



**INSTITUTO  
DE  
TERAPIA  
OCUPACIONAL**

**INSTITUTO DE TERAPIA OCUPACIONAL**

**GUÍA DE APOYO A PADRES DE BEBÉS EN LA UNIDAD DE  
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES PARA PROMOVER EL  
ROL PATERNAL (PATERNO/MATERNO)**

**REPORTE DE PRÁCTICA INNOVADORA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN TERAPIA OCUPACIONAL  
PRESENTA  
SARITA MARTÍNEZ GARCÍA**

**DIRECTORA :  
MA. CRISTINA HERNÁNDEZ LARA DE BOLAÑOS**

**MÉXICO, D.F.**

**DICIEMBRE 2013.**

“Por este medio, declaro que este informe de investigación es mi propio trabajo, a excepción de las citas y referencias que utilizo para fundamentarlo. Asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado anteriormente.”

Atentamente:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sarita', with a long horizontal flourish extending to the right.

Sarita Martínez García

Diciembre, 2013.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres por hacer posible el milagro de la vida en mí.

A mi madre por hacer posible mi crecimiento en la vida.

A mi hermano por acompañarme en mi crecimiento como persona.

A Mauricio por creer y apoyar mis proyectos hasta lograrlos, por estar conmigo en todo momento, especialmente durante las noches de estudio y desvelo.

A Melisa por ser mi motor para aprender y comprender mejor las ocupaciones de los bebés.

A Elenita por su apoyo y motivación constantes.

A las mujeres de mi familia que con su ejemplo han aportado tantas herramientas a mi vida.

A Cristy por lograr los avances tan importantes de la Terapia Ocupacional en México.

A Analleli y Gaby por su tiempo, dedicación y paciencia para ayudarme a concluir este proyecto.

A mis compañeras y compañeros de licenciatura por estar en cada momento de la formación y animarme a continuar, especialmente a Susy, Martha, Gloria, Lucy.

A mis compañeros de trabajo por darme ánimos para continuar con este proyecto, especialmente a Alma.

A los doctores Luis Manuel Suárez y Armando Bautista, del Hospital Materno Infantil de León, que dedicaron un momento de su tiempo a resolver muchas de mis dudas sobre la UCIN.

A las madres y padres que han depositado su confianza en mí para vigilar el desarrollo de sus bebés y tratarlos.

## **DEDICATORIAS**

Con todo mi amor, agradecimiento y esfuerzo que implicó este proyecto para:

Mauricio y Melisa

Elia y Elena

Chirro y Tony

Con la dedicación y la visión de que les sea útil a:

Papás y mamás de bebés que atraviesan por la experiencia de la UCIN

Bebés en la UCIN

Terapeutas ocupacionales que se involucran en el tratamiento de bebés en la UCIN

## **INDICE**

<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Justificación .....</b>	<b>6</b>
<b>Antecedentes.....</b>	<b>8</b>
<b>Terapia Ocupacional en la UCIN.....</b>	<b>10</b>
<b>Modelos y Marcos de Referencia .....</b>	<b>13</b>
<b>Análisis Persona-Ocupación-Ambiente en la UCIN .....</b>	<b>15</b>
<b>Persona.....</b>	<b>15</b>
<b>El bebé.....</b>	<b>15</b>
<b>Los padres .....</b>	<b>15</b>
<b>Ocupación .....</b>	<b>16</b>
<b>Los padres .....</b>	<b>16</b>
<b>El bebé.....</b>	<b>17</b>
<b>Ambiente .....</b>	<b>19</b>
<b>Atención centrada en la familia.....</b>	<b>20</b>
<b>Generalidades de la UCIN .....</b>	<b>21</b>
<b>Indicadores de éxito en la UCIN.....</b>	<b>21</b>
<b>Clasificación por edad.....</b>	<b>21</b>
<b>Clasificación por peso al nacer.....</b>	<b>22</b>
<b>Clasificación de peso para madurez estimada .....</b>	<b>22</b>
<b>Cuidado centrado en el desarrollo.....</b>	<b>23</b>
<b>Teoría de la organización sinactiva del desarrollo del comportamiento ...</b>	<b>23</b>
<b>Estados de conciencia o alerta.....</b>	<b>28</b>
<b>Modulación de estados .....</b>	<b>29</b>
<b>Desarrollo fetal cerebral y del sistema sensorial.....</b>	<b>29</b>
<b>Comparación del ambiente sensorial intrauterino y extrauterino .....</b>	<b>33</b>
<b>Ambiente en la UCIN.....</b>	<b>33</b>
<b>Iluminación.....</b>	<b>34</b>
<b>Sonido .....</b>	<b>35</b>
<b>Cuidados en la UCIN .....</b>	<b>37</b>
<b>Posicionamientos .....</b>	<b>38</b>
<b>Alimentación .....</b>	<b>43</b>
<b>Fortalezas y recursos.....</b>	<b>44</b>

Referencias.....	45
<b>Anexos</b>	
<b>GUÍA DE APOYO PARA PADRES DE BEBÉS EN LA UTIN .....</b>	<b>47</b>
Objetivo general.....	48
Objetivos específicos .....	48
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales .....	49
Equipo .....	49
Apariencia del bebé.....	50
Cómo actuar mientras el bebé está en la UCIN .....	51
Información sobre el estado de salud del bebé.....	52
Aspectos emocionales .....	52
Unidad de Cuidados Intermedios.....	57
El alta, irse a casa .....	58
Cuándo irse a casa .....	58
Recomendaciones antes de irse a casa.....	58
Sugerencias en caso de tener hijos mayores.....	60
En caso de varios hijos prematuros.....	63
Interpretar señales del bebé .....	64
Cuándo llamar al médico .....	67
Comportamiento de los niños prematuros .....	69
Movimientos del prematuro .....	70
Respiración del prematuro .....	71
Sueño del prematuro .....	71
Llanto del prematuro .....	73
Alimentación del prematuro.....	75
Lactancia materna.....	77
Síndrome del niño vulnerable .....	78
Edad corregida.....	79
Marcadores del desarrollo motor.....	79

## INTRODUCCIÓN

El ser padre o madre, implica cumplir con algunos roles tradicionales como proteger, cuidar, educar, proveer a los hijos. En la mayoría de las situaciones y sociedades, los padres son quienes esperan ser los principales cuidadores, protectores, proveedores y quienes tomen las decisiones acerca de sus hijos en sus primeros años de vida.

En el momento en el que una pareja se convierte en padres, existen también ocupaciones que tradicionalmente llevarán a cabo en esta nueva etapa de su vida, muchas de estas ocupaciones se van planeando e imaginando desde el inicio del embarazo. Dichas ocupaciones son las que van dando forma al rol paterno y materno.

Mientras el bebé está en el vientre materno, se encuentra en una constante posición de flexión, recibe información táctil (de la pared uterina), propioceptiva (de sus movimientos y posiciones) e información vestibular (de los movimientos maternos y de los cambios de posición que él mismo realiza). Duerme casi todo el tiempo, la temperatura es agradable, el ambiente es libre de ruidos fuertes y luz intensa.

Cuando un bebé nace a término, la mayoría de sus sistemas sensoriales están listos para enfrentar y adecuarse a los cambios en el medio ambiente al que se expondrá, por lo general, cuenta con el cuidado de sus padres quienes le dan contención y están al pendiente de sus necesidades básicas. Recibe estimulación vestibular a través de los movimientos a los que está expuesto cuando sus padres lo cargan lo arrullan, o lo cambian de posición, estimulación auditiva por los sonidos que ahora escucha ya sin la barrera uterina, estimulación táctil al estar en contacto directo con su medio ambiente, al bañarlo, alimentarlo, cargarlo, estímulos visuales de forma directa que le permiten la maduración de este sistema. Estos estímulos favorecerán su desarrollo motriz y la maduración de sus sistemas sensoriales así como su sano desarrollo emocional y social.

Al nacer de forma prematura, el bebé todavía no tiene sus sistemas sensoriales listos para enfrentarse a un ambiente controlado por la fuerza de gravedad que no le permite mantener su cuerpo en flexión, es colocado en superficies planas; la temperatura ambiental no siempre es cálida, mucho menos húmeda, hay muchos ruidos ambientales y luz intensa, debe hacer un esfuerzo propio por alimentarse. Al ingresar a la UCIN, los estímulos táctiles por lo regular son dolorosos, la luz más intensa y el ruido ambiental más

fuerte.

El bebé necesita tener contacto agradable con su madre, contención que le permita mantener su cuerpo en flexión y orientado a la línea media, requiere de ayuda para regular los estímulos que recibe del exterior; auditivos, visuales, propioceptivos, vestibulares y táctiles, mantener rutinas adecuadas de sueño-vigilia y reforzar el vínculo con sus padres que se ha visto interrumpido de forma prematura.

El ingreso de un recién nacido a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales puede amenazar o interrumpir la habilidad de los padres para lograr el cumplimiento de sus roles parentales, ya que se ven separados de forma brusca de su bebé. Debido a que la salud y la vida del bebé están en riesgo, los padres se ven involucrados en un ambiente nuevo en el cual hay lenguaje, reglas y normas que probablemente no comprenden por completo. Estas reglas y normas de la UCIN, muchas veces restringen el acercamiento de los padres a sus bebés hospitalizados, lo que puede crear una carencia afectiva para el bebé y una sensación de incompetencia para los padres.

El papel del terapeuta ocupacional en esta situación es primordial en el equipo multidisciplinario de la UCIN para habilitar el desarrollo neurológico del recién nacido, favorecer el desempeño de los roles de los padres y realizar las adaptaciones que ello implica.

El presente trabajo pretende ser una guía para los padres de los bebés en la UCIN y para los terapeutas ocupacionales que estén involucrados en la atención de ellos (los bebés y los padres en la UCIN) con la finalidad de promover el desempeño ocupacional de los padres desde esta etapa, optimizar la transición al hogar después de permanecer en la UCIN y evitar secuelas en el desarrollo neurológico del bebé.

En la primera parte del trabajo se abarca información sobre la UCIN, los neonatos en esta área y los diversos aspectos a considerar durante la intervención tales como posicionamientos, desarrollo de sistemas sensoriales, ambiente de la unidad hospitalaria, establecimiento de vínculo paterno, aspectos concernientes a los padres y el personal de la UCIN. Esta información servirá de guía a los profesionales que estén interesados en el área.

En la segunda parte se elaboró una guía para los padres de los bebés que están atravesando por esta difícil situación con la finalidad de brindarles información escrita que les permita ampliar sus conocimientos sobre la estancia de su bebé en la UCIN y de esta forma puedan interactuar de una forma más tranquila y segura tanto con el bebé como con el personal. Logrando así mejorar su desempeño ocupacional como padres y optimizar el vínculo padres-hijo.

Esta guía podrá ser utilizada en cualquier hospital que cuente con Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Aun cuando esta guía puede ser utilizada por cualquier profesional de salud que desee dar orientación a los padres, se recomienda que sean terapeutas ocupacionales quienes trabajen con los padres en el cuidado del desarrollo de los pequeños en la UCIN, ya que es el personal idóneo para facilitar tanto su proceso de desarrollo, como su vinculación con los padres y adaptación hacia su hogar.

## JUSTIFICACIÓN

Durante mi práctica profesional como **terapeuta ocupacional** en el área de Intervención Temprana, he observado que los padres que han pasado por la experiencia de tener un bebé en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) vieron afectado su desempeño ocupacional de padres en ese momento de su vida.

Durante la estancia del bebé en la UCIN, es prácticamente imposible desarrollar el rol paterno y materno como se esperaba durante el embarazo. Esta situación genera estrés en los padres además de afectar el vínculo madre-hijo, padre-hijo y madre-padre.

Ante esta situación, es necesario el apoyo de un equipo de trabajo multidisciplinario en el cual debería estar siempre incluida la participación de un **terapeuta ocupacional** con la finalidad de promover el desempeño ocupacional y facilitar el desarrollo de roles de los padres.

En el Hospital donde trabajo actualmente, el Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, se atienden niños egresados de la UCIN de diferentes hospitales de la región, en su mayoría del Hospital Materno Infantil y del Hospital General Regional. En ninguno de estos dos hospitales existe algún programa formal de trabajo con los padres de los niños en la UCIN. El único programa que tienen es para niños prematuros con peso menor a 1.500kg, el cual consiste en la aplicación de Palivizumab que es un anticuerpo monoclonal para evitar infecciones por Virus Sinicial Respiratorio VSR que consta de 5 aplicaciones, 1 cada mes. En estos hospitales, se da seguimiento a los niños egresados de la UCIN con citas subsecuentes con Pediatría o Neonatología quienes vigilan alimentación, peso, talla, desarrollo psicomotor, desarrollo neurológico. En caso de requerirlo, se canalizan al Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío para recibir algún servicio con el que no se cuente en el hospital donde nació.

Los profesionales que trabajan con los padres durante la estancia hospitalaria son el neonatólogo, enfermera(o) y en ocasiones psicología. Ellos atienden las necesidades de salud para que el niño sobreviva y en ocasiones dan apoyo psicológico y/o tanatológico a los padres, aunque no se cuenta con personal suficiente para atender sus necesidades.

A los padres, no se les da ningún tipo de orientación por escrito, sólo verbal sobre cuidados del bebé, lactancia, extracción manual, importancia de llevar la leche materna al hospital. Esta forma de brindarles información no es suficiente, ya que la mayoría de las veces, los padres no están en condiciones emocionales idóneas para alcanzar a comprender todas las indicaciones.

Con el objetivo principal de promover el desempeño ocupacional y facilitar el desarrollo de roles de los padres, se elaboró una guía de apoyo para los padres de bebés en la UCIN en la cual se incluyó información acerca de los cuidados del bebé mientras está hospitalizado y después del alta, al estar en el hogar.

Se pretende que esta guía les sea otorgada a todos los padres de bebés hospitalizados en la UCIN en el momento en que son admitidos en esa unidad hospitalaria con la finalidad de informarles qué es la UCIN, qué equipo tanto humano como tecnológico podrán encontrar en ella, para qué sirven los aparatos, reglas de ingreso a la UCIN, condiciones médicas frecuentes en los bebés, emociones comunes en los padres, formas de intervención de los padres con sus bebés, identificación de señales de los bebés para comunicar sus necesidades fisiológicas, estados de alerta, recomendaciones sobre los cuidados al llegar a casa, hitos del desarrollo motor.

Al brindarles información a los padres se espera que ellos puedan comprender mejor las necesidades de los bebés y se sientan más competentes en su rol como padres, lo que facilitará su desempeño ocupacional en ese momento de su vida.

## **ANTECEDENTES**

Se entrevistó a médicos neonatólogos del Hospital Materno Infantil en la ciudad de León, Guanajuato, para conocer su perspectiva las condiciones generales del medio en que se desenvuelven los padres de los bebés en la UCIN.

Al realizar estas entrevistas se encontró que nacen alrededor de 950 niños al mes, lo cual representa un 25% de los nacimientos en el estado. En el área de Neonatología se cuenta con 3 niveles de atención en los que llegan a ingresar entre 50 y 60 niños mensualmente. Las áreas son la unidad de cuidados intensivos neonatales que cuenta con 6 camas y 5 enfermeras, la terapia intermedia y el área de crecimiento y desarrollo que cuentan con 10 camas cada una.

Los diagnósticos más frecuentes son prematuridad extrema, dificultad respiratoria y trastornos quirúrgicos. Los bebés pueden estar hospitalizados hasta 3 ó 4 meses, en promedio 21 días. El equipo de trabajo lo integran neonatólogos, pediatras, enfermeras, inhaloterapeutas, cirugía pediátrica y en ocasiones psicología.

Los horarios de visita son 2, uno por la mañana y otro por la tarde, sólo se permite el ingreso a los papás y pueden permanecer en el área 1 hora en cada visita. Se les autoriza tocar al bebé dependiendo de su condición médica, previo aseo de manos para evitar infecciones.

Durante la estancia en la UCIN, no se les permite participar en actividades de cuidado como alimentación, baño, cambio de pañal. En la terapia intermedia se les permite participar poco dependiendo de las condiciones del niño y en el área de crecimiento y desarrollo fomentan la lactancia materna, por lo que se les permite más el contacto con el bebé.

En el hospital no existe una sala de espera específica para papás de neonatos. Durante el día permanecen en sala de espera general y por la noche deben desalojar esta sala. El patronato del hospital invita a los padres a quedarse en un albergue a cargo del grupo de voluntariado, en donde les ofrecen cama con sábanas y cobijas limpias y baño, con costo de \$10.00 por día. Sin embargo, muchos de los padres no aceptan este apoyo y se quedan en la vía pública o regresan a sus casas. Algunos de ellos viven en zonas rurales

y no les es posible visitar a su hijo diariamente. Cuando Trabajo Social del hospital detecta casos de papás que son de escasos recursos económicos y se están quedando en el albergue, promueve que se les dé alimento en el hospital.

Los padres reciben información sobre la condición de sus bebés sólo en los horarios de visita. Si no se presentan en este horario, no se les da información. En caso de que deban localizarlos de forma urgente, se les llama por teléfono al albergue o en algún número de teléfono que hayan dejado con Trabajo Social, en caso de no localizarlos, se esperan hasta que vengan a visitar a su bebé o se llama a DIF para que se hagan cargo del bebé.

Para dar de alta a un bebé se requiere que haya alcanzado un peso de 1.800kg, que pueda continuar con el tratamiento en casa, que su condición no ponga en riesgo su vida o que haya cumplido con su tratamiento. Se insiste en que el niño se vaya con alimentación oral, ya sea con lactancia materna o con biberón.

En el área de crecimiento y desarrollo, se cita a la mamá todos los días y le piden permanecer con su bebé más tiempo para adiestrarla en alimentación, medicamentos o manejos especiales. Esta capacitación es dada por el personal de enfermería, pediatría y neonatología.

El hospital cuenta con un área física de estimulación temprana en donde trabaja una médica en rehabilitación que da seguimiento a algunos niños cada 1 ó 2 meses y les da programa de casa, pero no hay terapeutas físicos ni ocupacionales en esta área.

## TERAPIA OCUPACIONAL EN LA UCIN

Históricamente los servicios médicos y de desarrollo en la UCIN han sido centrados en el bebé (Brown et al, 1991).

Anteriormente, la intervención temprana también había sido centrada en el niño. Sin embargo, desde mediados a finales de los años 80 ha habido un cambio filosófico de servicios centrados en el niño a servicios centrados en la familia.

La Terapia Ocupacional ha tenido un rol creciente en la suministración de servicios a los niños prematuros y sus familias por más de 10 años (AOTA 1993, Gorga 1994, Vergara et al 2006). Pero el rol del Terapeuta Ocupacional en la UCIN puede variar dependiendo de la institución y del país. En México, el papel de la profesión en esta área es prácticamente desconocido.

De acuerdo al artículo publicado por Gibbs et al en 2010, durante la década pasada, los servicios de Terapia Ocupacional en la UCIN tanto en Estados Unidos como en algunos lugares del Reino Unido han sido cada vez mejor establecidos, con roles y competencias claramente definidos que forman parte de la literatura profesional (Vergara et al 2006). Los roles específicos que se atribuyen a la Terapia Ocupacional en la UCIN varían, pero el servicio puede incluir:

- Orientación en posicionamientos a los bebés para apoyar su regulación de comportamiento neurológico y prevenir secuelas posturales. Apoyar en el posicionamiento ayuda a promover la auto-regulación infantil de sus sistemas autonómicos y motores y reduce el riesgo de desequilibrio muscular como la retracción de hombros y la rotación externa de cadera.
- Evaluación y guía relacionada con el estado de comportamiento neurológico del bebé- esto incluye el trabajo clave con los padres en el entendimiento de las señales en el comportamiento neurológico del bebé y prepararlos para la interacción con él.

- Identificación temprana e implementación de práctica que apoye y/o intervención de los niños identificados en riesgo de secuelas neurológicas significativas.
- Evaluación y apoyo en el desarrollo de alimentación (en Norteamérica)
- Evaluación continua y/o intervención para los niños nacidos con peso debajo de 1000gr, antes de las 29 semanas de gestación o con presencia de otros factores de riesgo para secuelas neurológicas.

Existe literatura publicada por la American Occupational Therapist Association en 2006 donde se exponen los conocimientos y habilidades necesarias del Terapeuta Ocupacional que trabaja en la UCIN, estos incluyen:

- Contar con un mínimo de 5 años de experiencia en pediatría.
- Experiencia en trabajo con niños de 0 a 3 años de edad.
- Habilidad en comunicación efectiva con el personal de enfermería, las familias, los neonatólogos y otros miembros del equipo de la UCIN.
- El uso del equipo de UCIN de forma apropiada y segura, incluyendo conocimiento básico del propósito, operaciones básicas, ubicación y precauciones.
- Determinar el momento apropiado para las evaluaciones del niño.
- Elegir y administrar procedimientos formales e informales de evaluación que sean apropiados para la edad post-conceptual, la condición médica y que identifiquen habilidades de desarrollo y vulnerabilidades.
- Evaluar los efectos del ambiente físico, de prácticas de cuidado, de posicionamientos, de las prácticas de crianza, de la organización del comportamiento neurológico del niño, sensorial, motor y de la condición médica.
- Formular un plan individualizado de intervención terapéutica.

- Participar con el niño y cuidadores en intervenciones que refuercen el rol de la familia y apoyen la condición médica y fisiológica del niño.
- Observar continuamente y analizar de forma crítica las respuestas infantiles más sutiles a la intervención terapéutica y modificarla conforme se necesite.
- Colaborar con la familia, el personal de la UCIN y otros que potencialmente puedan tener un impacto en el bienestar del bebé.
- Proveer documentación que sea objetiva, interpretativa, profunda y concisa.
- Formular planes de alta y seguimiento en coordinación con el equipo interdisciplinario y recursos de la comunidad para satisfacer las necesidades de desarrollo del niño y la familia.

El terapeuta ocupacional en la UCIN guía muchas necesidades importantes para el desarrollo óptimo del niño. Es el especialista para evaluar el desarrollo motriz, la alimentación, posicionamiento, regulación de entradas sensoriales y para educar a los padres sobre el cuidado de su bebé.

## **MODELOS Y MARCOS DE REFERENCIA**

Este trabajo se planteó desde la perspectiva del Modelo de Desempeño Ocupacional Persona-Ocupación-Ambiente y el Marco de referencia de la Atención Centrada en la Familia para abordar esta problemática.

El considerar la paternidad como un rol ocupacional adquirido por los padres de los niños en la UCIN, nos da el contexto para explorar la implementación de la Atención Centrada en la Familia en este ambiente.

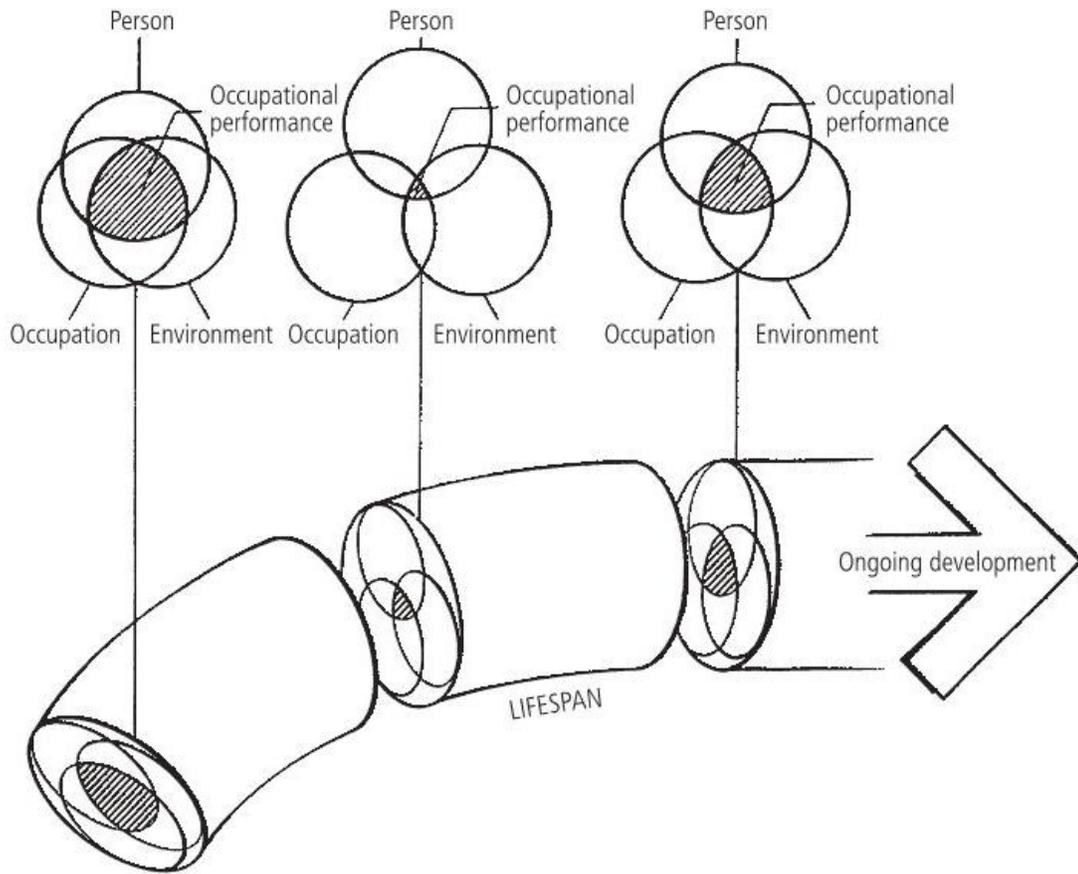
Al ser la ocupación el principal dominio de los profesionales en Terapia Ocupacional. El Modelo de Desempeño Ocupacional Persona-Ocupación-Ambiente (Law et al 1996), se desarrolló como un marco de trabajo en el cual se examinan los procesos persona-ambiente en el contexto de la práctica de la Terapia Ocupacional.

Se utiliza este modelo como herramienta para analizar lo que concierne al desempeño ocupacional paterno en el ambiente de la UCIN.

El Modelo Persona Ocupación Ambiente (Law et al 1996) considera el funcionamiento humano y el aprendizaje como un producto de las interacciones complejas entre la persona, el ambiente y la ocupación. El modelo se conceptualiza como que la persona, sus ambientes y ocupaciones están interactuando de forma dinámica a través del tiempo. Law et al (1996) definen las ocupaciones como grupos de actividades en las que los individuos se involucran para satisfacer sus necesidades intrínsecas de auto-cuidado, expresión y satisfacción. Las ocupaciones se llevan a cabo dentro del contexto de los roles y capacidades individuales y de múltiples ambientes (Law et al 1996). El desempeño ocupacional es el resultado de la transacción entre la persona, el ambiente y la ocupación. La magnitud de la congruencia de esta transacción se representa por el grado de intersección entre las tres esferas del modelo (Strong et al 1999).

Por lo tanto, el Modelo Persona-Ocupación-Ambiente puede dar un marco de trabajo dentro del cual se considera la adquisición de las ocupaciones paternas en la UCIN al entender la congruencia persona-ambiente (Law et al 1996).

Fig. 1. Person-Environment-Occupation (PEO) Model. \*



\*Source: Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L (1996) The Person-Environment-Occupation Model: a transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 9-23. Reprinted with kind permission of CAOT Publications ACE.

## ANÁLISIS PERSONA-OCUPACIÓN-AMBIENTE EN LA UCIN

### PERSONA

*Persona* se define como un ser único que asume una variedad de roles simultáneamente. Estos roles son dinámicos, varían en el tiempo y contexto en su importancia, duración y significancia. (Law et al 1996).

Al referirnos a “persona” en la UCIN, debemos tomar en cuenta a varios individuos: el bebé y los cuidadores o familiares (papá, mamá, abuelos, hermanos).

**El bebé** se encuentra con dificultades de autorregulación ante el ambiente con tantos estímulos nuevos para él, generalmente responderá de una forma desorganizada. Los bebés prematuros pueden mostrar desorganización fisiológica (por ejemplo, cambios en la coloración, aumento en el esfuerzo respiratorio, pobre regulación de la temperatura y funcionamiento visceral y digestivo inestable), dificultades para mantener tono y postura relajados y dificultades para habituarse a su ambiente (Brazelton and Nugent 1995). Estos problemas para autorregularse por parte de los bebés, pueden ser frustrantes para los padres cuando intentan establecer un vínculo con sus hijos.

**Los padres** de bebés en UCIN atraviesan por un período de estrés intenso debido a la llegada prematura de su bebé y a las condiciones médicas del mismo. Algunos de los factores que pueden resultar estresantes para ellos son las señales y sonidos de la UCIN, la apariencia y comportamiento de su bebé, la comunicación con los integrantes del equipo médico, la separación de su bebé y el no sentir que desempeñan su rol de padre o madre. Dudek-Shriber en 2004, confirmó que el mayor estrés que experimentan los padres mientras sus bebés están en la UCIN, está relacionado con el rol alterado de padres y la relación con su bebé. Otra de las situaciones que puede provocar estrés son las limitaciones que tienen para controlar la situación, los padres quieren y buscan oportunidades para sentirse dueños y tener el control en la UCIN, en lugar de permanecer al margen del cuidado de su bebé.

## OCUPACIÓN

La *ocupación* se define como el grupo de tareas y actividades funcionales, autodirigidas en las cuales una persona se involucra a lo largo de la vida. Las ocupaciones son definidas como aquellos grupos de actividades y tareas en las que la persona se involucra para satisfacer sus necesidades intrínsecas de auto-mantenimiento, expresión y satisfacción (Law et al., 1996).

**Los padres.** En contraste con el rol anticipado de ser padres, se encuentra el rol actual de ser padres en la UCIN, en donde la habilidad para involucrarse en tareas y actividades propias de la ocupación paterna, se ve limitada por la condición del bebé y las características de la UCIN en donde se encuentren. Los padres de niños prematuros pierden muchas de las rutinas comunes asociadas al nacimiento de un bebé, como el dejar el hospital con el bebé en brazos y recibir felicitaciones de familiares y amigos por su llegada.

Los padres encuentran dificultades en desempeñar su rol paterno al encontrarse en una situación inesperada con su bebé en la UCIN. Encuentran restricciones para interactuar con él, se dan cuenta de que muchas de las tareas que deberían estar realizando ellos como alimentación, baño, vestido, las deben llevar a cabo personas totalmente desconocidas pero calificadas para hacerlo. Esta situación de discrepancia entre el rol anticipado y el rol actual, genera en los padres sentimientos de impotencia, incompetencia, ansiedad, enojo, culpa, tristeza.

## El bebé recién nacido.

Tabla de las ocupaciones del recién nacido y elementos que apoyan la participación.

OCUPACIONES	ELEMENTOS DE APOYO	
	FACTORES INFANTILES	FACTORES AMBIENTALES
Pedir atención Interacción social Alimentación Exploración sensorial (visual, auditiva, oral, táctil, propioceptiva y vestibular/kinestésica)	Auto-regulación Estabilidad Fisiológica Tono y fuerza muscular Resistencia Control postural Desarrollo de reflejos Interés en mundo exterior Modulación de estados Transición de estados (dormir- despertar-llorar) Procesamiento sensorial Modulación sensorial Habilidades perceptuales Habilidades cognitivas Habilidades visuales Habilidades auditivas Control motor Control motor-oral Desarrollo físico Peso	<i>Ambiente Físico</i> Ambiente modulado Nivel de actividad ambiental Temperatura ambiental Contención <i>Ambiente Social</i> Sensibilidad del cuidador Disponibilidad del cuidador Nivel de interacción con cuidador Número de cuidadores <i>Ambiente cultural</i> Valores Creencias Tradiciones/Costumbres Expectativas <i>Contexto temporal</i> Períodos más funcionales Disponibilidad de tiempo Necesidades médicas y de enfermería Ritmo día-noche Rutinas familiares

(Traducido y Adaptado de Developmental and therapeutic interventions in the NICU, 2004)

Tabla Ejemplo del análisis de la ocupación de pedir atención del recién nacido. (Traducido de Developmental and therapeutic interventions in the NICU, 2004)

TAREAS	ACTIVIDADES	CAPACIDADES SUBYACENTES
Hacer saber sus necesidades alimenticias al cuidador	Buscar el pecho Retorcerse Quejarse/llorar Chuparse los puños	Excitación Desarrollo de reflejos Procesamiento sensorial Control Motor Regulación social/emocional Modulación de estados
Buscar consuelo	Contacto visual Sonreír o llorar Abrazar Adoptar postura en flexión	Estado de excitación/alerta Autorregulación Procesamiento sensorial Control motor Regulación social/emocional Estado de modulación

Buscar oportunidades para explorar	Extender brazos/patalear Fijar y explorar con vista Alcanzar Estirarse	Estado de excitación/alerta Habilidades cognitivas Habilidades perceptuales Habilidades visuales Procesamiento sensorial Control motor
------------------------------------	---	---

Tabla que muestra del análisis desglosado de tres áreas de desempeño de la ocupación del cuidador como facilitador/regulador (proveedor de atención). Traducido de Developmental and Therapeutic interventions in the NICU, 2004.

ÁREAS DE DESEMPEÑO	TAREAS/ACTIVIDADES	COMPONENTES/CAPACIDADES
Ayudar al niño a dormirse	Observar las señales de fatiga, sueño o falta de descanso  Ofrecer la ayuda requerida (acariciarlo, cantar/tocar música, colocar la mano del niño en su boca para tranquilizarlo, mecerlo)	Habilidades cognitivas  Habilidades perceptuales  Regulación social/emocional
Consolar y/o mejorar las habilidades del niño para tranquilizarse a sí mismo	Modular la expresión, la voz, tacto de uno mismo y el ambiente  Abrazarlo  Colocarlo en posición ideal para permitirle llevar su mano a la boca para tranquilizarse	Regulación social/emocional  Regulación de estado  Procesamiento sensoriomotor
Dar oportunidades para la exploración del niño	Despertarlo a un estado de alerta-tranquilo  Ofrecer interacción cara a cara adecuada, estímulos visuales, auditivos, táctiles y de movimiento  Observar señales de cansancio o necesidad de un cambio de actividad.	Regulación de estado  Regulación social/emocional  Procesamiento sensoriomotor  Habilidades perceptuales  Habilidades cognitivas

## **AMBIENTE**

El Modelo de desempeño ocupacional Persona-Ocupación-Ambiente, define el *ambiente* en general (Law et al., 1992). Esta definición general da igual importancia a las consideraciones culturales, socio-económicas, institucionales, físicas y sociales. Además el modelo considera cada uno de estos dominios desde la perspectiva única de la persona, la familia, el vecindario o la comunidad (Law et al., 1996). El Modelo Persona-ocupación- Ambiente considera el ambiente como el contexto en el cual se lleva a cabo el desempeño ocupacional de un individuo. Los contextos ambientales no son estáticos y pueden tener efectos facilitadores o inhibidores en el desempeño ocupacional.

El período en que nace un bebé prematuro es el momento en el cual el sistema nervioso central experimenta un crecimiento y maduración acelerados. Sin embargo el prematuro se ve expuesto a varios factores estresantes en un ambiente inapropiado y potencialmente dañino para sus sistemas sensoriales (McGrath y Conliffe-Torres 1996). Estos factores pueden ser la enfermedad, el ruido, la luz, el dolor repetitivo, la exposición a la analgesia, sedación y otros medicamentos, la separación de la interacción normal con la madre que incluye el contacto, olor, succión y voz (Whitfield 2003).

El contexto en la UCIN, no incluye únicamente el ambiente físico sino también el equipo médico con quienes los padres y el bebé interactúan. Los padres pueden encontrar estresante el enfrentarse a un ambiente tecnológicamente avanzado para mantener con vida a sus bebés como los monitores, sondas, tubos intravenosos, múltiples cuidadores para su bebé y el gran temor a lo desconocido que puede crear barreras físicas y emocionales entre el prematuro y su familia.

Fenwick y col. (2001) en un estudio realizado con 28 madres de prematuros, describieron las interacciones padres-equipo médico como inhibitorias o facilitadoras. El equipo médico que dio interacción facilitadora se percibió por las madres como colaboradores en el cuidado de sus bebés, que les dieron oportunidades de estar con sus bebés de una forma significativa, en la participación de rutinas de cuidado y oportunidades para cargar a su bebé; sin embargo el equipo médico percibido como inhibitorio desarrolló conductas que restringían los esfuerzos maternos por alcanzar un contacto físico de cercanía con sus bebés.

## **ATENCIÓN CENTRADA EN LA FAMILIA**

En el Reino Unido se ha estado desarrollando un proyecto de trabajo con los padres de los niños en la UCIN que propone que todas las UCIN deberían de trabajar con el enfoque de Atención Centrada en la Familia. Este proyecto se llama POPPY Parents of Premature Babies Project. Al decir Atención Centrada en la Familia significa que los miembros del equipo:

- Reconozcan y valoren que los padres son el centro del proceso de atención de su bebé.
- Respondan a las necesidades emocionales, sociales y de información de los padres al mantenerlos actualizados en el progreso de su bebé y busquen consentimiento informado para cualquier tratamiento.
- Muestren a los padres cómo pueden atender a su bebé y los animen a que gradualmente se conviertan en los cuidadores principales.

Debido a que el apego provee el fundamento para el desarrollo futuro del niño y su función independiente, su promoción es una consideración importante para el Terapeuta Ocupacional. Incluso, el T.O. colabora con los miembros de la familia en la UCIN y fuera de ella, para facilitar el desarrollo infantil, promover los roles ocupacionales de los padres, apoyar el vínculo padre-hijo y asegurar una transición exitosa del hospital a la casa y a la comunidad.

En reconocimiento de la importancia del apego padre-hijo, se ha incrementado la promoción para adoptar los principios de la Atención Centrada en la Familia en el ambiente de la UCIN (Harrison 1993, McGrath y Conliffe-Torres 1996, Sweeney 1997, Hurst 2001, Moore et al 2003). Muchas de las unidades neonatales han adoptado el enfoque centrado en la familia para proveer servicios, en los que el fomento de la relación padre-hijo además de la participación de la familia en el cuidado del infante es el enfoque central (Franck y Spencer 2003). Johnson et al (1992) definieron la Atención Centrada en la Familia como una filosofía de atención que:

- Reconoce y respeta el rol esencial de la familia en relación al cuidado del infante.

- Apoya a las familias al construir sobre sus fortalezas y los anima a elegir las mejores alternativas.
- Promueve patrones normales de vida durante la enfermedad y recuperación del bebé.

La filosofía de la Atención Centrada en la Familia provee una base contextual para aumentar el enfoque en la UCIN para apoyar la adquisición de ocupaciones paternas.

## **GENERALIDADES DE LA UCIN**

### **Indicadores de éxito en la UCIN**

Anteriormente la supervivencia infantil en la UCIN era el indicador principal de éxito. Debido a que los avances en la ciencia médica, en la tecnología y en las habilidades de cuidado, aumentaron la tasa de supervivencia en niños más jóvenes, más pequeños y más enfermos, surgieron preocupaciones sobre los efectos de la UCIN en niños prematuros y sobre las consecuencias en el desarrollo a largo plazo en los sobrevivientes de la UCIN. Estas preocupaciones facilitaron el ingreso de los terapeutas ocupacionales y otros especialistas en el desarrollo neonatal en el campo de cuidados intensivos de la UCIN. (Hunter J, 2005)

### **Clasificación por edad (Hunter J, 2005)**

Edad gestacional: Se refiere al número de semanas que el bebé estuvo en el útero antes de nacer. Se determina basándose en la fecha de la última menstruación (FUM), en los resultados del ultrasonido o en el examen físico del bebé. El rango para un embarazo a término va de 37 ó 38 a 42 semanas. Si el niño nace antes de las 37 semanas se considera prematuro, después de las 42, se considera post-término. Una vez que el bebé nace, la edad gestacional se mantiene.

Edad postconceptual: Se refiere a la edad del niño en relación a la concepción y ésta cambia continuamente con el paso del tiempo. Se determina sumando las semanas desde el nacimiento a la edad gestacional. Normalmente se utiliza hasta las 40 ó 44 semanas, equivalentes a término ó 1 mes de edad corregida, respectivamente.

Edad cronológica: Se refiere a la edad actual del bebé desde que nació. Por lo regular, la edad cronológica del bebé se corrige por la prematurez para correlacionar mejor las expectativas de desarrollo y crecimiento.

Edad corregida: Se refiere a qué edad tendría el bebé si hubiese nacido a término en lugar de haber sido prematuro. Primero se determina el número de semanas de prematurez (se resta la edad gestacional en semanas a 40 semanas que es el equivalente a un bebé a término), y este resultado se resta a la edad cronológica. Por lo regular la edad se corrige hasta los 2 años.

#### **Clasificación por peso al nacer:**

- Peso promedio: niños que nacieron pesando más de 2500gr
- Bajo peso al nacer: pesaron entre 1500gr y 2500gr
- Muy bajo peso al nacer: entre 1000gr y 1500gr
- Extremo bajo peso al nacer: menos de 1000gr
- Ultra bajo peso al nacer: menos de 750gr

#### **Clasificación de peso para madurez estimada:**

- Adecuado para la edad gestacional: el peso al nacer cae entre los percentiles 10 a 90.
- Grande para la edad gestacional: el peso cae arriba del percentil 90.
- Pequeño para la edad gestacional: el peso cae por abajo del percentil 10.

Para esta clasificación se utiliza una tabla de crecimiento estandarizada.

## **Cuidado Centrado en el Desarrollo**

El enfoque de la Terapia Ocupacional neonatal ha ido cambiando con los avances en el conocimiento del desarrollo. En los años 80, la terapia ocupacional tradicional consistía únicamente en la rehabilitación y estimulación del desarrollo, enfoques que todavía se utiliza en algunas UCIN. Actualmente, los parámetros de la terapia ocupacional neonatal abarcan “el cuidado centrado en el desarrollo”. Este enfoque se basa en reconocer que cada bebé lo suficientemente enfermo o pequeño como para necesitar cuidados intensivos tiene riesgos en el desarrollo y vulnerabilidades; que ser padre de un bebé en la UCIN es estresante y difícil; y que tanto el bebé como su familia deben recibir apoyo individualizado durante la hospitalización en UCIN para tener óptimos resultados. (Aita & Snide, 2003; Ashpaugh & Leick-Rude, 1999; Gressens et al, 2003; Heermann & Wilson, 2000).

El cuidado centrado en el desarrollo incluye un componente de atención protector y preventivo que no están incluidos en el modelo tradicional de rehabilitación. En contraste con el enfoque tradicional, proteger al neonato tan frágil de entradas sensoriales excesivas o inapropiadas, en ocasiones es una prioridad más urgente que la intervención directa o la interacción con el niño. (AOTA, 2000).

El cuidado centrado en el desarrollo comprende intervenciones encaminadas a optimizar el macroambiente (luces, sonidos...) y el microambiente (postura, dolor, manipulaciones...) con la finalidad de mantener la organización del sistema nervioso central. Para lograrlo también es esencial incorporar a la familia facilitando al máximo su rol como principal cuidadora del niño. Se basa en el principio organizador de toda nuestra actividad con el recién nacido y su familia.

## **Teoría de organización sinactiva del desarrollo del comportamiento**

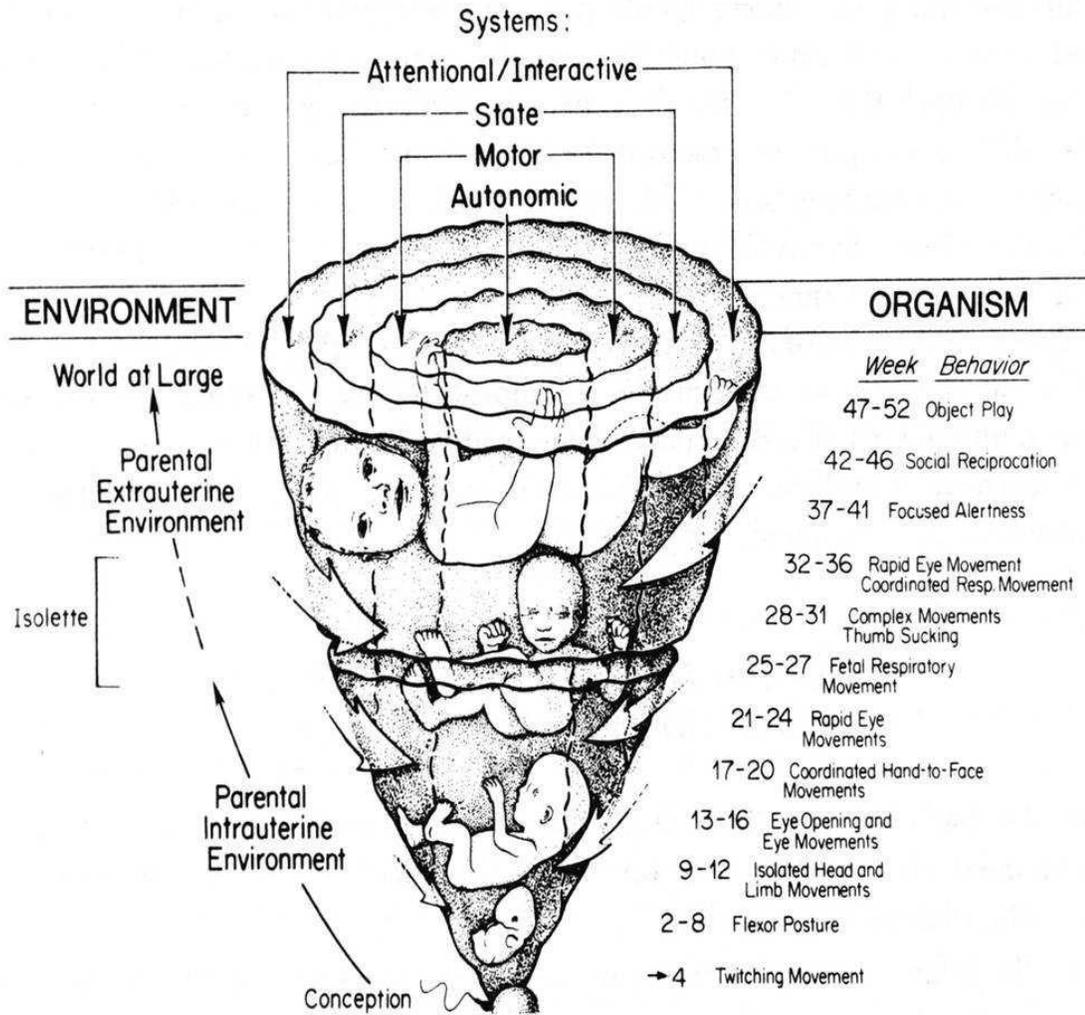
Los niños prematuros están afectados continuamente por las influencias ambientales y responden a ellas. Als propuso un modelo para entender estas capacidades adquiridas de los niños prematuros para organizar y controlar su comportamiento (Als, 1986). La teoría sinactiva del desarrollo identifica 5 subsistemas separados pero interdependientes en el bebé (autonómico, motriz, de estados, atención-interacción y auto-regulación) que

interactúan constantemente entre ellos y con el medio ambiente. A través de conductas identificadas de acercamiento o evitación que ocurren en estos subsistemas, los bebés comunican continuamente su nivel de estrés y estabilidad en relación a lo que pasa con ellos y a su alrededor. La maduración y la mejoría (o decaimiento) del estado de salud se reflejan en observaciones secuenciales de los subsistemas de desarrollo.

El término “sinactivo” se refiere al proceso mediante el cual el funcionamiento estable o la descompensación en uno de los subsistemas puede afectar la organización e integridad de los otros (Als, 1982). De acuerdo con este modelo, el comportamiento del prematuro es la mejor fuente de información respecto a sus capacidades, necesidades y áreas que necesitan más apoyo. Con base en una observación cuidadosa del comportamiento, es posible identificar qué tipo de ambiente y cuidados favorecerán su desarrollo (Als, 1999).

Esta teoría es la base para el “Cuidado del apoyo al desarrollo individualizado centrado en la familia”. Se entrena a los cuidadores para ser sensibles ante cada señal de fragilidad y estrés de los bebés (en lugar de ser duros e inflexibles). De tal forma que el cuidador utiliza las observaciones para promover modificaciones del ambiente inmediato y las prácticas de cuidados para facilitar la organización del bebé y su bienestar. El cuidador también detecta y facilita los intentos del niño para mantener o volver a su estado de calma y organización. El bebé y la familia se ven como una unidad integral y se apoya a los padres para que asuman un rol activo con él en la UCIN.

# MODEL OF THE SYNACTIVE ORGANIZATION OF BEHAVIORAL DEVELOPMENT



Als H. (1982).

Tabla de la Teoría Sinactiva del Desarrollo: Subsistemas neuroconductuales, signos de estrés y estabilidad

SUBSISTEMA	SIGNOS DE ESTRÉS	SIGNOS DE ESTABILIDAD
AUTÓNOMO	<i>Inestabilidad Fisiológica</i>	<i>Estabilidad Fisiológica</i>
Respiratorio	Pausas, taquipnea, jadeos	Frecuencia respiratoria regular, tranquila
Coloración	Cambia a moteado, rojo, pálido, gris, cianótico	Rosa, estable
Visceral	Hipo, escupir, gruñir, esfuerzos (como si se produjera movimiento intestinal)	Estable sin hipo, sin gruñir, sin vómito, o atragantamiento
Motor	Temblores, sobresaltos, tics, tos, estornudos, bostezos, suspiros, convulsiones	No hay signos de temblor, sobresaltos, tics, tos, estornudos, bostezos, suspiros, convulsiones
MOTOR	<i>Tono fluctuante, actividad sin control</i>	<i>Tono constante, actividad controlada</i>
Flacidez	Boquiabierto, tono bajo en tronco, extremidades sueltas	Tono muscular constante y adecuado para la edad gestacional en tronco y extremidades
Hipertonía	Extensión de extremidades, sentarse en el aire, separar los dedos, empuñar manos; arquear el tronco, sacar la lengua	Postura controlada y relajada
Hiperreflexia	Actividad difusa en extremidades, tronco y extremidades tensas	Movimientos suaves de extremidades y cabeza
		Puede usarse el control motor para autorregularse (presión de pies y manos, abrazo con piernas y pies, presión mano-boca, flexionarse, succionar)
ESTADOS	<i>Calidad de estados desorganizada o difusa, incluyendo las variaciones y transiciones entre ellos</i>	<i>Estados claros; de buena calidad, tranquilo, alerta atento</i>
En el sueño	Tics, sonidos, quejidos, movimientos bruscos, frecuencia respiratoria irregular, selectivo, gesticula	Estados de sueño claros, bien definidos Consolable, se auto tranquiliza bien Llanto fuerte
Despierto	Cambios de estado repentinos	Transición suave entre estados Claro estado de alerta atento con expresiones animadas (cara de sorpresa, frunce el ceño, sonrío, relaja las mejillas)

	Mirada fija, aversión visual, mirada preocupada o desinteresada, hiperalerta con expresión de pánico, llanto débil, irritabilidad	
ATENCIÓN- INTERACCIÓN	<i>Esfuerzo para atender a e interactuar con estímulos específicos provocando señales de estrés de otros subsistemas</i>	<i>Reactivo a estímulos auditivos, visuales y sociales</i>
Autónomo	Frecuencia respiratoria irregular, cambios en coloración, respuestas viscerales, tos, bostezos, estornudos, suspiros, temblores fuertes, tics	Reactividad clara y prolongada a los estímulos auditivos, visuales y sociales
Motor	Tono fluctuante; actividad difusa, ansiosa	Busca el estímulo auditivo de forma activa, es capaz de cambiar su atención tranquilamente de un estímulo a otro
Estado	Mirada fija; mirada desinteresada o preocupada; hiperalerta, expresión de pánico; aversión visual; llanto débil; irritabilidad	La cara muestra ojos brillantes, interés con propósito, varía entre alerta y relajado
	Se estresa si dos o más tipos de estímulo se le dan al mismo tiempo	
	Cambios bruscos entre estados	
<p><b>AUTORREGULACIÓN</b> Se define como el esfuerzo del bebé para lograr, mantener o recuperar el equilibrio y la auto-organización en cada subsistema como sea necesario. Los ejemplos incluyen estrategias motrices (juntar los pies, abrazar con piernas y pies, cruzar los dedos, juntar las manos, llevar la mano a la boca, prensión, flexionarse, succionar, cambios posturales); estrategias de estado (disminuir el estado de alerta o liberar energía con llanto rítmico, fuerte) y estrategias de atención y orientación (bloqueo visual). El éxito de varias estrategias varía entre los bebés.</p>		

Modificado de Als H. (1982). Hacia una teoría sinactiva del desarrollo: Promesa para la evaluación y apoyo del niño de forma individual. *Infant Mental Health Journal*, 3, 229-243; y de Als H. (1986). Un modelo sinactivo de la organización del comportamiento neonatal: Marco de trabajo para la evaluación del desarrollo neuroconductual en el niño prematuro y para el apoyo a los niños y a los padres en el ambiente de cuidados intensivos neonatales. *Physical and Occupational Therapy en Pediatrics*, 6, 3-55.

## ESTADOS DE CONCIENCIA O ALERTA

El término estado se refiere al grado de conciencia o alerta del niño y la calidad y consistencia de la diferenciación de estados en los niños prematuros generalmente mejora con la edad y maduración (Blackburn, 2003). Los estados generalmente afectan otras áreas como el tono muscular, desempeño en la alimentación y reacción a los estímulos. Se clasifica en 6 categorías (Als, 1982):

1. Sueño profundo (ojos cerrados sin MOR; respiración regular; ausencia de movimientos excepto por sobresaltos aislados)
2. Sueño ligero (ojos cerrados, pueden observarse MOR bajo los párpados; respiración irregular; los movimientos son más frecuentes; aumenta la capacidad de respuesta a los estímulos externos)
3. Estado de transición de sopor o modorro (los ojos se abren y se cierran, aparentando pesadez en párpados; nivel de actividad variable; el niño puede volver a dormir o incrementa su estado de alerta)
4. Tranquilo y alerta (ojos abiertos; mínimo movimiento) La calidad de este estado es importante. Un niño con ojos brillantes, con alerta vigorosa está en un óptimo estado para atender e interactuar con estímulos ambientales específicos. A la inversa, un niño puede estar en el estado 4 pero incapaz para la interacción si la alerta es de mala calidad, parece difuso, con ojos vidriosos nivel de alerta bajo o hiperalerta que parece que está con pánico
5. Activo y alerta (ojos abiertos; actividad motriz aumenta; el niño puede estar exigente sin llanto real y en ocasiones es incapaz de enfocarse e interactuar con estímulos específicos).
6. Llanto (los ojos pueden estar abiertos o cerrados; aumenta actividad motriz; el niño está evidentemente estresado; el llanto puede ser fuerte en niños estables o más grandes, o inaudible en niños intubados; es común ver señales de estrés motrices o autonómicas).

## **MODULACIÓN DE ESTADOS**

Es la habilidad del bebé para hacer cambios suaves entre los estados, alerta cuando sea apropiado y mantener estados de sueño. Esta habilidad está afectada por factores intrínsecos y extrínsecos. El temperamento también puede variar en los diferentes estados; algunos neonatos pueden estar más activos y demandantes mientras que otros están más relajados.

El sueño es esencial para el crecimiento y desarrollo corporal y cerebral por lo que fomentar y proteger el sueño sin interrupciones debería ser una prioridad de cuidado del recién nacido.

### **Desarrollo fetal cerebral y del sistema sensorial**

A continuación se resumen los aspectos más destacados del desarrollo fetal del cerebro y de los sistemas sensoriales, con las implicaciones para modificar el ambiente y la atención (Hunter, 2005).

#### Desarrollo básico cerebral

- Primer trimestre: Formación del tubo neural y prosencéfalo. La interrupción del desarrollo normal en este periodo puede ocasionar malformaciones mayores como defectos en el tubo neural y agenesia del cuerpo calloso.
- 2° - 4° mes de gestación: Proliferación de células neuronales y de la glía que están almacenadas en la matriz germinal.
- 3° - 8° mes de gestación: Migración de células de la matriz germinal a la corteza cerebral.
- 5° mes de gestación hasta la niñez: Organización (alineación, orientación, estratificación) de las neuronas corticales; arborización (diferenciación y ramificación de axones y dendritas para aumentar las posibilidades de conexión); aumenta la complejidad en las circunvoluciones de la superficie cerebral (surcos) conforme se desarrollan las diferentes áreas para funciones específicas.
- 8° mes de gestación (periodo clave): Mielinización.

Desarrollo fetal del sistema sensorial: trascendencia para realizar modificaciones en el ambiente y en la atención (Hunter, 2005)

<p>La mayoría de los sistemas sensoriales (táctil, vestibular, gusto, olfato) en el feto están funcionando a la edad de viabilidad</p>	<p>Intervenciones en la UCIN</p>
<p><b>TÁCTIL:</b> Incluso los niños más pequeños de la UCIN tienen desarrollada la sensación perioral y perciben presión, dolor y temperatura. La espalda y las piernas son muy sensibles al tacto, especialmente antes de las 32 semanas, cuando mejora la modulación.</p> <p><b>VESTIBULAR:</b> El sistema está completo estructuralmente pero todavía es funcionalmente inmaduro. El movimiento y los cambios de posición pueden ser sobreestimulantes y estresantes.</p> <p><b>GUSTO:</b> Los niños evitan el sabor amargo a las 26 a 28 semanas y se tranquilizan con sabor dulce a las 35</p>	<p>Coordinar la atención entre las disciplinas para reducir el manejo, las interrupciones de sueño, ajustar los alimentos. Ayuda para sostener al niño al revisarlo y durante los procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contener las extremidades (usar manos, sábanas, acurrucarlo)</li> <li>• Promover la succión con chupón o su propia mano</li> <li>• Bloquear los pies con barreras o con la palma de nuestra mano</li> <li>• Permitir que el bebé agarre una sonda, correa o el dedo de un adulto</li> <li>• Observar datos de sobreestimulación; ¿es posible detenernos y ayudar al niño a reorganizarse antes de continuar?</li> </ul> <p>Mantener las extremidades del niño flexionadas contra su cuerpo durante los cambios de posición suaves y lentos. Utilizar barreras suaves, lisas; la cantidad de apoyo necesario puede variar pero es mayor para los bebés más pequeños y más graves. El tacto firme, continuo (contención) se tolera mejor que el tacto superficial e irregular (caricias). Los niños pequeños pueden tolerar más el contacto piel a piel que estar envueltos y sin estimulación vestibular (mecer).</p> <p>Los guantes de protección pueden tener un sabor desagradable; si se insertan en la boca del niño, es mejor lavarlos y enjuagarlos antes.</p>

<p>semanas. El gusto puede afectarse por el sentido del olfato.</p> <p><b>OLFATO:</b> El niño responde a los olores acercándose o alejándose. Los olores desagradables pueden provocar inestabilidad fisiológica o conductas estresantes. El niño puede reconocer a su madre por el olfato.</p>	<p>Al darles el medicamento, considerar dárselo por sonda o mezclado con alimento.</p> <p>Proteger al niño de olores desagradables (como desinfectantes).</p> <p>Colocar un paño impregnado con leche de la mamá, cerca del bebé puede tranquilizarlo y facilitar su alimentación.</p>
<p><b>DESARROLLO DE LOS SISTEMAS SENSORIALES AUDITIVO Y VISUAL EN EL FETO (EDAD DE VIABILIDAD)</b></p>	
<p>Desarrollo del sistema sensorial durante la gestación</p>	<p>Intervenciones en la UCIN</p>
<p><b>SISTEMA AUDITIVO</b></p> <p>24 semanas: El oído (externo, medio e interno) y el centro auditivo en la corteza están esencialmente formados y funcionales.</p> <p>26 semanas: Pueden obtenerse potenciales evocados en tallo cerebral.</p> <p>Nota: los niños prematuros tienen mayor incidencia de pérdida auditiva sensorineural. También puede haber problemas con el procesamiento auditivo.</p>	<p>Los niños prematuros son sensibles al ruido de la UCIN. La sobreestimulación auditiva puede ocasionar estrés fisiológico. El “ruido de la gente” es el más difícil de disminuir y controlar.</p> <p>Las incubadoras pueden proteger del sonido (los ruidos mecánicos pasan la incubadora más fácil que la voz.).</p> <p>Los esfuerzos para disminuir el ruido pueden incluir:</p> <p>Modificaciones ambientales (usar materiales absorbentes en alfombra, paredes, almohadillas en las tapas de botes para basura, cubiertas de incubadoras acojinadas, quitar radios)</p> <p>Reubicar actividad (mover mostrador, teléfono principal, pases de visita médicos lejos de las camas)</p> <p>Prácticas de cuidados (silenciar rápido las alarmas, hablar suave, cerrar las puertas de la incubadora con cuidado y en silencio)</p> <p>Dispositivos tecnológicos (uso de alarmas visuales, radios y/o teléfonos en vibrar)</p>

<p><b>SISTEMA VISUAL</b></p> <p>22 semanas: Todas las capas de la retina están presentes.</p> <p>25 semanas: Pueden distinguirse conos y bastones; la luz provoca el reflejo de parpadeo.</p> <p>25-26 semanas: Todas las neuronas de la corteza cerebral están presentes.</p> <p>26-28 semanas: Los párpados se abren (ya no están fusionados)</p> <p>27 semanas: Puede estar despierto por periodos breves y espontáneos; es incapaz de enfocar la vista.</p> <p>28-30 semanas: Los ojos pueden permanecer abiertos ocasionalmente; movimientos oculares por lo general rápidos y bruscos.</p> <p>30-32 semanas: Cierra los ojos ante la luz brillante; breves periodos de estado alerta tranquilo; la atención visual todavía puede ser estresante; visión monocular.</p> <p>32-35 semanas: Demuestra preferencia visual; seguimiento visual horizontal pasando la línea media; esforzarse para la atención visual puede ocasionar fatiga.</p> <p>36-40 semanas: la vascularización de la retina y el desarrollo del nervio óptico están completos; seguimiento visual en dirección horizontal, vertical y circular; no están bien coordinados los movimientos de cabeza y ojos; preferencia por líneas y</p>	<p>Los recién nacidos prefieren la voz materna.</p> <p>La música relajante puede ser efectiva con los niños más grandes.</p> <p>El sistema visual es el menos maduro de los sistemas sensoriales en el prematuro; el bebé debe estar protegido continuamente mientras continúa la maduración visual.</p> <p>Los párpados son delgados y no bloquean toda la luz; disminuir la iluminación de la UCIN, cubrir el espacio de la cama y/o proteger los ojos del niño de luz directa o brillante (incluso durante los procedimientos).</p> <p>Evitar aumento brusco en la iluminación.</p> <p>Disminuir los niveles de luz ayuda a reducir el ruido, la actividad y el estrés de los miembros del equipo médico.</p> <p>Algunos estudios sugieren que hay beneficios al alternar los niveles de luz en la UCIN para dar ciclos de día-noche.</p> <p>La estimulación visual suplementaria parece no acelerar la maduración del sistema visual; puede fatigar a los prematuros pequeños y ocasionar estrés neuroconductual significativo, incluyendo apnea y bradicardia.</p> <p>Permitir al niño indicar que está listo para la estimulación visual (en estado de alerta tranquilo atendiendo al ambiente).</p> <p>Los niveles bajos de luz facilitan la apertura de ojos para la atención.</p> <p>Los diseños blanco y negro son sobreestimulantes para niños inmaduros; el rostro humano es el mejor modelo para la estimulación visual cuando el bebé está maduro y estable.</p>
--	--

formas curvas (sobre angulares o rectas); puede ver colores.	El blanco y negro puede ser terapéutico para niños con daño visual significativo.
--	---

### Comparación del ambiente sensorial intrauterino y extrauterino (Als, 1986)

SISTEMA	INTRAUTERINO	EXTRAUTERINO
TÁCTIL	Entrada propioceptiva constante; suave, húmedo, normalmente seguro y cómodo; límites redondeados.	A veces doloroso e invasivo; seco, aire frío; predominancia de contacto médico con escasez relativa de contacto social.
VESTIBULAR	Movimientos maternos, ciclos diurnos; el líquido amniótico crea un ambiente oscilatorio gentil; postura en flexión con límites al movimiento.	Postura horizontal, plana; cambios de posición rápidos; influencia de la fuerza de gravedad, restricciones y equipamiento.
AUDITIVO	Sonidos biológicos maternos, sonidos ambientales apagados.	Ruido fuerte, no contingente, mecánico, frecuente (a veces constante), intermitente y violento
VISUAL	Oscuro, ocasionalmente puede tener un espectro de luz roja tenue.	Luces brillantes, ojos desprotegidos; a veces sin ritmos diurnos.
TÉRMICO	Calor constante, temperatura consistente.	Variaciones en temperatura ambiental, alto riesgo de pérdida de calor neonatal.

### Ambiente en la UCIN:

Los componentes sensoriales del ambiente extrauterino en la UCIN son muy diferentes de los componentes sensoriales en el útero. El sistema nervioso central del bebé prematuro por lo general es competente para la vida intrauterina protegida, pero no está lo suficientemente desarrollado para ajustarse y organizar la cantidad exagerada de estímulos y demandas en la UCIN. Esto ocasiona un desequilibrio entre el recién nacido y el mundo de alta tecnología del cual necesita ahora para sobrevivir (Als, 1986).

Para reducir los factores de estrés y ayudar al bebé a permanecer tranquilo y organizado, el terapeuta neonatal promueve modificaciones en la iluminación y el sonido, reducción en manipulación y cambios en las técnicas de cuidados para protegerlo de estímulos estresantes y permitirle mantenerse tranquilo e inactivo. Estas modificaciones facilitan la recuperación y mejoran el neurodesarrollo a largo plazo en bebés muy prematuros. (Als et al., 1994; Als et al., 1995; Byers, 2003; Fieisher et al., 1995; VandenBerg, 1995).

## **Iluminación**

La inmadurez estructural y funcional del bebé prematuro sugiere que es extremadamente vulnerable a la luz en la UCIN. El desarrollo de los ojos en el útero está codificado genéticamente y no necesita luz; el sistema visual del niño continúa desarrollándose en el último trimestre de gestación, con una gran maduración y diferenciación que ocurre en la retina y la corteza visual (Gonzalez & Dweck, 1994; Graven, 2002). Los párpados permanecen cerrados hasta las 24 a 26 semanas de gestación con aperturas espontáneas hasta después de las 29 semanas, indicando además que los ojos del bebé prematuro todavía no están listos para procesar la entrada visual en esta etapa de desarrollo. Los niños prematuros son incapaces de protegerse de la luz de la habitación porque no pueden cerrar con fuerza sus párpados hasta después de las 30 semanas, sus delgados párpados no filtran la luz adecuadamente y su iris no se constriñe significativamente hasta las 30 a 34 semanas (Fielder & Moseley 2000).

La luz afecta el sistema circadiano del niño a través de diferentes vías neuronales además de la utilizada por la visión y se vuelve importante en la regulación de los biorritmos circadianos después del nacimiento prematuro. Se ha demostrado que la iluminación por ciclos, en oposición a la oscuridad, mejora la ganancia de peso en los niños prematuros (Brandon, et al, 2002; Robinson, 2003). A pesar de que los efectos y ritmos específicos de la iluminación por ciclos permanece en investigación, el respaldo aumenta para los ambientes controlados e iluminación por ciclos en la UCIN (Lynam, 2003; Mirmiran & Ariagno, 2000).

Se necesita una gran flexibilidad en los niveles de iluminación para adaptar tanto las necesidades de los cuidadores como las diferentes necesidades de los bebés en las diferentes etapas del desarrollo y en varios momentos del día; la iluminación ambiental

en la UCIN debería ser ajustable en un rango de 1 a 60fc (candela-pie) (White et al.). Los ojos del prematuro siempre deben protegerse de la luz brillante y directa.

Debido a que los bebés duermen por lo menos el 80% del tiempo, se recomienda que la iluminación en la cama inmediata esté controlada a 10fc o menos en la noche y de 25 a 30fc durante el día para promover el sueño (White, 1999). Los niños de 32 semanas o más, necesitan algo de luz para la estimulación de la retina, pero no una luz tan brillante que los despierte; se sugiere una luz de entre 30 a 40fc por periodos intermitentes (White, 1999). La habilidad para la atención visual surge de las 32 a 34 semanas de gestación y se aumenta con una iluminación baja. Después de esta edad es conveniente darle oportunidades para la apertura espontánea de los ojos en condiciones de poca luz u oscuridad (Glass, 1993, 1999). Los niños con edad gestacional a término o mayores necesitan luz y estimulación visual para un desarrollo visual adecuado y regulación de estados. Otras medidas pueden ser:

- Utilizar cubiertas sobre las incubadoras
- Colocar a los pacientes más estables en zonas donde sea posible establecer ciclos de luz día-noche
- Establecer periodos de luz tenue
- Colocar protección visual en los prematuros con fototerapia
- Usar iluminación individualizada para realizar los procedimientos terapéuticos
- Utilizar la interacción cara a cara al amamantarlo

### **Sonido en la UCIN**

Según la Academia Americana de Pediatría en 1997, el ruido es un sonido indeseable. El ruido ambiental puede ocasionar estrés en los niños y ocasionar cambios significativos en sus estados de conducta y fisiológicos. El umbral de audición se ha reportado de 40 decibeles a las 28 a 34 semanas de gestación, 30 dB a las 35 a 38 semanas de gestación y menos de 20 dB a término; estos umbrales se sobre exceden en la UCIN (AAP), 1997. El nivel de sonido que se ha documentado regularmente varía entre 50 a 90 dB (tráfico de la calle y maquinaria ligera, respectivamente), con picos de 90 a 120 dB (maquinaria pesada) (AAP; Robertson et al., 1998). Los niveles de sonido de 50 a 55dB se consideran moderadamente molestos para los adultos (Vergara & Bigsby, 2003) y la federal

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) impuso un nivel límite industrial de 90dB por 8 horas como el nivel más alto seguro para trabajadores adultos (AAP).

El ruido puede ser demasiado perturbador y despertar fácilmente a los bebés prematuros y enfermos en la UCIN. La agitación y llanto ocasionados puede disminuir la oxigenación y aumentar la vasoconstricción, la presión sanguínea, la presión intracraneal y las frecuencias cardíaca y respiratoria; también puede haber apnea y bradicardia (Gardner & Goldson, 2002; Morris et al., 2000). El ruido puede interrumpir el sueño y afectar la recuperación y crecimiento del recién nacido (DePaul & Chambers, 1995; Philbin, 2000). Los sonidos fuertes o prolongados pueden contribuir a la pérdida auditiva, afectar el rango de frecuencia que corresponde a la frecuencia de sonido dañino; los niños prematuros están en riesgo de pérdida auditiva tanto en rangos de baja (lenguaje) como alta frecuencia (Thomas, 1989).

El desarrollo crítico del sistema auditivo humano es en el tercer trimestre; puede haber interferencias sensoriales cuando se estimulan los sistemas sensoriales inmaduros de forma desordenada o se bombardean con estímulos inapropiados. Puede haber dificultades a largo plazo en el procesamiento auditivo en niños con inteligencia y audición normal; se han observado conductas asociadas a problemas de procesamiento auditivo en niños que estuvieron en UCIN (Graven, 2000). Estos problemas de procesamiento auditivo pueden manifestarse como habilidades auditivas pobres, dificultades para seguir órdenes de varios pasos, pobre discriminación de señales auditivas específicas con sonidos de fondo, periodos cortos de atención, fácil distracción o habilidades bajas para lectura y deletreo (Chermak et al, 1998; Jerger & Musiek, 2000).

Algunas sugerencias pueden ser:

- Disminuir intensidad de alarmas de monitores y teléfonos
- Ajustar celulares y radios personales en vibrar
- Limitar conversaciones cercanas al recién nacido
- Responder lo más rápido posible para apagar las alarmas
- Colocar alarmas visuales en lugar de auditivas
- Evitar radios en la unidad
- Colocar a los pacientes más frágiles lejos de las áreas de alto tráfico

- Colocar letreros cerca del recién nacido como: “¡Silencio!, estoy durmiendo.”
- Establecer protocolos de “hora tranquila” para disminuir la intensidad de ruido
- Utilizar materiales de construcción a prueba de ruidos o que absorban el sonido
- Cubrir la incubadora con cobertor

## **CUIDADOS (ATENCIÓN) EN LA UCIN**

Los cuidados o atención al bebé en la UCIN son muy diferentes a los recibidos en el ambiente intrauterino y a los del ambiente normal en casa (Gresses et al., 2002). El sentido del tacto se desarrolla demasiado en el útero y el suave contacto humano por lo general brinda una entrada táctil consistente y positiva después del nacimiento a término; sin embargo, el tacto en la UCIN está relacionado generalmente a los cuidados médicos en lugar de relacionarse con interacción social (Lynam, 2003). Las intervenciones en la UCIN por lo regular son invasivas o dolorosas y típicamente ocurren de forma constante en un lapso de 24 horas.

Los niños prematuros son muy vulnerables al dolor. Su habilidad disminuida para atenuar el dolor puede provocar que incluso los procedimientos relativamente agradables se perciban como dolorosos, especialmente si se realizan inmediatamente después de otro manejo o experiencias dolorosas (Porter et al., 1998). Las consecuencias inmediatas de este tipo de experiencias dolorosas severas o repetitivas en la UCIN pueden incluir inestabilidad fisiológica, complicaciones médicas, alteraciones de sueño, problemas de alimentación y de autorregulación; las consecuencias a largo plazo pueden ser bajo umbral de dolor o hipersensibilidad al dolor (Grunau, 2002; Mitchell & Boss, 2002). El dolor repetitivo o prolongado se ha asociado con un aumento en la muerte de las células neuronales en el cerebro inmaduro lo cual es preocupante para el resultado del neurodesarrollo a futuro (Bhutta & Anand, 2002).

Los cuidados basados principalmente en criterios externos como horarios establecidos para la toma de signos vitales y para alimentación, en ocasiones provocan que el cuidador ignore o retrase su respuesta a las señales del niño de que necesita atención; de esta forma, la atención se vuelve incongruente con los esfuerzos del bebé por comunicarse. Finalmente esto puede desalentar sus esfuerzos para comunicar sus necesidades y contribuir posiblemente al desarrollo de desconfianza. (Gradner & Goldson, 2002).

La falta de sueño puede interferir con el crecimiento y desarrollo ideal del niño debido a que la secreción de la hormona de crecimiento humana se asocia con la recurrencia regular de los ciclos vigilia-sueño con picos durante el sueño activo (MOR) (Gardner & Goldson, 2002).

La atención de apoyo al desarrollo en la UCIN hace énfasis en disminuir los factores estresantes que pueden evitarse, facilitar la estabilidad médica y neuroconductual, proteger el sueño, promover la auto-regulación, fomentar las secuencias normales de desarrollo y reforzar la participación de la familia.

Algunas medidas pueden ser:

- El bebé debe determinar el momento y la secuencia de sus cuidados en lugar de las rutinas preestablecidas por enfermería
- Evitar los procedimientos que son por rutina y que no son necesarios
- Preparar al bebé antes de tocarlo o moverlo, hablándole suavemente y conteniendo las extremidades al moverlo o levantarlo
- Involucrar a un segundo cuidador para que lo contenga mientras se realiza algún procedimiento
- Utilizar la técnica de piel a piel (canguro) al realizarle algún procedimiento
- Utilizar la succión no nutritiva ofreciéndole un chupón mojado en solución azucarada

## **POSICIONAMIENTOS**

El objetivo del posicionamiento terapéutico es promover el control neuromotor normal y la alineación estructural necesaria para el desarrollo óptimo de las habilidades motoras y de exploración. El no cuidar las posturas y patrones de movimiento en los bebés, podría originar problemas funcionales a corto y a largo plazo incluso cuando no hay alguna patología cerebral evidente.

La posición fetal típica en el útero es en flexión y el feto está contenido en él con orientación hacia la línea media de extremidades y cabeza. Los recién nacidos sanos mantienen esta postura general debido a:

1. Flexión fisiológica. La postura se predispone a la flexión, con “contracturas” temporales de rodillas, caderas y codos, debido al poco espacio intrauterino
2. La formación y refuerzo de conexiones neuronales importantes durante el último trimestre de gestación que intensifica la flexión y la línea media como postura principal “normal” de descanso.

Los niños prematuros en la UCIN tienden a adoptar posturas planas (el tronco, la pelvis y las extremidades planas en la superficie de la cama) por los efectos de la fuerza de gravedad, la prematuridad, la enfermedad, la debilidad, el bajo tono, los reflejos primitivos y la inmadurez en el control neuromotor (Fay, 1988; Sweeney & Gutierrez, 2002). Además, la extensión activa, un fuerte patrón motor prenatal que se desarrolla cuando el feto patea y se estira en la matriz, ya no se contrarresta por las firmes paredes uterinas que obligan al feto a volver a la posición de flexión en línea media. En ocasiones el arqueo aumenta en la UCIN a partir de estos movimientos extensores dominantes y de la postura asimétrica debido a que la fuerza de gravedad y los reflejos primitivos jalan la cabeza lejos de la línea media y hacia un lado. Los niños prematuros que se dejan en posiciones de extensión sin soporte, frecuentemente muestran aumento en estrés y agitación además de disminución de estabilidad fisiológica; la postura en extensión extrema y persistente, puede interferir en la atención al bebé y con su habilidad para interactuar y atender de forma adecuada con su medio ambiente.

El posicionamiento terapéutico en la UCIN, busca simular la postura intrauterina de flexión, contención y línea media en los bebés inmaduros; se dan controles externos como sustitutos temporales del débil control motor interno. El posicionamiento terapéutico es importante por las siguientes razones:

- El desarrollo dependiente de la actividad (Heijst et al., 1999): la mayoría del desarrollo del Sistema Nervioso Central ocurre en el último trimestre de embarazo mientras las neuronas corticales se estratifican, organizan, especializan forman vías y conexiones vitales; el útero permite una progresión mucho más controlada y predecible de este desarrollo neuronal que la UCIN. La formación de conexiones sinápticas es particularmente vulnerable a las circunstancias y el medio ambiente; el principio del desarrollo dependiente de la actividad declara que “las neuronas que se activan juntas, permanecen juntas, enlazadas; las que no se activan juntas,

no se enlazan juntas” (“neurons that fire together, wire together; neurons that don’t, won’t”) (Penn & Schatz, 1999).

La flexión y la simetría son las vías neuronales que se refuerzan en el útero; la extensión fetal activa siempre se regresa a flexión por la restricción uterina. La postura de descanso de un niño en la UCIN sin posicionamiento terapéutico, es plana, en extensión con la cabeza asimétrica y las extremidades en abducción y rotación externa. Sigue habiendo extensión activa del tronco y las extremidades pero sin restricción, no hay regreso espontáneo a la postura de flexión en línea media. Con el tiempo, estas conexiones neuronales se refuerzan; así es que la postura de descanso asimétrica, plana, en rotación externa se convierte en la postura de partida del niño; la extensión activa y el arqueado se vuelven los patrones motores dominantes sin ninguna oposición.

- La organización neuroconductual: El posicionamiento terapéutico promueve un mejor descanso y organización neuroconductual; el bebé está más tranquilo y es más fácil manejarlo.
- Factores musculoesqueléticos: Con el tiempo la alineación anormal del cuerpo genera cambios musculoesqueléticos y deformidades posicionales adquiridas que pueden afectar al egresado de la UCIN más adelante en su desarrollo motor, habilidades lúdicas, apariencia física y relaciones sociales.

Las deformidades iatrogénicas por posicionamientos en los bebés prematuros pueden ser en:

- Cabeza (asimetría y tono extensor)
- Extremidades superiores (rotación externa y retracción de hombros, aducción escapular)
- Extremidades inferiores (rotación externa y abducción de cadera, flexión de rodillas y eversión de tobillos)
- Paladar (intubación oral prolongada)

### Objetivos generales del posicionamiento:

El objetivo principal del posicionamiento terapéutico con los niños prematuros pequeños es brindarles contención segura, cómoda con las extremidades en flexión hacia la línea media. La posición en flexión hacia la línea media facilita la actividad mano-boca y mano-cara, ayuda al niño a permanecer más tranquilo y organizado, promueve el desarrollo del tono flexor y disminuye las deformidades posicionales. La experiencia clínica sugiere que el grado adecuado de contención es el que cada niño necesita para mantenerse tranquilo y dormir en paz; “demasiado” soporte postural a veces es mucho mejor que “muy poco” temporalmente para los niños muy pequeños, enfermos y/o irritables hasta que logren más madurez y control motor. Más libertad de movimiento y posturas más verticales son opciones con niños más grandes y más estables.

### Guía general de posicionamiento:

1. Para ser efectivos, los esfuerzos por anidar a los bebés en posturas en flexión y contención, se necesita que los nidos sean muy altos y que rodeen muy cerca al bebé con las orillas aseguradas para ayudar a prevenir que el bebé lo empuje. Las barreras sólo funcionan si tienen suficiente contacto con el niño para promover la flexión y la contención.
2. Una superficie suave, que anide al bebé de forma segura con barreras profundas y que lo envuelva de tal forma que simule el ambiente intrauterino y que pueda ayudarlo a descansar más tranquilamente.
3. Los dispositivos posicionadores comerciales disminuyen las variaciones entre los cuidadores al hacer más fácil y constante el posicionamiento terapéutico, sin embargo el mejor equipo puede ser utilizado de forma incorrecta.
4. Por lo general, la desorganización motriz es más evidente en la posición supina y lateral sin soporte, especialmente si las extremidades no están contenidas. Se puede mejorar la organización motriz con las siguientes medidas:
  - Decúbito prono. Aumenta la estabilidad fisiológica al mejorar la oxigenación y ventilación además de proveer más seguridad postural por la facilitación de la flexión del tronco y extremidades por el reflejo tónico laberíntico.

- Decúbito lateral. Es más fácil dar soporte en esta posición con el bebé envuelto y/o colocado de forma segura en un dispositivo posicionador (Nidos de contención), con un rollo puesto firmemente a lo largo de la espalda del bebé. No es adecuado colocar un rollo en la espalda sin otro soporte. Las manos deben estar juntas en la línea media, de preferencia a la altura de la cara.
  - Utilizar barreras alrededor de todo el cuerpo, incluyendo la cabeza (igual que en el útero)
  - Envolver al bebé. Es la forma más fácil y segura de dar contención, especialmente si se utiliza con otros aditamentos posicionadores. El envolverlos les permite mantener una temperatura neutral que les ayuda a relajarse, disminuye los movimientos extraños, promueve el desarrollo del tono flexor al contener las extremidades en flexión, puede mejorar el desarrollo neuromuscular de los niños prematuros y puede ser útil en el manejo del dolor infantil (Mouradian & Als, 1994; Short et al., 1996). Envolver con una manta ligera de algodón puede dar contención sin calor excesivo a los niños a quienes les sube mucho la temperatura si se envuelven en una incubadora.
5. La mayoría de los bebés en fototerapia pueden y deben tener algo de soporte postural, mínimo una superficie contra la cual asegurar los pies y soportes laterales para evitar que brazos y piernas descansen totalmente planas en el colchón.
  6. Los niños deben volver a posicionarse por lo menos cada 2 ó 4 horas o cuando las señales de conducta sugieran que está incómodo y que puede solucionarse con un cambio de posición.
  7. Debe respetarse la individualidad del bebé y sus capacidades adquiridas (como el bebé que en ocasiones pareciera luchar contra los esfuerzos por contenerlo y que descansa mejor cuando una o dos extremidades están estiradas o el bebé más maduro que logra mantener una postura en flexión sin envolverlo firmemente). Sin embargo es importante no confundir la preferencia del bebé con el desequilibrio en el control motor en cuyo caso necesitará mejor contención,

paredes más seguras y circulares que rodeen todo el cuerpo incluyendo la parte alta de la cabeza.

8. Los pañales muy grandes en un niño prematuro mantendrán las caderas en una posición pasiva exagerada de rotación externa y abducción. Por el contrario, el uso de pañales de tallas correctas, combinado con posicionamiento terapéutico para mantener una alineación normal de cadera puede reducir o prevenir esta posición típica de deformidad en miembros inferiores de los prematuros.
9. Antes del egreso hospitalario debe hacerse la transición al posicionamiento que se usará en casa.
10. El bebé siempre debe manejarse suavemente, conteniendo las extremidades durante y después del procedimiento, realizando cambios de posición lentamente.

Si se ponen en práctica la *flexión, línea media, contención y comodidad*, en cualquier posición, podremos garantizar un posicionamiento terapéutico más consistente y útil.

## **ALIMENTACIÓN**

La alimentación oral es el último obstáculo para lograr el alta del bebé (Eichenwald et al., 2001). El reto diario para los cuidadores en la UCIN es facilitar una alimentación segura, exitosa cuidando el equilibrio entre la disponibilidad del bebé, las modificaciones ambientales y técnicas sensibles de alimentación.

### **ALIMENTACIÓN BASADA EN LAS SEÑALES DEL RECIÉN NACIDO**

La guía probable para la alimentación basada en las señales del recién nacido, debe incluir lo siguiente:

1. Aprobación de enfermera responsable o Terapeuta Ocupacional para determinar si el bebé está listo para intentar la alimentación basada en señales.
2. Que el médico responsable haya indicado en el expediente que se iniciará con alimentación basada en señales.

3. Deberá colocarse una sonda nasogástrica asegurada en la mejilla del bebé evitando colocar adhesivo cerca del labio superior. Si el bebé da señales de estar listo para comer, ofrecerle biberón o pecho hasta que sus señales sugieran estrés o fatiga.
4. El bebé no necesita comer en un tiempo o volumen preestablecido. Darle el resto de la comida por la sonda nasogástrica.

### **Fortalezas y recursos**

Algunas de las fortalezas encontradas en el Hospital Materno Infantil de León son principalmente la apertura, interés y disposición del Jefe de Pediatría y del Jefe de la UCIN para trabajar con los padres de los bebés en UCIN.

El Jefe de Pediatría es especialista en Tanatología y su interés y apoyo en desarrollar un programa de trabajo con los padres es muy grande.

Se cuenta con un servicio de voluntariado o patronato en el hospital quienes podrían apoyar con algunos de los recursos como hojas para imprimir folletos informativos, café, galletas, colaciones para ofrecer a los padres mientras esperan informes u horarios de visita.

Cuentan con un espacio para reuniones de trabajo que podría utilizarse para reuniones informativas con los padres.

Existe un área de Intervención Temprana que también podría utilizarse para reuniones con los padres.

## REFERENCIAS

1. Barry LM, Singer GHS. "Reducing maternal psychological distress after the NICU experience through journal writing". *Journal of Early Intervention*; 2001; 24 (4): 287-297.
2. Browne JV, Talmi A. "Family-based intervention to enhance infant-parent relationships in the neonatal intensive care unit". *Journal of Pediatric Psychology*; 2005; 30 (8): 667-677.
3. Caretto V, Topolsky KF, Linkous CM, Lowman DK, Murphy SM. "Current parent education on infant feeding in the neonatal intensive care unit: The role of the occupational therapist". *American Journal of Occupational Therapy*; 2000; 54: 59-64.
4. Case-Smith J. "Occupational Therapy for Children". Ed. Elsevier-Mosby; 2005; Cap.20 (5): 688-769
5. Cuadernillo APAPREM (Asociación Argentina de Padres de Niños Prematuros). Desde la hospitalización hasta el alta. Material informativo para padres. Disponible en: [www.apaprem.org.ar](http://www.apaprem.org.ar)
6. Dudek-Shriber L. "Parent stress in the neonatal intensive care unit and the influence of parent and infant characteristics". *American Journal of Occupational Therapy*; 2004; 58: 509-520.
7. Gibbs D, Boshoff K, Lane A. "Understanding parenting occupations in neonatal intensive care: Application of the Person-Environment-Occupation Model". *British Journal of Occupational Therapy*; 2010; 73 (2): 55-63.
8. Holloway E. "Parent and occupational therapist collaboration in the neonatal intensive care unit". *American Journal of Occupational Therapy*; 1994; 48: 535-538.
9. Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L. "The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance". *Canadian Journal of Occupational Therapy*; 1996; 63 (1): 9-23.
10. Mayer ML, White BP, Ward JD, Barnaby EM. "Therapists' perceptions about making a difference in parent-child relationships in early intervention occupational therapy services". *American Journal of Occupational Therapy*; 2002; 56: 411-421.

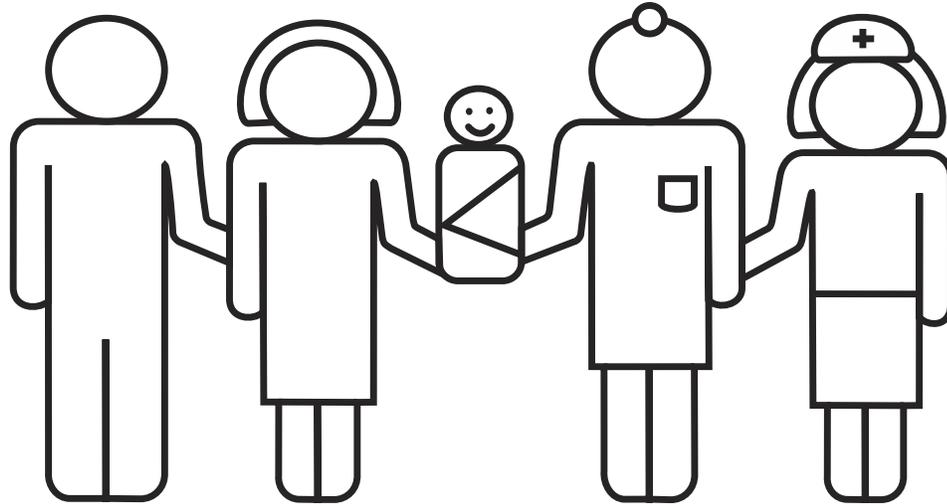
11. Meyer EC, Lester BM, Boukydis CFZ, Bigsby R. "Family-based intervention with high-risk infants and their families". *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*; 1998; 5 (1): 49-69.
12. National Childbirth Trust on behalf of the POPPY Project. We were there... Parents' experiences of having a premature baby. Disponible en: [www.poppo-project.org.uk/resources](http://www.poppo-project.org.uk/resources).
13. Nightlinger K. "Developmentally supportive care in the neonatal intensive care unit: an occupational therapist's role". *Neonatal Network*; 2011; 30 (4): 243-248.
14. Parraquini L. "Desempeño del rol materno en la unidad de cuidados intensivos neonatales". *Residencia de Terapia Ocupacional*; Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires; 2008.
15. Pizur-Barnekow K. "Maternal health after the birth of a medically complex infant: Setting the context for evaluation of co-occupational performance". *American Journal of Occupational Therapy*; 2010; 64: 642-649. doi: 10.5014/ajot.2010.08160.
16. Vergara E, Anzalone M, Bigsby R, Gorga D, Holloway E, Hunter J, Laadt G, Strzyzewski S. "Specialized knowledge and skills for occupational therapy practice in the neonatal intensive care unit". *American Journal of Occupational Therapy*; 2006; 60 (6): 659-668.
17. Vergara E, Bigsby R. "Developmental and therapeutic interventions in the NICU". Paul H. Brookes Publishing Co; 2004.

Anexos

GUÍA DE APOYO PARA PADRES DE BEBÉS EN UCIN

Sarita Martínez García

Ilustraciones de: Mauricio Muñoz Méndez



Anexos

<b>GUÍA DE APOYO PARA PADRES DE BEBÉS EN LA UTIN .....</b>	<b>47</b>
<b>Objetivo general .....</b>	<b>48</b>
<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>48</b>
<b>Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales .....</b>	<b>49</b>
<b>Equipo .....</b>	<b>49</b>
<b>Apariencia del bebé.....</b>	<b>50</b>
<b>Cómo actuar mientras el bebé está en la UCIN .....</b>	<b>51</b>
<b>Información sobre el estado de salud del bebé.....</b>	<b>52</b>
<b>Aspectos emocionales.....</b>	<b>52</b>
<b>Unidad de Cuidados Intermedios.....</b>	<b>57</b>
<b>El alta, irse a casa .....</b>	<b>58</b>
<b>Cuándo irse a casa .....</b>	<b>58</b>
<b>Recomendaciones antes de irse a casa.....</b>	<b>58</b>
<b>Sugerencias en caso de tener hijos mayores.....</b>	<b>60</b>

En caso de varios hijos prematuros.....	63
Interpretar señales del bebé .....	64
Cuándo llamar al médico .....	67
<b>Comportamiento de los niños prematuros .....</b>	<b>69</b>
Movimientos del prematuro .....	70
Respiración del prematuro .....	71
Sueño del prematuro .....	71
Llanto del prematuro .....	73
Alimentación del prematuro.....	75
Lactancia materna.....	77
Síndrome del niño vulnerable .....	78
Edad corregida.....	79
Marcadores del desarrollo motor.....	79

### **Objetivo general**

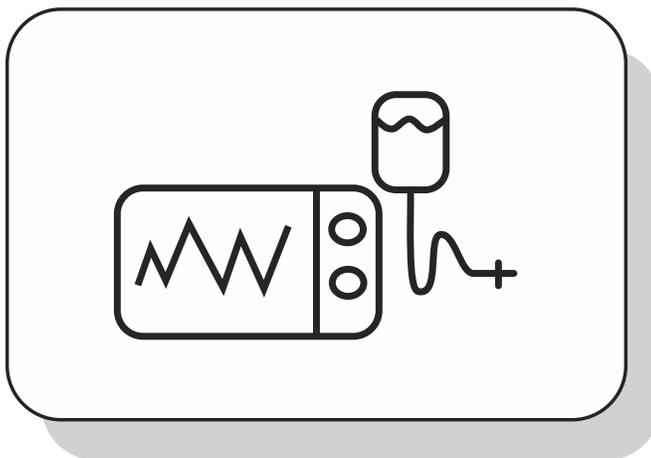
El objetivo de esta guía es que las mamás y papás de bebés en UCIN desempeñen su rol de padres desde el inicio de la vida de sus hijos, aún cuando el bebé está hospitalizado en condiciones delicadas.

### **Objetivos específicos**

- Disminuir el estrés experimentado por los padres mientras su bebé está hospitalizado
- Favorecer el desarrollo del vínculo madre/padre-hijo
- Involucrar a los padres en los cuidados de su bebé durante su estancia en la UCIN
- Involucrar a los padres en el seguimiento y cuidados del bebé al salir de la UCIN
- Identificar, interpretar y responder a las señales del recién nacido
- Favorecer aceptación y cooperación en los cuidados por parte de la familia cercana (hermanos-abuelos)

## UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES (UCIN)

Gracias a los avances en la medicina obstétrica y neonatal además de los recursos tecnológicos cada vez más perfeccionados en la UCIN, es posible dar asistencia y lograr la supervivencia de bebés prematuros.



### Equipo en la UCIN

Una vez en la UCIN, se coloca al bebé en incubadora que es una cuna térmica que controla automáticamente el calor que se administra de acuerdo a las necesidades de cada bebé. Se colocan monitores que dan información continua y precisa a las enfermeras y los médicos. Estos monitores en su mayoría son indoloros y no invasores (no causan dolor y están pegados únicamente a la superficie de la piel.) Es normal que se sientan impresionados y con miedo por la cantidad de tubos, cables y aparatos que lo rodean y a los cuales está conectado. Casi todos sirven para informar sobre su estado (monitores), o lo están alimentando (infusiones intravenosas y sondas), o permiten obtener muestras de sangre sin ocasionar dolor (catéteres umbilicales), o le permiten respirar (ventiladores o respiradores) mediante un tubo que facilita la llegada de aire a los pulmones (tubo endotraqueal). Su bebé puede tener algunos de los siguientes:

- Monitor cardiorespiratorio. Indica el ritmo cardiaco y respiratorio del bebé.
- Oxímetro de pulso. Mide la oxigenación de la sangre y permite regular la cantidad de oxígeno que el niño necesita. Se coloca una luz en la palma, en el pie, dedo o

muñeca sujeta con cinta adhesiva que se une al aparato por un cable. A veces es parte del monitor cardiorespiratorio.

- Monitor de presión arterial. Puede ser también parte de un monitor de frecuencia cardiorespiratoria y pulsioximetría. Mide la presión arterial de forma periódica mediante un manguito puesto en el brazo o pierna del bebé. A veces es necesario colocar un catéter (tubo pequeño) en una de sus arterias para tener una medida más exacta.
- Monitor de temperatura. Mide la temperatura del bebé y regula el calor que existe en la incubadora.
- Monitor de apnea. Informa de la existencia de paro respiratorio mayor de 15 segundos. Se utiliza en salas de hospitalización en bebés que han salido de la UCIN pero que tienen riesgo de presentar paros respiratorios.
- Catéter en arteria u ombligo. Es un tubo pequeño que se coloca en la vena o arteria umbilical para obtener sangre de forma indolora y a veces introducir medicamentos o líquidos.
- Monitor de oxígeno transcutáneo y/o de dióxido de carbono. Mide constantemente la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono de la piel mediante un pequeño objeto circular (sensor) que calienta la piel para obtener la medición; por lo cual es frecuente que la piel esté roja al retirar el sensor.

### **Apariencia del bebé en la UCIN**

El bebé se verá muy pequeñito, frágil, la piel todavía es inmadura y probablemente se vean algunos vasos sanguíneos a través de ella, por lo que tendrá un color rojizo o violáceo. Puede parecer “pegajosa” al tocarla, amoratarse o rasgarse fácilmente. Por esto las enfermeras colocan gel o algún otro tipo de protector para la piel.

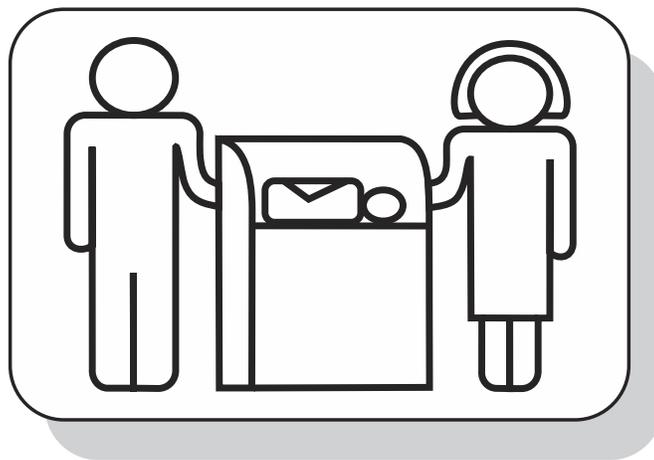
Muchos de los bebés pueden tener una fina capa de vello suave (lanugo) que cubre casi todo el cuerpo. Irá desapareciendo conforme crezca el bebé.

Es posible que la cabeza se vea muy grande con respecto al tamaño de su cuerpo y tanto brazos como piernas bastante largos. Tienen muy poca grasa sobre los huesos. Con el crecimiento, desarrollará más grasa y la cabeza, brazos y piernas se verán más proporcionados.

Comúnmente, en el caso de los niños muy prematuros, tienen los párpados unidos al momento de nacer; se abrirán con el tiempo. Las orejas también están poco desarrolladas, muy pegadas a la cabeza y con poco o nada de cartílago. En caso de que estén dobladas, probablemente permanezcan así algún tiempo. Conforme pase el tiempo, formarán cartílago y se enderezarán.

Los niños muy prematuros tienen el pene muy pequeño y probablemente los testículos no hayan descendido a las bolsas. Una niña muy prematura tiene un clítoris muy prominente porque los labios todavía no están lo suficientemente desarrollados.

Por lo regular se mueve poco y cuando lo hace es con movimientos bruscos como “sobresaltos”. Esto es porque todavía no están desarrolladas sus respuestas y la coordinación es inmadura.



### **Cómo actuar mientras el bebé está en la UCIN**

Seguramente durante los primeros días sentirán miedo de tocar a su bebé debido a su aspecto tan frágil. Sin embargo, es muy importante establecer un vínculo físico con él lo más pronto posible. En cuanto estén listos para acariciarlo, deben seguir las instrucciones de las enfermeras para lavarse muy bien las manos, colocarse batas, guantes y cubrebocas. Cada vez les permitirán más contacto dependiendo de la salud del bebé. Es posible que les permitan cargarlo, alimentarlo, cambiarlo y participar en algunos procedimientos de rutina. En algunos hospitales cuentan con el proyecto de “mamá canguro” y se anima a los padres a participar en él. Este contacto piel a piel con el bebé

le ayuda a permanecer más estable, crecer más y favorece la succión para lograr alimentación vía oral.

Muy probablemente les permitan la entrada a la UCIN sólo a los padres y/o familiares muy cercanos, esto dependerá de las normas de cada hospital.

En caso de que haya niños mayores en casa, seguramente se sentirán preocupados o angustiados por la salud de su hermanito. Una forma de tranquilizarlos es llevándoles fotos del bebé en la incubadora y explicarles de forma sencilla por qué está ahí y que todos los tubos y aparatos a su alrededor son para ayudarle a crecer y mejorar su salud.

A medida que mejore la salud del bebé, probablemente lo trasladarán a un hospital menos especializado y más cercano a la casa, lo que permitirá visitarlo con menos estrés. Si dudan de la capacidad del personal en este hospital, recuerden que si el médico decidió trasladarlo es porque considera a este personal bastante capaz de atender a su bebé.

### **Información sobre el estado de salud de su bebé**

Ustedes como papás tienen derecho de saber todo lo relacionado con la salud de su bebé para estar seguros que recibe la mejor atención posible. El médico debe explicarles los procedimientos, exámenes y resultados al igual que el plan de tratamiento a seguir. Si no les han informado sobre resultados de exámenes, pregunten, no sientan que molestan al personal al pedir información. Si no están seguros de haber entendido al médico, pídanle que se los vuelva a explicar de una forma más sencilla, sin tanto lenguaje médico. De preferencia anoten las preguntas y las respuestas para leerlas después cuando tengan más tiempo para poder asimilar toda la información que recibieron. En caso de que el médico no tenga suficiente tiempo para explicarles, pidan una cita para aclarar la información que necesiten. En ocasiones el “saturarse” de información es normal en los papás, siéntanse seguros de manifestar sus preocupaciones y pedir información. Pueden pedir informes sobre grupos de apoyo durante la estancia en la UCIN y una vez que salgan de ella.

### **Aspectos emocionales**

Es importante que sepan que no están solos, hay otros padres que pasaron o están pasando por una situación similar. Algunos papás pueden tener sentimientos de

frustración, tristeza, enojo, confusión, culpa, impotencia, cansados de explicar a familiares y amigos que están preocupados, porque el bebé sigue en el hospital. Recuerden que pueden solicitar ayuda al equipo que colabora en la UCIN para orientarlos.

A continuación algunos pensamientos de los padres:

- “Pensé que era por mi culpa que estaba así”
- “No puedo creer que nos esté pasando esto a nosotros”
- “Me desespera que otras personas atiendan a mi bebé cuando debería ser yo quien lo haga”

Todos estos sentimientos son total y absolutamente normales en ustedes, es común que se sientan alejados de su bebé. Sin embargo, es muy importante que recuerden que las personas más importantes en la vida de su bebé son ustedes, sus padres.

Todos los padres de niños que tienen que permanecer en la UCIN han experimentado emociones parecidas, aunque cada caso es único. Es normal tener este tipo de sentimientos pero también es importante buscar las formas de enfrentarlos. A continuación se mencionan algunas de las emociones más comunes luego de un parto prematuro y se busca ayudarles a entenderlas con la finalidad de superarlas y volver a la normalidad.

Asombro y negación.

De forma inicial hay una especie de incredulidad de que esto esté sucediendo. Es la forma que tiene la mente para protegerse de una situación traumática. También pueden sentirse desorientados e incapaces de entender todos los detalles de lo que está pasando. En ocasiones, ver a su bebé en la incubadora con su nombre, conocer los aparatos que le rodean y por qué, pueden ayudarle a darse cuenta de que la situación es creíble. También hablar de esto con una persona en quien confíen puede ayudarles.

Culpa.

La mayoría de las mamás se cuestionan si son las responsables del parto prematuro. Pregunten las causas del nacimiento prematuro de su bebé, esto les ayudará a estar

tranquilas de que nada de lo que hizo ocasionó el nacimiento precoz de su bebé. Acudir a reuniones de grupos de apoyo o conocer a otros padres que han pasado por la misma situación les puede ayudar a superar estos sentimientos de culpa.

Enojo.

Esta es una reacción común ante la oportunidad que se perdió de haber tenido un hijo “normal”. Pueden sentirse muy enojados porque su bebé está muy pequeño y enfermo. Puede que se sientan enojados con su pareja, el médico, con Dios, con los padres de niños sanos, con ustedes mismos e incluso con el mismo bebé. Este enojo está ocasionado por el dolor, el sufrimiento y la frustración. Es importante enfrentar el enojo de una forma constructiva con la finalidad de evitar que afecte sus relaciones con los demás, ya que le puede convertir en una persona irritable, impaciente e inestable emocionalmente. Desahóguense llorando, hablando de esto con otra persona o incluso escribiendo una carta a esa persona contra quien siente enojo (aunque no se la envíe) para ayudarles a aliviar el dolor. No enfrentar este sentimiento puede conducirles a conductas abusivas, autodestructivas y a la depresión.

Miedo y ansiedad.

El inicio tan difícil de la vida de su bebé puede provocar que ustedes se preocupen demasiado por el futuro y la salud del niño incluso cuando haya mejorado lo suficiente como para llevarlo a casa. Puede ser que les angustie escuchar sonar el teléfono y piensen que es una llamada del hospital para dar malas noticias. También pueden sentir angustia al llegar al hospital pensando que algo malo acaba de suceder, por la posibilidad de no encontrarlo en la incubadora. Después pueden sentir ansiedad en las consultas médicas, las cirugías o las evaluaciones del bebé. Una forma de disminuir la ansiedad es obtener toda la información que puedan. Hablar con el médico responsable y otros padres de prematuros o con un profesional de confianza puede ayudarles a disminuir temores, porque sentirán más control de la situación cuando estén bien informados.

### Preocupación.

Casi todos los padres de un niño muy pequeño tienen miedo por su vida. Sufren de “aflicción anticipada”. Es una forma de prepararse emocionalmente en caso de que el bebé muera. Puede ayudar a desahogar el dolor pero ocasiona problemas. Probablemente tardarán en elegir nombre para su bebé porque consideran más tolerable la muerte si no tiene nombre. Este miedo a la muerte puede generar separación temporal en el vínculo entre el recién nacido y sus padres, por lo que se cuestionan si no lo aman lo suficiente. Cuando el niño mejora, se restablece este vínculo afectivo.

Es posible que todavía sientan miedo aunque el bebé esté mejorando e incluso cuando ya estén en casa. Esto es normal porque todavía tienen en su mente todas las escenas que vivieron en la UCIN.

### Pesadumbre.

Es común que durante el embarazo se formen ideas y esperanzas del ser padres así como de las características de su bebé, un embarazo completo, con un niño sano. Estos sueños se ven frustrados al momento de un parto prematuro. Es probable que las mamás no se sientan completamente madres o incluso no se sientan mujeres completas. Es totalmente normal que sientan pesar por la pérdida de estos sueños como sucede cuando perdemos a una persona amada. Puede ayudarles muchísimo el apoyo de la familia y los amigos.

### Tristeza.

Después de que alguien tan cercano sufre de una enfermedad o accidente, es totalmente normal sentir tristeza. Posiblemente pasará algún tiempo antes de superar los sentimientos de aflicción y decepción. Pero si no desaparecen, es posible que estén sufriendo depresión y que necesiten ayuda profesional. La depresión es una reacción ante un estado de agotamiento emocional que afecta no sólo mentalmente, sino también físicamente. Si tiene 2 ó más de los siguientes signos de depresión y no desaparecen durante más de 2 semanas, busque ayuda profesional:

- Dificultades para dormir (le cuesta conciliar el sueño, despierta por la noche sin lograr dormirse otra vez o despierta muy temprano por la mañana).

- Duerme por periodos muy largos o necesita dormir más de lo normal.
- Siente cansancio después de un buen descanso nocturno.
- Siente culpa, abandono o desesperanza casi todo el tiempo.
- Pierde el apetito o no disfruta igual las comidas.
- Siente rechazo o falta de cariño.
- Hace comentarios negativos frecuentemente.
- Le es difícil pensar o concentrarse.
- Subió o bajó de peso de forma significativa
- Tiene menos interés en sus actividades cotidianas

Estos también pueden ser síntomas de depresión postparto que puede aparecer hasta 1 año después del parto. Si cree que la presenta, consulte a su médico lo más pronto posible. Si no es tratada, la depresión puede ser peligrosa para su propia salud y seguridad como para su bebé.

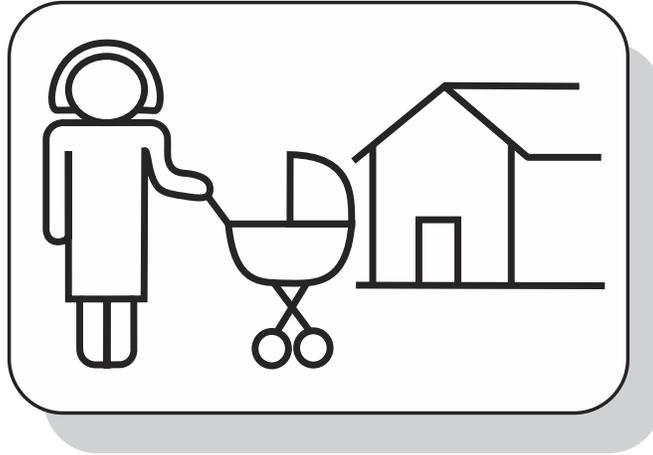
Soledad.

Esta es normal sentirla sobre todo si trabajaba antes del parto y ahora debe permanecer en casa para cuidar al bebé. Además de que puede que las salidas y/o visitas estén limitadas para evitar contagios al prematuro. Es posible que sientan que su red de apoyo de amigos y compañeros del trabajo está limitada. Busquen relaciones con personas que puedan entender su situación. Los amigos, familiares, grupos de apoyo, guías espirituales, pueden ser algunas opciones.

## **UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS**

Esta área es otra sala de neonatología en donde permanecerá su bebé cuando salga de la UCIN hasta que le den de alta del hospital. Es bueno que se le traslade a esta sala porque significa que está mejor y ya no necesita de los cuidados intensivos. Aquí se les orientará sobre el cuidado del bebé. Es un buen momento para que sean entrenados en el manejo de su bebé antes de ir a casa. Este entrenamiento deberá incluir:

- Bañarlo
- Tomarle la temperatura
- Alimentarlo
- Aspirarle la nariz
- Masaje, estimulación
- Posturas
- Administración de oxígeno
- Administración de medicamentos
- Primeros Auxilios
- Cuidados Especiales



## **EL ALTA (IRSE A CASA)**

### **Cuándo irse a casa:**

Seguramente el médico decidirá que su bebé podrá ir a casa cuando:

- Mantenga estable su temperatura
- No tenga apneas o sean muy breves y no necesiten tratamiento (aunque necesite monitor)
- Se alimenta succionando del pecho o del biberón
- Sube de peso
- No necesita oxígeno (aunque en algunos casos pueden ir a casa con él)
- Pesa entre 1800 a 2200gr

### **Recomendaciones antes de llevar el bebé a casa:**

- Soliciten el informe médico del alta de su bebé y aclaren las dudas que tengan.
- Pregunten si le hicieron exámenes metabólicos, oftalmológicos, auditivos.
- Pregunten a su médico qué se considera desarrollo normal en su bebé.

- En caso de necesitar medicamentos, anoten el nombre del fármaco, pregunten si hay genéricos y para qué es específicamente ese medicamento.
- Pregunten las instrucciones para administrarle el medicamento, dosis, eficacia, efectos secundarios, qué hacer en caso de olvidar una toma, en qué situación deben consultar al médico antes de darle el medicamento.
- En caso de estar utilizando leche de fórmula, pidan informes de ella y todas las dudas que puedan tener sobre la lactancia materna, y las vitaminas que está recibiendo.
- Aprendan a tomar la temperatura a su bebé.
- Pregunten sobre las vacunas que recibió en el hospital y las fechas de las siguientes.
- Infórmense si es posible contactar al servicio de neonatología para preguntar sobre el cuidado del bebé en caso de necesitarlo.
- Pregunten quién será su pediatra en la consulta externa, contáctenlo y programen su primera revisión.
- Traten de preguntar a su médico sobre las enfermedades de riesgo para su bebé como el VRS (virus respiratorio sincitial) y aprendan a prevenir e identificar los signos de estas enfermedades.
- Pregunten si es seguro acostar a su bebé boca arriba para dormir (puede ser recomendado al irse de alta) y las recomendaciones para evitar el síndrome de muerte súbita.
- Si al irse del hospital su bebé necesitará apoyo médico extra (monitor de apnea o de oxígeno), aprendan a manejar correctamente estos equipos.
- Asegúrense que todas las personas que cuidarán al bebé se entrenaron en primeros auxilios y RCP (resucitación cardio pulmonar) para lactantes.

- Asegúrense de que el bebé tiene citas en los programas de intervención temprana y seguimiento del hospital e investigue con qué frecuencia asistirá a estos servicios.
- Asegúrense de que todos en la familia conocen el correcto lavado de manos.
- Pregunten si el bebé debe tener un número limitado de visitas y en qué situaciones no debe recibir ninguna.
- Eviten fumar cerca del niño. Infórmense al respecto.
- Pregunten cuándo es momento de salir a lugares públicos con su bebé.
- Adquieran artículos especiales necesarios como ropa para prematuros, cuña antirreflujo. Si es posible, practiquen antes de llevarse al bebé a casa actividades como cambio de ropa, cambio de pañal, baño. Esto les permitirá sentirse más seguros al llegar a casa.
- Consigan un asiento para el auto y pregunten si es necesario monitorear apneas y frecuencia cardíaca durante los traslados en auto.
- Pregunten cuánto deben estimular a su bebé y qué datos les indicarán que está cansado, tiene hambre o ha recibido estimulación excesiva.
- Si tienen varios bebés hospitalizados y sólo se irá uno a casa, pregunten si les permitirán traerlo al hospital cuando visiten al otro bebé.

### **Sugerencias en caso de tener hijos mayores**

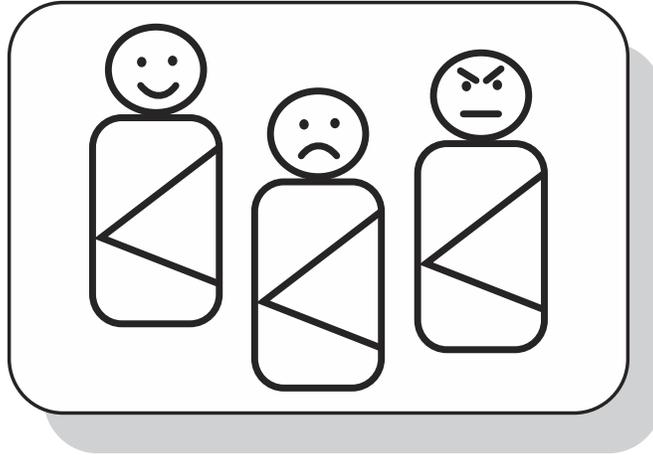
En caso de tener hijos más grandes, el momento en el que lleven al recién nacido a casa puede ser muy estresante y generarle sentimientos de miedo, enojo, celos, resentimiento y ansiedad. Especialmente si el bebé necesita cuidados especiales y atención especial. Probablemente también perciban el estrés y ansiedad que ustedes sienten. Quizá quieran llamar su atención con conductas positivas y en caso de no lograrlo, lo harán con conductas negativas. Hay varias cosas que pueden hacer como padres para facilitar este cambio entre el hospital y la llegada a casa:

- Ayuden a sus hijos a que hablen de lo que sienten. Puede ser que tengan miedo de que nadie los cuidará ahora que llegó el nuevo hermanito que necesita tantos cuidados y atención. Tranquilícenlos y háganles saber que los cuidarán tanto como al nuevo bebé.
- De ser posible lleven a sus hijos a visitar a su hermanito al hospital, esto les permitirá sentirse partícipes de la situación y les ayudará a comprender lo que sucede.
- Si sus hijos se preocupan por la llegada del nuevo bebé a casa, explíquenles que será mejor porque ustedes ya no tendrán que ir al hospital y dejarlos en casa.
- Lleven fotos del recién nacido a casa y colóquenlas en donde sus hijos puedan verlas frecuentemente. Lleve también fotos de los hermanos mayores al hospital y colóquelas cerca de la incubadora para que sus hijos las vean cuando vayan a visitarlo y reconozcan que son de la familia del bebé.
- Platiquen con ellos sobre cómo ayudar a su hermanito a que forme parte de la familia. “podemos cantarle una canción” o “pueden compartir sus juguetes con él”.
- El indicarles a los hermanos mayores las cosas que pueden hacer por ellos mismos y que el bebé es incapaz de hacer (vestirse, ir al baño, beber de un vaso) puede hacer que se sientan mayores y especiales.
- Compren un regalito para los hermanos mayores y díganles que se los da su nuevo hermanito.
- En caso de que sea difícil darles toda la atención que necesitan, busque que un amigo de la familia, un amigo favorito o un familiar, pase tiempo con ellos.
- Probablemente los hermanitos muestren conductas más inmaduras cuando llegue el recién nacido a casa. Pueden tener más “accidentes” si recién dejaron el pañal o tener conductas regresivas como chuparse el dedo. Haga lo posible por no castigar, regañar o hacer comentarios negativos de estas conductas, porque los niños sólo intentan expresar su necesidad de atención y cariño. Poco a poco se sentirán seguros nuevamente y recuperarán el nivel de desarrollo que tenían.

- Háganles saber constantemente que siguen amándolos tanto como antes de llegar el bebé y hagan lo posible por dedicarles un momento especial a cada uno de ellos, puede ser durante el desayuno o mientras el bebé duerme.
- Hablen con ellos sobre el cariño que siente la familia por el bebé, aunque no esperen que expresen amor por él en el primer momento. Explíquenles que no importa si están enojados con él, pero deben evitar hacerle daño.
- Cuiden lo que dicen enfrente de sus hijos. Muchas veces escuchan más de lo que ustedes se imaginan y se les ocasiona ansiedad innecesaria. Anímenles a hacer preguntas y a expresar sus sentimientos.
- Traten de organizar las actividades diarias de los hermanos mayores de acuerdo a la rutina que es común para ellos (siesta, hora de ir a dormir, comidas, etc.)
- Comenten con los profesores de los niños la situación en casa para que puedan comprenderlos mejor y darles la atención que necesitan.
- Si tienen dificultades para adaptarse al nuevo hermanito, anímenles a expresar sus sentimientos a través de muñecos o títeres. Si se preocupan por la conducta poco común de alguno de los hijos mayores, es posible que necesiten ayuda profesional (tiene dificultades para dormir, llora constantemente, le pega a los otros).
- Dejen que los otros niños cuiden al bebé tanto como sea posible. Permítanles cargarlo y ayudar con las tareas de los padres, como tomarle la temperatura o cambiar pañales. Involucrar a los hermanos mayores requiere mucha paciencia pero a largo plazo será recompensado.

### **En caso de ser padres de varios niños prematuros:**

- Procuren hacer una “toma” especial diaria con cada bebé
- Cuando los bebés tengan una edad corregida de tres meses aproximadamente báñense en la regadera con cada uno de ellos
- Disfruten practicando el “método canguro” (mantenerlos piel a piel el mayor tiempo posible) o dando masaje infantil a cada uno
- Una vez adaptados a la paternidad múltiple y siempre que sea posible, intenten utilizar horarios distintos para los cuidados de cada bebé (tomadas, cambio de pañales, baño). Procuren tratar a todos por igual (si un día baña primero a uno, el día siguiente hágalo con el otro).
- No sean muy duros con ustedes mismos. Constantemente los padres de varios niños prematuros necesitan tiempo para adaptarse a la situación. Cuando se sientan mal por no haber tenido tiempo con sus bebés, recuerden que ellos también se dan afecto mutuo entre ellos.
- El conocer a sus hijos prematuros es un proceso lento que necesita tiempo y energía. Necesitan recobrar fuerzas de vez en cuando. Tomen un descanso por lo menos una vez por semana, permitiendo que otros les ayuden.
- Busquen ayuda profesional si se sienten inseguros en sus emociones o si la fatiga y el estrés les están empezando a afectar sus habilidades como padres y las relaciones con sus hijos.



### **Interpretar las señales del bebé**

También es importante que aprendan a interpretar las señales de su bebé para poder responder a ellas de la mejor forma posible y lograr establecer un mejor vínculo aún en estas circunstancias tan difíciles para ustedes.

#### **1. ESTÁ FELIZ Y LISTO PARA INTERACTUAR**

- Está despierto, alerta, balbucea.
- Cara, brazos y piernas están relajados
- Observa a las personas y/o los objetos
- Ojos abiertos e intenta sonreír
- Puede agarrar la cobijita o tu dedo.
- Se mantiene tranquilo, despierto
- Mantiene las manos juntas y cerca de su cara

#### **2. SE ESTÁ AUTOAYUDANDO**

- Junta sus manos para evitar moverlas al aire
- Se chupa dedos o manos para tranquilizarse
- Se duerme, esto le permite cortar las vistas y sonidos de su ambiente
- Se acurruca en unas de las esquinas de la incubadora, lo cual le ayuda a sentirse seguro, verifica si está respirando correctamente y que su cabeza no esté atrapada con algo.

#### **3. NO ESTÁ FELIZ Y NECESITA AYUDA PARA HACER UN CAMBIO**

- Se mueve de forma brusca
- Mantiene brazos y piernas estirados

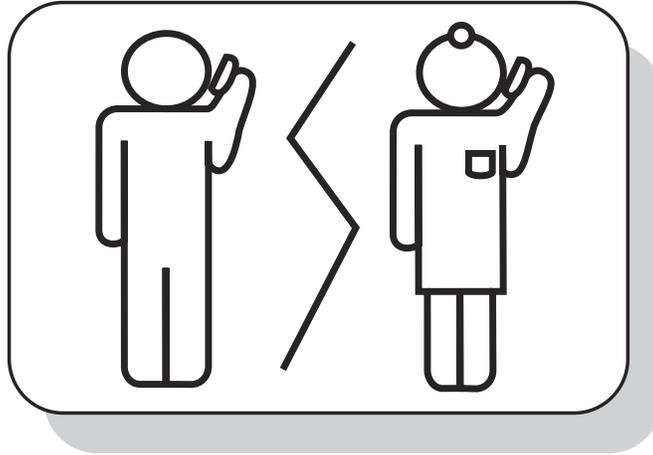
- Llora o frunce el ceño
- Desvía su mirada hacia otro lado
- Bosteza, estornuda o le da hipo
- Abre la mano, separando los dedos
- Hace gestos o puja
- Arquea la espalda y cuello, se empuja hacia atrás
- Cambia la coloración de la piel
- Respiración y ritmo cardiaco desiguales

Recuerden que su bebé es único y probablemente tenga sus propias señales, puede ser que no utilice todas las encuentren aquí, dense tiempo para observarlo y aprender directamente de él.

**Sugerencias para ayudar al bebé:**

- Mantener sus brazos cerca de su cuerpo cuando lo estén cargando.
- Permitirle agarrar tu dedo.
- Darle algo para chupar.
- Antes de tocarlo, hablarle con voz suave para que sepa que están ahí.
- Ayudarle a llevar las manos a su cara.
- Antes de jugar con él o de alimentarlo, colocarlo sobre las piernas suavemente, no para dormirlo sólo para que no se altere tanto.
- Al jugar con él hablarle con voz suave y sujetarlo a 25 cm de tu cara para que pueda verte mejor.
- Probablemente le moleste la luz fuerte. Si cierra los ojos, intentar taparle la luz con tu mano.
- Al notar una señal de que no está feliz, darle un momento de calma abrazándolo firme y en silencio. Esto le dará seguridad.

- Cuando esté listo, iniciar con una mirada tranquila, voz suave o tocándolo suavemente. Si notas que es mucho, sólo permite que tome tu dedo. Sostenerlo en silencio hasta que esté listo.
- Si no se contenta, intentar poner sus brazos cerca de su pecho o envolverlo firmemente en una cobijita.
- Cuando lo acuesten, colocarlo boca abajo o de lado. Esto es cómodo y seguro.
- Al alimentarlo ayudarlo a que se chupe el dedo o darle un chupón si se está alimentando con sonda. Esto le ayudará a entender que al succionar se llena su estómago.
- Tratar de que mantenga la posición de flexión prenatal.
- Hacerle límites con un “nido” le permitirá sentirse contenido y favorecerá la posición prenatal.
- Evitar excesiva iluminación directa. Ofrecerle ciclos de luz y sombra. Cubrir incubadora por la noche con sábanas gruesas para no interrumpir el sueño profundo.
- Buscar colocar la incubadora lejos de fuentes de ruido que puedan sobresaltarlo (teléfonos, radios, diálogos en voz alta).



### **CUÁNDO SE DEBE LLAMAR AL MÉDICO**

Es importante aprender a diferenciar entre lo que es normal y anormal y saber cuándo es momento de llamar al médico. Poco a poco irán conociendo los signos del bebé y sabrán cuándo realmente hay un problema. Algunos de los síntomas más comunes que muestran que el niño está enfermo son:

- Rechaza la comida o come poco
- Lloro demasiado
- Duerme más o menos activo de lo normal o puede dormir y está irritable
- Tose con frecuencia
- Vomita o regurgita frecuentemente
- Su respiración es más rápida o con dificultad, con movimientos visibles del pecho
- Tiene evacuaciones frecuentes o líquidas

Es importante que tome la temperatura del bebé antes de llamar al médico si están sospechando que está enfermo. Cuando el niño es muy pequeño, probablemente el médico querrá que lo llamen al primer dato de enfermedad. Cuando lo conozcan mejor, confiarán más en su capacidad para identificar si los signos son peligrosos o no.

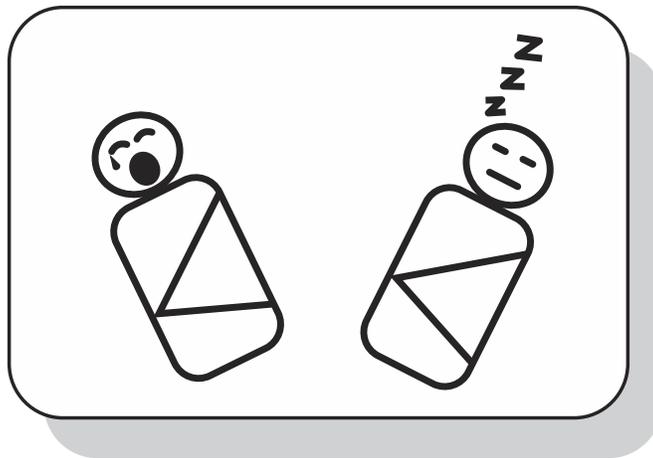
No se preocupen por:

- Hipo
- Estornudos
- Bostezos
- Regurgitaciones ocasionales
- Esfuerzo al evacuar (siempre y cuando las evacuaciones sean blandas)
- Temblor en la barbilla o los labios
- Gases
- “Temblores” en brazos y piernas cuando llora
- Sobresalto al escuchar ruidos con una breve rigidez del cuerpo (reflejo de Moro)
- Leve congestión de fosas nasales en climas secos

Llamen inmediatamente al médico si el niño prematuro:

- Presenta fiebre superior a 37°C y una edad corregida menor a seis meses
- Tiene fiebre superior a 39°C sin causa evidente de enfermedad
- Tiene fiebre por tres días seguidos (aunque no parezca enfermo)
- Tiene temperatura inferior a 36°C
- Duerme mal dos noches consecutivas
- Tiene datos de deshidratación (menor cantidad de orina, hundimiento de los ojos, indiferencia, orina color amarillo oscuro o café, boca seca)
- Sufre una convulsión (actividad eléctrica anormal del cerebro que puede asociarse a movimientos involuntarios musculares)
- Disminuye drásticamente el número de pañales mojados (la mitad del número habitual)

- No evacua el intestino en más de tres días
- Tiene la piel azulada o pálida
- Aparecen manchas violáceas en la piel con aspecto parecido a moretones
- Tiene fiebre con inflamación de las articulaciones (o no mueve una o más extremidades)
- Lloro inconsolablemente por una hora
- No es capaz de despertarse del sueño
- Tiene un cambio en la respiración (aleteo nasal, respira principalmente por la boca, tiene retracciones torácicas, secreciones nasales o tose frecuentemente)
- Presenta un comportamiento poco usual que les preocupa



## **COMPORTAMIENTO DE LOS NIÑOS PREMATUROS**

Cuando llegan a casa, la mayoría de los niños prematuros tienen una edad menor a 1 ó 2 semanas o igual a la que tendrían si hubiesen nacido a término. Incluso al alcanzar la fecha de nacimiento esperada, todavía le faltará crecimiento por recuperar. Es posible que:

- No demuestre signos claros de hambre o cansancio
- Todavía esté débil y sea difícil alimentarlo

- Pase todo el día dormido o llorando, cambiando de un estado al otro en segundos

Al principio puede resultarles difícil entender los patrones de conducta del bebé. Esto les puede ocasionar estrés y frustración. Con el tiempo se irá desarrollando su sistema nervioso y sus acciones y respuestas serán más previsibles. El bebé mejorará su capacidad de comunicar sus necesidades y ustedes aprenderán a interpretar el significado de ciertos signos.

Como sucede con otros bebés, su niño prematuro tendrá picos de rápido crecimiento seguidos de periodos largos en los que parece que no pasa casi nada. No se desanimen o desesperen. Muchas veces, estos periodos son normales, aunque no duden en consultar al médico si se sienten preocupados por esto.

- No motiven o presionen al bebé intentando que madure antes de que esté preparado
- No intenten obligarlo a realizar actividades cuando esté cansado, con hambre o se resista de forma activa. Sólo conseguirán sentirse frustrados tanto ustedes como el bebé
- Ofrézcanle su tiempo y denle muchos ánimos
- Mantengan una actitud tranquila y comprensiva hacia su desarrollo
- Céntrense en su progreso. El que empiece a caminar a los 12 ó 20 meses importará muy poco años más tarde

Siempre utilicen la edad corregida cuando lo observen para detectar signos de desarrollo en su conducta y juzgar sus habilidades. Consulten a su médico o especialista en desarrollo infantil si están muy preocupados.

### **Movimientos del prematuro**

Frecuentemente los niños prematuros tienen movimientos poco coordinados. Es difícil predecir cómo responderá ante ustedes y el ambiente.

- Es posible que sus reacciones parezcan bruscas porque todavía está intentando adaptarse a los cambios de su ambiente y a sus propias necesidades fisiológicas

- Probablemente sus brazos y piernas se pongan rígidos repentinamente o los encoja. En ocasiones su cuerpo puede quedar flácido y luego ponerse tenso.

Conforme madure, estas acciones reflejas irán desapareciendo.

Pueden ayudarle a controlar sus movimientos:

- Sujetando sus brazos y piernas cerca de su cuerpo
- Haciendo movimientos lentos y graduales al moverlo

En los prematuros es común que se desarrollen los sentidos más rápido que la coordinación muscular. Posiblemente les parezca que el niño tarda demasiado en controlar el movimiento de su cabeza o en tomar objetos. Sin embargo, posiblemente esté aumentando su capacidad para responder a estímulos visuales y auditivos, un indicador del desarrollo sano.

### **Respiración del prematuro**

El color de la piel y los patrones de respiración pueden sufrir cambios bruscos sin previo aviso. Observen al bebé para conocer su patrón de respiración y coloración “normal”.

- Observen su tórax mientras respira
- Cuenten el número de respiraciones por minuto que hace normalmente
- Escuchen los ruidos que hace al respirar cómodamente

El estar familiarizados con estas conductas “normales” les permitirá detectar mejor los problemas. Consulten a su médico cuando les preocupe la respiración o color del bebé.

### **Sueño del prematuro**

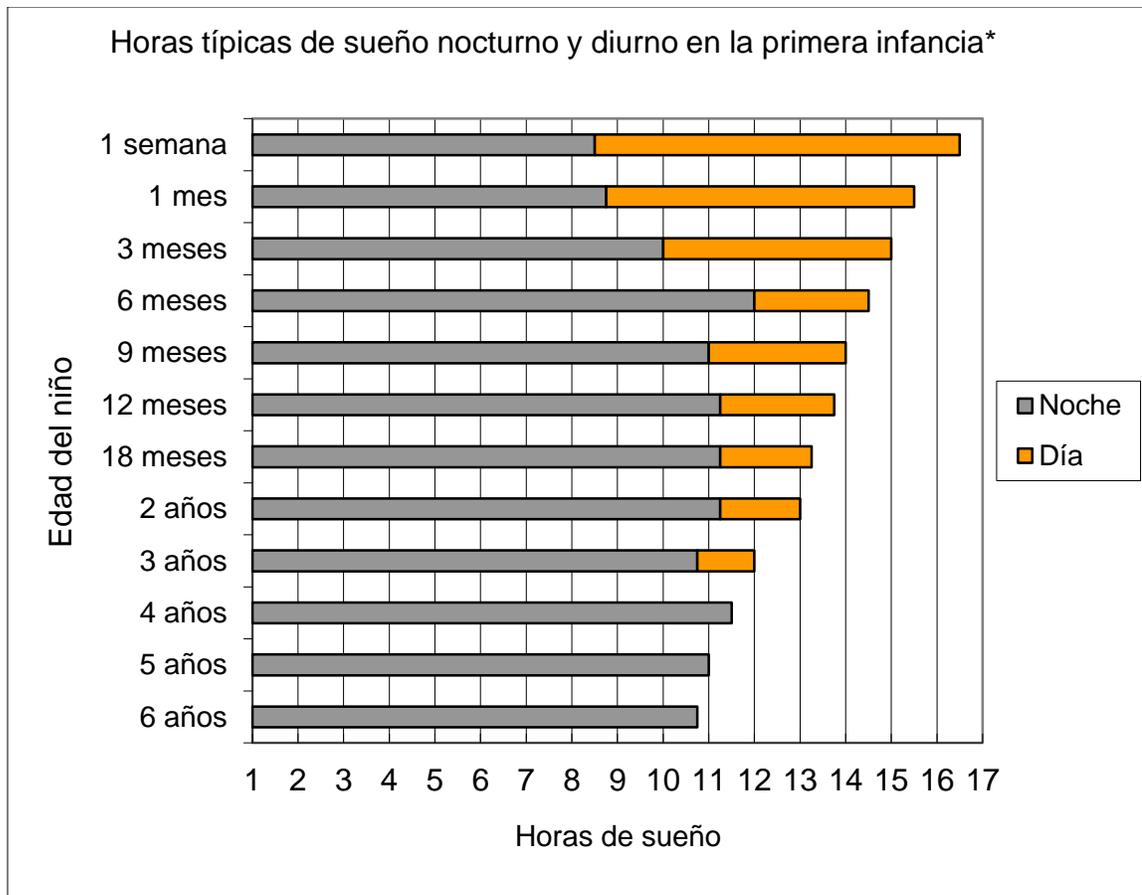
El bebé dormirá casi todo el tiempo las primeras semanas en casa. Al principio puede dormir entre 15 y 22 horas diarias. Puede alternar periodos largos de sueño con intervalos cortos despierto. Posiblemente al llegar a casa del hospital tendrá cambiado el ciclo día-noche. Tengan en cuenta el ambiente en que está acostumbrado a dormir, puede ayudar:

- Dejar una lámpara encendida. Darle sonidos ambientales, como encender el radio a un volumen bajo
- Disminuir poco a poco los ruidos y la luz para ayudarlo a adaptarse al ambiente del hogar
- Procuren que la atención del bebé se centre en alimentarse durante las tomas nocturnas y controlen el impulso de jugar con él en estos momentos
- Si está despierto, pueden hablarle pero con voz muy baja y suave

Pueden esperar que duerma durante toda la noche cuando tenga una edad corregida de 6 a 8 meses.

Para prevenir el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante:

- Acostar al niño boca arriba
- Utilizar un colchón rígido
- No abrigarlo demasiado
- Mantener limpio el ambiente; evitar fumar y que otros lo hagan
- De ser posible, amamántelo



\*Adaptado por Ferber R. : Solve your child's sleep problems. New York: Simon & Schuster INC., 1985. Fig 1. P 19

### Llanto del prematuro

Inicialmente es probable que el bebé lllore poco y después el llanto se “activa” conforme se acerca la fecha de parto programada de forma inicial (edad corregida de 0 meses). Los primeros periodos de llanto por lo regular son cortos y se tranquiliza fácilmente al acariciarlo o darle algo para chupar. Conforme vaya madurando, su llanto será más frecuente. De esta forma, el llanto es una buena señal de desarrollo normal del bebé.

- Los recién nacidos a término lloran en promedio durante 2 a 3 horas diarias en los primeros meses de vida
- Algunos prematuros, especialmente los más pequeños, pueden estar muy intranquilos y llorar durante 6 horas o más por día.

A medida que van madurando, pueden tranquilizarse con más facilidad. Con el tiempo el mismo bebé aprenderá a tranquilizarse.

El llanto y la inquietud del bebé por lo regular, alcanzan un pico máximo alrededor de los 3 a 4 meses de edad corregida. Al crecer es posible que el bebé llore menos y sus periodos de sueño sean más regulares.

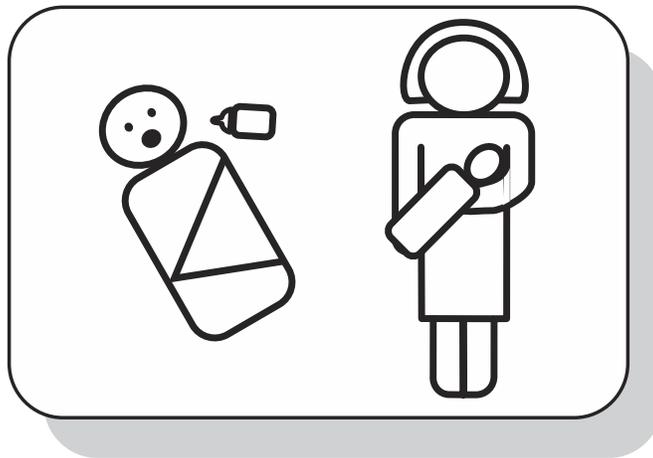
Una forma del bebé de comunicarse con ustedes es el llanto. Puede significar que tiene hambre, que está incómodo, enfermo, necesita cambiar de posición o está cansado. Hagan lo posible por aprender a interpretar sus diferentes formas de llorar. Cuando ustedes responden al llanto, ayudan al bebé a desarrollar una sensación de confianza y a sentir que es capaz de comunicarse con los demás. No debe preocuparles consentirlo demasiado en los primeros meses de vida. Denle mucho cariño y atención. En este primer año y sobre todo después de haber pasado tanto tiempo separado de ustedes, su bebé necesita ser cargado tantas veces como el tiempo lo permita. Una vez que descubra que puede desplazarse por sí mismo, ya no permitirá que lo carguen tanto.

En ocasiones puede ser difícil tranquilizar al bebé cuando llora. Si el llanto dura mucho, puede ser dato de que su bebé está enfermo o tiene dolor, si llora por mucho más tiempo de lo normal, coméntelo inmediatamente a su médico. Es posible que todo esté bien, pero es mejor estar seguros.

Sugerencias para tranquilizar el llanto:

- Antes que todo, asegúrense que no tiene hambre ni necesita cambio de pañal
- Asegúrense que no está enfermo (fiebre, coloración anormal de la piel)
- Colóquenlo en una posición en que puedan verlo. Háblenle con voz suave
- Colóquenle la mano (del bebé) en la boca para que pueda succionarla o denle su chupón
- Sujétenle los brazos cerca de su pecho
- Envuélvanlo con una sabanita para bebés. Con los hombros inclinados hacia delante y el cuerpo envuelto de forma suave pero firme. Dejen las manos libres para que pueda llevarlas a la boca

- Pueden también enrollar y entibiar una toalla y colocarla bajo su pancita
- Sosténganlo en brazos y colóquenlo piel a piel en su pecho. El movimiento puede ayudar, entonces intenten mecerlo o pasearlo rítmicamente
- Resistan el impulso de jugar con él. Es posible que tolere poco la estimulación. En lugar de eso, tranquilícenlo
- Báñenlo con agua tibia, (a no ser que no le guste el agua)
- Si con todo esto, todavía está llorando, dejen que lllore hasta que se le pase. En ocasiones justamente eso hace falta para tranquilizar al bebé que llora
- Por ninguna razón sacudan o intenten obligarlo a que se calle. Pueden provocarle una lesión cerebral e incluso la muerte



## **ALIMENTACIÓN DEL PREMATURO**

Antes de nacer, los bebés se alimentan por el cordón umbilical a través de la placenta. Al principio, los niños prematuros o con muy bajo peso al nacer se nutren por alimentación parenteral, vía endovenosa (es decir por un catéter en la vena) y más tarde se inicia con alimentación oral, la cual, antes de las 32 semanas de gestación deberá administrarse con sonda nasogástrica (una sonda que se coloca de la nariz al estómago, pasando por el esófago) porque el bebé, antes de esta edad todavía no es capaz de succionar.

Posiblemente los bebés prematuros no lloren cuando tienen hambre como todos los recién nacidos a término. Por su inmadurez del sistema nervioso, es probable que no se den cuenta cuándo tienen hambre. Debido a su estómago tan pequeño, las tomas deben ser en cantidades más pequeñas e intervalos más cortos (cada 3 horas o antes).

También es posible que tarde más tiempo en alimentarse hasta que esté más fuerte y mejore su coordinación de los movimientos de succión, deglución y respiración. Un bebé prematuro necesita mucha energía para succionar. Tiene su boca pequeña y quizá los músculos para succionar todavía son débiles.

- Si le da pecho, quizá necesite ayudarlo a sujetar cabeza y hombros
- Si le da biberón quizá necesita utilizar una mamila más suave, diseñada para prematuros porque disminuye la fuerza necesaria para succionar

Su bebé comerá mejor cuando esté completamente despierto. Ayúdenlo a concentrarse en la acción de succionar. Hasta que tenga más habilidad para comer debe:

- Alimentarlo en una habitación tranquila sin luces intensas
- Disminuir al mínimo las distracciones, incluyendo mecerlo o hablarle

Haga lo posible por mantener el contacto visual con el niño, tomando en cuenta que cuando son muy inmaduros puede ser necesario evitar el contacto visual directo en los primeros momentos. Utilice la mano o el brazo para apoyar la cabeza y el cuello del niño. Busque que esté en una postura cómoda, ni demasiado estirado, ni demasiado encogido. También procure estar usted en una postura cómoda, con los pies, espalda y brazos bien apoyados en alguna superficie. Debe ser un momento cómodo y relajante para ambos, una experiencia agradable.

Con el objetivo de estar seguros si el bebé está recibiendo una ingesta suficiente de leche materna o artificial:

- Observen la frecuencia y consistencia de las heces. Si lo amamanta, deben ser amarillentas y blandas, consistencia parecida al queso fresco; pueden ser frecuentes (en cada toma) o menos frecuentes (cada 2 ó 3 días). En caso de alimentarse con leche de fórmula para prematuros, las evacuaciones pueden ser

blandas y amarillas o verde-marrones y su frecuencia parecida a la de la leche materna. Identifique cuando está estreñido, si sus evacuaciones son duras en forma de bolitas, con signos de dolor al evacuar. O si tiene diarrea, evacuaciones súbitas, frecuentes y líquidas. En cualquiera de estos casos, consulte a su pediatra.

- Observen con qué frecuencia moja los pañales. Debe mojarlos por lo menos una vez con cada toma. Si los moja poco, puede ser dato de que no está recibiendo suficiente leche materna o de fórmula.
- Controlen la ganancia de peso, siempre en la misma báscula, desnudo o con la misma ropa. Debe aumentar entre 10grs y 30grs al día.

## **LACTANCIA MATERNA**

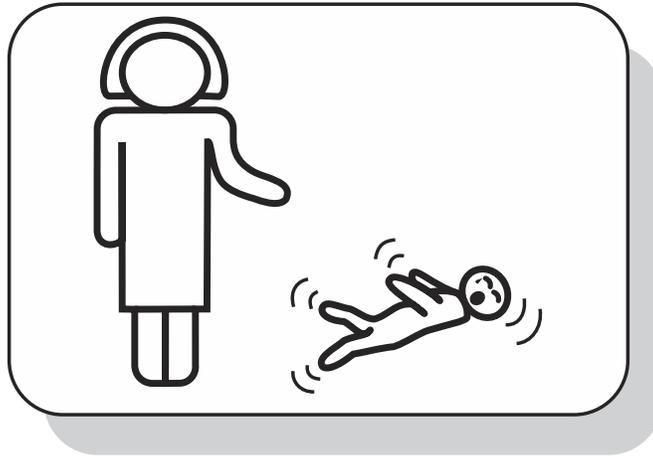
Amamantar a los bebés prematuros tiene muchas ventajas, algunos componentes de la leche materna pueden ayudar a protegerlo contra las infecciones. La leche materna es el mejor alimento para un bebé prematuro.

Al irse de alta, es posible que el bebé prematuro se cansa muy fácil al ser amamantado y no vaciar por completo los pechos de la mamá. Con la finalidad de lograr una buena producción de leche en las primeras semanas, quizá sea necesario que extraiga la leche para alimentar al bebé y guardarla para una toma más tarde.

Puede ser necesario que además del pecho se le dé un suplemento que le ayude a crecer. Su médico le indicará si su bebé lo necesita y cuál es el adecuado.

- Antes de irse del hospital, asegúrense de estar cómodos y seguros con todo lo referente a la lactancia del bebé
- Elaboren un plan con enfermería y su médico sobre la frecuencia de amamantar al bebé y sobre el suplemento en caso de que sea necesario
- Las mediciones de peso y talla que se hagan al bebé en casa o en la consulta con el médico, les ayudarán a estar tranquilos sobre si el niño está recibiendo la alimentación necesaria para su crecimiento y desarrollo

Es muy importante que descansa mucho y que disfrute del placer de amamantar a su bebé.



### **SÍNDROME DEL NIÑO VULNERABLE**

El Síndrome del niño vulnerable es un trastorno que puede llegar a presentarse en algunos padres de niños prematuros, especialmente las mamás. Consiste en adoptar actitudes de indulgencia y exceso de permisividad. Pueden desarrollar una tendencia a sobreproteger y dificultades para marcar límites. Esto puede interferir con el desarrollo sano y normal del niño que puede volverse muy dependiente, demandante y desarrollar una conducta fuera de control, incluso en su vida de adolescente y adulto.

Otra forma de manifestarse este síndrome es la presencia de un mayor número de niños golpeados o abandonados por falta de apego.

Algunas sugerencias para evitar este síndrome son:

- Incentivar al niño a convivir con otros niños de su edad
- Alentarlo a realizar actividades sólo cuando pueda hacerlas
- Darle la oportunidad de tomar decisiones por él mismo, por lo que debemos ofrecerle alternativas
- Realizar actividades fuera de la casa, en lugares como parques y grupos de juego
- Elogiar sus logros siempre
- No apresurarse a intervenir cuando el niño esté aprendiendo por acierto y error

- Poner límites apropiados y ser coherente con ellos
- Establecer rutinas para que sepa qué esperar y pueda desarrollar independencia
- Si el niño es capaz de expresarse y comunicarse por sí mismo, se debe evitar hablar por él
- Hablarles de una manera apropiada a su edad, no usar lenguaje infantil para dirigirse a un niño mayor de 2 años de edad

Tomado de “PARA LOS PADRES DEL BEBÉ PREMATURO-RESPUESTAS A PREGUNTAS QUE SE HACEN FRECUENTEMENTE” del Programa de la Universidad de Wisconsin y el Centro de Cuidado Prenatal en el Hospital Meriter, Madison, Wisconsin, EE.UU.



### **EDAD CORREGIDA**

El concepto de edad corregida debe tomarse en cuenta al evaluar los logros del niño. Lógicamente, el bebé prematuro no tendrá un desarrollo igual al de los niños a término, por eso se sugiere utilizar la “edad corregida”. Esta se obtiene al restar el número de semanas o meses que nació prematuro a la edad cronológica del niño. Se utiliza durante los primeros 2 años de vida.

### **HITOS (MARCADORES) DEL DESARROLLO**

A continuación algunos de los hitos del desarrollo motor del niño tomando en cuenta su edad corregida. Si observan que el niño se está retrasando en algunas áreas, coméntenlo con su pediatra o el especialista en desarrollo más cercano a ustedes.

1 MES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Boca abajo, eleva por segundos la cabeza
Control motriz fino	Mantiene manos empuñadas, las abre y cierra al azar; las lleva a la boca, mira fijamente objetos y luces
Intelectual	Empieza a responder a distintos estímulos sensoriales
Lenguaje	Llora para indicar necesidades, escucha y se calma con la voz, hace contacto visual
Social	Mira la cara de las personas, le gusta que le hablen y lo sostengan

3 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Boca abajo o estando en una postura apoyada, controla muy bien su cabeza, la eleva junto con el tronco estando boca abajo, estira brazos y piernas al jugar moviendo ambos lados de forma simétrica.
Control motriz fino	Agarra la sonaja, sigue con la mirada los objetos móviles lentos, junta las manos sobre el centro del pecho.
Intelectual	Comienza a realizar movimientos que afectan su entorno, comienza a esforzarse por repetir movimientos que generan una respuesta.
Lenguaje	Emite sonidos guturales o balbucea y se ríe, llora de diferente manera según sus necesidades.
Social	Sonríe fácil y espontáneamente.

6 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Gira sobre sí mismo y comienza a sentarse bien sin ayuda, se apoya en un antebrazo al estar de costado, se empuja con los brazos al estar de costado, se empuja con los brazos al estar boca abajo.
Control motriz fino	Estira los brazos para tomar objetos con ambas manos, los pasa de una mano a la otra.

Intelectual	Agita la sonaja, comienza a imitar gestos que él mismo puede ver, sonrío y frunce el ceño, muestra más interés por su entorno y el resultado de sus acciones.
Lenguaje	Emite sonidos guturales o balbuceos y se ríe, se gira para mirar hacia los nuevos sonidos.
Social	Distingue a los extraños, sonrío al verse en un espejo.
Signos de alarma	<p>Consulte al pediatra o al especialista en desarrollo si su hijo manifiesta alguno de los siguientes signos a esta edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para levantar la mano o elevarse con los brazos al estar boca abajo</li> <li>• No logra mantenerse de costado para jugar con los juguetes</li> <li>• No se sienta, ni siquiera con apoyo</li> <li>• No gira sobre sí mismo o lo hace arqueando el cuello y la espalda</li> <li>• No hace ningún intento por tomar o golpear los objetos</li> <li>• No gira la cabeza hacia los sonidos o no busca los objetos con los ojos</li> <li>• Toma débilmente los objetos o los sostiene sólo brevemente</li> <li>• Mantiene las manos empuñadas o no saca el pulgar del puño</li> <li>• No lleva las manos a la boca o no lo hace con ambas al mismo tiempo</li> <li>• Todavía tiene problemas para tomar el biberón o los primeros alimentos sólidos</li> <li>• No susurra ni balbucea</li> </ul>

9 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Logra pasar por sí mismo de estar a gatas a sentado y viceversa, gatea sobre manos y rodillas.

Control motriz fino	Señala objetos con el dedo índice.
Intelectual	Mete y saca juguetes de recipientes.
Lenguaje	Comienza a emitir sonidos de dos sílabas encadenadas (“papá”, “mamá”).
Social	Siente ansiedad ante extraños, fuerte vínculo con los padres.

12 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Camina solo (puede que no lo logre hasta los 15 meses).
Control motriz fino	Utiliza pulgar e índice para tomar los alimentos pequeños, deja caer objetos en un recipiente pequeño.
Intelectual	Comienza a utilizar objetos con funciones concretas (peine para peinarse), comienza a anticipar las consecuencias de sus conductas.
Lenguaje	Dice por lo menos dos palabras además de “mamá” y “papá”, reconoce su nombre, imita palabras familiares.
Social	Es tímido, pero disfruta la atención y el juego, da afecto y se abraza.
Signos de alarma	<p>Consulte al pediatra o especialista en desarrollo si su hijo manifiesta algunos de los siguientes signos a esta edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sienta pero no lo hace solo</li> <li>• Gatea o se arrastra “dando saltos de conejo”, desplazando ambas piernas hacia delante al mismo tiempo.</li> <li>• Se le dificulta tomar objetos pequeños, como los alimentos que se comen con los dedos</li> <li>• No busca un objeto cuando se le esconde</li> <li>• No vocaliza combinaciones de consonantes y vocales (“ba”)</li> <li>• No mira los libros por intervalos cortos de tiempo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tome en cuenta que si está muy ocupado aprendiendo a gatear o a caminar, puede mostrar poco interés por las actividades sedentarias. Anímele a pasar algún tiempo realizando actividades “tranquilas” como pasar las páginas de un libro.</li> <li>• No responde a juegos verbales sencillos y conocidos, como jugar a dar palmadas</li> <li>• Usa un lado del cuerpo con mucha más frecuencia que el otro.</li> </ul>
--	---

18 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Sube escaleras sosteniéndose con un solo apoyo, “corre”.
Control motriz fino	Construye torres de 3-4 bloques.
Intelectual	Comienza a razonar por ensayo y error, comienza a comprender el razonamiento.
Lenguaje	Puede señalar tres partes del cuerpo, obedece peticiones sencillas, conoce y puede nombrar de 2 a 5 objetos comunes, utiliza entre 10 y 20 palabras, incluidos los nombres propios, combina 2 palabras diferentes (“no está” o “quiero pan”).
Social	Ayuda con tareas sencillas, imita espontáneamente las acciones de otras personas.
Signos de alarma	<p>Consulte al pediatra o al especialista en desarrollo si su hijo manifiesta alguno de los siguientes signos a esta edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No camina o lo hace de puntitas de forma constante</li> <li>• No imita sonidos ni pronuncia ninguna combinación de sílabas que representen una palabra (“teta” para galleta)</li> <li>• No construye una torre con bloques</li> <li>• Durante el juego muestra más interés por meter juguetes en la boca que por una actividad más productiva usando las manos</li> <li>• Comprende menos de 8 palabras</li> </ul>

24 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Sube escaleras alternando los pies, pateo una pelota.
Control motriz fino	Apila 6 bloques, pasa una por una las hojas de un libro.
Intelectual	Identifica un círculo, un cuadrado y un triángulo, sabe el uso de muchos objetos, comprende que tiene identidad propia separada del entorno.
Lenguaje	Utiliza frases de 2 palabras, comprende preguntas y órdenes sencillas, indica que quiere beber.
Social	Se lava y seca las manos, ayuda a vestirse.
Signos de alarma	<p>Consulte al pediatra o especialista en desarrollo si su hijo manifiesta alguno de los siguientes signos a esta edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No combina dos palabras al hablar</li> <li>• No identifica objetos básicos o dibujos de objetos básicos</li> <li>• Sus habilidades de juego siguen siendo imitativas en su mayoría y no inicia por sí mismo el juego, no tiene equilibrio y control en algunas habilidades motrices gruesas (se cae o tropieza mucho más que otros niños de su edad)</li> <li>• No logra completar un rompecabezas o un juego sencillo de formas geométricas</li> <li>• No cumple órdenes sencillas como “dame”</li> <li>• No nombra las partes básicas del cuerpo</li> </ul>

30 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Salta con ambos pies
Control motriz fino	Ensarta cuentas, sujeta el lápiz con la mano y el puño
Intelectual	Conoce canciones sencillas con gestos de las manos, completa rompecabezas sencillos, comienza a comprender instrucciones básicas.
Lenguaje	Utiliza correctamente los pronombres “yo”, “tú” y “a mí”, dice su nombre completo, posiblemente diga “no” cuando quiere decir “sí”.
Social	Juega a “las correteadas”, afirma su personalidad.

36 MESES DE EDAD CORREGIDA	
Control motriz grueso	Mantiene el equilibrio sobre un pie por 5 segundos, conduce un triciclo.
Control motriz fino	Inicia la construcción de un puente con bloques
Intelectual	Distingue grande y pequeño, comprende instrucciones básicas, cree que todos los objetos están relacionados con él mismo.
Lenguaje	Identifica colores primarios, canta canciones, hace preguntas tipo ¿qué...?
Social	Juega con otros niños, espera su turno, hace gestos con la mano.
Signos de alarma	<p>Consulte al pediatra o especialista en desarrollo si su hijo manifiesta alguno de los siguientes signos a esta edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utiliza las preposiciones (“en”, “por” y “a”) cuando habla</li> <li>• No logra copiar un círculo (ni lo intenta)</li> <li>• Se expresa tan mal que a los demás les resulta imposible entenderle</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cumple órdenes sencillas con las preposiciones “en”, “sobre”, y “debajo de”</li> <li>• No responde correctamente a preguntas sencillas del tipo “sí” o “no”</li> <li>• No salta separando ambos pies del suelo</li> <li>• No sabe comer con cuchara</li> </ul>
--	--

Tomado de “Manual para padres con niños prematuros” de la Sociedad Española de Neonatología. [www.prematuros.info](http://www.prematuros.info)

Debido a que su bebé es un niño considerado de “alto riesgo neurológico”, es imprescindible que se le realicen evaluaciones periódicas de desarrollo para estar seguros que está cumpliendo con los hitos del desarrollo. Se sugiere que consulten a un especialista del desarrollo (terapeuta ocupacional) cada 4 meses en el primer año de vida, y una vez al año en los años subsecuentes para monitorear los avances, cambios o posibles retrasos.

Deseo de todo corazón que este manual les sea de gran ayuda para convivir con su bebé de forma espontánea, sin temor y entender mejor la situación por la que están pasando.

También es mi deseo que su bebé logre integrarse al ambiente de casa con la ayuda, el apoyo, la comprensión y el amor de ustedes, sus padres.

Lecturas recomendadas:

- “Aprendiendo a estimular al niño”. Autor: Ma. Cristina H. Bolaños. Ed. Limusa, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores
- “La integración sensorial y el niño”. Autor: A. Jean Ayres. Ed. Trillas
- “El desarrollo sano durante el primer año de vida”. Autor: Barbara Zukunft-Huber. Ed. Paidós