



Resolución Directoral

Lima, 04 de agosto de 2022

VISTO:

HETD N° 22-13704-1, conteniendo el Memorando N° 0601-2022-DEN-INMP, de fecha 08 de julio de 2022, de la Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva Investigación, Docencia y Atención en Neonatología, Memorando N° 1087-2022-OEPE/INMP, de fecha 20 de julio de 2022, del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, que adjunta el Informe N° 034-2022-UFO-OEPE-INMP, de fecha 18 de julio de 2022, de la Unidad Funcional de Organización a su cargo y el Informe N° 125-2022-OAJ-INMP, de fecha 27 de julio de 2022, de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional Materno Perinatal.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Ley N° 26842, Ley General de Salud, Que, el artículo I y II del Título Preliminar es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo; la protección de la salud es de interés público y por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilada y promoverla;

Que, el inciso b) del artículo 37° del Reglamento de Establecimientos de Salud aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2006-SA, establece que el Director Médico del Establecimiento de Salud, debe asegurar la calidad de los servicios prestados, a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de atención y la estandarización de los procedimientos de la atención en salud;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 440-2020-MINSA, de fecha 26 de junio de 2020, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 108-MINSA/2020/DGIESP, Directiva Sanitaria para la implementación de la Práctica del Método Canguro, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad del recién nacido relacionada a la prematuridad y el bajo peso al nacer, mediante la aplicación de la referida práctica;

Que, con Resolución Ministerial N° 245-2020-MINSA, de fecha 30 de abril del 2020, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 97-MINSA/2020/DGIESP: Directiva Sanitaria para la Prevención y Atención de la Gestante y del Recién Nacido con Riesgo o Infección por COVID-19, cuya finalidad es reducir la posibilidad de morbilidad y mortalidad materna neonatal asociada al riesgo de infección por el COVID-19;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 828-2013-MINSA, de fecha 24 de diciembre de 2013, se aprobó la NTS N° 106-MINSA/DGSP-V01: Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Neonatal, con la finalidad de Contribuir a la reducción de la morbilidad neonatal mejorando la calidad de atención de la niña y el niño durante el periodo neonatal (0-28 días de vida) en los establecimientos de salud públicos y privados del Sector Salud a nivel nacional, teniendo como el principal objetivo establecer un conjunto de disposiciones para la atención de salud durante el periodo neonatal con calidad y racionalidad científica; aplicando procedimientos e intervenciones en el cuidado neonatal, según nivel de complejidad y capacidad resolutoria de los establecimientos de salud, promoviendo la participación de la familia y la comunidad;

Que, en el marco de los precitados dispositivos legales, el Instituto Nacional Materno Perinatal, mediante la Resolución Directoral N°067-2018-DGINMP/MINSA, de fecha 12 de marzo de 2018, aprobó la Directiva N° 01-2018-DG-INMP/MINSA, "Método Canguro", con la finalidad de impulsar la implementación real y una ejecución sostenida del método canguro, el cual es un conjunto de actividades orientadas a complementar la atención de recién nacidos prematuro y de bajo peso al nacer, manteniendo en contacto piel a piel en el pecho de su madre y mediante Resolución Directoral N° 269-2020-DG-INMP/MINSA, de fecha 28 de diciembre de 2020, aprobó el Protocolo del programa madre canguro ante la pandemia CO VID 19, con el objetivo de contribuir con el manejo adecuado del RNPT y BPN, mediante la aplicación del método canguro en el contexto COVID 19, con la participación de la familia en el cuidado del recién nacido (RN) disminuyendo el periodo de separación;

Que, mediante el documento de vistos la Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva Investigación, Docencia y Atención en Neonatología, en el marco de los precitados dispositivos legales, solicita la aprobación de la Guía de Procedimientos del Método Madre Canguro, con la finalidad de contribuir con la disminución de la morbilidad del Recién Nacido (RN) prematuro y de bajo peso al nacer. Optimizando su atención mediante la aplicación del Método Madre Canguro, bajo un enfoque de racionalidad científica, atención integral y de humanización de la atención neonatal con la participación de la familia en el Instituto Nacional Materno Perinatal, el mismo que ha sido revisado por la por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, la cual a través del Memorando N° 1087-2022-OEPE/INMP, de fecha 20 de julio de 2022, recomienda su aprobación, por lo que es pertinente emitir la presente resolución;

Con la opinión favorable del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, de la Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva Investigación, Docencia y Atención en Neonatología, visación de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional Materno Perinatal, en armonía con las facultades conferidas por la Resolución Ministerial N° 504-2010/MINSA y Resolución Ministerial N°006-2022/MINSA;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el documento denominado "*Guía de Procedimiento del Método Madre Canguro*" del Instituto Nacional Materno Perinatal, el mismo que contiene ocho (08) numerales en un total veinte y uno (21) páginas y forman parte integrante de la presente resolución:

ARTÍCULO SEGUNDO: La Dirección Ejecutiva de Investigación Docencia y Atención en Neonatología realizara las acciones administrativas correspondientes, para el cumplimiento de la mencionada Guía de Procedimientos aprobada en el artículo precedente.

ARTÍCULO TERCERO: Dejar sin efecto toda disposición que se oponga a la presente Resolución.

ARTÍCULO CUARTO: El Responsable de elaborar y actualizar el Portal de Transparencia, publicará la presente resolución en el Portal Institucional.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

Mg. Félix Dasio Ayala Peralta
C.M.P. 19725 - R.N.E. 9170
DIRECTOR DE INSTITUTO

FDAP/JCHR/RMVC
D.C.

- Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
- Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención en Neonatología
- Oficina de Asesoría Jurídica
- Oficina de la Oficina de Estadística e Informática
- Archivo

GUIA DE PROCEDIMIENTO DEL METODO MADRE CANGURO

I. FINALIDAD:

Contribuir con la disminución de la morbilidad y mortalidad del Recién nacido (RN) prematuro y de bajo peso al nacer, optimizando su atención mediante la aplicación del Método Madre Canguro, bajo un enfoque de racionalidad científica, atención integral y de humanización de la atención neonatal con la participación de la familia en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

II. OBJETIVO

Estandarizar el manejo del recién nacido prematuro (RNPT) y de bajo peso al nacer (BPN), mediante la aplicación del Método Madre Canguro.

Participación de la familia, haciéndolas responsables y empoderadas del cuidado del RN.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

Departamento de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal.

IV. NOMBRE DE PROCESO PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR:

Nombre y Código: No tiene

Método Madre Canguro

V. CONSIDERACIONES GENERALES:

5.1. Definición:

5.1.1. Método Madre Canguro (MMC):

Sistema de cuidados del niño prematuro y/o de bajo peso al nacer, estandarizado, basado en el contacto piel a piel entre el RN y su madre (padres y cuidadores), alimentación con lactancia materna exclusiva cuando es posible y egreso hospitalario, temprano y oportuno, asegurando un seguimiento ambulatorio estricto y que busca empoderar a la madre (a los padres o cuidadores) y transferirle gradualmente la capacidad y responsabilidad de ser la cuidadora primaria de su hijo, satisfaciendo sus necesidades físicas y emocionales.⁽¹⁾

5.1.2. Población Objetivo⁽¹⁾

- Prematuros (menor de 37 semanas),
- Recién nacido a término de bajo peso al nacer (Peso al nacer menor de 2500 g.)

5.1.3. Fisiología

El contacto piel con piel, definido como la técnica que consiste en poner al recién nacido (RN) en contacto con el pecho y abdomen desnudo de su madre, inmediatamente después del parto, incluso antes de cortar el cordón umbilical y manteniéndolo en esa posición el mayor tiempo posible o al menos durante la primera hora de vida, para el inicio de la lactancia materna; aunque no es imprescindible que lacte, basta con que su lengua tome contacto con el pezón de su madre para obtener el beneficio de una lactancia materna exitosa,⁽¹⁾ el impacto positivo que genera en el binomio madre y bebé, está mediado por múltiples estímulos neuro hormonales que son indispensables para establecer el vínculo afectivo y apego tan importante para su desarrollo, así como el despertar instintos de supervivencia en el

recién nacido y de protección en los progenitores. Otros beneficios son la regulación funciones vitales, regulación térmica, metabólica y hormonal.

El Método madre canguro es una técnica de cuidado para el RN prematuro y de bajo peso al nacer, tiene como componente principal el contacto piel con piel entre el RN y la madre (puede ser también otro familiar) forma parte de las estrategias de cuidado centradas en el neurodesarrollo y humanización del cuidado neonatal con la participación activa de la familia, siendo adoptado a nivel mundial, en países desarrollados como en vías de desarrollo. Uno de las grandes ventajas radica en la posibilidad de compensar y equilibrar las necesidades especiales del RN prematuro ocasionados por el nacimiento anticipado. Otros componentes son, la alimentación basada en la lactancia materna y la preparación de la madre y su bebé para el egreso temprano. ^(2,4)

Una ventaja adicional y muy importante es el restablecimiento del vínculo y apego entre el RN y sus progenitores hecho que no se estableció al nacimiento por la separación temprana, además del miedo, temor y sentimientos de culpabilidad de la madre y unidades neonatales con restricción de ingreso de la familia pueden ser factores negativos que limitan este acercamiento tan necesario. Busca el empoderamiento de la madre y compromiso de la familia en el cuidado del bebé prematuro, mayor seguridad y responsabilidad para el cuidado en casa con un seguimiento ambulatorio estricto.

Método canguro como alternativa al cuidado estándar:

El efecto del método canguro en niños pretérmino como alternativa al cuidado estándar (incubadora), ha sido evaluado en múltiples estudios y aunque no ha mostrado diferencias en cuanto a mortalidad, muestra ventajas en la disminución de la morbilidad; así como mejores índices de desarrollo infantil, mejor crecimiento del perímetro cefálico, infecciones nosocomiales de menor gravedad, madres que muestran mayor satisfacción con el Método Madre Canguro y mayor permanencia con su bebé. ⁽³⁾

Lactancia materna:

Tanto en niños a término como en niños prematuros hay evidencia de que la posición canguro incrementa el establecimiento de la lactancia materna con amamantamiento exitoso y aumenta la proporción de madres que lactan y la duración de la misma. En el niño prematuro o de bajo peso al nacer, la utilización exclusiva o predominante de leche materna de su propia madre, se asocia con un mejor desarrollo psicomotor y desempeño cognitivo en el corto, mediano y largo plazo que en los niños alimentados predominantemente con leche artificial. Los estudios revisados demuestran que los niños que recibieron contacto piel con piel tienen mayor duración de la lactancia materna en comparación con el grupo que no lo recibió y son destetados. ^(2,4,5)

Reflujo gastroesofágico:

En RNPT, se conjugan factores como la disminución del tono basal o hipotonía del esfínter inferior del esófago, (reflujo pasivo) los aumentos transitorios de la presión intra-abdominal como gritos, tos, pujo durante los cambios de pañal, (reflujo activo). En el manejo de esta entidad se recomienda mantener al bebé en posición vertical, con lo cual el MMC cumple con esta función. ^(1,2)

Apnea:

Los mecanismos por los que el MMC evita o disminuye las apneas es que el niño, mientras está sobre el pecho de su madre recibe estimulación cinética rítmica y episódica, dada por los movimientos tanto respiratorios como generales de la madre, otro mecanismo potencialmente protector está vinculado a la posición en decúbito prono y vertical, que se asocia con una

mecánica ventilatoria mejor y por tanto con una posible disminución de apneas obstructivas y mixtas.

Desarrollo neuro- psicomotor:

El método madre canguro parece favorecer un adecuado desarrollo neurológico y psicomotor de los prematuros. La organización de sus conductas, ciclos de sueño, vigilia, y calidad del sueño son adecuados. La maduración de funciones neurológicas y psicomotoras medidas por test estandarizados (Griffiths, Bailey) se fundamenta en:

a. Estabilidad fisiológica y la calidad del sueño:

Las investigaciones sobre el impacto de la posición canguro sobre la organización temprana y lo adecuado del comportamiento durante el sueño del prematuro han producido resultados uniformes en niños con diversos grados de prematuridad. El niño duerme más, con un sueño tranquilo, respiración regular disminuyéndose el sueño activo y los episodios de despertar. Adicionalmente la conducta es más organizada cuando está despierto, tienen más estabilidad de los parámetros fisiológicos, e incluso disminución de episodios de respiración periódica.

En relación a apnea del prematuro no aumenta la frecuencia o severidad de las apneas, por el contrario hay períodos de sueño más adecuados. Los mecanismos que explicarían este efecto de la posición canguro se mencionan los siguientes:

- La posición prona permite el sueño tranquilo y menos episodios de despertar.
- La combinación de los ruidos cardíacos maternos con el balanceo suave del bebé tiene un efecto positivo sobre el tiempo de sueño tranquilo del niño prematuro.
- El anidamiento del bebé prematuro en la faja de lycra o los otros tipos de soporte permiten mantener al niño con el cuello alineado evitando obstrucción por flexión o extensión excesiva.

b. Desarrollo neurológico y psicomotor:

El Método Madre Canguro, y particularmente la posición canguro mejora el desarrollo psicomotor.

Se postulan dos mecanismos para explicar el efecto del MMC en el futuro desarrollo psicomotor del niño prematuro.

- Un mecanismo social, al conseguir que la familia se involucre de manera activa en el cuidado de RN haciendo que tanto el niño como el proveedor se hagan más sensibles el uno al otro lo que permite estímulos ambientales específicos.
- Regulación de la organización del cerebro, uno de los hallazgos más comunes documentados en imágenes de escáner de niños prematuros, es la atrofia del cuerpo calloso, es decir la pérdida de fibras mielinizadas que conectan ambos hemisferios del cerebro. El desarrollo anormal del cuerpo calloso (adelgazamiento e incluso agenesia) se asocia con alteraciones, tales como el déficit severo del desarrollo motor, cognitivo y comportamental, aún a la edad de un año. Por el contrario, se ha observado que los niños prematuros con cuerpo calloso más grueso tienen a su vez mejor desempeño motor. También se conjetura que los niños que reciben MMC pueden presentar una mejor organización inter

hemisférica, gracias a un restablecimiento del desarrollo del cuerpo calloso inducido de alguna forma por el MMC. ^(12,13)

- El cuerpo de los padres que provee la información sensorial necesaria para el desarrollo del esquema básico sensorio-motor del cuerpo. De hecho, la posición canguro permite que el niño reciba múltiples estimulaciones sensoriales: auditiva a través de la voz de su madre y del ruido regular de su corazón; olfativa a través del olor de la piel y de la leche materna; vestibular a través de la posición sobre el pecho y de los múltiples cambios de posición de la madre; táctil por intermedio del contacto directo piel a piel; y visual, por el contacto visual permanente con su madre. ^(11,13, 14,15)

Regulación de la temperatura:

El recién nacido pretérmino y/o de bajo peso, no está fisiológicamente preparado para regular y mantener una temperatura corporal apropiada, originando un mayor consumo energético para mantener normotermia; el contacto piel con piel en el pecho y abdomen desnudo de su madre evitan estas pérdidas, permitiendo regular su temperatura y mantenerla dentro de los rangos normales, sin las oscilaciones que pueden ocurrir en las incubadoras.

Disminución en los días de hospitalización:

Está relacionado a una mejora en su ganancia ponderal, menos riesgo de infecciones intrahospitalaria, así como madres más seguras y preparadas para continuar el cuidado del recién nacido en el hogar, lo que permite una salida más temprana.

Disminución en los niveles de cortisol:

El cortisol es una hormona liberada en situaciones de estrés (separación de la madre, intervenciones, procedimientos o manipulaciones múltiples) que tiene impacto negativo en el neurodesarrollo. El cortisol medido en saliva como indicador de estrés en el niño, se encuentra en menores niveles después de recibir el contacto piel con piel con su madre ($p=0.0058$)

Interacción madre e hijo y desarrollo infantil:

El propósito de esta posición es que el niño encuentre en la madre una fuente permanente de calor corporal, estimulación cinética y táctil, manteniendo la vía aérea permeable. La posición estimula y favorece la lactancia materna. Además, el contacto íntimo y prolongado entre la madre y el hijo busca establecer o reforzar el vínculo biológico y afectivo sano que debe existir entre todo recién nacido y su madre, y cuyo establecimiento se ve dificultado por la prematurez y enfermedad del niño que llevan a una separación física madre-hijo. Los estudios señalan que las madres que realizaban contacto piel con piel, muestran mayor afectividad positiva, toque y adaptación a las señales de sus hijos, presentan menor depresión y tienen una menor percepción de anormalidad de sus recién nacidos. Además, tanto las madres como los padres de los niños que recibieron el método canguro son más sensibles y proveen un entorno más seguro en su hogar. Los niños muestran mayor alerta, y en el seguimiento a los 6 y 12 meses tienen un mejor puntaje en el desarrollo mental y en desarrollo motor y autorregulación infantil. ⁽⁸⁾

Vínculo madre-niño y apego seguro del niño:

El vínculo madre hijo (bonding) es una relación única y específica que es duradera y profunda. Esta relación tiene efectos en el desarrollo físico, psicológico e intelectual del niño. A través del apego adecuado del RN a su madre, se establece una relación segura con su entorno ("secure attachment"). Si la madre, de manera consistente, responde adecuada y oportunamente a las demandas del niño, satisfaciendo sus necesidades físicas y psicológicas, el niño tiene una mayor oportunidad de aprender a confiar en su madre, ver al mundo como un sitio seguro, y desarrollarse como una persona segura, capaz de confiar en sí mismo y en otros, de cooperar y ser útil.

Las experiencias tempranas desempeñan un papel determinante en la formación de la personalidad y de las funciones adaptativas del yo. Estas se refieren a la interacción del niño con su entorno social, a la relación que establece con sus cuidadores (particularmente con la madre), por medio de una comunicación no verbal que permite transmitir de manera recíproca estados afectivos internos creando un vínculo, una relación de apego entre el niño y su cuidador.

Estas interacciones ambientales influyen estructuralmente durante la última etapa de formación cerebral del recién nacido, donde se piensa que la información genética de organización neuronal no es suficiente para alcanzar un funcionamiento óptimo del sistema nervioso central. Adicionalmente se configura la hipótesis de que la experiencia mediada por el entorno es crítica para la diferenciación del tejido cerebral en sí mismo. Es más, se piensa que el tejido cerebral del recién nacido está constituido de tal forma que puede ser moldeado por el entorno. Se podría decir que la relación temprana del niño mediada por el apego con su madre tiene consecuencias tanto psicobiológicas como neurobiológicas pues su influencia modula dentro de ciertos límites la organización de la estructura cerebral del recién nacido.

El proceso de vínculo se establece desde el período prenatal y se extiende a lo largo del período peri y postnatal y cuanto más temprana sea la fase de vinculación post natal, hay más probabilidades de que el desarrollo del vínculo sea mejor e inflencie positivamente las habilidades parentales del cuidador y el desarrollo de una relación segura por parte del niño. El período particularmente sensible es el posparto inmediato y las horas subsecuentes, sin embargo la evidencia empírica sugiere que no son exclusivos y que pueden ser suplidos por un proceso saludable de vinculación de tipo remedial, cuando es aplicado en el RN luego de su estabilización en las salas de hospitalización; tal como ocurre con los vínculos y relaciones que se establecen entre padres adoptantes e hijos adoptados. ⁽¹⁰⁾

**5.2. Responsables:****5.2.1. Recurso Humano:**

Todos los profesionales y no profesionales involucrados en el cuidado del recién nacido

- Pediatra o Neonatólogo
- Licenciada en Enfermería
- Técnica de Enfermería

Personal de apoyo:

- Licenciada en Fisioterapia
- Licenciada en Psicología

- Licenciada en Nutrición
- Licenciada en Trabajo Social

5.2.1.1. Actividades del Profesional de Salud

5.2.1.1.1. Personal Médico:

- Valoración del niño prematuro y/o de bajo peso al nacer, elegibilidad e indicación para el inicio de la práctica canguro.
- Verificar las condiciones de salud la familia responsable de la aplicación del Método Madre Canguro.
- Apoyar al profesional de enfermería en las decisiones que favorecen la aplicación del Método Madre Canguro.
- Registra en historia clínica indicación del método madre canguro
- Seguimiento de niño de alto riesgo (NAR) ambulatorio
- Actividades docentes para profesionales y profesionales en formación, intra y extra institucionales.
- Supervisión del proceso madre canguro

5.2.1.1.2. Personal de Enfermería

- Captación del recién nacido y la familia
- Adaptación o entrenamiento canguro (talleres, charlas)
- Preparación para el Egreso o Alta del bebe canguro
- Actividades educativas para la familia canguro en lactancia materna, signos de alarma, estimulación temprana, cuidados en el hogar, importancia del seguimiento ambulatorio.
- Actividades docentes para profesionales y profesionales en formación, intra y extra institucionales.
- Supervisión de la técnica madre canguro
- Actividades administrativas

5.2.1.1.3. Personal Técnico de Enfermería:

- Apoyar en el entrenamiento del recién nacido y familia canguro que se realizara en coordinación con la Licenciada en Enfermería

5.2.1.1.4. Personal de fisioterapia

- Evaluar el desarrollo neurológico y biológico del niño prematuro y/o de bajo peso al nacer
- Valorar de forma personalizada las alteraciones fisiopatológicas (respiratorias, motoras, sensoriales y orofaciales)
- Promover el neurodesarrollo (motor, sensorial y cognitivo).
- Facilitar la función respiratoria
- Facilitar la alimentación segura y eficaz a través de la coordinación del mecanismo de succión, deglución y respiración.
- Instruir a padres en el manejo del prematuro hospitalizado para el alta.
- Continuar con el seguimiento del niño de alto riesgo.



C. DAVILA

5.2.1.1.5. Personal de psicología

- Apoyar a las madres en adaptación canguro facilitando la expresión de temores y sentimientos que dificultan el apego
- Realizar el seguimiento del desarrollo psicomotor, cognitivo y socio afectivo del niño prematuro o de bajo peso al nacer.
- Detectar disfunción o riesgo en la familia.
- Orientar y educar a las familias para crear un ambiente óptimo, con pautas de crianza que se adapten al estado de salud del niño.
- Facilitar y reconstruir los lazos afectivos entre madre- hijo.
- Brindar apoyo físico y emocional a la madre y la familia para favorecer que éstos superen la crisis de la hospitalización del recién nacido.

5.2.1.1.6. Trabajadora Social

- Identificar el medio ambiente físico, social y emocional en el cual va a vivir el niño prematuro o de bajo peso al nacer para detectar los posibles factores de riesgo.
- Brindar una atención especial que facilite la identificación de la problemática de tipo familiar y/o social que esté interfiriendo en el bienestar de niño y/o la madre
- Vigilar la asistencia y adherencia de los niños al Programa
- Detectar las causas de deserción de los niños al Programa Madre Canguro.
- Ayudar a las familias a identificar y utilizar las redes de apoyo

5.3. Equipamiento y Recursos Materiales

5.3.1. Materiales

- Oxímetro de pulso – Acceso (puede ser el oxímetro de la unidad o portátil)
- Balanza electrónica
- Termómetro (individual)
- Infantómetro
- Cinta métrica

5.3.2. Muebles e Insumos:

- Silla con espaldar y brazos con descansa – pies.
- Faja canguro
- Ropa cómoda abierta hacia adelante (cualquier prenda que le parezca cómoda y abrigada para la temperatura ambiente circundante)
- Atuendo del bebé canguro (Gorro, Chaleco manga cero, Medias, Pañal, Colcha o manta)
- Material para ayudas didácticas (equipo audiovisual, carteleros, portafolios y folletos educativos).
- Útiles de escritorio
- Cojín de lactancia que garantice los protocolos de bioseguridad.
- Escritorio y archivador para material del programa y registros.
- Computadora e impresora para labores administrativas

5.4. Criterios de ingreso

5.4.1. Criterios de ingreso del bebé:

La Intervención Madre Canguro se ofrece a prematuros y/o niños a término de bajo peso, tan pronto como es posible y prudente y si el niño tiene la capacidad de tolerarla:

- El bebe debe estar hemodinámicamente estable, hay estabilización de los signos vitales, no presenta bradicardia o hipoxemia cuando se le manipula, y no presenta apneas primarias o si estas estuvieron presentes, ya están controladas, independientemente de su edad gestacional o el peso.
- RN con oxigenoterapia en fase I – II – III, con apoyo ventilatorio con parámetros bajos y con requerimientos de FIO2 menor del 40%

5.4.2. Criterios de exclusión del bebe:

- Apnea prolongadas y recurrentes
- Inestabilidad clínica o tratamiento con drogas vasopresoras, vasodilatadoras, sedantes, transfusiones, ventilación alta frecuencia
- No aprobación de los padres.
- Datos observacionales muestran que cuando llegan a los 2500 g Al rededor del 95% de los niños ya ha rechazado la posición canguro

5.4.3. Criterios ingreso de la madre, padre y/o familiares ⁽³⁾:

- Estado físico y emocional adecuado
- Aseo adecuado
- Entrenados en el Método Madre Canguro
- Aceptación y firma del compromiso de cumplimiento del Método Madre Canguro

5.4.4. Criterios de exclusión de la madre, padre y/o familiares:

- Situaciones clínicas que ponen en riesgo la seguridad del recién nacido (Enfermedades psiquiátricas diagnosticadas no controladas, infecciones gastrointestinales y respiratoria agudas, infecciones y afecciones cutáneas activas, sintomático respiratorio etc.)

5.4.5. Casos especiales

Deberán ser discutidos con el médico a cargo e individualizar la decisión de ingreso al método madre canguro según las características de cada caso (Recién nacido quirúrgico o con malformaciones, soporte al final de la vida).

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**6.1. Adaptación Canguro Intrahospitalaria:**

Es un proceso diario intencional de educación, entrenamiento y apoyo a la madre, que puede iniciar desde el nacimiento de su bebé, en la unidad de cuidados intensivos y unidad de cuidados intermedios. Permitiendo que la madre, padre o cuidador puedan permanecer en condiciones confortables, de ser posible las 24 horas del día ^(1,7,....)

6.2. Procedimiento del Método Canguro:**A. Captación:**

Se inicia con el reconocimiento del recién nacido candidato al programa madre canguro, desde su nacimiento o ingreso a las salas de hospitalización, informando a la madre, padre y/o familia sobre la importancia del método madre canguro en el cuidado del recién nacido, ventajas y beneficios de la participación de los padres en su cuidado. Informando que se iniciará el procedimiento canguro en cuanto las condiciones del recién nacido y la madre lo permitan ^(16, 17). Consiste en lo siguiente:

1. Selecciona los niños que cumplan con los criterios de ingreso al programa, previa revisión y valoración de la Historia clínica
2. Realiza la entrevista a la madre, padre y/o familia del recién nacido candidato al programa método madre canguro para:
 - Información sobre ventajas y beneficios del método madre canguro en el recién nacido.

- Informar sobre la importancia de la participación de los padres en el cuidado del recién nacido a través del Método Madre Canguro.
 - Reconocer e identificar riesgos biológicos, sociales y emocionales de los padres.
 - Entregar documentos y material educativos
 - Entregar la faja canguro de acuerdo a su talla.
3. Tomar el consentimiento de la madre o padre o familiar responsable y firma del **compromiso de cumplimiento** para el ingreso del Recién nacido al programa método madre canguro
 4. Registro de datos en la historia clínica del programa método madre canguro
 5. Brinda consejería a la madre, padre y/o familia.

B. Adaptación:

Proceso de entrenamiento en la técnica Madre Canguro de la familia responsable del recién nacido, que se inicia desde su captación en las salas de hospitalización hasta lograr que la madre, padre y/o familiar lo realice sin ayuda (16,17).

B.1. Posición Canguro

1. Asesore a la madre, padre y/o familiar que va a realizar el MMC, que ingrese a la unidad con la faja colocada, la bata abierta hacia adelante (Figura 1).
2. Asegure que la madre, padre y/o familiar realice el lavado de manos antes de iniciar el MMC
3. Realice lavado de manos clínico: enfermera
4. Prepare el material a utilizar atuendo canguro
5. Despierte al bebé suavemente antes del inicio.
6. Vista al bebé con el atuendo canguro (gorro, chaleco, pañal, medias, manta) (Figura 2)
7. Realice la transferencia de acuerdo a la fase ventilatoria

7.1. Transferencia del recién nacido con ventilación espontánea de incubadora y/o cuna a contacto piel a piel, lo realiza el personal de enfermería a cargo del bebé

- Indique a la madre, padre y/o familiar que se mantenga junto a la incubadora al momento de la transferencia.
- Indique a la madre, padre y/o familiar que se recoja la faja hacia abajo para facilitar el acceso al pecho.
- Trasfiera al bebé de la incubadora/cuna hacia el pecho de la madre cubriéndolo con su colcha o manta, tome al bebé con una mano alrededor del cuello y la otra debajo de los glúteos, ligeramente flexionando hacia delante y traslade al pecho de su madre suavemente (Figura 3)
- Coloque al niño verticalmente, haciendo contacto piel a piel con el pecho de la madre, padre y/o familiar, acomode suavemente los brazos y piernas flexionadas a cada lado del cuerpo (posición rana), cabeza y cuello ligeramente lateralizado (ángulo recto) (Figura 4).
- Observe al bebé los primeros minutos después de la transferencia hasta que se estabilice.
- Explique a los padres los signos de alarma que debe observar y comunicar (cianosis, desaturación, apnea, palidez, quejido, alteración del patrón respiratorio)

7.2. Traslado del recién nacido con CPAP / Ventilador de incubadora a contacto piel a piel, lo deben realizar entre dos enfermeras. (Figura 5)

- Ubique la silla o el mueble entre la incubadora y el ventilador y/o CPAP e indique a la madre, padre y/o familiar que se siente al momento de la transferencia (nunca se desconecta al paciente de sus corrugados de CPAP y/o ventilador ni de sus sistemas de monitoreo)
 - Indique a la madre y/o familiar que se recoja la faja hacia abajo para facilitar el acceso al pecho
 - Traslada al bebé de la incubadora hacia el pecho de la madre cubriéndolo con una colcha o manta, tome al bebé con una mano alrededor del cuello y la otra debajo de los glúteos, ligeramente flexionando hacia delante y traslade al pecho de su madre suavemente (Enfermera 1)
 - Movilice las líneas y corrugados de CPAP / Ventilador junto con él bebé evitando la desconexión, el desplazamiento y salida de los mismos (enfermera 2)
 - Coloque al niño verticalmente, haciendo contacto piel a piel en el pecho de la madre, padre y/o familiar, acomode suavemente los brazos y piernas flexionados a cada lado del cuerpo, cabeza y cuello alineados y ligeramente lateralizado (ángulo recto). (enfermera 1).
 - Suba la faja por encima del cuerpo del bebé, verificando la posición canguro (enfermera 1)
 - Organice y fije las líneas y/o corrugados (circuitos de apoyo ventilatorio, líneas endovenosas, cables del monitor, etc.) con cinta adhesiva al cuerpo de la madre y silla o mueble (Enfermera 2).
8. Verifique que el recién nacido quede cómodo dentro de la faja, permitiendo una adecuada expansión torácica.
 9. Evalúe el estado del bebé y los signos vitales en los primeros 5-10 minutos, ya que puede haber inestabilidad inicial por la movilización (bradicardia, desaturación, mayor necesidad de Oxígeno o irritabilidad sostenida).
 10. Realice medidas correctivas en caso de inestabilidad hemodinámica: verifique posible desconexión o desplazamiento de circuitos, reacomode alineación de vías respiratorias.
 11. Suspenda la posición canguro en caso de haber agotado todas las medidas correctivas.
 12. Asegurar que la incubadora permanezca caliente durante la sesión del MMC.
 13. Mantenga en posición canguro un mínimo de 2 a 4 horas e idealmente 24 horas.
 14. Finalizar el procedimiento cuando:
 - Los padres lo soliciten.
 - En caso que el bebé presente inestabilidad o algún signo de alarma
 - Si se observa ansiedad o aprehensión de los padres.
 15. Transferir al bebé a la incubadora al finalizar la sesión de Apego utilizando la misma técnica de transferencia inicial, pero a la inversa.
 16. Ofrezca al bebé medidas de soporte físico, confort y comodidad (contenido o anidado, alineado) para disminuir conductas de estrés dentro de la incubadora
 17. Valore funciones vitales luego de terminar la posición canguro.

B.2. Alimentación Canguro

La alimentación se debe realizar con leche materna (homologa o heteróloga) idealmente fortificada, según prescripción médica:

- Menor de 32 semanas: alimentación por sonda orogástrica
- 32 a 34 semanas: Succión no nutritiva + alimentación por sonda orogástrica
- 34 a más: Succión directa del seno materno.

1. Realice ejercicios de estimulación de succión (Fisioterapeuta) y previa a la administración de la leche por sonda orogástrica.
2. Realice estimulación de succión no nutritiva, con dedo enguantado durante la administración de la leche por sonda orogástrica. No usar tetina o chupones para este fin.
3. Inspeccione los senos de la madre para determinar problemas de flujo de leche o congestión. Se puede realizar esta inspección con el bebé puesto en Posición Canguro.
4. Enseñe a la madre a despertar a su bebé mediante diferentes técnicas y estímulos, buscando que la madre conozca mejor a su hijo y adquiera seguridad a la hora de la alimentación (Fisioterapia / enfermera canguro)
5. Demuestre a la madre las diferentes posiciones para alimentar al niño (dejando libertad para elegir la posición más adecuada)
6. Eduque sobre la importancia de la alimentación con la "leche de final" (Educación sobre Lactancia Materna – Enfermera Canguro)
7. Enseñe a la madre como ofrecer la leche materna mediante el uso de jeringa, gotero o vaso según la edad gestacional del bebé. (Figura 6).
8. Demuestre a la madre la técnica de "relactación" si es necesario. (Educación Administración Leche materna – Enfermera Canguro)
9. Valore la ganancia diaria de peso del bebé.

En principio es más importante alcanzar ritmos adecuados de ganancia de peso, talla y perímetro craneano (15g/kg/día de peso, 1 cm/semana de talla o 0.7 cm/semana de perímetro cefálico), que alcanzar pesos o tallas específicas a edades corregidas determinadas (ej. más de 2500 g al llegar al término).

La meta de crecimiento es: obtener una ganancia de peso de: 15g/kg/día hasta las 37 semanas de edad gestacional y 8 a 11 g/kg/día hasta el término)¹.

B.3. Seguimiento diario: Lo realiza la enfermera de canguro, quien monitoriza:

1. Ganancia de peso diario
2. Perímetro cefálico – talla semanal
3. Temperatura en posición canguro
4. Saturación O₂ (reposo – alimentación – sueño)
5. Alimentación (tipo, método)
6. Nº horas canguro
7. Destrezas del cuidador canguro en el método y alimentación
8. Eventos adversos en posición canguro.

C. Egreso hospitalario del niño en canguro



La salida "temprana" (oportuna) en Posición Canguro estará acompañada de un programa de seguimiento ambulatorio cercano y estricto incluido dentro del Programa de Seguimiento del Recién nacido de Alto Riesgo (NAR). El niño se considera ELEGIBLE para la salida de la Unidad Neonatal independiente de su peso o edad gestacional cuando se dan las siguientes condiciones:

- Concluyó tratamiento médico, se realizó despistaje de anemia, tamizaje neonatal (metabólico, oftalmológico y auditivo) y evaluación neurológica.
- Regula Temperatura en posición canguro
- El recién nacido ha tenido una adaptación canguro intrahospitalaria exitosa (posición y nutrición canguro).
- El niño tiene una adecuada ganancia de peso en los últimos 3 días previos al alta.
- Una madre y familia sensibilizada para cumplir las recomendaciones de cuidado en el hogar (el niño se mantiene en Posición Canguro 24 horas o hasta cuando la rechace)
- Compromiso de cumplimiento del programa de seguimiento del niño de alto riesgo.

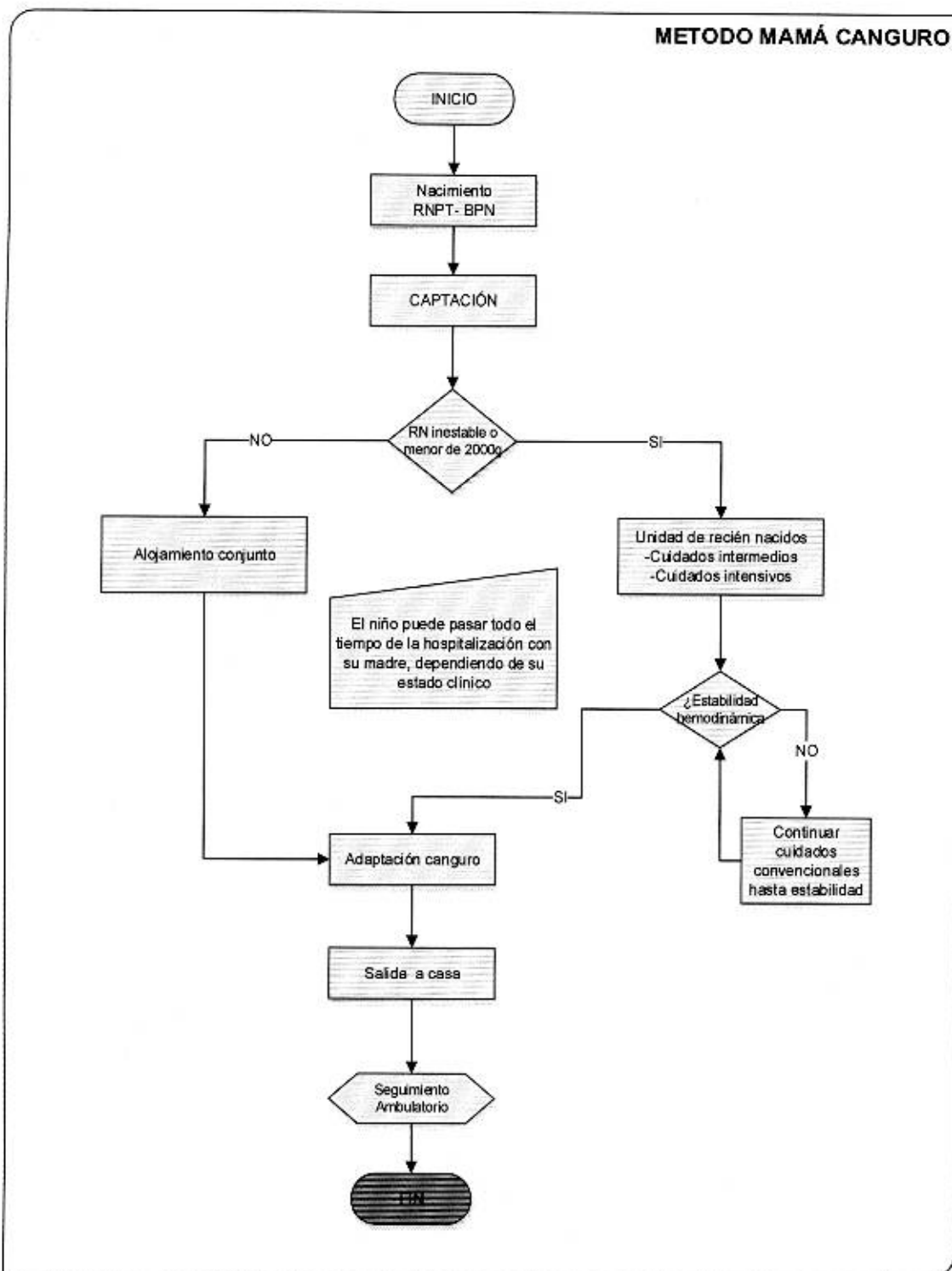
C.1. Intervenciones para el alta: (Figura 7)

- Preparación para el alta (higiene del recién nacido, vestimenta)
- Consejería sobre el mantenimiento de MMC en el hogar (24 horas hasta que él bebe lo rechace)
- Consejería sobre Signos de alarma
- Consejería sobre lactancia materna
- Consejería sobre Vacunación – Controles en Seguimiento



C. DÁVILA

VII. FLUXOGRAMA



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Charpak, N., & Villegas, J. (2017). Actualización de los lineamientos técnicos para la implementación de Programas Madre Canguro en Colombia, con énfasis en la nutrición del neonato prematuro o de bajo peso al nacer.
2. Morgues, M., Lombo, A., Barrera, R. et al. (2017). Niños prematuros y sus primeros años de vida. Sociedad Iberoamericana de Neonatología SIBEN.
3. Charpak N, Tessier R, Ruiz JG, et al. Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care. *Pediatrics*. 2017;139(1):e20162063
4. Conde-Agudelo A, Diaz-Rosello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. [Cited 15 de may 2015]. In: Cochrane Database System Rev [Internet]. Britain: Cochrane Library. Apr 2014 (4): CD002771. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002771.pub3/epdf>.
5. Charpak, N., & Figueroa, Z. (2010). Método madre canguro, guías de manejo. Fundación Canguro. [Internet].
6. Edmond KM, Zandoh C, Quigley MA, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Kirkwood BR. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality. *Pediatrics* [serie de internet]. Mar 2006 [citado mar 15 de 2011]; 117(3):380-86. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/117/3/e380.full.pdf>
7. Charpak, Natalie, et al. "Lineamientos técnicos para la implementación de programas madre canguro en Colombia." *Ministerio de Salud y Protección social*. (Bogotá) (2009).
8. Organización Mundial de la Salud (2004). *Guía Práctica: Método Madre Canguro*. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Ginebra
9. Ruiz, J. G., Charpak, N., Granados, D., Restrepo, M., Torres, M. C., & Calvache, C. A. (2007). Guías de práctica clínica basadas en evidencia para la óptima utilización del método madre canguro de cuidados del recién nacido pretérmino y/o de bajo peso al nacer. *Bogotá, Colombia: Fundación Canguro y Departamento de epidemiología y estadística. Universidad Javeriana*.
10. Gutiérrez, Lucía Galleguillos, Daniela, Tesis Desarrollo del Vínculo de Apego en la diada Madre-Bebé prematuro, que practicaron el Método Madre Canguro (MMC) en la Unidad de Neonatología del Hospital San José. <http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/bitstream/handle/123456789/168/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Bustamante Carpio, W. M. D. M. (2019). Interacción madre-recién nacido prematuro durante la aplicación del método canguro en un instituto especializado de Lima, 2019.
12. Suárez Ortiz, L. M. (2015). Comparación del desarrollo de la inteligencia sensorio-motriz en bebés prematuros del programa madre canguro y bebés nacidos a término. In *VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXII Jornadas de Investigación XI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.
13. Jane Broge M; Steurer L. La viabilidad del cuidado canguro y el efecto sobre el apego materno para los recién nacidos en una unidad de cuidados intensivos cardíacos. Suecia. 2021. [Internet] [Actualizado 2021; Citado 20 diciembre 2021] Disponible en: 41. BI <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33009154/> omqvist Y;
14. Karlsson V. Estabilidad fisiológica en lactantes muy prematuros durante el contacto piel con piel según lo evaluado por espectroscopia de infrarrojo cercano. Suecia. 2020. [Internet] [Actualizado 2021; Citado 20 diciembre 2021]

15. Fatima Guindo, Viola Karanja, Louise Gaye, Henrietta Weah Olajide, Everlyn Toe, Rachel Blackman, Sonnie Kollie, Rebecca Cook, Sara Beste, Emilee C. Flynn; Community-Based Nursing and Kangaroo Mother Care for Low Birth Weight Infants in Rural Liberia. Pediatrics August 2019; 144 (2_MeetingAbstract): 572. 10.1542/peds.144.2MA6.572
16. Directiva N0 01-2018-DG-INMP/MINSA, RD N° 067-2018-dg-INMP/MINSA "Método Canguro" en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Abril 2018
17. Directiva Sanitaria N° 108 -MINSA/2020/DGIESP: RM N° 440-2020-MINSA Directiva Sanitaria para la implementación de la Practica del Método Canguro



Figura 1 -



Faja canguro



Atuendo canguro

Figura 2:



Figura 3:



Figura 4



Figura 5:



Figura 6:

Figura 7:



Redes de Apoyo:

