas de Consentimiento Bajo Información

Los eventos mínimos que requieren de carta de consentimiento bajo información serán:

- Procedimientos de cirugía mayor.
- Procedimientos que requieren anestesia general.
- Salpingoclasia y vasectomía.
- Trasplantes.
- Investigación clínica en seres humanos.
- De necropsia hospitalaria.

- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos considerados por el médico como de alto riesgo.
- Cualquier procedimiento que entrañe mutilación.
- Hoja de egreso voluntario<sup>38</sup>.

## **4.9 DAÑOS A LA SALUD (PATOLOGÍA)**

### **Taquipnea transitoria del recién nacido**

Esta entidad fue descrita por primera vez en 1966 por Avery y cols. Se denominó también “pulmón húmedo”, “distrés respiratorio inexplicable del RN”, “taquipnea neonatal”, “síndrome del distrés respiratorio tipo II” y, más recientemente, “mala adaptación pulmonar”<sup>10</sup>.

#### **Epidemiología**

Es un proceso respiratorio no infeccioso que se presenta con más frecuencia en recién nacidos pretérmino < 37 SDG o cercanos al término. Presentándose en un 35% y 50% que ingresan a los servicios de neonatología. Y se estima que se presenta en un 11% de los nacidos.

#### **Etiología**

Aunque la causa precisa de la TTRN no está perfectamente aclarada, la mayoría de los autores están de acuerdo con la teoría inicial de Avery y cols., que postulan que esta entidad se produce por la distensión de los espacios intersticiales por el líquido pulmonar que da lugar al atrapamiento del aire alveolar y el descenso de la distensibilidad pulmonar, trayendo todo ello como consecuencia la taquipnea, signo más característico de este cuadro. Otros consideran que se produce por retraso de la eliminación del líquido pulmonar por ausencia de compresión torácica (parto por cesárea) o por hipersedación materna o bien por aumento del líquido inspirado en cuadros de aspiración de líquido amniótico claro. Finalmente, algunos mantienen que la TTRN puede ser consecuencia de una inmadurez leve del

sistema de surfactante. En cualquier caso, lo que se produce es un retraso en el proceso de adaptación pulmonar a la vida extrauterina, que habitualmente se produce en minutos y en estos neonatos se prolonga durante varios días



Figura 3. Fisiopatología de la taquipnea transitoria del RN

Habitualmente la eliminación del líquido pulmonar requiere hasta seis horas; sin embargo, se puede obstaculizar, lo cual incrementa el grosor de la membrana alvéolo capilar y propicia la TTRN<sup>10</sup>.

Entre los factores que obstaculizan el drenaje del líquido pulmonar se encuentran: Factores obstétricos. Nacimiento por operación cesárea, parto prolongado, pinzamiento tardío del cordón umbilical, Asma materna, diabetes gestacional, enfermedad materna (cervicovaginitis e IVU) en el primer trimestre del embarazo y ruptura de membranas (> 12 h). Factores neonatales. Recién nacido masculino, Apgar < 7 puntos y macrosomía., Asfixia perinatal<sup>16</sup>.

### Signos y síntomas

Se inicia en las primeras horas y se caracteriza por la presencia de taquipnea (Frecuencia respiratoria >60 por minuto), insuficiencia respiratoria y aumento del requerimiento de oxígeno, con niveles de CO<sub>2</sub> normales o ligeramente aumentados. Es un proceso generalmente autolimitado que se resuelve aproximadamente de 24 a 72 horas<sup>39</sup>. La presencia de quejido, cianosis y retracciones es poco común, aunque pueden observarse en las formas más

severas de TTRN. La clínica puede agravarse en las primeras 6-8 horas, para estabilizarse posteriormente y, a partir de las 12-14 horas, experimentar una rápida mejoría de todos los síntomas, aunque puede persistir la taquipnea con respiración superficial durante 3-4 días. La auscultación pulmonar puede mostrar disminución de la ventilación aunque menos marcada que en la EMH<sup>10</sup>.

## **Diagnóstico**

Radiografías:

- Imágenes de atrapamiento aéreo
  - Rectificación de arcos costales
  - Herniación del parénquima
  - Hiperclaridad
  - Aumento de espacios intercostales
  - Aplanamiento del diafragma
- Cisuritis
- Congestión parahiliar
- Cardiomegalia aparente

Gasometría arterial:

- Hipoxia
- CO<sub>2</sub> en límite normal o ligeramente aumentado
- Acidosis respiratoria compensada

Oximetría de pulso:

- El monitoreo continuo para valorar la oxigenación, esta permite al clínico el ajuste del nivel de soporte de oxígeno necesario para mantener una apropiada saturación. Se considera saturación apropiada de O<sub>2</sub> entre 90-92%.

### **Diagnóstico diferencial**

- Síndrome de mala adaptación pulmonar.
- Neumonía/ Sepsis.
- Enfermedad de Membrana Hialina leve.
- Aspiración meconial.
- Cuadros post asfixia.
- Cardiopatía Congénita<sup>40</sup>.

### **Tratamiento**

**Tratamiento no farmacológico:** Ambiente neutro, alimentación de acuerdo a estado clínico ya sea por succión o alimentación por sonda oro- gástrica, manejo y estimulación mínima (evitar estímulos auditivos excesivos y limitar el contacto físico a los mínimos requeridos)

**Tratamiento farmacológico:** Oxígeno terapia, Por lo general no se requiere más del FiO<sub>2</sub> al 40%. El objetivo es obtener saturaciones por oximetría en el rango de 88-95%.

# ALGORITMOS

Algoritmo 1. Diagnóstico de Taquipnea Transitoria del Recién Nacido

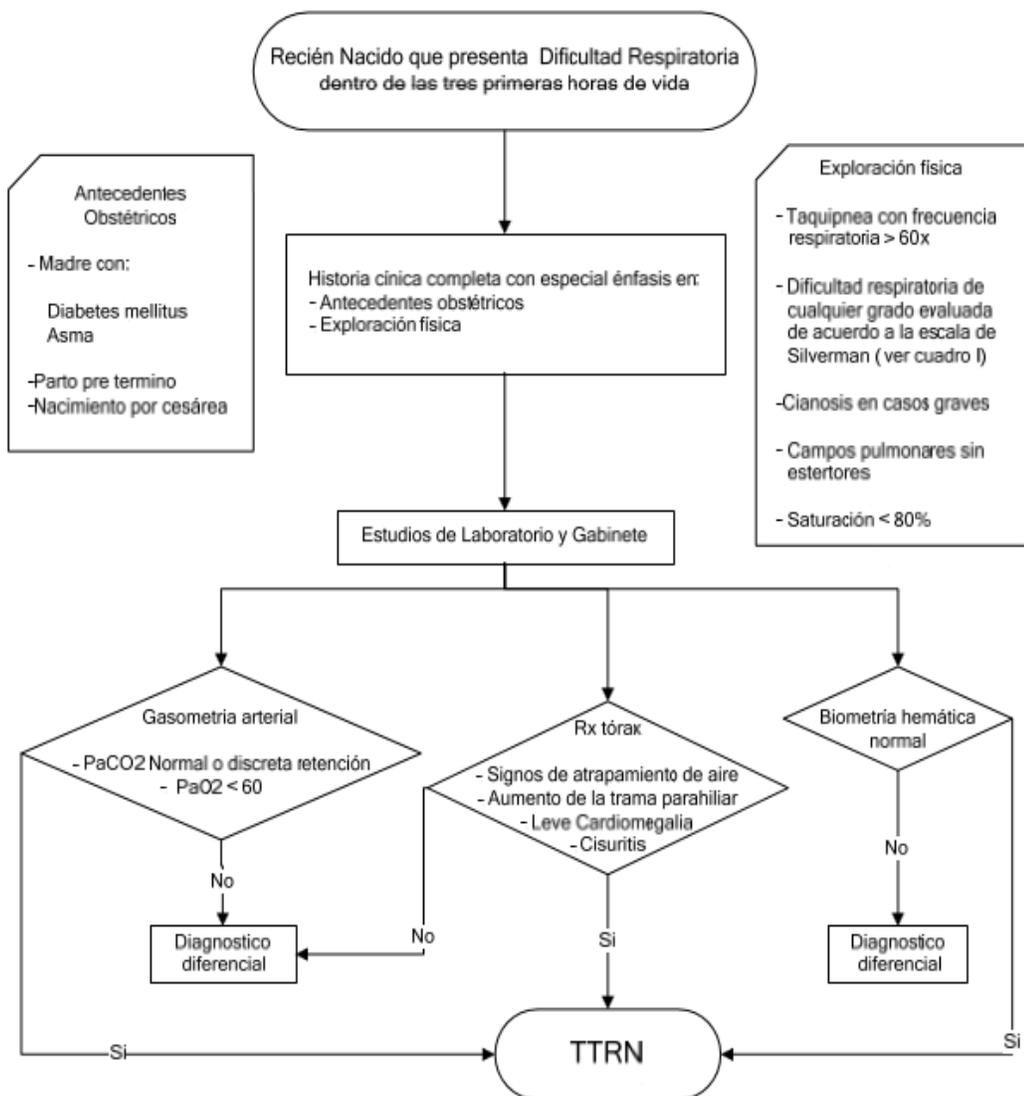


Figura 4. Algoritmo Diagnóstico

## Algoritmo 2. Tratamiento de Taquipnea Transitoria del Recién Nacido

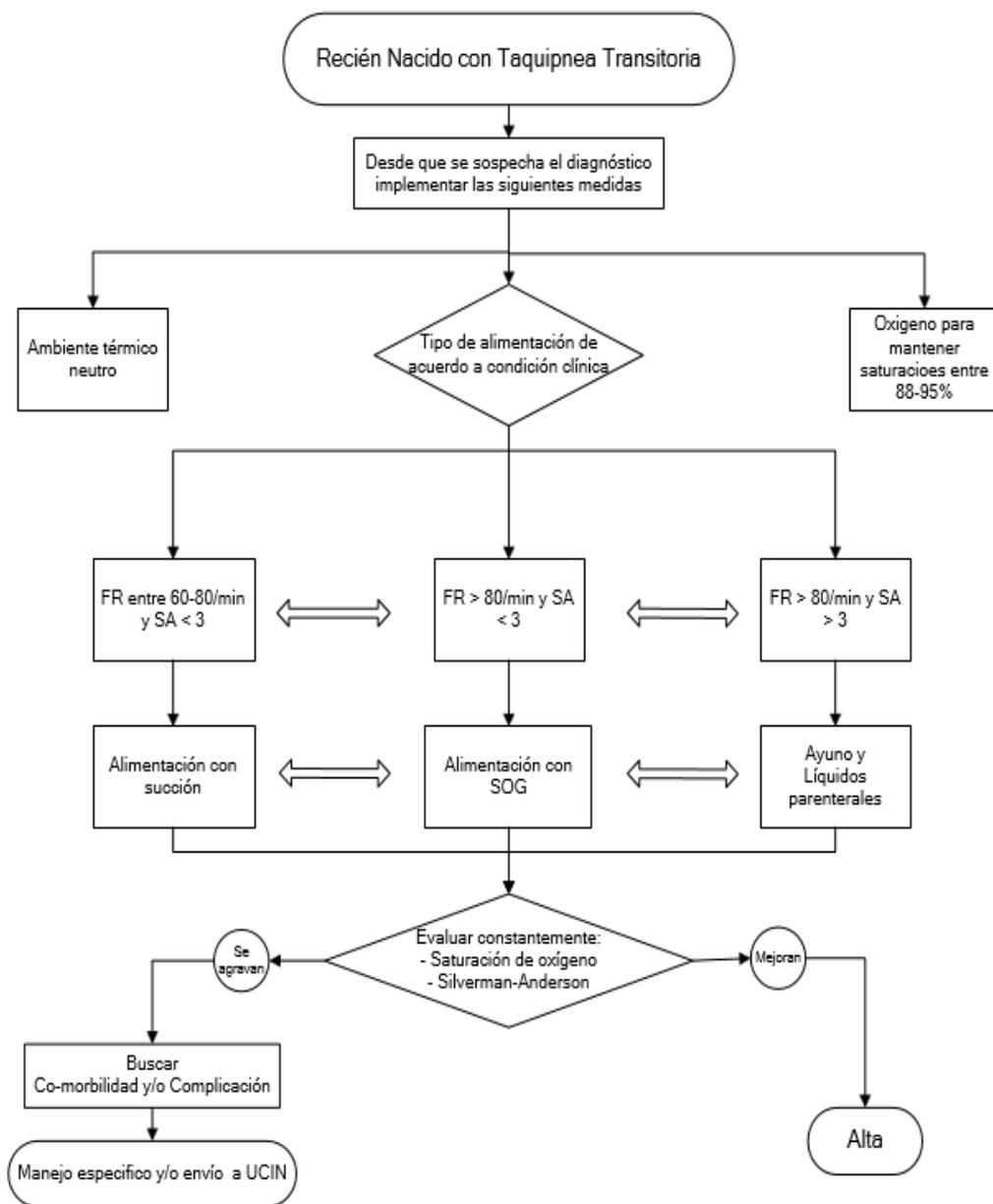


Figura 5. Algoritmo Tratamiento<sup>39</sup>.

## **Prematuro Tardío**

En el 2005, el National Institute of Child Health and Human Development (NICHD)<sup>3</sup> sugirió un rango de 34 0/6 a 36 6/7 SDG, (239-259 días) para designar a este grupo de recién nacidos nombrándolo ahora prematuro tardío<sup>41</sup>.

De acuerdo con la edad de gestación, el recién nacido se clasifica en:

**Recién nacido pretérmino:** Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación

**Recién nacido inmaduro:** Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos

**Recién nacido prematuro:** Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.

**Recién nacido a término:** Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más.

**Recién nacido postérmino:** Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación

**Recién nacido con bajo peso:** Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad de gestación.

Y de acuerdo con el peso corporal al nacer y la edad de gestación los recién nacidos se clasifican como:

**De bajo peso (hipotrófico):** Cuando éste es inferior al percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes para la edad de gestación.

**De peso adecuado (eutrófico):** Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos para la edad de gestación.

**De peso alto (hipertrófico):** Cuando el peso corporal sea mayor al percentil 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad de gestación.

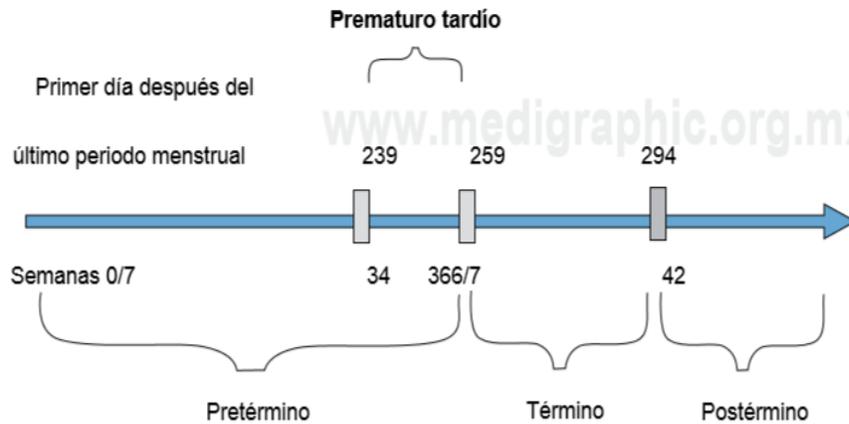


Figura 6 Clasificación de los niños recién nacidos.

## Epidemiología

La proporción en EUA de los nacimientos prematuros tardíos, entre 1992 al 2002, fue del 74.1%, de un total de 394,996, de los cuales 342,234 fueron de entre 34, 35 y 36 SDG. En 2002, los nacimientos prematuros tardíos comprendieron 71% de todos los nacimientos pretérmino (< 37 semanas) y 8.5% de todos los nacimientos en EUA.<sup>4</sup> La explicación más probable para el aumento de nacimientos de prematuros tardíos desde 1992 a 2002 es el aumento de las intervenciones médicas en embarazos de 34 semanas de gestación.

## Etiología

Existen factores obstétricos que contribuyen al nacimiento pretérmino, entre los cuales se mencionan:

Incremento en la proporción de embarazos de madres de más de 35 años de edad. Embarazos múltiples. Indicaciones médicas por patología materna (placenta previa, sangrados, infección, hipotensión, preeclampsia, trabajo de parto

premature idiopático, ruptura prematura de membranas, retraso en el crecimiento intrauterino), nivel socioeconómico

### **Características del prematuro tardío**

Comparado con el recién nacido a término (RNT), el prematuro tardío presenta mayor índice de morbimortalidad, esto a causa de las características específicas limítrofes que presentan en los diferentes órganos, entre las que destacan:

- **Inestabilidad Térmica e hipoglucemia:** Los prematuros tardíos se encuentran en mayor riesgo de hipotermia e hipoglucemia temprana como resultado de su inmadurez y falla en su transición adecuada durante las primeras 12 horas de vida. La hipotermia e hipoglucemia pueden empeorar potencialmente la dificultad respiratoria preexistente. El considerar al paciente prematuro tardío como un recién nacido a término lo predispone a desarrollar hipotermia, por lo que se sugiere que a estos pacientes se les debe evaluar durante las siguientes 24 a 72 h de vida, registrando la temperatura cada dos a cuatro horas, teniendo cuidado durante los cambios de ropa y considerando el retraso del baño; en caso de no ser necesario, no bañar al recién nacido.
- **Sistema cardiorrespiratorio:** La taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) y el síndrome de dificultad respiratoria en prematuros tardíos se presenta, con mayor incidencia, a causa de alteraciones por inmadurez en relación al aclaramiento del líquido pulmonar y a la relativa deficiencia de surfactante pulmonar.
- **Aparato gastrointestinal:** Con respecto al aparato gastrointestinal en prematuro tardío, continúa todavía su desarrollo extrauterinamente, pero se adaptan rápidamente a la alimentación enteral, incluyendo los aspectos de digestión y absorción de lactosa, proteínas y lípidos. Sin embargo, la succión-deglución, así como las funciones peristálticas y el control de los esfínteres en esófago, estómago e intestinos parecen ser menos maduras

en estos pacientes, comparados con los recién nacidos a término, 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 durante las primeras semanas postnatales tempranas. Los cambios en la flora gastrointestinal del intestino relativamente inmaduro del prematuro tardío y su impacto potencial en el crecimiento y salud (alergia, diabetes) tienen que ser estudiados.

- Sistema nervioso: Los prematuros tardíos tienen cerebros más inmaduros, comparados con los recién nacidos a término; se estima que a las 35 semanas de gestación, la superficie del cerebro muestra significativamente menos surcos y el peso del cerebro es de tan sólo el 60% que el de los recién nacidos a término. A lo largo de las 4 semanas finales de gestación se observa un crecimiento dramático en los giros, surcos, sinapsis, dendritas, axones, oligodendrocitos, astrocitos y microglia.
- Sistema inmunológico: Comparados con los recién nacidos a término y los prematuros extremos, los prematuros tardíos se encuentran en un nivel intermedio con respecto a su madurez inmunológica<sup>42</sup>.

Los signos comunes de prematuridad abarcan:

- Apnea.
- Lanugo
- Clítoris agrandado (en las niñas).
- Menos grasa corporal.
- Tono muscular más bajo y menor actividad que los bebés a término.
- Problemas para alimentarse debido a la dificultad para succionar o coordinar la deglución y la respiración.

- Escroto pequeño que es liso y sin pliegues y testículos sin descender (en los niños).
- Cartílago del oído suave y flexible.
- Piel delgada, lisa, brillante, que a menudo es transparente (se pueden ver las venas bajo la piel).

### **Complicaciones**

- Displasia Broncopulmonar
- Enfermedad de Membrana Hialina
- Hiperbilirrubinemia
- Hipotermia
- Hipoglucemia
- Enterocolitis Necrotizante
- Ductus arterioso persistente
- Osteopenia del prematuro
- Retinopatía del prematuro.
- Hemorragia periventricular-intraventricular
- Taquipnea transitoria del recién nacido
- Sepsis
- Hipertensión pulmonar

### **Principales estudios**

- Gasometría arterial para verificar los niveles de oxígeno en la sangre
- Exámenes de sangre para verificar los niveles de glucosa, calcio y bilirrubina
- Radiografía del tórax<sup>43</sup>.

## Atención del Recién nacido Prematuro

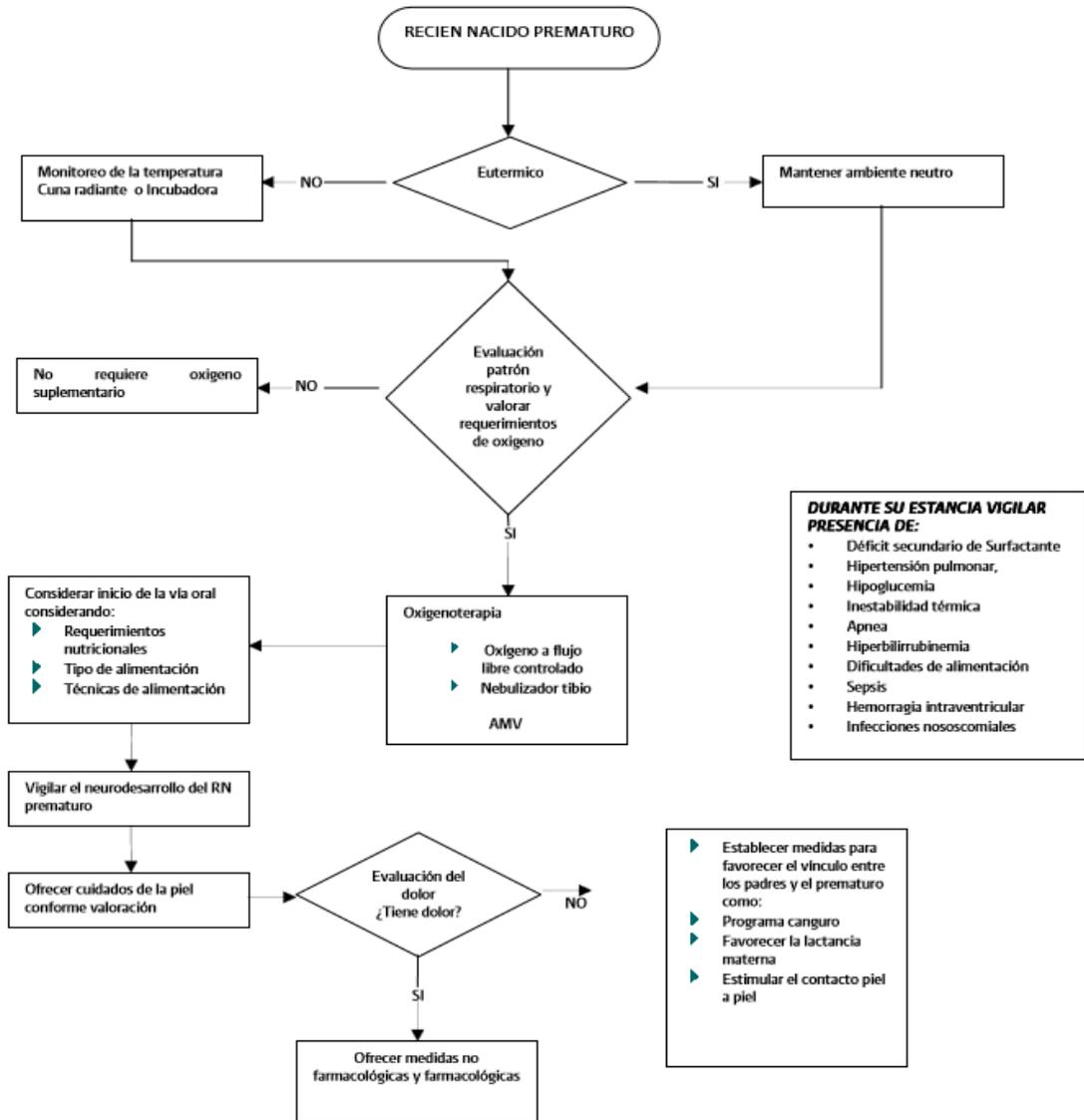


Figura 7. Diagrama de flujo<sup>44</sup>.

## 5. SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN GNÉRICA DEL CASO

### 5.1 FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

NOMBRE DEL RECIÉN NACIDO **Castillo Acosta Recién Nacido**  
SEXO: (F) (M) HORA NACIMIENTO: **15:14**  
LUGAR DE NACIMIENTO: **Hospital General Ajusco Medio**  
FECHA NACIMIENTO: **18-10-13** REGISTRO: **00-33-069/13** PESO AL NACER:  
**2, 175 kg** TALLA: **46 cm** EDAD GESTACIONAL: **RN 35 SDG+SDR+**  
**Asfixia perinatal + taquipnea transitoria del recién nacido+ peso adecuado para edad gestacional**  
TIPO DE PARTO: **Fisiológico** FECHA DE INGRESO: **18-10-13**  
DIAS DE ESTANCIA: **3 días** GRUPO Y RH: **Desconocido**  
**Madre O+**  
MANIOBRAS DE REANIMACIÓN: BÀSICAS (SI) (NO) AVANZADAS (SI) (NO)  
FUENTE DE INFORMACIÓN: **Castillo Acosta Fernanda (madre) y expediente clínico.**  
ELABORADO POR: **LEO Elizabet León Romero**  
FECHA DE ELABORACIÓN: **21-10-13**  
UNIDAD HOSPITALARIA: **Hospital General Ajusco Medio**

### 5.2 MOTIVO DE CONSULTA

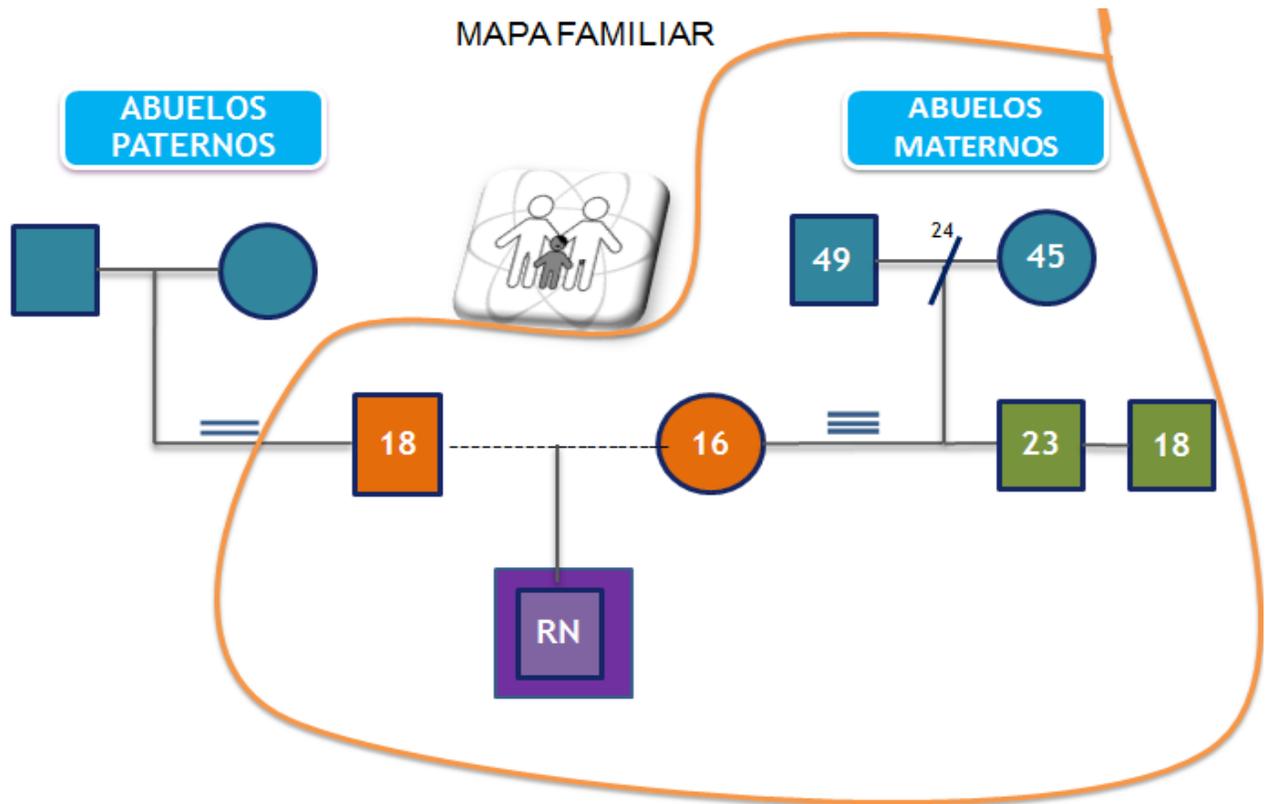
Neonato de 3 días de vida extrauterina y de estancia hospitalaria, se encuentra en la UCIN en la cuna 140 con el diagnóstico de RN 35 SDG+SDR+ Asfixia perinatal+ taquipnea transitoria del recién nacido+ peso adecuado para edad gestacional , se mantiene monitorizado y en vigilancia estrecha, considerandose su alta para el área de UTIN.

### 5.3 FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

Neonato enfermo él cual no cuenta con seguridad social, sólo con Seguro popular. Proviene de una familia extensa, conformada por los abuelos paternos Jaime Castillo Guzmán 49 años escolaridad Universidad, electricista y taxista; Reyna Laura Acosta Vázquez 45 años escolaridad Preparatoria, ama de casa, Tíos Omar Castillo Acosta 23 años Secundaria taxista, Esposa Iveth Ugalde Quezada 18 años escolaridad Secundaria, ama de casa su hija Valeria Castillo Ugalde 11 meses; Octavio Castillo Acosta 24 años Secundaria mecánico.

Viven en área urbana, vivienda de concreto, paredes de tabique y piso de cemento. Con 7 integrantes de la familia y ahora con la nena 8 personas. Adecuada iluminación. Cuentan con todos los servicios intradomiciliarios. Refieren tener 2 canarios vacunados

La dinámica familiar es cordial tanto con los hermanos, cuñada y padres. La familia apoya a Fernanda ella vive con los padre y la pareja de Fernanda a estado en el proceso del embarazo, él vive con sus padres, ellos están planeando casarse pero los padres de Fernanda prefieren que termine de estudiar antes de que se case, de igual forma los apoyan.



## 6 APLICACIÓN DEL MÉTODO ENFERMERO

### 6.1 ESQUEMA METODOLÓGICO

**Unidad de observación:** Recién nacido de 35 SDG+SDR+Asfixia perinatal leve+ taquipnea transitoria del recién nacido+ Peso adecuado para edad gestacional

**Requisitos universales según la etapa de desarrollo:** Etapa Neonatal

#### **Requisitos Universales:**

- 1.- Mantenimiento de un aporte suficiente de aire
- 5.- Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo
- 7.- Prevención del peligro para la vida, el funcionamiento humano y el bienestar humano.

**Agencia de cuidado:**LEO Elizabet León Romero

**Sistema de Enfermería:** Totalmente Compensatorio de apoyo y educación para la salud

#### **Requisitos de autocuidado ante la desviación de la salud**

1. La madre buscara y asegurara la ayuda médica apropiada en caso de exposición a condiciones ambientales o agentes físicos o biológicos específicos asociados con acontecimientos y estados patológicos humanos, o cuando hay indicios de condiciones genéticas, fisiológicas o psicológicas que se saben que producen patología humana o están asociadas a éstas
2. La madre será consciente de los efectos y resultados de las condiciones y estados patológicos incluyendo sus efectos sobre el desarrollo, y atender a ellos
3. La madre realizara eficazmente las medidas diagnósticas terapéuticas, y de rehabilitación médicamente prescrita, dirigida a la prevención de tipos

específicos de patología, a la propia patología, a la regulación del funcionamiento humano integrado, a la corrección de deformidades o anomalías , o a la compensación de incapacidades

**Factores de Básicos condicionantes:**

Edad: Recién nacido de 35 SDG

Sexo: Hombre

Estado de desarrollo: Termino 3 día de vida extrauterina

Estado de salud: Enfermo

Factores del sistema de cuidados de la salud: Seguro Popular.

Patrones de vida: Es no planeado, aceptado proviene de familia extensa.

Factores ambientales: UCIN Hospital General Ajusco Medio

**Exposición a riesgos:**

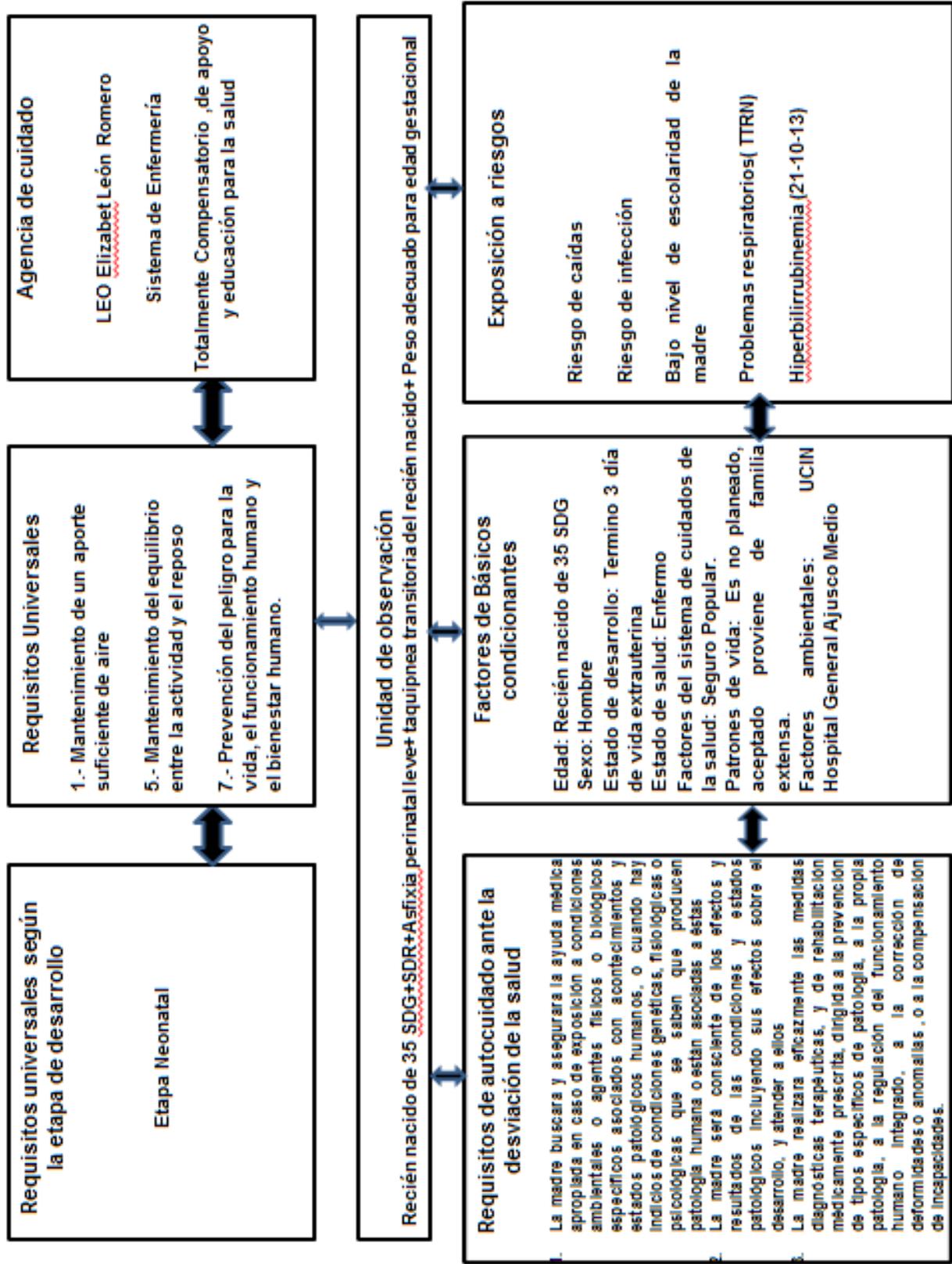
Riesgo de caídas

Riesgo de infección

Bajo nivel de escolaridad de la madre

Problemas respiratorios( TTRN)

Hiperbilirrubinemia (21-10-13).



## 6.2 EXPLORACIÓN FÍSICA

Recién nacido Hombre que aparenta edad cronológica, delgado, alineado que se encuentra en UCIN, en cuna de calor radiante con oxígeno FiO2 40% por casco cefálico, en decúbito lateral izquierdo solo con pañal, monitorizado, en sueño fisiológico. Piel Hidratada, lisa y flexible, tinte icterico Kramer II, lanugo, uñas blandas bien formadas, Impétigo no ampolloso en axilas, cabello con implantación alta, quebrado negro, cabeza redonda, normocefalo, fontanelas normotensas, suturas afrontadas, cara simétrica, cejas implantadas, discreto edema palpebral cara simétrica, ojos reactivos al estímulo luminoso, simétrico, con humedad, presencia de córnea y escalera, oídos implantados y simétricos, oreja con rebote discreto, nariz pequeña, ancha, simétrica, fosas nasales permeables, mucosa íntegra, labios rojos, íntegros, hidratados, reflejo de búsqueda, succión y deglución presente, adoncia, lengua roja, con frenillo, paladar íntegro duro, uval central. Cuello en línea media corto, con movimientos, tráquea en línea media con movimientos claviculares simétricos, tórax redondo con movimientos de ampliación, de tonel, Silverman 0, frecuencia cardiaca de 150 rítmica y regular, Frecuencia respiratoria 65-70 por minuto, soplos no audibles, sonidos cardiacos aórtico, pulmonar audibles y levemente tricúspide y mitral.

Abdomen blando depresible, redondo, íntegro ruidos intestinales y peristalsis presentes, se percute y se ausculta hígado por debajo del borde costal, vejiga llena, el cordón umbilical en cicatrización.

Genitales íntegros de acuerdo a edad y sexo, meato urinario presente y permeable, con retracción de prepucio, testículos descendidos de color café claro, escroto de tamaño adecuado con presencia de arrugas, testículos en su interior, uresis presente amarillo claro, recto funcional central permeable sin fisuras y rugoso con presencia de evacuación semilíquida.

Dorso y columna vertebral recto y simétrico, extremidades íntegras, simétricas, dedos de manos y pies íntegros así como uñas implantadas, adecuado tono,

catéter percutáneo en torácico derecho. Se realiza ortolania y barlow negativo. Reflejo de succión, búsqueda, presión palmar y plantar, reflejo tónico de cuello, reflejo moro, reflejo babinski presentes.

### **6.3 REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DE DESARROLLO**

Neonato que nace por medio de Parto Ingres a la madre al Hospital General Ajusco Medio para revisión ya que la madre refiere “dolores de parto”, al revisarla pasa directamente al área de expulsión ya que estaba en periodo de expulsión, la madre tiene 16 años de edad, es su 1° gestación y parto, nivel socioeconómico bajo, llevo control prenatal refiriendo seis consultas y un ultrasonido. Se le brindan cuidados inmediatos y mediatos se dan cuidados avanzados con PPI 1 ciclo 30 seg, lo califican con apgar 8/9 y 35 SGD por Capurro y un Silverman 2, se encuentra por debajo de la percentil 90 pretérmino de peso adecuado para la edad gestacional con un peso de 2175 kg, pasa al área de UTIN con un diagnóstico RN 35 SDG+SDR+ Asfixia perinatal+ taquipnea transitoria del recién nacido+ peso adecuado para edad gestacional, permanece en UCIN hasta el día 22-10-13, 3 días de vida extrauterina, por indicación de Pediatra es egresado para ingresarse a la UTIN.

### **6.4 REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD**

Madre Fernanda Castillo Acosta 16 años de edad, Residencia Coyoacán Distrito Federal, Escolaridad 3° semestre de Preparatoria, Estudiante, Religión Católica, vive con sus padres y el padre de su hijo la apoya económicamente, están pensando casarse. La madre refiere antecedentes heredo-familiares de Hipertensión y Diabetes así como haber cursado el embarazo con hipotensión con cefalea así como cervicovaginitis a partir del sexto mes el tratamiento lo toma pero no recuerda que le indicaron, alérgica al eucalipto. Cuenta con esquema de vacunación completo. Refiere que en el embarazo tomo ácido fólico y fumarato ferroso por 4 meses. El día 18 acude a revisión al Hospital General Ajusco Medio la ingresan directamente al área de expulsión, comenta que no se le rompieron membranas hasta que la pasaron a la sala de expulsión refiriendo líquido claro.

Es un recién nacido que por factor materno se encuentra en riesgo alto por la edad de la madre 16 años. Por el factor neonatal se encuentra en riesgo alto por el peso 2.175 kg., por las 35 SDG., y por el proceso de salud. Recibe cuidados inmediatos y mediatos y hasta el día de hoy pendiente Tamiz auditivo y vacunas.

De acuerdo a factores de riesgo por aparatos y sistemas presenta datos de taquipnea transitoria del recién nacido, el día 21-10-13 por laboratorio se identifica 14.8 mg/dl de bilirrubina total y dermatológicamente presenta impétigo no ampolloso.

## **6.5 REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES**

### **1.- Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.**

FC 150 FR 70 TEM 36.5°C SAT 90% T/A 61/33 mmHg

Tinte icterico, tórax simétrico tipo tonel, silverman de 0, con una oximetría de 82-85% Frecuencia Respiratoria 65-70 por minuto sin nebulizador, con casco cefálico FiO2 40% (posteriormente el 22-10-13 FiO2 de 20% con una frecuencia respiratoria que llega hasta 65-70 en periodos, con un llenado capilar inmediato y sin soplos audibles, ritmo cardiaco regular).

Con una gasometría del día 19-10-13:

Ph 7.40 mmHg, PO2 48 mmol/L, PCO2 37 mmHg, Nat 138 mmol/L, K+ 5.2 mmol/L, Ca 1.05 mmol/L, Gluconato 54 mg/dl, Lac 1.2 mmol/L

Radiografía de tórax 21-10-13:

Adecuada relación de órganos intratorácicos, bordes cardiacos desflecados 8 ½ FIC bilateral, adecuada distribución de aire en campos pulmonares, cisuritis derecha. Mostrando así que hay una inflamación de la pleura del lado derecho.

## **2. Y 3.- Mantenimiento de un aporte suficiente de líquidos y alimentos**

Fontanela normotensa, piel turgente, boca íntegra, hidratada, lengua rosada, paladar rosado, encías íntegras, abdomen blando depresible con un perímetro de 27 cm preprandial y posprandial 27.5 cm con peristalsis presente 3 ruidos por minuto. Alimentado con LH o FPP 15 ml por succión, el día 22-10-13 aumenta a 25 ml si tolera 4 tomas), el 23-10-13 35ml por succión.

Con una solución de base Glucosada 10% 96ml para 24 horas pasar 3.9 ml/hr. a partir de las 03:00 am. el 22-10-13 se retiran soluciones.

Con un peso de 2130 kg. Talla 49 cm. Glicemia capilar de 81 mg/dl. Se observa una pérdida de peso de 45 gr.

## **4.- Procesos de eliminación y excretas**

Genitales íntegros, ano permeable, glúteos íntegros simétricos, evacuaciones meconio, uresis espontáneas transparente inholora.

## **5.- Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo.**

Reflejos primarios presentes, para valorar el estado de conciencia se dejó al recién nacido descansar en hora penumbra y se valoró su estado de conciencia el cuál se encontraba en estadio I. Se valora teoría sinactiva y brazelton, se valora en estado I organizado. En el servicio de UCIN se observa que el programa hora penumbra no se lleva respetando horarios en beneficio del recién nacido.

## **6.- Mantenimiento del equilibrio entre soledad e interacción social.**

Neonato no planeado, deseado, aceptado, recibe visita familiar solo de la madre ya que el padre trabaja. En la visita se observa el apego con la madre. Se le instruye a la madre la importancia del contacto piel a piel en períodos el recién nacido manifiesta el reflejo de búsqueda, Se inicia técnica mamá canguro a las 12:00 pm, se explica y enseña técnica de amamantamiento así como los beneficios de la lactancia materna, extracción y conservación de la leche. El

contacto piel a piel duro 45 minutos. Observando al neonato tranquilo, organizado y fomentando con ello el apego.

### **7.- Prevención de los peligros para la vida y el bienestar humano.**

La madre no tiene conocimientos previos sobre los cuidados del recién nacido aunque fue a 6 consultas al centro de salud no recibió información, ella refieren que se compró un libro acerca del desarrollo y cuidados del bebe, otra situación es su nivel de escolaridad y su nivel económico. En la UCIN la habitación donde se encuentra esta iluminada por una ventana que está en el extremo, el cordón umbilical está en proceso de cicatrización se le han explicado a la mami los cuidados del recién nacido así como los cuidados para el cordón umbilical, al bebe se le dio baño de esponja y cuidados de piel así como cambios posturales, alineado por medio de nido. Es importante mencionar las pulseras del recién nacido contiene los datos claros y correctos pero no son adecuadas para él ya que le quedan grandes y por ello se le salen.

A la exploración se identifica en región axilar impétigo no ampolloso tratado con mupirocina c/6 horas. Y hasta el día 22-10-13 se aplicó ampicilina 109 mg c/12 hrs., gentamicina 8.7 mg c/24 hrs. ya que la madre presenta cervicovaginitis activa.

El día 21 de octubre 2013 se identifica dentro de la exploración física tinte icterico Kramer II por lo cual se toman biometría hemática y química sanguínea. Dando como resultado BT 14.8 mg/dl BD 0.5mg/dl BI 14.3 mg/dl. Indican Fototerapia, Posteriormente el día 22-10-13 por indicación de Pediatra pasa a UTIN. Y hasta el 23-10-13 no se le volvieron a tomar laboratorios de control. El recién nacido tiene venoclisis en miembro torácico derecho. Se realiza valoración de PPIP observando que no se presenta dolor en el neonato.

### **8-. Promoción a la normalidad.**

El recién nacido tiene tres día de vida extrauterina, activo y reactivo a estímulos externos tolera vía oral su patrón respiratorio con apoyo FiO2 40% y casco

cefálico que en períodos llega a 70 por minuto, el 22-10-13 sin casco cefálico ahora con FiO2 20% con una Frecuencia respiratoria de 65-70 por minuto, se ha mantenido eutermico, presentes uresis y evacuaciones, La madre lo empieza a alimentar con seno materno 23-10-13 y se estimula a el contacto piel a piel obteniendo favorables resultados. Se realiza técnica mama canguro explicando la importancia para el recién nacido. Se explica a la madre las vacunas que se le deben aplicar a su recién nacido, así como las prueba del tamiz auditivo que también quedo pendiente, el tamiz metabólico el 21 de octubre se le toma y se le explica el proceso de la obtención del resultado.

## **6.6 ANÁLISIS DE VALORACIÓN POR REQUISITO DE DÉFICIT (DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA).**

### **1.- Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.**

Deterioro del intercambio de gases relacionado con inmadurez pulmonar manifestado por taquipnea de 65-70 por minuto oximetría de 82-85%.

### **5.- Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo**

Riesgo de estrés relacionado con ambiente ruidoso no adecuado para el recién nacido

Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con ambiente y actividades que no favorecen el descanso y el sueño.

### **7.- Prevención de peligros para la vida y el bienestar humano**

Riesgo de caídas relacionado con edad del neonato

Riesgo de daño neurológico relacionado con hiperbilirrubinemia

Riesgo de infección relacionado a inmadurez inmunológica

Deterioro de la integridad cutánea relacionado a infección vaginal de la madre manifestado por proceso infeccioso cutáneo del recién nacido

## 6.7 JERARQUIZACIÓN DE LOS REQUISITOS UNIVERSALES

REQUISITO	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	FECHA DE IDENTIFICACIÓN
<b>1 MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE AIRE.</b>	1.- Deterioro del intercambio de gases relacionado con inmadurez pulmonar manifestado por taquipnea de 65- 70 por minuto y oximetría de 82-85%.	21 de octubre 2013
<b>5 MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO</b>	1.- Riesgo de estrés relacionado con ambiente ruidoso no adecuado para el recién nacido.  2.- Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con ambiente y actividades que no favorecen el descanso y el sueño.	21 de octubre 2013
<b>7 PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO</b>	1.- Riesgo de caídas relacionado con edad del neonato  2.- Riesgo de daño neurológico relacionado con hiperbilirrubinemia  3.- Riesgo de infección relacionado a inmadurez inmunológica  4.- Deterioro de la integridad cutánea relacionado a infección vaginal de la madre manifestado por proceso infeccioso cutáneo de recién nacido	21 de octubre 2013

## 6.8 PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO

<b>Requisito: 1 MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE.</b>			
<b>Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido Hombre</b>			<b>Fecha:</b> 21-octubre-2013
<b>Diagnóstico:</b> Deterioro del intercambio de gases relacionado con proceso infeccioso manifestado por taquipnea de 65-70 por minuto y oximetría de 82-85%			
<b>Sistema de enfermería</b> Totalmente compensatorio y de apoyo educativo			
<b>Objetivo</b> El recién nacido por medio de los cuidados establecidos mejorara su condición respiratoria, manteniéndose en respiración basal y saturación por arriba de 85%			
<b>Indicador</b>	<b>Intervención</b>	<b>Acción</b>	<b>Fundamentación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saturación de oxígeno</li> <li>• Patrón respiratorio</li> <li>• Gasometría</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorización respiratorio</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitorizar la frecuencia, el ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</li> <li>2. observar si hay fatiga muscular diafragmática o disociación toracoabdominal o implementar mediada acorde a las normas y procedimientos institucionales.</li> <li>3. Dar seguimiento a los informes radiológicos e implementar</li> </ol>	Con la administración de oxígeno, buscamos aumentar el aporte de este elemento en los tejidos, y para esto se debe utilizar al máximo la capacidad de transporte de la sangre arterial, ya que el oxígeno se fija a la hemoglobina en su mayor parte hasta saturarla, con el fin de aumentar la presión parcial de oxígeno alveolar.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxígeno</li>   <li>• Manejo de las vías aéreas</li> </ul>	<p>medidas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrar oxígeno a través de casco cefálico.</li> <li>2. Evaluar la eficacia de la oxigenoterapia a través de oximetría de pulso y de los resultados de gasometría.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener vía aérea permeable, mediante posición</li> <li>2. Observar el movimiento torácico, simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales</li> <li>3. auscultar campos pulmonares para detectar presencia o ausencia de ventilación y sonidos anormales</li> <li>4. Observar si hay fatiga muscular diafragmática o disociación toracoabdominal</li> <li>5. Vigilar patrón respiratorio, oxigenación o la presencia de</li> </ol>	<p>El casco cefálico es un sistema cerrado muy usado en las unidades de cuidados intensivos, que consiste en una cámara cilíndrica transparente que cubre la cabeza del neonato. Normalmente puede brindar hasta el 60% de oxígeno con flujos de 5-10 litros por minuto y con flujos de 10 a 15 litros por minuto hasta el 80%.</p> <p>Con la Gasometría arterial medimos el oxígeno disuelto en el plasma y es considerado el gold estándar para evaluar la oxigenación (PaO<sub>2</sub>). En el primer día de vida, la PaO<sub>2</sub> normal de un recién nacido sano, independientemente de su edad gestacional, es de 50 y 60 mmHg; posteriormente se estabiliza por encima de los 70 mmHg. En general, niveles entre 50 y 80 mmHg son adecuados para cubrir las necesidades metabólicas.</p> <p>Los valores del 97% de saturación son los normales en bebés de término que respiran aire ambiente, pero, en neonatos</p>
--	--	---	--

		<p>signos y síntomas de insuficiencia.</p> <p>6. Colocar en posición (ventral, prono, decúbito lateral derecho e izquierdo) para favorecer la ventilación y expulsión de secreciones o facilitar la aspiración</p>	<p>prematuros o con dificultad respiratoria que reciben oxígeno suplementario, estos valores pueden significar hiperoxia; dado esto, hay que individualizar cada caso y establecer una saturación objetivo en las alarmas del monitor y, aunque no se ha establecido todavía una saturación ideal, se puede pensar en un rango seguro con niveles entre el 88 y 92%</p> <p>Primer Catálogo Nacional de de Plan de Cuidados de Enfermería, Alteraciones respiratorias del paciente neonato. [Online], 2012. [Consultado el 21 10 13]. Disponible en: <a href="http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/">www.salud.gob.mx/unidades/cie/</a></p> <p>Sánchez C. R, Solano J., Mendivil E. Administración de oxígeno en el período neonatal.CCAP. [online] [consultado el 21 10 13] (9)3. [42-53 pp]. Disponible en: <a href="http://www.scp.com.co/precop/precop_files/mod">www.scp.com.co/precop/precop_files/mod</a></p>
--	--	--	---

			ulo_9.../Precop_9-3-D.pdf <sup>45</sup> .
<b>Control de caso</b> El recién aun continua con periodos de taquipnea (65-70), su oximetría se mantiene en 88%-90%. A la auscultación campos pulmonares con murmullo vesicular, vía área permeable, respiración toracoabdominal.			

<b>Requisito: 5 MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO</b>			
<b>Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido Hombre</b>			<b>Fecha: 21- 10- 13</b>
<b>Diagnóstico:</b> Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con ambiente y actividades que no favorecen el descanso y el sueño			
<b>Sistema de enfermería</b> Totalmente compensatorio, de apoyo educativo			
<b>Objetivo</b> Favorecer el descanso y sueño del recién nacido implementando medidas durante el turno			
<b>Indicador</b>	<b>Intervención</b>	<b>Acción</b>	<b>Fundamentación</b>
Mínimo 3 horas de descanso  Recién nacido tranquilo	Ambiente terapéutico del recién nacido	1. Ayudar al bebé a mantener una posición flexionada con ayuda de almohadas o rollos de espuma o género.  2. Reducir el ruido ambiental de la	El sueño es esencial para vivir y, particularmente a los bebés y a los niños, les ayuda a crecer y a desarrollarse adecuadamente.  Cuando los niños no duermen lo suficiente se generan: irritabilidad.  El prematuro evoluciona mucho mejor

		<p>habitación.</p> <p>3. Oscurecer la incubadora con una cubierta apropiada.</p> <p>4. Disminuir la iluminación en la habitación.</p> <p>5. Trabajar respetando el ritmo de sueño / o vigilia, siempre que sea posible, no interrumpiendo el sueño.</p> <p>6. Facilitar la actividad mano a la boca</p> <p>7. Manipular al bebé en forma lenta y suave.</p> <p>8. Agrupar los procedimientos asistenciales, observar los signos de estrés proveer “tiempo muerto” cuando sea necesario, conteniendo al bebé</p>	<p>si el estrés derivado de una estimulación excesiva en su medio ambiente, se aminora mediante la reducción de estímulos nocivos externos (luz, ruido, movimiento), el empleo de técnicas correctas de manipulación y de posición.</p> <p>Ventajas obtenidas con la baja del estrés en el neonato prematuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor número de días conectado al ventilador mecánico.</li> <li>- Alimentación eficaz más temprana.</li> <li>- Estancia en el hospital más corta.</li> <li>- Disminución del número de complicaciones.</li> </ul> <p>Larée ME. Edición servicio neonatología hospital clínico universidad de chile. Ambiente terapéutico del recién nacido prematuro en una UTI neonatal. [Online] 2001. [Consultado 24 10 13]. [232-235 pp].</p>
--	--	---	--

		<p>manualmente.</p> <p>9. Individualizar los cuidados, no usar procedimientos rutinarios sistemáticos.</p> <p>10. Observar los signos del bebé y responder a ellos durante los cuidados y los cambios de posición.</p> <p>11. Hablar dulcemente al bebé antes de iniciar los cuidados y durante ellos.</p> <p>12. Solicitar ayuda a terceros durante procedimientos complicados y molestos.</p>	<p>Disponible en:  <a href="http://www.manuelosses.cl/BNN/NEO_U.pdf">www.manuelosses.cl/BNN/NEO_U.pdf</a>  46.</p>
<p><b>Control de caso</b> Por medio de las medidas implementadas el neonato se mantiene tranquilo, no irritable y organizado.</p>			

<b>Requisito: 5 MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO</b>			
<b>Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido Hombre</b>			<b>Fecha: 21- 10- 13</b>
<b>Diagnóstico:</b> Riesgo de estrés relacionado con ambiente ruidoso no adecuado para el recién nacido.			
<b>Sistema de enfermería</b> Totalmente compensatorio, de apoyo educativo			
<b>Objetivo</b> Prevenir el estrés en el recién nacido implementando medidas durante el turno			
<b>Indicador</b>	<b>Intervención</b>	<b>Acción</b>	<b>Fundamentación</b>
Escala de Brazelton y Teoría Sinactiva	Ambiente terapéutico del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir las alarmas de los monitores y los teléfonos</li> <li>• Limitar las conversaciones cerca del neonato</li> <li>• Acudir rápidamente a apagar las alarmas</li> <li>• Apagar radios en la UCIN</li> <li>• Cerrar puertas y ventanillas de incubadoras con</li> </ul>	Las intervenciones neonatales en la disminución del ruido tienen efectos beneficiosos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorece el crecimiento y aumento de peso</li> <li>• Disminuye el soporte ventilatorio</li> <li>• Disminuye los días de hospitalización</li> </ul>

		<p>suavidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar el choque de las mesas, sillas, soporte de suero y tablas contra la incubadora</li> <li>• Hora penumbra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorece el neuodesarrollo</li> <li>• Promueven el sueño profundo</li> </ul> <p>Villalobos ME. Impacto del ruido ambiental en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Rev Enfermería Neonatal. 2011; 4 (0011): 27-30<sup>47</sup>.</p>
<p><b>Control de caso</b> Se aplican medidas de hora penumbra, favoreciendo el neurodesarrollo del recién nacido, el cual permanece organizado, sin datos de estrés durante un lapso de 6:00 horas.</p>			

<b>Requisito: 7 PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO</b>			
<b>Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido Hombre</b>			<b>Fecha: 21- 10- 13</b>
<b>Diagnóstico:</b> Riesgo de caídas relacionado con edad del neonato Riesgo de infección relacionado a inmadurez inmunológica			
<b>Sistema de enfermería</b> Totalmente compensatorio			
<b>Objetivo</b> Que el recién nacido no sufra algún evento adverso que ponga en riesgo su seguridad			
<b>Indicador</b>	<b>Intervención</b>	<b>Acción</b>	<b>Fundamentación</b>
Metas internacionales de seguridad del paciente	Implementación de metas internacionales de seguridad	<p>1.- Explicar a la madre la importancia de la utilización de barandales de la cuna:</p> <p>2.- Revalorar continuamente la presencia de factores de riesgo de caída en todos los turnos.</p> <p>3.- Documentar el riesgo de caída tanto en la historia clínica del paciente como en los Registros de Enfermería.</p> <p>4.- Explicar a la madre las causas del riesgo y las medidas de seguridad a adoptar.</p> <p>5.- Todo el personal deberá conocer y aplicar la técnica adecuada del lavado de manos con jabón y uso del alcohol gel.</p> <p>Así como explicar a la madre la</p>	En los países desarrollados, se estima que hasta uno de cada 10 pacientes hospitalizados sufren daños de resultados de la atención recibida, y en el mundo en desarrollo la cifra es probablemente mucho mayor. Lo más importante en materia de seguridad de los pacientes es conseguir conocer la manera de evitar que éstos sufran daños durante el tratamiento y la atención. Las nueve soluciones concebidas se basan en intervenciones y acciones que han reducido los problemas relacionados con la seguridad del paciente en algunos países, y se difunden ahora

		<p>importancia del lavado de manos.</p> <p>6.- Todos los pacientes y sus familiares deberán recibir información relacionada con la prevención de infecciones hospitalarias.</p> <p>7.- Todo el personal deberá portar el uniforme adecuado, especialmente en las áreas restringidas, queda prohibido el uso del uniforme quirúrgico fuera de áreas específicas.</p>	<p>de manera accesible para que los Estados Miembros de la OMS puedan usarlas y adaptarlas a fin de reformular los procedimientos de asistencia al enfermo y hacerlos más seguros.</p> <p>Metas Internacionales Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Hospital Universidad de Puebla. [online],[ consultado 17 oct 2013] Disponible en: <a href="http://www.buap.mx/portal_pprd/.../METAS%20INTERNACIONALES.pdf">www.buap.mx/portal_pprd/.../METAS%20INTERNACIONALES.pdf</a><sup>48</sup>.</p> <p>La OMS lanza "Nueve soluciones para la seguridad del paciente" a fin de salvar vidas y evitar daños, 2007, [online] [consultado 15 octubre 2013]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/">www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/</a><sup>49</sup>.</p>
<p><b>Control de caso</b> Mediante la aplicación de medidas para seguridad en el recién nacido se evitaron efectos adversos durante el turno.</p>			

<b>Requisito: 7 PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO</b>			
<b>Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido hombre</b>			<b>Fecha: 21- 10- 13</b>
<b>Diagnóstico:</b> Riesgo de daño neurológico relacionado con hiperbilirrubinemia ( BT14.8 mg/dl)			
<b>Sistema de enfermería</b> Totalmente compensatorio, de apoyo educativo			
<b>Objetivo</b> Identificación de riesgo para implementar medidas que eviten el daño neurológico			
<b>Indicador</b>	<b>Intervención</b>	<b>Acción</b>	<b>Fundamentación</b>
Valores de bilirrubina La producción diaria de bilirrubina es 6 - 8 mg / kg Regla de Kramer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración clínica</li> <li>• Toma de muestra sanguíneas</li> <li>• Aplicación de fototerapia</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valoración de acuerdo a regla de Kramer</li> <li>2. Protección ocular, cuidados de piel, valoración de evacuaciones y micciones, cambios posturales, vigilar pérdidas insensibles, hidratación, Vigilar temperatura</li> <li>3. Explicar a la madre la importancia de tomar las</li> </ol>	<p>Para la mayoría de los recién nacidos se trata de una situación benigna pero, debido al riesgo potencial de la toxicidad de la bilirrubina sobre el sistema nervioso central, se deben controlar todos muy de cerca para así poder identificar y tratar a aquellos niños que pueden desarrollar hiperbilirrubinemia grave y presentar, en consecuencia, encefalopatía bilirrubínica aguda o su secuela, el kernicterus, cuya mortalidad puede alcanzar el 10% y la incidencia de daño neurológico grave, el 70%.</p> <p>La fototerapia es un método muy efectivo en el tratamiento de la</p>

		<p>muestras de sangre</p> <p>4. Explicar a los madre las posibles causas de la Ictericia</p> <p>5. Participar en la toma de muestras</p> <p>6. Recopilación de resultados de laboratorio.</p> <p>7. Cuidados de paciente con fototerapia:</p> <p>8. Protección ocular, cuidados de piel, valoración de evacuaciones y micciones, cambios posturales, vigilar pérdidas insensibles, hidratación, Vigilar temperatura</p>	<p>hiperbilirrubinemia, que provoca la oxidación de la bilirrubina, por ser un componente muy fotosensible, transforma la bilirrubinemia en un isómero de esta, no neurotóxico.</p> <p>Martínez JC. El real problema del recién nacido icterico: Nuevas guías de la Academia Estadounidense de Pediatría. Arch Argent. Pediatr. 2005;(103)6: 524-532<sup>50</sup>.</p> <p>Libro de Autores Cubanos. Ictericia Neonatal. [Online]. [Consultado 23 10 13] Disponible en: <a href="http://gsdl.bvs.sld.cu/.../library?...0enfermeria...">gsdl.bvs.sld.cu/.../library?...0enfermeria...</a><sup>51</sup>.</p>
<p><b>Control de caso</b> Implementando medidas durante el turno el recién nacido se ha mantenido sin datos de alarma, se valora</p>			

escala de Kramer y resultados de laboratorio identificando que continúan alterados (BT14.8 mg/dl).

**Requisito: 7 PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO**

**Nombre del paciente: Castillo Acosta recién nacido Hombre**

**Fecha: 21- 10- 13**

**Diagnóstico:** Deterioro de la integridad cutánea relacionado a infección vaginal de la madre manifestado por proceso infeccioso cutáneo del recién nacido

**Sistema de enfermería** Totalmente compensatorio

**Objetivo** Minimizar al máximo complicación adyacente para el neonato y a su vez evitar el dolor

Indicador	Intervención	Acción	Fundamentación
Integridad de la piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de medicamentos tópicos</li> <li>• Cuidados de la piel</li> </ul>	1.- Aplicación de ungüento si procede 1.-Comprobar la temperatura y color de la piel. 2. -Mantener limpia y seca la piel 3.- Valorar en todo momento características de la lesión y los	La piel del recién nacido tiene unas diferencias anatómicas y fisiológicas con la del adulto, que es necesario conocer para establecer unos cuidados apropiados, Las principales diferencias son: es más delgada, tiene menos pelo, falta del desarrollo del estrato córneo, disminución de cohesión entre la dermis y la epidermis, las uniones intercelulares epidérmicas son más débiles,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de la infección</li> </ul>	<p>exudados.</p> <p>4.- Participación en la toma de cultivos si es necesario.</p> <p>1.- Lavado de manos</p>	<p>producen menos sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro.</p> <p>Salcedo S, Abizanda C. Ribes Bautista FA, Moraga L. Recién nacido: cuidado de la piel. Asociación Española de Pediatría. [Online].[Consultado 23 10 13]. [305-308 pp] . Disponible en: <a href="http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recien_nacido.pdf">www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recien_nacido.pdf</a> <sup>52</sup>.</p> <p>NANDA NOC, NIC.[Online], [Consultado 23 10 13]. Disponible en: <a href="http://www.nanda.es/planpublic.php?urlid...">www.nanda.es/planpublic.php?urlid...</a> <sup>53</sup>.</p>
<p><b>Control de caso</b> La integridad de la piel del recién nacido continua con el deterioro pero no presenta problemas adyacentes. Se continuaran las medidas de control para cubrir este requisito alterado.</p>			

## 7. PLAN DE ALTA

NOMBRE:	REGISTRO:	DVEU:	PESO:
<b>Castillo Acosta recién nacido Hombre</b>	<b>00-33-069/13</b>	<b>10 días</b>	<b>2.060 grs.</b>

### 1.- MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

Las infecciones respiratorias (bronquiolitis, resfriados, procesos gripales, etc.) se suelen producir en los meses de septiembre a marzo. Se da con mayor frecuencia en niños menores de seis meses y es más grave en los menores de seis semanas.

Es importante que los padres sepan identificar los datos de alarma dentro de el patron respiratorio con la finalidad de que oportunamente sean identificados y se tomen las medidas pertinentes como:

- Color azulado de la piel y membranas mucosas (cianosis).
- Detención breve de la respiración (apnea).
- Disminución de la orina.
- Ronquidos.
- Aleteo nasal.
- Respiración rápida.
- Respiración poco profunda.
- Dificultad para respirar y sonidos roncós mientras respira.
- Movimiento respiratorio inusual: retracción de los músculos del tórax con la respiración.
- Secreciones abundantes
- Que el neonato no quiera comer.
- Rechazo de las tomas
- Dificultad para comer por la dificultad respiratoria

- Que no quiera succionar el neonato
- Fiebre o hipotermia<sup>54</sup>.

Las medidas que debe poner en práctica son las siguientes:

Para evitar que los niños presenten procesos infecciosos tenemos que realizar unas medidas de prevención como son:

- Lavarse las manos frecuentemente los padres y cualquiera que toque al niño (muy importante).
- Baño y aseo diario.
- Tirar los pañuelos usados.
- Limpiar frecuentemente con agua y jabón los juguetes del niño.
- Evitar que se acerquen personas resfriadas.
- Evitar ambientes de humo de tabaco.
- Evitar espacios llenos de gente (salas de espera pediátricas, salas comunes en hospitales, grandes almacenes etc.), durante otoño e invierno

Cuando a pesar de estas medidas de prevención el recién nacido presenta una infección respiratoria tendrá que recurrir a una serie de maniobras para ayudar al niño a expulsar las secreciones, lo que dejará libres las vías respiratorias y el niño respirará mejor.

Estas maniobras consisten en:

- Colocar al niño en decúbito lateral derecho o izquierdo, para que respire mejor.
- Administrar suero fisiológico o spray de agua de mar en fosas nasales (fluidifica las secreciones y éstas se eliminan mejor).
- Sistemas de aspiración bucal (perilla)

- Ayudar a la limpieza de las vías aéreas. Si es preciso aspirar, siempre antes de las tomas.
- No forzar las tomas, si el niño no quiere tomar darle menos volumen y aumentar la frecuencia de éstas.
- En caso de hipertermia dar paracetamol (lo indicará el pediatra).
- En caso de hipotermia: abrigar.
- Procurar confort y una posición adecuada en las tomas y entre las tomas.
- Es importante que el niño descanse, así disminuye su irritabilidad.

## **2 – 3 MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA**

El cerebro humano se desarrolla casi completamente en los primeros 2 años de vida. La leche materna favorece su desarrollo y le da al niño o niña el alimento que necesita para estar bien nutrido. La leche materna contiene los aminoácidos que necesita el normal desarrollo del cerebro. También los protege contra las infecciones y enfermedades<sup>55</sup>.

No hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida. La leche materna debe ser el único alimento que reciba el bebé durante los primeros 6 meses de vida porque le brinda todos los elementos que necesita para su crecimiento y desarrollo saludables. No se debe alimentar al niño con jugos, agua, té ni ningún otro líquido.

Leche materna: es el alimento ideal para el niño prematuro ya que:

- Mejora las defensas.
- Puede prevenir cierto tipo de alergias.
- Ayuda a la relación madre-hijo, favoreciendo el contacto precoz.

- Mejora la absorción, digestión y vaciamiento gástrico.
- Hay una mejor absorción de todos sus componentes.
- Facilita el crecimiento intestinal, disminuyendo el riesgo de enterocolitis necrotizante<sup>56</sup>.

La lactancia materna favorece y fortalece la relación de afecto entre la mamá y el bebé y contribuye al desarrollo de niños capaces, seguros y emocionalmente estables.

Es importante alimentar al bebé cada vez que lo pide, durante el día y la noche. No hay que esperar que el bebé llore para amantarlo, el niño lo indicará chupándose el dedo o moviéndose mucho. Para que la mamá pueda producir la leche que su bebé necesita, el niño debe ser amamantado con frecuencia<sup>57</sup>.

No debe de pasar un lapso mayor de tres sin que el niño sea amamantado ya que es un periodo en el cual pueden bajar los niveles de glucosa y es por eso que se le explica a la madre los datos de alarma para identificar hipoglicemia en su hijo:

- Piel de color azulado o pálido
- Irritabilidad o desgano
- Músculos flojos o flácidos
- Alimentación deficiente o vómitos
- Problemas para mantener el calor corporal
- Sudoración, escalofríos, temblores, convulsiones<sup>58</sup>.

Para amamantar, la mamá debe estar motivada y tranquila; y el bebé, sostenido y seguro. Hay distintas posiciones para amamantar. Cualquiera que sea la posición, siempre es conveniente:

- Que la mamá esté cómoda.

- Con la espalda apoyada.
- Que el bebé sea llevado al pecho de la madre, y no el pecho al bebé.
- Que la cabeza y el cuerpo del bebé estén alineados con el abdomen de su mamá ("panza con panza"); que no estén curvados ni "enrollados".
- Que la cara del bebé esté frente al pecho de la mamá, y su nariz contra el pezón, mirando a la madre.
- Que todo el cuerpo del bebé quede sostenido en el regazo materno (y no sólo la cabeza o los gluteos).
- Es importante mirar al bebé a los ojos. A través de la mirada se intercambia afecto.

Para valorar que el neonato está tomado adecuadamente el pecho podrá identificar los siguientes datos:

- Una buena prendida al pecho favorece que tanto el bebé como la mamá disfruten de la lactancia; que el niño obtenga leche sin dificultad y que la madre conserve sanos sus pezones, sin molestias ni grietas.
- Se ve más areola (parte oscura del pezón) sobre el labio superior.
- Toma con su boca bien prendida de toda la areola o parte de ella.
- Tiene la boca bien abierta (como cuando bosteza).
- El labio inferior está volcado hacia fuera y el superior hacia arriba.
- El mentón y la nariz del bebé están tocando el pecho.
- Las mejillas se ven redondeadas.
- Hace mamadas lentas y profundas, a veces con pausas.
- Se puede ver u oír al bebé deglutir.

Una buena prendida al pecho favorece que tanto el bebé como la mamá disfruten de la lactancia; que el niño obtenga leche sin dificultad y que la madre conserve sanos sus pezones, sin molestias ni grietas.

Si la mamá tiene que separarse de su hijo puede continuar con la lactancia. Para ello puede extraerse manualmente y para ello es importante seguir las siguientes recomendaciones:

Manejo de la leche materna:

- Lavado intenso de manos.
- Estimulación de las mamas cada tres horas.
- Almacenar en recipientes de cristal.
- Rotular con nombre, fecha y hora de extracción.
- Guardar en nevera.
- Usar por orden de antigüedad.
- Calentar o descongelar al baño María.
- Congelar, si no se va a usar antes de las 24 horas.
- Transporte desde el domicilio al hospital en nevera portátil.
- Lavado del material (sacaleches, biberones..) con agua y jabón. Hacer un secado (es importante) con un paño limpio<sup>57</sup>.

#### **4.- PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS CON LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y LOS EXCREMENTOS**

El número de las evacuaciones de un recién nacido es muy variable, y puede ir de 6 ó más al día hasta una cada 2-3 días. Su aspecto también cambia: al principio son negras y pegajosas (meconio), luego verdosas con grumos y más tarde amarillas y líquidas. La uresis sin olor y transparente.

Las evacuaciones deben ser blandas. A veces pueden verse como si tuvieran semillas o ser líquidas. Es normal que un bebé tenga evacuaciones de color marrón, amarillo o verde. En algunos bebés es normal que sus evacuaciones<sup>59</sup>.

Se le explica a la madre los datos de eritema de pañal y las medidas tanto para prevenirlas como para manejarlas:

- El mejor tratamiento para una dermatitis del pañal es mantener el área del pañal limpia y seca. Esto también ayudará a prevenir nuevas dermatitis. Acueste al bebé sobre una toalla sin un pañal puesto cuando sea posible. Cuanto más tiempo pueda mantenerse al bebé sin pañal, mejor.
- Cambie con frecuencia el pañal de su bebé, y lo antes posible después de que éste orine o defeque.
- Use agua y una tela suave o algodón para limpiar suavemente el área del pañal en cada cambio. Evite frotar o estregar el área. Seque el área dando palmaditas o deje que se seque al aire.
- Coloque el pañal flojo. Los pañales que están demasiado ajustados no permiten el paso de suficiente aire y pueden frotar e irritar la cintura o los muslos del bebé.
- El uso de pañales muy absorbentes ayuda a mantener la piel seca y reduce la probabilidad de contraer una infección.
- Lávese siempre las manos después de cambiar un pañal.
- No use pañitos que tengan alcohol o perfume, ya que pueden secar o irritar más la piel.
- No use almidón de maíz en los gluteos de su bebé, ya que puede empeorar una dermatitis del pañal por candida.
- No use talco (polvo de talco), dado que puede penetrar en los pulmones del bebé.

- Si usa pañales de tela:
- Evite los pantalones plásticos sobre el pañal. Éstos no permiten que pase suficiente aire.
- No use suavizantes de telas ya que pueden empeorar el salpullido.
- Al lavar los pañales de tela, enjuáguelos 2 o 3 veces para eliminar todo el jabón si su hijo ya tiene salpullido o lo ha tenido antes<sup>60</sup>.

## **5.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO**

Acueste a su bebé en su propia cuna, sin almohadas ni mantas pesadas. Si desea, ponga la cuna o el moisés en su habitación para que el bebé esté cerca de usted. El bebé **NO DEBE** dormir en la cama con usted o con otros niños. Él podría asfixiarse con las almohadas o mantas. Él también podría lastimarse si alguien rueda sobre él. El bebé **TAMPOCO** debe dormir en un sofá o silla. Él podría asfixiarse al deslizarse entre los cojines. También podría lastimarse si se rueda al piso. Es normal que su bebé se ponga un poco molesto antes de dormirse. Si está irritable antes de dormirse, háblale y de le palmaditas en la espalda. Usted no tiene que cargarlo cada vez. Es bueno que su bebé aprenda a calmarse por sí mismo para dormir.

**SIEMPRE** que ponga al bebé a dormir, acuéstelo boca arriba. Esta es la posición más segura para él, a no ser que el médico le aconseje algo diferente. Acostándolo boca arriba se ayuda a prevenir la aparición de la muerte súbita del lactante (SIDS). Use un colchón firme y no ponga en la cuna cosas como: Almohadas o cobijas Juguetes o animales de peluche Protectores para cuna. Los recién nacidos duermen mucho. Pueden dormir entre 17 a 20 horas diarias<sup>59</sup>.

Es importante que aprenda la madre a realizar estimulación como por ejemplo el masaje:

Cogeremos una pequeña cantidad de crema hidratante y la calentaremos frotándola entre nuestras manos, seguidamente le daremos un ligero masaje con

movimientos circulares por todo el cuerpo, empezando por el pecho, hombros, brazos, abdomen, piernas y espalda, sin olvidarnos las manos y los pies. Debemos asegurarnos que no quedan restos de crema y se ha absorbido en su totalidad. Para la cara podemos utilizar una crema especial, daremos un masaje fino y breve<sup>60</sup>.

## **6.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL**

El apego materno es muy importante para el desarrollo del recién nacido por tal motivo el explicarle a la madre la técnica de mama canguro así como los beneficios ya que con ello lograremos los objetivos en beneficio de la madre. Una vez decidida la colaboración de la madre, se debe concertar el momento de una primera sesión, donde es requisito imprescindible enseñar muy bien la colocación del niño en posición canguro y como proceder para la introducción y extracción de la camiseta o camisa.

Colocaremos al niño en posición vertical entre los pechos de su madre, de modo que el tórax descubierto del niño quede en contacto con su madre. La respiración de la madre estimula al niño. La cabeza vuelta hacia un lado, ligeramente extendida, mantiene abiertas las vías respiratorias. Evitar tanto la flexión hacia delante como la hiperextensión de la cabeza. Las caderas flexionadas y piernas extendidas en posición de rana. Los brazos flexionados, favorecen el reflejo de succión por proximidad mano-boca. El abdomen del niño se encontrará a la altura del epigastrio de su madre, de forma que el niño dispone así de espacio suficiente para la respiración abdominal. Con la prenda que se vaya a utilizar y sea más cómoda para la madre se sostendrá al niño, teniendo en cuenta que el borde superior de la prenda de sujeción no debe rebasar la mitad del pabellón auricular del niño y debe dejar permeable su nariz. Por último, la madre se vestirá con ropa habitual que no comprima el tórax.

Mientras que la madre y el niño se encuentren cómodos, en el domicilio. El contacto suele prolongarse hasta alcanzar los 2.500 grs. o el plazo normal del parto a término<sup>61</sup>. .

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

Se le explica a la madre el esquema de vacunación a la madre para que acuda a su centro de salud para que se le apliquen las vacunas al recién nacido y con ello adquiera la protección necesaria.



Esquema de vacunación Actual<sup>62</sup>.

Se explica la importancia del tamiz auditivo neonatal es la detección oportuna de la deficiencia auditiva del recién nacido; por ser un cribado, se realiza a todos los recién nacidos con o sin riesgos durante la gestación o al nacimiento. Su objetivo es atender de la forma más temprana posible las deficiencias auditivas del neonato, ya que la edad ideal para la rehabilitación con ayuda de un auxiliar auditivo y para iniciar la terapia del lenguaje a los seis meses de edad, pues a esta edad comienza el desarrollo del lenguaje. Cualquier reducción de la audición puede causar alteraciones de comunicación que repercuten en el desarrollo

motor, afectivo e intelectual del individuo. Por ello la importancia de que la madre entienda y comprenda el porqué de la toma de la toma del tamiz auditivo<sup>63</sup>.

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

Independientemente de que el neonato haya presentado un problema de salud por su prematuridad la identificación de los datos de alarma son prioritarios para el desarrollo de su hijo y el que ella los conozca van a permitir que se le brinde atención al recién nacido.

El control a los 28 días nos permitirá continuar con el control del recién nacido vigilando su crecimiento y desarrollo, Los datos de alarma que la madre identificara son:

- Ataque al estado general (fiebre, hipotermia, alteraciones del estado de alerta, llanto, modificación de postura y actitud, cambios de coloración).
- Rechazo a la vía oral (alteraciones de succión y/o deglución, vómito).
- Signos de dificultad respiratoria.
- Hiperemia y/o secreción purulenta en base de cordón umbilical.
- Evacuaciones diarreicas, deshidratación y/o distensión abdominal.
- Ictericia progresiva.
- Defectos al nacimiento<sup>64</sup>.

## 8. CONCLUSIONES

El proceso de atención de enfermería es un método empleado para la esquematización de los cuidados de enfermería es muy importante la identificación de los factores que alteran los requisitos de nuestros pacientes ya que de ello dependerá el nivel de acción así como las actividades encaminadas a el restablecimiento así como la educación para la salud.

En el presente Estudio de Caso podemos identificar que la valoración es un factor de suma importancia ya que gracias a ello se identificó como dato clínico la ictericia y en base a ello se realizaron las medidas diagnósticas pertinentes para determinar las intervenciones y con ello los cuidados para la recién nacido.

El hecho de identificar el proceso es con la finalidad de reducir los riesgos para nuestro neonato y a su vez evitar al máximo secuelas en este caso el daño neurológico.

El actuar rápido tomando las medidas pertinentes es de suma importancia ya que de ello va a depender la calidad de vida de nuestro neonato, la finalidad de la atención oportuna es justo eso incorporar a la familia al recién nacido con el mínimo de secuelas así al brindar educación para la salud, los riesgos del neonato disminuirán. La familia es el lugar donde se desenvolverá él bebe por lo tanto las actividades, los cuidados, que se dispongan para el serán tanto en beneficio del bebe como para la familia es por eso que no debemos dejar a un lado la educación para la salud.

Al observar que la madre asume su rol, estableciendo el vínculo con su hijo y el valorar que los cuidados enseñados, explicados tanto en importancia así en cómo realizarlos es una muestra de que el objetivo se lograba en medida de tiempo y con ello el cumplimiento de las metas trazadas no solo como un requisito académico de la especialidad si no el objetivo de nuestra profesión.

Al igual el brindar cuidados en la oxigenoterapia reduce riesgos como la retinopatía y con ello no solo observar el problema actual como es la taquipnea sino tener un panorama claro de la calidad de vida que se quiere para Santiago.

Se realizó seguimiento del neonato en su estancia hospitalaria, posteriormente fue dado de alta con el Diagnóstico Médico Recién nacido de 36.6 SDG corregidas, Peso adecuado para edad gestacional, Antecedente de Hiperbilirrubinemia indirecta multifactorial tratada, Taquipnea Transitoria del Recién Nacido remitida, Asfixia perinatal, Hijo de madre adolescente. Se le orienta a la madre en cuidados de su hijo.

## **9. SUGERENCIAS**

El estrés y las intervenciones continuas no favorecen el sueño y descanso del neonato y ponen en riesgo su desarrollo por lo cual es importante que dentro de las medidas necesarias para mantener al neonato organizado se deben implementar actividades en la UCIN del Hospital General Ajusco Medio sean en beneficio y protección de los neonatos, poniendo en práctica programas de acuerdo a la evidencia y a los estudios, ya que con ello con base y fundamentos se lograra que el desarrollo de estos niños que por situaciones nacieron antes, se les dé un mejor pronóstico en su calidad de vida.

La capacitación del personal de Enfermería de la UCIN es imprescindible, los avances han permitido que estos recién nacidos sobrevivan gracias a la prevención pero también a los avances tecnológicos pero no debemos olvidar que los cuidados, nunca van a ser sustituidos por ninguna máquina, el cuidado humanizado no se debe olvidar.

La realidad no es que estos niños sobrevivan sino en qué condiciones y mucha parte de ello nos compete al personal de Enfermería.

## 10. REFERENCIAS

- 
- <sup>1</sup> Día Mundial del Niño Prematuro. OMS: más de un millón de niños prematuros mueren al año. [Consultado 12 /11/ 13]. 17/11/12. Disponible en: [www.proyecto-salud.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=9018](http://www.proyecto-salud.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=9018)
- <sup>2</sup> Guía de Referencia Rápida Diagnóstico y tratamiento de Taquipnea Transitoria del Recién Nacido. [Consultado 23/ 10 /13] Disponible en: [www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/044GRR.pdf](http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/044GRR.pdf)
- <sup>3</sup> Fernández T L, Ares T M, Carabaños L A, Sopeña CJ. El prematuro tardío: el gran olvidado. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2014; 14: 23-28.
- <sup>4</sup> Lupiani CP, Pozo GE, Álvarez MN, Cerrudo BP , López MS. “Prematuros tardíos”. Problemas y seguimiento en Atención Primaria. *Can Pediatr* 2011; 35 (2): 109-114.
- <sup>5</sup> Sánchez RG, Quintero VLJ, Rodríguez CG, Nieto SA, Rodríguez BI. Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico. *Medicina Universitaria* 2010;12(48):176-180.
- <sup>6</sup> Luna V, Orlando N. Enfermería y Neurodesarrollo: Proyectando Calidad de Vida desde la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (1º parte). *Sanatorio Allende*. 2011; 18: 5-9.
- <sup>7</sup> Gallegos MJ, Salazar JM. Dolor en el neonato: humanización del cuidado neonatal. *Enf Neurol (Mex)* 2010; 9( 1):26-31.
- <sup>8</sup> Villalobos M E. Impacto del ruido ambiental en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. *Rev Enfermería Neonatal*. 2011; Año 4 Número 0011: 27-30.
- <sup>9</sup> Quiroga A. Valoración clínica del recién nacido con dificultad respiratoria. *Rev Enfermería Neonatal*. Año 1 ;Numero 1: 13-15.
- <sup>10</sup> Coto Cotallo GD, López Sastre J, Fernández Colomer B, Álvarez Caro F, Ibáñez Fernández A .Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque

---

diagnóstico y terapéutico. [online].España. 2008. [consultado 20 /11/ 13], [ 285-304 pp]. Disponible en: [www.aeped.es/sites/default/files/documentos/30.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/30.pdf)

<sup>11</sup> León L, Maritza C, Vinas GM Ibáñez C F, Ruiz PAJ. Taquipnea transitoria del recién nacido en el Hospital General Docente "Ciro Redondo García": Rev Haban Cienc Méd 2009; 9(5): 658-664.

<sup>12</sup> Pérez MJ, Carlos RD, Ramírez VJM, Quiles CM. Taquipnea transitoria del recién nacido, factores de riesgo obstétricos y neonatales Ginecol Obstet Mex 2006; 74 (02). 95-103.

<sup>13</sup> Lewis V, Whitelaw A. Furosemida para la taquipnea transitoria del recién nacido. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas [online] [Consultado 21 /11/ 13], 2007, Núm. 4. Disponible en: [www.who.int/rhl/newborn/reviews/cd003064/es/](http://www.who.int/rhl/newborn/reviews/cd003064/es/)

<sup>14</sup> Bazán Taibo MG, Martínez C, Zannota, R, Galván O, Grasso D, Martino N, Bustos R, Sosa Fuertes CG. El trabajo de parto previo a la cesárea protege contra la taquipnea transitoria del recién nacido. Arch Pediatr Urug 2012; 83(1):13-20.

<sup>15</sup> Machado LU, Fiori HH, Baldisserotto M, Ramos García PC, Vieira AC, Fiori RM. Deficiencia de surfactante en la taquipnea transitoria del recién nacido. J Pediatrics 2011; 159(5): 750-754.

<sup>16</sup> González-G A. Actualidades sobre la taquipnea transitoria del recién nacido. Acta Pediatr Mex 2011; 32(2): 128-129.

<sup>17</sup> Carvajal EF, Aparicio SJL. La restricción de los líquidos en la taquipnea transitoria neonatal grave podría reducir el soporte ventilatorio. Evid Pediatr Chile 2012; 8(42): 1-3.

<sup>18</sup> Jonguitud AA, Salazar JM. Los olvidados: Epidemiología del paciente prematuro tardío con síndrome de dificultad respiratoria. Perinatol Reprod Hum 2007;21. :178-184.

---

<sup>19</sup> La Enfermería en México: ¿Qué es la enfermería? [Actualizado 20 /05/ 13], [consultado 28 /09/ 2013] Disponible en: [laenfermerienfermeria.html-la-es-m/2009/05/queaenmexico.blogspot.co](http://laenfermerienfermeria.html-la-es-m/2009/05/queaenmexico.blogspot.co)

<sup>20</sup> Kozier B, Erb G, Blais K, Wilkinson JM. Fundamentos de Enfermería ,5ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 1999

<sup>21</sup> Balan GC, Franco OM. Teorías y modelos de Enfermería 2ª ed. México: Universidad Autónoma de México; 2009.

<sup>22</sup> Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super 2002; 16(4): Disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm)

<sup>23</sup> Kérouac S, Pepín J, Ducharme F, Duquette A, Major F. Pensamiento Enfermero. España: Masson-Salvat 2007.

<sup>24</sup> Marrineer Tomey A; Raile M. Modelos y teorías de enfermería. 4ta ed. Madrid: Editorial Harcoort; 1998

<sup>25</sup> Orem, D. Modelo de Orem. 4ª ed. España: Masson-Salvat 1993.

<sup>26</sup> Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super [online], [Consultado 30 /09/ 13], 16(4); 2002. Disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm)

<sup>27</sup> Plascencia, J.; Villalobos G.; Mendoza A. Cuidados Avanzados en el Neonato 3 Tomo 1. México: Intersistemas. 2011.

<sup>28</sup> Proceso de Atención de Enfermería: Una herramienta para la garantía del cuidado. [consultado 30 /09/ 13]. Disponible en: [www.encolombia.com/.../enfermeria/.../Procesosdeatenciondeenfermeria](http://www.encolombia.com/.../enfermeria/.../Procesosdeatenciondeenfermeria)

---

<sup>29</sup> Entrevista. [consultado el 30 /09/ 13]. Disponible en: [www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/.../Entrevista\\_trabajo.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/.../Entrevista_trabajo.pdf)

<sup>30</sup> Armendáriz O. A, Medel P. B. Universidad Autónoma de Chihuahua. Aventuras del pensamiento. [online]. [Consultado 30 /09/ 13], ENERO-MARZO 2007. [1-7 pp.] disponible en: [www.uach.mx/extension\\_y\\_difusion/synthesis/2008/.../enfermeria.pdf](http://www.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2008/.../enfermeria.pdf)

<sup>31</sup> Bases conceptuales de Enfermería / Colectivo de autores. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2008. [viii], 200

<sup>32</sup> Proyecto de Código de ética para las enfermeras mexicanas, Rev Enferm IMSS. 2001; 9 (1): 27-34.

<sup>33</sup> Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México. Comisión Interinstitucional de Enfermería. Disponible en: [www.medicattec100.com.mx/publicaciones/codigo-etica-enfermeros.pdf](http://www.medicattec100.com.mx/publicaciones/codigo-etica-enfermeros.pdf)

<sup>34</sup> Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Código de Ética para Enfermeras (online). [consultado 28 /09/ 13]. [1-17 pp]. Disponible en [www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/codigo\\_enfermeras.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/codigo_enfermeras.pdf)

<sup>35</sup> Aguirre GH. Consentimiento Informado. Universidad Nacional Autónoma de México. [consultado 30 /09/ 13] Disponible en: [www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2002/ponencia\\_nov\\_2k2.html](http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2002/ponencia_nov_2k2.html)

<sup>36</sup> Declaración de los derechos del recién nacido, [consultado 28 /09/ 13]. Disponible en : [www.psi.uba.ar/.../sitios.../declaracion\\_derechos\\_recien\\_nacido.pdf](http://www.psi.uba.ar/.../sitios.../declaracion_derechos_recien_nacido.pdf)

<sup>37</sup> Derechos del prematuro. [consultado 28 /09/ 13], Disponible en: [www.unicef.org/argentina/spanish/Afiche\\_10\\_derechos\\_2012.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Afiche_10_derechos_2012.pdf).

<sup>38</sup> Integración del Expediente Clínico. [consultado 30/ 09/ 13]. Disponible en: [www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/3\\_3.htm](http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/3_3.htm)

- 
- <sup>39</sup> Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de Taquipnea Transitoria del Recién Nacido. México: Secretaría de Salud, 2009. [Consultado 23 /10/ 13] Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx/.../TaquipneaTransRN/IMSS\\_044\\_08\\_EyR.p](http://www.cenetec.salud.gob.mx/.../TaquipneaTransRN/IMSS_044_08_EyR.p).
- <sup>40</sup> Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido – UNFPA. Atención del recién nacido con taquipnea transitoria. [Online]. [Consultado 19 /11/ 13], Disponible en: [www.unfpa.org.pe/.../MINSAGuiaAtencionRecienNacido.pdf](http://www.unfpa.org.pe/.../MINSAGuiaAtencionRecienNacido.pdf)
- <sup>41</sup> Romero MS, Arroyo CLM, Reyna RER. Consenso Prematuro tardío. Perinatol Reprod Hum 2010; 24( 2 ): 124-130.
- <sup>42</sup> Gómez G. M., Danglot B. C. Aceves G. M. Clasificación de los niños recién nacido. Rev Mex Pedr 2012; 79,( 1) 32-39.
- <sup>43</sup> Bebe Prematuro. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. [online] [Actualizado 14 nov 2011 [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001562.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001562.htm)
- <sup>44</sup> Guía de Práctica Clínica. Intervenciones de Enfermería en la Atención del Recién Nacido Prematuro. Instituto Mexicano del Seguro Social: Secretaría de Salud, 2013. [Consultado 12 /11/ 13] Disponible en: [www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/645GRR.pdf](http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/645GRR.pdf)
- <sup>45</sup> Sánchez C. R, Solano J., Mendivil E. Administración de oxígeno en el período neonatal.CCAP. [online] [consultado el 21 /10 /13] (9)3. [42-53 pp]. Disponible en: [www.scp.com.co/precop/precop\\_files/moulo\\_9.../Precop\\_9-3-D.pdf](http://www.scp.com.co/precop/precop_files/moulo_9.../Precop_9-3-D.pdf)
- <sup>46</sup> Larée, M. E. Edición servicio neonatología hospital clínico universidad de chile. Ambiente terapéutico del recién nacido prematuro en una UTI neonatal. [Online] 2001. [Consultado 24 /10/ 13]. [232-235 pp]. Disponible en: [www.manuelosses.cl/BNN/NEO\\_U.pdf](http://www.manuelosses.cl/BNN/NEO_U.pdf)

---

<sup>47</sup> Villalobos M. E. Impacto del ruido ambiental en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Rev Enfermería Neonatal. 2011; 4 ( 0011): 27-30.

<sup>48</sup> Metas Internacionales Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Hospital Universidad de Puebla. [online],[ consultado 17 /10/ 13] Disponible en: [www.buap.mx/portal\\_pprd/.../METAS%20INTERNACIONALES.pdf](http://www.buap.mx/portal_pprd/.../METAS%20INTERNACIONALES.pdf)

<sup>49</sup> La OMS lanza "Nueve soluciones para la seguridad del paciente" a fin de salvar vidas y evitar daños, 2007, [online] [consultado 15 /10/ 13]. Disponible en : [www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/)

<sup>50</sup> Martínez JC. El real problema del recién nacido icterico: Nuevas guías de la Academia Estadounidense de Pediatría. Arch. argent. Pediatr 2005;(103)6: 524-532.

<sup>51</sup> Libro de Autores Cubanos. Ictericia Neonatal. [Online]. [Consultado 23 /10/ 13] Disponible en: [gsdl.bvs.sld.cu/.../library?...0enfermeria...](http://gsdl.bvs.sld.cu/.../library?...0enfermeria...)

<sup>52</sup> S. Salcedo Abizanda, C. Ribes Bautista, F.A. Moraga Llop Recién nacido: cuidado de la piel. Asociación Española de Pediatría. [Online]. [Consultado 23 /10/ 13]. [305-308 pp]. Disponible en: [www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recien\\_nacido.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recien_nacido.pdf)

<sup>53</sup> NANDA NOC, NIC.[Online], [Consultado 23 /10/ 13]. Disponible en: [www.nanda.es/planpublic.php?urlid...](http://www.nanda.es/planpublic.php?urlid...)

<sup>54</sup> Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU, Síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido [online]. [Consultado 12/ 12/ 13]. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001563.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001563.htm)

<sup>55</sup> Lactancia materna, Manual original: UNICEF Honduras Adaptación UNICEF Ecuador 2012. (Online). (Consultado 1/ 09/ 14). Disponible en: [www.unicef.org/ecuador/Manual\\_lactancia\\_materna\\_web\\_1.pdf](http://www.unicef.org/ecuador/Manual_lactancia_materna_web_1.pdf)

---

<sup>56</sup> Segovia P, Vidal ML, Sanchos C, Garzón T. Cuidados básicos del Recién nacido. Enfermeras de Cuidados Intermedios Servicio de Neonatología. Hospital Universitario La Fe. Valencia. (Online). (Consultado 12/ 12/ 13). Disponible en: [www.san.gva.es/documents/246911/251004/V.4775-2007.pdf](http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/V.4775-2007.pdf)

<sup>57</sup> Lactancia materna. Ministerio de Salud de Argentina. (Online). [Consultado 12/ 12 /13]. Disponible en: [www.msal.gov.ar/index.php/component/.../46.../202-5-lactancia-materna](http://www.msal.gov.ar/index.php/component/.../46.../202-5-lactancia-materna)

<sup>58</sup> Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU, Hipoglicemia neonatal. [online]. [Consultado 12 /10/ 13]. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007306.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007306.htm)

<sup>59</sup> El cuidado del recién nacido. La Biblioteca de la Familia en Children's Healthcare of Atlanta at Egleston. (Online). [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [www.choa.org/child-health-glossary/.../spanish-newborn-book.pdf](http://www.choa.org/child-health-glossary/.../spanish-newborn-book.pdf)

<sup>60</sup> Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU, Dermatitis del pañal. [online]. [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000964.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000964.htm)

<sup>61</sup> Bustos L. G. Guía de Cuidados del Recién Nacido en la Maternidad. Hospital Universitario de Madrid. [online]. [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol...id...](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol...id...)

<sup>62</sup> Esquema de vacunación actual. Centro nacional para la salud de la infancia y la adolescencia. (Online). [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [censia.salud.gob.mx/contenidos/vacunas/esquemavacunas.html](http://censia.salud.gob.mx/contenidos/vacunas/esquemavacunas.html)

<sup>63</sup> González GLO, Pérez GVM, Ospina RJP. Clínica de Tamiz auditivo en el Instituto Nacional de Pediatría,., Acta Pediatr Mex 2012; 33(1): 20-2.

---

<sup>64</sup> Recién Nacido. Secretaria de Salud de Tamaulipas. (Online). [Consultado 12 /12/ 13]. Disponible en: [salud.tamaulipas.gob.mx](http://salud.tamaulipas.gob.mx) › ... › Salud Integral del Niño.  
Disponible en : [salud.tamaulipas.gob.mx](http://salud.tamaulipas.gob.mx) › ... › Salud Integral del Niño

---

# 11. ANEXOS



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

**SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA**

**ESPECIALIDAD  
ENFERMERÍA DEL NEONATO**

**FORMATO DE VALORACIÓN NEONATAL**

**ELABORADO POR:  
ALVAREZ GALLARDO LAURA  
HERNÁNDEZ ROJAS CAROLINA  
MARTÍNEZ CLEMENTE ARACELI**

**SEPTIEMBRE 2013**

## GUÍA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA DEL NEONATO

### I.- FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

NOMBRE DEL RECIÉN NACIDO: **Castillo Acosta Recién Nacido** SEXO: (F) **(M)**  
HORA NACIMIENTO: **15:14**  
LUGAR DE NACIMIENTO: **Hospital General Ajusco Medio**  
FECHA NACIMIENTO: **18-10-13** REGISTRO: **00-33-2069/13** PESO AL NACER: **2175 kg** TALLA: **46 cm**  
EDAD GESTACIONAL: **Recién nacido de 35 SDG +SDR+ Asfixia Perinatal + Taquipnea transitoria del recién nacido+ Peso adecuado para edad gestacional**  
TIPO DE PARTO: **Parto fisiológico** FECHA DE INGRESO: **18-10-13** DIAS DE ESTANCIA: **3 días**  
GRUPO Y RH: **Desconocido, Madre O+**  
MANIOBRAS DE REANIMACIÓN: BÁSICAS **(SI)** (NO) AVANZADAS **(SI)** (NO)  
FUENTE DE INFORMACIÓN: **Castillo Acosta Fernanda** ELABORADO POR: **LEO Elizabet León Romero**  
FECHA DE ELABORACIÓN: **21-10-13**  
UNIDAD HOSPITALARIA: **Hospital General Ajusco Medio**

### 1.2 ESTADO DE SALUD

1.2.1.- SANO ( ) ENFERMO ( **X** )

1.2.2.- SISTEMA DE SALUD: IMSS ( ) ISSSTE ( ) SSA ( ) OTROS: **Seguro popular**

### 1.3.- FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR:

1.3.1. TIPO DE FAMILIA: INTEGRADA ( ) DESINTEGRADA ( ) NUCLEAR ( ) EXTENSA ( **X** )

1.3.2. NO. DE INTEGRANTES DE LA FAMILIA:

NOMBRE	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACIÓN
<b>Castillo Guzmán Jaime</b>	<b>49</b>	<b>Licenciatura</b>	<b>Electricista y Taxista</b>
<b>Acosta Vázquez Reyna Laura</b>	<b>45</b>	<b>Preparatoria</b>	<b>Ama de casa</b>
<b>Castillo Acosta Omar</b>	<b>23</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Taxista</b>
<b>Cuñada Ugalde Quezada Ivet</b>	<b>18</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Ama de casa</b>

**Sobrino Castillo Ugalde Valeria 11 meses**

**Octavio Castillo Acosta                      23                      Secundaria                      Mecánico**

### 1.3.3.- FAMILIOGRAMA

### 1.4.- FACTORES AMBIENTALES

1.4.1.- ÀREA GEOGRÀFICA: URBANA ( **X** ) SUBURBANA ( ) RURAL ( )

1.4.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA: TECHO LÀMINA ( ) CARTÓN ( ) CONCRETO ( **X** ) OTROS:

PAREDES: TABIQUE ( **X** ) MADERA ( ) OTROS                      PISO: CEMENTO ( **X** ) TIERRA ( ) OTROS:

No. HABITANTES: **7 integrantes ahora con la nena 8**

1.4.3.- VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN: BUENA (  ) REGULAR ( ) DEFICIENTE ( )

1.4.4.-SERVICIOS INTRADOMICILIARIOS: AGUA (  ) LUZ (  ) DRENAJE (  ) ALUMBRADO PUBLICO (  )  
PAVIMENTACIÓN (  ) CUENTA CON JARDÍN ( )

1.4.5.- FAUNA NOCIVA

PERROS: ( ) No. ( ) VACUNADOS (  ) GATOS: ( ) No. ( ) VACUNADOS ( ) AVES: (  ) No. ( )  
OTROS: **Ninguna**

## **2.- REQUISITOS DE DESVIACION DE LA SALUD**

### **2.1 ANTECEDENTES HEREDO- FAMILIARES**

NOMBRE DE LA MADRE **Castillo Acosta Fernanda** EDAD **16 años**  
PESO **47 kg.** TALLA **1.55 cm** LUGAR DE RESIDENCIA **Coyoacán D. F.**  
OCUPACIÓN **Ama de casa** EDO CIVIL **Unión libre** RELIGIÓN **Católica**  
ESCOLARIDAD **3er semestre de preparatoria**  
CARGA GENÉTICA: HIPERTENSIÓN (  ) DIABETES (  ) CARDIOPATÍAS ( ) CÁNCER ( )  
OTROS **QUIEN LO PADECE**

### **2.1.2. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICO (MADRE)**

TABAQUISMO ( ) ALCOHOLISMO ( ) TOXICOMANÍAS ( )  
ALIMENTACIÓN: CANTIDAD **Verduras, leche, pan, tortillas diario**  
**Carne y huevo cada tercer día** CALIDAD **Adecuada**  
BAÑO **Diario** ASEO DENTAL **3 veces al día** ESQUEMA DE VACUNACIÓN: COMPLETA  
(  ) DESCONOCE ( )

### **2.1.3 ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS (MADRE)**

TRANSFUSIONES ( ) INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS ( ) ALERGIAS  
HOSPITALIZACIONES (  )

### **2.1.4 ANTECEDENTES PERINATALES**

G **1** P **1** A C CONTROL PRENATAL **Sí** N° DE CONSULTAS **6**  
USG **1**  
PATOLOGÍAS DURANTE EL EMBARAZO **Hipotensión, Cervicovaginitis**  
TRATAMIENTO MEDICO **No lo recuerda pero refiere si haberlo tomado**  
INMUNIZACIONES **Esquema completo de tétanos, 1 de Influenza**  
MICRONUTRIENTES **Ácido fólico por 4 meses y fumarato ferroso por 4 meses**  
ISOINMUNIZACIÓN PREVIA **No**  
TIPO DE PARTO: ESPONTANEO (  ) FÓRCEPS ( ) INDUCIDO ( ) CONDUcido ( ) FORTUITO ( )  
DISTÓCICO ( ) EUTÓCICO (  )  
RM: ESPONTANEAS (  ) ARTIFICIAL ( ) LIQUIDO AMNIOTICO **Transparente**

ANALGESIA: NINGUNA ( ) BDP ( ) GENERAL. ( x ) LOCAL ( ) SEDACIÓN ( )  
 PRODUCTO: ÚNICO ( x ) GEMELAR ( ) MÚLTIPLE ( )  
 OTROS

### 2.1.5 ANTECEDENTES DEL NEONATO

LESIONES Y DEFECTOS AL NACIMIENTO **No**

SUFRIMIENTO FETAL **No**

PADECIMIENTO ACTUAL **Taquipnea transitoria del recién nacido, hiperbillirrubinemia**

DX MEDICO **Recién nacido de 35 SDG +SDR+ Asfixia Perinatal leve+ Taquipnea transitoria del recién nacido+ Peso adecuado para edad gestacional**

### 2.2.- FACTOR DE RIESGO

#### POR FACTOR MATERNO

PARAMETROS	ESPECIFIQUE	BAJO	MEDIO	ALTO
EDAD MATERNA		-----	17 – 35 AÑOS	<17 Y >35 AÑOS
NIVEL SOCIOECONOMICO		-----	MEDIO – ALTO	BAJO
ALIMENTACION		ADECUADA	POCO DEFICIENTE	DSNUTRICIÓN – OBESIDAD
TABAQUISMO		NO		SI
INGIERE ALCOHOL		NO		SI
PRESENTA ALGUN TIPO DE ADICCION		NO		SI
PADECIMIENTO ACTUAL ¿CONTROL?		NO		SI
GESTA NUMERO		-----	<3	>3
CONTROL PRENATAL		SI		NO
COMPLICACIONES PRENATALES O NEONATALES PREVIOS (MULTIGESTA)		NO		SI
ANESTESIA		NO		SI
¿EN EL TRANCURSO Y HASTA EL FINAL DEL EMBARAZO PRESENTO ALGUN PROBLEMA DE SALUD?		NO		SI

BAJO

MEDIO

ALTO

NOTA: Todos los rubros valorados se encuentran en nivel bajo este será el resultado, si un factor del nivel medio es afectado el riesgo será medio y si 2 o más factores detectados de cualquier nivel el riesgo es alto.

### POR FACTOR NEONATAL

PARAMETROS	ESPECIFIQUE	BAJO	MEDIO	ALTO
PESO		2500g – 3999g		<2500g >4000g
SEMANAS DE GESTACIÓN ( CAPURRO)		261 – 295 días 37 – 42 SDG		<37 SDG ó >42 SDG <260 días ó >295 días
GESTACIÓN		ÚNICO		GEMELAR
APGAR A LOS 5'		7 A 10	4 A 6	<3
SILVERMAN		<3	4 – 6	>7
CRECIMIENTO Y DESARROLLO INTRAUTERINO RELACIÓN PESO-EDAD ( GRAFICA JURADO GARCÍA)		AEG PORCENTILA DENTRO DE 10 Y 90		GEG ARRIBA DE PORCENTILA 90 Y BEG DEBAJO DE PORCENTILA 10
MALFORMACIONES PRESENTES O VISIBLES		NO		SI
LESIÓN POR TRAUMA OBSTETRICO		NO		SI
PROBLEMA DE SALUD ACTUAL		NO		SI

BAJO

MEDIO

ALTO

NOTA: Todos los rubros valorados se encuentran en nivel bajo este será el resultado, si un factor del nivel medio es afectado el riesgo será medio y si 2 o más factores detectados de cualquier nivel el riesgo es alto.

#### CUIDADOS INMEDIATOS

#### CUIDADOS MEDIATOS

PARAMETRO	SI	NO
10. PROFILAXIS OFTALMICA	X	
11. ADMINISTRACION DE VIT K	X	
12. VALORAR SIGNOS VITALES	X	
13. VALORAR ICTERICIA	X	
14. CUIDADOS DE CORDON UMBILICAL	X	
15. EVACUACION Y MICCION	X	
16. EDUCACION A LA MADRE	X	
17. TOMA DE TAMIZ METABOLICO	X	
18. TOMA DE TAMIZ AUDITIVO		X

PARAMETRO	SI	NO
1. CONTROL TERMICO	X	
2. SECAR Y ESTIMULAR	X	
3. ASP. SECRECION (PERMEABILIDAD ESOFAGICA Y COANAS)	X	
4. APGAR 8/9	X	
5. PERMEABILIDAD DEL ANO	X	
6. CORTE Y LIGAMENTO DE CORDON	X	
7. IDENTIFICACION	X	
8. SILVERMAN 2/2	X	
9. SOMATOMETRIA	X	

RIESGO:

NOTA: RIESGO BAJO (X) RIESGO ALTO (NO)

### 3. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO

#### 3.1.- VALORACION DEL NEONATO

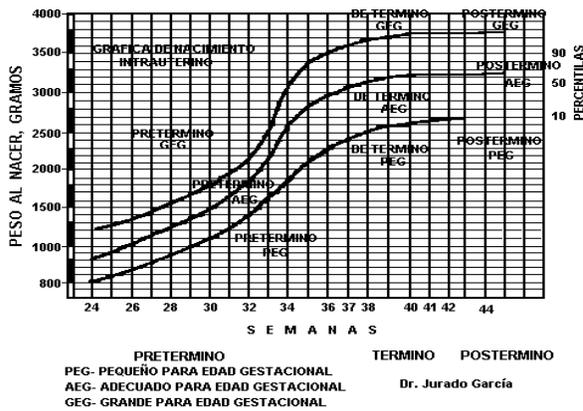
INTERPRETACIÓN: 8/9

VALORACIÓN APGAR

APENDICE B (Normativo)  
VALORACION DEL RECIEN NACIDO  
METODO DE APGAR

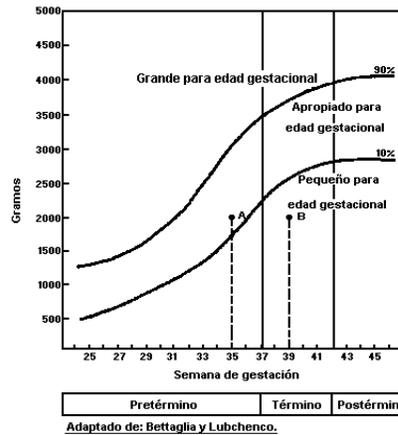
SIGNO	0	1	2
FRECUENCIA CARDIACA	AUSENTE	MENOR DE 100	MA'YOR DE 100
ESFUERZO RESPIRATORIO	AUSENTE	REGULAR E HIPO-VENTILACION	BUENO. LLANTO FUERTE
TONO MUSCULAR	FLACIDO	ALGUNA FLEXION DE LAS EXTREMIDADES	MOVIMIENTOS ACTIVOS BUENA FLEXION
IRRITABILIDAD REFLEJA	SIN RESPUESTA	LLANTO. ALGUNA MOVILIDAD	LLANTO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

PESO AL NACER EN RELACION CON LA EDAD GESTACIONAL  
AMBOS SEXOS



APENDICE D ( Normativo )  
( primera opción )

CRECIMIENTO Y DESARROLLO INTRAUTERINOS



INTERPRETACIÓN: Se encuentra por debajo de la percentil 90 pretermino

INTERPRETACIÓN: Con peso adecuado para edad gestacional

**Cuadro 6. Sistema de puntuación para calcular la edad gestacional mediante el método de Capurro**

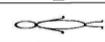
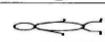
A	B	Variables											
Somático y neurológico K=200 días	Somático K=204 días	Textura de la piel	Gelatinosa	Fina y lisa	Algo más gruesa: leve descamación superficial	Gruesa con grietas superficiales, descamación en manos y pies	Gruesa, apergamaminada, con grietas profundas	0	5	10	15	20	
		Forma de la oreja	Aplanada sin forma, curvatura escasa o nula	Curvatura de una parte del borde del pabellón	Pabellón parcialmente curvado en toda la parte superior	Pabellón totalmente curvado		0	8	15	24		
		Tamaño de la glándula mamaria	No palpable	Palpable, menor de 5 mm de diámetro	Diámetro entre 5 y 10 mm	Diámetro mayor de 10 mm		0	5	10	15		
		Pliegues plantares	Sin pliegues	Pliegues mal definidos sobre la mitad anterior	Pliegues bien definidos sobre la mitad anterior y surcos en el tercio anterior	Surcos en la mitad anterior de la planta	Surcos en más de la mitad anterior	0	5	10	15	20	
		Maniobra de la bufanda							0	6	12	18	
		Posición de la cabeza							0	4	8	12	

**MÉTODO CAPURRO PARA VALORACIÓN DE EDAD GESTACIONAL**

INTERPRETACIÓN: Recién nacido de 35 SDG

**METODO BALLARD (Evaluación de madurez neurológica y física)**

**Cuadro 5. Método de Ballard que incluye la evaluación de madurez neurológica y madurez física**

Madurez neuromuscular						
	0	1	2	3	4	5
Postura						
Angulo de la muñeca	90°	60°	45°	30°	0°	
Rebote del brazo	180°		100-180°	90-100°	<90°	
Angulo popliteo	180°	160°	130°	110°	90°	<90°
Signo de la bufanda						
Talón-oreja						
Madurez física						
Piel	Gelatinosa, roja, transparente	Levemente rosada, venas visibles	Descamación superficial, pocas venas	Descamación de áreas pálidas, venas escasas	No hay vasos, pliegues profundos	Gruesa rugosa
Lanugo	No hay	Abundante	Adelgazado	Áreas sin lanugo	Muy escaso	Escala de madurez Puntos Sem.
Pliegues plantares	No hay	Marcas rojas tenues	Pliegue anterior transversal único	Pliegues en dos tercios anteriores	Pliegues en toda la planta	
Mamas	Levemente perceptibles	Árçola plana sin pezón	Árçola levantada 1 a 2 mm del pezón	Árçola levantada 3 a 4 mm de pezón	Árçola completa, 5 a 10 mm de pezón	10 28
Oído	Aplanado, permanente, doblado	Borde levemente curvo y suave, recuperación lenta	Borde curvo suave, de fácil recuperación	Formado, firme, recuperación instantánea	Cartilago grueso firme	15 30
Genitales ♂	Escroto vacío sin arrugas		Testículos descendidos, pocas rugosidades	Testículos descendidos, muchas rugosidades	Testículos en péndulo, rugosidades completas	20 32
Genitales ♀	Clitoris prominente y labios menores		Labios mayores y menores iguales	Labios mayores y menores más grandes	Clitoris y labios menores cubiertos	25 34
						30 36
						35 38
						40 40
						45 42
						50 44

### 3.2- FACTORES DE RIESGO NEONATAL POR APARATOS Y SISTEMAS

APARATO O SISTEMA	FACTOR DE RIESGO	ALTO
RESPIRATORIO	ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA	
	SINDROME DE ASPIRACIÓN DE MECONIO	
	APNEA	
	TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO	<b>X</b>
	NEUMONÍA	
	HERNIA DIAFRAGMÁTICA	
	BRONCO DISPLASIA PULMONAR	
CARDIOVASCULAR	CARDIOPATÍAS ACIANOGENAS	
	CARDIOPATÍAS CIANÓGENAS	
	ARRITMIAS	
GÁSTRICO	ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE	<b>X</b>
	ATRESIA DUODENAL	
	ATRESIA ESOFÁGICA	
	GASTROQUISIS	
	ONFALOCLISIS	
	REFLUJO GASTROESOFÁGICO	
	HIPERTROFIA CONGÉNITA DEL PÍLORO	
	COLELITIASIS	
	ANO IMPERFORADO	
HEMATOLÓGICO	MALFORMACIONES ANORECTALES	
	ANEMIA	
	HIPERBILIRRUBINEMIA	<b>21-10-13</b>
	POLIGLOBULIA	
	ERITROBLASTOSIS	
	PLAQUETOPENIA	
APARATO NEUROLÓGICO	ENFERMEDAD HEMOLÍTICA POR ISOINMUNIZACIÓN	
	CAPUT SUCCEDANEUM	
	CEFALOHEMATOMA	
	HEMORRAGIA INTERVENTRICULAR	
	CONVULSIONES	
	HIDROCEFALIA	
	DEFECTOS DEL CIERRE DEL TUBO NEURAL	
	ESPINA BÍFIDA	
	MICROCEFALIA	
ANENCEFALIA		
ALTERACIONES METABÓLICAS	HIPERGLUCEMIA	
	HIPOGLUCEMIA	<b>X</b>
	HIPERPOTASEMIA	
	HIPOPOTASEMIA	
	HIPONATREMIA	

	HIPERNATREMIA	
ALTERACIONES HIDROELECTROLITICAS	HIPERPOTASEMIA	
	HIPOTASEMIA	
	BICARBONATO	
TRASTORNOS MUSCOLOESQUELETICOS	LESIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL	
	PIE EQUINOVARO	
	DISPLASIA CONGÉNITA DE CADERA	
	POLIDACTILIA	
	ESCOLIOSIS CONGÉNITA	
INFECTOLOGÍA	ONTOGÉNESIS IMPERFECTA	
	FRACTURAS Y LESIONES	
	NEUMONÍA	X
	SEPTICEMIA	X
	ENDOCARDITIS INFECCIOSA NEONATAL	
	MENINGITIS BACTERIANA	
	OTITIS MEDIA	
HIV		
DERMATOLOGÍA	CONJUNTIVITIS	
	HEMANGIOMAS	
	DERMATITIS ATÓPICA	
	DERMATITIS SEBORREICA	
	DERMATITIS DE PAÑAL	X
	ERITEMA TÓXICO	
UROLOGÍA	ACRODERMATITIS	
	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	
	ENFERMEDAD POLIQUISTICA RENAL	
OFTALMOLOGÍA	RIÑÓN UNICO	
	ROT	
	CONJUNTIVITIS	X
	RETINOBLASTOMA	
	DACRIOCISTITIS	
	QUERATITIS	

**RIESGO: Presente impétigo ampolloso**

### 3.3 EXPLORACION FISICA

SIGNOS VITALES:

FC **150** FR **65-70** T/A **61/33 mmHg** TEMP. **36.5°**

ANTROPOMETRIA

PESO **2130kg** TALLA **46 cm** PC **33cm** PT **29cm** PA **2 7cm**

SI **21cm** PIE **7.5 cm**

#### **HABITUS EXTERIOR**

Recién nacido Hombre que aparenta edad cronológica, delgado, alineado que se encuentra en UCIN, en cuna de calor radiante con oxígeno FiO2 40% por casco cefálico, en decúbito lateral izquierdo solo con pañal, monitorizado, en sueño fisiológico

#### **PIEL**

Hidratada, lisa y flexible, tinte ictérico Kramer II, lanugo, uñas blandas bien formadas, Impétigo no ampolloso en axilas

#### **CABEZA Y CARA**

Cabello implantación alta, quebrado negro, cabeza redonda, normocefálo, fontanelas normotensas, suturas afrontadas, cara simétrica, cejas implantadas, discreto edema palpebral cara simétrica

#### **OJOS**

Reactivo al estímulo luminoso, simétrico, con humedad, presencia de córnea y esclera

#### **OIDOS**

Implantados y simétricos, oreja con rebote discreto.

#### **NARIZ**

Pequeña, ancha, simétrica, fosas nasales permeables, mucosa integra

#### **BOCA**

Labios rojos, íntegros, hidratados, reflejo de búsqueda, succión y deglución presente, adoncia, lengua roja, con frenillo, paladar íntegro duro, uval central.

#### **CUELLO Y HOMBROS**

Cuello en línea media corto, con movimientos, tráquea en línea media con movimientos claviculares simétricos.

#### **TORAX**

Redondo con movimientos de ampliación, de tonel, Silverman 0.

#### **CARDIOVASCULAR**

Frecuencia cardiaca de 150 rítmica y regular, Frecuencia respiratoria 65-70 por minuto, soplos no audibles, sonidos cardiacos aórtico, pulmonar audibles y levemente tricúspide y mitral.

#### **ABDOMEN**

Blando, depresible, redondo, integro ruidos intestinales presentes y peristalsis presentes, se percute y se ausculta hígado por debajo del borde costal, vejiga llena, el cordón umbilical en cicatrización.

## GENITALES

Genitales íntegros, de acuerdo a edad y sexo, meato urinario presente y permeable, con retracción de prepucio, testículos descendidos de color café claro, escroto de tamaño adecuado con presencia de arrugas, testículos en su interior, uretris presente amarillo claro. Recto funcional central permeable sin fisuras y rugoso con presencia de evacuación semilíquida.

## DORSO Y COLUMNA VERTEBRAL

Recto y simétrico.

## EXTREMIDADES

Íntegras, simétricas, dedos de manos y pies íntegros así como uñas implantadas, adecuado tono, catéter percutáneo en torácico derecho.

## CADERA

Ortolania y barlow negativo.

## ESTADO NEUROLÓGICO

Reflejo de succión, búsqueda, presión palmar y plantar, reflejo tónico de cuello, reflejo moro, reflejo babinski presentes.

### 4. REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO

#### 1.- MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

1.1 ¿PRESENTA ALGUNA DIFICULTAD PARA RESPIRAR? SI ( ) NO ( x )

RESULTADOS= 0

#### VALORACIÓN DE SILVERMAN-ANDERSON

PARÀMETROS	CERO	UNO	DOS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MOVIMIENTOS TORACO-ABDOMINALES	RITMICOS Y REGULARES	SOLO ABDOMINALES	DISOCIACIÓN TORACO-ABDOMINAL	0	0	0		
TIRAJE INTERCOSTAL	AUSENTE	DISCRETO	ACENTUADO					
RETRACCIÓN XIFOIDEA	AUSENTE	DISCRETA	ACENTUADA					
ALETEO NASAL	AUSENTE	DISCRETO	ACENTUADO					
QUEJIDO RESPIRATORIO	AUSENTE	LEVE E INCONSTANTE	ADECUADO Y CONSTANTE					

SILVERMAN-ANDERSON	DIFICULTAD RESPIRATORIA
1 A 2	LEVE
3 A 4	MODERADA
> 5	GRAVE

## 1.2.- FASE DE VENTILACIÓN

FASE VENTILATORIA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>FASE 1 ESPECIFICA</b>	<b>FIO<sub>2</sub> 40</b> % O <sub>2</sub> Lt. X'	<b>FIO<sub>2</sub> 20%</b>			
<b>FASE 2 ESPECIFICA</b>	FIO <sub>2</sub> % O <sub>2</sub> Lt. X'				
<b>FASE 3 ESPECIFICA</b>	MODALIDAD CMV IMV PSV	PARAMETROS PIP PEEP FR CPM			

## 1.3.- VALORES DE GASES SANGUÍNEOS

PARÁMETROS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
PH					
PCO <sub>2</sub>					
PO <sub>2</sub>					
HCO <sub>3</sub>					
% SATURACIÓN O <sub>2</sub>					
INTERPRETACIÓN					

### 1.4 ESTUDIOS DE GABINETE Gasometría del domingo 19-10-14

Ph 7.40 mmHg, PO<sub>2</sub> 48 mmol/L, PCO<sub>2</sub> 37 mmHg, Nat 138 mmol/L, K<sup>+</sup> 5.2 mmol/L, Ca 1.05 mmol/L,  
Gluconato 54 mg/dl, Lac 1.2 mmol/L

**BT 14.8 mg/dl**

**BI 0.5 mg/dl**

**BI 14.3 mg/dl**

## 1.4 VALORACION CARDIOVASCULAR

SIGNOS VITALES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
----------------	-------	--------	-----------	--------	---------

T.	R.	F.C.	T/A M.																	
	120	200	90		<b>1</b>															
					<b>5</b>															
					<b>0</b>															
41	100	180	80																	
40	90	160	70																	
39	80	140	60																	
38	70	120	50																	

37	68	100	40	36.5°C				36.8°C					36.8°C						
36	50	80	30																
35	40	60	20	70				70					65						
34	30	40	10																
33	20	20	00																

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
RITMO CARDIACO -REGULAR -IRREGULAR -ARRITMIA	<b>regular</b>	<b>regular</b>	<b>regular</b>		
LLENADO CAPILAR -MEDIATO -INMEDIATO -TERDIO	<b>inmediato</b>	<b>inmediato</b>	<b>inmediato</b>		
SOPLO -AUDIBLE -NO AUDIBLE	<b>No audibles</b>	<b>No audibles</b>	<b>No audibles</b>		
PRECORDIO -AUDIBLE -NO AUDIBLE	<b>No audible</b>	<b>No audible</b>	<b>No audible</b>		
OXIMETRIA DE PULSO %	<b>82- 85%</b>	<b>85%</b>	<b>87%</b>		

1.5.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

**1.- Deterioro del intercambio de gases relacionado con proceso infeccioso manifestado por taquipnea de 65-70 por minuto y oximetría de 82-85%**

**2.-**

**3.-**

**2. Y 3.- MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE LÍQUIDOS Y ALIMENTOS**

PARÁMETRO		SI	NO	COMENTARIO
BOCA	SIMÉTRICA	X		
	INTEGRA	X		
	ÚVULA CENTRAL	X		
MUCOSAS	HÍDRATADAS	X		
	ROSADAS	X		
	SECAS	X		
	INTEGRAS	X		
LENGUA	HIDRATADA	X		
	INTEGRA	X		
	ROSADA	X		
	FRENILLO	X		
PALADAR	INTEGRO	X		
	ROSADO	X		
	PERLAS DE EPSTEIN			
ENCIAS	INTEGRA	X		
	ROSADA	X		
	DIENTES		X	
ABDOMEN	PERIMETRO ABDOMINAL	X		
	BLANDO/DEPRESIBLE	X		
	DISTENDIDO/DURO		X	
	PRESENCIA DE ASAS INTESTINALES		X	
	PERISTALSIS	X		
CORDÓN UMBILICAL	LIMPIO	X		
	ARETIAS 2	X		
	VENAS 1	X		
	MONIFICADO	X		
	ERITEMATOSO		X	
	HERNIADO		X	
PIEL	TURGENTE HIDRATADA HUMEDA	X		
FONTANELAS	NORMOTENSA ABOMBADA DEPRIMIDA TENSA	X		

**A) INGRESOS**

INGRESOS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
VIA ENTERAL 1) SENO MATERNO 2) FORMULA (ESPECIFICAR)	<b>FPP 16% 15 ml SMLD</b>	<b>FPP 16%35ml</b>	<b>FPP 16%35ml SMLD</b>		
VIA DE ADMON 1) SUCCIÓN 2) SOG 3) OTROS (ESPECIFICAR)	<b>Succión</b>	<b>Succión</b>	<b>Succión</b>		

VIA PARENTERAL 1)NPT 2)SOLUCION BASE 3)SOLUCION PARA MANTENER VIA PERMEABLE	<b>Solución glucosada 10% VT 96 ml 3.9 ml /hr,</b>				
Kcal POR DÍA	<b>45 kcal</b>	<b>45kcal</b>	<b>45kcal</b>		
LIQUIDOS TOTALES	<b>100 ml</b>				
LIQUIDOS REALES	<b>126 ml</b>				
BALANCE					

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
PESO	<b>2130 kg</b>	<b>2030 kg</b>	<b>2030 kg</b>		
TALLA	<b>46 cm</b>	<b>46 cm</b>	<b>46 cm</b>		
INCREMENTO PONDERAL					
GLICEMIA CAPILAR					
GLICEMIA CENTRAL					

#### B) TERAPIA TRANSFUNCIONAL

FECHA	TIPO UNIDAD	CANTIDAD Y TIEMPO DE INFUSIÓN	EFFECTOS ADVERSOS

#### 4.- PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y EXCRETAS

PARAMETRO		SI	NO	COMENTARIO
GENITALES FEMENINOS	INTEGRO	<b>X</b>		
	LABIOS MAYORE	<b>X</b>		
	LABIOS MENORES	<b>X</b>		
	MEATO URINARIO	<b>X</b>		
	PRESENCIA DE SECRECIÓN		<b>X</b>	
GENITALES MASCULINOS	ESCROTO			
	PREPUCIO			
	TESTICULOS			
	MEATO URETRAL			
ANO	PERMEABLE	<b>X</b>		
	CENTRAL	<b>X</b>		
	FISTULAS		<b>X</b>	
GLUTEOS	INTEGROS	<b>X</b>		
	SIMETRICOS	<b>X</b>		
	PLIEGUES PRESENTES	<b>X</b>		

#### 4.1.- EGRESOS (PERDIDAS SENSIBLES)

##### ELIMINACIÓN URINARIA

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESPONTANEA	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>Si</b>		
FORZADA (ESPECIFICAR)					
CANTIDAD ml/hr	<b>3ml/grhr</b>	<b>3ml/grhr</b>	<b>3ml/grhr</b>		
COLOR	<b>TRANSPARENTE</b>	<b>TRANSPARENTE</b>	<b>TRANSPARENTE</b>		
OLOR	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>No</b>		
DENSIDAD					

##### ELIMINACION FECAL

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESPONTANEA	<b>ESPONTANEA</b>	<b>ESPONATANEA</b>	<b>ESPONATANEA</b>		
FORZADA (ESPECIFICAR)					
ESTOMAS					
CANTIDAD grs/ turno	<b>2grs/hr</b>	<b>2 grs/hr</b>	<b>2 grs/hr</b>		
OLOR	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>		
CARACTERISTICAS (CODIGO DE EVACUACIONES)	<b>MECONIO SEMILIQUIDA</b>	<b>MECONIO SEMILIQUIDA</b>	<b>MECONIO SEMILIQUIDA</b>		

##### DRENES

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
SONDA OROGASTRICA					
VÓMITOS					
FISTULAS					
SONDA PLEURAL					
OTROS(ESPECIFICA)					
OTROS(ESPECIFICA)					

##### CONSTANTES:

INCUBADORA – BACINETE = 400

CUNA RADIANTE = 600

##### PERDIDAS INSENSIBLES:

##### FORMULA:

SUPERFICIE CORPORAL X CONSTANTE/24 X HRS LABORADAS

S.C. = PESO X 4 + 9 / 100

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>2.9</b>	<b>3.6</b>	<b>3.5</b>		

**AUMENTAN PERDIDAS INSENSIBLES:**  
**Lesiones en piel, defectos de pared abdominal y/o**  
**de tubo neural, hipertermia = +30%**  
**Fototerapia, aumento de actividad motora o**  
**llanto = + 50%**

EXAMENES DE LABORATORIO \_\_\_\_\_

5.2.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

1.-

2.-

3.-

**5.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y REPOSO**

**5.1.- REFLEJOS PRIMARIOS**

Succión ( X )      deglución ( X )      búsqueda ( X )      moro ( X )      tónico cuello ( X )

Enderezamiento del tronco ( X )      puntos cardinales ( X )      Arrastre ( )

Inervación del tronco ( X )      presión plantar ( X )      presión palma r ( X )      babinsky ( X )

**5.2.- ESTADOS DE CONCIENCIA DEL NEONATO ESCALA BRAZELTON**

ESTADO DE CONCIENCIA NEONATO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESTADO I: sueño profundo respiración regular, ojos cerrados sin movimientos sin actividad espontanea a excepción de los sobresaltos	X		X		
ESTADO II: sueño ligero respiraciones irregulares, ojos cerrados con movimientos rápidos de los ojos, bajo nivel de actividad con movimientos de succión		X			
ESTADO III: somnoliento nivel de actividad variable ojos abiertos o cerrados con aleteo de lo parpados, expresión aturdida					
ESTADO IV: alerta actividad motora mínima, expresión inteligente con la atención concentrada sobre la fuente del estímulo, puede parecer aturdido pero es fácil abrirse camino hacia el lactante NEONATO					
ESTADO V: ojos abiertos mucha actividad motora, movimientos de empuje con las extremidades reaccionando a los estímulos con aumento de actividad y sobresaltos					
ESTADO VI: llorando actividad motora elevada y llanto intenso, es difícil abrirse camino hacia el lactante / NEONATO					
REALIZA HORA PENUMBRA / TIEMPO					

### 5.3.- TEORÍA SINACTIVA

SISTEMA	CONCEPTO	SIGNOS DE ESTABILIDAD	SIGNOS DE ESTRÉS
Autonómico	Es el funcionamiento básico de nuestro cuerpo necesario para nuestra supervivencia. Los indicadores son el color de la piel, frecuencia cardíaca y patrón respiratorio.	Respiración tranquila y regular, coloración normal. Reducción de temores y signos viscerales.	Pausas respiratorias, taquipnea, cambios de color a cianótico, marmóreo o pálido. Temores, hipo, bostezar, vómito. Regurgitación.
Motor	Valora el tono muscular, movimiento, actividad y postura.	Modulación de postura y tono. Actividad mano boca.	Flacidez, hipertono e hiperextensión brazos y piernas, manos abiertas, mano en cara.
Estados	Categoriza el nivel del sistema nervioso central en cuanto a vigilia-sueño-despertar-llanto.	Alerta e interactúa, acepta consuelo, duerme tranquilo, sonríe.	Despierto, cambios bruscos de dormido a despierto, irritable. Dificil consuelo.
Atención/interacción	Capacidad del niño para interactuar con el medio.	Acepta estimulación visual, estabilidad de los otros subsistemas.	Aversión a la mirada. somnolencia e inestabilidad de los estados motor o autonómico
Autorregulación	Valora los esfuerzos del niño para conseguir el balance con los otros subsistemas.	Acepta estimulación e interactúa, estabilidad de los subsistemas.	Inestabilidad de los subsistemas.

#### INTERPRTACIÓN

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SISTEMA ESTABILIDAD ESTRÉS	<b>ORGANIZADO</b>	<b>ORGANIZADO</b>	<b>ORGANIZADO</b>		

#### 5.4.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- 1.- **Riesgo de estrés relacionado con ambiente ruidoso no adecuado para el recién nacido**
- 2.- **Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con ambiente y actividades que no favorecen el descanso y el sueño**

#### **6.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE SOLEDAD E INTERACCION SOCIAL**

- 6.1.- NEONATO: PLANEADO SI (X ) NO ( X ) DESEADO (X ) ACEPTADO ( X )
- 6.2.- RECIBE VISITA FAMILIAR: **Mamá y Abuela**
- 6.3.- PRESENCIA DE CONTACTO FÍSICO CON EL NEONATO: **SI**
- 6.4.- APEGO MATERNO:**SI**
- 6.5.- TÉCNICA DE MAMA CANGURO: **SI**

6.6.- RECIBEN LOS FAMILIARES ORIENTACIÓN ACERCA DEL SERVICIO: sí

**REGISTRO DE METODO DE MÀMA CANGURO**

INICIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
FECHA Y HORA	21-10-13	22-10-13	23-10-13		
EDAD DVE	3	4	5		
PESO	2130 kg	2030 kg	2030		
METODO DE ALIMENTACIÓN	Seno materno y formula	Seno materno y formula	Seno materno y formula		
DURACIÓN DE CONTACTO PIEL A PIEL	1 hora	1 hora	1 hora		
COMENTARIO U OBSERVACIÓN					

ELABORO: E.E.N ARACELI MARTINEZ CLEMENTE

6.7.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÒSTICOS DE ENFERMERÌA

1.-

2.-

3.-

**7.- PREVENCIÓN DE LOS PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO**

7.1.- EXISTE ALGÚN FACTOR QUE PONGA EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DEL NEONATO

SI (Mínimos conocimientos de la madre)

NO ( )

¿POR QUE?

7.2.- LA MADRE TIENE CONOCIMIENTO PREVIO SOBRE LOS CUIDADOS AL NEONATO

SI (X ) NO ( ) Y ESPECIFIQUE SI PONE EN PELIGRO AL NEONATO: **Comenta que se compró un libro**

7.3.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES: **Ambiente iluminado**

7.4.- PREPARACIÓN DEL AMBIENTE: **En su casa ya tienen el área para él bebe preparada**

## 7.5.-SEGURIDAD Y PROTECCION

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
BARRERA PRIMARIA: CATETERES: TIPO <b>Periférico #24</b> LOCALIZACIÓN <b>Torácico derecho ( retirado 22 /10/13)</b>	<b>Lavado de manos</b>	<b>Lavado de manos</b>	<b>Lavado de manos</b>		
BARRERA SECUNDARIA: LABORATORIOS BH INMUNOGLOBULINAS					
FACTORES AMBIENTALES: LUZ RUIDO <b>SI</b>					
RIESGO DE CAIDAS	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>		
RIESGO DE INFECCION	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>		

## 7.6 HIGIENE

INTERVENCIÓN	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
BAÑO DE ESPONJA	<b>X</b>	<b>Artesa</b>	<b>Artesa</b>		
BAÑO PARCIAL					
ASEO DE CAVIDADES					
ADICTAMENTOS UTILIZADOS PARA POSICIONAMIENTO					

## BAÑO DE ARTEZA MARTES Y MIERCOLES

## 7.7.- VALORACIONES DEL DOLOR

### ***CRIES***

C-LLANTO (CRYING), R REQUERIMIENTO DE O2, I- INCREMENTO DE S.V., E- EXPRESIÓN S-SUEÑO

PARAMETROS	0	1	2
<b>Llanto</b>	No	Agudo	Inconsolable
<b>Requerimiento de oxígeno</b>	No	>30%	>30%
<b>Aumento de las constantes vitales (FC, T/A)</b>	Ninguno	>20%	>20%
<b>Expresión facial</b>	Ninguna	Muecas	Muecas y gemido
<b>Sueño</b>	No	Despierto a intervalos frecuentes	Despierto constantemente
			TOTAL

10 – máximo dolor

05 – indicativo de dolor

00 – no dolor

## NIPS

### NEONATAL PAIN ASSEMENT SCORE

PARAMETROS	0	1	2
<b>Sueño</b>	Normal	Sueño corto 5 – 10 minutos	No
<b>Expresión facial al dolor</b>	Calmado y relajado	Intermitente	Constante y marcada
<b>Actividad motora espontanea</b>	Normal	Agitación moderada o disminuida	Sacudidas, agitación constante o no actividad
<b>Tono global</b>	Normal	hipertonía o hipotonía moderada	Fuerte hipertonía o hipotonía, flacidez
<b>Consolabilidad</b>	Quieto en 1 minuto	Después de un minuto	No
<b>Llanto</b>	No	Quejido	Vigoroso
<b>FC</b>	Basal	10-20% incremento	>20% incremento
<b>Presión arterial</b>	Basal	10 mm incremento	>10% incremento
<b>Patrón respiratorio</b>	Basal	Respiración periódica	Apnea o taquipnea
<b>SaO2</b>	No aumentada	<10% FiO2	> 10% en FiO2
			TOTAL

< 4 no dolor

5 – 8 dolor moderado

>9 dolor intenso

## PPIP

### PREMATURE INFANT PAIN PROFILE

PROCESO	PARÁMETROS	0	1	2	3
<b>Gráfica</b>	Edad gestacional	≥36	32 a <36 sem	28 a 32 sem	≤28 sem
<b>Observar al niño 15"</b>	Comportamiento	Activo/desperto ojos abiertos mov. faciales.	Quieto/desperto ojos abiertos, no mov. faciales.	Activo/dormido, ojos cerrados, mov. faciales.	Quieto/dormido, ojos, cerrados no mov. faciales.
<b>Observar al niño 30"</b>	FC máx. Sat O <sub>2</sub> MIN.	0-4 lat/min 0-2.4%	5-14 lat/min 2.5-4.9%	15-24 lat/min 5-7.4%	≥25 lat/min ≥7.5
	Entrecejo Fruncido	Ninguna 0-9% Tiempo	Mínimo 10-39% tiempo.	Moderado 40-69% tiempo.	Máximo ≥70% tiempo.
	Ojos apretados	Ninguna 0-9% Tiempo	Mínimo 10-39% tiempo.	Moderado 40-69% tiempo.	Máximo ≥70% tiempo.
	Surco nasolabial	No	Mínimo 10-39% tiempo.	Moderado 40-69% tiempo.	Máximo ≥70% tiempo.
					TOTAL

00 - 6 no dolor

07 - 12 iniciar medidas no farmacológicas

13 - 21 analgesia narcótica

## VALORACIÓN DEL DOLOR

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Escala utilizada	<b>Sin dolor</b>	<b>Sin dolor</b>	<b>Sin dolor</b>		
Puntuación					
Medida emprendida para control del dolor					
Resultado					

7.7.- CON BASE A LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

**1.- Riesgo de caídas relacionado con edad del neonato**

**2.- Riesgo de daño neurológico relacionado con hiperbilirrubinemia**

**3.- Riesgo de infección relacionado a inmadurez inmunológica**

**4.- Deterioro de la integridad cutánea relacionado a infección vaginal de la madre manifestado por proceso infeccioso cutáneo del recién nacido**

### **8.- PROMOCIÓN A LA NORMALIDAD**

8.1 COMO ES LA ADAPTACION DEL NEONATO A LA VIDA EXTRAUTERINA:

FAVORABLE **SI**

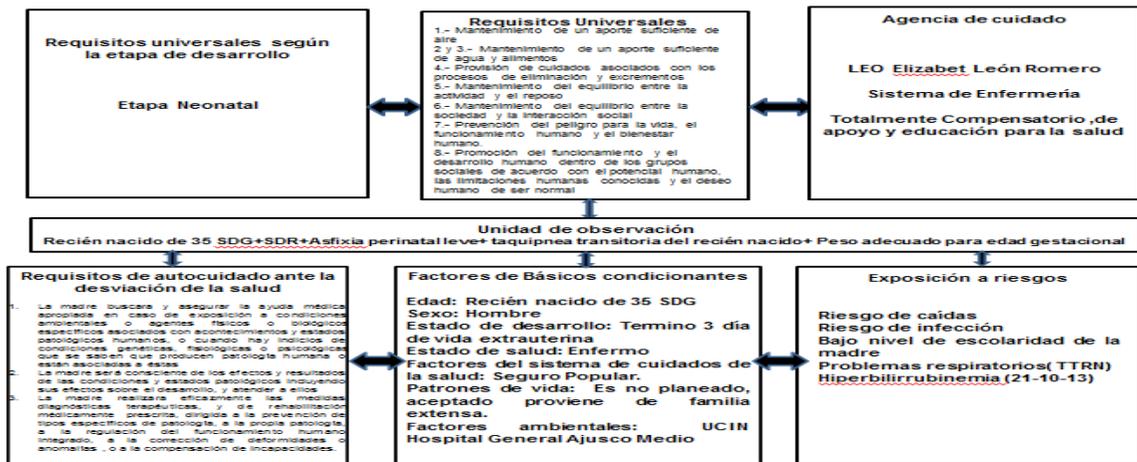
DESFAVORABLE

**¿POR QUE? Se ha mantenido normotermico y su frecuencia respiratoria se está estabilizando, ha estado siendo alimentado con LM 13% y lo ha tolerado.**

	De 7 días hasta un mes	SI	NO
Motor grueso	Hipertonía flexora fisiológica		<b>X</b>
	En prono: postura fetal (rodillas debajo del abdomen) al mes de vida levanta momentáneamente la cabeza	<b>X</b>	
	En supino: posición asimétrica ( reflejo tónico asimétrico del cuello)		<b>X</b>
	Mueve todas las extremidades	<b>X</b>	
	En tracción asentado incapaz de sostener la cabeza por si solo		<b>X</b>
	Reflejo de presión	<b>X</b>	
	Reflejo del moro	<b>X</b>	
Lenguaje	Gemidos		<b>X</b>
	Reacciona al sonido	<b>X</b>	

Motor fino-oculomotor	Manos cerradas a menudo con los pulgares aducidos	X	
	Es capaz de fijar la mirada en la cara pero la visión es confusa (al mes la fija en la cara y la sigue)	X	
Socialización	Responde a la cara y voz de los padres		X
	Cuando llora se calma al hablarle o al cogerlo	X	
Signos de alerta	Pseudosonrisa (la sonrisa social aparece entre las 4 y 6 semanas)		X
	Falta de succion en los primeros 3 días de vida		X
Preguntas a los padres	¿Gime?		X
	¿Reacciona al sonido?	X	
	¿Fija su mirada en la cara de la madre de vez en cuando con mirada confusa?	X	
	¿Responde a la cara y voz de los padres?		X
	¿Cuándo llora se calma al hablarle o cogerlo?	X	
	¿Sonríe sin dirección? ¿Succiona bien?	X	

### ESQUEMA METODOLÒGICO DE LA TEORÍA DE DOROTHEA E. OREM



**JERARQUIZACIÓN DE LOS REQUISITOS UNIVERSALES**

REQUISITO	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	FECHA DE IDENTIFICACIÓN
<b>1 MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE AIRE.</b>	1.- Deterioro del intercambio de gases relacionado con inmadurez pulmonar manifestado por taquipnea de 65-70 por minuto y oximetría de 82-85%.	21 de octubre 2013
<b>5 MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO</b>	1.- Riesgo de estrés relacionado con ambiente ruidoso no adecuado para el recién nacido.  2.- Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con ambiente y actividades que no favorecen el descanso y el sueño.	21 de octubre 2013
<b>7 PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO</b>	1.- Riesgo de caídas relacionado con edad del neonato  2.- Riesgo de daño neurológico relacionado con hiperbilirrubinemia  3.- Riesgo de infección relacionado con inmadurez inmunológica  4.- Deterioro de la integridad cutánea relacionado a infección vaginal de la madre manifestado por proceso infeccioso cutáneo del recién nacido	21 de octubre 2013



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente yo: Castillo Amata Fernanda  
\_\_\_\_\_ otorgo mi consentimiento para que el  
Licenciado en enfermería Elisabet Liza Romero  
\_\_\_\_\_ estudiante del Posgrado de Enfermería del Neonato de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, realice un seguimiento y participación activa en el cuidado integral del padecimiento de mi hijo (a) (neonato), como parte de sus actividades académicas, asegurando haber recibido la información necesaria sobre las intervenciones a realizar durante el tiempo que dure esta, así como ser libre de retirar a mi hijo de este estudio en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento.

Autorizo difundir resultados en revistas y/o ámbitos científicos.

#### AUTORIZO

NOMBRE DE LA MADRE, PADRE O TUTOR Fernanda Castillo Amata  
FIRMA \_\_\_\_\_

#### RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE CASO

ESTUDIANTE DE POSGRADO Elisabet Liza Romero  
FIRMA \_\_\_\_\_

#### TESTIGO

NOMBRE Teresa Martínez Martínez  
FIRMA \_\_\_\_\_

AUTORIZADO POR TUTOR CLÍNICO: \_\_\_\_\_

México D.F., a 21 del mes de Octubre del 2013