



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**PROGRAMA UNICO DE ESPECIALIZACIÓN EN
ENFERMERIA**

ESTUDIO DE CASO

**Prematuro tardío con déficit del requisito: prevención de
peligros para la vida secundario a ictericia**

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

P R E S E N T A :

L.E.O. Vázquez Román Sandra Nayeli

ASESOR :

E.E.N. Adai Ramírez Guzmán



CIUDAD DE MEXICO, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a las enfermeras y médicos docentes por haber compartido su conocimiento y experiencia durante la formación de la especialidad, logrando día a día trasmitirme la confianza y dejarme visualizar que tan grande y maravillosa es la vocación de enfermería y aún más la neonatología, dejándome claro que el cuidado es más que una simple rutina y que cada paso que dé como profesional tiene que ser mejor y verse reflejado en mi persona y mi trabajo.

De manera especial agradecer a mi asesora la E.E.N Adai Ramírez Guzmán, no solo por asesorar mi estudio de caso, si no por estar presente, guiándonos y apoyándonos en todo el proceso de la especialidad, animándonos y haciendo más ligero este viaje.

Al Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”, por ser la sede de todo el conocimiento adquirido este año, abriarnos sus puertas y hacernos parte de la familia INPer.

A nuestra más grande casa de estudios, La Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarnos la oportunidad de seguir desarrollándonos profesionalmente y creer en el talento de los estudiantes mexicanos, por siempre “GOYA”

A mi persona de cuidado y a su mamá por tenerme la confianza y dejarme aplicar el estudio de caso, por brindarme en cada momento una sonrisa y dejarme orientarla en el cuidado de lo más valioso para una madre como lo es su hijo.

Y por último pero no menos importante, a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi hijo Mateo, mi principal motor, mis ganas de no rendirme y mi motivación, para que un día leas estas líneas y sepas que todo esto es por ti, para ser una mejor madre y un ejemplo a seguir, que todos esos momentos que no estuve valgan la pena y se vean reflejados en un futuro, este logro también es tuyo.

A mi esposo porque en las buenas y en las malas, me apoyaste, porque cuando veías que iba a colapsar, ponías tu grano de arena, me dejaste desahogarme y me dijiste sigue adelante, gracias.

A mi mamá que, con su apoyo, me permitió seguir adelante, porque sin ti, Mateo y yo estaríamos perdidos, gracias por creer en mí.

A mi querida tía Celia, mi otra mamá, por ser mi ejemplo a seguir, porque un día pueda ser la mitad de inteligente, madura y resiliente de lo que tú eres, por todo el amor que me brindas, por todo el apoyo incondicional y por creer en mí, por estar presente desde el primer día que decidí emprender este viaje.

A mis hermanos por su apoyo y ánimos, por las risas y motivación, ustedes también son un ejemplo a seguir.

A mi amiga Samantha Torres, por apoyarnos y darnos ánimos, por todas las tardes de risa después de un largo día, que bueno que emprendimos esto juntas, lo hizo más fácil.

A toda mi familia que es muy grande, pero que cada uno de ellos siempre estuvo ahí de una o de otra forma, que a pesar de todo siempre han tenido presente que somos una familia.

INDICE

Introducción	1
Objetivos	3
1. Objetivos generales	3
2. Objetivos específicos	3
Capítulo I Fundamentación	4
Capítulo II Marco Teórico	6
2.1 Conceptualización de la enfermería	6
2.2 El cuidado como enseñanza	6
2.3 Metaparadigma de la enfermería	7
2.4 Teoría general del déficit de autocuidado de Dorothea Orem	8
2.5 Proceso de Enfermería	14
2.6 Relación del Proceso Enfermero con la Teoría de Orem	18
2.7 Marco Ético	19
2.8 Riesgos y daños a la salud	23
Capítulo III. Metodología	41
3.1 Estrategia de Investigación: Estudio de caso	41
3.2 Selección del caso y fuentes de información	41
3.3 Cronograma de actividades	42
Capítulo IV. Selección y descripción genérica del caso	43
4.1 Ficha de identificación	43
Capítulo V. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería	48
5.1 Exploración física	48

5.2 Valoración por requisitos universales	49
5.3 Esquema Metodológico	52
5.4 Análisis Y Jerarquización De Requisitos Afectados	53
5.5 Prescripción del cuidado	54
5.6 Valoraciones Focalizadas	61
Capítulo VI. Plan De Alta	66
6.1 Planeación de Capacitación para el alta	66
6.2 Cuidados en el hogar	68
Capítulo VII Conclusiones Y Recomendaciones	71
7.1 Conclusiones	71
7.2 Recomendaciones	72
Referencias bibliográficas	73
Anexos	79

INTRODUCCION

La enfermería es una carrera relativamente nueva, ha cambiado a través de los años y aún tiene demasiado potencial para seguir evolucionando, es por eso por lo que la especialización en enfermería nos brinda un conocimiento más amplio y científico, apoyándonos con una herramienta de investigación como lo es el caso de estudio.

El presente estudio de caso esta aplicado a una persona de cuidado con los siguientes diagnósticos RECIEN NACIDO PRETERMINO DE 35.4 SDG POR FUM + PESO ADECUADO PARA EDAD GESTACIONAL + PESO ADECUADO AL NACIMIENTO + HIJO DE MADRE CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL Y PRECLAMSIA SIN DATOS DE SEVERIDAD + ICTERICIA FISIOLÓGICA, el cual se encuentra en el alojamiento de 4to piso del Instituto Nacional de Perinatología. Para la realización de este estudio conceptualizaremos la enfermería y la teoría del déficit del autocuidado de Dorotea Orem como se relación con el proceso de atención de enfermería y de ahí partimos para la selección de la persona de cuidado..

El siguiente estudio de caso fue aplicado a un masculino con fecha de nacimiento el día 26 de noviembre de 2018 a las 12:46 h por cesárea, siendo un embarazo único con un peso de 2518 gr la cuál ameritó maniobras básicas de reanimación otorgándole una edad gestacional por método Capurro de 36.3 semanas de gestación con grupo y Rh O+, hijo planeado, deseado por invitro.

Se utilizaron las siguientes fuentes de información: entrevista directa con la mamá de nuestra persona de cuidado, expediente clínico, expediente electrónico, y se recopilan datos, se realiza una descripción del caso, logrando con esto aplicar el proceso de atención de enfermería.

Valorando los requisitos universales de Orem se encuentran alterados 3 de estos, con los cuales se trabajó, realizando intervenciones y evaluamos nuestro cuidado, encontrando una respuesta favorable a estas intervenciones.

Finalmente se realizó un plan de alta enfocado en los cuidados en el hogar, riesgos y daños a la salud del recién nacido.

OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

Incorporar los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos durante la especialidad de enfermería del neonato durante las prácticas realizadas en el INPer, mediante un estudio de caso dirigido a un recién nacido prematuro tardío con déficit del requisito prevención de peligros para la vida secundario a ictericia utilizando como herramienta principal la Teoría de Dorothea E Orem.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Realizar una búsqueda de información veraz, sobre el estado de salud de nuestra persona de cuidado, utilizando la cédula de valoración de enfermería
- ✓ Utilizar los datos obtenidos para crear diagnósticos de enfermería, con base a los requisitos universales de autocuidado de Dorothea E Orem
- ✓ Planear y brindar cuidados integrales hacia el neonato, encaminados a mejorar el estado de salud
- ✓ Realizar un plan de alta de cuidados del neonato en el hogar, dirigido al ayudante de cuidado dependiente

CAPITULO I Fundamentación

Se hizo una búsqueda bibliográfica en algunas bases de datos tales como son Medineplus, Bireme, Cochrane library, Scielo, PubMed, Enfermeria21, Bidi-UNAM, entre otros, usando palabras claves como: prematuro tardío, neonato Pretermino, hijo de madre diabética, ictericia, ictericia del prematuro, estudio de caso, proceso atención enfermero, Dorothea Orem. Obteniendo como resultados:

Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelia. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. El propósito del artículo fue valorar una de las grandes teorías de la enfermería contemporánea abordando de forma integral, la influencia que ejerce esta teoría en el desarrollo del ejercicio de la profesión en Cuba, para ello se realizó una revisión de las fuentes de Literatura básica, como Modelos y Teorías en Enfermería, Bases conceptuales de la Enfermería Profesional, la teoría de Dorotea Orem sobre autocuidados, utilizando métodos teóricos para propiciar la comprensión y análisis de los componentes de la teoría de Déficit de autocuidado, generalizaciones y relaciones entre el sustento teórico y la aplicación en la praxis del trabajo cotidiano del método científico en el desarrollo de una vida satisfactoria

Romero-Maldonado Silvia, Carrera-Muiños Sandra, Rodríguez-López Orlando. Morbilidad del recién nacido prematuro tardío durante su primer mes de vida comparado con el recién nacido de término. Este es un estudio comparativo de dos cohortes de recién nacidos. Grupo 1: recién nacidos prematuros tardíos de 34 a 36.6 semanas de gestación, y Grupo 2: recién nacidos a término

Correa-Valenzuela S.E., García-Campos M.L. Proceso enfermero a recién nacido con hiperbilirrubinemia basado en el modelo de adaptación de Roy, el cual fue de gran utilidad y sirvió de comparación con la teoría de Orem

Denise Viridiana Salcido Gallegos, Morbilidad y lactancia del prematuro tardío en el alojamiento conjunto del Instituto Nacional de Perinatología, el cual habla de la morbilidad del prematuro tardío, la incidencia, y las prácticas médicas que se realizan en esta institución.

YalaZagoya, Erika Nayeli, Aspectos epidemiológicos del recién nacido prematuro tardío y de término con hiperbilirrubinemia en el servicio de neonatología del Hospital Infantil del Estado de Sonora, que habla de cómo la mayoría de los prematuros tardíos desarrollan hiperbilirrubinemia, y que la mayoría de los casos es benigna.

CAPITULO II MARCO TEORICO

2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ENFERMERIA

En la actualidad, las enfermeras definen el cuidado; en acciones dirigidas a lograr la recuperación de la salud del paciente, sin olvidar el origen o residencia y la cultura en el que se desarrolla. Las enfermeras comprenden que los cuidados integrales los da una enfermera profesional que practica la enfermería y que tiene la responsabilidad del cuidado del paciente, entendiéndose como profesional, a una enfermera con habilidades, actitudes, valores culturales y éticos, necesarios, para practicar la enfermería.¹

El cuidado va intrínsecamente relacionado con la curación, la ética y la escala de valores de cuidado, curación, y salud; comprenden el contexto profesional, la misión de la enfermera y su razón de ser para la sociedad". La conceptualización de cuidado es entendida como la misión de la enfermera y su razón de ser para la sociedad.¹ La enfermera es la profesional que da diversos cuidados integrales al individuo en cualquier nivel de salud en que se encuentre.²

2.2. EL CUIDADO COMO ENSEÑANZA

Las enfermeras han alcanzado áreas del conocimiento útiles para llevar a cabo el cuidado, siguiendo patrones que han sido establecidos en la salud pública, la epidemiología, la Fisiología, la biología y la psicología por mencionar algunas disciplinas, estas fundamentan parte del conocimiento y enseñanza del cuidado a los pacientes, es decir: cuidar profesionalmente es enseñar recomendaciones de salud para que el ser humano tenga una calidad de vida.¹

Las enfermeras expresan que enseñar es cuidar y lo relacionan con la vida de las personas. Enseñar es una relación entre el paciente y la enfermera que se da mediante la comunicación y la interrelación comprometida.¹ El cuidado es una relación directa con el paciente, mediante la educación, éste se ve reflejado en el pensamiento que expresan las enfermeras al decir que cuidar es enseñar y que se tiene que llevar a cabo el cuidado tanto en la población sana y enferma, por lo tanto, el cuidado es enseñanza, en donde se utilizan los conocimientos relacionados con la profesión.³

Cuidar requiere de un estudio serio, reflexivo, de acción y una búsqueda de conocimientos y nuevas ideas que ayuden en el proceso de cuidado durante sus experiencias de salud y enfermedad.⁴ Ofrecer los conocimientos al paciente es nutrir a las personas que viven el cuidado y que crecen en el cuidado.⁵ Los cuidados son el objetivo de la ciencia de la enfermería y que la enfermera debe de estar constantemente alimentando al ser humano de cuidados, en este sentido las enfermeras ofrecen cuidados utilizando conocimientos.¹

2.3 METAPARADIGMA DE ENFERMERIA

Un metaparadigma, es el marco conceptual o filosófico de una disciplina o de una profesión; define y describe las relaciones entre las ideas y los valores principales; orienta la organización de los modelos y las teorías de una profesión.⁶

El metaparadigma de la enfermería, su razón de ser, su campo de acción y sus objetivos van dirigidos a cuatro conceptos: la persona, la salud, el entorno y la enfermería (cuidado).⁶

- **Persona:** Individuo que requiere asistencia para alcanzar salud e independencia o una muerte en paz, la persona y la familia son vistas como una unidad. La persona es una unidad corporal física Y mental que está constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociológicos & espirituales. La mente y el cuerpo son inseparables. El paciente y su familia son considerados como una unidad. Tanto el individuo sano o el enfermo anhela el estado de independencia. Tiene una serie de necesidades básicas para la supervivencia. Necesita fuerza, deseos, conocimientos para realizar las actividades necesarias para una vida sana.⁷
- **Entorno:** Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados. Este Metaparadigma sirve para explicar el contexto completo del cuidado de la salud y específicamente de enfermería. Es poco menos que la totalidad de las cosas que impactan en la recuperación del paciente. La vida en casa, el estado mental, adicciones, dolor físico, posibilidades de recaída, un trabajo gratificante y una serie de otras variables que vienen a definir el contexto de la recuperación. Todo

esto impacta claramente en la recuperación, o incluso el deseo del paciente para la recuperación. Esto también incluye las dimensiones sociales y culturales, como las creencias religiosas & las actitudes generales; hacia la muerte y el sufrimiento.⁷

- Salud: La calidad de la salud, más que la vida en sí misma, es ese margen de vigor físico y mental, lo que permite a una persona trabajar con la máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.⁷
- Enfermería: características de la persona que proporciona el cuidado enfermero, siempre en relación interpersonal con la receptora de cuidados. Slevin traduce “enfermería” en “cuidado”. En general, se refiere a cualquier tratamiento médico “práctico” de un enfermero a un paciente. Es el paradigma de la compasión, la razón por la que los enfermeros se convierten en enfermeros para ayudar a sufrir de forma más fácil. Es un paradigma intensamente Ético y emocional que va a la raíz de la enfermería como una profesión con su propio sistema de recompensas.⁷

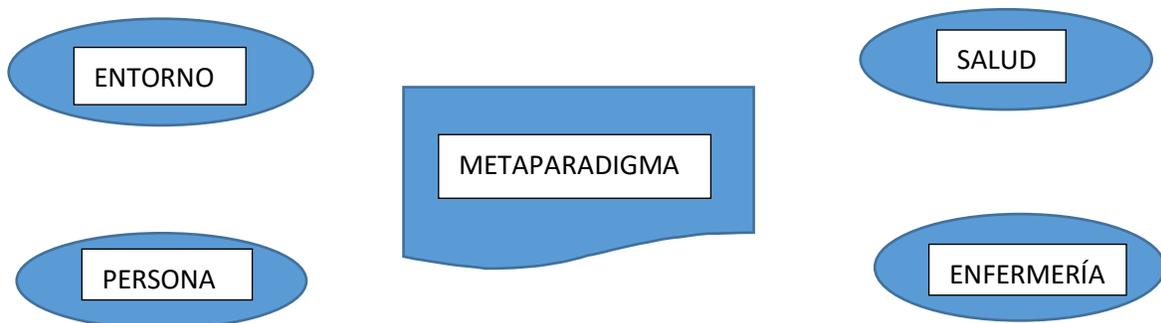


FIGURA1. Metaparadigmas de enfermera. Elaborado por: L.E.O Sandra Nayeli Vázquez Román

2.4 TEORIA GENERAL DEL DEFICIT DE AUTOCUIDADO DE DOROTHEA E OREM

2.4.1 ANTECEDENTES

Dorothea Elizabeth Orem nació y se crio en Baltimore, Maryland en 1914. Inició su carrera enfermería en la Providence Hospital School of Nursing en Washington, DC, donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. En 1934 entró a la Universidad Católica de América, donde obtuvo en 1939 un

Bachelor of Sciences in Nursing Education, y en 1946 un Master of Sciences in Nurse Education.⁶

Sus primeros años de práctica en enfermería los pasó en el Providence Hospital, Washington, DC (1934-1936-1942) y el Hospital de San Juan, Lowell, Massachusetts (1936-1937). Después de recibir títulos avanzados, Orem se centró principalmente en la enseñanza, investigación y administración. Se desempeñó como director de la Escuela de Enfermería del Providence Hospital en Detroit, Michigan 1945-1948, donde también enseñó ciencias biológicas y enfermería (1939-1941). En la Universidad Católica de América, Orem se desempeñó como profesor asistente (1959-1964), profesor adjunto (1964-1970) y decano de la Escuela de Enfermería (1965-1966).⁶

El primer libro publicado de Dorothea E. Orem fue *Nursing Concepts of Practice* en 1971. Mientras preparaba y revisaba *Concept Formalization in Nursing: Process and Product*, Dorothea E. Orem fue editora de la *NDCG* (1973, 1979). En 2004 se reeditó la segunda edición y fue distribuida por la *International Orem Society for Nursing Science and Scholarship*. Las siguientes ediciones de *Nursing: Concepts of Practice* se publicaron en 1980, 1985, 1991, 1995, y 2001. Dorothea E. Orem se jubiló en 1984 y siguió trabajando, de forma individual o con sus colaboradores, en el desarrollo de la teoría enfermera del déficit de autocuidado.⁶

La Georgetown University le confirió a Orem el título honorario de Doctor of Science en 1976. Recibió el premio *Alumni Association Award for Nursing Theory* de la CUA en 1980. Entre los demás títulos recibidos se encuentran el *Honorary Doctor of Science*, *Incarinate Word College*, en 1980; el *Doctor of Humane Letters*, *Illinois Wesleyan University (IWU)*, en 1988; el *Linda Richards Award*, *National League for Nursing*, en 1991, y el *Honorary Fellow of the American Academy of Nursing* en 1992. Fue nombrada doctora *Honoris causa* de la Universidad de Missouri en 1998. Falleció el 22 de junio de 2007, Savannah, Georgia, Estados Unidos.⁶

2.4.2 METAPARADIGMAS DE OREM

Dorothea Orem definió los siguientes conceptos meta paradigáticos:

- Persona: concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.
- Salud: la salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto lo considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.
- Enfermería: servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.

Aunque no lo define Entorno como tal, lo reconoce como el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo.⁸

2.4.3 LA TEORIA DEL AUTOCUIDADO

El autocuidado es un concepto introducido por Dorothea E Orem en 1969, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.⁹

Estableció la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general compuesto por tres teorías relacionadas entre sí. La teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería, como un marco de referencia para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería.⁹

La teoría establece los requisitos de autocuidado, que además de ser un componente principal del modelo forma parte de la valoración del paciente, el término requisito es utilizado en la teoría y es definido como la actividad que el individuo debe realizar para cuidar de sí mismo, Dorotea E Orem propone a este respecto tres tipo de requisitos:

- ✓ Requisito de autocuidado universal.
- ✓ Requisito de autocuidado del desarrollo
- ✓ Requisito de autocuidado de desviación de la salud.⁶

Orem plantea que las actividades de autocuidado se aprenden a medida que el individuo madura y son afectados por las creencias, cultura, hábitos y costumbres de la familia y de la sociedad. La edad, el desarrollo y el estado de salud puede afectar la capacidad que tenga el individuo para realizar las actividades 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 investigadora identifica en su teoría tres categorías de requisitos de autocuidado para el desarrollo de la actividad de enfermería teniendo en cuenta que estos requisitos de autocuidado formulados y expresados representan los objetos formalizados del autocuidado. Son las razones por las que se emplea el autocuidado; expresan los resultados deseados.¹⁰

1. Universales: son los que precisan todos los individuos para preservar y mantener su funcionamiento integral como persona e incluyen la conservación del aire, agua, alimentos, eliminación, la actividad y el descanso, soledad e interacción social, la prevención de riesgos y promoción de la actividad humana.¹¹

Estos requisitos que exponemos a continuación representan los tipos de acciones humanas que proporcionan las condiciones internas y externas para mantener la estructura y la actividad, que a su vez apoyan el desarrollo y la maduración humana, fomentando positivamente la salud y el bienestar.

1. Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire.
2. Mantenimiento de una ingesta suficiente de agua.
3. Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos

4. Provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria e intestinal.
5. Equilibrio entre actividades y descanso.
6. Equilibrio entre soledad y la comunicación social.
7. Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento humano, y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano.

Cada uno de estos requisitos están íntimamente relacionados entre sí, pero cada uno de ellos son logrados en diferentes grados de acuerdo a los "factores condicionantes básicos" que son determinantes e influyentes en el estado de salud de toda persona.

2. De cuidados personales del desarrollo: Estos surgen como el resultado de los procesos de desarrollo o estados que afectan el desarrollo humano.

3. De cuidados personales de los trastornos de salud: entre estos se encuentran los que se derivan de traumatismo, incapacidad, diagnóstico y tratamiento médico e implican la necesidad de introducir cambios en el estilo de vida. Con la aplicación de esta categoría el cuidado es intencionado, los inicia la propia persona este es eficaz y fomenta la independencia.¹¹

2.4.4 LA TEORIA DEL DEFICIT DE AUTOCUIDADO

La teoría general del déficit de autocuidado es una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en las que las aptitudes desarrolladas para el autocuidado que constituyen la acción, no son operativas o adecuadas para conocer e identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o previsto.¹²

Esta teoría es el núcleo del modelo de Orem, establece que las personas están sujetas a las limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado continuo, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto. Existe un déficit de autocuidado cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado.¹¹

Dorothea E Orem usa la palabra agente de autocuidado para referirse a la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica. Cuando los individuos realizan su propio cuidado se les considera agentes de autocuidado.¹³

La agencia de autocuidado es la capacidad de los individuos para participar en su propio cuidado. Los individuos que saben satisfacer sus propias necesidades de salud tienen una agencia de autocuidado desarrollada capaz de satisfacer sus necesidades de autocuidado. En otros, la agencia de autocuidado está aún desarrollándose, como en los niños. Otros individuos pueden tener una agencia de autocuidado desarrollada que no funciona. Por ejemplo cuando el temor y la ansiedad impiden la búsqueda de ayuda aunque la persona sepa que la necesita¹⁴

El cuidar de uno mismo: es el proceso de autocuidado se inicia con la toma de conciencia del propio estado de salud. Esta toma de conciencia requiere en si misma el pensamiento racional para aprovechar la experiencia personal, normas culturales y de conductas aprendidas, a fin de tomar una decisión sobre el estado de salud, en el cual debe de existir el deseo y el compromiso de continuar con el plan.

Limitaciones del cuidado: son las barreras o limitaciones para el autocuidado que son posible, cuando la persona carece de conocimientos suficientes sobre sí misma y quizás no tenga deseos de adquirirlos. Puede presentar dificultades para emitir juicios sobre su salud y saber cuándo es el momento de buscar ayuda y consejo de otros.

El aprendizaje del autocuidado: el aprendizaje del autocuidado y de su mantenimiento continuo son funciones humanas. Los requisitos centrales para el autocuidado con el aprendizaje y el uso del conocimiento para la realización de secuencias de acciones de autocuidado orientadas internas y externamente. Si una acción de autocuidado es interna o externa en su orientación puede determinarse mediante la observación, obteniendo datos subjetivos del agente de autocuidado o de ambas maneras¹³

2.4.5 LA TEORIA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERIA

Dorothea E Orem establece la existencia de tres tipos de sistema de enfermería. Los elementos básicos que constituyen un sistema de enfermería son:

1. La Enfermera.

2. El paciente o grupo de personas.

3. Los acontecimientos ocurridos incluyendo, entre ellos, las interacciones con familiares y amigos.¹³

Cuando existe el déficit de autocuidado, Los enfermeros(as) pueden compensarlo por medio del Sistema de Enfermería, que puede ser: totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo. El tipo de sistema dice del grado de participación del individuo para ejecutar su autocuidado, regular o rechazar el cuidado terapéutico. Una persona o grupo puede pasar de un Sistema de Enfermería a otro en cualquier circunstancia, o puede activar varios sistemas al mismo tiempo.¹¹

- Sistema parcialmente compensador: cuando el individuo presenta algunas necesidades de autocuidado por parte de la enfermera, bien por motivos de limitación o incapacidad, por tanto el paciente y la enfermera interactúan para satisfacer las necesidades de autocuidado en dependencia del estado del paciente, limitaciones psicológicas y físicas. El paciente puede realizar algunas acciones como cepillarse los dientes y alimentares, pero dependen de la enfermera: desplazarse hasta el baño, bañarse o vestirse.¹¹
- Sistema totalmente compensador: cuando el individuo no puede realizar ninguna actividad de autocuidado. Implica una dependencia total.¹¹ Ejemplo 1. Los cuidados que se realizan a un paciente inconsciente. 2. Paciente encamado con reposo absoluto.¹⁵
- Sistema de apoyo educativo: cuando el individuo necesita orientación y enseñanza para llevar a cabo el autocuidado; por consiguiente la enfermera ayuda al paciente con sus consejos, apoyo y enseñanzas de las medidas que sean necesarias para que el individuo sea capaz de realizar su autocuidado.¹⁶

2.5 PROCESO DE ENFERMERIA

En algunos otros países, al igual que en México, con innumerables dificultades, el PE ha sido implementado en instituciones hospitalarias e instituciones educativas. Entre las dificultades que se pueden mencionar están las de la elaboración, formación de los docentes, presupuestos para la formación, diversidad; y en estudios cualitativos las

enfermeras lo perciben como actividades rutinarias, así como limitantes en su uso de carácter conceptual, docente y laboral.

En este contexto, la escuela como formadora de recursos ha de tener en su currículo asignaturas que orienten al alumno en la adquisición de conocimientos y habilidades en el PE, y hacer una transición de la documentación manual a la documentación electrónica, considerando que los registros electrónicos proporcionan información útil para evaluar el nivel de atención y el estado de salud de la población.¹⁷

El proceso del enfermero (a) es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o potenciales.¹⁶

El proceso logra delimitar el campo específico de enfermería que es el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas, así como el campo de la colaboración con otros profesionales de la salud.

Al aplicar el proceso, las enfermeras (os) emplean el pensamiento crítico, logran satisfacción profesional, brindan una atención holística e individualizada y comprometen a los usuarios en el cuidado de la salud.

El proceso del enfermero (a) consta de cinco etapas:

Valoración

Diagnóstico

Planeación

Ejecución

Evaluación del cuidado

Se comparan con las etapas del método de solución de problemas y del método científico.¹⁸

* Etapa de Valoración del Paciente: Consiste en recolectar la información sobre el enfermo y su estado de salud, así como de la familia y comunidad. “La valoración debe

aportar datos correspondientes a respuestas humanas y fisiopatológicas, por lo que requiere del empleo de un modelo o teoría de enfermería”. Los pasos para realizar la valoración son: Recolección, validación, organización y comunicación de los datos. Es un proceso continuo que debe llevarse a cabo durante todas las actividades que la enfermera (o) hace para y con el paciente.¹⁷

* Etapa de Diagnóstico: El sistema más utilizado actualmente para realizar los diagnósticos de enfermería es el de las categorías diagnósticas de la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), para aquellos problemas de salud que se encuentran dentro del campo específico de enfermería. “Es importante diferenciar un diagnóstico de enfermería de un problema interdependiente, ambos son problemas de salud, pero los diagnósticos de enfermería únicamente hacen referencia a situaciones en que la enfermera (o) puede actuar en forma independiente”. Para la NANDA, el diagnóstico de enfermería es un “juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a los problemas reales o potenciales de salud o procesos de vida. Los diagnósticos de enfermería aportan las bases para la elección de las actuaciones de enfermería, para conseguir los resultados por lo que es responsable”.

Se trata entonces de la identificación de un problema de salud, susceptible de prevenirse, mejorarse o resolverse con el cuidado de enfermería.¹⁷

* Etapa de Planeación: Es la tercera etapa del proceso que da inicio después de formular los diagnósticos de enfermería y problemas interdependientes. Durante esta etapa se elaboran planes de cuidados que integran: El problema de salud (diagnóstico de enfermería o problema interdependiente), objetivos, acciones de enfermería independiente e interdependiente y evolución. “Es requisito, durante la etapa de planeación, definir la prioridad para decidir qué problemas de salud se deben atender primero por poner en peligro la vida del usuario, y posteriormente establecer objetivos centrados en su familia y comunidad para dar solución al problema, así como acciones de enfermería que traten la etiología del problema de salud”¹⁷

* Etapa de Ejecución: Es la fase de las acciones en el proceso de enfermería. Durante esta etapa se identifica la respuesta del paciente y de la familia a las atenciones de enfermería. Se debe conceder prioridad a la ayuda que se presta al paciente para que

adquiera independencia y confianza en atender sus propias necesidades. Las recomendaciones al salir del hospital son parte importante de las intervenciones de enfermería. Desde la etapa de valoración se debe obtener la información relativa a la forma de ayudar al paciente para que sea lo más autosuficiente posible, dentro de los límites ambientales, físicos y emocionales del momento que vive. Algunos individuos requieren de mayor información que otros y la respuesta a los diferentes métodos educativos es distinta. Es facultad de la enfermera (o) identificar las necesidades de cada persona y proporcionar la información adecuada para llenar estos vacíos de conocimientos significativos.¹⁶

* Etapa de Evaluación del Cuidado: Esta etapa del proceso de enfermería, debe estar presente durante la ejecución del cuidado, por lo tanto, es un proceso continuo que se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Al medir el progreso del paciente hacia el logro de los objetivos, la enfermera (o) valora la efectividad de las actuaciones de enfermería. El proceso de evaluación tiene dos etapas:

1. La recolección de los datos sobre el estado de salud del paciente
2. La comparación de los datos recogidos con los resultados esperados y el juicio sobre la evaluación del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.¹⁹

2.5.1 LA PRÁCTICA DEL CUIDADO

La práctica de los cuidados ha ido cambiando a lo largo de la historia; ha pasado de ser considerado como un arte, a desarrollar un marco conceptual propio. Los cuidados de enfermería han tenido un importante desarrollo en los últimos años con el establecimiento de Procedimientos, Protocolos y Planes de Cuidado.²⁰

Esta profesionalización de los cuidados con actividades ejecutadas por enfermería, dan respuesta a una necesidad específica de salud en todos los campos: promoción, tratamiento y prevención. La organización de los recursos humanos en los servicios sanitarios no es un mero hecho de gestión sanitaria sino que contempla una filosofía de los cuidados.

Entre los más conocidos figuran:

- Cuidados funcionales o por tareas que se caracteriza porque el conjunto de tareas es distribuido a todo el personal de enfermería
- Cuidados Progresivos se caracteriza por que los pacientes son distribuidos según su gravedad y cambian de unidad según su evolución, esta modalidad de cuidados no proporciona continuidad en los cuidados.
- Cuidados globales o por paciente que se caracteriza porque el trabajo se realiza en equipo con una auxiliar de enfermería y se ocupan de un número determinado de pacientes.
- Cuidados integrales se caracteriza porque la enfermera se responsabiliza de los cuidados que necesita un paciente desde el ingreso hasta el alta.
- Cuidados Integrales En la práctica, en este momento se trabaja con los Planes Integrales de cuidados. Esta filosofía de cuidados nació en los años setenta y considera el cuidado del individuo, familia y comunidad en su aspecto integral (bio-psicosocial).¹⁹

2.6 RELACION DEL PROCESO ENFERMERO CON LA TEORIA DE OREM

El proceso consiste en aplicar en la práctica el método de la ciencia y tiene en ambas propuestas estructurales, la misma finalidad es recabar y organizar la información necesaria y fidedigna para determinar las situaciones que requieren de cuidados enfermeros, organizar las actuaciones de manera sistemática para que se produzcan cambios positivos en la situación de necesidad de cuidados de salud de la persona y llevar a cabo estas acciones y disponer de toda la información sobre el proceso para comprobar en que medida se han producido en la persona los cambios deseados. Si se ha desarrollado eficazmente el proceso según lo previsto y comprobar las modificaciones realizadas durante el mismo. Además, permite contar con información y documentación para el estudio e investigación y avanzar así en el conocimiento enfermero.

La teoría de Orem para el desarrollo del proceso de atención de enfermería consta de:

- Diagnóstico y prescripción: operaciones de diagnóstico y operaciones de prescripción.

- Planificación y ejecución: operaciones de regulación o tratamiento, especificando dentro de ella, las fases de diseño para las operaciones de regulación, su planificación y cuidados, así como las operaciones de control.²¹

ETAPA DEL PROCESO  RELACION CON EL MODELO DE OREM

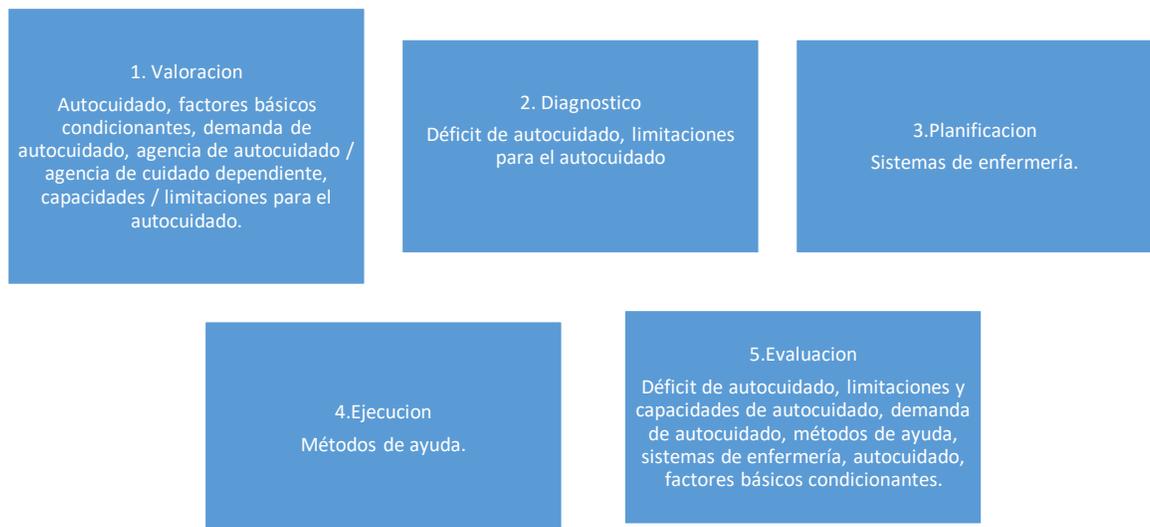


FIGURA 2. Etapa del proceso de enfermería y su relación con modelo de Orem²¹
elaborado por: L.E.O Sandra Nayeli Vázquez Román .

2.7 MARCO ÉTICO

Para el presente estudio de caso, se tomaron los siguientes puntos éticos como son los que se nombran en el artículo 4to constitucional “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.”²¹

Dentro de las normas consultadas se encuentra la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SSA3-2012, DEL EXPEDIENTE CLINICO. “La revisión y actualización de esta norma, tiene como propósito establecer con precisión los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico, el cual se constituye en una herramienta de uso obligatorio para el personal del área de la salud, de los sectores público, social y privado que integran el Sistema Nacional de Salud.”²² Un aspecto fundamental en esta norma, es el reconocimiento de la titularidad del paciente sobre los datos que proporciona al personal del área de la salud. En ese sentido, se han considerado aquellos datos que se refieren a su identidad personal y los que proporciona en relación con su padecimiento; a todos ellos, se les considera información confidencial. Lo anterior ratifica y consolida el principio ético del secreto profesional.²² por lo cual la información y contenido de este expediente solo serán usados, para uso de este estudio

La siguiente norma en ocuparse es NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-2016, PARA LA ATENCION DE LA MUJER DURANTE EL AEMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO, Y DE LA PERSONA RECIEN NACIDA, esta Norma tiene por objeto establecer los criterios mínimos para la atención médica a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio normal y a la persona recién nacida.²²

Otro punto es el código de ética para las enfermeras en México, que tiene como objetivo “El objetivo principal de la enfermería es el cuidado de la salud del ser humano considerado con todos sus valores, potencialidades y debilidades, mismos que son valorados junto con las experiencias que la persona está enfrentando en el momento que ha perdido su salud; la enfermera le ayuda a entender y tener conocimiento de la situación, con lo que le permite incorporar y confrontar sus valores en situaciones adversas.” Es la enfermera, a diferencia de otros profesionales del equipo de salud, quien a través de proporcionar los cuidados debe buscar la comunicación que la conduzca a hacer de su práctica una actitud permanente de acciones éticas a diferencia de sólo demostrar su destreza técnica.²³

Otro punto importante son los cuatro principios de ética en la salud, aquí una breve descripción:

Principio de beneficencia: Se refiere a que los actos médicos deben tener la finalidad de ofrecer un beneficio para la persona en quien se realiza el acto.

Principio de autonomía: Tiene que ver con el derecho del paciente de decidir por sí mismo sobre los actos que se practicarán en su propio cuerpo y que pueden afectar directa o indirectamente su salud. El mayor ejemplo del respeto a la autonomía del paciente es el consentimiento informado, un aspecto muy importante en donde el paciente otorga su consentimiento para que cualquier procedimiento médico sea practicado en su persona, debido a que todo acto médico puede tener efectos indeseables e impredecibles.

Principio de no maleficencia: Se le considera como el principio más importante y significa que cualquier acto médico debe tener como único objetivo no hacer daño al paciente.

Principio de justicia: En este principio, el médico se ve obligado a tratar a cada paciente como le corresponde, sin más ni menos atributos que los que su condición amerita. Este principio eleva la idea de tener servicios de salud de óptima calidad accesibles para toda la gente de manera equitativa.²⁴

Utilizamos también la carta de los derechos de los pacientes, los cuales se refieren a:

1. Recibir atención médica adecuada.
2. Recibir trato digno y respetuoso.
3. Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
4. Decidir libremente sobre su atención.
5. Otorgar o no su consentimiento válidamente informado.
6. Ser tratado con confidencialidad.
7. Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.

8. Recibir atención médica en caso de urgencia.

9. Contar con un expediente clínico.

10. Ser atendido cuando se inconforme por la atención medica recibida.²⁵

El último punto a tratar es el consentimiento informado proporcionado por la UNAM. El consentimiento informado es la expresión tangible del respeto a la autonomía de las personas en el ámbito de la atención médica y de la investigación en salud. El consentimiento informado no es un documento, es un proceso continuo y gradual que se da entre el personal de salud y el paciente y que se consolida en un documento.²⁶

Mediante el consentimiento informado el personal de salud le informa al paciente competente, en calidad y en cantidad suficientes, sobre la naturaleza de la enfermedad y del procedimiento diagnóstico o terapéutico que se propone utilizar, los riesgos y beneficios que éste conlleva y las posibles alternativas. El documento escrito sólo es el resguardo de que el personal médico ha informado y de que el paciente ha comprendido la información. Por lo tanto, el consentimiento informado es la manifestación de la actitud responsable y bioética del personal médico o de investigación en salud, que eleva la calidad de los servicios y que garantiza el respeto a la dignidad y a la autonomía de las personas

El consentimiento informado consta de dos partes:

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

El proceso incluye comprobar si el paciente ha entendido la información, propiciar que realice preguntas, dar respuesta a éstas y asesorar en caso de que sea solicitado.

Los datos deben darse a personas competentes en términos legales, edad y capacidad mental. En el caso de personas incompetentes por limitaciones en la conciencia, raciocinio o inteligencia; es necesario conseguir la autorización de un representante

legal. Sin embargo, siempre que sea posible, es deseable tener el asentimiento del paciente.

b. Libertad de elección: después de haber sido informado adecuadamente, el paciente tiene la posibilidad de otorgar o no el consentimiento, para que se lleven a cabo los procedimientos. Es importante privilegiar la autonomía y establecer las condiciones necesarias para que se ejerza el derecho a decidir.²⁷

2.8 RIESGOS Y DAÑOS A LA SALUD

2.8.1 HIJO DE MADRE DIABETICA

El término “hijo de madre diabética” se refiere al feto o recién nacido hijo de una madre que padece diabetes mellitus ó diabetes inducida por el embarazo.²⁸

La diabetes mellitus es la enfermedad que con mayor frecuencia complica el embarazo y se presenta aproximadamente en el 4% de las gestaciones. El 3 a 10% de los embarazos se complica con un control de glucemia anormal; de estos el 80% son causados por la diabetes mellitus o la diabetes gestacional. La diabetes tipo I o insulín dependiente tiene una incidencia de 0.10 a 0.5% de todos los embarazos y el 3 a 12% de las embarazadas en general presentan diabetes gestacional.²⁹

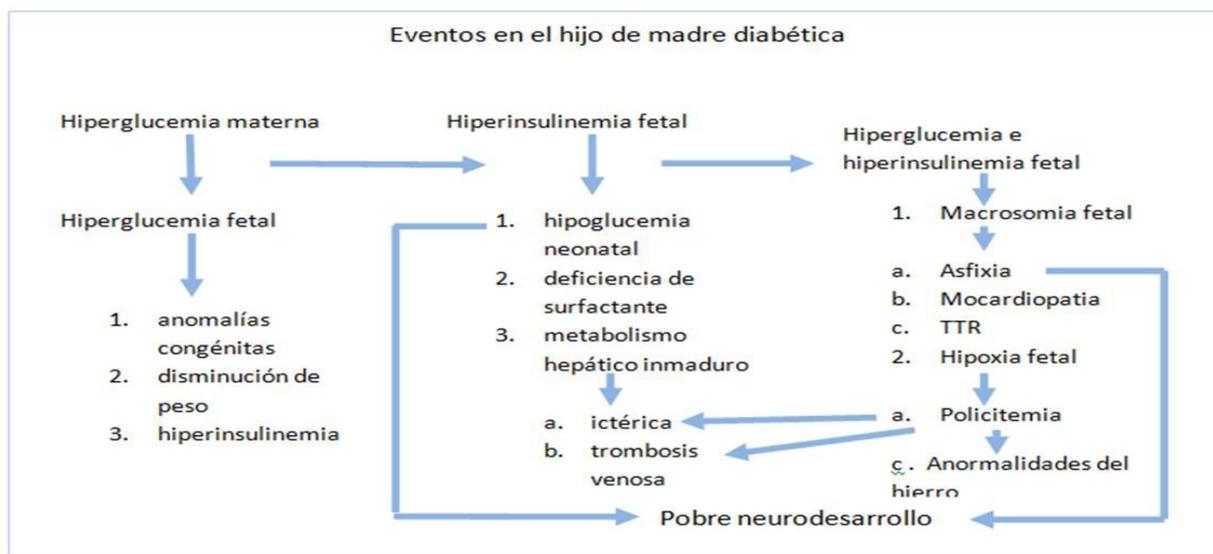


FIGURA 3. Eventos en el hijo de madre diabética. Tomado de Salvia D. (2008), Hijo de madre diabética,

COMPLICACIONES DEL HIJO DE MADRE DIABETICA

1. Metabólicas:

1.1 Hipoglucemia. Es la complicación más frecuente del HMD (10-50%)³⁰ sobre todo en RN de peso elevado y prematuros. Es secundaria al hiperinsulinismo por hiperplasia de las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas fetal, en respuesta al elevado aporte de glucosa durante el embarazo. En ocasiones es asintomática, pero en otras produce una sintomatología inespecífica (depresión neurológica, hipotonía, temblor, apneas...).

1.2 Hipocalcemia. Se detecta en el 20- 40% de los HMD.³⁰ Aparece entre las 24 y 72 horas de vida. Aunque su etiología no se conoce bien, se atribuye, en parte, a un hipoparatiroidismo funcional transitorio por lo que coexiste, en ocasiones, con hipomagnesemia.

2. Peso elevado para la edad de gestación / Macrosomía (15-45%).³⁰ El exceso de glucosa produce una mayor síntesis de grasas y glucógeno que se depositan en los tejidos. Por todo ello estos RN tienen un fenotipo característico (fetopatía diabética): son grandes, con peso y talla por encima de la media para su edad gestacional, pero con un perímetro craneal en la media, su facies es muy redondeada “cara de luna llena”, tienen abundante tejido adiposo en cuello y parte alta del dorso “cuello de búfalo” y los pliegues son muy marcados en extremidades.

3. Retraso de crecimiento intrauterino (10-20%) en diabéticas con vasculopatía y flujo placentario disminuido. En estos RN la hipoglucemia es más frecuente entre las 6 y 12 horas de vida y es secundaria a la disminución de los depósitos de glucógeno.³⁰

4. Inmadurez funcional. A la insulina se le ha atribuido un efecto de retraso sobre la maduración morfológica y funcional de algunos órganos (pulmones, paratiroides e hígado) quizá por antagonismo con el cortisol. Por ello la mayor incidencia de membrana hialina y de ictericia en este grupo de pacientes.

6. Problemas hematológicos:

6.1 Poliglobulia (30%). La hiperglucemia y la hiperinsulinemia crónicas estimulan el metabolismo basal y el consumo de oxígeno, lo cual aumenta la producción de eritropoyetina y la de glóbulos rojos fetales; por ello estos RN tienen focos extramedulares de hematopoyesis y eritroblastos abundantes. El aumento de hematocrito puede producir hiperviscosidad y dar complicaciones trombóticas, la más frecuente de las cuales es la trombosis venosa renal con nefromegalia y hematuria, pero también son más frecuentes la trombosis cerebral o la enterocolitis necrotizante.

6.2 Trombocitopenia: habitualmente por ocupación medular.

6.3 Hiperbilirrubinemia secundaria a varios factores: hemólisis asociada a la poliglobulia, inmadurez hepática, etc.

6.4 Déficit de hierro (65%) por redistribución. Puede incrementar el riesgo de alteración del neurodesarrollo.³⁰

2.8.2 HIJO DE MADRE CON PREECLAMPSIA

Los trastornos hipertensivos del embarazo constituyen una de las causas de muerte materna, junto con la hemorragia y la infección.

La incidencia está influida por la paridad, predisposición racial, genética y factores ambientales. Afecta entre el 5-10%⁵ (promedio 7%^{6,7}) de los embarazos.³¹

La hipertensión inducida por el embarazo se clasifica en: Hipertensión sola sin proteinuria o edema patológico, Preeclampsia (leve, severa) y Eclampsia.

Preeclampsia es la hipertensión arterial inducida por el embarazo más proteinuria o edema generalizado, en una gestante previamente normotensa.

Eclampsia es la aparición de convulsiones tónico-clónicas generalizadas, no causadas por epilepsia u otro cuadro convulsivo en una paciente con hipertensión inducida por el embarazo.

HELLP es una complicación grave de los trastornos hipertensivos del embarazo y consiste en (H) Hemólisis, (ÉL) Enzimas hepáticas elevadas, (LP) Recuento de

plaquetas bajo o Trombocitopenia, y está asociado a morbimortalidad materna y fetal elevadas.

En la actualidad se conoce que ésta enfermedad tiene seria repercusión en el recién nacido, elevando así su morbilidad e inclusive llegando a la mortalidad.³²

Dentro de los hallazgos encontrados en los hijos de madres preeclámpticas existe evidencia de: Retardo de crecimiento intrauterino, Pequeño para edad gestacional, prematuridad, trastornos metabólicos, como hipoglicemia ó hiperglicemia, hipocalcemia e hipopiridoxinemia;., trastornos de coagulación: plaquetopenia, de tromboplastina parcial prolongado. Además Hemorragia intraventricular, (taquipnea transitoria, displasia broncopulmonar), persistencia de conducto arterioso, hipotensión, retinopatía, gastritis erosiva, predisposición a cuadros infecciosos, quimiotaxis y citoquinas, población de células de defensa así como CD34+ disminuidas, se asocia neutropenia y esto a su vez predispone a infección por hongos en particular cándida.³³

2.8.3 PREMATURO TARDIO

Los prematuros tardíos son los nacidos a una edad gestacional (EG) entre las semanas 34+0 y 36+6. Estos niños tienen tasas de morbilidad y mortalidad más altas que los recién nacidos a término (EG por encima de 37 semanas) por su relativa inmadurez fisiológica y metabólica, aunque a veces tengan el mismo peso que algunos niños a término.³⁴

DEFINICION

La Organización Mundial de la Salud, la Academia Americana de Pediatría (AAP) y el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) definen nacimiento prematuro como el parto de un niño antes de completar las 37 semanas de gestación.

El término "prematuro tardío" fue definido en 2005 por los participantes en el taller titulado "Cómo optimizar la atención y la evolución de los embarazos y los recién nacidos casi término". Se definió como aquel recién nacido entre la semana 34+0 y la semana 36+6 de gestación.

Este concepto ha reemplazado al de recién nacido "casi a término", que implicaba que estos niños eran cercanos al término y solo requerían los cuidados neonatales de rutina, subestimando los riesgos que podían tener por su inmadurez.³⁵

EPIDEMIOLOGIA

Una de las causas principales de aumento de partos prematuros es el aumento del número de embarazos múltiples. Así, un 60% de los gemelares nacen prematuros, con una EG media de 35+2. Además, los embarazos múltiples son cada vez más numerosos debido, por un lado, al incremento de madres mayores 30 años, que dan lugar a más embarazos gemelares de forma espontánea que las mujeres más jóvenes; y, por otro lado, al incremento de las técnicas de reproducción asistida. Se estima que la contribución de las técnicas de reproducción asistida al aumento de la tasa de prematuridad es de aproximadamente un 10%.

Otros factores que han provocado el aumento de los partos pretérmino y, particularmente, de los prematuros tardíos, son condiciones maternas como la mayor edad media de las madres y la epidemia de sobrepeso existente.

Una cuestión importante, sobre todo pensando en la prevención de los partos prematuros tardíos, es la determinación adecuada de la EG. Algunos prematuros tardíos lo son como resultado de partos inducidos de fetos que, incorrectamente, se pensaba que habían llegado a término. Así, la inducción electiva llevada a cabo por motivos no médicos debe evitarse por el riesgo aumentado de morbilidad. No obstante, si va a realizarse, es de extrema importancia asegurar que la EG es adecuada para prevenir el parto prematuro y solo debería realizarse si la EG es al menos de 39 semanas.³⁴

MORBIMORTALIDAD

Los prematuros tardíos tienen una tasa elevada de morbimortalidad, comparada con los recién nacidos a término. En general, tienen tasas más altas de hospitalización al nacimiento, de reingreso en el periodo neonatal y durante el primer año de vida y corren más riesgo de afectación en el neurodesarrollo a largo plazo.³⁴

COMPLICACIONES DEL PREMATURO TARDIO

Aunque los médicos tienden a centrarse en las complicaciones más espectaculares y evidentes de los recién nacidos prematuros nacidos < 34 semanas de gestación, los recién nacidos prematuros tardíos están en riesgo de muchos de los mismos trastornos. Estos recién nacidos tienen estancias hospitalarias más largas y mayor incidencia de readmisión y trastornos médicos diagnosticados que los recién nacidos a término. La mayoría de las complicaciones se relacionan con disfunción de sistemas orgánicos inmaduros y son similares a las de los recién nacidos más prematuramente, pero por lo general menos graves que ellas.³⁶

Hipotermia

Los prematuros tardíos son más susceptibles a la hipotermia comparados con los nacidos a término, ya que tienen menor capacidad para generar calor a partir del tejido adiposo pardo, menores depósitos de tejido adiposo blanco para el aislamiento del frío y pierden calor rápidamente por su elevada ratio superficie/peso. Además, presentan una inmadurez de la función hipotalámica termorreguladora.³⁵

Hiperbilirrubinemia

Debido a la inmadurez y al retraso en el desarrollo de las vías de conjugación de bilirrubina, los prematuros tardíos tienen el doble de riesgo de sufrir concentraciones elevadas de bilirrubina indirecta a los cinco días de vida. Las dificultades de alimentación también pueden conducir a un retraso en la recirculación enterohepática de la bilirrubina. Así, las concentraciones de bilirrubina sérica van a ser más altas, su duración más prolongada y el pico suele ser más tardío, entre el quinto y el séptimo día de vida.

Además, ante la misma cifra de bilirrubina, el riesgo de daño cerebral inducido por bilirrubina y el de kernícterus es mayor en el prematuro tardío que en el nacido a término, debido a la relativa inmadurez de la barrera hematoencefálica, las concentraciones más bajas de proteína transportadora de bilirrubina y el riesgo aumentado de enfermedad concurrente.³⁷

MANEJO

La AAP ha establecido las siguientes guías para el alta hospitalaria de los prematuros tardíos:

- Determinar adecuadamente la EG antes del alta y asegurarse de que no hay anomalías o motivos médicos que justifiquen alargar la hospitalización.
- El recién nacido debe demostrar estabilidad fisiológica, demostrando competencia en lo siguiente:
 - Termorregulación, definida como temperatura axilar entre 36,5 y 37,4C en una cuna abierta.
 - Alimentación, definida como adecuada succión-deglución, respiración adecuada mientras se hace la toma y pérdida de peso que no exceda el 7% con respecto al peso del nacimiento. Si el niño es amamantado, se debe objetivar antes del alta una adecuada técnica de lactancia.
- Estabilidad cardiorrespiratoria, con constantes vitales estables (frecuencia respiratoria menor de 60 respiraciones por minuto y frecuencia cardiaca entre 100 y 160 latidos por minuto).
- Tránsito intestinal, habiendo realizado al menos una deposición de forma espontánea.
- Deben haberse realizado los cuidados de rutina del recién nacido, tales como pruebas metabólicas, vacuna y profilaxis ocular y antihemorrágica.
- Educación y entrenamiento adecuado de los padres para el cuidado de estos niños y para ser capaces de reconocer problemas como la ictericia, las dificultades de alimentación y la deshidratación.³⁸

2.8.4 ICTERICIA

La ictericia es la coloración amarilla de la piel y los ojos causada por hiperbilirrubinemia (aumento de la concentración sérica de bilirrubina). La concentración sérica de bilirrubina requerida para causar ictericia varía según el tono de la piel y la región corporal, pero la ictericia suele ser visible en las escleróticas cuando la bilirrubina

alcanza una concentración de 2-3 mg/dL (34-51 $\mu\text{mol/L}$) y en la cara con alrededor de 4-5 mg/dL (68-86 $\mu\text{mol/L}$). Con concentraciones crecientes de bilirrubina, la ictericia parece avanzar en dirección cefálico-caudal y aparece en el ombligo con aproximadamente 15 mg/dL (258 $\mu\text{mol/L}$) y en los pies con alrededor de 20 mg/dL (340 $\mu\text{mol/L}$). Algo más de la mitad de los recién nacidos presentan ictericia visible en la primera semana de vida.³⁹

Aproximadamente el 50-60% de neonatos presentan hiperbilirrubinemia y la mayoría de los recién nacidos desarrollan ictericia clínica luego del segundo día de vida como expresión de una condición fisiológica. La ictericia en la mayoría de los casos es benigna, pero por su potencial neurotoxicidad, debe ser monitorizada muy de cerca para identificar neonatos que pueden desarrollar hiperbilirrubinemia severa y alteraciones neurológicas inducidas por la bilirrubina.⁴⁰

Consecuencias

La hiperbilirrubinemia puede ser inofensiva o perjudicial, lo que depende de su causa y del grado de aumento. Algunas causas de ictericia son intrínsecamente peligrosas cualquiera que sea la concentración de bilirrubina. Pero la hiperbilirrubinemia de cualquier etiología plantea preocupación una vez que el nivel es suficientemente alto. El umbral de preocupación varía según:

Edad

Grado de prematurez

Estado de salud

En recién nacidos de término sanos, suele considerarse que el umbral es una concentración $> 18 \text{ mg/dL}$ ($> 308 \mu\text{mol/L}$); Sin embargo, los bebés que son prematuro, pequeños para la edad gestacional, y/o se encuentran en estado crítico (p. ej., con sepsis., hipotermia o hipoxia) tienen un riesgo mucho mayor. En estos lactantes, aunque el riesgo aumenta con la mayor hiperbilirrubinemia, no hay un nivel de hiperbilirrubinemia que se considera seguro; el tratamiento se administra según la edad y los factores clínicos. En la actualidad, se sugieren umbrales operativos para iniciar la fototerapia basado en la edad gestacional.³⁹

Fisiopatología

La mayor parte de la bilirrubina se produce por la degradación de Hb a bilirrubina no conjugada (y otras sustancias). La bilirrubina no conjugada se une a la albúmina de la sangre para ser transportada al hígado, donde es captada por los hepatocitos y conjugada con ácido glucurónico por la enzima uridindifosfoglucuronatoglucuronosiltransferasa (UGT) para hacerla hidrosoluble. La bilirrubina se excreta por la bilis hacia el duodeno. En los adultos, las bacterias intestinales reducen la bilirrubina conjugada a urobilina, que es excretada. Los recién nacidos, sin embargo, tienen menos bacterias en su tubo digestivo, por lo que menos bilirrubina se reduce a urobilina y se excreta. También tienen la enzima β -glucuronidasa, que deconjugates bilirrubina. La bilirrubina no conjugada ahora puede ser reabsorbida y se recicla en la circulación. Esto se denomina circulación enterohepática de bilirrubina (véase también Metabolismo de la bilirrubina).³⁹

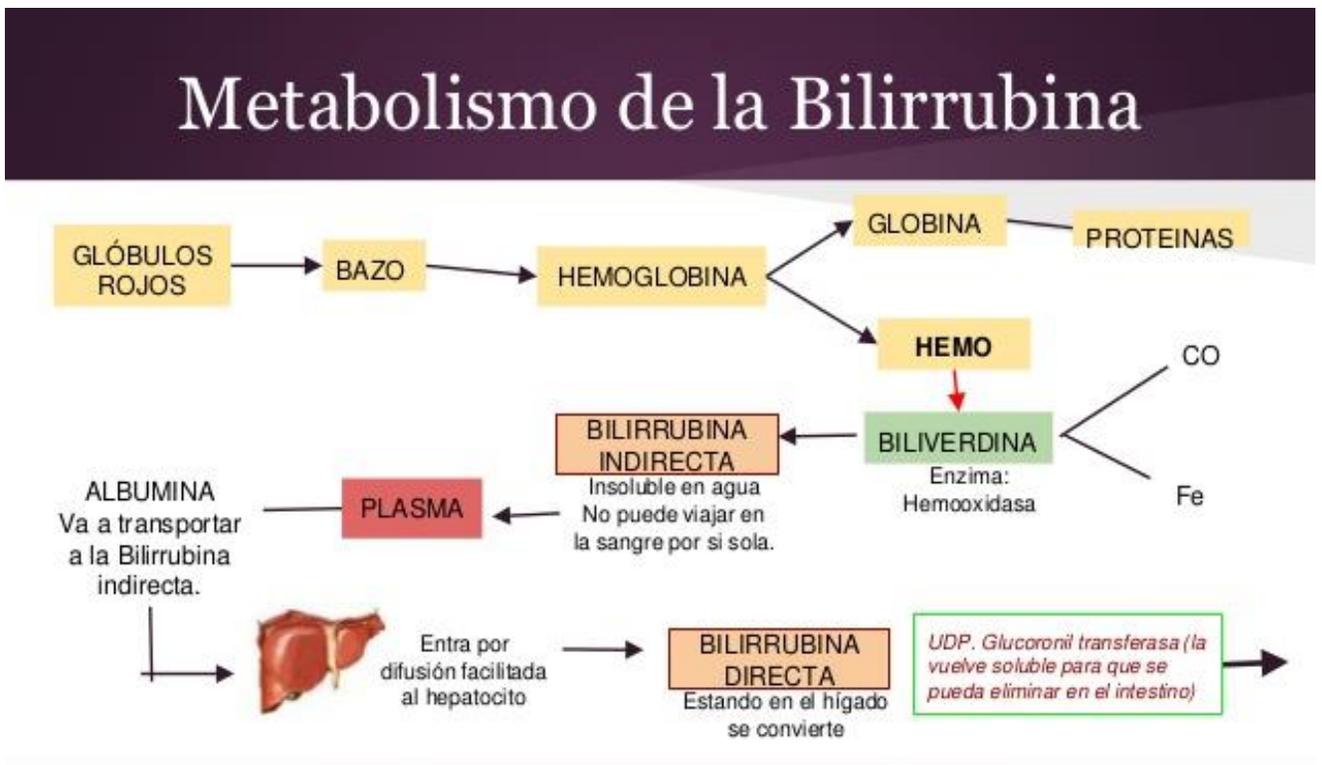


FIGURA 4. Metabolismo de la bilirrubina. Tomado de Mazzi Gonzales de Prada Eduardo (2005). Hiperbilirrubinemia neonatal.

Clasificación

Ictericia fisiológica, se observa en casi todos los recién nacidos. El período de vida más breve de los eritrocitos neonatales aumenta la producción de bilirrubina, la conjugación insuficiente por deficiencia de UGT disminuye la eliminación, y las bajas concentraciones bacterianas en el intestino, combinadas con mayor hidrólisis de la bilirrubina conjugada, incrementan la circulación enterohepática. Las concentraciones de bilirrubina pueden aumentar hasta 18 mg/dL a los 3-4 días de vida (7 días en recién nacidos asiáticos) y descienden de ahí en adelante.

La ictericia por amamantamiento: se produce durante la primera semana de vida en un sexto de los recién nacidos amamantados. La lactancia aumenta la circulación enterohepática de bilirrubina en algunos recién nacidos que tienen menor ingesta de leche y que también presentan deshidratación o baja ingesta calórica. Asimismo, el aumento de la circulación enterohepática puede deberse a la menor cantidad de bacterias intestinales que convierten la bilirrubina en metabolitos irreabsorbibles.

La ictericia por leche materna: es diferente de la ictericia por amamantamiento. Aparece después de los primeros 5-7 días de vida y alcanza un máximo alrededor de las 2 semanas. Se considera que es causada por una mayor concentración de β -glucuronidasa en leche materna, lo que provoca un aumento de la desconjugación y reabsorción de bilirrubina.

La hiperbilirrubinemia patológica en recién nacidos de término se diagnostica si:

La ictericia aparece en las primeras 24 h, después de la primera semana de vida o persiste > 2 semanas

La bilirrubina total sérica (BTS) aumenta > 5 mg/dL por día

La BTS es > 18 mg/dL

El recién nacido muestra signos o síntomas de una enfermedad grave

Algunas de las causas patológicas más frecuentes son:

- Anemia hemolítica inmunitaria y no inmunitaria

- Deficiencia de G6PD
- Reabsorción de hematoma
- Sepsis⁴¹

Presentación clínica

La bilirrubina es visible con niveles séricos superiores a 4-5 mg/dL. Es necesario evaluar la ictericia neonatal con el niño completamente desnudo y en un ambiente bien iluminado, es difícil reconocerla en neonatos de piel oscura, por lo que se recomienda presionar la superficie cutánea.

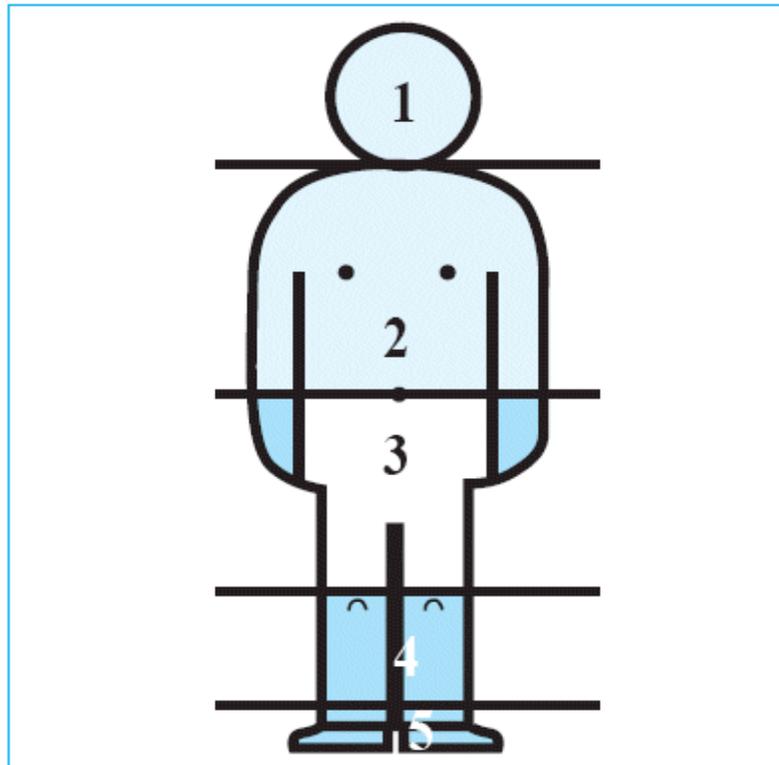
Con relación a los niveles de bilirrubina y su interpretación visual errada, es común que se aprecie menor ictericia clínica en casos de piel oscura, policitemia, ictericias precoces y neonatas sometidos a fototerapia y que se aprecie más en casos de ictericia tardía, anemia, piel clara, ambiente poco iluminado y prematuros.

La ictericia neonatal progresa en sentido céfalo-caudal y se puede estimar en forma aproximada y práctica aunque no siempre exacta, los niveles de séricos de bilirrubina según las zonas corporales comprometidas siguiendo la escala de Kramer.⁴⁰

La escala de Kramer. La ictericia recibe su nombre (icterus) derivado del francés “jaune” que significa amarillo y de allí también se deriva su nombre en inglés “jaundice”. La ictericia puede variar con el grupo étnico, así, según la literatura los asiáticos tienen mayor incidencia. Desde 1929 en Inglaterra se describía la observación clínica del avance céfalo-caudal de la ictericia que empieza en la cara, sigue en el tronco, extremidades y finalmente en las palmas de las manos y plantas de los pies.⁴²

Hay gran variabilidad en la apreciación subjetiva de la ictericia. Kramer observó en 1969 que era posible cuantificar los niveles séricos de bilirrubina a través de la observación analítica de la ictericia cutánea del RN, y por consiguiente, se podrían evitar las numerosas punciones que habría que hacer, La contribución de Kramer consiste en que este método ofrece muchas ventajas en beneficio del RN.⁴³

Escala de Kramer modificada



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

FIGURA 5. Tomado deMazzi Gonzales de Prada Eduardo (2005). Hiperbilirrubinemia neonatal

Complicaciones

La encefalopatía bilirrubínica o toxicidad aguda y el kernicterus o toxicidad crónica se usan actualmente en forma intercambiable y se deben a la deposición de bilirrubina no conjugada en el cerebro. Cuando la cantidad de bilirrubina libre no conjugada sobrepasa la capacidad de unión de la albúmina, cruza la barrera hematoencefálica y cuando ésta, está dañada, complejos de bilirrubina unida a la albúmina también pasan libremente al cerebro. La concentración exacta de bilirrubina asociada con la encefalopatía bilirrubínica en el neonato a término saludable es impredecible.

A cualquier edad, cualquier neonato icterico con cualquier signo neurológico sospechoso de encefalopatía bilirrubínica debe asumirse que tiene hiperbilirrubinemia

severa o al contrario, cualquier recién nacido con hiperbilirrubinemia severa debe considerarse sospechoso de encefalopatía bilirrubínica hasta que se demuestre lo contrario.⁴⁰

Signos de alarma

Los siguientes hallazgos plantean particular preocupación:

Ictericia en el primer día de vida

BTS > 18 mg/dL

Velocidad de aumento de BTS > 0,2 mg/dL por h (> 3,4 μ mol/L por h) o > 5 mg/dL por día

Concentración de bilirrubina conjugada > 1 mg/dL (> 17 μ mol/L) si la BTS es < 5 mg/dL o > 20% de la BTS (sugiere colestasis neonatal)

Ictericia después de las 2 semanas de edad

Letargo, irritabilidad, dificultad respiratoria³⁹

Tratamiento

Por lo general, la ictericia fisiológica no es clínicamente significativa y se resuelve en el término de 1 semana. Las tomas frecuentes de leche artificial pueden reducir la incidencia y la gravedad de la hiperbilirrubinemia al aumentar la motilidad gastrointestinal y la frecuencia de las deposiciones, lo que minimiza la circulación enterohepática de bilirrubina. El tipo de leche artificial no parece importante para aumentar la excreción de bilirrubina.⁴⁴

La ictericia por amamantamiento puede prevenirse o reducirse aumentando la frecuencia de las tomas. Si la concentración de bilirrubina sigue aumentando a > 18 mg/dL en un recién nacido de término con ictericia temprana por amamantamiento, puede ser apropiado un cambio transitorio de leche materna a leche artificial o maternizada; también puede estar indicada la fototerapia con concentraciones más altas. Es preciso suspender la lactancia sólo durante 1 o 2 días, y debe recomendarse a la madre que continúe exprimiéndose la leche de manera regular para poder reanudar

el amamantamiento en cuanto la concentración de bilirrubina del recién nacido comience a declinar. Asimismo, se le debe asegurar que la hiperbilirrubinemia no ha causado ningún daño y que puede reanudar sin riesgos la lactancia. No son aconsejables los suplementos de agua o dextrosa, porque pueden alterar la producción de leche de la madre.⁴⁴

Helioterapia

El uso de la luz solar como agente terapéutico es antiguo, actualmente existe un interés creciente debido a su papel en el metabolismo endocrinológico y a su influencia en los ritmos bilógicos

Efectos biológicos:

- Efecto fototérmico con producción de calor
- Efecto fotoquímico con puesta en marcha de variadas reacciones químicas
- Efecto fotoelectrónico con producción de fenómenos de fluorescencia sobre sustancias fotosensibles

La radiación en helioterapia:

- Irradiación directa: Procedente del sol
- Irradiación indirecta: Procedente de la bóveda celeste
- Irradiación reflejada: Procedente de la superficie de diferentes objetos⁴⁹

La helioterapia en el neonato

Se llama así al uso de rayos solares con fines terapéuticos para bajar el nivel de bilirrubinas en el recién nacido. También denominado baños de sol la madre puede llevarse a casa a su recién nacido y proporcionarle la helioterapia en su casa sólo siguiendo normas de precaución tales como:

1. Exponer al sol al bebé antes de las 9 de la mañana y después de las 4 de la tarde.
2. Cuidarlo de las corrientes de aire
3. Protección ocular y genital

4. Cambiarlo de posición continuamente

Es importante hacer mención a la madre del neonato las aportaciones de la helioterapia como la absorción de vitamina D esencial para el fortalecimiento de los huesos.⁴⁵

Fototerapia

Este tratamiento sigue siendo el de referencia, y lo más frecuente es usar luz blanca fluorescente. (La luz azul, con una longitud de onda de 425 a 475 nm, es más eficaz para la fototerapia intensiva). La fototerapia es el uso de luz para fotoisomerizar la bilirrubina no conjugada a formas más hidrosolubles y que pueden excretarse rápidamente por hígado y riñón sin glucuronización. Es el tratamiento definitivo de la hiperbilirrubinemia neonatal y previene el kernícterus

Como la ictericia visible puede desaparecer durante la fototerapia incluso aunque la bilirrubina sérica continúe elevada, no es posible usar el color de la piel para evaluar la gravedad de la ictericia.³⁹

Clasificación de las unidades de fototerapia:

Existen principalmente dos tipos o clases de unidades de fototerapia:

- Unidad de Fototerapia convencional o de pedestal.

La fuente de luz es colocada por encima del paciente a una distancia determinada, la cual garantice el efecto terapéutico debido a la intensidad de luz recibida. Estas unidades pueden estar montadas en el techo o en la pared o en su defecto pueden estar incluidas en las cunas de calor radiante o en las incubadoras, y se les puede ajustar la inclinación y la altura. Están integradas por tubos fluorescentes, bombillas de tungstenohalógeno o diodos emisores de luz (LED). La radiación emitida por cualquiera de estas fuentes de luz deben ser filtradas, debido a los niveles altos que manejan, lo cual puede ocasionar daño en los ojos y la piel, los tubos fluorescentes no necesitan de filtros adicionales debido a que no emiten niveles de radiación dañinas en virtud de que la cantidad de radiación infrarroja o ultravioleta emitida por los LEDs no es significativa. Durante el tratamiento de fototerapia el bebé usa un antifaz para prevenir algún daño en los ojos. Este grupo incluye los siguientes subtipos de unidades de fototerapia:

- Móviles y de pedestal. Se colocan sobre la incubadora, bacinete o cuna de calor radiante.
 - Fijas. Pueden ser montadas a la pared o al techo.
 - Interconstruidas. Incluidas en cunas de calor radiante o en incubadoras. Dentro de estos grupos existen diferencias atribuibles principalmente a los diferentes tipos de fuentes de luz que utilizan:
 - Tubos fluorescentes. De luz blanca y fría o de luz azul. Estas unidades tienen protecciones de plexiglás para filtrar cualquier radiación ultravioleta. (Las luces fluorescentes no emiten niveles peligrosos de radiación infrarroja)
 - Bombillas de tungsteno-halógeno. Emiten luz en un amplio espectro (280 a 1,400 nm), en consecuencia, emiten radiación ultravioleta y radiación en el infrarrojo cercano, que a altos niveles pueden dañar a los ojos y la piel. Su diseño debe incluir filtros internos y reflectores para reducir la energía dañina de estos dos tipos de radiación.
 - Diodos Emisores de Luz (LED): La luz azul emitida se encuentra entre 450 a 475 nm, no aumenta la temperatura ni emite radiación ultravioleta. Esta fuente de luz utiliza menos energía y su vida útil es extremadamente larga.
- Unidad de Fototerapia de contacto.

Esta unidad suministra luz terapéutica mediante fibra óptica que está en contacto directo con la piel del paciente. Algunas unidades cuentan con controles de intensidad que permiten ajustar los niveles de irradiación. Los sistemas de fototerapia de contacto, consisten en: fuente de luz (una bombilla de tungsteno-halógeno) en un gabinete independiente, cable flexible de fibra óptica, manta de plástico y emisor de luz.

Al igual que en los sistemas de fototerapia convencional, las radiaciones en el infrarrojo cercano y ultravioleta se deben de filtrar. La luz azul filtrada es reenviada desde la fuente a través de la fibra óptica hasta las fibras internas de la manta donde se emite a la piel del paciente. Algunos sistemas contienen controles de intensidad de luz para ajustar los niveles de irradiación de luz de la fuente. Cuando se coloca al infante sobre este tipo de manta, se puede colocar también una lámpara de fototerapia de pedestal para administrar una terapia doble. Una sesión de fototerapia típica de baja densidad

dura aproximadamente 3 días continuos para el tratamiento de pacientes prematuros, y uno o dos días para recién nacidos a término completo.⁴⁵

Exanguinotransfusión

Este tratamiento puede eliminar rápidamente bilirrubina de la circulación y está indicado en caso de hiperbilirrubinemia grave, que aparece la mayoría de las veces en caso de hemólisis de mecanismo inmunitario. Se extraen pequeños volúmenes de sangre y se los reemplaza a través de un catéter en la vena umbilical para eliminar eritrocitos parcialmente hemolizados y recubiertos de anticuerpos, así como inmunoglobulinas circulantes. La sangre se sustituye por eritrocitos de donante no recubiertos que no tienen el antígeno de membrana que se une a los anticuerpos circulantes. Es decir, se utiliza la sangre de tipo O si el recién nacido está sensibilizado con los antígenos AB y se utiliza sangre Rh negativo si el recién nacido está sensibilizado con el antígeno Rh. Dado que los glóbulos rojos de donantes adultos tienen más sitios antigénicos ABO que las células fetales, la transfusión de un tipo específico intensificará la hemólisis. Sólo la hiperbilirrubinemia no conjugada puede causar kernícterus, de manera que si hay aumento de bilirrubina conjugada, debe utilizarse la concentración de bilirrubina no conjugada en lugar de la bilirrubina total para determinar la necesidad de exanguinotransfusión.

En los recién nacidos de términos, las indicaciones específicas son bilirrubina sérica ≥ 20 mg/dL a las 24-48 horas o ≥ 25 mg/dL a > 48 h y fracaso de la fototerapia para inducir un descenso de 1 a 2 mg/dL (17 a 34 $\mu\text{mol/L}$) dentro de las 4-6 h de iniciada o ante los primeros signos clínicos de kernícterus, independientemente de las concentraciones de bilirrubina. Si la concentración de bilirrubina sérica es > 25 mg/dL cuando se examina por primera vez al recién nacido, debe prepararse la exanguinotransfusión por si la fototerapia intensiva no reduce la concentración de bilirrubina.

La mayoría de las veces, se intercambian 160 mL/kg (el doble del volumen sanguíneo total del recién nacido) de concentrado de eritrocitos en 2-4 horas; una alternativa consiste en efectuar 2 intercambios sucesivos de 80 mL/kg cada uno en 1-2 h. Para realizar el intercambio, se extraen 20 mL de sangre y después se los reemplaza de

inmediato por 20 mL de sangre transfundida. Se repite este procedimiento hasta que se reemplaza el volumen total deseado. En recién nacidos en estados críticos o prematuros, se utilizan alícuotas de 5 a 10 mL para evitar cambios súbitos importantes de volemia. El objetivo es reducir la bilirrubina en casi el 50%, porque se sabe que la hiperbilirrubinemia puede rebotar a alrededor del 60% de la concentración pretransfusión en el término de 1 a 2 horas. Asimismo, es habitual reducir la concentración diana en 1-2 mg/dL en cuadros que aumentan el riesgo de kernícterus (p. ej., ayuno, sepsis, acidosis). A veces, deben repetirse las exanguinotransfusiones si las concentraciones de bilirrubina se mantienen altas. Por último, hay riesgos y complicaciones en el procedimiento, y el éxito de la fototerapia ha reducido la frecuencia de la exanguinotransfusión.³⁹

CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACION: ESTUDIO DE CASO

El estudio de casos consiste en un método o técnica de investigación, habitualmente utilizado en las ciencias de la salud y sociales, el cual se caracteriza por precisar de un proceso de búsqueda e indagación, así como el análisis sistemático de uno o varios casos.⁴²

A diferencia de otros tipos de investigación empírica, esta metodología es considerada como una técnica de investigación cualitativa, puesto que el desarrollo de esta se centra en el estudio exhaustivo de un fenómeno. Y no en el análisis estadístico de los datos ya existentes.⁴²

El estudio de casos puede llevarse a cabo tanto con una sola persona como objeto de investigación, como con varios sujetos que poseen unas características determinadas. Para ello, la persona o personas que llevan a cabo el estudio de caso recurren a técnicas con la observación o la administración de cuestionarios o pruebas psicológicas. No obstante, estos procedimientos van a variar según la disciplina a la que pertenezca la investigación.⁴³

Dependiendo del campo de investigación en el que se lleve a cabo, el estudio de casos puede estar centrado en una gran variedad de materias o cuestiones. En el ámbito de la salud, este suele estar relacionado con la investigación de las enfermedades, trastornos o alteraciones físicas a través del estudio de las personas que las padecen.⁴³

El objetivo fundamental de los estudios de caso es conocer y comprender la particularidad de una situación para distinguir cómo funcionan las partes y las relaciones con el todo.

3.2 SELECCIÓN DEL CASO Y FUENTES DE INFORMACION

Se selecciona el estudio de caso, durante las prácticas realizadas en el primer semestre de la especialidad en enfermería del neonato, mismas que fueron realizadas en el Instituto Nacional de Perinatología (INPer), el cual cuenta con recursos altamente

especializados, dedicado a la atención de la embarazada de alto riesgo, problemas ginecológicos, uroginecológicos e infertilidad.

Eligiendo un neonato, en el servicio de Alojamiento Conjunto del 4to piso, cursando con los diagnósticos médicos: RECIEN NACIDO PRETERMINO DE 35.4 SDG POR FUM + PESO ADECUADO PARA EDDAD GESTACIONAL + PESO ADECUADO AL NACIMIENTO + HIJO DE MADRE CON DM GESTACIONAL Y PRECLAMSIA SIN DATOS DE SEVERIDAD + ICTERICIA FISIOLOGICA

Se aborda a la mama se conversa y explica el estudio de caso a tratar, se obtiene el consentimiento informado, y prosigo con recolección de datos como fuente primaria el Recién Nacido, realizo valoración inicial de enfermería con exploración física, los datos obtenidos se capturan en cedula de valoración utilizada por las estudiantes de la especialidad generación 2018-2019, complementando con las valoraciones focalizadas realizadas en el turno matutino de 7 a 14 horas, como fuentes secundarias se cuenta con: entrevista a la madre y al personal médico y por ultimo como fuentes indirectas: el expediente clínico, bibliografías y base de datos.

Con todos los datos recabados se identifican los déficits de los requisitos universales, partiendo de esto para crear los diagnósticos reales y de riesgo, creando así un plan de cuidados, el cual tiene como objetivo compensarlos déficit alterados, mediante un plan personalizado, creando acciones reguladoras y de tratamiento

3.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	27NOV18	28NOV18
Elección de la persona de cuidado		
Firma de consentimiento informado		
Valoración general		
Signos vitales		
Helioterapia		
Lactancia materna		
Valoración focalizada		
Plan de alta		

CAPITULO IV. ELECCION Y DESCRIPCION GENERICA DEL CASO

4.1 FICHA DE IDENTIFICACION

1 Factores Básicos Condicionantes.

1.1 Factores descriptivos de la persona.

Se realiza la valoración al neonato Á.G.V.R con número de registro 302733-770 el día 27 de noviembre de 2018 la cual se encuentra hospitalizada en el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” (INPer) en el servicio de Alojamiento Conjunto 4to piso, A.G.V.R de sexo Masculino, nació en este instituto el día 26 de Noviembre de 2018 a las 12:46 hrs por vía abdominal, siendo un embarazo único con un peso de 2518 gr la cuál ameritó maniobras básicas de reanimación otorgándole una edad gestacional por Capurro de 36.3 semanas de gestación con grupo y Rh O+. Hijo planeado, deseado por in-vitro.

1.2. Estado de Salud.

El estado de salud de Á.G.V.R. es bueno para la vida y la función.

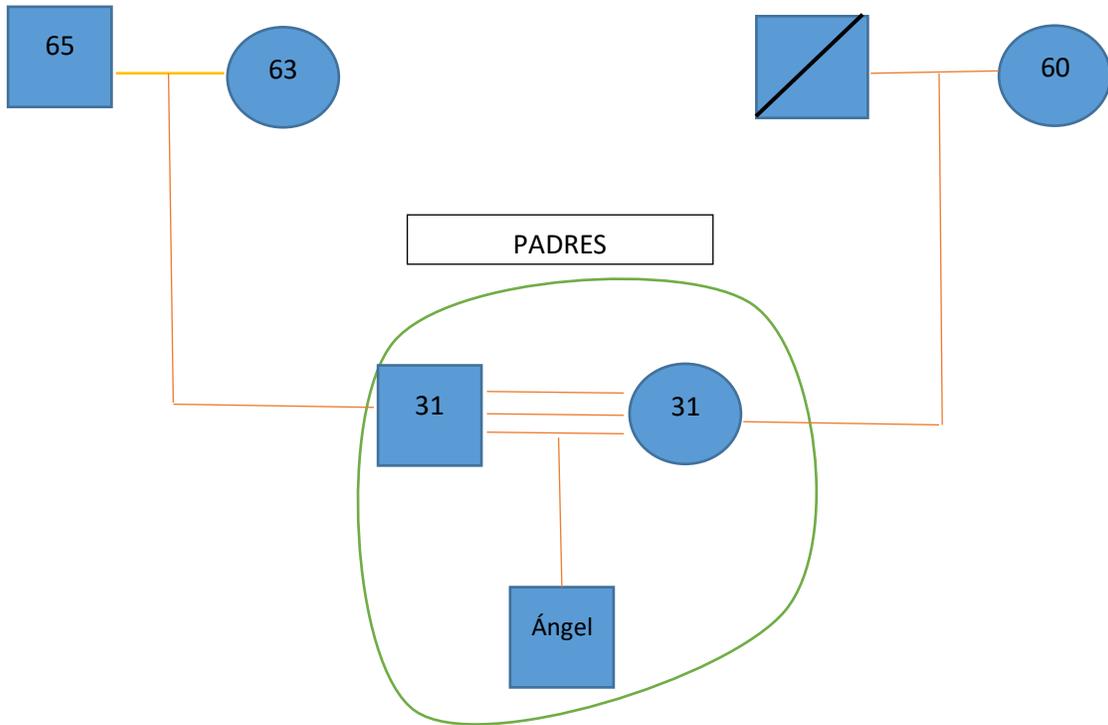
1.3. Factores del Sistema Familiar.

A.G.V.R. cuenta con una familia Integrada compuesta por su madre C.V.R de 31 años de edad, escolaridad bachillerato concluida, ocupación ama de casa, su padre S.Z.J. de 31 años de edad, escolaridad bachillerato concluido, ocupación actual obrero, Madre refiere no tener más familiares cercanos, y tener una buena relación de pareja.

1.3.1 FAMILIOGRAMA

ABUELOS PATERNOS

ABUELOS MATERNOS



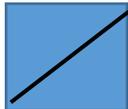
HOMBRE



MUJER



FALLECIDO



MIEMBROS QUE VIVEN BAJO EL MISMO TECHO



RELACION AFECTIVA FUERTE



1.4 Factores socioculturales y socioeconómicos.

C.V.R Madre de Á.G.V.R. de 31 años de edad, mide 1.58 metros, pesa 81 kg, ocupación ama de casa, estado civil unión libre, católica, escolaridad bachillerato concluido.

S.Z.J. Padre de Á.G.V.R. de 31 años sin conocimiento de su talla, pesa 67 kg, ocupación obrero, estado civil unión libre, católico, escolaridad bachillerato concluido.

1.5. Patrón de vida.

C.V.R. Tiene una carga genética de hipertensión y diabetes por parte de su abuela materna, niega cualquier tipo de toxicomanías, refiere tener una alimentación en cantidad, pero no en calidad, menciona baño diario, aseo dental y un esquema de vacunación completo.

1.6. Disponibilidad y Adecuación de los Recursos.

C.V.R. Menciona que las características de la vivienda que habita son: techo de concreto, paredes de tabique, piso de cemento, cuenta con buena iluminación, refiere contar con todos los servicios intradomiciliarios, agua, luz, drenaje, alumbrado público, pavimentación y un jardín, habitando por el momento dos personas ella y su pareja

1.7. Factores Ambientales.

Se encuentran en un área suburbana en Texcoco, Estado de México, no cuentan con ningún tipo de mascota.

1.8. Factores del Sistema de Salud.

Cuenta con Seguro Popular y comenta tener fácil acceso a los centros de salud de su comunidad

2. Requisitos ante la desviación de la salud

2.1. Antecedentes Heredo-Familiares y Factor de Riesgo.

C.V.R refiere transfusión en el año 2012, 4 intervenciones quirúrgicas, en 2012 salpingectomía derecha por embarazo ectópico, 2015 fimbrectomía izquierda por

hidrosalpinx, 2016 legrado instrumentado y el 20 de junio del 2018 cerclaje, refiere además tratamiento de infertilidad por método FIVTE, niega alergias

2.2 Antecedentes Perinatales.

G: III P:0 A:I Ectopico: I

El embarazo actual es logrado por FIVTE al segundo intento, con control prenatal en el INPer con un promedio de 12 consultas, 6 ultrasonidos obstétricos normales, consumo de ácido fólico, hierro, y vitaminas, antes y durante todo el embarazo, inmunización de tétanos, influenza, DTpA, Diabetes gestacional detectada a las 24 semanas de gestación manejada con metformina 850mg cada 12 horas, en junio se diagnostica incompetencia ístmico cervical la cual es corregida con cerclaje ese mismo mes, en noviembre ingresa a urgencias por cifras elevadas de TA y se le diagnostica preeclampsia sin datos de severidad, en esa misma fecha se reporta cerclaje a tensión y se retira. La resolución del embarazo es una cesárea programada

2.3 Factores de riesgo perinatal

C.V.R de 31 años, pesa 81 kg, mide 1.58 metros y tiene un IMC de 32. Abuela con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus controlada, niega alguna otra enfermedad en miembros de su familia, niega toxicomanías. Antecedentes de infertilidad y abortos previos

Se considera dentro de un nivel socioeconómico bajo, el nivel que se le asignó por parte del personal de trabajo social del instituto es 2.

2.4 Antecedentes del neonato

SIGNOS VITALES

Fc: 140 x'	Fr: 56 x'	Temp: 36.7 ° C	Llenado capilar 2''	T/A: ---
------------	-----------	----------------	------------------------	----------

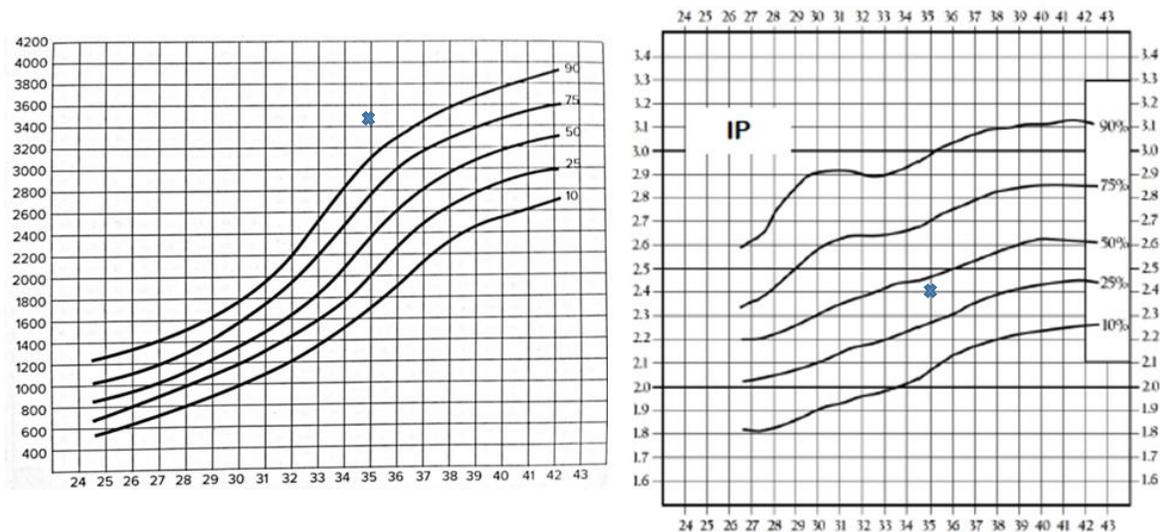
SOMATOMETRIA

Peso: 2,518kg	Talla: 47cm	Pc: 33cm	Pt: 31cm	Pa: 27cm	Pb: 10.5cm	Ss: 29cm	Pie: 7.5
------------------	----------------	-------------	----------	-------------	---------------	-------------	----------

Patrón de crecimiento

Percentil: 20-50	IP: 2.4	NORMAL
------------------	---------	--------

Á.G.V.R. de acuerdo a la clasificación del crecimiento intrauterino de Jurado García / Battaglia Lubchenco es un Recién nacido masculino de término con peso adecuado para edad gestacional, nacido el día 26 de noviembre de 2018 a las 12:46hrs, por cesárea con edad gestacional de 36.3 semanas por Capurro, nace vigoroso, se da contacto piel con piel, le brindan maniobras básicas de reanimación: secado, aspiración de secreciones y estimulación táctil, le otorgan un Apgar al primer minuto de 8 y a los cinco minutos de 9, se le proporciona profilaxis antihemorrágica 1mg vitamina K y profilaxis oftálmica cloranfenicol 2 gotas. Silverman Andersen a los diez minutos de 1 punto. Posterior a la reanimación pasa al servicio de Alojamiento Conjunto.



CURVA PESO AL NACIMIENTO DE JURADO GARCIA/ BATTAGLIA LUBCHENCO

CAPITULO V. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA

5.1 EXPLORACION FÍSICA

FECHA: 27 Noviembre 2018 **HORA:** 12:00 **LUGAR:** Alojamiento Conjunto 4to Piso

El día 27 de noviembre del 2018 se realiza primera exploración física a A.G.V.R dando como resultado los siguientes signos vitales: FC: 136 FR: 44 TEMP: 36.7 Llenado capilar: 2", con una somatometria, Peso: 2,518, Talla 47cm, Pc: 33cm Pt: 31cm, Pa: 29, Pb: 10, Ss: 28, Pie: 8

Apariencia: Neonato en estadio IV de la escala de Brazelton (vigilia tranquila), coloración icterica, Kramer II, Silverman Andersen de 0 puntos, postura neutral, cabeza normal, suturas cabalgadas, fontanela anterior de 2.5cm normotensa y posterior de .5cm.

Cara y cuello: Simetría al llanto, coanas permeables, boca hidratada con paladar blando y duro integro, oídos con implantación normal, cuello sin adenomegalias, clavículas integras y simétricas sin datos de lesiones asociadas a la vía del nacimiento.

Torax: Simétrico murmullo vesicular presente, movimientos respiratorios con amplitud normal y ritmo regular, llenado capilar de 2", focos cardiacos aumentados con ritmo regular, pulsos homocrotos con amplitud fuerte y ritmo normal

Abdomen: Simétrico, blando, depresible, no se palpan viceromegalias, cordón umbilical pinzado en proceso de momificación con relación dos arterias y una vena, peristalsis audible, genitales fenotipo masculino con meato central, testículos descendidos, escroto hiperpigmentado, con presencia de micción y evacuación.

Extremidades y columna: Extremidades inferiores y superiores integras, cadera con Ortolani y Barlow negativo, columna simétrica

Piel: Con presencia de vernix y lanugo

Neurológico: Reflejos primarios adecuados, tono pasivo y activo presentes

5.2 VALORACION POR REQUISITOS UNIVERSALES

FECHA: 27 Noviembre 2018 **HORA:** 12:00 **LUGAR:** Alojamiento Conjunto 4to Piso

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire (Normal):

Signos vitales de Fc 120 x', Fr 42x', Temp 36.7°C, llenado capilar de 2", sin datos de dificultad respiratoria, con Silverman Andersen de 0, con campos pulmonares presencia de murmullo vesicular bilateral y simétrico, sin presencia de secreciones orofaríngeas, tórax simétrico, movimientos respiratorios normales y regulares, pulso homocrotos, amplitud fuerte y ritmo normal.

2 y 3. Mantenimiento de un aporte de agua y alimento (Alterado):

Peso actual: 2,518kg, sin datos de edema, boca simétrica, labios íntegros, mucosas orales hidratadas, paladar íntegro, permeabilidad esofágica, abdomen blando depresible, peristalsis audible, reflejos de succión y deglución presentes, **patrón de succión en transición**, tipo de alimentación enteral con leche humana, técnica seno materno a libre demanda con una frecuencia de 2hrs o menos, perímetro abdominal preprandial 27cm y postprandial 28cm, tolerando alimentación, con una **calificación de 6 en la escala de LATCH**, con 1 punto en el agarre, 0 puntos en deglución audible, comodidad 2puntos, tipo de pezón 2 puntos y 1 punto mantener colocado en pecho, piel hidratada fontanela normotensas, glicemia capilar a las 8:30 de 56mg/dl

4. Provisión de cuidados asociados a los procesos de eliminación y excretas. (Normal)

Masculino, con fimosis fisiológica, meato central testículos descendidos, escroto poco rugoso, secreciones blanquecinas, número de micciones por turno de 4 a 5 veces, con orina de color amarillo de aspecto claro, ano permeable con evacuaciones tipo meconio 2 veces por turno.

5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Alterado)

Se encuentra en bacinete con binomio madre-hijo, conducta Brazelton vigilia tranquila, con una posición libre y neutral, tono flexor, reflejos primarios y tonos activos adecuados, **se mantiene mayormente en brazos de la madre por lo cual sus periodos de sueños son cortos.**

6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (Normal):

Persona planeada y deseada, se mantiene en alojamiento conjunto, responde a estímulos visuales, táctiles y auditivos, recibe visita de papa, es llamado por su nombre y tiene contacto piel con piel con la mama, y cargado por papa

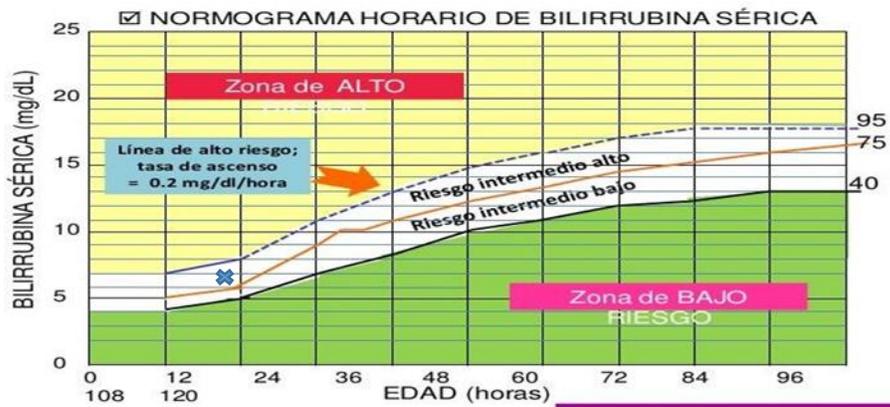
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano. (Alterado):

Prematuro tardío, con presencia de **ictericia Kramer II**, aun sin cumplir las 24hrs de vida, **mamá sin conocimiento previo a cuidados del neonato**.

Laboratorios del día 27 de noviembre a las 8:10 am

ELEMENTOS	RESULTADOS
PLAQUETAS	195 mil/mm ³
HEMOGLOBINA	19.9g/dl
HEMATOCRITO	62%
ERITROCITOS	5.69 mil/mm³
LEUCOCITOS	16.9 mil/mm ³
CALCIO	8.4 mg/dl
SODIO	141 mmol/l
POTASIO	5.7 mmol/l
BILIRRUBINAS	7.3 mg/dl
RETICULOCITOS	50.5mil/mm ³
ALBUMINA	2.2g/dl

Al percentilar las bilirrubinas con el Normograma de Buthani se encuentran en un **Riesgo intermedio alto**.



Persona que se mantiene en un riesgo medio de caídas valorado con la escala de Macdems Modificada, presentando dolor leve o no dolor por Escala de PIPP

8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales y el deseo de ser normal (Normal)

Neonato que ha tenido una transición favorable, esquema de vacunación: BCG el día 27 de noviembre del 2018, faltando Hepatitis B por falta de esta en hospital, se explica que tiene siete días para ponérsela, y si no la hubiera esperas hasta los dos meses, Tamiz metabólico para el día 29 de noviembre del 2018, tamiz auditivo para 2 de enero 2019.

Etapas de desarrollo:
NEONATAL

- Requisitos de Autocuidado Universales.
1. Aporte suficiente de aire
 2. Aporte suficiente de agua
 3. Aporte suficiente de alimentos
 4. Provisión de cuidados asociados de eliminación y excrementos.
 5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo
 6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana
 7. Prevención de Peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
 8. Promoción del funcionamiento y el desarrollo humano.

AGENCIA DE AUTOCUIDADO
Desarrollado y estabilizado

AGENCIA DE CUIDADO DEPENDIENTE: C.V.R (MAMA)

AGENCIA DE Enfermería:
L.E.O. Sandra Vázquez
Román

SISTEMA DE ENFERMERIA
Totalmente compensatorio

Requisitos de autocuidado ante una desviación de salud.

1. Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada.
2. Tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de los procesos patológicos, incluyendo los efectos sobre el desarrollo
3. Llevar a cabo efectivamente las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas.
4. Tiene conciencia y presta atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritos por el médico.
5. Modificar el auto concepto y la autoimagen para aceptarse uno mismo como ser humano con un estado particular de salud.
6. Aprender a vivir con los efectos de las condiciones y estados patológicos y los efectos de las medidas diagnóstico y tratamiento médico.

Madre y padre consciente y responsables con la condición de su hijo, con disposición para aprender y mejorar el estado de salud, tanto de ellos mismos como de su hijo

Unidad de Observación
RN PREMATURO TARDIO+PESO ADECUADO AL NACIMIENTO+ PAEG+ICTERICIA

Factores Básicos Condicionantes

Edad	36.3seg / 31 años madre / 31 años padre
Escolaridad	Madre y padre con Bachillerato completo
Residencia	Vive con su pareja con casa con todos los servicios
Sistema Familiar	1er hijo de la pareja, con buena relación, hijo planeado, deseado, producto de FIVT
Factores socioculturales	Madre católica / Padre católico
Factores socioeconómicos	Bajo
Patrón de vida	Neonato prematuro tardío de 36.3sdg se encuentra en alojamiento conjunto/ /C.V.R. con pes81kg, Talla de 1.65cm la cual se encuentra en su segundo día posoperatorio
Estado de Salud	Reservado
Sistema de Salud	Seguro Popular

- Exposición a Riesgos**
1. Hipotermia
 2. Hiperbilirrubinemia
 3. Deshidratación

5.4 ANÁLISIS Y JERARQUIZACIÓN DE REQUISITOS AFECTADOS

FECHA: 27 Noviembre 2018 **HORA:** 12:00 **LUGAR:** Alojamiento Conjunto 4to Piso

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

- Disminución en la eliminación y conjugación de la bilirrubina no conjugada **R/C** incremento de la circulación entero-hepática por patrón de alimenta **M/P** coloración amarilla en piel antes de las 24hrs de vida extrauterina, kramer II bilirrubina total 7.3 **mg/d con Riesgo intermedio alto de acuerdo con la AAP.**

Requisitos 2 y 3. Mantenimiento de un aporte de agua y alimento

- Mal agarre al seno materno **R/C** patrón de succión en transición **M/P** LATCH de 6 debido a 1 punto en el agarre, 0 puntos en deglución audible, comodidad 2 puntos, tipo de pezón 2 puntos y 1 punto para mantener colocado en pecho, desinterés por la alimentación, de 2 a 3 succiones y deja el pecho.

Requisito 5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

- Déficit del conocimiento de la agencia del cuidado dependiente **R/C** verbalización de carecer conocimiento acerca del cuidado de su hijo **M/P** sobre estimulación del neonato, interrupción del ciclo sueño vigilia.

➤

FECHA: 28 Noviembre 2018 **HORA:** 9:00 **LUGAR:** Alojamiento Conjunto 4to Piso

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

- Disminución en la eliminación y conjugación de la bilirrubina no conjugada **R/C** patrón alimentación mal establecido **M/P** kramer III, **bilirrubina total de 10.2mg/dl con Riesgo intermedio alto de la AAP.**

5.5 PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO

RECEPTOR DE CUIDADO	A.G.V.R	REQUISITO UNIVERSAL: Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano
Fecha: 27-11-18 OPERACIONES DE DIAGNOSTICO	➤ Disminución en la eliminación y conjugación de la bilirrubina no conjugada R/C patrón alimentación mal establecido M/P coloración amarilla en piel antes de las 24hrs de vida extrauterina, kramer II bilirrubina total 7.3 mg/d con Riesgo intermedio alto de acuerdo AAP.	
OBJETIVO	Establecer la transferencia de la leche materna para disminuir el grado de ictericia	
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Parcialmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA: <i>Apoyo-Educación</i>
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	Tratamiento regulador	
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Ictericia • Lactancia materna 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aumento de numero de tetadas</i> • Valoración de la escala de LATCH • Monitorización de la escala de kramer 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Explicar que la lactancia materna es a libre demanda, con platicas y explicando las señales de hambre</i> • <i>Evaluar LATCH en cada amamantamiento (agarre, deglución audible, tipo de pezón, confort y mantener colocado el pecho)</i> • <i>Evaluar Kramer y laboratorios (bilirrubina, hemoglobina) en su</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar micciones y deposiciones durante el día • Explicar transferencia eficaz de la leche • Evaluar ppas • <i>Helioterapia</i> 	<p><i>estancia hospitalaria,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Explicar el número de pañales a cambiar por día (5 micciones y 1 evacuación mínimo)</i> • <i>Proporcionar información sobre lactancia materna y sus beneficios, explicar señales de hambre y técnicas de lactancia materna</i> • <i>Orientar como la lactancia materna disminuye: el número y la gravedad de enfermedades infecciosas, algunas alteraciones metabólicas y el síndrome de muerte súbita del lactante, entre otras. También, presenta ventajas para la salud de la madre.</i> • <i>Evaluar postura, posición, agarre y succión</i> • <i>Explicar y poner en práctica los baños de sol (15 minutos al día en un lugar sin corrientes, y a través de una ventana, sin ropa exponer al recién nacido al sol)</i>
--	---	---

FUNDAMENTACIÓN: En ocasiones la ictericia sucede cuando un bebé no recibe suficiente leche materna, en lugar de suceder a causa de la leche misma. Este tipo de ictericia es diferente ya que comienza en los primeros días de vida. Esta se denomina

"ictericia por no amamantamiento", "ictericia por no lactancia" o hasta "ictericia por inanición". Los bebés que nacen de manera prematura (antes de 37 o 38 semanas) no siempre son capaces de alimentarse adecuadamente. La ictericia por no amamantamiento o por no lactancia materna también puede ocurrir cuando la alimentación se programa con base en el reloj (como "cada 3 horas por 10 minutos") o cuando se dan chupones a bebés que muestran signos de hambre. La ictericia por la leche materna puede ser hereditaria. Ocurre con la misma frecuencia en hombres y mujeres y afecta a un tercio de todos los recién nacidos que reciben únicamente la leche de sus madres⁴⁶

Control de Casos	El cuidador primario se mantiene con disposición de aprendizaje, aumentando número de tetadas
-------------------------	---

RECEPTOR DE CUIDADO	C.V.R.	REQUISITO UNIVERSAL: Mantenimiento de un aporte de agua y alimento
Fecha: 27-11-18 OPERACIONES DE DIAGNOSTICO	Mal agarre al seno materno R/C patrón de succión en transición M/P LATCH de 6 debido a 1 punto en el agarre, 0 puntos en deglución audible, comodidad 2 puntos, tipo de pezón 2 puntos y 1 punto para mantener colocado en pecho, desinterés por la alimentación, de 2 a 3 succiones y deja el pecho.	
OBJETIVO	Crear confianza y seguridad para una lactancia exitosa	
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Parcialmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA: <i>Apoyo-Educación</i>
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	Tratamiento regulador	
INDICADOR	INTERVECIÓN	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Transferencia de la leche</i> • Escala DE LATCH • Lactancia materna 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Monitorizar la lactancia materna</i> • <i>Evaluar la escala de LATCH</i> • <i>Apoyar al cuidador primario</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Orientar sobre lactancia materna y sus beneficios</i> • <i>Evaluar LATCH en cada amamantamiento</i> • <i>Enseñar señales de hambre (inquieto, abre la boca, mueve la cabeza, se lleva la mano a la boca, llora) y técnicas de lactancia materna</i> • <i>Mediante platicas y practica se enseña las distintas posturas para la lactancia materna como:</i>

		<p>acostada, sentada, de balón y cruzada buscando la de mayor comodidad para la mama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientar como la lactancia materna disminuye: el número y la gravedad de enfermedades infecciosas, algunas alteraciones metabólicas y el síndrome de muerte súbita del lactante, entre otras. También, presenta ventajas para la salud de la madre.
--	--	--

FUNDAMENTACIÓN: La leche humana no es solo un conjunto de nutrientes apropiados para el lactante, sino un fluido vivo que tiene más de 200 componentes conocidos que interactúan y tienen más de una función individual. Generalmente incluyen la función nutricional, de protección contra las infecciones -especialmente por la inmunoglobulina IgA secretora- y de estímulo del desarrollo cognoscitivo. La proteína del suero contiene principalmente alfa lactoalbúmina y muy pequeña cantidad de albúmina sérica; pero, una buena parte de las proteínas del suero son proteínas antiinfecciosas, como lactoferrina, inmunoglobulina A secretora y lisozima.⁴⁷

Control de Casos	A.G.V.R y su cuidador primario aumentan el número de tetadas y mejoran la escala de LATCH a 9
-------------------------	---

RECEPTOR DE CUIDADO	C.V.R	REQUISITO UNIVERSAL: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo
Fecha: 27-11-18 OPERACIONES DE DIAGNOSTICO	Déficit del conocimiento de la agencia del cuidado dependiente R/C verbalización de carecer conocimiento acerca del cuidado de su hijo M/P sobre estimulación del neonato, interrupción del ciclo sueño vigilia.	
OBJETIVO	Facilitar el conocimiento sobre los cuidados del recién nacido, disminuir la ansiedad del cuidador primario	
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Parcialmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA: Apoya y enseñar a otra persona
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	Tratamiento regulador	
INDICADOR	INTERVECIÓN	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Angustia maternal</i> • Verbalización de miedo por parte del cuidador primario • Aprensión hacia el neonato 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación sobre los cuidados del recién nacido • Apoyo emocional • Identificar factores de riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Educar a la madre sobre cuidados de: alimentación, baño, descanso y signos de alerta, atreves de platicas</i> • Mantener un ambiente sano y con empatía hacia el cuidador primario • Orienta al cuidador primario que en el postparto puede tener cambios rápidos de humor, debido al proceso hormonal, atreves de platicas

		<ul style="list-style-type: none"> • Explicar signos de alerta como cambios de humor, ansiedad, tristeza, irritabilidad, dificultad para concentrarse y problemas para dormir muy intensos, deben ser motivo para buscar un profesional de la salud
<p>FUNDAMENTACIÓN. Durante el embarazo y el puerperio se presentan cambios bioquímicos, hormonales, psicológicos y sociales que ocasionan una mayor vulnerabilidad en la mujer para la aparición de trastornos psíquicos. En algunos casos, los trastornos del estado de ánimo en el postparto, debido a la falta de información, no son considerados como una enfermedad. Por el contrario, suelen atribuirse a una dificultad en la capacidad de la madre, o a falta de fortaleza y determinación para superar un periodo difícil de la maternidad.⁴⁸</p>		
<p>Control de Caso</p>	<p>El cuidador primario se siente seguro, tiene disponibilidad para aprender y deja de ser tan aprensivo</p>	

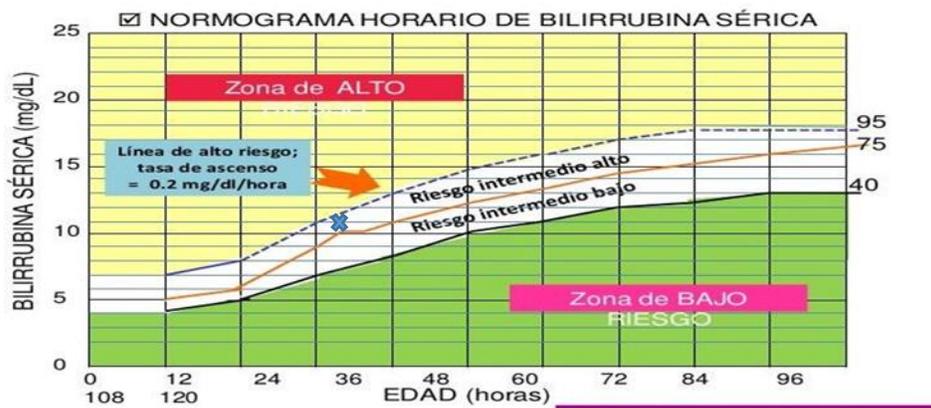
5.6 VALORACIONES FOCALIZADAS

FECHA: 28 Noviembre 2018 **HORA:** 9:00 **LUGAR:** Alojamiento Conjunto 4to Piso

7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
(Alterado):

Recién nacido Pretérmino, con presencia de **Kramer III**, cursando con su segundo día de vida extrauterina, madre con disposición de aprendizaje a los cuidados del neonato, **Bilirrubinas 10.2mg/dl** del día 28 de noviembre 2018 a las 01:30hrs

Al percentilar con Normograma de Buthani este queda en un **Riesgo intermedio alto**.
Sin factores que ameriten tratamiento con fototerapia



	COOMBS
	Negativos
KRAMER III	GRUPO Y RH
	O+

	A.G.V.R	REQUISITO UNIVERSAL: Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano
Fecha: 28-11-18 OPERACIONES DE DIAGNOSTICO	Disminución en la eliminación y conjugación de la bilirrubina no conjugada R/C patrón alimentación mal establecido M/P kramer III, bilirrubina total de 10.2mg/dl con Riesgo intermedio alto de la AAP.	
OBJETIVO	Favorecer una transferencia eficaz de leche materna	
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Totalmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA: <i>Apoyar y actuar para otra persona</i>
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	Tratamiento regulador	
INDICADOR	INTERVECIÓN	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coloración amarilla en piel</i> • <i>Aumento de bilirrubinas en laboratorios</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Valorar escala de kramer</i> • Helioterapia • Monitorizar lactancia materna 	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar coloración y percentilar bilirrubinas con el normograma de Buthani • Realizar helioterapia y orientar al cuidador primario sobre esta técnica, colocar al RN al sol a través de una ventana, con solo su pañal, aproximadamente 15 minutos, al medio día • Platicas de lactancia materna beneficios, técnicas y

		<p>aclaración de dudas, sobre alimentación materna, ingesta de líquidos, y dudas al momento de lactar al recién nacido</p>
<p>FUNDAMENTACIÓN: HELIOTERAPIA Se llama así al uso de rayos solares con fines terapéuticos para bajar el nivel de bilirrubinas en el recién nacido. También denominado baños de sol la madre puede llevarse a casa a su recién nacido y proporcionarle la helioterapia en su casa solo siguiendo normas de precaución tales como: 1.-Exponer al sol al bebe antes de las 9 am y después de las 4 pm 2.-cuidarlo de las corrientes de aire 3.-protección ocular y genital 4.-cambiarlo de posición continuamente.⁴⁹</p>		
<p>Control de Casos</p>	<p>A.G.V.R tiene un aumento de bilirrubinas pero sin criterios de fototerapia, aumenta número de tetadas y comienza helioterapia</p>	

RECEPTOR DE CUIDADO	C.V.R	REQUISITO UNIVERSAL: Promoción del funcionamiento y el desarrollo humano.
Fecha: 28-11-18 OPERACIONES DE DIAGNOSTICO	<i>Disposición para mejorar el cuidado del RN M/P seguridad, demostrar conocimientos básicos de la lactancia materna y cuidados del neonato</i>	
OBJETIVO	Promocionar los cuidados a la salud en el neonato	
SISTEMA DE ENFERMERÍA	Parcialmente compensatorio	MÉTODO DE AYUDA: <i>Educacional</i>
PRESCRIPCIÓN DEL CUIDADO	Tratamiento regulador	
INDICADOR	INTERVECIÓN	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Interés por aprender los cuidados del RN</i> • <i>Conocimientos básicos sobre lactancia materna</i> • <i>Confianza del cuidador primario</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar cuidados del RN • Valorar LATCH • Monitorizar red de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> • Platicas y asesoría de higiene, alimentación, termorregulación, vacunas y señales de alarma en el RN • Evaluar LATCH en cada amantada • Mantener platicas y resolver dudas a mama y familiares, sobre cuidados y plan de alta del RN
FUNDAMENTACIÓN: Los criterios para el alta del RN deben incluir la estabilidad fisiológica, la preparación y competencia de la familia para proporcionar una atención adecuada al RN en el hogar y la garantía de acceso a los recursos del sistema de salud. Una inadecuada evaluación de cualquiera de estas áreas antes del alta puede incrementar el riesgo para el RN y provocar su reingreso hospitalario. En diversos estudios epidemiológicos, la tasa de reingreso se utiliza para determinar si la estancia hospitalaria del RN es adecuada. Los criterios y las recomendaciones para el alta de los		

RN prematuros tardíos son semejantes a los de los RN a término sanos. Sin embargo, debido al mayor riesgo de morbilidad neonatal, los padres de RN prematuros tardíos necesitan instrucciones especiales antes del alta hospitalaria y un seguimiento más estrecho tras esta.⁵⁰

Control de Casos

A.G.V.R tiene criterios adecuados para la alta hospitalaria y C.V.R se ve confiada y con nuevos conocimientos adquiridos

CAPITULO VI. PLAN DE ALTA

FECHA: 29 NOV 2018

Agente de cuidado: A.G.V.R **Fecha de Nacimiento:** 26 de noviembre 2018

Fecha de Valoración inicial : 27 de Noviembre de 2018

Fecha de egreso: 29 de Noviembre de 2108 **Edad al Egreso:** 2 días de vida extrauterina

Diagnósticos médicos al alta hospitalaria: Recién nacido Pretermino, 36.3 semanas de gestación, peso adecuado al nacimiento, ictericia fisiológica

Servicio: Alojamiento Conjunto 4º. Piso **Cama:** 414

Agente de Cuidado dependiente: C.V.R **Parentesco:** Madre

Agente de cuidado terapéutico: L.E.O.Sandra Nayeli Vázquez Román

Sistema de Enfermería: Apoyo-Educación

6.1 PLANEACION DE CAPACITACION PARA EL ALTA

APOYO EDUCATIVO	FECHA	PERSONA QUE RECIBE EDUCACION	RECURSO DIDACTICO UTILIZADO
Técnicas de alimentación al seno materno	27 – noviembre - 2018 28 – noviembre - 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería Demostración Práctica
Beneficios de la lactancia materna	27 – noviembre - 2018 28 – noviembre - 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería

Descanso y sueño del recién nacido	27 – noviembre - 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería
Ejercicios orofaciales	27 – noviembre - 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería Demostración Práctica
Ejercicios de estimulación	28 – noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería Demostración Práctica
Baño e higiene de ropa	28 –noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería Demostración práctica
Termorregulación, técnica piel con piel	27-noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería Demostración práctica
Eliminación y excretas	27 – noviembre - 2018 28 – noviembre - 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería
Vacunación y tamiz	28- noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería
Signos de alarma	28- noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería
Helioterapia	28- noviembre-	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o

	2018		consejería
Recomendaciones generales en el hogar	28- noviembre- 2018	C.V.R (MADRE)	Platica, asesoría o consejería

6.2 CUIDADOS EN EL HOGAR

Agenten del cuidado: A.G.V.R	Fecha de egreso: 29-noviembre-2018
Alimentación	<p>Proporcionar seno materno a libre demanda, cada que A.G.V.R presente las señales tempranas de hambre las cuales son: buscar, lamerse los labios, chasquidos y succionarse la mano, la lactancia será exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los 2 años si así lo desea C.V.R.</p> <p>Hacerla repetir después de cada toma, para evitar regurgitaciones y cólicos.⁵⁴</p>
Higiene	<p>Cambio de pañal, recurrente, para evitar rozaduras y dermatitis del pañal.</p> <p>Bañar A.G.V.R valorando el clima y l temperatura de este, el baño se hará en una habitación cerrada, evitando corrientes, con jabón neutro, empezando por cabeza, cara, cuerpo y terminando en genitales, secar pliegues, no colocar nada en cordón umbilical y mantener seco, de preferencia por fuera del pañal para favorecer cicatrización.</p> <p>El cambio de ropa debe ser diario y de fácil acceso para retirar, este no debe ser lavado</p>

	con jabones perfumados o suavizante de ropa. ⁵⁴
Termorregulación	Se solicita a madre de A.G.V.R conseguir un termómetro, el cual podrá usar cuando sienta un cambio en la temperatura de este, proporcionando que los valores normales son 36.5°C - 37. 5°C, en caso de que este fuera menos colocar a A.G.V.R piel con piel como se le enseñó previamente, en caso de estar elevada retirar un poco de ropa y realizar un baño con agua tibia si fuera necesario, si cualquiera de las dos temperaturas persiste acudir a su centro de salud o pediatra. ⁵⁵
Eliminación	Los recién nacidos que son alimentados con seno materno, tienden a comer y tener evacuación, se le informa que debe haber como mínimo un cambio de 6 pañales en 24hrs y debe acudir a su centro de salud o pediatra si este no presenta micciones en 24hrs y evacuaciones en 48hrs. ⁵⁴
Descanso y sueño seguro	A.G.V.R dormirá por el momento en cama de sus padres, por lo que se recomienda un colchón firme, evitar colocar almohadas, cobijas o cobertores pesados, no envolver demasiado a A.G.V.R Favorecer el contacto piel con piel de ambos padres, para mejor apego. ⁵⁴
Esquema de vacunación	A.G.V.R se le coloca BCG, pero por escases de la vacuna hepatitis, se le explica que tiene hasta el 7to día de vida para

	colocársela y en caso de no encontrarla aplicar al 2do mes como está la cartilla de vacunación, se hace énfasis en seguir con esquema de vacunación. ²²
Tamiz	Se le realiza tamiz metabólico en alojamiento conjunto y se le da cita para recoger resultados, se le da cita par tamiz auditivo y visual. ²²
Helioterapia	Se explica a la madre que tendrá que dar baños de sol, de 10 a 15 minutos en un cuarto sin corrientes de aire, donde pegue el sol de preferencia entre las 12 del día a las 4 de tarde, sin ropa y protegiendo los ojos. ⁴⁵
Signos de alarma	Se le explica a mama de A.G.V.R cuales son los signos por los cuales debe acudir al hospital, tales como cambios de respiración ya sea rápida o muy lenta, si presenta coloración, azul en boca, manos o pies,, si incrementa la coloración amarilla, si no evacua u orina, si no quiere comer, si tiene movimientos anormales, si tiene llanto débil o inconsolable y los cambios de temperatura. ²²
Seguimiento pediátrico	Se recomienda acudir a su centro de salud o pediatra de confianza, para seguir con la vigilancia de talla, peso y tratamiento oportuno de cualquier enfermedad que se llegue a presentar. ²²

CAPITULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

En la búsqueda del conocimiento que da el trabajar con un recién nacido, el primordial objetivo es capacitar al agente de cuidado dependiente para que este, identifique el déficit, realice los cuidados y busque la ayuda que el recién nacido necesita

La mama de A.G.V.R, teniendo el papel de agente de cuidado dependiente, se relacionó adecuadamente con la agencia de enfermería, logrando así una confianza que se vio reflejada en la cooperación y aprendizaje de este, más la motivación de tener el mejor cuidado para su hijo.

El estudio de caso basado en la teoría de Dorothea Orem permite al estudiante de enfermería a valorar y sistematizar cuidados, a llevar paso a paso el proceso enfermero y permitirnos buscar alternativas para el cuidado, ya que Dorothea Orem permite que no sea solo enfermería la única persona al cuidado.

En el día a día de la enfermería, es complicado realizar valoraciones tan específicas como son los requisitos universales, pero no es imposible, solo es dar un poco más de lo que ya haces, lo que te lleva a una gran satisfacción al ver a una madre tomar el papel de agente de cuidado dependiente con gusto y convencida de hacerlo, como fue el caso de la mama de A.G.V.R.

7.2 RECOMENDACIONES

La valoración de todo recién nacido debe ser minuciosa, siempre céfalo-caudal y no omitir absolutamente nada, hay que recordar que el recién nacido no tiene forma de comunicarnos lo que siente o lo que está mal, así que una parte importante para el cuidado enfermero será ser lo más observadora posible, hablar con la madre es nuestra siguiente mejor valoración, ya que es esta la persona que lo sabe todo, lo conoce y lo observa 24hrs, y es ella nuestro instrumento de trabajo para el futuro de la salud de este recién nacido.

El estudio de caso es una experiencia enriquecedora, que permite al alumno poner en práctica todo el conocimiento adquirido en práctica, y encontrar el conocimiento que aún no tiene, te permite desarrollar habilidades no solo de enfermería, sino también de empatía y resiliencia.

Es indispensable realizar este tipo de trabajo, ya que no hay tantos como se debería, lo que entiendes a la hora de buscar y querer apoyarte en lo que tus compañeros anteriores han realizado,

Mi recomendación más grande es seguir alentando a enfermería a realizar estudios de caso para sumergirnos en el campo de la investigación, para así seguir mejorando nuestra profesión y dejando huella en el campo de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. García Hernández, MdL, Cárdenas Becerril, L, Arana Gómez, B, Monroy Rojas, A, Hernández Ortega, Y, Salvador Martínez, C. CONSTRUCCIÓN EMERGENTE DEL CONCEPTO: CUIDADO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. Texto & Contexto Enfermagem [Internet]. 2011;20:74-80. Recuperado de: <https://bit.ly/1IEccPf>
2. Silva FL, Coelho DMM, Lima CCM, Silva SPD. Cuidados de enfermería: su sentido para enfermeras y pacientes. RevEnferm de Chile. 2002
3. Aimar R, Videla N, Torre M. Tendencias y perspectivas de la ciencia enfermería. Enfer Global [internet]. 2006 Nov [citado 2010 Sep 19]; (9): Disponible: <https://bit.ly/2MQgVBn>
4. Watson J. Enfermería: ciencia humana y cuidado humano, una teoría en enfermería. Colorado UnitedStatesofAmerica. 1988
5. Silva RC, Ferreira MA. Una nueva perspectiva sobre el conocimiento especializado en enfermería: un debate epistemológico. Rev Latino-am Enfermagem [online]. 2008. Nov-Dez [cited 2008 Nov 16]; 16(6): Disponible en: <https://bit.ly/2zURrzw>
6. Naranjo Hernández Ydalsys, Concepción Pacheco José Alejandro, Rodríguez Larreynaga Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. GacMédEspirit [Internet]. 2017 Dic [citado 2018 Nov 09] ; 19(3): 89-100. Disponible en: <https://bit.ly/2GdLPWy>
7. Metaparadigma Enfermero [Internet]. Información sobre Enfermería. 2018 [citado el 10 de noviembre de 2018]. Disponible en: <https://bit.ly/2QTwwCm>
8. Velez L. PARADIGMAS Y META PARADIGMAS [Internet]. Academia.edu. 2018 [citado el 10 de noviembre de 2018]. Disponible en:<https://bit.ly/2QHPz6P>
9. Karelía Romero Borges, Maricela González Reguera, Liana Alicia Prado Solar, Noelvis Paz Gómez. La teoría Déficit de

- autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. 2014 [cited 2018 Nov 10]; Available from: <https://bit.ly/2SlfEQa>
10. Pereda Acosta M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. *EnfNeurol (Mex)* [Internet]. 2011. Disponible en: <https://bit.ly/2Hk4dMT>
 11. Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelia. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev. Med. Electron.* [Internet]. 2014 Dic en: <https://bit.ly/1Ld85dw>
 12. Marcos Espino Miriam Paula, Tizón Bouza Eva. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. *Gerokomos* [Internet]. 2013 Dic Disponible en: <https://bit.ly/2LfQ9TO>
 13. Naranjo Hernández Ydalsys, Concepción Pacheco José Alejandro, Rodríguez Larreynaga Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *GacMédEspirit* [Internet]. 2017 Disponible en: <https://bit.ly/2H2bQHA>
 14. Mainieri Hidalgo JA. Prevenir la enfermedad es la mejor estrategia para mejorar la salud. *Acta MedCostarric* [Internet]. 2011; 53(1). Disponible en: <https://bit.ly/2xdZFDB>
 15. Metaparadigma Enfermero [Internet]. Información sobre Enfermería. 2018 [cited 10 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2QTwwCm>
 16. Gómez Villegas Inmaculada, García España Francisco, López del Pino Dolores, Ruíz Pérez Belén. El Proceso Enfermero como herramienta de cuidados: su aplicación en un equipo de Enfermería de Farmacia Hospitalaria. *IndexEnferm* [Internet]. 2016 Sep; 25(3): 175-179. Disponible en: <https://bit.ly/2rAGsX2>
 17. Hernández Herrera DE, Labastida Medellín O, Aguilera Elizarraraz N, Bravo Gómez RE, Castañeda Hidalgo H, González

Quirarte NH. Prototipo para la aplicación del proceso enfermero (valoración y diagnóstico) en alumnos de pregrado. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2017; 7(4):28-33.

18. Documento sin título [Internet]. Pisa.com.mx. 2018 [cited 11 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/1FvIM6C>

19. [Internet]. Grupocto.com. 2018 [cited 11 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2D7BTse>

20. MARCOS S. APLICACION DE LA METODOLOGIA ENFERMERO COMO HERRAMIENTA DE CALIDAD [Internet]. Sap.org.ar. 2018. Available from: <https://bit.ly/2Ety4RE>

21. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos - Ordenamiento - Legislación [Internet]. Juridicas.unam.mx. 2018. Available from: <https://bit.ly/2eSV0KY>

22. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. Dof.gob.mx. 2018 [cited 11 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/1KXJ8Sq>

23. Consejo Internacional de Enfermeras. Código Deontológico para Enfermería como Profesión, Revisado en 2012. 2012; Available from: <https://bit.ly/2BakGhe>

24. PERZ M. LA ÉTICA EN SALUD. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y TENDENCIAS CONTEMPORÁNEAS DE DESARROLLO [Internet]. Sld.cu. 2018 [cited 11 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2rl9NNT>

25. Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes [Internet]. Inr.gob.mx. 2018 [cited 11 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2SHD48r>

26. Fernandez A. TEORÍA DE OREM Y EL PROCESO ENFERMERO EN LA SALA DE URGENCIAS [Internet]. 2018 [cited 21 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2QLXVdw>

27. Comisión Nacional de Bioética :: México [Internet]. Conbioetica-mexico.salud.gob.mx. 2018 [cited 29 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/1EHftL5>

28. Patiño Cossio Nelson Nery. Recién nacido hijo de madre diabética. Rev. bol. ped. [Internet]. 2008 Ene [citado 2018 Nov 28] ; 47(1): 60-66. Disponible en: <https://bit.ly/2EqcihL>
29. Salvía MD, Alvarez E, Cerqueira MJ. Hijo de madre diabética. InstClínicGinecolObs y Neonatol. 2008;1:134–9.
30. Arizmendi J. Resumen Abstract DIABETES GESTACIONAL E COMPLICAÇÕES NEONATAIS Diagnóstico prenatal y manejo de diabetes gestacional La diabetes pregestacional cada vez es más frecuente. 2012;20(2):50–9.
31. Rosa C, Aliaga D, De Revisión T. Neonato De Madre Con Preeclampsia: Riesgo Para Toda La Vida Newborn'SMotherWith Preeclampsia: RiskforAlloftheLife. RevPeruInvestigMaternPerinat. 2016;5(1):65–74.
32. Halac E, Paisani J, Ottino C, Manzur R. Trastornos Metabolicos Del Recien Nacido. ClinicapediatricaFcmUncEduAr [Internet]. 2003;1–13. Availablefrom:<https://bit.ly/2JcZT2T>
33. Gómez M, Danglot C. El neonato de madre con preeclampsia-eclampsia. RevMex Pediatría. 2006;73(2):82–8.
34. Fernández López T., Ares Mateos G., Carabaño Aguado I., Sopena Corvinos J.. El prematuro tardío: el gran olvidado. RevPediatr Aten Primaria [Internet]. 2012 Sep [citado 2018 Nov 29] ; 14(55): e23-e29. Disponible en:<https://bit.ly/2PwYaN>.
35. Romero-Maldonado S, María Arroyo-Cabrales L, Rocely Reyna-Ríos E. Consenso prematuro tardío. Perinatol y Reprod Humana. 2010;24(2):124–30.
36. KENDING J. Recién nacido prematuro [Internet]. 2018 [cited 29 November 2018]. Available from:<https://mrkmnls.co/2LhkNws>
37. Arandia Valdez Rubén, Ayala Balderrama Maryluz. RECIÉN NACIDO "PREMATURO TARDÍO" FRENTE A LOS RIESGOS QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA. GacMedBol [Internet]. 2010 [citado 2018 Nov 28] ; 33(2): 64-69. Disponible en: <https://bit.ly/2Bd0f3s>

38. : García Reymundo MG, Hurtado Suazo JA, Calvo Aguilar MJ, Soriano Faura FJ, Ginovart Galiana G, et al. Recomendaciones de seguimiento del prematuro tardío. En: Sociedad Española de Neonatología [en línea]. Disponible en www.se-neonatal.es
39. OSPE N. Hiperbilirrubinemia neonatal [Internet]. 2018 [cited 29 November 2018]. Available from:<https://mrkmnls.co/2QtusWf>
40. Mazzi Gonzales de Prada Eduardo. Hiperbilirrubinemia neonatal. Rev. bol. ped. [Internet]. 2005 Ene [citado 2018 Nov 28] ; 44(1): 26-35. Disponible en: <https://bit.ly/2QtUp8j>
41. Hiperbilirrubinemia neonatal - Artículos - IntraMed [Internet]. Intramed.net. 2018 [cited 29 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2zSMxTh>
42. ROVIRA I. Diseño de Investigación de un Estudio de Caso [Internet]. Explorable.com. 2018 [cited 30 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2qxmHQw>
43. caso S. Significado de Estudio de caso [Internet]. Significados. 2018 [cited 30 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2PA5Gyu>
44. Yacuzzi E. EL ESTUDIO DE CASO COMO METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN: TEORÍA, MECANISMOS CAUSALES, VALIDACIÓN 1 [Internet]. Ucema.edu.ar. 2018 [cited 30 November 2018]. Available from: <https://bit.ly/2C7Xdit>
45. Lopez E. Aproximacion al estudio de la helioterapia, [Internet]. Dialnet.unirioja.es. 2018 [cited 16 December 2018]. Available from:<https://bit.ly/2STL46x>
46. CENETEC. 3Gt_Fototerapia. Unidad De Fototerapia. 2017;(3).
47. La Lactancia Materna y la Ictericia - Asociación Americana del Embarazo [Internet]. Asociación Americana del Embarazo. 2018 [cited 6 December 2018]. Availablefrom: <https://bit.ly/2SKx2UO>
48. UrquizoAréstegui Raúl. Lactancia materna exclusiva: ¿siempre?.Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2014 Abr [citado 2018 Dic 05] ; 60(2): 171-176. Disponible en:<https://bit.ly/2EsZKpZ>

49. Medina-Serdán Erica. Diferencias entre la depresión postparto, la psicosis postparto y la tristeza postparto. *Perinatol. Reprod. Hum.* [revista en la Internet]. 2013 Ene [citado 2018 Dic 05]; 27(3): 185-193. Disponible en: <https://bit.ly/2Quwdm2>
50. Perez Z. Helioterapia [Internet]. *Sld.cu.* 2018 [cited 7 December 2018]. Available from: <https://bit.ly/2EjOg7v>
51. Correa-Valenzuela S.E., García-Campos M.L.. Proceso enfermero a recién nacido con hiperbilirrubinemia basado en el modelo de adaptación de Roy
52. González-Castillo M.G., Monroy-Rojas A.. Proceso enfermero de tercera generación. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2016 Jun [citado 2018 Dic 08] ; 13(2): 124-129. Disponible en:<https://bit.ly/2QRtu5u>
53. Zonas de Kramer [Internet]. *Scribd.* 2018 [cited 15 December 2018]. Available from: <https://bit.ly/2SPuMeY>
54. Fundasamin.org.ar. 2019 [cited 14 October 2019]. Available from: <https://lop.by/324b>.
55. *Sld.cu.* 2019 [cited 14 October 2019]. Available from: <https://n9.cl/ekdz>

ANEXOS

1. Consentimiento informado



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



SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO DE CASO

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

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

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

AUTORIZO

NOMBRE DE LA PACIENTE: _____

FIRMA: _____

RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE CASO

ALUMNO DE POSGRADO: _____

FIRMA: _____

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

2. Cedula de valoración

GUIA DE VALORACION DEL NEONATO

1. FACTORES BÁSICOSCONDICIONANTES

1.1 FACTORES DESCRIPTIVOS DE LAPERSONA

ELABORADO POR		
UNIDAD HOSPITALARIA	FECHA DE ELABORACIÓN 23-10-2018	
SERVICIO:		
NOMBRE DEL RN:	SEXO (F) (M)	HORA DE NACIMIENTO:
LUGAR DE NACIMIENTO:	FECHA DE NACIMIENTO: PESO AL NACER:	
DIAS ESTANCIA : EDADGESTACIONAL: EDAD CORREGIDA:	TIPO DE PARTO EMBAZAROUNICO() MULTIPLE() NO DE GEMELO ()	
FECHA DE INGRESO:	MANIOBRAS DE REANIMACION BASICAS(SI)(NO) AVANZADAS (SI)(NO)	
GRUPO Y RH:	FUENTE DE INFORMACIÓN:	

1.2 . ESTADODE SALUD SANO() ENFERMO ()

1.3 FACTORES DEL SISTEMAFAMILIAR:

TIPO DE FAMILIA: INTEGRADA () DESINTEGRADA () NUCLEAR ()
)EXTENSA()NO. DE INTEGRANTES DE LAFAMILIA:;

NOMBRE	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACION

FAMILIOGRAMA



1.4 FACTORES SOCIOCULTURALES Y SOCIOECONÓMICOS

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

1.1 PATRON DEVIDA

CARGA GENÉTICA: HIPERTENSIÓN () DIABETES () CANCER () OTROS ()

QUIEN LOPADECE:

TABAQUISMO () ALCOHOLISMO () TOXICOMANIAS ()

ALIMENTACIÓN: CALIDAD () CANTIDAD ()

BAÑO () ASEODENTAL () ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO () DESCONOCE ()

OBSERVACIONES:

1.2 DISPONIBILIDAD Y ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA: TECHO LÁMINA () CARTÓN () CONCRETO () OTROS: PAREDES: TABIQUE () MADERA () OTROS

PISO: CEMENTO () TIERRA () OTROS:

No. HABITANTES: _____

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN: BUENA () REGULAR () DEFICIENTE ()

SERVICIOS INTRADOMICILIARIOS: AGUA () LUZ () DRENAJE () ALUMBRADO PÚBLICO () PAVIMENTACIÓN () CUENTA CON JARDÍN ()

1.3 FACTORES AMBIENTALES

ÁREA GEOGRÁFICA: URBANA () SUBURBANA () RURAL ()

FAUNA NOCIVA: PERROS: () No. () VACUNADOS () GATOS: () No. ()

VACUNADOS () AVES: () No. () OTROS

1.4 FACTORES DEL SISTEMA DE SALUD

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

2 REQUISITOS ANTE LA DESVIACIÓN DE LASALUD

2.1 ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES Y FACTOR DE RIESGO ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

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

2.2 ANTECEDENTES PERINATALES

G: P: A: C: CONTROL PRENATAL: (SI) (NO)
GRUPO RH: O+ ISOINMUNIZACIÓN PREVIA: NO

CONTROL

PRENATAL: (SI) (NO) Nº DE CONSULTAS:

ULTRASONIDO OBSTÉTRICO: SI () NO () NO:

MICRONUTRIENTES:

INMUNIZACIONES:

TIPO DE PARTO: ESPONTANEO () INDUCIDO () FORCEPS ()

CONDUcido () FORTUITO () DISTOCICO () EUTOCICO ()

PATOLOGIAS DURANTE EL EMBARAZO:

TRATAMIENTO:

2.3 FACTOR DE RIESGO PRENATAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

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

BAJO MEDIO ALTO

Antecedentes Heredofamiliares

	No	Controlada	Sin control
Diabetes			
Hipertensión			
Cardiopatías			
Enfermedades Renales			
Epilepsia			
Enfermedad de Tiroides			

Vacunas:

Otras

	No	Sopecha/tuvo	Si
Toxoplasmosis			
Rubéola			
Citomegalovirus			
Herpes			
Sifilis			
S.I.D.A.			

Antecedentes Obstétricos

Gestas:
 Abortos previos :
 Partos:
 Abortos previos :
 Cesareas:
 Nacidos vivos:
 Nacidos muertos:
 Muertes Neonatales
 Intervalos Intergenésicos
 Peso <2500g
 Peso >4000g
 Hijos con malformaciones
 Hijos prematuros

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

Factores de riesgo para la salud

Alcoholismo
 Drogadicción
 Otras farmacodependencias
 Exposición a radiaciones
 Desnutrición
 Anemia

	No	Si
Alcoholismo		
Drogadicción		
Otras farmacodependencias		
Exposición a radiaciones		
Desnutrición		
Anemia		

Especifique: _____
 Especifique: _____

Hb: _____ mg/dl

Nivel Socioeconómicos

	Medio y alto	Bajo	Muy bajo

Valoración modificada CIMIGEN.

2.4 ANTECEDENTES DEL NEONATO

FC: _____ FR: _____ TEMP: _____ LLENADO CAPILAR: _____ T/A: _____
 _____ SAT: _____

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

MANIOBRAS DE REANIMACIÓN AVANZADA:

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

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

PESO

TALLA	
PC	
PT	
PA	
PB	
S.S	
PIE	

APENDICE NORMATIVO E



METODO DE APGAR

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

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

3. EXPLORACION FISICA

SIGNOS VITALES

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

OBSERVACIONES

3. VALORACION POR REQUISITOS UNIVERSALES

1. MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

SIGNOS VITALES	TAMIZ CARDIOLÓGICO
FC: _____	SATURACIÓN PREDUCTAL
FR: _____ LPM	_____ %
T/A: _____ MMHG	SATURACIÓN POSDUCTAL
TAMAÑO DEL CUFF: _____ CM	_____ %
T/AMEDIA: _____ MMHG	

¿EL NEONATO PRESENTA DIFICULTAD PARA RESPIRAR?

SILVERMAN ANDERSEN

Silverman-Anderson grado de dificultad

1-2 Leve

3-4 Moderada

FASE I FECHA DE INICIO_ FLUJO _____ _____ FIO2 _____ HUMEDAD _____ TEMPERATURA _____ TAMAÑO DE PN: _____	PUNTAS NASALES CASCO CEFÁLICO
FASE II FECHA DE INICIO _____ FLUJO _____ FIO2 _____ PEEP _____ PIP _____ RPM _____ TI _____ RELI/E: _____ HUMEDAD _____ TEMPERATURA _____	SIPAP CPAPN BIFÁSICO BIFÁSICO + APNEA BIFÁSICO+TR
FASE III DÍAS DE INTUBACIÓN: _____ N. DE CÁMULA FIJACIÓN: _____ FLUJO _____ _____ FIO2 _____ PIP _____ PEEP _____ PMVA _____ CICLADO _____ TI _____ RELI/E _____ HUMEDAD _____ TEMPERATURA _____	CPAP CMV A/C SIMV IMV PSV VG
FASE IV VAFO AMPLITUD _____ HZ _____ PAW _____ FIO2: _____ TI _____	ONI PPM: _____ NO2: _____ O2: _____
CAMPOS PULMONARES MURMULLO VESICULAR BILATERAL Y SIMÉTRICO ESTRIDOR	SECRECIONES NASALES ORALES

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

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

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

HALLAZGOZ RADIOLÓGICOS

2. MANTENIMIENTO DE UN APORTE DE AGUA Y ALIMENTO

PESO ACTUAL: _____ CENTIL: _____

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

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

DIENTES NATALES PERLAS DE EPSTEIN PALADAR ÍNTEGRO SIALORREA
 PERMEABILIDAD ESOFÁGICA

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

PERISTALSIS: AUDIBLE DISMINUIDA AUMENTADA

RESIDUO GÁSTRICO: CANTIDAD _____
 CARACTERÍSTICAS _____

REFLEJOS: SUCCIÓN DEGLUCIÓN PRESENTE AUSENTE TIRALECHE

PATRÓN DE SUCCIÓN: INMADURO EN TRANSICIÓN MADURO

TIPO ALIMENTACIÓN ACTUAL: ENTERAL PARENTERAL APORTE: _____
 AYUNO NO. DE DÍAS _____

TIPO DE LECHE: HUMANA FORMULA DE INICIO LEPP
 OTRA _____

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

FRECUENCIA: _____

PERÍMETRO ABDOMINAL: PREPRANDIAL: _____ CM POSTPRANDIAL: _____ CM

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

PIEL: HIDRATADA SECA ESCAMOSA OTROS: _____

_____ **FONTANELAS:** BREGMÁTICA
 _____ CM LAMBOIDEA _____ CM PULSÁTIL

NORMOTENSAS DEPRIMIDAS OBSERVACIONES: _____

NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL SOLUCIONES PREPARENTERALES
 SOLUCIÓN PARA PREMATURO OTRA: _____

PLACA ABDOMEN O USG
 OBSERVACIONES: _____

GLICEMIA CAPILAR: HORA _____ MG/DL

NUTRICIÓN PARENTERAL			
VOLUMEN TOTAL		VELOCIDAD DE INF	
OSMOLARIDAD:		GKM:	

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

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

TRANFUSIÓN DE HEMODERIVADOS					
TIPO DE HEMODERIVADO					
VOLUMEN TOTAL	TIEMPO DE INFUSION		VELOCIDAD DE INFUSION		
TIPO DE CATETER					
HORA DE INICIO					
SIGNOS VITALES	T/A	FC	FR	TEMP	SATO₂
HORA DE TERMINO	TIEMPO TOTAL:				
SIGNOS VITALES	T/A	FC	FR	TEMP	SATO₂
OBSERVACIONES Y/O REACCIONES					

4. PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y ESCRETAS

MASCULINOS

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

FEMENINO

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

ORINA

VECES/ MICCIONES PORTURNO _____

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

EVACUACIONES

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

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

PÉRDIDAS INSENSIBLES: PESO X .7 X HRS

DEL TURNO LABSTIX

(ORINA/EVACUACIÓN)

PH	GLUCOSA	PROTEÍNAS	PROTEÍNAS	CETONAS	BILIRRUBINAS	SANGRE

EGO

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

BALANCE

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

5. MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO

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

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

ALOJAMIENTO CONJUNTO: SI NO SEPARACIÓN DEL BINOMIO: SI NO MOTIVO: _____
RESPONDE A ESTÍMULOS: VISUALES: SI NO TÁCTILES: SI NO AUDITIVOS: SI NO RECIBE VISTA?: SI NO QUIÉNVISITA? _____ DURACIÓN: _____ ES LLAMADO POR SU NOMBRE?: SI NOMOTIVO: _____
PLAN CANGURO: SI NO HORAS CONTACTO: SI NO ES CARGADO POR: MAMÁ SI NO PAPÁ SI NO

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

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

LABORATORIOS

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

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

HIGIENE:	PARCIAL	ASEODECAVIDADES	DENTRO DE INCUBADORA
RIESGO DE INFECCIÓN:	SI	NO	

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

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

INTERVENCIONES	TOMA DE PESO	1
	CAMBIO DE ROPA	1
	TRASLADO A ESTUDIOS	1
	TRASLADO A OTRA AREA	1
	INHALOTERAPIA	1
	INTERCONSULTAS	1
	PROCEDIMIENTOS INVASIVOS	1
	FAMILIA	1
	BAÑO	2

RIESGO ALTO: 14 A 21

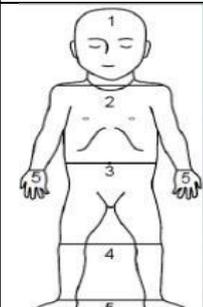
RIESGO MEDIO: 7 A 14

RIESGO BAJO: 0 A 7

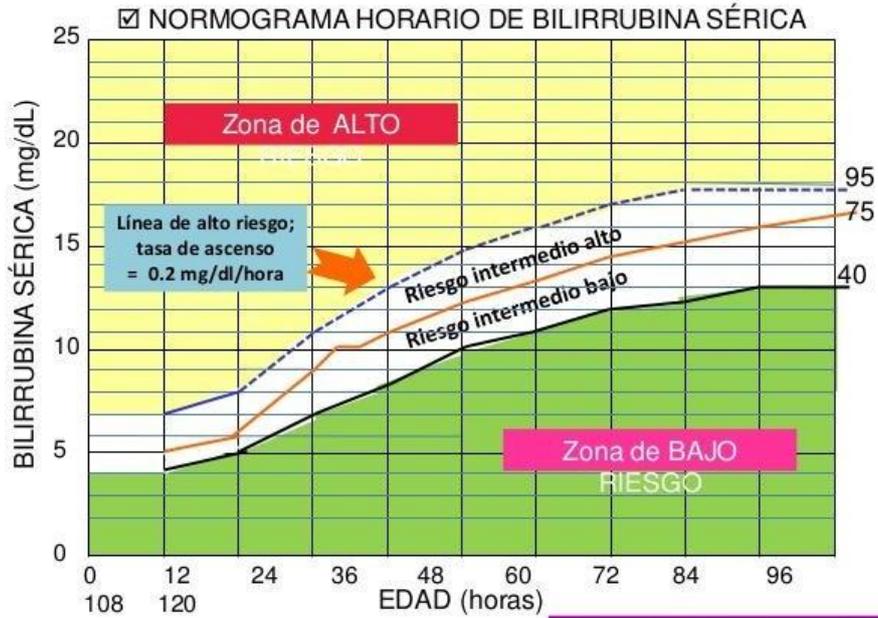
VALORACIÓN DEL DOLOR

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

ICTERICIA NEONATAL

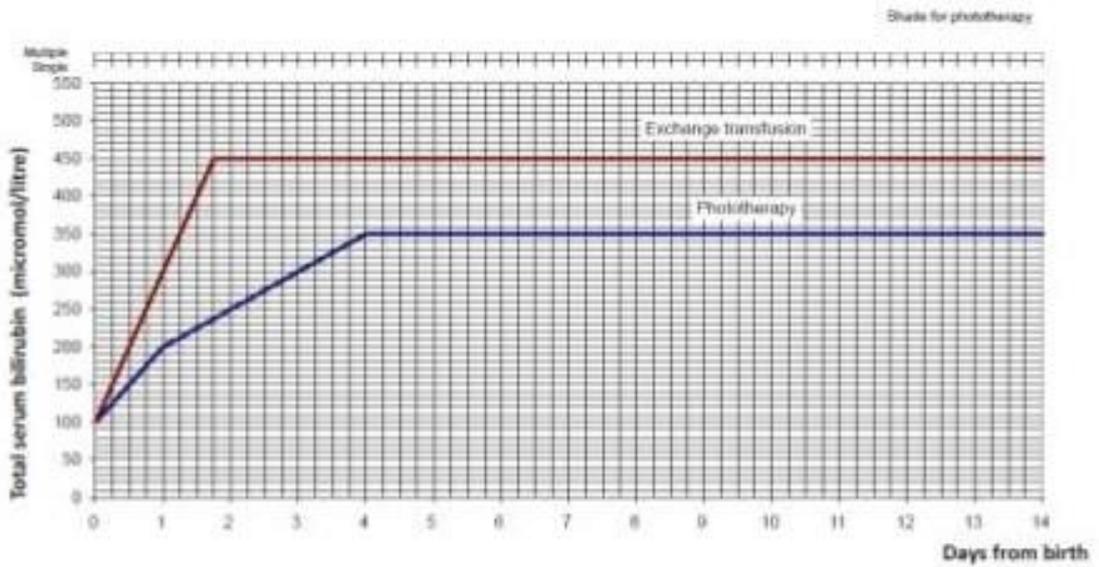
ESCALA DE KRAMER			
	ZONAS DE FIJACIÓN DE KRAMER	CONCENTRACIÓN PROMEDIO DE BILLIRUBINAS SÉRICAS (MG/DL O MMOL/L)	LABORATORIOS
	ZONA 1	5.8 (100)	COOMBS
	ZONA 2	8.7 (150)	
	ZONA 3	11.6 (200)	GRUPO Y RH
	ZONA 4	14.6(250)	
	ZONA 5	>14.5 (>250)	

NOMOGRAMA DE BHUTANI



ESCALA NICE

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



Medicamento	Dosis	Vía

**8. PROMOCION DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO
DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES Y EL DESEO DE SERNORMAL
EL NEONATO A TENIDO UNA**

TRANSICIÓNFAVORABLE? SI

NOPORQUÉ?

DE 0 A7 MESES		SI	NO
Motor grueso	Hipertonía flexora fisiológica		
	En prono: postura fetal (rodillas debajo del abdomen) al mes de vida levanta momentáneamente la cabeza		
	En supino: posición asimétrica (reflejo tónico asimétrico del cuello)		
	Mueve todas las extremidades		
	En tracción asentado incapaz de sostener la cabeza por si solo		
	Reflejo de presión		
	Reflejo del moro		
Lenguaje	Gemidos		
	Reacciona al sonido		
Motor fino-oculomotor	Manos cerradas a menudo con los pulgares aducidos		
	Es capaz de fijar la mirada en la cara pero la visión es confusa (al mes la fija en la cara y la sigue)		
Socialización	Responde a la cara y voz de los padres		
	Cuando llora se calma al hablarle o al cogerlo		
	Pseudosonrisa (la sonrisa social aparece entre las 4 y 6 semanas)		
Signos de alerta	Falta de succion en los primeros 3 días de vida		
Preguntas a los padres	¿Gime?		
	¿Reacciona al sonido?		
	¿Fija su mirada en la cara de la madre de vez en cuando con mirada confusa?		
	¿Responde a la cara y voz de los padres?		
	¿Cuándo llora se calma al hablarle o cogerlo?		
	¿Sonríe sin dirección? ¿Succiona bien?		

VACUNACIÓN:_____TAMIZNEONATAL:_____

CITA:_____TAMIZAUDITIVO:_____

CITAANEUROCIENCIAS:_____SEGUIMIENTOPEDIÁTRICO:_____

ANEXOS

TEST SILVERMAN ANDERSEN

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

Silverman-Anderson grado de dificultad

1-2 Leve

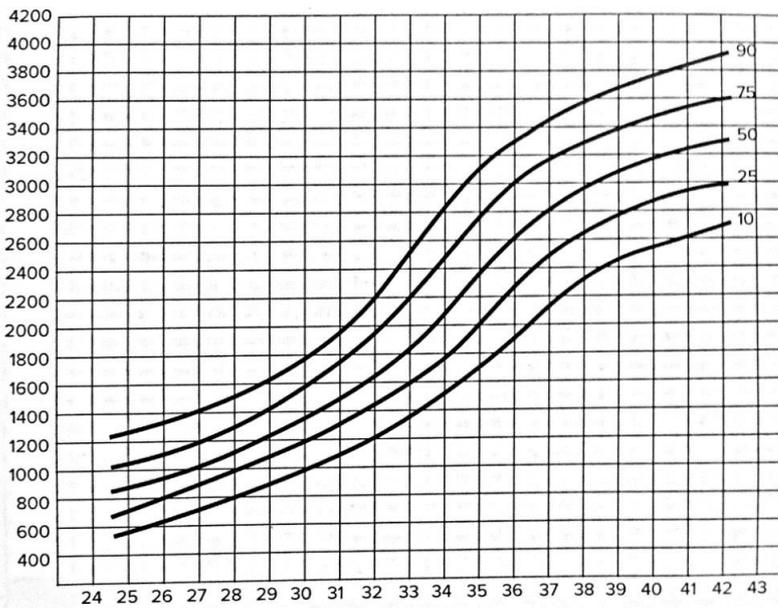
3-4 Moderada

>5 Severa

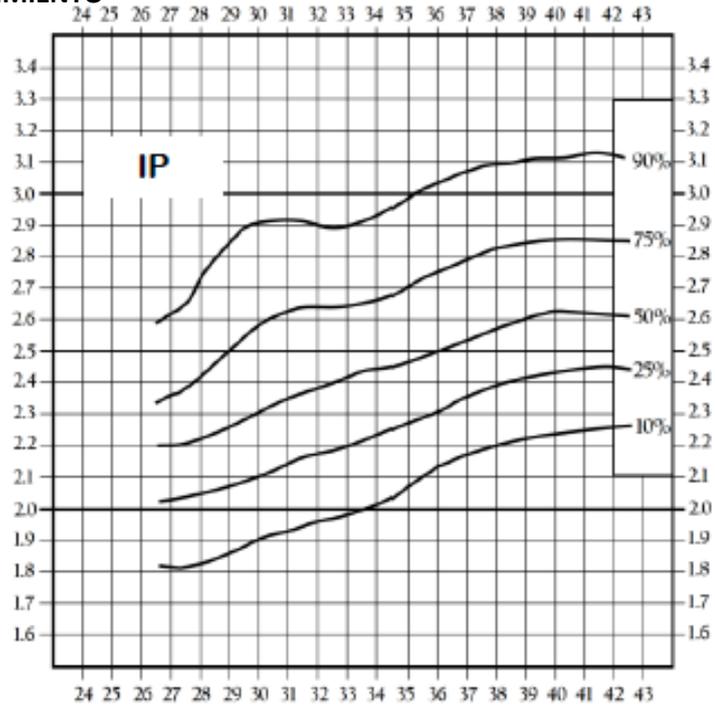
Edad gestacional

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

PATRONES DE CRECIMIENTO



CURVA PESO AL NACIMIENTO DE LUBCHENCO



Talla baja genética	Exceso de masa corporal subclínico	Exceso de masa corporal Macrosómico
RCIU simétrico o PAEG	Normal	Grande constitucional
RCIU Asimétrico	RCIU asimétrico o subclínico	

IP ALTO
IP P 90
IP P 50
IP P 10
IP NORMAL
IP BAJO

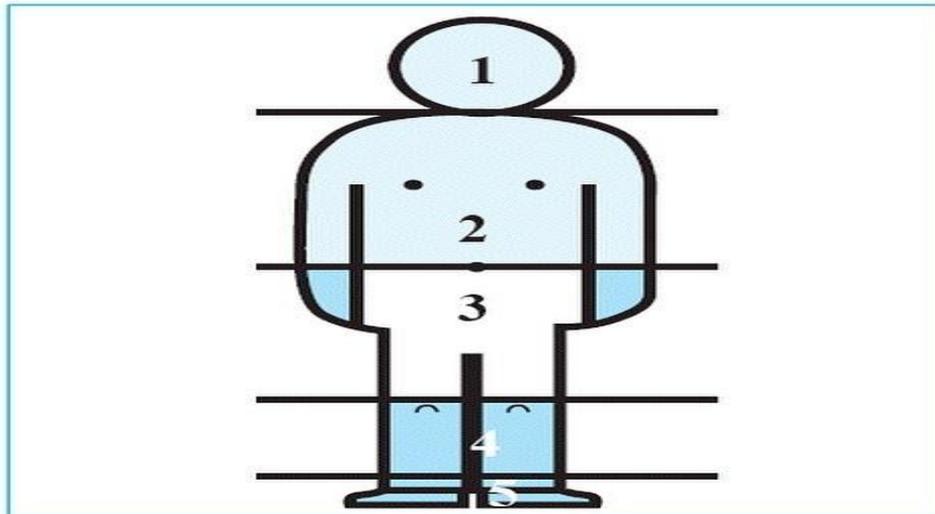
10 90
Percentil PESO/EG

3 Escala de LATCH

LATCH (Jensen, Wallace y Kelsay, 1994): adaptación al castellano

	0	1	2
L Latch Coger	-Demasiado dormido - No se coge al pecho	- Repetidos intentos de cogerse - Mantiene pezón en la boca - Llega a succionar	- Agarra el pecho - Lengua debajo - Labios que ajustan - Succión rítmica
A. Audible swallowing Deglución audible	- Ninguna	- Un poco si se le estimula	- Espontáneo e intermitente si menor 24 h. de vida - Espontáneo y frecuente si más 24 h. de vida
T Type of Nipple. Tipo de pezón	- Invertidos	- Planos	- Evertidos tras estimulación
C. Comfort Comodidad, confort (pecho/pezón)	- Ingurgitadas - Grietas con sangrado, ampollas o magulladuras importantes - Discomfort, dolor severo	- Mamas llenas(cargadas) - Pezón enrojecido, pequeñas ampollas o rozaduras - Discomfort, dolor medio o moderado	- Mamas blandas - No dolor
H. Hold (positioning) Mantener colocado al pecho	- Ayuda total (el personal mantiene al niño colocado al pecho)	- Mínima ayuda (colocar una almohada) - Si se le enseña de un lado, la madre lo coloca al otro - El personal lo coloca y luego la madre sigue	- No es necesaria ayuda del personal - La madre es capaz de mantener al niño colocado al pecho.

4 Escala de Kramer



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

5 Ejercicios de succión

Programa de estimulación oral		
Ejercicio	Repeticiones	
1. Masaje en círculo grande sobre mejillas.	4 cada lado	
2. Bigotes en círculos sobre el labio de un lado a otro.	4 superior 4 inferior	
3. Barrido vertical con presión	2 superior (30 seg) 2 inferior (30 seg)	
4. Masaje sobre la encía hasta las muelas, arriba y abajo.	2 superior (1min) 2 inferior (1min)	
5. Estirar la mejilla desde adentro	2 cada lado (2 min)	
6. Tocar paladar 3 seg y empujar en taquito la lengua hacia abajo.	4 veces	
7. Dejar que succione el dedo.	1-3 min	

Fucile, S. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. J Pediatr 2002;141:230-6