

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA MADRE CANGURO Y PROPUESTA
DE FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE NUTRICIONAL DEL PROGRAMA EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.

TESIS DE GRADO

LUCY ESPERANZA ESCOBAR BARRIOS
CARNET 15045-05

QUETZALTENANGO, ENERO DE 2015
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA MADRE CANGURO Y PROPUESTA
DE FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE NUTRICIONAL DEL PROGRAMA EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

LUCY ESPERANZA ESCOBAR BARRIOS

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

QUETZALTENANGO, ENERO DE 2015
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: DR. CARLOS RAFAEL CABARRÚS PELLECCER, S. J.
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. CLAUDIO AMANDO RAMÍREZ RODRIGUEZ
VICEDECANO: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ESTRADA GALINDO
SECRETARIA: MGTR. SILVIA MARIA CRUZ PÉREZ DE MARÍN
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. JORGE LUIS GRAMAJO MORALES

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. SONIA LISETH BARRIOS DE LEÓN
LICDA. JULIETA ZURAMA AFRE HERRERA DE VENTURA
LICDA. PAULA ROCIO GONZALEZ LOPEZ

AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS: P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.

SUBDIRECTOR DE INTEGRACIÓN
UNIVERSITARIA: P. JOSÉ MARÍA FERRERO MUÑIZ, S.J.

SUBDIRECTOR ACADÉMICO: ING. JORGE DERIK LIMA PAR

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO: MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ

Quetzaltenango, Julio de 2014

Licda. Sonia Barrios
Coordinadora de la Carrera de Nutrición
Universidad Rafael Landívar

Respetable Licenciada

Al presentarle un atento saludo por este medio me permito informarle que a la fecha he revisado el informe final de tesis titulado **EVALUACIÓN DEL COMPONENTE DE NUTRICIÓN DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE**, elaborado por la alumna Lucy Esperanza Escobar Barrios, carné 1504505.

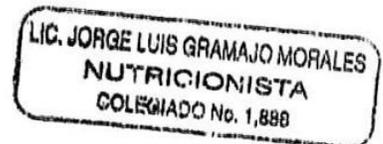
Luego de haber realizado las observaciones y los cambios pertinentes para que el documento reúna los requisitos requeridos en investigación, me permito manifestarle que doy por **APROBADO** dicho documento para los efectos siguientes.

Sin otro particular por el momento me suscribo de usted respetuosamente.



Lic. Jorge Luis Gramajo Morales

Nutricionista





Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante LUCY ESPERANZA ESCOBAR BARRIOS, Carnet 15045-05 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 0918-2015 de fecha 23 de enero de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

**EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA MADRE CANGURO Y
PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE NUTRICIONAL DEL
PROGRAMA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE, QUETZALTENANGO,
GUATEMALA.**

Previo a conferírsele el título de NUTRICIONISTA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 26 días del mes de enero del año 2015.



MGTR. SILVIA MARIA CRUZ PEREZ DE MARIN, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar



Agradecimientos

A Universidad

Rafael Landívar: Por brindarme una excelente formación académica y de valores.

A mi Asesor

de Tesis: Lic. Jorge Luis Gramajo Morales por su tiempo, apoyo y palabras de ánimo para terminar este proceso.

A mis Catedráticos:

Por sus conocimientos y experiencias profesionales compartidas en especial: Licda. Sonia Barrios, Licda. Julieta Afre, Lic. Jorge Luis Gramajo, Dra. Ana Tzul.

A mi Terna

Evaluadora: Licda. Paula González, Licda. Sonia Barrios y Licda. Julieta Afre por su tiempo y guía en la revisión de mi trabajo.

A mis Amigos:

Dany López, Helen Arango, Susy Menchu, Scarlet Ríos, Maholy González, Mercedes Szarata, Daniela Ochoa, Emmanuel Cruz, Mayra González, Delmy Rodas, Sindy Alonzo, por su amistad y momentos compartidos.

A las Instituciones:

Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango, Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala, por facilitarme información útil para la elaboración de mi tesis.

A la Ciudad

de Quetzaltenango: Por ser mi segundo hogar mientras culminaba mis estudios.

Dedicatoria:

A Dios y la Virgencita: Por la bendición de la vida, por alegrías y pruebas puestas en mi camino y ser guiada siempre, por llenarme espiritualmente y aumentar mi fe para seguir adelante.

A mis Padres: Enrique Escobar y Norma de Escobar por habernos educado e inculcado valores, por haber trabajado y luchado por que nosotros sus hijos saliéramos adelante.

A mis Hermanos: Víctor Enrique, Eduardo David, Luis Alfredo, José Rolando Escobar Barrios por cuidarme y estar siempre conmigo, por sus consejos y apoyo para que culminara mi preparación, los amo.

A Eduardo David: Que ahora está en el cielo, este triunfo en especial es por usted por haber sido más que un hermano para mí, mi padre, mi amigo, por sus palabras “ya falta poco, hechele ganas hija” ahora le digo, trabajo terminado y dedicado a ud.

A mi Abuela: Esperanza Díaz por cuidar de nosotros siempre, que Diosito la tenga a su lado a ud también.

A mis Tíos: Walter Vargas, Irma Díaz, y en especial Rolando Escobar y Etelvina Díaz, Blanca Escobar por su apoyo mientras terminaba mi tesis.

A mis Primos: Jeny, Jerry, Rosita y Walter, Heidy, Yesenia y Andrea gracias por su cariño y apoyo.

A mis Sobrinos: Que Diosito los bendiga y que este gran logro les sirva de ejemplo y sigan adelante.

A Toda mi Familia: Por las muestras de cariño y apoyo brindados.

Índice

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	5
IV. ANTECEDENTES.....	7
V. MARCO TEÓRICO.....	13
5.1. Evaluación de procesos.....	13
5.1.1. Definición.....	13
5.1.2. Objetivos de la evaluación.....	13
5.1.3. Componentes de la evaluación.....	14
5.2. Método Madre Canguro.....	16
5.2.1. Inicio del Método Madre Canguro.....	17
5.2.2. Los componentes principales del MMC son.....	18
5.2.3. Posición Canguro.....	20
5.2.4. Atención al bebé en posición canguro.....	21
5.2.5. Pruebas del funcionamiento del MMC.....	22
5.2.6. Duración diaria y total de la posición canguro.....	22
5.2.7. Egreso oportuno.....	24
5.2.8. Seguimiento Canguro.....	24
5.2.9. Nutrición del bebe canguro.....	25
5.2.10. Lactancia materna.....	28
5.3. Hipótesis de Barker.....	30
5.4. Escala de Bayley.....	32
5.5. Catch- up.....	32
5.6. Curvas de Fenton.....	33
VI. OBJETIVOS.....	36
VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....	43
IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	46

X.	RESULTADOS.....	47
XI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	63
XII.	CONCLUSIONES.....	70
XIII.	RECOMENDACIONES.....	71
XIV.	BIBLIOGRAFÍA.....	72
XV.	ANEXOS.....	74

Resumen

Antecedentes: el Método Madre Canguro es la atención que se brinda a los niños prematuros y de bajo peso ayudándolos a que se mantengan en contacto piel a piel con su madre. Es un método fácil y efectivo que promueve la salud y bienestar de éstos niños (1).

Objetivo: evaluar el funcionamiento del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente y elaborar una propuesta para fortalecer el componente de nutrición de dicho programa.

Estudio: Descriptivo-transversal.

Materiales y Método: el estudio se realizó con 20 madres que formaron parte del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, personal involucrado en el mismo, evaluación del espacio físico y evaluación sobre la educación que reciben las madres.

Resultados: El Programa Madre Canguro no cuenta con todo el personal requerido por el mismo, en el caso de las instalaciones, éstas cuentan con un espacio reducido y ventilación que impide que los recién nacidos cuenten con una regulación térmica adecuada, en cuanto al aspecto nutricional tampoco se cuenta con el especialista en nutrición en la consulta externa, lo que dificulta que las madres reciban consejería nutricional adecuada.

Conclusión: Todas las actividades que se llevan a cabo dentro del programa no logran ser concluidas por la falta del personal que debería de formar parte del mismo, únicamente la enfermera profesional es quien trata de cubrir lo necesario.

I. INTRODUCCION

El Método Madre Canguro es la atención que se brinda a los recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer ayudándolos a que se mantengan en contacto piel a piel con su madre. Es un método fácil y efectivo que promueve la salud y bienestar de estos niños.(1)

Se sabe que el hecho de que un niño nazca prematuro o de bajo peso representa riesgos de mortalidad en este grupo poblacional, es por esto que el Programa Madre Canguro fue implementado en el Hospital Regional de Occidente para optimizar la salud y desarrollo de estos niños.

Este programa consiste en un tratamiento multidisciplinario ya que distintos profesionales en salud están involucrados en el mismo, dentro de los cuales se mencionan: el médico neonatólogo, médico pediatra, psicólogo/a, trabajador/a social, nutricionista, fisioterapeuta, enfermero/a profesional y auxiliares de enfermería. Además del equipo de profesionales, es muy importante el área física en la que se atienden a estos recién nacidos. Si se logran cumplir las características antes mencionadas se obtienen mejores resultados en cuanto al tratamiento practicado en recién nacido.

Dentro de todo este tratamiento él o la nutricionista desempeña un papel muy importante ya que dentro de las intervenciones realizadas se encuentran: la evaluación nutricional, lactancia materna exclusiva y consejería nutricional. A esto se atribuye el hecho que los niños prematuros y de bajo peso al nacer logren alcanzar un peso y longitud adecuados a pesar de no haber cumplido los nueve meses de gestación para completar su formación dentro de la madre.

La metodología que se utilizó para la realización de esta investigación fue de tipo descriptivo transversal la cual consistió en llegar a conocer la situación y actitudes a través de la representación de actividades, objetos, personas o procesos.

Es por ello, que el estudio consistió en evaluar el funcionamiento del Programa Madre Canguro, el área física con la que se cuenta y al personal involucrado. De acuerdo con los resultados obtenidos se elaboró una propuesta para el fortalecimiento del componente de nutrición de dicho programa

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2009) en el mundo nacen cerca de 20 millones de niños prematuros o con bajo peso, el 90% de estos niños nacen en países en vías de desarrollo. Para Guatemala la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que por cada 100 nacimientos el 7.7% de niños es prematuro según un estudio realizado.(2)

Entre los factores que han determinado la prematurez y el bajo peso en recién nacidos se encuentran: el corto espacio entre un embarazo y otro, la edad de la madre, la situación económica, déficit en el control prenatal o el tabaquismo en la madre.(1)

Para que estos casos sean atendidos adecuadamente se ha diseñado el Programa Madre Canguro el cual tiene una metodología eficaz y costo efectiva que permite a las instituciones de salud pública y privada un proceso de cuidado y seguimiento de los recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer durante su estancia en los mismos.

Con el Programa Madre Canguro se ha logrado que la madre mantenga un apego al niño prematuro reforzando los vínculos afectivos entre el binomio además de contribuir en su desarrollo, ayudando también a disminuir la incidencia de mortalidad en estos niños.

El Programa Madre Canguro tiene aproximadamente 3 años de haberse iniciado en el Hospital Regional de Occidente, contando con un espacio en la sala para cuatro recién nacidos prematuros o de bajo peso, los cuales duran un tiempo aproximado de tres o cuatro semanas según sea el caso. Pero aún no se había estudiado el funcionamiento que tiene el mismo, por lo tanto se realizó la evaluación sobre su funcionamiento y así mismo la elaboración de una propuesta de fortalecimiento del componente nutricional de dicho programa.

Por lo anterior surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el funcionamiento del Programa Madre Canguro en el Hospital Regional de Occidente?

III. JUSTIFICACIÓN

El nacimiento de niños de bajo peso es un problema mundial, su frecuencia y distribución es cercanamente paralela a la pobreza. El nacimiento de niños de bajo peso está asociado con alta mortalidad y morbilidad infantil.

Es por ello que la Organización Mundial de la Salud OMS propone el método “Madre Canguro” para tratar a los nacidos prematuros y de bajo peso, que consiste en fomentar el contacto directo entre la madre y el niño, con este último alojado en el pecho de la progenitora, lo que permite mantener al bebe caliente y facilita la tarea de amamantar.(2)

El principal objetivo de este método es lograr el desarrollo en estos niños y para que se pueda cumplir, el programa debe de contar con un espacio físico apropiado a las necesidades del mismo y por ser un programa multidisciplinario debe contar con todo el personal que se requiere.

Dentro de estas disciplinas la Nutrición, al igual que las demás forma parte importante en el desarrollo de los recién nacidos prematuros y de bajo peso, ya que ofrece un tratamiento adecuado a este grupo poblacional, los resultados son más favorables para su desarrollo.

El Programa Madre Canguro se inició en el Hospital Regional de Occidente en el mes de mayo del año 2,011, para ese entonces el programa contaba con la mayor parte del personal requerido, pero en la actualidad ya no se cuenta con todo el personal, situación que dificulta el funcionamiento adecuado del programa.

Considerando lo mencionado anteriormente surgió el interés de evaluar el funcionamiento del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, tomando en cuenta la importancia en cuanto a los cuidados y al tratamiento que deben de recibir estos niños tanto en su estadía en el Programa Madre Canguro

como en su control ambulatorio, y poder contribuir en el mismo a través de la elaboración de una propuesta que permita fortalecer el componente de nutrición del programa.

IV. ANTECEDENTES

Según el tema de estudio, años anteriores se han realizado investigaciones relacionadas con la presente investigación, presentando algunas a continuación.

Claudia Córdova et. al. en el estudio titulado ¿Cómo implementar el Programa Madre Canguro en el Hospital Militar Central? Bogotá, 2006 en el cual se tenía como objetivo general la implementación del programa y como objetivos específicos: adecuar el espacio físico del hospital y capacitar al personal de enfermería que labora en el servicio de neonatos del Hospital Militar Central y a padres en el manejo del recién nacido prematuro. Para este estudio se incluyeron veinte niños prematuros y de bajo peso al nacer ingresados al Programa Madre Canguro del 12 de junio al 8 de agosto del 2006, en donde se evaluó el peso al momento del ingreso y el peso a su salida del programa, observando que el 100% de los niños tubo una ganancia de peso de 23 gr./día, evaluando también la adaptación de la madre y el niño relacionado con la conducta a seguir en donde también se obtuvieron resultados satisfactorios en las prácticas de adaptación, además evaluaron el número de reingresos después de la salida del programa obteniendo como resultado que de lo niños incluidos, ninguno había reingresado; demostrando así la efectividad del programa.(3)

Mariana Izaguirre et. al. en el estudio titulado Implementación del Programa Método Canguro en la atención del recién nacido de bajo peso, Venezuela 2007 estudio de tipo descriptivo categorizado como proyecto factible. El programa método canguro usa el brazo materno como sustituto de las incubadoras en el cuidado del recién nacido (RN) de bajo peso, teniendo como principal objetivo evaluar la factibilidad para la implementación del programa en el Hospital Adolfo Prince Lara de Puerto Cabello, Venezuela. Se evaluó la infraestructura del Hospital, personal asistencial, recursos materiales y financieros, De 1260 RN, 111 tuvieron bajo peso (8,8%), 38 con peso = 2000 gr. El distress respiratorio fue la patología asociada más frecuente (65,78%). El 81,6% de las familias eran elegibles para el programa. El Hospital

cuenta con personal asistencial especializado, pero falta espacio físico y previsión de recursos económicos. Conclusión: Hay una frecuencia importante de RN con bajo peso en quienes pudiera aplicarse el programa.(4)

Otro estudio como el de Joao A. et. al. titulado Método madre canguro: vivencias maternas y contribuciones para la enfermería, Brasil 2010, en el cual se tenía como objetivo describir las vivencias de las madres, analizados bajo los principios del Método de la Madre Canguro (MMC) y discutir las contribuciones de las madres a partir de los significados de esas vivencias para las acciones de enfermería. A través de grupos focales se obtuvieron relatos sobre los beneficios de esas vivencias que subsidiaron la construcción de las categorías: sobrevivencia y recuperación del bebé; el día a día de las madres modificado por el MMC; y valorización de los lazos afectivos familiares en el MMC. Se constató que las vivencias están relacionadas al aumento del vínculo entre la madre y el bebé, a la disminución del tiempo de separación del recién nacido de la familia, además de proporcionar mayor competencia y confianza en los cuidados a los padres en los cuidados con su hijo, incluso antes del egreso del hospital. (5)

David V. et. al. en el estudio sobre el “Funcionamiento del programa “madre canguro” en relación a la ganancia ponderal y tiempo de estancia hospitalaria promedio” Guatemala 2011, estudio en el cual sus autores tuvieron como objetivo principal describir el funcionamiento del programa “Madre Canguro” en relación a la ganancia ponderal y tiempo de estancia hospitalaria promedio de los recién nacidos incorporados al programa, en los hospitales a estudio, durante los meses de Junio y Julio de 2011. Mencionado estudio se llevó a cabo en las unidades de neonatología de tres hospitales mediante el pesaje diario, mediante el cual se calculó la ganancia ponderal diaria para cada recién nacido y posteriormente la ganancia en gr/Kg/día, la cual se comparó entre los hospitales guatemaltecos y así mismo el promedio nacional con el de Perú y Colombia. Obteniendo como resultado que de los 50 recién nacidos estudiados la ganancia ponderal promedio es de 11.68gr/Kg/día y el tiempo de estancia hospitalaria presenta un promedio de 17 días,

además se pudo determinar que el porcentaje de niños que ganaron peso en el programa fue de 99.5%, siendo mínimo el número de niños que no obtuvieron ganancia ponderal e incluso perdieron peso durante el programa. Concluyendo que la ganancia ponderal promedio de los recién nacidos incluidos en el Programa Madre Canguro al momento del egreso es de 11.68 gr/kg/día; el promedio de recién nacidos que obtuvieron ganancia ponderal, en relación al total de los incluidos al programa “Madre canguro” es de 99.5% ya que solamente se encontró un recién nacido con pérdida de peso al egreso de los 50 estudiados; la estancia hospitalaria promedio de los recién nacidos incorporados al programa “Madre Canguro” en Guatemala es de 17 días en promedio. (6)

Ma. Angélica C. et. al. en su estudio titulado Efectos de la estimulación temprana mediante el protocolo piloto madre-canguro en el peso del recién nacido prematuro y el estrés de su madre, Chile 2011, el cual es un estudio de tipo descriptivo pre-experimental de diseño pre-prueba y post-prueba en un solo grupo, teniendo como objetivo de este estudio fue determinar si la aplicación del protocolo piloto madre canguro ideado por la unidad de neonatología del hospital Luis Tisné, genera cambios en el peso, estrés de las madres y en la presencia de eventos adversos en los prematuros. Se analizó un grupo de 11 prematuros y sus madres, registrando la variación de peso, presencia de eventos adversos en los niños y cuantificando el nivel de estrés de las madres (Escala de Estrés Maternal). En los resultados del estudio se obtuvo una variación porcentual de aumento de peso de $20,81\% \pm 6,83$ en los 10 días antes de la aplicación de estimulación temprana y un $23,13\% \pm 3,66$ los 10 días durante la aplicación de la estimulación, no registrándose diferencias significativas ($p=0,31$), y a su vez, no hay presencia de eventos adversos. (7)

Jenny L. et. al. en su estudio denominado Programa Madre Canguro: una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer, Colombia 2012, el cual es un estudio observacional descriptivo de una cohorte, mismo que tenía como objetivo describir la eficacia y logros del Programa Madre Canguro (PMC) sobre la salud y el desarrollo de los recién nacidos

prematuros o con bajo peso al nacer en el Hospital San Rafael de Tunja durante el periodo comprendido entre noviembre de 2007 y octubre de 2009 en sus diferentes componentes. En el estudio se incluyeron 374 recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer, para evaluar factores sociodemográficos del hogar, antecedentes maternos y obstétricos, características y complicaciones del parto y seguimiento hasta las 40 semanas de edad postconcepcional obteniendo como resultado altas prevalencias de embarazo adolescente (17.5%) y en mayores de 35 años (12.6%); embarazo no deseado (40.6%); baja calidad y disponibilidad de alimentos en la familia; complicaciones como toxemia gravídica, infecciones y ruptura prematura de membranas; peso promedio al nacer de 1969 gramos; peso promedio al egreso 2742.9 gramos; ganancia promedio de peso pos día de 22 gramos, llegando a la conclusión de que la metodología del PMC mejora sustancialmente los aspectos psicológicos de la madre y el pronóstico de salud de los recién nacidos y permite la estabilización de la temperatura corporal, del ritmo de ganancia de peso, a la vez que disminuye los riesgos de complicaciones y de infección nosocomial. También disminuye los costos de atención y estancia hospitalaria. (8)

Fernando F. et. al. en su estudio titulado Implementación del método “Madre Canguro” como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso, Cuba 2012, estudio de intervención, pre experimental, descriptivo, con el objetivo de implementar el método “Madre Canguro” como alternativa al método convencional en la atención a los recién nacidos pretermino y de bajo peso durante el año 2007 al 2010 en el Hospital Provincial “Dr. Antonio Luaces Iraola. Se implementó el método en el 51,7% de los recién nacidos pretérmino y bajo peso. El 70,9% de las madres estuvieron satisfechas con el mismo; el 56,6% de los niños egresaron con lactancia materna exclusiva; las complicaciones respiratorias fueron la apnea del pretermino y la broncoaspiración con un 2% cada una, presentaron hipotermia solo el 3,1% de los niños, el 93% de los neonatos tuvieron una ganancia normal o superior de peso, el estado neurológico al egreso fue normal en el 91% de los niños, el 7% de los neonatos presentaron infección nosocomial durante su estancia en la sala “Piel a Piel” y no se presentó mortalidad infantil. Se recomienda extender la aplicación de

este método a recién nacidos de menor peso y, de ser posible, de forma más precoz.
(9)

Javier T. et. al. en su estudio titulado Programa Madre Canguro: primeros resultados de una cohorte de niños seguidos desde la unidad neonatal hasta la semana 40 de edad postconcepcional, Colombia 2013, el cual tenía como objetivo evaluar los niños seguidos desde la unidad hasta las 40 semanas de edad gestacional, se evaluó la cohorte de recién nacidos que ingresaron al programa madre canguro de la unidad de recién nacidos del Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia con peso de $\leq 2,001$ g. que habían superado los principales problemas de adaptación neonatal y que contaran con una familia dispuesta a colaborar. Se excluyeron neonatos con malformaciones mayores o letales tempranas como encefalopatía hipóxica isquémica, hipertensión pulmonar, hemorragia intraventricular grado III y IV y niños abandonados o estaban en adopción. Teniendo como resultado un total de 66 niños que alcanzaron el término, 40 (60.6%) niñas, y 26 (39.4%) niños. Al egreso los datos correspondientes fueron: 34 semanas (31-39) edad gestacional; 19 días (4-48) edad postconcepción; y 1,552 g (1,359-2,239), peso. Durante el seguimiento tuvieron cinco consultas en promedio y una ganancia de peso total promedio de 18 g/kg/día. Al egreso 96% recibían lactancia materna y a las 40 semanas 94%, que fue exclusiva en 67% y en 51%, respectivamente. Según estos resultados en el estudio llegaron a la conclusión de que hasta el cumplimiento de las 40 semanas de edad gestacional, el programa mostró ser una alternativa segura para el manejo de niños con bajo peso al nacer, pues les garantiza un egreso temprano, contacto piel a piel, un crecimiento adecuado y una alimentación inicial basada en leche materna.(10)

García R. et. al. en su estudio denominado Revisión sistemática de tipo meta del método madre canguro y la estimulación temprana en relación con la ganancia ponderal, México, 2014, el cual fue un estudio descriptivo de revisión sistemática de tipo meta análisis, teniendo como objetivo analizar y sintetizar evidencia científica para respaldar la aplicación de intervención método madre canguro-estimulación temprana en neonatos de bajo peso al nacer como estrategia para el aumento

ponderal; basados en los estudios analizados, se llega a la conclusión que todos los métodos se encuentran por encima de la tasa media de aumento de peso; sin embargo, se registró, un total de 723 recién nacidos, los cuales los resultados de la media adquirida de aumento ponderal fueron los siguientes: Por método madre canguro la media alcanzada de 18.04 gr/kg/día y mediante estimulación temprana 14 gr/kg/día. En los estudios recabados, han propuesto una interesante intervención para mejorar la atención del RN, sobre todo en la adquisición de un mayor aumento ponderal. Desafortunadamente aún no existe evidencia contundente que respalde el método madre canguro y mucho menos existe investigación de intervención por método madre canguro -estimulación temprana en RN de bajo peso al nacer como una alternativa de adquisición de mayor aumento ponderal y disminución de tiempo de estancia hospitalaria. Sin embargo, dichas investigaciones registran datos de aumento significativo ponderal. Que nos lleva a plantear que aún se pueden alcanzar mejores y mayores resultados mediante intervención método madre canguro-estimulación temprana en un tiempo intrahospitalario.(11)

V. MARCO TEÓRICO

5.1. Evaluación de procesos

5.1.1. Definición

Determina la medida en que los componentes de un proyecto contribuyen o son disfuncionales a los fines perseguidos. Se realiza durante la implementación y, por tanto, afecta la organización y las operaciones. Busca detectar las dificultades que se dan en la programación, administración, control, etc., para corregirlas oportunamente, disminuyendo los costos derivados de la ineficiencia. No es un balance final, sino una evaluación periódica.(12)

5.1.2. Objetivos de la evaluación

Según Rosales los objetivos en las evaluaciones cuentan con cuatro fases:

a) Fase de preinversión:

Consiste en comparar las opciones de proyecto formuladas y realizar la selección de los mejores proyectos. Esta evaluación se realiza considerando los resultados expresados en los indicadores financieros, indicadores económico-sociales, tasa interna de retorno económico; relación efectividad costo y en los del impacto ambiental. (13)

b) Fase de promoción, negociación y financiamiento:

Que el agente financiero, sea público o privado, decida si vale la pena aprobar los fondos necesarios para ejecutar el proyecto. Esta evaluación, que realizan los organismos internacionales o el sistema bancario nacional, también se lleva a cabo con base en los resultados de los indicadores del proyecto en el área financiera, económico-social y ambiental. La diferencia respecto a la evaluación del momento anterior estriba en los propósitos con los que se utilizan los valores de esos indicadores.

c) Objetivos de la evaluación en la fase de ejecución o inversión:

Verificar o corregir las actividades que se realizan en ese momento o en el futuro inmediato.

d) Objetivos de la evaluación en la fase de operación o funcionamiento:

Comprobar si se está cumpliendo o no con los objetivos (las metas o los productos) propuestos (13)

5.1.3 Componentes de la Evaluación

El modelo de evaluación Integral C-DROPI de Galán y colaboradores, presenta una estructura que está constituida por seis componentes:

a) Contexto

Se define como aquellos fenómenos, circunstancias y elementos que constituyen el entorno ambiental del sistema de salud. Las variables o características que se consideran importantes tienen en cuenta dentro de este compartimento, no solo análisis de los sistemas de salud existentes, sino las características y evolución de los servicios, el proceso de desarrollo económico y social dentro del sistema político vigente, la actitud comunitaria hacia la salud y su atención. (13)

b) Necesidad y demanda

Dentro de este componente se incluyen aspectos cuantitativos y cualitativos de la formación de los recursos profesionales, técnicos, auxiliares y administrativos en el área de ciencias de la salud y las necesidades y demandas que exige la sociedad en aspectos de consulta externa, urgencias, hospitalización, cuidado crítico, enfermedades transmisibles y ocupacionales, además de la severidad de los diagnósticos que llegan a las instituciones asistenciales.

Desde el punto de vista asistencial, se analizan las características de los usuarios de los servicios principalmente a través de los problemas de salud que son motivo de consulta y la severidad de los mismos procesos.

c) Oferta

Busca dar respuesta a los requerimientos establecidos por el componente de necesidad y demanda. Establece en primer lugar lo que se denomina el perfil, constituido esencialmente por el plan de salud vigente,

Este componente estudia la organización y funcionamiento de los diferentes insumos, recursos humanos, físicos y financieros y los servicios de atención a las personas y al medio ambiente.

d) Proceso

Dirigido a la evaluación de la marcha de los programas de asistencia médica. Estudia características de los programas académicos en términos dinámicos y funcionales, establece medidas de productividad y rendimiento mediante cotejo de los insumos propios de las actividades asistenciales y enfrenta lo programado versus lo realizado. En síntesis, confronta los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros bajo determinada organización, con las actividades intermedias o finales obtenidas de los procesos asistenciales.

Este componente se identifica plenamente con la evaluación de monitoreo y, por tanto, permite el ajuste periódico de los programas de salud preestablecidos. El monitoreo y control son funciones administrativas complementarias y esenciales en las operaciones diarias de un sistema de salud; incluye el seguimiento permanente. Para identificar posibles desviaciones de lo programado y ejecutado, de manera que permita instituir su corrección oportuna y precoz.

e) Resultado o producto

Evalúa las actividades intermedias y finales de la asistencia medica tales como: cirugías, atención de partos y abortos, despacho de fórmulas, estudios de laboratorio y pruebas paraclínicas y en síntesis el volumen de egresos, de consultas y de pacientes atendidos en urgencias. En el campo preventivo incluye aspectos tanto de

inmunización como de saneamiento básico y educación en salud general y específica. (13)

f) Impacto o efecto

En el campo asistencial incluye aspectos tales como la modificación del riesgo de enfermar, incapacitarse o morir de la población, el cumplimiento de los programas, actividades o tareas previstas por el sector salud y los cambios de actitud de los usuarios de los mismos servicios.

Se supone que si un sistema nacional de salud no ha obtenido los productos o impactos deseados, debe haber ocurrido algún problema o dificultad dentro del contexto al no seguir por ejemplo la orientación política gubernamental en materia de salud o en la misma demanda.

5.2 Método Madre Canguro

El Método Madre Canguro es la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel a piel con su madre. Se trata de un método eficaz, y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término. Sus principales características son:

- Contacto piel a piel temprano, continuo y prolongado entre la madre y el bebé;
- Lactancia Materna Exclusiva (en caso ideal);
- Se inician en el hospital y pueden continuarse en el hogar;
- Los bebés pequeños pueden recibir el egreso en un plazo breve;
- Las madres que se encuentran en su hogar precisan de apoyo y seguimiento adecuados;
- Se trata de un método amable y eficaz que evita el ajetreo que predomina por norma general en una sala de pediatría ocupada por bebés prematuros. (14)

Los primeros en presentar este método fueron los doctores Rey y Martínez en Bogotá, Colombia, donde se desarrolló como alternativa a los cuidados en

incubadora, inadecuados e insuficientes, dispensados a recién nacidos que habían superado dificultades iniciales y que necesitaban únicamente alimentarse y crecer. Casi dos décadas de aplicación e investigación han dejado claro que el Método Madre Canguro (MMC) constituye algo más que una alternativa a los cuidados en incubadora. Se ha puesto de manifiesto que el Método Madre Canguro (MMC) repercute eficazmente en el control de la temperatura, la lactancia materna y el desarrollo de vínculos afectivos referidos a todos los neonatos, al margen de su entorno, peso, edad gestacional y situación clínica.

En el momento en que la madre adquiere confianza en los cuidados que proporciona a su bebé, siguiéndolos en su hogar con el asesoramiento de profesionales que efectúen controles frecuentes, lo que permite efectuar un seguimiento especializado. Las pruebas relativas a la eficacia y la seguridad del Método Madre Canguro se refieren únicamente a los recién nacidos prematuros sin problemas médicos, los denominados neonatos estables. La investigación y la experiencia demuestran que:

- El Método Madre Canguro equivale, cuando menos, a la atención convencional (en incubadora) en lo que respecta a la seguridad y la protección térmica.
- Al facilitar la lactancia materna, el Método Madre Canguro ofrece ventajas considerables en casos de morbilidad grave;
- El Método Madre Canguro contribuye a la humanización de la atención neonatal y a potenciar los vínculos afectivos entre la madre y el hijo en países de bajos y altos ingresos;
- En ese sentido, el Método Madre Canguro constituye un método moderno de atención en cualquier entorno, incluso en los lugares donde se dispone de costosas tecnologías y se tiene acceso a una atención adecuada.

5.2.1. Inicio del Método Madre Canguro

Cuando el bebé esté listo para iniciar el Método Madre Canguro, se debe concertar con la madre un momento que le resulte propicio a ella y al bebé. La primera sesión es importante y requiere una atención total. Se le debe de pedir que lleve ropa ligera

y suelta. Se debe de contar con una sala privada y lo suficientemente templada para el bebé pequeño. Conviene alertarla para que traiga consigo a su pareja o a un acompañante de su elección si así lo desea. Ello contribuye a que la madre se sienta apoyada y tranquila. (14)

Mientras la madre sostiene a su bebé, se le describen los pasos con los que consta el Método Madre Canguro y a continuación se le hace una demostración de cada uno y se le permite que los vaya poniendo en práctica ella misma. Se insiste en que el contacto piel a piel es esencial para mantener al bebé caliente y para protegerlo de las enfermedades.

5.2.2. Los componentes principales del MMC son:

a) **Posición Canguro:** Contacto piel-a-piel entre la madre y el bebé, 24 horas diarios, en estricta posición vertical, en medio del pecho de la madre, bajo su ropa. Las madres son utilizadas como incubadoras y fuentes de nutrición y estimulación. La temperatura del bebé permanece dentro del rango normal, gracias al calor del cuerpo de la madre. Muchos estudios han mostrado que la temperatura, la oxigenación, la frecuencia cardíaca, y otros parámetros psicológicos se mantienen dentro de los valores normales y mientras esté en posición canguro el bebé puede ser alimentado en cualquier momento. Cualquier otra persona puede compartir el rol de la madre como un proveedor de la posición canguro. El proveedor de la posición debe costarse en posición medio sentada mientras duerme. La posición canguro se mantendrá hasta que el bebé ya no la tolere más, y la regulación apropiada de la temperatura se logre.

b) **Política de alimentación canguro:** lactancia materna exclusiva, siempre que sea posible.

Inicialmente, se sigue una estricta programación de alimentación. Cuando el crecimiento del bebé muestra ser adecuado, la programación se acomoda a las demandas del bebé. El objetivo es lograr una tasa de ganancia de peso cercana a la del crecimiento intrauterino durante el tercer trimestre de embarazo (15-20 gr.

/Kg. por día hasta la 40 semana de la edad postconcepcional). Si con la lactancia materna exclusiva, y después de recibir una intervención intensiva llamada adaptación canguro ambulatoria, el crecimiento del bebé no es satisfactorio, la lactancia materna se complementa con leche de fórmula para bebés prematuros. Para minimizar la interferencia con la lactancia materna se utiliza un gotero o una cuchara para administrar los complementos. La cantidad de fórmula debe ser suplementaria en un 25% de la dosis diaria recomendada, y después de por lo menos una semana de adecuada ganancia de peso, se intenta una disminución progresiva del suplemento. El objetivo es que el bebé alcance las 40 semanas de la edad postconcepcional recibiendo leche materna exclusivamente. Esta es una alternativa segura y poco costosa para el refuerzo de la leche materna.

- c) **Salida de canguro y políticas a seguir:** el MMC puede ser ofrecido a los recién nacidos de bajo peso tan pronto como superen problemas relacionados con la adaptación a la vida extra uterina, la regulación de su temperatura en un ambiente neutral térmico (incubadora) y la habilidad de mamar, chupar y respirar coordinadamente. Los bebés salen del hospital independientemente de su peso o de su edad postconcepcional, después de haber tenido una adaptación intrahospitalaria exitosa al MMC. Este proceso de adaptación puede durar uno o varios días.

Una vez en casa, el bebé se debe mantener en la posición canguro, hasta que la rechace (generalmente hacia las 37 semanas de la edad postconcepcional). Después de la salida, el peso del bebé es monitoreado durante las visitas diarias hasta que recupere su peso de nacimiento y haya ganado de 15 a 20 gr. /Kg. / al día. Luego, se realizan visitas semanales hasta que alcance el término (40 semanas de edad postconcepcional).

Es conveniente establecer una clínica de seguimiento de alto riesgo para evaluar a los bebés canguro por lo menos al año de la edad corregida. Estas actividades de evaluación deben incluir evaluaciones oftalmológicas y auditivas, monitoreo

neurológico (escala INFANIB) y la administración de escalas de desarrollo psicomotrices. Se debe ejecutar un monitoreo estricto del crecimiento somático (usando estándares apropiados y edades corregidas, no cronológicas) y tempranamente se deben establecer grandes esfuerzos para corregir desviaciones del crecimiento adecuado.

5.2.3. Posición Canguro

Se debe colocar al bebé entre los pechos de la madre, en posición vertical, de modo que el pecho de aquél quede en contacto con el de la madre.

Se sostendrá al bebé con la faja. La cabeza, vuelta hacia un lado, se hallará ligeramente extendida. La parte superior de la faja se hallará justamente debajo de la oreja del bebé. La posición ligeramente extendida de la cabeza mantiene abiertas las vías respiratorias y permite el contacto visual madre-hijo. Hay que evitar tanto la flexión hacia adelante como la hiperextensión de la cabeza. Las caderas deberán estar flexionadas y las piernas extendidas en una postura que recuerde a la de una rana; los brazos también deberán de estar flexionados.

Habrá que anudar la tela con una fuerza tal que, al levantarse la madre, el bebé no se salga. Deberá garantizarse que la parte más apretada de la tela se situé sobre el pecho del bebé. El abdomen de este no debería verse constreñido y debería quedar a la altura del epigastrio de la madre. De este modo, el bebé dispone de espacio suficiente para la respiración abdominal. La respiración de la madre estimula al bebé. Se debe explicar a la madre que puede amamantar a su bebé en posición canguro y que, de hecho, los cuidados del Método Madre Canguro facilitan la lactancia materna. Además, sostener al bebé junto al pecho estimula la producción de leche. La mamá podría ocuparse con facilidad del cuidado de gemelos: en tal caso, cada bebé se situaría a un lado de su pecho. Si lo deseara, podría ir alternando las posiciones. En un principio es posible que la madre prefiera amamantar a un bebé cada vez. En cambio, más adelante sería posible alimentar simultáneamente a los dos bebés mientras éstos se hallan en posición canguro.

Después de colocar al bebé, se deberá dejar que la madre repose junto a él. Habrá que permanecer con ambos y vigilar la posición del bebé. Se debe explicar a la madre como observar al bebé, que debe buscar. Se la alentará a que se mueva.

Al presentar el Método Madre Canguro a la madre se debe proceder a hablarle de las posibles dificultades. Durante algún tiempo, su vida girará en torno a su bebé y ello podría trastornar su vida diaria. Además, un bebé pequeño podría no succionar correctamente el pecho de la madre en un principio. Durante tal período, ésta puede extraerse leche del pecho y dársela al bebé mediante una taza u otros accesorios, lo que, no obstante, supondrá un empleo de tiempo superior al de la lactancia materna. Conviene formularle preguntas de manera directa y honesta: la madre tiene que ser consciente tanto de las limitaciones que el Método Madre Canguro puede imponer a su vida diaria como las indudables ventajas que puede proporcionar a su bebé.

5.2.4. Atención al bebé en posición canguro

Los bebés pueden recibir la mayoría de los cuidados necesarios, incluida la alimentación, mientras se encuentran en posición canguro. Sólo es posible interrumpir los contactos piel a piel para:

- El cambio de pañales, la higiene y el cuidado del cordón umbilical; y
- La evaluación clínica, conforme a la planificación del hospital o cuando resulte necesario.

El baño diario no es necesario ni recomendable. Si las costumbres locales exigen tomar un baño diario, éste debería ser breve y a una temperatura templada (en torno a 37°C) inmediatamente después de concluido, se debería secar al bebé concienzudamente, envolverlo en ropa que lo abrigue y devolverlo a la posición canguro lo antes posible.

Durante el día, la madre que lleve a un bebé en posición canguro puede hacer lo que le plazca: caminar, permanecer de pie, sentarse o participar en diferentes actividades recreativas, educativas o lucrativas. Tales actividades pueden aliviar el aburrimiento

y hacer más llevadera su estancia en el hospital. No obstante la madre debe de cumplir algunos requisitos básicos como los referidos a la limpieza y la higiene personal (debe recalcarse la conveniencia de lavarse las manos con frecuencia). Asimismo debería garantizar un entorno tranquilo para su bebé y procurarle alimento con regularidad. (14)

5.2.5. Pruebas del funcionamiento del MMC

La duración diaria y del contacto piel a piel fluctúa así mismo desde algunos minutos (por ejemplo: 30 minutos al día como promedio) hasta prácticamente las 24 hrs del día, y desde unos pocos días hasta varias semanas. Cuanto más duran los cuidados, más fuerza adquiere la posible asociación directa y causal entre el Método Madre Canguro y los resultados obtenidos. Además en los casos en los que el MMC se dispensa a lo largo de un periodo de tiempo prolongado, suele ser la madre, en lugar del personal de enfermería o la incubadora, la encargada de aplicarlo.

VARIABLES QUE PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL MÉTODO MADRE CANGURO SON:

- La posición en la que se ha mantenido el recién nacido;
- Los cambios en el tipo y modo de alimentación;
- El tiempo transcurrido hasta obtener el egreso de la institución y el paso a la atención domiciliaria;
- El estado en el momento del egreso;
- La intensidad del apoyo y el seguimiento ofrecidos a las madres y a las familias tras recibir el alta de la institución.

Cabe asociar muchos otros factores (condiciones sociales, entorno, atención sanitaria y, sobre todo, servicios ofrecidos en relación con el Método Madre Canguro)

5.2.6. Duración diaria y total de la posición canguro

a) Duración diaria

El contacto piel a piel debería comenzar de forma gradual, de manera que el tránsito de la atención convencional al MMC continuo sea imperceptible. No obstante, deben evitarse sesiones de duración inferior a 60 minutos dado que los cambios frecuentes

estresan a los bebés. La duración diaria del contacto piel a piel debe ir aumentando paulatinamente hasta llegar a ser lo más continuo posible, día y noche, e interrumpirse únicamente para cambiar los pañales, máxime si no se dispone de métodos alternativos para el control de la temperatura.(14)

Cuando la madre haya de separarse de su bebé, éste deberá estar bien arropado en una cuna, apartado de toda corriente de aire y cubierto con una manta que le abrigue, o bien se le deberá colocar en un dispositivo de regulación de temperatura apropiado, si se tiene acceso a éste. Durante tales interrupciones, los miembros de la familia o bien algún amigo de confianza, podrán contribuir al cuidado del bebé manteniéndolo en posición canguro y en contacto piel a piel.

b) Duración total

Mientras la madre y el bebé se encuentran cómodos el contacto piel a piel podrá continuar, en primer instancia en la institución y posteriormente en el hogar, hasta que deje de ser posible, dicho contacto suele prolongarse hasta alcanzarse el plazo normal del parto a término (edad gestacional de en torno a las 40 semanas) o los 2500 gramos. Alrededor de dicho plazo el bebé ha crecido hasta tal punto que la posición canguro deja de ser necesaria. Comienza a retorcerse para denotar que no está cómodo, saca sus extremidades, llora y se queja cada vez que la madre intenta ponerlo en contacto con su piel. A partir de entonces resulta seguro recomendar a la madre que abandone gradualmente los cuidados MMC. Por supuesto la lactancia materna proseguirá. La madre podrá retomar el contacto piel a piel ocasionalmente, tras bañar al bebé, durante una noche fría o cuando el bebé necesite que lo conforten.

El MMC en el hogar es particularmente importante en climas fríos o durante las estaciones frías y en esas circunstancias podría prolongarse por más tiempo.

5.2.7. Egreso oportuno

Los niños canguro pueden ser elegidos para el manejo canguro en casa tan pronto como tengan:

- Una adaptación canguro exitosa (a la PC y a la NC por parte de la madre y del niño);
- El niño debe ser capaz de succionar, deglutir y respirar de manera coordinada.
- Una familia dispuesta y en capacidad de seguir estrictamente los protocolos y recomendaciones del programa y las políticas de seguimiento.
- Tener acceso a un programa sistemático, riguroso y bien establecido de manejo ambulatorio y seguimiento canguro.

Los niños salen del hospital independientemente de su peso o edad gestacional. Una vez en casa, los niños se mantienen en posición canguro 24 horas hasta cuando la rechacen.(15)

5.2.8. Seguimiento canguro

Después de la salida los niños deben de ser controlados diariamente, con monitorización de peso, hasta que alcancen una ganancia diaria de peso de 15 g/kg/día. Posteriormente se realizarán controles semanales hasta cuando completen el término (40 semanas de edad gestacional y 2500g, en caso de haber sido un niño prematuro, o 2500g en caso de ser un niño de bajo peso al nacer). Esto se constituye en el equivalente ambulatorio de los cuidados mínimos intrahospitalarios y se le podría denominar como el “cuidado mínimo neonatal ambulatorio”. Este cuidado incluye tratamientos sistemáticos profilácticos como medidas y medicaciones anti reflujo, vitaminas, profilaxis de la apnea primaria del prematuro entre otros. Durante este seguimiento se realizan exámenes de tamizado oftalmológico y neurológico incluyendo una ecografía cerebral. El PMC representa entonces una oportunidad de seguimiento de alto riesgo para estos niños al menos durante su primer año de vida. (16)

5.2.9. Nutrición del bebe canguro

La alimentación está basada en la leche de su propia madre por ser la más apropiada en cuanto a su aporte nutricional e inmunológico y también la más segura. Para lograr una alimentación materna exitosa, la no separación del niño(a) y de su madre debe ser la regla.

Las tomas orales deben comenzar tan pronto como el estado del bebé lo permita y este las tolere. Ello suele coincidir con el momento en que se puede colocar al bebé en posición canguro, lo que contribuye a que la madre incremente la producción de leche. Los bebés cuya edad gestacional es inferior a 30 ó 32 semanas suelen necesitar una sonda orogástrica para alimentarse y esta puede emplearse para proporcionarle leche extraída del pecho de su madre, la madre puede permitir que su bebé se chupe el dedo los dedos mientras se alimenta con sonda. La alimentación puede proporcionarse mientras el bebé se encuentre en posición canguro. A los bebés con 32 o más semanas de edad gestacional se les puede amamantar. Es posible que en un principio el bebé se limite a buscar el pezón y a lamerlo o que incluso llegue a mamar un poco. Se deberá seguir administrándole leche.(17)

Durante los primeros días, es posible que un bebé pequeño sea incapaz de alimentarse por vía oral y necesite que se le procure alimento por vía intravenosa. Durante dicho periodo, se proporciona al bebé una atención convencional.

Las tomas orales deberían comenzar tan pronto como el estado del bebé lo permita y éste las tolere. Ello suele coincidir con el momento con que se puede colocar al bebé en posición canguro, lo que contribuye a que la madre produzca leche e incremente, de este modo, la lactancia materna.

Los bebés cuya edad gestacional es inferior a 30 o 32 semanas suelen precisar una sonda nasogástrica para alimentarse y ésta puede emplearse para proporcionarles leche extraída del pecho de su madre. La madre puede permitir que su bebé le

chupe el dedo mientras recibe la alimentación por sonda. La alimentación por sonda puede proporcionarse mientras el bebé se encuentra en posición canguro.

Los bebés cuya edad gestacional es inferior a 30 o 32 semanas pueden alimentarse mediante una taza de tamaño pequeño. Las tomas en taza pueden administrarse una o dos veces al día mientras el bebé sigue alimentándose principalmente por sonda nasogástrica. En caso de que se alimente correctamente mediante la taza, se podrá ir reduciendo la alimentación por sonda. Para administrar la leche mediante la taza se deberá de retirar al bebé de la posición canguro tan pronto como concluya la toma. Otro modo de alimentar a un bebé en esta fase consiste en extraer la leche e introducirla directamente en su boca. De este modo, el bebé no necesite abandonar la posición canguro.

A los bebés cuya edad gestacional equivalga o supere las 32 semanas se les puede amamantar. Es posible, en un principio el bebé se limite a buscar el pezón y a lamerlo, o que incluso llegue a mamar un poco. Se deberá seguir administrándole leche extraída mediante taza o sonda. De manera que quede garantizado que el bebé recibe cuanto necesita.

Cuando un bebé pequeño comienza a succionar el pecho correctamente, es posible que se interrumpa durante las tomas y que a menudo dichas interrupciones sean prolongadas. Se le deberá ofrecer una taza después de haber concluido la toma del pecho o bien alternar las toma del pecho con las de la taza.

Conviene asegurarse que el bebé adopte una posición correcta para succionar el pecho. De que este bien sujeto depende que succione de un modo más eficaz desde una fase más temprana.(17)

Los bebés cuya edad gestacional se sitúa en torno a las 34 o 36 semanas o más suelen poder procurarse todo el alimento que necesitan directamente del pecho. No obstante, en ocasiones sigue siendo necesaria la alimentación alimentaria

suplementaria administrada en taza extraída mediante taza o sonda, de manera que quede garantizado que el bebé reciba lo que necesite.

Los bebés cuya edad gestacional se sitúa alrededor de las 34 semanas de gestación en adelante suelen poder alimentarse directamente del pecho materno. No obstante en algunas ocasiones es necesaria la alimentación suplementaria administrada en taza.

La posición canguro es la ideal para la lactancia materna. Tan pronto como el bebé dé muestras de que está listo para la lactancia materna, moviendo la lengua y la boca y parezca interesado en succionar (succiona los dedos o la piel de la madre) se ayudará a la madre a adoptar una postura de amamantamiento que garantice un agarre adecuado. Para iniciar la lactancia materna se elegirá una ocasión propicia: el momento en que se despierte el bebé o cuando se encuentre en alerta y despierto. Se ayudará a la madre a que se siente cómodamente en un sillón sin brazos y con el bebé en posición de contacto piel a piel, durante la primera toma se extraerá al bebé de la faja y se le arropará o se vestirá.

a) Técnicas de alimentación

- Por succión (pecho materno)
- Por sonda orogástrica (por gravedad)
- Por jeringa o cuenta gotas
- Con taza o vasito

Alimentación por succión: un bebé que ha sido hospitalizado por largo tiempo puede tardar hasta una semana en aprender a alimentarse del seno materno, para ayudarle al bebé a aprender a mamar se pueden utilizar algunas técnicas para estimular la succión. Cuando la madre está con su niño(a) en posición canguro, se aprovechan los momentos en que el bebé está alerta para realizar lo que se llama la succión no nutritiva. La succión no nutritiva busca establecer la coordinación succión-respiración-deglución. El entrenamiento precoz puede ayudar a una maduración más rápida de las habilidades de la succión en los prematuros más inmaduros (29-32)

semanas). Usualmente el niño(a) tiene una sonda oro o naso-gástrica, junto con el proceso de gavaje se introduce el pezón o un dedo enguantado en la boca del niño(a) que está en posición canguro, si se usa un dedo este se humedece con leche, y cada tres o cuatro succiones se lo retira para permitir la pausa respiratoria. Se inicia con un mínimo de succiones para que no se canse el bebé y poco a poco se logra que el bebé llegue a un patrón de ocho a diez succiones y una pausa respiratoria espontánea. Se evalúa así la calidad y la madurez de la succión: coordinación succión respiración- deglución, sistema motor oral, patrón de respiración, ausencia de fatiga o señales de estrés. Es mejor realizar este entrenamiento de la succión con los pezones de la madre, además de acostumbrarlos suele resultar reconfortante para ambos. Se monitoriza el aumento de peso diario. No sirve un entrenamiento demasiado veloz, a pesar de tener una excelente succión y coordinación succión - deglución, se ven niños(as) que bajan de peso con solamente la actividad que representa la succión. (17)

Una vez que él es capaz de succionar adecuadamente el seno con una buena coordinación, que el volumen que recibe por gavaje está alrededor de 100 mL/Kg/día durante unos días y que mantiene o gana peso, se retira la sonda y se deja al niño(a) con leche materna exclusiva por succión directa.

5.2.10. Lactancia Materna

La lactancia materna es la alimentación con la leche de la madre. Es un alimento único que permite transmitir defensas de la madre al niño, a la vez que fortalece el vínculo materno-filial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. Debe mantenerse, introduciendo alimentación complementaria (beikost) lenta y progresivamente a partir del sexto mes.

La leche materna a partir del año se vuelve más rica en grasas y otros nutrientes, complementando así de modo óptimo la dieta cada vez más diversificada de los niños a partir de dicha edad. (18)

Apenas existen contraindicaciones para la lactancia materna. Sólo el SIDA, el herpes simple en el pezón (pudiéndose amamantar del pecho sano y posteriormente de ambos pechos una vez curado el seno afectado) y la galactosemia en el bebé son causas razonables para no amamantar.

Del mismo modo, se puede dar pecho durante el embarazo, sin riesgo para el feto. Posteriormente, si la madre lo desea, puede amamantar a sus dos hijos de edades diferentes de forma simultánea. Esto se conoce como lactancia en Tándem.

La lactancia materna proporciona una serie de ventajas frente a la lactancia artificial.

- Proporciona mayor protección inmunológica.
- Disminuye los procesos alérgicos, ya que la madre transmite a través de la leche los alérgenos creando en el bebé tolerancia hacia ellos.
- El bebé presenta mejor estado nutritivo y digestivo, así como mejor desarrollo psicológico.
- Es más barata y con mejor asepsia.

En caso de un problema médico en el bebé:

Si el bebé tiene ictericia puede continuar con la lactancia. Hay que tener en cuenta que la bilirrubina se elimina por las heces. Los bebés suelen defecar casi cada toma, entonces cuánto más defaque menos amarillo se pone, cuántas más tomas menos peligro de ictericia. (18)

Tratamiento de la Ictericia asociada a la Lactancia Materna:

El problema se presenta en aquellas ictericias después de la primera semana de vida y el tratamiento depende de la capacidad de producción de leche por parte de la madre y la evolución del peso del RN, existen varias opciones de tratamientos:

Ictericia con valores de bilirrubinemia bajo 18 mg/DL

- En RN hipoalimentados: reforzar lactancia y suplementar en los casos de hipogalactia.

- Buen ascenso ponderal; mantener lactancia, observar y control de la bilirrubinemia cada 24 hrs.

Ictericia con valores de bilirrubinemia sobre 18 mg/DL

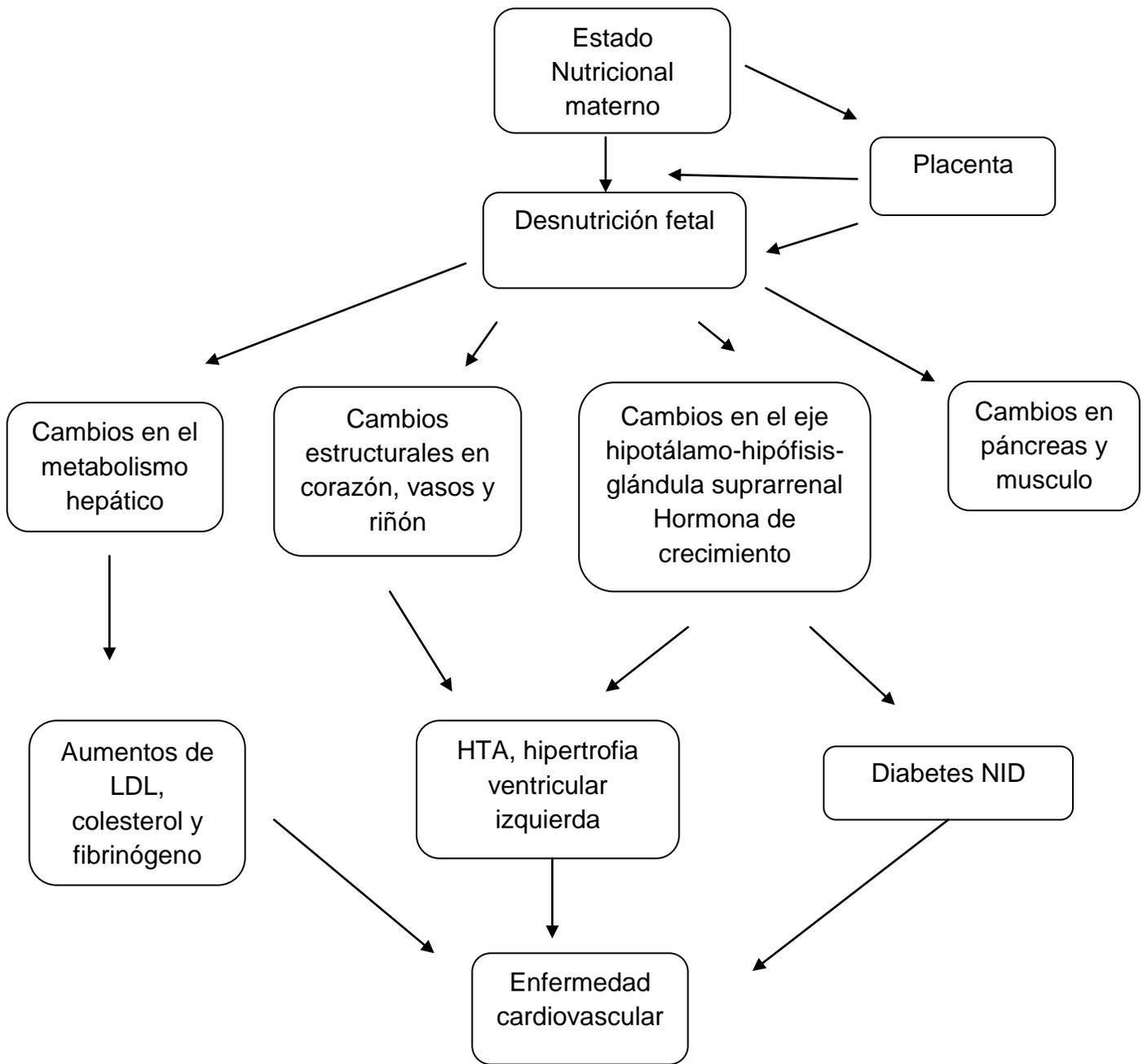
- En RN hipoalimentados: fototerapia, reforzar lactancia y suplementar en los casos de hipogalactia.
- Buen ascenso ponderal; suspender lactancia de 24 a 48 hrs e indicar alimentación artificial. Estimular a las madres para que continúen la lactancia posteriormente

5.3.Hipótesis de Barker

En el prefacio de su libro “Mothers, babies and health in later life”, Barker plantea que la nutrición durante el período intrauterino y la exposición a infecciones luego del nacimiento determinan la susceptibilidad a enfermar en la edad adulta.(19)

La teoría planteada por Barker se inició a partir de la observación de correspondencia geográfica entre las tasas demortalidad infantil y materna durante el período 1911/25 con las atribuidas a enfermedad cardiovascular en Inglaterra y Gales durante 1968-78.^{3,4} El primer estudio publicado mostró que las regiones con elevada mortalidad por enfermedad isquémica en 1968-78 habían presentado elevadas tasas de mortalidad neonatal y posneonatal (más elevadas en relación con la primera) durante 1911/25.

Marco Conceptual de la Teoría de Barker



Fuente: Artículo: Nutrición temprana y enfermedades en la edad adulta: acerca de la “hipótesis de Barker” Dr. Pablo Durán

5.4. Escala de Bayley

La escala de Bayley II proporciona tres herramientas complementarias para evaluar el estado de desarrollo de niños entre el mes y los tres años y medio de edad: la Escala mental, la Escala motora y la Escala de clasificación de conducta. La escala mental prueba funciones como la agudeza sensorial y perceptual, la memoria, el aprendizaje, la resolución de problemas, la vocalización, el inicio de la comunicación verbal y el pensamiento indefinido elemental. La escala motora ofrece medidas de habilidades motrices gruesas, como sentarse, levantarse, caminar y subir escaleras, así como la destreza de manos y dedos para la manipulación; así mismo, incluye reactivos que evalúan la integración sensorial y perceptual motora. En el nivel infantil el desarrollo locomotor y manipulativo cumple una función importante en las interacciones del niño con su ambiente y por ende en el desarrollo de sus procesos mentales. La escala de clasificación de conducta está diseñada para evaluar distintos aspectos del desarrollo de la personalidad, como la conducta emocional y social, la activación, el tiempo que puede mantenerse la atención, la persistencia y la dirección hacia una meta. La escala ofrece para cada reactivo un sistema de calificación de cinco puntos y descriptores específicos de la conducta valorada. (20)

5.5. Catch- up

El crecimiento de los recién nacidos de muy bajo peso al nacer se acompaña con alta frecuencia de una restricción del crecimiento postnatal inmediato al nacimiento, que parecería inevitable. Este proceso está condicionado no solamente por la enfermedad neonatal y las dificultades inherentes de la inmadurez sino también por la factibilidad de brindar una nutrición adecuada.

El Recién nacido de pretermino es un neonato especial desde varios puntos de vista y en el aspecto nutricional plantea el desafío importante de aportar los requerimientos necesarios para su adecuado crecimiento. Poder asegurar una nutrición apropiada influye positivamente, tanto en el periodo neonatal como en su evolución alejada al disminuir ciertas alteraciones orgánicas o funcionales que pueden repercutir sobre su futuro. La mayor supervivencia de los prematuros

extremos crea nuevas metas en el campo de la nutrición que contribuya a una menor morbilidad y a una mejor evolución de estos niños a largo plazo.(20)

Este problema debe analizarse al menos desde tres aspectos:

- ¿Las recomendaciones nutricionales son correctas? ¿o existe un error en ellas que no reflejan los requerimientos de estos pacientes?
- ¿Cuál es el efecto del crecimiento intrauterino en los resultados postnatales?
- ¿En qué medida la enfermedad asociada a la prematurez modifica dichos requerimientos?

5.6 Curvas de Fenton

Las gráficas de crecimiento y de control de peso se han convertido en un importante elemento de referencia en las consultas pediátricas, sin embargo son un arma de doble filo ya que no son un medio diagnóstico, sino una medida de cribado (una pista sobre algo que podría estar yendo mal) y a menudo no son interpretadas correctamente.(21)

Describiendo las tablas

El término más conocido de las tablas es el percentil.

Percentil significa porcentaje. Algo así como “por cientil” (por ciento). Las tablas marcan desde el percentil 3 hasta el percentil 97.

Las tablas se utilizan para establecer cuál es el peso y talla habitual y cuál es el crecimiento esperado. (Anexo No. 1)

5.6.1 Altura

Para explicar la valoración de la altura se pone como ejemplo: 100 niños sanos y los ponen en fila ordenados del más bajito al más alto.

Si se menciona que uno de los niños se encuentra en un percentil 25 de altura esto indica que está en el puesto 25. Esto quiere decir que tendrá a 75 niños por delante, que serán más altos que él y 24 niños por detrás, más bajitos que él. (22)

Si en cambio dicen: el niño está en un percentil 97 de altura, se indica que hay 3 niños más altos que él, pero 96 que son más bajitos, siendo los 100 niños considerados sanos.

Los factores que afectan a la altura de los niños son:

- La genética: Si los padres son bajitos, lo más probable (y casi obligado) es que el niño sea bajito.
- La alimentación: En nuestro medio no está relacionado. Sólo afectaría a la altura si el niño estuviera realmente desnutrido (países en vías de desarrollo).
- Las hormonas: Hay varias hormonas que regulan el crecimiento de los niños. Si hay algún problema con alguna de ellas puede derivar en un descenso o aumento del crecimiento esperado.
- Enfermedades crónicas: Algunas enfermedades alteran el ritmo de crecimiento habitual. Al ser tratadas el niño vuelve a crecer con normalidad.

5.6.2 Peso

Con el peso los percentiles funcionan igual, tomando como ejemplo los 100 niños sanos ordenándolos según peso, sin tener en cuenta su altura. La posición de cada niño equivaldría a su percentil. (22)

5.6.3 Perímetro cefálico

Es un indicador del desarrollo neurológico a partir de la evaluación indirecta de masa cerebral. En los prematuros se espera un aumento de 0.1 a 0.6 cm a la semana; sin embargo, es normal que durante la primera semana de vida extrauterina, el perímetro disminuya alrededor de 0.5 cm, debido a la pérdida de líquido extracelular. En los recién nacidos a término se espera una ganancia promedio de 0.5 cm a la semana durante los tres primeros meses de vida. Cuando el aumento es mayor a 1.25 cm a la semana es un signo de sospecha de hidrocefalia o hemorragia intraventricular. Por el contrario, si la ganancia es mínima o nula, podría existir una patología neurológica asociada con microcefalia.

El perímetro cefálico de los prematuros también debe ser corregido para la edad gestacional hasta los 24 meses de edad, considerando la validez de las tablas de referencia para prematuros. Lo ideal es realizar la medición cada semana, pero en los lactantes que tienen algún problema específico relacionado con una alteración en la circunferencia cefálica es necesario llevar un control más cercano, con el fin de observar su comportamiento dentro de la distribución percentilar.(22)

VI. OBJETIVOS

6.1 General

6.1.1. Evaluar el funcionamiento del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente.

6.1.2. Elaborar una propuesta para fortalecer el componente de nutrición del Programa Madre Canguro.

6.2 Específicos

6.2.1. Describir las condiciones del espacio y condiciones físicas del programa y el equipo utilizado en el mismo.

6.2.2. Describir las funciones del personal involucrado en el Programa Madre Canguro.

6.2.3. Determinar los aspectos nutricionales que se llevan a cabo dentro del Programa Madre Canguro.

6.2.4. Diseñar la propuesta de fortalecimiento del componente de nutrición.

6.2.5. Validar la propuesta con profesionales de la nutrición.

VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Tipo de Estudio:

La investigación es de tipo descriptiva ya que buscó especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diferentes aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. (23)

La investigación de tipo descriptivo, está relacionada a condiciones o conexiones existentes: prácticas que prevalecen, opiniones, puntos de vista o actitudes que se mantienen; procesos en marcha; efectos que se siente o tendencias que se desarrollan. A veces concierne lo que es lo que existe, se relaciona con un hecho precedente, que haya influido o afectado una condición o hecho presentes.(24)

Y que es de tipo transversal porque se realiza tomando información de un conjunto de unidades en un punto determinado en el tiempo y examinando las variaciones en la información a través de las unidades.

Se considera transversal en ciencias de la salud, todos aquellos estudios en los que se examinan la relación entre una enfermedad y una serie de variables en una población determinada y en un momento del tiempo. Por ejemplo estudia la frecuencia de dolores de rodilla en la población escolar obesa y no obesa. Es decir la presencia de la enfermedad y la exposición se observa simultáneamente, lo que dificulta la interpretación causa y efecto. Por esta razón los estudios transversales son por definición descriptivos.

7.2 Sujetos de Estudio:

Los sujetos que conformaron el estudio fueron 20 madres de niños que formaron parte del Programa Madre Canguro durante el tiempo que duró el estudio, así como el personal que formaba parte del mismo, siendo estos el médico neonatólogo, médicos residentes de pediatría, enfermera profesional encargada del programa,

nutricionista (cabe resaltar que labora únicamente ésta como apoyo al programa) y estudiantes que son practicantes de la Licenciatura en Nutrición.

7.3 Contextualización Geográfica y Temporal:

7.3.1 Delimitación Geográfica

El estudio fue realizado en el Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango que está constituido de conformidad con los artículos 71 y 72 del capítulo IV Red de Establecimientos del Sistema Integral de Atención en Salud, Acuerdo Gubernativo No. 115-99 de fecha 24 de Febrero de 1999, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (25)

Consejo Técnico

Lo integran: Director del Hospital, Comité Asistencial, Gerencia Administrativa Financiera y otros funcionarios ejecutivos designados.

Equipo Técnico:

Se encuentra integrado por el Director Ejecutivo, Gerente Administrativo Financiero, Servicios de Apoyo, Servicios Médicos.

Gerencia Administrativa y Financiera:

La Gerencia está integrada por los siguientes departamentos: Compras, Inventarios, Contabilidad, Presupuesto, Tesorería y Almacenes.

Coordinador de Mantenimiento y Servicios Generales:

La coordinación tiene bajo su supervisión las siguientes secciones:

Información y Planta Telefónica, Lavandería y Costurería, Mantenimiento, Vigilancia y Transportes, Intendencia y Capellanía.

Subdirección Médica:

Se integra por servicio de apoyo: Enfermería, Trabajo Social, Registros Médicos, Unidad de Epidemiología, Unidad de Psicología, central de Esterilización y Farmacia Interna. Servicios Médicos Clínicos: Medicina, Cirugía, Traumatología y Ortopedia, Ginecología y Obstetricia, Pediatría, Neurocirugía, Salud Oral y Cirugía Maxilofacial, Cirugía Plástica, Neurología, Sala de Operaciones, Consulta Externa, Emergencias y Anestesiología

División de Diagnóstico y Tratamiento:

Integrada por: Laboratorio Clínico, Radiología, Banco de Sangre, Anatomía Patológica, Medicina Física y Rehabilitación, Nutrición y Dietética. (25)

7.3.2 Delimitación Temporal:

De acuerdo al tema de investigación y tipo de estudio realizado, el trabajo de campo o recolección de datos se llevó a cabo a partir del mes de febrero hasta mediados del mes de abril del año 2014.

7.4 Definición de Variables:

Variable	Sub-variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador
Funcionamiento del Programa Madre Canguro	Equipo Antropométrico	La definición de Equipo hace referencia a todos los instrumentos que se necesitan para el funcionamiento de una oficina y para llevar a cabo todas las actividades que se realizan en la misma. (26)	Establece las herramientas de trabajo para evaluar el estado nutricional y seguimiento de los niños y niñas prematuros y con bajo peso.	Funcionamiento del equipo antropométrico: <ul style="list-style-type: none"> • Buen estado • Mal estado
	Personal	Comprende únicamente al personal cuyo trabajo está relacionado directamente con los procesos de abastecimiento, producción y distribución, excepto aquél cuyas labores son de dirección o supervisión técnica y administrativa.(13)	Se refiere a las personas que laboran dentro del programa madre canguro y de las actividades que se desarrollan para cumplir con los objetivos del mismo.	Se cuenta con el Personal mínimo <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
			A través de la evaluación antropométrica se realiza la medición del tamaño corporal, el	Consiste en la exploración física y evaluación de peso y

Funcionamiento del Programa Madre Canguro	Evaluación Antropométrica	peso y las proporciones, que constituyen indicadores sensibles de la salud, desarrollo y crecimiento en el caso de niños y jóvenes. Constituyente indispensable en la evaluación del estado nutricional. (26)	longitud para determinar el estado nutricional actual del recién nacido prematuro o con bajo peso.	adecuada para la toma de Peso/Longitud. <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
	Consejería Nutricional	Proceso de comunicación interpersonal (diálogo informal) entre el personal de salud capacitado en nutrición (de preferencia un nutricionista) y un usuario de los servicios de salud (madre o cuidadora de una niña/niño menor de 5 años), con el propósito de ayudar a la usuaria o usuario a encarar y tomar decisiones sobre un problema identificado para mejorar su alimentación y su bienestar.	Consiste en la comunicación de persona a persona de forma verbal y directa, a través del profesional de salud capacitado y la persona o madre responsable de una niña o niño menor de cinco años para que sea orientado en la toma de acciones para el mejoramiento de su estado de salud y	Se cumple con todos los temas. <ul style="list-style-type: none"> • Si • No Metodología

Funcionamiento del Programa Madre Canguro		<ul style="list-style-type: none"> - Implica el intercambio de nutrición. conocimientos, ideas, experiencias y emociones. - Tiene como característica ser un proceso de “negociación” entre el profesional y el usuario. - En lo posible debe darse en un espacio adecuado sin interrupciones y en un clima favorable y oportuno.(27) 		
	Conocimientos de las Madres acerca del PMC	Una combinación de valores, información contextualizada y experiencias que proporciona un marco para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información. El conocimiento se origina y se aplica en la mente de las personas. (27)	La adquisición de nuevos conocimientos en las madres de familia permite mejores prácticas y realizar nuevos procedimientos para la alimentación, desarrollo, crecimiento y estado de salud del niño o niña prematuro o con bajo peso.	La madre tiene conocimientos sobre los temas. <ul style="list-style-type: none"> • Si • No

VIII. METODOS Y PROCEDIMIENTOS

8.1 Selección de los Sujetos de Estudio

A. Criterios de inclusión:

a. Madres de niños

- Madres de niños que formaron parte del Programa Madre Canguro durante el tiempo que duro el estudio.

b. Personal de salud

- Médico neonatólogo
- Médicos residentes de pediatría
- Nutricionista que esta como apoyo para el PMC
- Personal de enfermería
- Estudiantes de nutrición

Para la selección de muestra se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia.(28) Por lo que se tomó a las madres de niños que formaron parte del Programa Madre Canguro durante el tiempo que duro el estudio.

B. Criterios de Exclusión:

En este estudio se excluyeron a todas las madres que no quisieron participar durante la recolección de datos.

8.2 Unidad de Análisis

Equipo antropométrico: balanzas pediátricas para pesar a los niños prematuros, infantómetros para identificar su estado nutricional en el momento del estudio.

Además se evaluó el espacio físico donde se encuentra ubicado el Programa Madre Canguro (Anexo No. 2)

8.3 Recolección de Datos

La presente investigación se llevó a cabo en cinco fases:

Primera fase

1. Se realizó una visita al Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala, para conocer el funcionamiento del Programa Madre Canguro y la Guía que en este se utiliza.
2. Se solicitó el permiso a la Dirección del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango para el estudio.
3. Seguidamente se efectuó una entrevista con el médico Neonatólogo encargado del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango informándole sobre la investigación que se pretendía llevar a cabo, explicándole la metodología y los objetivos, también se le solicitó la Guía del Programa utilizada en el hospital.

Segunda fase

1. Se elaboraron a cabo los instrumentos para la recolección de datos basados en la información obtenida del marco teórico.
2. En esta segunda fase se realizó la lista de chequeo donde se evaluó el espacio físico, personal y acciones que se llevan a cabo en el Programa Madre Canguro (Anexo No. 2)
3. Luego se llevó a cabo la entrevista con la nutricionista que está como apoyo al programa, de este modo se pudieron identificar las intervenciones alimentario-nutricionales (alimentación, suplementación, evaluación nutricional, programa madre canguro), de los niños que son parte del programa. (Anexo No. 4)
4. Se realizaron las listas de chequeo de la consejería brindada por el personal involucrado en el programa, en las cuales se incluyeron los temas de importancia como parte del programa (Anexo No.5)

Tercera fase

1. Se observó la toma de peso y longitud de los bebés, en el servicio de encamamiento y en consulta externa. (Anexo No. 2)

2. Mediante una lista de chequeo se evaluó el seguimiento que se le da a los niños en consulta externa evaluando las técnicas que utiliza el personal encargado para la evaluación nutricional y la consejería que se brinda (Anexo No. 7).

Cuarta fase

1. Se le informó a las madres sobre el estudio que se pretendía llevar a cabo, confirmando su participación a través del conocimiento informado (Anexo No. 3).
2. Se realizaron 3 entrevistas con las madres de los niños, en la primera se evaluó al ingreso del programa, la segunda durante su estancia en el mismo y la última en consulta externa (Anexo No. 6).

Quinta fase

1. Finalizada la recolección de datos, se tabularon los resultados mediante el programa Excel, para luego ser analizados e interpretados.
2. Se elaboró una propuesta para fortalecer el componente de nutrición del Programa Madre Canguro.
3. Concluida la propuesta, se procedió a validarla con profesionales de nutrición en los hospitales de San Marcos y Malacatán, para que pudieran aportar los comentarios y sugerencias (Anexo No. 8).

IX. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

9.1 Descripción del proceso de digitación

Con los datos obtenidos en las entrevistas y listas de chequeo realizadas al personal involucrado y a madres de niños que formaron parte del programa durante el tiempo que duró el estudio, se elaboró una base de datos en Microsoft Excel para que estos fueran analizados.

9.2 Plan de análisis de datos

Posterior a la tabulación de los datos, se llevó a cabo un análisis donde se crearon tablas y gráficos para presentar la información obtenida.

9.3 Métodos estadísticos

La investigación de tipo descriptivo, refiere minuciosamente e interpreta lo que es. Está relacionada a condiciones o conexiones existentes: prácticas que prevalecen, opiniones, puntos de vista o actitudes que se mantienen; procesos en marcha; efectos que se siente o tendencias que se desarrollan; por lo que en esta investigación se utilizó la metodología de estadística descriptiva(24)

Cabe mencionar que debido al alto componente de datos cualitativos obtenidos en la base de datos, los resultados fueron ordenados y trasladados a cuadros simples, para posteriormente ser analizados.

Se utilizó le metodología de estadística descriptiva usando las tablas de frecuencias para facilitar la comprensión de los datos.

$$fx = \# \text{ de casos}$$

X. RESULTADOS

El Programa Madre Canguro se inició en el mes de mayo del año 2011 en el Hospital Regional de Occidente brindando atención a niños prematuros y de bajo peso al nacer con el fin de que estos mantengan contacto piel a piel con la madre y con esto mejoren su estado de salud. Dentro del personal involucrado en el programa se cuenta con un médico neonatólogo que realiza la visita médica con los recién nacidos incluidos en el programa, médicos residentes de pediatría que también rotan tanto en el servicio de encamamiento como en la consulta externa asistidos por médicos externos, una enfermera profesional, la nutricionista que esta como apoyo y estudiantes de nutrición que colaboran en dicho programa durante su formación, se hace mención de las veinte madres de niños que formaron parte del Programa Madre Canguro durante el tiempo en que se realizó la investigación.

A continuación se presentan los resultados de las entrevistas y listas de chequeo realizadas con el personal y madres de dicho programa.

10.1 Espacio, condiciones físicas y desempeño del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente:

Se determinó que el médico de turno y la enfermera profesional evalúan el momento adecuado en el que el niño puede ser ingresado al programa según su estado de salud y si este lo requiere se realizan las consultas necesarias a médicos especialistas de acuerdo a la situación del recién nacido, seguido de esto se debe de informar a la nutricionista que apoya en el programa, pero en algunas ocasiones esto no se cumple o la consulta llega cuando el niño ya esta ingresado al programa y han iniciado algún sucedáneo de la leche materna.

Los resultados obtenidos en esta primera sección se dividieron en cinco aspectos, el primero sobre el espacio físico en el que se encuentra el programa, el cual incluye aspectos con los que debe de contar la sala en la que se encuentran las madres y sus recién nacidos para que esta sea cómoda para ambos. El estado del equipo

antropométrico, el personal requerido en el programa para poder brindar una atención más completa a los recién nacidos, la evaluación de la técnica antropométrica utilizada y las acciones que se cumplen dentro de este.

Tabla No. 1

Espacio físico del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Espacio físico	SI	NO
¿Hay lugar establecido para el lavado de manos?	X	
¿Hay un lugar para que la madre pueda hacer la sustracción de leche materna?		X
¿La habitación tiene una temperatura adecuada para los niños?		X

Fuente: Boleta de recolección de datos

En la tabla No. 1 se puede observar que dentro del espacio físico en el que se encuentra el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, éste no es adecuado ya que cuenta con lavamanos, pero éste forma parte del baño no se cuenta con uno en la sala donde se encuentran las madres, así mismo se pudo verificar que no existe un lugar para la sustracción de la leche materna, al igual observó que la habitación no cuenta con temperaturas templadas como recomiendan las organizaciones internacionales para la salud.

Tabla No. 2

Estado del equipo antropométrico utilizado en el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Disponibilidad y funcionamiento de equipo antropométrico en el servicio de encamamiento	Buen estado	Mal estado
¿Cuál es el estado de las balanzas pediátricas?	1	1
¿Cuál es el estado del infantometro?	1	
Disponibilidad y funcionamiento de equipo antropométrico en la consulta externa	Buen estado	Mal estado
¿Cuál es el estado de las balanzas pediátricas?	1	
¿Cuál es el estado del infantometro?	1	

Fuente: Boleta de recolección de datos

Según la tabla No. 2, se puede observar que el equipo antropométrico utilizado para la medición de peso y longitud de los niños y niñas ingresados al Programa Madre Canguro, se encuentran en el servicio de encamamiento y las de consulta externa se encuentran en buen estado, únicamente una de las balanzas pediátricas no lo está.

Tabla No. 3

Personal de salud involucrado en el Programa Madre Canguro

Personal	SI	NO
Neonatólogo	X	
Enfermera Profesional	X	
Enfermera Auxiliar		X
Lic. en Nutrición		X
Lic. en Psicología		X
Lic. en Trabajo Social		X
Lic. en Fisioterapia		X

Fuente: boleta de recolección de datos

De acuerdo con la tabla No. 3, se puede identificar que solo el neonatólogo y una enfermera profesional pertenecen al Programa Madre Canguro y el resto del equipo de trabajo no son parte de éste.

Tabla No. 4

Evaluación de la técnica antropométrica usada por el personal

Aspectos a evaluar	Se cumplen Si/No
Calibrar la balanza pediátrica	Si
Mínima cantidad de prendas de vestir posibles	No
Quitar gorros, diademas, colas	No
Quitar zapatos	Si
Posición adecuada (erguido)	No

Fuente: boleta de recolección de datos

En cuanto a la técnica utilizada hay aspectos que el personal no logra cumplir los cuales afectan los resultados en la evaluación antropométrica realizada a los recién nacidos

Tabla No. 5

Lista de acciones que se deben de cumplir como parte del Programa Madre Canguro

Acciones del Programa Madre Canguro	Si	No
¿Se informa al personal de enfermería sobre cada ingreso de los niños al PMC.?	X	
¿El personal involucrado coordina las interconsultas a subespecialidades que sean necesarias?	X	
¿El psicólogo evalúa las conductas emocionales de la madre hacia el niño?		X
¿Se realiza la consulta a Trabajo Social en el caso de que las madres por situaciones económicas o sociales no puedan participar en el PMC para buscar solución?		X
¿Se realiza el informe sobre el estado del niño al momento de su egreso?	X	

¿Brindan educación a la madre sobre el método madre canguro, alimentación y cuidados generales?	X	
¿Se registra el Plan educacional que reciben las madres?		X
¿Se registra la asistencia de las madres a las pláticas impartidas?		X
¿Estimulan el alojamiento conjunto madre/niño por 24 hr antes de su egreso?	X	
¿Evalúan succión y deglución como parte de la fase de apego para considerar que el niño pueda ser ingresado al Programa?	X	
¿Enseñan a las madres como extraerse la leche?		X
¿Evalúan ganancia de peso?	X	
¿Enseñan a la madre como cargar al bebe y darle de comer?	X	
¿Realizan actividades o pláticas de motivación para la madre?		X
¿Se explican las técnicas de succión a las madres?	X	
¿Llevan un registro de las curvas de peso del niño?		X
¿Se informa al médico los avances en cuanto a la alimentación?	X	
¿Se brinda atención nutricional a madres que lo necesiten?		X
¿El personal involucrado evalúa el estado emocional de los padres de familia?		X
¿Enseñan a los padres la importancia del vínculo afectivo con el niño?	X	
¿Realizan actividades para estimulación adecuadas para él bebe?		X
¿Vigilan al niño y a la madre mientras esta lo tiene en posición canguro?	X	
¿Explican a la madre sobre los cuidados del recién nacido?	X	
Refuerzan los cuidados.	X	
¿Se le explica a la madre sobre el tiempo que debe mantener en posición canguro al bebe?	X	

¿El personal involucrado evalúa el seguimiento ambulatorio del niño?	X	
¿Se lleva un registro en la consulta externa de las curvas de peso del niño?		X
¿Explican a la madre sobre la importancia de que continúe con la lactancia materna en consulta externa?	X	
¿Explican a las madres sobre el inicio de la alimentación complementaria en consulta externa?		X
¿Se informa a la madre participante sobre las normas del Programa y todo lo que este incluye?	X	

Fuente: Boleta de recolección de datos

Según el cuadro anterior, se puede observar que dentro de las acciones evaluadas no se cumple con todas las que se deberían de llevar a cabo, lo que se debe a la falta de profesionales incluidos como parte del programa. Aspectos que afectan la atención ofrecida al recién nacido haciendo que esta no sea completa, porque el encargado de dar egreso al niño es el médico de turno y no específicamente por el médico especializado según sea el caso, o en acuerdo con el equipo multidisciplinario se decida que las condiciones del niño y la madre ameriten la salida, mencionando que parte de la decisión de dar egreso es por la falta de un espacio adecuado en la sala donde se encuentra el programa y para evitar que adquieran alguna infección nosocomial.

10.2 Entrevista Nutricionista

Se realizó una entrevista con la nutricionista que se encuentra como apoyo al programa y es la persona a quien se le hace la referencia de los niños ingresados al mismo.

Con base al tratamiento nutricional que deben de recibir los recién nacidos dentro del programa para que este tenga un adecuado funcionamiento se mencionan los siguientes aspectos:

Primero debe de existir una buena coordinación entre los médicos y la nutricionista al momento de referir a los recién nacidos para que se les dé continuidad en cuanto a su tratamiento nutricional para lo cual la nutricionista indica que en algunos casos esto no se logra. Uno de los objetivos del programa es que el recién nacido sea recuperado únicamente con lactancia materna exclusiva excepto casos de niños de peso extremadamente bajo en los cuales se ha hecho uso de algún sucedáneo de la lactancia materna, pero en algunas ocasiones por la misma falta de coordinación algunos niños ingresan al programa con fórmula incluida, cuando esto sucede se corre el riesgo de que algunas madres no lleven a cabo la recomendación de lactancia materna exclusiva adecuadamente y al estar en el hogar continúen con el uso de sucedáneos.

Otra de las características que indica la nutricionista que deben ser evaluadas para poder ingresar a los recién nacidos al programa son la succión y deglución, ya que también son factores significativos para que el niño sea ingresado al programa.

La nutricionista menciona que otro de los aspectos que evalúan es, si algún niño presenta alguna dificultad para alimentarse y según sea el caso trabajar en conjunto con el personal médico.

Luego de evaluar la evolución de los niños ingresados en el programa debería de existir una coordinación entre todo el personal multidisciplinario y dar los criterios de egreso según la evaluación de cada uno, pero esto tampoco se logra.

En cuanto al seguimiento nutricional que deben de tener los niños en la consulta externa de la clínica canguro la nutricionista indica no poder apoyar esa parte la ausencia del personal de nutrición en la consulta externa.

10.3 Tratamiento y consejería nutricional brindada por el personal de salud.

Por medio de la lista de chequeo en la que se incluyen los temas de importancia que forman parte del Programa Madre Canguro, se evaluó si cumplían con impartir dichos temas a las madres de los niños por parte del personal de enfermería y estudiantes de

nutrición y la metodología utilizada durante las pláticas que se imparten a lo largo de todo el proceso que lleva el programa mientras permanecen en el mismo.

También se encontró que aunque las pláticas sean impartidas, este proceso no cuenta con algún registro que demuestre que las madres reciben plan educacional, además de la falta de materiales audiovisuales los cuales permitan una mayor comprensión de los temas impartidos, según lo observado tampoco se cuenta con material que especifique la información brindada a la madre según lo requerido por el programa, condición que en algún momento dificulta que todas las madres reciban la misma información y ésta logre ser completa.

En el caso del personal de enfermería se determinó que es únicamente la enfermera profesional quien se encarga del plan educacional, sin contar con personal de apoyo.

10.4 Seguimiento nutricional en la consulta externa del Programa Madre Canguro.

Se evaluó por medio de la lista de chequeo la atención brindada por el personal de la consulta externa de la clínica canguro incluyendo al médico residente de pediatría quien también es asistido por el médico externo y la enfermera profesional, quienes son los únicos que evalúan a estos niños cuando asisten a su control ambulatorio

En cuanto a los procesos de evaluación médica, evaluación antropométrica, diagnóstico e informar a la madre sobre el estado del niño, son el médico residente de pediatría y la enfermera profesional los encargados, pero en la parte nutricional existen algunas deficiencias por no contar con personal de nutrición en esta área.

10.5 Encuestas con las madres que formaron parte del Programa Madre Canguro durante el estudio.

Se llevaron a cabo 3 encuestas con las madres cada una en diferente período de tiempo, la primera fue al inicio del programa, la segunda durante el tiempo de estancia del niño en el mismo y por último en la consulta externa. En esta última no todas las madres que se incluyeron al inicio participaron ya que no todas llevan a sus niños a su

control ambulatorio debido a lo lejos del lugar donde viven o por alguna otra situación que se desconoce.

Tabla No. 6
Información acerca del Programa Madre Canguro

Período	Si	No	Total general
	No. De Madres entrevistadas		
Al ingresar al PMC	5	15	20
Durante su estadía en el PMC	20	0	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

La tabla No. 6 muestra la información que reciben las madres sobre el Programa Madre Canguro por parte del personal de salud, se comparó la información y a su ingreso 15 madres desconocían la información sobre dicho programa, luego de pasar unos días en el mismo el total de madres ya tenían conocimiento del programa información brindada por estudiantes de nutrición (practicantes)

Tabla No. 7

Información sobre como brindar calor a su bebé

Período	Si	No	Total general
	No. De Madres entrevistadas		
Al ingresar al PMC	5	15	20
Durante su estadía en el PMC	20	0	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

La tabla No. 7 demuestra que debido a que no todas las madres tenían la información sobre lo que era el Programa Madre Canguro, al ingreso 15 de ellas, no sabían ninguna manera de como brindar calor a sus bebés a través de ellas mismas.

Sin embargo como se ha ido mencionando, durante el tiempo que las madres permanecieron en el programa, ellas mismas tomaron en práctica lo que se les recomienda para proporcionar la temperatura inmediata y adecuada a sus niñas y niños prematuros y con bajo peso.

Tabla No. 8

Información sobre lactancia materna exclusiva

Período	Si	No	Total general
	No. De Madres entrevistadas		
Al ingresar al PMC	12	8	20
Durante su estadía en el PMC	20	0	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

Al ingresar al programa ocho de las madres no tenían información sobre el tema de lactancia materna exclusiva indicando que no todas asistieron a sus controles donde les podrían haber brindado esta información, luego de unos días en el programa el total de la población entrevistada había adquirido esta información.

La mitad de la población entrevistada refiere haber recibido información sobre lo que era Lactancia Materna durante su embarazo, dentro de ese total se encuentran quienes no recibieron esta información y quienes no asistieron a su control prenatal.

Tabla No. 9
Información sobre higiene en el bebé

Período	Si	No	Total general
	No. De Madres entrevistadas		
Al ingresar al PMC	6	14	20
Durante su estadía en el PMC	16	4	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

De acuerdo a lo observado, en el ingreso de los niños al programa 14 de las madres mencionaron no poseer información de una higiene adecuada para el cuidado de sus niños, luego de unos días en el programa ya 16 madres comprendían mejor sobre este aspecto.

Tabla No. 10

¿El bebé recibe solo lactancia materna o alguna otra leche?

Período	Lactancia Materna	Sucedáneo	Lactancia/ Sucedáneo	Total general
	No. De Madres entrevistadas			
Durante su estadía en el PMC	13	1	6	20
En el Hogar	12	4	4	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

Según lo anterior, se puede observar que 13 de las madres mencionaron que su niño recibía lactancia materna exclusiva, 6 recibían además de lactancia materna sucedáneos de esta y 1 únicamente sucedáneos, esto durante su estadía en el programa, en comparación al uso de estos en el hogar solamente 12 de las madres continuaba brindándole a sus hijos lactancia materna exclusiva.

En relación a los sucedáneos de la leche materna, se pudo determinar que 6 del total de madres, habían recibido información del personal de salud.

Tabla No. 11

Información sobre el inicio de la alimentación complementaria

Período	Si	No	Total general
	No. De Madres entrevistadas		
Durante su estadía en el PMC	9	11	20
En Consulta Externa	17	3	20

Fuente: Boleta de recolección de datos

De acuerdo a la tabla No.11 del total de las entrevistadas, 9 de las madres sabían en que momento iniciar la alimentación de sus niños, esto durante su estadía en el programa; a su regreso a consulta externa 17 del total de entrevistadas indicó haber aprendido sobre la alimentación en sus niños.

Dentro de los resultados obtenidos se presentan algunos de tipo descriptivo, los cuales se indican a continuación.

Se encontró que únicamente 10 de las madres entrevistadas indicaron que recibieron información sobre el estado de salud de su bebe luego de su nacimiento.

Además se pudo observar que todas las madres entrevistadas adoptaron como costumbre mantener a su bebé en posición canguro durante el tiempo que estuvieron internados en el hospital. Por lo tanto se puede decir que casi todas manejaban de mejor manera la posición para brindarle calor a su bebe (posición canguro).

Únicamente tres de las madres mencionaban no haber recibido información por parte del personal encargado sobre el contacto piel a piel.

De todas las madres entrevistadas 8 de ellas refirieron no haber recibido información acerca de las posiciones adecuadas para poder dar pecho a su bebe.

Todas las madres reconocen el llanto de su bebe y diferencia si es por hambre o porque necesita ser cambiado de ropa.

El total de las madres entrevistadas que asisten a la consulta externa indicaron que el médico que las atiende les mencionó la ganancia de peso y longitud de sus hijos, sin hacer mayor explicación sobre el estado nutricional del niño.

Únicamente la mitad de las madres entrevistadas continuó con el Programa Madre Canguro en el hogar, el resto mencionaba que el bebé estaba incomodo por la posición o no eran cuidados por la propia madre.

A su regreso a consulta externa cuatro de las madres encuestadas indicaban que sus niños solamente recibían sucedáneos de lactancia materna, mientras que del resto, una parte continuaba con lactancia materna exclusiva y otra parte consumía de las dos.

10.4 Validación

De acuerdo a todo el estudio realizado se determinó la elaboración de una Propuesta para el fortalecimiento del componente de Nutrición, propuesta que fue validada con licenciadas en nutrición de los Hospitales Nacionales de San Marcos y Malacatán, hospitales en los cuales está en funcionamiento el Programa Madre Canguro.

Según la información obtenida en la validación de la propuesta, las licenciadas en nutrición indican que dicha propuesta cuenta con los requerimientos del programa, con un contenido claro, además de explicar aspectos nutricionales importantes, entre los cambios sugeridos fue agregar un listado sobre el personal requerido por el Programa.

XI. DISCUSION DE RESULTADOS

El Programa Madre Canguro tiene como objetivo que el niño prematuro desde su nacimiento hasta que alcance un estado de salud estable tenga los cuidados necesarios, como el contacto piel a piel, para que este pueda terminar de desarrollarse y que su estado nutricional sea el adecuado.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se realizó la investigación a través del análisis de la guía del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente.

Según lo observado en la lista de chequeo sobre el espacio y condiciones físicas del programa, técnicas de evaluación antropométrica y evaluación del equipo utilizado en el mismo, éstos no logran cumplirse en su totalidad debido a que el programa no cuenta con todo el personal por el que debería de estar conformado, es la enfermera profesional quien está a cargo de la mayoría de acciones realizadas en el programa y aunque se cuenta con el apoyo de una nutricionista, esta no forma parte del mismo y su apoyo es únicamente en el servicio de encamamiento, no en la consulta externa.

Debido a todo esto y algunas otras causas los niños no están recibiendo toda la atención de una forma adecuada por la falta tanto de personal como de una sala apta para los mismos, dificultando de esta manera su evolución, ocasionando también que el tiempo del niño en el hospital sea más prolongado.

Para ingresar a los niños al programa el personal médico en conjunto con el personal de nutrición deben evaluar aspectos como el peso del recién nacido y características de succión y deglución. Pero uno de los principales problemas que se encontraron en esto es que no todos los niños que nacen prematuros o de bajo peso en el hospital son ingresados al programa, ya que en algunos casos les dan egreso para evitar que puedan contraer infecciones nosocomiales, además que no se cuenta con el espacio adecuado para atender a todos estos niños.

Para su egreso, también debería de existir una coordinación entre todos los profesionales involucrados pero como se ha explicado anteriormente esto tampoco se cumple, situación que afecta el que los niños regresen a su control ambulatorio en la consulta externa de la clínica canguro.

Las Guías utilizadas como referencia para la evaluación nutricional de los recién nacidos prematuros y de bajo peso son las Curvas de Fenton, pero aunque el personal tenga conocimiento de esto no todos les dan el uso adecuado ya que no tienen un control de seguimiento según estas curvas y tampoco están incluidas en los expedientes, solamente cuentan con una hoja de registro sobre la ganancia de peso y longitud que tienen los niños expuesta en cada cama, pero estos registros tampoco incluyen las curvas de Fenton para observar la evolución del niño dependiendo la posición que tengan en las Curvas.

El personal médico y de enfermería son los encargados de brindar la información acerca del programa y sus normas a las madres de familia, pero algunas veces la madre entra al programa sin saber de este, debido a todo el proceso del parto y a que en algunas ocasiones realizan cesárea o existen otras complicaciones la madre no es quien recibe toda la información por el estado en el que se encuentra, esta información la recibe el padre del bebé o algún familiar que este acompañando a la madre.

Como se ha mencionado anteriormente no todos los niños prematuros o de bajo peso que nacen el hospital son ingresados al programa por muchas causas, dentro de estas el que los niños puedan contraer infecciones nosocomiales o que el espacio en el que estos se encuentran ubicados no es suficiente para atender a todos y tampoco el adecuado, tal y como lo indican el Dr. Ernesto Dala Sierra, Et. Al. en su estudio Experiencia Madre Canguro; el manejo de los niños en el hospital tanto médico como nutricional y la sala donde se encuentran son de mucha importancia para la recuperación de estos, ya que con un manejo y estancia hospitalaria adecuada se puede reducir el tiempo de permanencia de los niños en el hospital.

Las madres también reciben pláticas sobre el programa y la lactancia materna durante su estadía en el mismo, el personal encargado son los estudiantes de la licenciatura en nutrición y la enfermera quién está como parte del programa pero para esto no existe algún registro del plan educacional que reciben las madres, en el cual se deben de incluir las técnicas de cómo alimentar al bebé, el contacto piel con piel, las características de succión y deglución, el apego de la madre con el niño, todos los temas que debe de incluir este plan educacional, la frecuencia, los horarios, el material con el que dan las pláticas, no se cuenta con un registro ni material de todas estas actividades, y según la nutricionista que apoya el programa dentro de los criterios evaluados para que un niño pueda ser ingresado al programa se encuentra el peso, la estabilidad del niño y la adherencia que este tenga con la madre, estos aspectos son evaluados en conjunto con el médico encargado, también se evalúan las características de succión y deglución ya que hasta que observan si el niño maneja bien estos aspectos puede ser trasladado al programa.

En cuanto a los objetivos del programa la nutricionista no tiene conocimiento de estos ya que no se le han dado a conocer, y dentro de la guía del programa proporcionada por el médico encargado estos no se mencionan, aspectos que deben de estar incluidos en esta guía ya que este es un programa ya establecido dentro del hospital, aparte que en base a estos se logra llegar a las metas marcadas por el mismo, al no contar con estos no se puede saber si en realidad se están obteniendo resultados favorables o no.

Dentro de la información que debería brindar el personal de nutrición se encuentra la sana alimentación de la madre y la importancia de la lactancia materna exclusiva, tratando que mediante un estado nutricional adecuado de la madre esta pueda dar lactancia a su bebé sin la necesidad de utilizar algún sucedáneo de la lactancia materna, aunque en algunos casos se vea la necesidad de utilizarlos, pero según lo evaluado en algunos casos la madre no recibe la información esto se puede deber a que no cuentan con un control de las pláticas impartidas.

En cuanto al uso de sucedáneos la nutricionista menciona que aún tiene la dificultad de que cuando se le hace la referencia de algún niño éste ya tiene incluido el sucedáneo, pero al ingresar al programa se evalúa si en realidad es necesario, de no ser así inmediatamente este es suspendido, y se le brinda educación a la madre para que ésta utilice únicamente lactancia materna para su bebé, ya que se pretende que a través del programa la madre no tenga la necesidad de utilizar los sucedáneos de la lactancia materna.

El sucedáneo que utilizan es formula líquida, tratando la manera de que el uso de este sea lo más higiénico posible, según la nutricionista para evitar alguna infección en el niño por la manipulación en la leche.

Otro de los aspectos de los cuales está pendiente el personal de salud involucrado en el programa es la evaluación de los signos de peligro, según la nutricionista y la enfermera profesional, indicando a la madre cuales podrían ser estos, mencionando los siguientes: la temperatura, el sudor en el niño, el que la madre se quede dormida y el niño este cerca, la respiración y la dificultad al momento de tragar.

Mientras el niño se encuentra dentro del programa la nutricionista y estudiantes de nutrición evalúan la alimentación del mismo para luego informar al médico a cargo sobre la evolución nutricional del niño, evalúan que la ganancia de peso este entre 15 a 30 gr de peso al día de no ser así ellos deben evaluar las razones por las cuales esto no sucede y si el problema no es nutricional se lo indican al médico para que este evalúe si el problema se debe a otras razones como por ejemplo de origen fisiológico.

Para su egreso la nutricionista refiere que se evalúa que el peso del niño sea mayor a 1.6 Kg, aunque el peso debería de ser mayor, manejan estos rangos para evitar que el niño este expuesto a mas infecciones nosocomiales, también evalúan que exista una adherencia con la madre, la nutricionista también menciona que algunas ocasiones la coordinación para el egreso de los niños no se da como debería ya que para no poner en riesgo la salud de los niños y evitar que adquieran infecciones nosocomiales se les da egreso aunque no hayan ganado el mínimo de peso.

La evaluación realizada al personal encargado de brindar las pláticas a las madres sobre el programa y la alimentación se hizo primero a las estudiantes de la licenciatura en nutrición tomando a seis de ellas, estas en pareja ya que a cada dos semanas rotan así en dicho programa, y durante el estudio estas tres parejas fueron las que estuvieron colaborando en el mismo, se realizó una comparación sobre las pláticas que daba cada pareja notando que no todas proporcionan el mismo tipo de información a las madres lo cual puede ocasionar una confusión en las mismas debido a que hay algunas madres que duran más tiempo y dentro de esto puede haber cambio de estudiantes, otra de las razones también puede ser que no existe un registro sobre la educación y actividades que se realizan con las madres.

En cuanto a las pláticas impartidas por la enfermera encargada del programa se observó que únicamente ella es la que se encuentra a cargo, dentro de la información que ella brinda está el programa y lactancia materna exclusiva, mencionando que algunas mañanas se encuentra dando estas pláticas a las madres en encamamiento, seguido de esto se dirige a la consulta externa para brindarle el seguimiento ambulatorio a los niños que asisten a su control y ocasionalmente vuelve al servicio de encamamiento, de lo contrario durante el día estos niños no cuentan con una evaluación constante por parte del personal de enfermería posiblemente debido a la falta de este personal en el servicio.

Según la lista de chequeo que se realizó con el personal en la consulta externa se determinó que la atención brindada no logra ser completa debido a que solo el médico residente de pediatría asistido por el médico externo y la enfermera que esta como parte del programa son quienes evalúan al niño, no se cuenta con un profesional de la nutrición que pueda llevar a cabo las intervenciones alimentario-nutricionales adecuadas corriendo el riesgo que los datos no sean confiables en su totalidad y tampoco se logre brindar a la madre la consejería nutricional para que esta continúe con el tratamiento del niño en el hogar, al no cumplirse esta parte, puede ser una de las razones por las cuales el niño presente un estancamiento o pérdida de peso haciendo

que se enferme más seguido y halla un reingreso al hospital por alguna complicación, todo esto si el seguimiento nutricional no es el adecuado.

La evaluación que se realiza a los niños en la consulta externa puede no ser tan confiable ya que no es llevada a cabo por los profesionales que deberían de formar parte del programa. Al mejorar esta situación se lograría que al egreso del niño, la madre continúe con el cuidado adecuado del niño en el hogar, factor que mejoraría el avance en la recuperación del niño, todo lo mencionado anteriormente forma parte de los requisitos para que se les de egreso, independientemente de la estabilidad en la salud del niño y su estado nutricional.

También se debe de tomar en cuenta que debido a que no se cuenta con nutricionista el personal encargado de la toma de peso y talla debe de estar capacitado ya que en algunas ocasiones se observaron algunas deficiencias en cuanto a esto como por ejemplo la posición y la ropa adecuada para poder evaluar niño.

Las encuestas realizadas a las madres de familia se dividieron por períodos (al ingreso, durante su estadía y en consulta externa) evaluando de esta manera el funcionamiento del Programa Madre Canguro, lo que las madres aprendían durante todo este proceso y si lo continuaban en el hogar.

Según esta evaluación al inicio del programa hay madres que aún no tienen conocimiento sobre lo que se trata el programa, durante su estancia en el mismo se ha logrado que las madres conozcan el programa y lo pongan en práctica, pero uno de las dificultades que se encontraron durante este proceso es que no se cuenta con el plan de educación por lo que las madres reciben distintos tipos de información, no existe coordinación en este aspecto afectando de esta manera el que la madre pueda continuar con los cuidados enseñados en su hogar, ya que si la madre no logra recibir la información adecuada pueden ocasionarse complicaciones o reincidencia de enfermedades en los niños.

Por todo lo mencionado anteriormente se realizó la propuesta del fortalecimiento del componente de nutrición del Programa Madre Canguro que pueda ser utilizada durante todo el tratamiento desde el ingreso de los niños al programa hasta su visita en consulta externa para ayudar en la mejora del mismo.

XII. CONCLUSIONES

1. El espacio físico en el que se encuentra el programa no cumple con sus requerimientos, dentro de los cuales se pueden mencionar el reducido del espacio y la regulación térmica no es adecuada.
2. Todas las actividades que se llevan a cabo dentro del programa no logran ser concluidas por la falta del personal que debería de formar parte del mismo, únicamente la enfermera profesional quién esta designada por parte del departamento de enfermería es quien trata de cubrir lo necesario.
3. El Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente no tiene un funcionamiento adecuado ya que no llena todos los requerimientos que este exige.
4. Las intervenciones nutricionales que deben de incluirse en el tratamiento ambulatorio de estos niños tampoco se llevan a cabo correctamente por la falta del personal de nutrición en esta área.
5. Se diseñó una propuesta basada en los resultados obtenidos en la investigación y que fue validada tomando en cuenta el aspecto nutricional del programa adaptado al Hospital Regional de Occidente.

XIII. RECOMENDACIONES

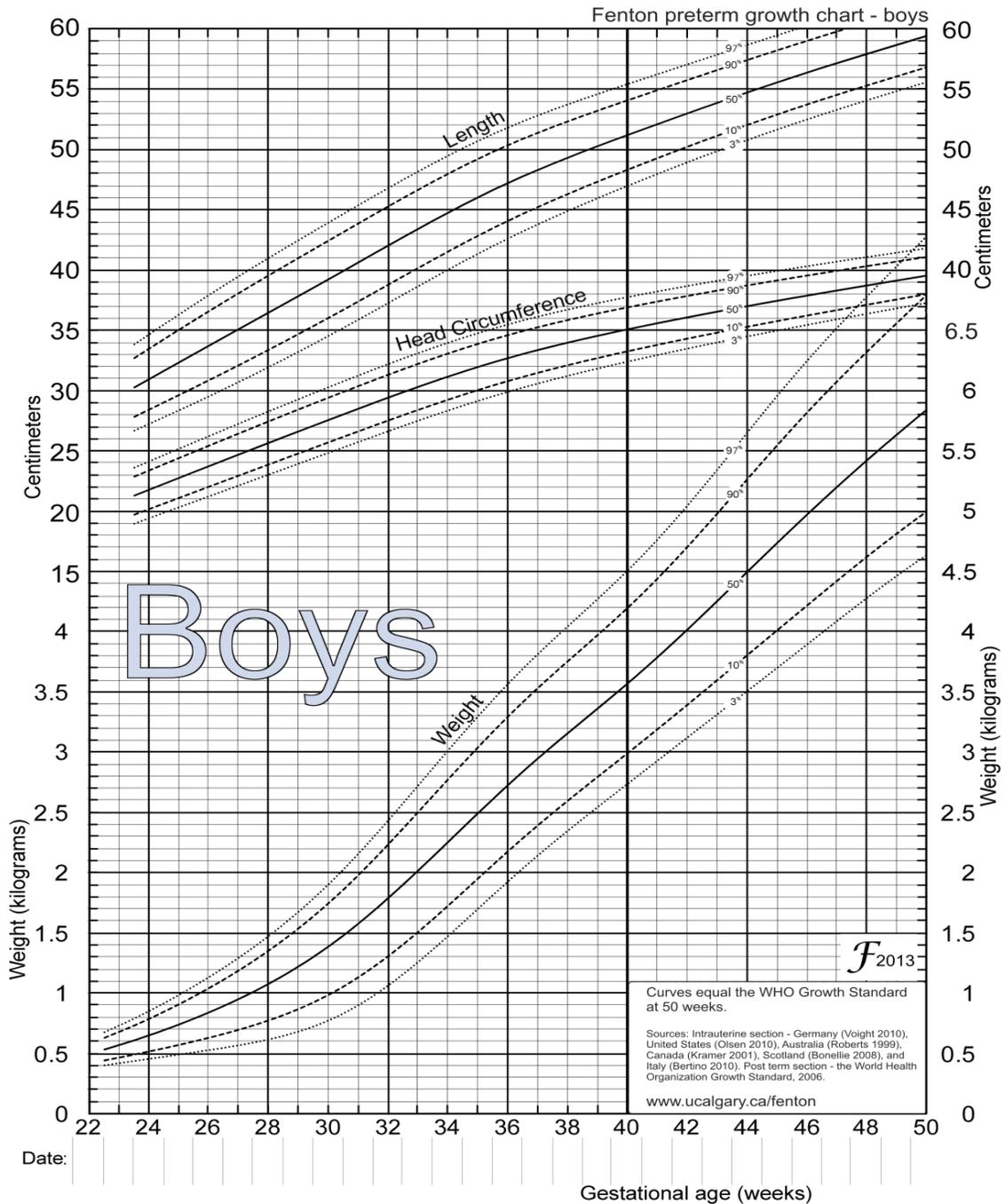
1. Contar con un protocolo de manejo del Programa Madre Canguro que incluya las actividades a cumplir por parte de cada profesional involucrado.
2. Que todo el personal involucrado en el Programa Madre Canguro tenga bien definidas sus funciones.
3. Que se fortalezca el tratamiento nutricional en estos niños para que los resultados en cuanto a la ganancia de peso y longitud sean favorables.
4. Se recomienda que las Curvas de Fenton sean agregadas a los expedientes para tener un mejor control de la evolución nutricional en estos niños.
5. Que la propuesta realizada sea tomada en cuenta para su uso dentro del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente.
6. Socializar dicha propuesta con todo el personal involucrado en el Programa Madre Canguro.

XIV. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud: Método Madre Canguro,2009.
2. Organización Mundial de la Salud: Informe de acción global sobre nacimientos prematuros,2010.
3. Claudia Cordova et. al.Como implementar el Programa Madre Canguro en el Hospital Militar Central.Bogotá, 2006.
4. Mariana Izaguirre et.al. Implementación del Programa Método Madre Canguro en la atención del recién nacido de bajo peso. Venezuela, 2007.
5. Joao A. et. al.Método Madre Canguro: Vivencias maternas y contribuciones para la enfermería. Brasil, 2010.
6. David V. et. al.Funcionamiento del Programa Madre Canguro en relación a la ganancia ponderal y tiempo de estancia hospitalaria promedio. Guatemala, 2011.
7. Ma. Angelica C. et.al. Efectos de la estimulación temprana mediante el protocolo piltoto madre-canguro en el peso del recién nacido prematuro y el estrés de su madre. Chile, 2011.
8. Fernando F. et. al.Implementación del método "Madre Canguro" como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso. Cuba, 2012.
9. Jenny P. et. al.Programa Madre Canguro: una alternativa. Colombia, 2012.
10. Javier T. et. al.Programa Madre Canguro: primeros resultados de una cohorte de niños seguidos desde la unidad neonatal hasta la semana 40 de edad postconcepcional. Colombia, 2013.
11. Garcia R. et. al.Revisión Sistemática de tipo meta del Método Madre Canguro y la estimulación temprana en relación con la ganancia ponderal. México, 2014.
12. Ernesto Cohen et.al. Evaluación de Procesos Sociales,2006.
13. Galan, Ricardo. Evaluación Integral de los Servicios de Salud y Educación, 2005.
- 14.Organización Mundial de la Salud.Incio del Método Madre Canguro,2010.
15. Familia Canguro, Hospital Bertha Calderón. Nicaragua, 2011.
16. Guías de Manejo Método Madre Canguro. N. Chargak, Z. Figueroa. Colombia, 2009.

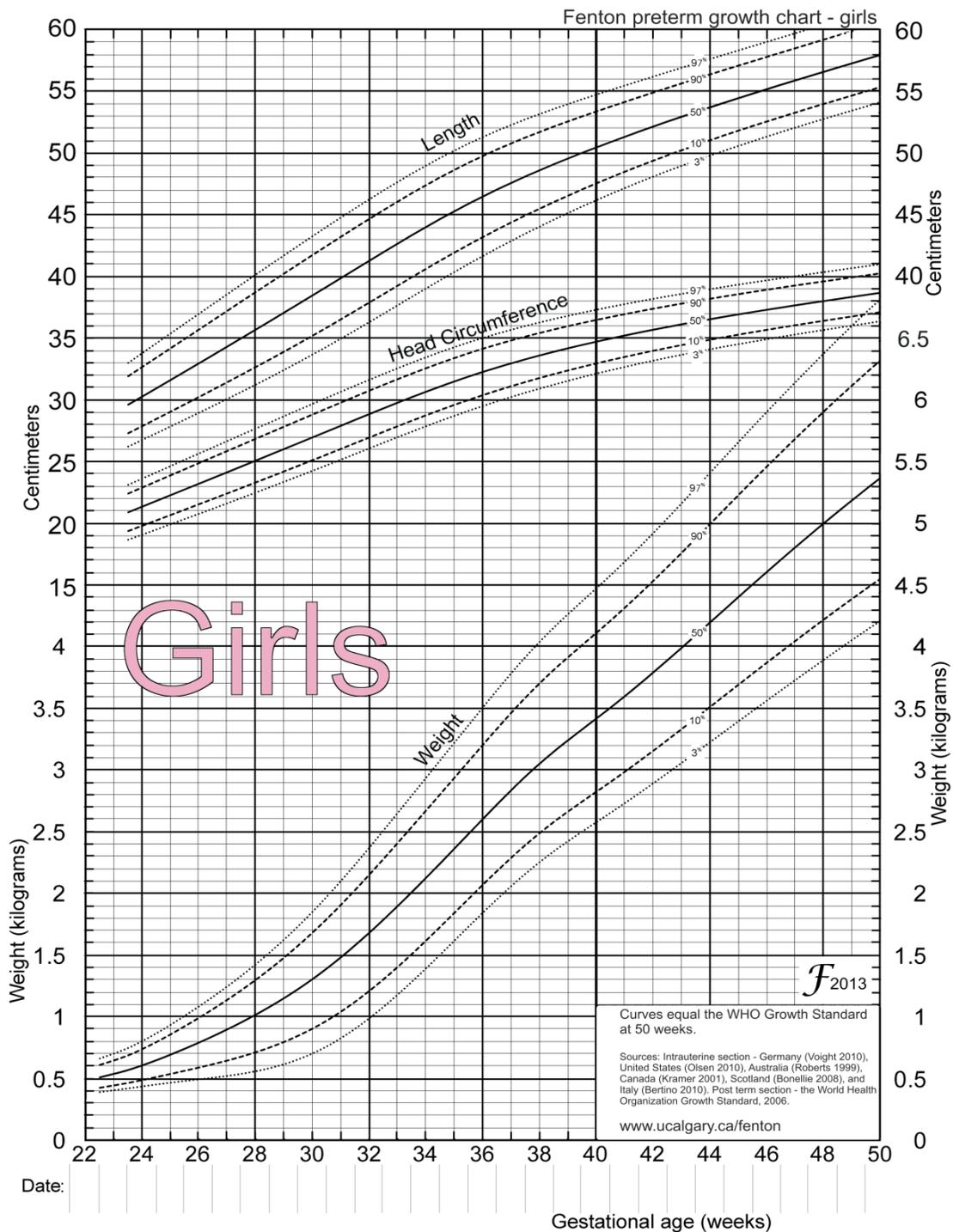
17. Unicef/PMA. Lineamientos técnicos para la implementación del Programa Madre Canguro en Colombia. Colombia, 2009.
18. J. Aguayo Maldonado, et. al. Manual de Lactancia Materna. España, 2008.
19. Dr. Pablo Durán. Nutrición temprana y enfermedades en la edad adulta: acerca de la "Hipotesis de Barker". Argentina, 2004.
20. Urbina, Susana. Test Psicológicos, 2008.
21. Dra. Cristina Cardenas et. al. Area de Nutrición Clínica. Chile, 2006
22. Curvas de Fenton. Disponible en: www.ucalgary.ca/fenton/2013.
23. N., Victor Díaz. Metodología de la investigación científica y bioestadística (para médicos, odontólogos y estudiantes de ciencias de la salud).
24. Icart M. et. al. Estudio Descriptivo Transversal. 2006.
25. Social, Ministerio de Salud Pública y Asistencia. Informe de auditoría financiera con énfasis en la calidad del gasto Hospital Nacional de Occidente, Quetzaltenango. Guatemala, 2012.
26. Araceli Saverza, et. al. Manual de antropometría para la evaluación del estado antropométrico. México, 2009.
27. Consejería Nutricional, Iniciativa contra la Desnutrición. 2011. **disponible en** www.iniciativacontradesnutricion.org.pe/consejeria-nutricional/
28. Metodología de la Investigación, Hernandez Sampieri et. al. México, 2010

XV. ANEXOS
ANEXO No. 1
CURVAS DE FENTON
Figura No. 1



Fuente: Universidad de Calgary

Figura No. 2



Fuente: Universidad de Calgary

ANEXO No. 2

Lista de chequeo

Espacio físico, Personal y acciones realizadas en el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Serie I: Espacio Físico	SI	NO
Instrucciones: Marcar con una "X" Si o No según lo observado		
¿Hay lugar establecido para el lavado de manos?		
¿Hay un lugar para que la madre pueda hacer la sustracción de leche materna?		
¿La habitación tiene una temperatura adecuada para los niños?		

Serie II: Disponibilidad y funcionamiento del equipo antropométrico	BUEN ESTAD	MAL ESTADO
Instrucciones: Marcar con una "X" cualquiera de las dos opciones presentadas según sea el caso.		
EL SERVICIO DE ENCAMAMIENTO		
¿Cuál es el estado de las balanzas pediátricas?	1	1
¿Cuál es el estado del infantometro?	1	
EN LA CONSULTA EXTERNA		
¿Cuál es el estado de las balanzas pediátricas?	1	
¿Cuál es el estado del infantometro?	1	

Serie III: Personal que forma parte del PMC

Instrucciones: Marcar con una "X" sobre las opciones de Si o No se cuenta con el personal que debe de formar parte del Programa Madre Canguro

Personal	Si	No
Neonatólogo		
Enfermera Profesional		
Enfermera Auxiliar		
Lic. en Nutrición		
Lic. en Psicología		
Lic. en Trabajo Social		
Lic. en Fisioterapia		

Serie IV: Evaluación de la técnica antropométrica usada por el personal

Instrucciones: Escribir si "SI" o "No" se cumple con lo requerido para una correcta evaluación antropométrica.

Aspectos a evaluar	Se cumplen Si/No
Calibrar la balanza pediátrica	
Mínima cantidad de prendas de vestir posibles	
Quitar Gorros, diademas, colas	
Quitar zapatos	
Posición adecuada (erguido)	

Serie V			
Instrucciones: Valorar acciones tomadas dentro del Programa Madre Canguro.			
Se cumplen los 30 aspectos	Bueno		
Se cumplen menos de 30 aspectos	Regular		
Se cumplen menos de 15 aspectos	Malo		
Actividad	Si	No	
Se informa al personal de enfermería sobre cada ingreso de los niños al PMC.			
Coordinan las interconsultas a subespecialidades que sean necesarias.			
Evalúan las conductas emocionales de la madre hacia el niño.			
Realizan la consulta a Trabajo Social en el caso de que las madres por situaciones económicas o sociales no puedan participar en el PMC para buscar solución.			
Se realiza el informe sobre el estado del niño al momento de su egreso.			
Brindan educación a la madre sobre el método madre canguro, alimentación y cuidados generales.			
Se registra el Plan educacional que reciben las madres.			
Se registra la asistencia de las madres a las pláticas impartidas.			
Estimulan el alojamiento conjunto madre/niño por 24 hr antes de su egreso.			
Evalúan succión y deglución como parte de la fase de apego para considerar que el niño pueda ser ingresado al Programa.			
Enseñan a las madres como extraerse la leche			
Evalúan ganancia de peso.			
Enseñan a la madre como cargar al bebe y darle de comer.			

Realizan actividades o pláticas de motivación para la madre.		
Se explican las técnicas de succión a las madres.		
Llevan un registro de las curvas de peso del niño.		
Se informa al médico los avances en cuanto a la alimentación.		
Brindan atención nutricional a madres que lo necesiten.		
Evalúan el estado emocional de los padres de familia.		
Enseñan a los padres la importancia del vínculo afectivo con el niño.		
Realizan actividades para estimulación adecuadas para el bebe.		
Vigilan al niño y a la madre mientras esta lo tiene en posición canguro.		
Explican a la madre sobre los cuidados del recién nacido.		
Refuerzan los cuidados.		
Se explica a la madre sobre el tiempo que debe mantener en posición canguro al bebe.		
Evalúan el seguimiento ambulatorio del niño.		
Llevan un registro en la consulta externa de las curvas de peso del niño		
Explican a la madre sobre la importancia de que continúe con la lactancia materna en consulta externa		
Explican a las madres sobre el inicio de la alimentación complementaria en consulta externa		
Se informa a la madre participante sobre las normas del Programa y todo lo que este incluye.		

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Espacio físico, Personal y acciones realizadas en el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Diseñada para ser llenada según lo observado sobre el espacio físico, personal que labora en el programa y las acciones realizadas en el mismo.

El objetivo de la lista de chequeo es valorar el funcionamiento del programa madre canguro.

La cual consta de cuatro series distribuidas de la siguiente manera:

- Espacio físico
- Equipo antropométrico.
- Personal que forma parte del programa.
- Desempeño de las acciones tomadas en el programa.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

PRIMERA SERIE: ESPACIO FÍSICO

Instrucciones:

1. En lo que refiere al espacio físico marcar con una “X” la opción SI o No se cuenta con lo necesario para la comodidad tanto del niño como la madre.

SEGUNDA SERIE: EQUIPO ANTROPOMÉTRICO.

Instrucciones:

1. En cuanto a la disponibilidad y estado del equipo antropométrico marcar con una “X” si se encuentra en buen o mal estado.

TERCERA SERIE: PERSONAL QUE FORMA PARTE DEL PROGRAMA

Instrucciones:

1. Marcar con una “X” en la opción SI o No se cuenta con el personal requerido para que forme parte del programa.

CUARTA SERIE: DE LAS ACCIONES TOMADAS DENTRO DEL PROGRAMA MADRE CANGURO.

Instrucciones:

1. Marcar con una “X” si se cumple o no con el listado de actividades que se deben de realizar como parte del programa.

ANEXO No. 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la universidad Rafael Landívar, Lucy Esperanza Escobar Barrios está realizando su trabajo de Tesis “Diagnóstico del componente de nutrición del PMC del Hospital Regional de Occidente, cuyo objetivo es evaluar el funcionamiento del componente de nutrición en el programa por lo que le solicita su participación.

En el estudio se evaluará al personal de salud que forma parte del programa, solicitándole a usted su colaboración en contestar las entrevistas que se realizaran para completar la evaluación ya que a través de lo que usted haya aprendido durante su tiempo en el programa se observara el funcionamiento de la atención nutricional del personal hacia usted y su bebe.

Su participación en este estudio es muy importante ya que nos permitirá evaluar el funcionamiento del componente de nutrición del programa.

Agradecemos de antemano su colaboración.

NOTA: ESTOY CONSCIENTE DE LAS CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN Y ESTOY DE ACUERDO EN PARTICIPAR.

Firma del participante

Firma: _____ Fecha: _____ Tel: _____

Firma del responsable de la investigación

Lucy Esperanza Escobar Barrios _____

ANEXO No. 4

Entrevista sobre el tratamiento nutricional brindado a niños que forman parte del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango
Dirigido a Nutricionista

No.		SI	NO
1.	¿Se brinda información a las madres o encargados de niños prematuros y de bajo peso al nacer sobre el programa? ¿Qué información es?		
2.	¿Se brinda información a las madres o encargados de niños prematuros y de bajo peso al nacer sobre la alimentación en sus bebes? ¿Qué información?		
3.	¿Utilizan sucedáneos de lactancia materna para el tratamiento nutricional de estos niños? ¿Cuáles?		
4.	¿Qué aspectos evalúan para determinar la necesidad de administrar sucedáneos de lactancia materna en los niños? ¿Cómo?		
5.	¿Utilizan algún otro suplemento para la ganancia de peso? Además de los sucedáneos ¿Cuál?		
6.	¿Trabajan en conjunto la parte nutricional con la parte médica? ¿De qué manera?		
7.	¿Evalúan características de succión?		

8.	¿Qué hacen al respecto?		
9.	¿Evalúan signos de peligro?		
10.	¿Qué determinan como signos de peligro?		
11.	¿Evalúan dificultad en la alimentación? ¿Cómo?		
12.	¿Cómo evalúan el estado nutricional en estos niños? ¿Qué criterios utilizan?		
13.	¿Qué criterios utilizan para dar egreso a estos niños?		
14.	¿Existe algún seguimiento de estos niños nutricionalmente luego de su egreso? ¿Cómo?	Si	No

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Entrevista sobre el tratamiento nutricional brindado a niños que forman parte del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Entrevista diseñada para ser elaborada según lo observado sobre el tratamiento nutricional.

El objetivo de la entrevista es valorar el funcionamiento del componente de nutrición del programa madre canguro.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

La cual tiene únicamente una serie, en la cual se presentan aspectos nutricionales importantes.

Instrucciones:

1. Marcar con una "X" la opción de SI o No se realizan las actividades nutricionales incluidas en la lista.
2. En la lista de chequeo también se incluyen algunas preguntas las cuales deben de ser mencionadas a la licenciada en nutrición para que esta pueda responderlas.

ANEXO No. 5

**Lista de chequeo del Tratamiento Nutricional en el Programa Madre
Canguro del Hospital Regional de Occidente**

Dirigido a Estudiantes de la Licenciatura en Nutrición y Personal de Enfermería

No.	LISTA			
1.	Métodos que utilizan para brindar consejería nutricional a las madres			
2.	Explican a las madres sobre la Lactancia Materna	SI	NO	Información que brindan
3.	Explican sobre la importancia y beneficio de la Lactancia Materna			Beneficios que mencionan
4.	Explican sobre la Posición y el agarre del bebe al momento de que la madre le dé de mamar			Demostración
5.	Le hablan a las madres sobre el contacto piel con piel			
6.	Ayudan a las madres a determinar los signos de hambre en el niño			
7.	Explican el reflejo de búsqueda			
8.	Explican el reflejo de succión			
9.	Le hablan a la madre sobre como tener una buena producción de leche			
10.	Ayudan a la madre a que descubra las señales confiables de que su bebé recibe suficiente leche			
11.	Hablan sobre algún otro tema de importancia para la madre			Cuál

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Lista de chequeo del Tratamiento Nutricional del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Mencionada lista de chequeo está diseñada para ser llenada según lo observado sobre las actividades nutricionales que realizan los estudiantes de nutrición y el personal de enfermería.

El objetivo de la lista de chequeo es valorar el funcionamiento del componente de nutrición del programa madre canguro.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

La cual tiene únicamente una serie, en la cual se presentan aspectos sobre consejería nutricional.

Instrucciones:

1. Marcar con una "X" la opción de SI o No se realizan las actividades nutricionales incluidas en la lista.
2. En la lista de chequeo también se incluyen algunos aspectos que se deberán mencionar en los espacios indicados.

ANEXO No. 6

Entrevista sobre el tratamiento y consejería nutricional brindado en el programa madre canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Dirigido a 20 Madres al ingreso al programa

Serie I:

Datos generales

Sexo F _____ M _____

Serie II:

Información sobre el Programa Madre Canguro

No.			
1.	¿Usted estuvo en control en alguna clínica o centro de salud durante su embarazo?	Si	No
2.	Si estuvo en control, ¿le hablaron sobre la importancia de que usted tenga una sana alimentación? ¿Qué consejos le dieron?	Si	No
3.	¿Cuántos meses de embarazo tenía usted cuando nació su bebé?		
4.	¿Tenía usted información del Programa Madre Canguro antes de formar parte del mismo? ¿Qué sabía?	Si	No
5.	¿Sabe alguna posición que sea adecuada para poder brindarle calor a su bebe? ¿Puede demostrarla?	Si	No

Serie III

Lactancia Materna

1.	¿Tiene conocimiento de los que significa la Lactancia Materna para su bebe?	Si	No
2.	¿Recibió información sobre la importancia de la Lactancia Materna durante su embarazo? ¿Qué le han dicho?	Si	No
3.	¿Sabe alguna posición que sea adecuada para darle pecho a su bebé? ¿Podría hacer una demostración de cómo le da el pecho a su bebé?	Si	No
4.	¿Sabe los beneficios de la Lactancia Materna para su bebé? ¿Cuáles son?	Si	No
5.	¿Sabe cómo iniciar la alimentación para su bebé? ¿Podría explicar cómo?	Si	No
6.	¿Sabe usted sobre la importancia de la higiene en su bebé? ¿Cómo debe ser?	Si	No

ANEXO No. 6

Entrevista sobre el tratamiento y consejería nutricional brindado en el programa madre canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Dirigido a 20 madres durante su estadía en el programa.

Sección I:

Información sobre el Programa Madre Canguro

No.			
1.	¿Cuántos meses de embarazo tenía usted cuando nació su bebé?		
2.	¿Los médicos o personal de salud le explicaron el estado de su bebe al momento de su nacimiento?	Si	No
3.	¿Tenía usted información del Programa Madre Canguro antes de formar parte del mismo? ¿Qué sabía?	Si	No
4.	¿Ha recibido información por parte del personal de salud sobre el Programa Madre Canguro? ¿Qué le han enseñado?	Si	No
5.	¿Le han explicado alguna posición que sea adecuada para poder brindarle calor a su bebe? ¿Puede demostrarla?	Si	No

Sección II

Lactancia Materna

1.	¿Le han hablado sobre el contacto piel a piel? ¿Qué le han dicho?	Si	No
----	--	----	----

2.	¿Le han hablado sobre la importancia de la Lactancia Materna? ¿Qué le han dicho?	Si	No
3.	¿Le han explicado alguna posición que sea adecuada para darle pecho a su bebé? ¿Podría hacer una demostración de cómo le da el pecho a su bebé?	Si	No
4.	¿Le han hablado sobre los beneficios de la Lactancia Materna para su bebé? ¿Cuáles son?	Si	No
5.	¿Le han hablado sobre los beneficios de la Lactancia Materna para usted? ¿Cuáles son?	Si	No
6.	¿Su bebe recibe solo lactancia materna o ha observado que le den otra leche aparte de la materna?	Si	No
7.	¿Le han explicado porque su bebe también recibe otra leche aparte de la que usted le da? ¿Por qué?	Si	No
8.	¿Le han explicado en que momento puede iniciar la alimentación en su bebe? ¿Cuándo?	Si	No
9.	¿Sabe cómo iniciar la alimentación para su bebé? ¿Podría explicar cómo?	Si	No
10.	¿Le han explicado la importancia de la higiene en su bebé? ¿Cómo debe ser?	Si	No
11.	¿Usted reconoce por qué llora su bebé? ¿Por qué?	Si	No
12.	¿Ha pensado continuar con el programa madre canguro en su hogar?	Si	No

ANEXO No. 6

Entrevista sobre el tratamiento y consejería nutricional brindado en el programa madre canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Dirigido a 20 madres en la consulta externa.

Serie I:

Información sobre el Programa Madre Canguro

No.		Si	No
1.	¿Ha recibido información por parte del médico que evalúa al niño en consulta externa sobre su estado nutricional? ¿Qué le ha mencionado?		
2.	¿Qué posición ha puesto en práctica en su hogar para poder brindarle calor a su bebe? ¿Puede demostrarla?		

Serie II

Lactancia Materna

1.	¿Continúa dándole Lactancia Materna a su bebé?	Si	No
2.	¿Podría hacer una demostración de cómo le da el pecho a su bebé?		
3.	¿Su bebe recibe solo lactancia materna o le da otra leche aparte de la suya?		
4.	¿Si le da otra clase de leche podría explicar cómo la prepara?		
5.	¿Sabe en qué momento puede iniciar la alimentación en su bebe? ¿Cuándo?		
6.	¿Sabe cómo iniciar la alimentación para su bebé? ¿Podría explicar cómo?		
7.	¿Qué medidas de Higiene toma en cuenta para el cuidado de su bebé?		
8.	¿Usted reconoce por qué llora su bebé? ¿Por qué?		

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Entrevista sobre el tratamiento y consejería nutricional brindado en el programa madre canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Dicha entrevista contiene información sobre el tratamiento y la consejería nutricional que reciben las madres y niños que forman parte del programa madre canguro.

El objetivo de la entrevista es describir los conocimientos adquiridos por las madres a través de las pláticas brindadas en el programa.

Para esto se realizaron tres entrevistas las cuales tienen el mismo contenido con la diferencia de los tiempos en que se llevaron a cabo, ya que una se realizó al momento de ingresar al programa, otra durante la estadía y la última en consulta externa.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

Instrucciones:

Para que estas entrevistas sean llenadas la estudiante deberá hacer lo siguiente:

1. Marcar con una "X" cualquiera de las dos opciones entre SI o No según lo respondido por la madre.
2. También se incluyen algunas preguntas abiertas las cuales se deberán llenar según lo respondido por la madre.

ANEXO No. 7

Lista de chequeo del seguimiento nutricional del programa madre canguro en la Consulta Externa del Hospital Regional de Occidente

Personal de Consulta Externa

No.		Observaciones		
		SI	NO	
1.	Como determinan a cada cuanto dejar las citas para los niños en consulta externa			
2.	¿Monitorean la ganancia de peso del bebé en consulta externa?			
3.	¿Monitorean la ganancia de longitud del bebé en consulta externa?			
4.	¿Utilizan alguna tabla o guía para evaluar la ganancia de Peso y longitud? ¿Cuál?			
5.	¿Brindan algún tipo de consejería nutricional en consulta externa?			
	-Lactancia Materna			
a.	Explican sobre la importancia y beneficio de la Lactancia Materna			
b.	Explican sobre la posición y el agarre del bebe al momento de que la madre le dé de mamar			
c.	Le hablan a las madres sobre el contacto piel con piel			
d.	Ayudan a las madres a determinar los signos de hambre en el niño			
e.	Explican el reflejo de búsqueda			
f.	Explican el reflejo de succión			
	Le hablan a la madre sobre como tener			

g.	una buena producción de leche			
h.	Ayudan a la madre a que descubra las señales confiables de que su bebé recibe suficiente leche			
	-inicio de la alimentación complementaria			
a.	Edad adecuada para el inicio de la alimentación en el niño.			
b.	Introducción de grupos de alimentos.			
c.	Número de veces que deben de darle la alimentación al niño según edad.			
6.	¿Qué personal es el encargado de brindar la consejería a las madres?			
7.	Evalúan si la madre continua con el programa en casa			
8.	Refuerzan los aspectos que se observan débiles en las madres en cuanto a las practicas adecuadas del PMC			
9.	¿Evalúan el estado nutricional del bebé en cada control? ¿Cómo?			
10.	¿Qué personal está a cargo de la evaluación de peso y longitud de los niños en consulta externa?			
11.	¿El personal encargado de la evaluación de peso y talla está capacitado para realizar la evaluación?			
12.	¿Se recomienda a la madre que continúe con el programa en el hogar?			

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Lista de chequeo del seguimiento nutricional del Programa Madre Canguro en la Consulta Externa del Hospital Regional de Occidente

Diseñada para ser llenada según lo observado sobre el seguimiento nutricional que se realiza a los niños que forman parte del programa.

El objetivo de la lista de chequeo es valorar el funcionamiento del componente de nutrición del programa madre canguro.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

La cual tiene únicamente una serie, en la cual se presentan aspectos sobre consejería nutricional.

Instrucciones:

1. Marcar con una "X" la opción de SI o No se realizan las actividades nutricionales incluidas en la lista.
2. En la lista de chequeo también se incluyen algunos aspectos que se deberán mencionar en los espacios indicados.

ANEXO No. 8

Instrumento de Validación del contenido teórico de la Propuesta para el Hospital Regional De Occidente

PROPUESTA DEL FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE DE NUTRICIÓN DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE QUETZALTENANGO

Instrucciones: Muy atentamente agradezco su colaboración para responder la serie de preguntas que están a continuación, en las cuales usted podrá responder SI o NO y ¿por qué? La propuesta se adecua al Programa Madre Canguro.

1. ¿Considera la propuesta adecuada a los requerimientos del Programa Madre Canguro?

Sí_____

No_____

¿Por qué?

2. ¿Considera que el contenido incluido en la propuesta sea claro?

Sí_____

No_____

¿Por qué?

3. ¿Considera que la propuesta contenga los aspectos nutricionales importantes para el Programa Madre Canguro?

Sí_____

No_____

¿Por qué?

4. ¿Sugiere cambios para la propuesta presentada?

Sí_____

No_____

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Instrumento de validación del contenido teórico de la propuesta para el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango

Instrumento diseñado para validar la propuesta elaborada para el componente de nutrición del Programa Madre Canguro.

El objetivo del instrumento de validación es comprobar que la propuesta presentada se entienda y que su contenido sea de ayuda para el funcionamiento del componente de nutrición del programa madre canguro.

La persona encargada de llenar la boleta es únicamente la estudiante responsable de elaborar la investigación.

La cual tiene únicamente una serie, en la cual se presentan aspectos nutricionales importantes.

Instrucciones:

1. Marcar con una "X" la opción de SI o No están de acuerdo con las preguntas y explique el porqué de su respuesta.

Anexo No. 9

Fotografías del trabajo de campo realizado en el Programa Madre Canguro del
Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango,

Servicio de encamamiento



Fuente: Trabajo de campo



Consulta externa de la Clínica Canguro



Fuente: Trabajo de campo

**PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL
COMPONENTE DE NUTRICIÓN DEL PROGRAMA
MADRE CANGURO**



**HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE SAN JUAN DE DIOS,
QUETZALTENANGO, GUATEMALA**

INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	OBJETIVOS	2
2.1.	Objetivo General:.....	2
2.2.	Objetivos Específicos:.....	2
III.	Marco Conceptual	3
3.1.	Edad Gestacional y tamaño.....	3
3.2	PLAN DE CLASE: PROGRAMA MADRE CANGURO.....	4
3.2.	Programa Madre Canguro.....	5
3.2.1.	¿Cuándo comenzar el Método Madre Canguro (MMC)?.....	5
3.2.2	Contacto piel a piel de los bebés con sus madres.....	5
3.2.3.	Posición canguro.....	6
3.2.4	Introducir al bebé dentro de la cobija y extraerlo de ella:.....	9
3.2.5	Atención al bebé en posición canguro.....	9
3.2.6	Dormir y descansar.....	9
3.2.7	Duración diaria y total de la posición canguro.....	10
3.2.8.	Vigilancia del estado del bebé.....	11
3.3.	PLAN DE CLASE: LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.....	14
3.3.	Lactancia materna exclusiva.....	15
3.4	PLAN DE CLASE: ALIMENTACION COMPLEMENTARIA.....	24
3.4.	Alimentación Complementaria.....	25
3.5	PLAN DE CLASE: RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA LA MUJER LACTANTE.....	28
3.5	Recomendaciones nutricionales de la mujer lactante.....	29
3.6	PLAN DE CLASE: HIGIENE PERSONAL.....	33
3.6	Higiene Personal.....	34
3.7.	Técnicas para realizar la evaluación antropométrica.....	36
3.8.	Personal de salud requeridos por el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente.....	39
3.9.	Cronograma de Actividades del personal involucrado en el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente.....	40

3.10	Intervenciones Alimentario-nutricionales del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente	43
3.11.	Personal de salud encargado del Plan educativo brindado a madres del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente	44
3.12.	Cronograma de actividades en la consulta externa de la Clínica Canguro del Hospital Regional de Occidente	45
3.13.	Evaluación Antropométrica.....	46
3.14.	Registros del Plan Educativo brindado a madres del Programa Madre Hospital Regional de Occidente San Juan de Dios, Quetzaltenango.	48
IV.	BIBLIOGRAFIA	51

I. INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que a un recién nacido que pese menos de 2.5 Kg. Se le clasifica de bajo peso, por lo que es necesario brindarle una atención especializada.

Y para poder brindar esta atención se tomó como tratamiento el Método Madre Canguro el cual brinda una atención especializada a los recién nacidos prematuros y de bajo peso, siendo un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término.

Para Guatemala la OMS determinó que por cada 100 nacimientos el 7.7% de niños es prematuro según un estudio realizado(1)

Actualmente el Programa Madre Canguro está en función en el Hospital Regional de Occidente, por lo que se desarrolló la propuesta para el fortalecimiento del componente de nutrición con el fin de contribuir a mejorar la calidad de atención que presta el hospital, la cual incluye un reforzamiento para las actividades que ya se desarrollan y la implementación de aquellas que son necesarias en el Programa.

Es por esto que dicha propuesta incluye aspectos nutricionales como la evaluación antropométrica adecuada, la consejería nutricional que deben de recibir las madres en el servicio de encamamiento y en la consulta externa de la clínica canguro, entre otras.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General:

Contribuir en el tratamiento nutricional de niños prematuros y de bajo peso al nacer del Programa Madre Canguro.

2.2. Objetivos Específicos:

2.2.1. Orientar al personal médico y de nutrición sobre el manejo nutricional adecuado de los niños que forman parte del Programa Madre Canguro

2.2.2. Incluir información completa y que ayude en el tratamiento de los niños del programa durante su estancia hospitalaria y en la consulta externa.

III. Marco Conceptual

3.1. Edad Gestacional y tamaño

Al nacer, un lactante que pese menos de 2500 g se clasifica como de bajo peso al nacer (BPN); un lactante que pese menos de 1500 g tiene un peso muy bajo al nacer (PMBN), y un lactante que pese menos de 1000 g presenta un peso al nacer extremadamente bajo (PNEB). El BPN puede ser atribuible a un tiempo de gestación acortado, prematuridad o una tasa retardada de crecimiento intrauterino, lo que hace que el lactante sea pequeño para la edad gestacional. (2)

El lactante a término nace entre las semanas 37 y 42 de gestación. Un lactante prematuro (pretérmino) nace antes de las 37 semanas de gestación mientras que un lactante posmaduro (posttérmino) nace después de las 42 semanas de gestación(2).

3.2 PLAN DE CLASE: PROGRAMA MADRE CANGURO

INSTITUCIÓN: Hospital “Regional de Occidente San Juan de Dios”.

BENEFICIARIOS: Madres o encargados de los niños.

LUGAR: Quetzaltenango.

DURACIÓN: 30 minutos

OBJETIVO GENERAL:

- Dar a conocer el Programa Madre Canguro a las madres de los bebés que forman parte del mismo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ampliar los conocimientos sobre el programa madre canguro y sus beneficios.
- Demostrar las posiciones adecuadas para la práctica del programa

CONTENIDO

- Definición del Programa Madre Canguro
- Contacto Piel a Piel
- Posición canguro
- Tiempo recomendado para permanecer en posición canguro.

ACTIVIDADES

- Plática y Exposición de los temas.

RECURSOS

- Humanos:
Licda. en Nutrición
Estudiantes de Nutrición
- Materiales:
Imágenes de la posición canguro.

EVALUACION

- A través de preguntas directas.

Responsable: _____



3.2. Programa Madre Canguro

3.2.1. ¿Cuándo comenzar el Método Madre Canguro (MMC)?

Fase de Apego

Cuando nace un bebé pequeño cabe esperar que se produzcan complicaciones: cuanto más prematuro y pequeño para su edad gestacional sea el recién nacido, más frecuentes serán los problemas. (3)

El comienzo del MMC debe demorarse hasta que el estado médico haya mejorado. El momento exacto en el que procede iniciar el MMC con bebés pequeños debe juzgarse a título individual y se debe tener muy en cuenta la condición y el estado de cada bebé y su madre. No obstante, se debe alentar a las madres de bebés

pequeños a que comiencen a aplicar el MMC desde una fase muy temprana.

3.2.2 Contacto piel a piel de los bebés con sus madres.

Fase de Adaptación

En casos con complicaciones podría transcurrir una semana antes de que se pueda iniciar el Método Madre Canguro. Los bebés cuyo peso es inferior a 1200 gramos (edad gestacional inferior a 30 semanas) padecen con frecuencia problemas graves debidos a su nacimiento prematuro:

El momento exacto del inicio del Método Madre Canguro depende en realidad del estado de la madre y del bebé. Todas las madres deberían recibir información relativa a las ventajas que se desprenden de la lactancia materna y se les debería alentar y ayudar a que se extrajeran leche desde el primer día, de manera que pudieran proporcionar alimento a sus bebés y garantizaran la lactación.

Los siguientes criterios contribuirán a determinar en qué situaciones conviene recomendar a las madres que adopten el método madre canguro (3)

- **La madre**

Los siguientes puntos deben tomarse en consideración a la hora de prestar asesoramiento en materia de Método Madre Canguro:

- La voluntad de la madre
- La completa disponibilidad para prestar cuidados: otros miembros de la familia pueden ofrecer un contacto piel a piel intermitente pero no pueden amamantar al bebé.
- El estado de salud general: si la madre ha sufrido complicaciones durante el embarazo o el parto o se encuentra enferma por otras causas, debe recuperarse antes de iniciar el Método Madre Canguro;
- Estar cerca del bebé: la madre debe poder permanecer en el hospital hasta el momento del alta o bien regresar a aquél tan pronto como su bebé esté listo para recibir el Método Madre Canguro.

Si la madre es fumadora, conviene señalarle la importancia de dejar de fumar o de abandonar dicho hábito en la estancia donde se halle el niño y

explicarle el peligro que entraña el tabaquismo pasivo para ella misma, otros miembros de la familia y los recién nacidos.(3)

- **El bebé**

La práctica totalidad de los bebés pequeños puede recibir atención MMC. Los bebés que padezcan enfermedades graves o que requieran un tratamiento especial pueden aguardar a su recuperación antes de que comiencen a recibir cuidados MMC continuos. Las sesiones de MMC abreviadas pueden iniciarse durante el periodo de recuperación, en tanto el bebé necesite tratamiento médico (fluidos, baja concentración de oxígeno adicional). No obstante, en el caso del MMC, es preciso que el estado del bebé sea estable: debe respirar espontáneamente, sin oxígeno adicional. La capacidad de alimentarse. Tan pronto como el bebé comience su recuperación, procede discutir la conveniencia del MMC con la madre.(3)

3.2.3. Posición canguro

Se debe colocar al bebé entre los pechos de la madre, en posición vertical,

de modo que el pecho deaquél quede en contacto con el de la madre



Colocar al bebé en posición canguro

- Se debe sostener al bebé con la cobija o con lo que cuente la madre para que pueda ser colocado en posición canguro. La cabeza, vuelta hacia un lado, se hallará ligeramente extendida.
- La parte superior de la cobija se debe hallar justamente debajo de la oreja del bebé. La posición ligeramente extendida de la cabeza mantiene abiertas las vías respiratorias y permite el contacto visual madre hijo.
- Hay que evitar tanto la flexión hacia adelante como la hiperextensión de la cabeza. Las caderas deberán estar flexionadas y las piernas

extendidas en una postura que recuerde a la de una rana; los brazos también deberán estar flexionados.

- Habrá que anudar la tela con una fuerza tal que, al levantarse la madre, el bebé no se salga.
- Deberá garantizarse que la parte más apretada de la tela se sitúe sobre el pecho del bebé.
- El abdomen de éste no debería verse constreñido y debería quedar a la altura del epigastrio de la madre. De este modo, el bebé dispone de espacio suficiente para la respiración abdominal.
- La respiración de la madre estimula al bebé.
- Se debe mostrar a la madre cómo introducir al bebé dentro de la cobija y cómo extraerlo de ella
- A medida que la madre se vaya familiarizando con esta técnica, su miedo de hacer daño al bebé desaparecerá.
- Introducir al bebé dentro de la cobija y extraerlo de ella

- Se debe explicar a la madre que puede amamantar a su bebé en posición canguro y que, de hecho, los cuidados Método Madre Canguro facilitan la lactancia materna. Además, sostener al bebé junto al pecho estimula la producción de leche.
- La madre podría ocuparse con facilidad del cuidado de gemelos: en tal caso, cada bebé se situaría a un lado de su pecho. Si lo deseara, podría ir alternando las posiciones. En un principio es posible que la madre prefiera amamantar a un bebé cada vez. En cambio, más adelante sería posible alimentarse simultáneamente a los dos bebés mientras éstos se hallan en posición canguro.
- Después de colocar al bebé, se deberá dejar que la madre repose junto a él. Habrá que permanecer con ambos y vigilar la posición del bebé. Se explicará a la madre cómo observar al bebé, qué debe buscar. Se la alentará a que se mueva.
- Al presentar a la madre el Método Madre Canguro, procederá asimismo hablarle de las posibles dificultades. Durante algún tiempo, su vida girará en torno a su bebé y ello podría trastornar su rutina diaria. Además, un bebé pequeño podría no succionar correctamente el pecho de la madre en un principio. Durante tal período, ésta puede extraerse leche del pecho y dársela al bebé mediante una taza u otros accesorios, lo que, no obstante, supondrá un empleo de tiempo superior al de la lactancia materna. Se alentará a la madre a que solicite ayuda si se encuentra preocupada y se deberá estar preparado para dar respuesta a sus preguntas y sus ansiedades. Conviene formularle preguntas de manera directa y honesta: la madre tiene que ser consciente tanto de las limitaciones que el Método Madre Canguro puede imponer a su vida diaria como de las indudables ventajas que puede proporcionar a su hijo.(3)

3.2.4 Introducir al bebé dentro de la cobija y extraerlo de ella:

- Sostener al bebé con una mano situada detrás del cuello y sobre la espalda;
- Apoyar ligeramente la parte inferior de la mandíbula del bebé en los dedos de la madre, con el fin de evitar que la cabeza de aquél se incline hacia abajo y obture las vías respiratorias mientras el bebé se encuentra en posición vertical;
- Situar la otra mano bajo el trasero del bebé.

3.2.5 Atención al bebé en posición canguro

Los bebés pueden recibir la mayoría de los cuidados necesarios, incluida la alimentación, mientras se encuentran en posición canguro. Sólo es preciso interrumpir los contactos piel a piel para:

- el cambio de pañales, la higiene y el cuidado del cordón umbilical;
- la evaluación clínica, conforme a la planificación del hospital o cuando resulte necesaria.

El baño diario no es necesario ni recomendable. Si las costumbres locales exigen tomar un baño diario, éste debería ser breve y a una temperatura templada (en torno a 37° C). Inmediatamente después de concluido, se debería secar al bebé concienzudamente, envolverlo en ropa que le abrigue y devolverlo a la posición canguro lo antes posible.

Durante el día, la madre que lleve a un bebé en posición canguro puede hacer lo que le plazca: caminar, permanecer de pie, sentarse o participar en diferentes actividades recreativas, educativas o lúdicas. Tales actividades pueden aliviar el aburrimiento y hacer más llevadera su estancia en el hospital.

No obstante, la madre debe cumplir algunos requisitos básicos como los referidos a la limpieza y a la higiene personal (debe recalcarse la conveniencia de lavarse las manos con frecuencia). Asimismo debería garantizar un entorno tranquilo para su bebé y procurarle alimento con regularidad.(3)

3.2.6 Dormir y descansar

La madre dormirá mejor con el bebé en posición canguro si adopta una posición reclinada o semi-reclinada, de en torno a

15 grados con respecto a la horizontal. Ello puede lograrse mediante una cama ajustable, si se dispone de ella, o bien con varias almohadas apiladas sobre la cama. Se ha observado que dicha postura puede reducir el riesgo de apnea para el bebé. En caso de que a la madre le resulte incómoda la posición semi-reclinada, es preferible permitirle dormir como prefiera, dado que las ventajas que se desprenden del MMC son mucho mayores que el riesgo de apnea. Algunas madres prefieren dormir apoyadas sobre su costado en una cama semi-reclinada (el ángulo imposibilita dormir apoyada sobre el abdomen) y si el bebé está sujeto como se ha descrito anteriormente no existe riesgo de asfixia.

Una silla cómoda con respaldo ajustable podría ser útil para el reposo a lo largo del día.(3)

3.2.7. Duración diaria y total de la posición canguro

a. Duración diaria

El contacto piel a piel debería comenzar de forma gradual, de manera que el tránsito de la atención convencional al Método Madre Canguro continuo sea

imperceptible. No obstante, deberían evitarse sesiones de duración inferior a 60 minutos, dado que los cambios frecuentes estresan demasiado a los bebés. La duración diaria del contacto piel a piel debería ir aumentando paulatinamente hasta llegar a ser lo más continuo posible, día y noche, e interrumpirse únicamente para cambiar los pañales, máxime si no se dispone de métodos alternativos para el control de la temperatura.

Cuando la madre haya de separarse de su bebé, éste deberá quedar bien arropado en una cuna, apartado de toda corriente de aire y cubierto con una manta que le abrigue, o bien se le deberá colocar en un dispositivo de regulación de temperatura apropiado, si se tiene acceso a éste. Durante tales interrupciones, los miembros de la familia (padre o pareja, abuela, etc.), o bien algún amigo de confianza, podrán contribuir al cuidado del bebé manteniéndolo en posición canguro y en contacto piel a piel. (3)

b. Duración total

Mientras la madre y el bebé se encuentren cómodos, el contacto piel a piel podrá continuar, en primera instancia en la institución y posteriormente en el

hogar, hasta que deje de ser posible. Dicho contacto suele prolongarse hasta alcanzarse el plazo normal del parto a término (edad gestacional de término o las 40 semanas) o los 2500 gramos. Alrededor de dicho plazo, el bebé ha crecido hasta tal punto que la posición canguro deja de ser necesaria. Comienza a retorcerse para denotar que no está cómodo, saca sus extremidades, llora y se queja cada vez que la madre intenta volver a ponerlo en contacto con su piel. A partir de entonces resulta seguro recomendar a la madre que abandone gradualmente los cuidados del Método Madre Canguro que ha venido proporcionando a su bebé. Por supuesto, la lactancia materna proseguirá. La madre podrá retomar el contacto piel a piel ocasionalmente, tras bañar al bebé, durante una noche fría o cuando el bebé necesite que lo conforten.

3.2.8. Vigilancia del estado del bebé

a. Temperatura

A un bebé bien alimentado al que se mantenga en contacto piel a piel de manera continua le resultará fácil conservar una temperatura corporal

normal (entre 36,5° C y 37° C) en tanto se encuentren en posición canguro, siempre y cuando la temperatura ambiente no se halle por debajo de los valores recomendados. La hipotermia es infrecuente en los recién nacidos del Método Madre Canguro, aunque puede producirse.

Sigue siendo necesario tomar la temperatura corporal del bebé, si bien con menor frecuencia que en los casos en los que éste no se halla en posición canguro.

Al iniciar el Método Madre Canguro, se deberá medir la temperatura axilar cada 6 horas hasta que ésta se haya estabilizado durante tres días consecutivos. Posteriormente, bastará con medirla dos veces al día. Si la temperatura corporal es inferior a 36,5° C, se procederá a recalentar al bebé de inmediato: para ello, habrá que cubrirlo con una manta y asegurarse de que la madre permanezca en un lugar templado. Una hora después se volverá a medir la temperatura y se seguirá calentando al bebé hasta que alcance unos valores normales. Procederá asimismo a determinar las posibles causas de la hipotermia del bebé (una estancia fría, el hecho de que no se

hallara en posición Canguro antes de tomar la temperatura, que haya tomado un baño o que no se haya alimentado correctamente). Si no se encuentra una causa evidente y el bebé sigue teniendo dificultades para mantener una temperatura corporal normal o bien si su temperatura no vuelve a alcanzar unos valores normales al cabo de tres horas, habrá que examinarlo con el fin de detectar una posible infección bacteriana. Si un termómetro común para adultos no registra la temperatura, cabrá suponer que se ha producido una hipotermia moderada o grave y se actuará en consecuencia. Los métodos que permiten detectar y tratar la hipotermia se explican al detalle en otro documento de la Organización Mundial de la Salud OMS. El recalentamiento del bebé puede lograrse a través del contacto piel a piel. (4)

Egreso temprano

En esta etapa es necesario preparar a la madre y a su red de apoyo en los cuidados del recién nacido en casa. La adaptación canguro puede verse como un proceso de preparación para que la madre y el niño(a) tengan una salida hospitalaria oportuna, segura y exitosa y

puedan mantener los cuidados canguros en casa mientras el niño(a) lo requiera. (4)

El niño(a) se considera ELEGIBLE para la salida, cuando:

- Regula su temperatura en posición canguro.
- Tiene una adecuada ganancia de peso con la Posición Canguro.
- Ha terminado su tratamiento.
- Ha tenido una adaptación canguro intrahospitalaria exitosa:
 - Técnicas adecuadas de lactancia (succión directa al seno) y extracción de leche,
 - Aceptación y educación de la madre en metodología canguro,
 - Apoyo familiar y social,
 - Adecuada coordinación succión-deglución-respiración

La madre se considera ELEGIBLE cuando:

- Se siente capaz de manejar su bebé con la metodología canguro (posición y nutrición) en su casa.
- Existe un compromiso familiar de asistir al seguimiento (madre, padre y abuelas) canguro. (4)

- No presenta contraindicaciones físicas para la posición canguro.

Fase Ambulatoria

Luego de haber completado las fases del apego y la adaptación de la madre y el bebe canguro, se evalúa el estado en que se encuentre el bebé su estado médico y nutricional se procede a dar el egreso al niño indicando a la madre la cita que tendrá en la consulta externa de la clínica Canguro, en la cual se seguirán evaluando los avances en el desarrollo del niño hasta que cumpla el primer año de edad (según personal del Hospital Regional de Occidente)

3.3. PLAN DE CLASE: LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Institución: **Hospital “Regional de Occidente Sn. Juan de Dios”.**

BENEFICIARIOS: Madres de los niños.
LUGAR: Quetzaltenango.
DURACIÓN: 30 minutos

OBJETIVO GENERAL:

- Mejorar los conocimientos sobre lactancia materna exclusiva en las madres de los niños que forman parte del programa madre canguro.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Conseguir que las madres o encargados adquieran conocimientos sobre la nutrición. • Ampliar los conocimientos sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva y sus beneficios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia Materna. • Contacto piel a piel. • Apego inmediato • Posición y agarre. • Beneficios de la lactancia materna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plática y Exposición de los temas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Licda. en Nutrición Estudiantes de Nutrición • Materiales: Pecho Rotafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de preguntas directas.

Responsable: _____

3.3. Lactancia materna exclusiva

La leche materna contiene todos los nutrientes que necesita el recién nacido en su primer semestre de vida. Lo protege contra enfermedades infantiles comunes, como la diarrea y la neumonía, y puede producir también efectos beneficiosos a más largo plazo, como la disminución de los valores medios de tensión arterial y colesterol y la reducción de la prevalencia de obesidad y de diabetes de tipo 2.

Cuando se practica la lactancia materna exclusiva, el lactante ingiere únicamente leche materna: no se le dan otros líquidos ni sólidos “ni siquiera agua” exceptuando la administración de una solución de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes.(5)

La OMS recomienda alimentar a los lactantes exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida, para que su crecimiento, desarrollo y salud sean óptimos. Posteriormente, los lactantes deberán recibir alimentos complementarios inocuos y nutricionalmente adecuados y deberán continuar recibiendo leche materna hasta los dos años o más

El contenido de Lactancia Materna de esta Guía fue extraída del Manual de la Iniciativa de Salud Amigos de la Lactancia Materna

¿Cómo llega la Leche al bebé?

Para ayudar a las madres con la LM es necesario saber cómo se produce la leche y cómo succiona el bebé.(5)

En la lactancia, existen dos elementos necesarios para obtener leche del pecho al bebé:

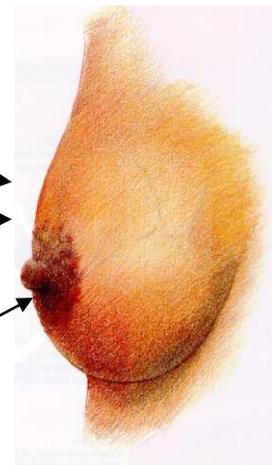
- Un pecho que produce y libera leche.
- Un bebé que remueve o saca la leche del pecho con una succión productiva y eficiente.

NOTA: Si la LM no es removida del pecho, se deja de producir leche

ANATOMIA DEL PECHO:

Pecho por fuera:

- Areola →
- Pezón →
- Glándulas de Montgomery →



3.2.1 PRODUCCION DE LA LECHE MATERNA

A. DURANTE EL EMBARAZO:

Existen hormonas que ayudan al desarrollo del pecho y a la producción de la primera leche siendo esta el calostro el cual inicia su producción en el 7mo. mes del embarazo

B. DESPUES DEL PARTO:

Generalmente toma entre 30-40hr post parto para que se produzca gran cantidad de leche, pero el calostro está listo.

- **Prolactina:** Hormona involucrada en la producción de leche en los alvéolos. Esta elevada en las primeras dos horas después del nacimiento y aún más en la noche. (5)
- **Oxitocina:** Causa contracción de fibras musculares para eyección de leche, y después del parto ayuda a contracciones uterinas.



C. REFLEJO DE INHIBICIÓN

A veces se produce leche de un pecho y del otro no, esto se debe a que la leche contiene un inhibidor que puede reducir la producción de leche si esta no es removida del pecho de la madre.(5)

¿Cómo prevenir el reflejo de inhibición?

- Buen agarre
- Lactancia frecuente
- Amamantar todo el tiempo que el bebé quiera en cada pecho
- Que el bebé termine el primer pecho antes de ofrecer el segundo
- Si no hay succión, extraer la leche para que la producción continúe

D. BUEN AGARRE

El buen agarre se refiere a una serie de situaciones que deben cumplirse para que los bebés puedan ser amamantados.

- El pezón y la areola se estiran hasta alcanzar la orofaringe del bebé.

- Los conductos largos que yacen debajo de la areola están dentro la boca del bebé
- La lengua del bebé se estira hacia adelante por encima de la encía inferior para que pueda comprimir el pecho y extraer la leche, llamado succión.
- Cuando un bebé agarra el pecho dentro su boca de esa manera, este bien pegado y obtiene leche fácilmente.



E. MAL AGARRE

Un mal agarre dificulta que el niño sea amamantado adecuadamente, provocando también daños en el pecho. Un mal agarre se puede distinguir de la siguiente manera.

- El pezón y la areola no se estiran hasta la parte posterior de la orofaringe
- Los conductos de leche no están dentro de la boca del bebé(5)
- La lengua del bebé está detrás y dentro de la boca y no puede exprimir la leche
- El bebé tiene mal agarre, esta succionando solo el pezón, lo que es doloroso y el bebé no puede succionar efectivamente, ni sacar leche.



F. ACCIÓN DE SUCCIÓN

- **Reflejo de búsqueda:** Cuando el pecho toca los labios del bebé, coloca su cabeza ligeramente hacia atrás, abre ampliamente su boca, coloca la lengua por debajo, buscando el pecho.

- **Reflejo de succión:** Cuando el bebé agarra el pecho, abriendo bien la boca, el pecho y la areola se estiran hacia atrás, dentro la boca del bebé.(5)
- **Reflejo de deglución:** El bebé deglute cuando la parte posterior de la boca se llena de leche.

NOTA: un RN prematuro o enfermo, bebé letárgico por los medicamentos necesitará ayuda para iniciar la Lactancia Materna.

G. SEÑALES DE UNA SUCCIÓN EFECTIVA

- El bebé succiona lenta y profundamente.
- Se puede ver y escuchar la deglución.
- Las mejillas están llenas, no hundidas durante la succión.
- El bebé termina de mamar y suelta el pecho por sí mismo y se ve contento.

H. SEÑALES DE SUCCIÓN NO EFECTIVA

- Tiene succiones rápidas
- Hace sonidos de chupeteo o chasqueo
- Tiene las mejillas hundidas

- Inquieto en el pecho, se queja y agarra y suelta el pecho una y otra vez
- No está satisfecha al final de la mamada

I. PACHAS O PEPES

- Ambos dificultan la succión porque:
- La acción de la boca es diferente.
- Una pacha requiere menos esfuerzo.
- Cuando se acostumbran maman con dificultad.
- Reduce el tiempo de succión, reduciendo la estimulación, la producción y la remoción de leche.

J. EL CUIDADO DEL PECHO

- Limpiar los pechos solamente con agua. Los demás productos interfieren con la lubricación natural de la piel.
- El lavar los pechos una vez al día, es suficiente. No es necesario hacerlo antes de dar de mamar. Porque altera el olor con el que identifica a la madre y los aceites protectores del pecho.

NOTA: Si el bebé no es amamantado la leche de la madre puede secarse naturalmente, ya que el bebé no remueve la leche con la succión, pero este proceso puede llevar una semana o más. Para lo cual la madre puede extraerse la leche para aliviar la tensión del pecho.

POSICIÓN ADECUADA PARA AMAMANTAR

- Posición significa cómo la madre sostiene a su bebé para que agarre bien el pecho.(5)
- Si el bebé tiene mal agarre, ayudar a la madre a colocar al bebé nuevamente al pecho para que su agarre mejore
- Si el bebé tiene buen agarre, y amamanta efectivamente, No interfiera con la forma de amamantar de la madre.

Posiciones para amamantar



POSICIÓN DEL BEBÉ

El cuerpo del bebé necesita estar:

- En línea con el oído, hombro y cadera
- Pegado al cuerpo de la madre
- Apoyando tanto la cabeza, los hombros
- Frente al pecho, con la nariz del bebé frente al pezón.

PRACTICAS QUE APOYAN LA LACTANCIA MATERNA ALOJAMIENTO CONJUNTO

Beneficios:

- El bebé duerme mejor y llora menos.
- Antes del nacimiento la madre y su bebé desarrollaron un ritmo de sueño/ alerta.
- La lactancia se establece y continua, el bebé gana peso rápidamente.
- Alimentar al bebe siguiendo sus pautas, ayuda a establecer una buena producción de leche.
- La madre adquiere confianza en atender a su bebé.
- Promueve el apego.

BARRERAS PARA EL ALOJAMIENTO CONJUNTO

- Preocupaciones por el cansancio de la madre
- Llevando al bebé a la sala de recién nacidos para procedimientos.
- Creencia que los recién nacidos necesitan estar en observación
- No hay espacio en la sala para las cunas de los bebés.
- Las madres piden que sus bebés sean llevados a la sala de recién nacidos.

ALIMENTACION GUIADA POR EL BEBÉ

- Él bebé obtiene más calostro rico en factores inmunes.
- Rápido establecimiento de la producción de leche.
- Ganancia de peso más rápida.
- Menos ictericia neonatal
- La madre aprende a responder a su bebé.
- Establecimiento rápido de la lactancia.
- Menor llanto y menor tentación para suplementar
- Mayor duración de la lactancia

SIGNOS DE HAMBRE

- Él bebe incrementa los movimientos de los ojos.(5)
- Abre la boca, estira la lengua y gira la cabeza buscando el pecho.
- Gime suavemente
- Succiona o mastica su mano, manta u otro objeto que toca su boca.

Si el bebé llora vigorosamente, arquea la espalda y tiene dificultad para agarrar el pecho, son signos tardíos de hambre.

SIGNOS DE SACIEDAD

- Relajación del bebé
- La mayoría de los bebés sueltan el pecho cuando están llenos, aunque continúen tomando pequeños sorbos mientras duermen.
- Permitir que termine un pecho antes de ofrecer el otro.

PATRONES DE ALIMENTACIÓN

- Pueden cambiar su patrón de succión de un día a otro o durante el día
- RN maman casi cada hora o hasta tres horas.

- LM nocturna ayuda a la producción y disminuye la fertilidad
- Periodos de crecimiento comen más seguido para lograr aumentar la producción de leche
- Dejar que se alimente cuando quiera para satisfacer las necesidades del bebé.
- Mamadas muy largas, cortas o muy frecuentes puede indicar mal agarre.(5)
- Grietas del pezón son el resultado del mal agarre, no son el resultado de amamantar muy frecuentemente o por mucho tiempo.

SITUACIONES ESPECIALES

- Puede que la madre necesite alentar a su bebé a mamar, por prematuridad, ictericia o efectos en la medicación durante el trabajo de parto, pechos llenos, la madre necesita guiar la alimentación por un día o dos.
- Los bebés que reciben alimentos de sustitución, también necesitan darse en respuesta a las necesidades en vez de utilizar un horario. Sin forzar a que se

termine la leche por estar preparada.

DESPERTAR A UN BEBÉ SOÑOLIENTO

Si está muy dormido para mamar sugiera que:

- Desenvuelva la bebé y permita que mueva los brazos y piernas del bebé
- Amamante a su bebé en posición erecta
- Masajes suaves en el cuerpo y hablar con el bebé
- Espere un rato y trate nuevamente.

COMO CALMAR A UN BEBE

- La madre y familia pueden pensar que si un bebe llora es porque su madre no tiene suficiente leche, disminuyendo su confianza
- Si él bebé llora frecuentemente, busque la causa. Escuche a la madre, observe la lactancia, examine al bebé. Los bebes pueden llorar de hambre, dolor, soledad, cansancio y otras.

PELIGROS DE LA SUPLEMENTACIÓN

No dar otra bebida o alimento que no sea leche materna a no ser que este médicamente indicado.

- Llena el estómago del bebé
- Reduce la producción de leche porque no succiona el bebé.
- Ganancia pobre de peso, (agua, te)
- Reduce los efectos protectores de la LM incrementa el riesgo de enfermedades.
- Expone al bebé a posibles alérgenos e intolerancias.
- Reduce la confianza de la madre
- Algunos bebés desarrollan preferencia por un mamón o pepe y luego rechazan el pecho de la madre.
- Si el bebé tiene hambre y se le da un pepe en vez del pecho el bebé se alimenta menos y crece menos.
- Los mamonos y pepes transportan infecciones, las de oído y los problemas dentales son las más frecuentes.
- De ser extremadamente necesario el uso de un suplemento se recomienda la alimentación con taza.

SEÑALES PARA PENSAR QUE NO HAY SUFICIENTE LECHE

- El bebé llora con frecuencia
- El bebé no duerme por períodos largos
- El bebé no está acomodado en el pecho y es difícil alimentarlo.
- El bebé succiona sus dedos o puños
- El bebé quiere estar al pecho frecuentemente o durante mucho tiempo.
- La madre (u otra persona) piensan que su leche es “rala”.
- Cuando intenta exprimir, no sale leche.(5)

SEÑALES CONFIABLES DE QUE EL BEBE ESTA RECBIENDO SUFICIENTE LECHE

- Si hay orina pálida y diluida 6 ó más pañales al día.
- Tres a ocho deposiciones en 24 horas en bebés mayores de 1 mes hay menos frecuencia.
- La ganancia de peso en promedio es de 3.5 a 7 onzas por semana.

CAUSAS DE BAJA PRODUCCIÓN DE LECHE

- Relacionadas a factores que limitan la cantidad de leche retirada del pecho:
- Alimentación poco frecuente
- Alimentación con horarios fijos
- Lactadas cortas
- Succión pobre
- Mal agarre
- Factores Psicológicos (Estrés)

CAUSAS DE BAJA TRANSFERENCIA DE LECHE

La baja transferencia se da por:

- El bebé está mal pegado al pecho y tiene mala succión.
- Lactadas cortas, se da de prisa o poco frecuentes.
- El bebé es alejado del seno demasiado pronto.
- El bebé está enfermo o prematuro.(5)

MEJORANDO LA PRODUCCIÓN DE LECHE

Para aumentar la producción se necesita estímulo y la leche ser frecuentemente removida. Sugerir a la madre:

- Masaje suave al pecho mientras alimenta para ayudar a la leche a fluir.
- Extraer su leche entre amamantamientos y darla con taza o cucharita.
- Esto es importante si el bebé tiene una succión débil o rechaza el pecho.
- Hable con la familia, sobre la importancia del apoyo y cómo manejar las necesidades del amamantamiento con otras demandas de su tiempo.

3.4 PLAN DE CLASE: ALIMENTACION COMPLEMENTARIA

INSTITUCIÓN: Hospital “Regional de Occidente Sn. Juan de Dios”. **BENEFICIARIOS:** Madres de los niños.

LUGAR: Quetzaltenango.

DURACIÓN: 30 minutos

OBJETIVO GENERAL:

- Brindar información sobre Alimentación Complementaria en las madres de los niños que forman parte del programa madre canguro.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Enseñar a las madres como iniciar la alimentación complementaria
- Dar a conocer los alimentos que puede consumir el niño.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación Complementaria • Uso de papillas con leche. • Uso de arroz • Uso de aceite y sal • El destete 	<ul style="list-style-type: none"> • Plática y Exposición de los temas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Licda. en Nutrición Estudiantes de Nutrición • Materiales: Rotafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de preguntas directas.

Responsable: _____

3.4. Alimentación Complementaria

Según la evaluación con las curvas de crecimiento de prematuros, usando la edad corregida. Estos parámetros darán una medida acerca de las necesidades de cada niño, en forma individual, es decir, evitando tanto la subnutrición como la sobrenutrición y poniendo fecha al inicio de la alimentación complementaria, haciéndolo alrededor de los seis meses de edad corregida.(6)

3.4.1. ¿Con qué alimentos comenzar?

Se pueden ofrecer papillas sin gluten, es decir sin harina de trigo, cebada, centeno y avena. Por ejemplo con harina de maíz (Maicena), arroz, con la misma leche que el niño está recibiendo.

3.4.2. ¿Por qué comenzamos con preparaciones con leche?

Para no disminuir el aporte de calorías, proteínas y hierro. Está demostrado que los niños al comenzar a aprender a comer reemplazan parte del alimento que comen (en este caso fórmula láctea o leche humana) por el semisólido. De

ser éste de baja calidad en proteínas, energía o hierro, etc., aumenta el riesgo de fallo en el crecimiento. Las verduras o las harinas tienen proteínas de baja calidad por lo que debemos mezclar con leches.

3.4.3. ¿Por qué dar alimentos como el arroz?

Parece haber edades críticas para la introducción de estos alimentos, si éstos son introducidos tardíamente aumenta el riesgo de la no aceptación. Estos alimentos deben ser ingresados de a uno, semanalmente hasta lograr su aceptación. Cuando estos alimentos sean aceptados (la edad es muy variable) serán ofrecidos los purés. Lo importante es ofrecer al niño el nuevo alimento con paciencia, sin obligar, sin presionar, en un momento de tranquilidad familiar. Si el niño lo rechaza no dar otro alimento a cambio hasta 2 horas después.

Sabemos que el niño tiene todo el primer año de vida para aprender a comer, es por eso que el alimento principal desde el punto de vista nutricional es el lácteo. También se

puede comenzar con carnes blancas, rojas o pescados 50 gr. Estos se preparan hervidos o a la plancha. Nosotros preferimos comenzar con pescado para estimular su consumo. No hay trabajos científicos que avalen la idea que el comienzo temprano de alimentación con pescado aumenta las posibilidades de alergia.(6)

3.4.4. ¿Por qué utilizar aceite y no manteca o crema en los purés?

Ya hay varios trabajos que muestran que estimular desde pequeños el uso de grasas de buena calidad mejora el consumo de éstas en la adultez, con la adquisición de hábitos alimentarios saludables. Por otro lado el uso de aceites es importante pues provee ácidos grasos esenciales, mejora la absorción de vitaminas liposolubles, la textura y el sabor de los alimentos.

Progresivamente se van agregando otros carbohidratos complejos tales como tubérculos, cereales y legumbres, tratando de que el aporte de fibras no sea elevado pues interferirá con la absorción de hierro, zinc y calcio. Por esta razón se recomienda evitar

preparaciones con harina integral y cáscaras de legumbres. El plato del niño debe ser una mezcla de alimentos: 50 grs de carne, pollo o pescado, una taza de tamaño té de puré o harinas (siempre enriquecido con aceite y leche) e ir agregando lentamente verduras cocidas; las verduras crudas se dejarán para después del año. Se deben evitar aquellas sustancias que bloquean la absorción de hierro inorgánico, como los taninos y las xantinas presentes en el café, mate y té, así como los polifosfatos presentes en todas las gaseosas de consumo frecuente e inapropiado en niños/as. Por otro lado, las gaseosas son causa de inapetencia, el niño sacia su hambre con un alimento totalmente incompleto.

3.4.5. ¿Por qué no adicionar sal a las comidas?

El contenido natural de sodio de los alimentos es suficiente para satisfacer las necesidades. Por lo tanto se desaconseja el agregado de sal así como la ingesta de alimentos con alta cantidad de sal: enlatados, embutidos, caldos en cubitos, sopas deshidratadas, etc.(6)

La sal resalta el sabor de las comidas por lo que éstas deben condimentarse, pero no salarse. La ingesta aumentada de sodio puede provocar sobrecarga renal de solutos y asociado a diarrea puede producir deshidratación hipertónica o hipernatrémica. Es decir, comer con sal aumenta el riesgo de lesión cerebral si se produce deshidratación. Por otra parte, el consumo de sal agregada durante la niñez condiciona la instalación de hábitos poco saludables para la edad adulta, en la que existe una estrecha relación entre alto consumo de sodio y la hipertensión arterial.(6)

Con respecto a las frutas que se consideran alergénicas (productoras de alergia tomate, kiwi) no hay ninguna evidencia que retrasar estos alimentos contribuya a evitar que el niño sea alérgico. Por el contrario, desalentaríamos “conocer alimentos sanos”.

Se desaconseja el uso de miel, al menos en el primer año de vida, por la posibilidad de producir una grave enfermedad llamada botulismo.

La alimentación del niño que nació prematuro es individual y personalizada.

3.4.6. El destete

La introducción de sólidos no significa el final de la lactancia materna. La leche materna debe seguir siendo una parte importante de la dieta del bebé hasta que tenga al menos 12 meses de edad y la lactancia materna puede continuar mucho después del primer cumpleaños del bebé.

Los niños pequeños amamantados tienen menos enfermedades que los niños pequeños que ya no son amamantados. El niño continuará recibiendo anticuerpos a través de la leche materna. Cuando está enfermo, la lactancia materna será reconfortante para él y la leche materna puede ser lo único que pueda retener (por ejemplo en caso de gastroenteritis). Algunos de los beneficios de la lactancia materna (por ejemplo, una mejor salud dental) están relacionados con la lactancia materna continua después de la edad de un año.(6)

3.5 PLAN DE CLASE: RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA LA MUJER LACTANTE

INSTITUCIÓN: Hospital “Regional de Occidente Sn. Juan de Dios”.

BENEFICIARIOS: Madres de los niños.

LUGAR: Quetzaltenango.

Duración: 30 minutos

OBJETIVO GENERAL:				
➤ Brindar información a las madres sobre una alimentación adecuada para beneficio de ella y su bebé.				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar a las madres recomendaciones para una sana alimentación • Indicar que cosas no son adecuadas para su salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones nutricionales para la mujer lactante. • Nutrientes • Necesidades Nutritivas que la mujer que amamanta necesita 	<ul style="list-style-type: none"> • Plática y Exposición de los temas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Licda. en Nutrición Estudiantes de Nutrición • Materiales: Rotafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de preguntas directas.

Responsable: _____

3.5 Recomendaciones nutricionales de la mujer lactante.

El periodo de la lactancia es el más exigente desde el punto de vista nutricional en la vida de una mujer pues aumentan los requerimientos de casi todos los nutrientes incluso por encima de las necesidades durante el embarazo. Este aumento se debe al esfuerzo metabólico que supone la producción de hasta 800 mL de leche diarios, una vez establecida la leche madura o definitiva, que debe constituir el alimento exclusivo del bebe durante los primeros cuatro a seis meses de edad para continuar complementado por otros alimentos por más de un año.(7)

La producción de leche debe garantizar el volumen necesario con la calidad adecuada, para lo que se necesita sintetizar gran cantidad de componentes. Cuando la ingesta diaria no aporta lo necesario para estos complejos procesos, la cantidad de leche puede afectarse, sin embargo, su composición se modifica poco, pues la naturaleza ha dispuesto que el organismo materno tienda a mantenerla, aun a costa de sus propias reservas

nutricionales. Una inadecuada alimentación durante la lactancia afecta a corto y largo plazos para la salud de la mujer.

3.5.1. Energía, Proteínas, Vitaminas, Minerales y Líquidos

Son elementos necesarios para la madre lactante.

a). Energía

La cantidad de energía correspondiente a los 800 mL de leche que se producen diariamente en el periodo de lactancia equivale a 550 KCAL aproximadamente. En general las recomendaciones de energía para la mujer que lacta son 22% por encima de la que no lo hace, aunque sus necesidades son muy variables. Estas dependen de sus particularidades metabólicas, su actividad física y sus reservas hícticas. Durante este periodo se moviliza la grasa que previamente se acumuló durante el embarazo; esta grasa depositada es una fuente de energía y su consumo contribuye a que la mujer recupere su peso pregestacional habitual.(7)

Durante los tres primeros meses de lactancia se recomienda un suplemento de 500 kcal/día por encima de las

necesidades de energías previas al embarazo. A partir del cuarto mes el suplemento debido a la lactancia corresponde a 500 kcal/día que deben ajustarse dentro del resultado de una valoración integral de cada mujer cuando arriba a este momento. En ningún caso la ingesta debe de ser inferior a 1500 kcal/día.

b). Proteínas

Las necesidades proteicas de las madres cuando están lactando aumentan un 30% con respecto a cuándo no lo hacen. Se sugieren unos 15 gramos de proteínas por encima de las recomendaciones previas al embarazo. Se debe de prestar atención a la tendencia cultural a consumir una dieta muy rica en proteínas durante esta etapa, para no adicionarlas en exceso; y tener en cuenta la variedad de sus fuentes de origen vegetal, sin restringirse a las de origen animal.

c). Vitaminas

Las necesidades de vitaminas aumentan en general, particularmente las de las vitaminas A, E y D entre las Liposolubles, y las de la C entre las hidrosolubles.(7)

La ingesta recomendada de vitamina A aumenta 62% durante este periodo; es incluso mayor a la del embarazo.

Para ello se recomienda consumir vegetales verdes y amarillos, como la acelga y la zanahoria, y otros alimentos de origen animal, como el hígado y la yema de huevo.

La ingesta de vitamina D debe aumentarse 50% por encima de las recomendaciones habituales. Las necesidades de vitamina E también aumentan, y ambas deben mantener las cantidades indicadas durante el embarazo. Para aportar vitamina E se recomienda ingerir: aceites vegetales, frutos secos como el maní y pescados en aceite.

Los requerimientos de vitaminas hidrosolubles también aumentan particularmente los de vitamina C, de la que se requieren unos 40 mg por encima de los 60 recomendados en la no-lactación, por lo que se deben ingerir alimentos ricos en ella como los frutos cítricos, la guayaba y la fruta bomba.

d). Minerales

Al igual que en el embarazo, durante la lactancia aumentan los requerimientos de calcio y fósforo en unos 400 mg, debido a que la calcificación de los

huesos y el crecimiento del nuevo ser demandan de estos minerales que aporta la leche materna en las cantidades necesarias. A ingestión insuficiente de estos pudiera desabastecer las reservas de la madre y conducir a una descalcificación ósea y otros trastornos por deficiencia, lo que se incrementa con el número de hijos. La cantidad recomendada de calcio durante la lactancia alcanza los 1200 mg diarios, por lo que se deben consumir los alimentos como la leche y sus derivados para garantizar que esta sea suficiente.

En el caso del hierro la ingesta recomendada es ligeramente superior a la mujer no lactante e inferior a la indicada en el embarazo, debido a la relativamente poca cantidad de este en la leche materna y a la ausencia de menstruaciones en este periodo. Sin embargo se requiere atención para la recuperación de sus reservas en el hígado, ya que pueden haberse depletado durante la gestación y como consecuencia de las hemorragias durante el parto. Se recomienda ingerir unos 14 mg diarios de este mineral que abunda fundamentalmente en el hígado de cerdo y también en otras vísceras, en

las carnes rojas y en la yema de huevo, así como en fuentes de origen vegetal como el perejil y los frijoles.

Durante este periodo están incrementadas las necesidades de zinc y selenio.

En las zonas con deficiente aporte de yoduros en la dieta ay que tener muy en cuenta que este mineral alcanza los niveles más altos de ingestas recomendadas durante la lactación para evitar el enanismo y el cretinismo.

e). Líquidos

Aunque la cantidad de leche producida por la mujer no depende de la cantidad de líquidos que ingiera, es aconsejable una ingesta adicional para mantener normal el equilibrio de líquidos en su organismo.

f). Otras sustancias

La mayoría de los productos químicos ingeridos por la mujer durante la lactancia aparecen en su leche por lo que la indicación de fármacos será estrictamente controlada ya que pueden producir serios trastornos en el bebé.

El consumo de alcohol deberá eliminarse por completo pues su concentración en la leche es la misma que la de la sangre de la madre.

3.5.2. Necesidades nutritivas de la mujer que amamanta

- TODAS las madres necesitan comida y líquidos para sentirse bien y ser capaces de cuidar a su familia.
- No se necesitan comidas especiales o evitar ciertas comidas al amamantar.
- Una mujer debe estar en estado de desnutrición severa para que su producción de leche disminuya significativamente.
- Si hay escasez de comida primero se usan sus reservas de grasa para producir más leche.
- Amamantar es importante para la seguridad alimentaria de la familia. Si los recursos son limitados es mejor alimentar a la madre. (7)
- Tomar más líquidos que los necesarios para saciar la sed no aumentará la producción de leche.

3.6 PLAN DE CLASE: HIGIENE PERSONAL

INSTITUCIÓN: Hospital “Regional de Occidente Sn. Juan de Dios”.

BENEFICIARIOS: Madres de los niños.

LUGAR: Quetzaltenango.

Duración: 30 minutos

OBJETIVO GENERAL:

- Optimizar los conocimientos sobre la Higiene Personal en las madres de los niños que forman parte del programa madre canguro.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Brindar información a las madres acerca de una Higiene adecuada
- Hacer ver sobre la importancia de una buena higiene para evitar enfermedades

CONTENIDO

- Higiene Personal.
- Material.
- Procedimiento.

ACTIVIDADES

- Plática y Exposición de los temas.

RECURSOS

- Humanos:
Licda. en Nutrición
Estudiantes de Nutrición
- Materiales:
Computadora
Cañonera

EVALUACION

- A través de preguntas directas.

Responsable: _____

3.6 Higiene Personal

Se le llama aseo personal o higiene personal al acto que un individuo realiza para mantenerse limpio y libre de impurezas en su parte externa. El aseo personal es muy recomendado por la ciencia médica. Ayuda a prevenir infecciones y otras molestias, especialmente cutáneas.

- Remover el unto sebáceo y la secreciones que trae el recién nacido en el cuerpo después del nacimiento.
- Evitar la contaminación de la piel por fluidos de alto riesgo.
- Contribuir al confort del recién nacido.
- Evitar infecciones manteniendo la piel lubricada y sana.

a). Material

- Algodón
- Pana (tela) pequeña con 20 mL de agua tibia mezclada con 2 mL de aceite vegetal.
- Pana vacía donde tendrá un pedazo de algodón mojado con agua tibia para el aseo ocular, una vez realizado este procedimiento la pana se utilizará para descartar el material sucio.

b). Procedimiento

Este procedimiento debe ser realizado bajo fuente de calor.

Los materiales a utilizar deben estar previamente preparados.

- Lavado de manos con agua y jabón.
- Secarse con papel toalla.
- Colocar guantes descartables.
- Mojar seis torundas grandes de algodón con el agua mezclada con aceite vegetal.
- La primera torunda se usa para limpiar cara. El aseo ocular se realiza con algodón, limpiar los ojos desde el ángulo interno hacia el ángulo externo y eliminarlo.
- La segunda torunda para limpiar cabeza y zona retroauricular.
- La tercera torunda para limpiar cuello, manos, brazos, axilas y tórax.
- La cuarta torunda limpiar espalda y abdomen.
- La quinta torunda para limpiar los miembros inferiores.
- La sexta torunda para el aseo genital, limpiando los pliegues inguinales, genitales y finalmente el ano.
- Realizar lavado de manos y registrar la actividad en el expediente clínico.

c). Contraindicaciones del aseo cutáneo:
Diferir el aseo cuando el recién nacido presente lo siguiente:

- Problemas de termorregulación
- Signos de dificultad respiratoria
- Descompensación hemodinámica

Una vez superadas las situaciones antes mencionadas proceder a realizar el aseo cutáneo.

Aseo en los días subsecuentes

- No debe realizarse ningún tipo de baño, únicamente limpie los genitales con algodón y agua tibia cada vez que lo requiera, limpiando los pliegues inguinales, genitales y finalmente el ano.

- Durante el cambio de pañal la cabeza del bebé debe reposar sobre un cojín (posición antirreflujo).

- Al realizar el cambio de pañal no levantar las piernas del bebé en contraposición del abdomen, lo correcto es ponerlo de lado de esta forma evitamos reflujos, lesión de víscera y hemorragia intracraneana.

Vestimenta

- Gorro
- Pañal
- Calcetines

3.7. Técnicas para realizar la evaluación antropométrica

- **Técnica para la medición de Longitud:**

Para esta medición se requieren dos individuos y un infantómetro preciso. El infantómetro cuenta con dos bases, una fija que se orienta en la cabeza del paciente y una base móvil que se coloca en los pies. La longitud es una de las mediciones más complicadas de tomar y por lo tanto es difícil obtenerla con exactitud; por ello se recomienda realizar mediciones por duplicado o triplicado y hacer un promedio entre ellas.(8)

El neonato debe ser colocado en posición supina, con el cuerpo alineado en posición recta sobre el eje longitudinal del infantómetro, de manera tal que los hombros y la cadera tengan contacto con el plano horizontal y que los brazos se encuentren a los lados del tronco. La coronilla de la cabeza debe tocar la base fija del infantómetro y debe ser colocada en el plano de Frankfort; es decir, alineado perpendicularmente al plano horizontal



- **Técnica de medición de Peso:**

Actualmente, existen básculas electrónicas que tienen una gran precisión si se utilizan con la técnica de medición adecuada. La persona que realiza dicha medición debe

conocer perfectamente la técnica y haber pasado previamente por un ejercicio de estandarización. El peso debe ser medido a la misma hora del día, a una temperatura ambiental agradable y sin cambios bruscos, y bajo las mismas condiciones (pre o postprandial, con la vejiga vacía), en una báscula con charola situada sobre una superficie plana y con una precisión ideal de 0.1 g. La báscula debe ser calibrada continuamente.(8)

El niño debe ser colocado desnudo y sin pañal sobre la báscula, cuidando que todo su cuerpo permanezca dentro de la charola y distribuido de manera uniforme sobre el centro de ésta. Lo ideal es utilizar una báscula electrónica que proporcione el peso aproximándolo a los 10 g más cercanos. El peso debe obtenerse por duplicado para hacer un promedio de ambas mediciones, o bien puede repetirse la medición hasta que se obtengan dos cifras iguales.

Si el paciente tiene colocados objetos como sondas o catéteres, lo cual es común en pacientes hospitalizados, deberán ser sostenidos en el aire para disminuir en lo posible errores de medición. En el caso de que sean objetos de peso conocido, éste deberá ser sustraído del peso del neonato o lactante para tener una cifra más real y confiable.



- **Técnica de medición de la Circunferencia Cefálica**

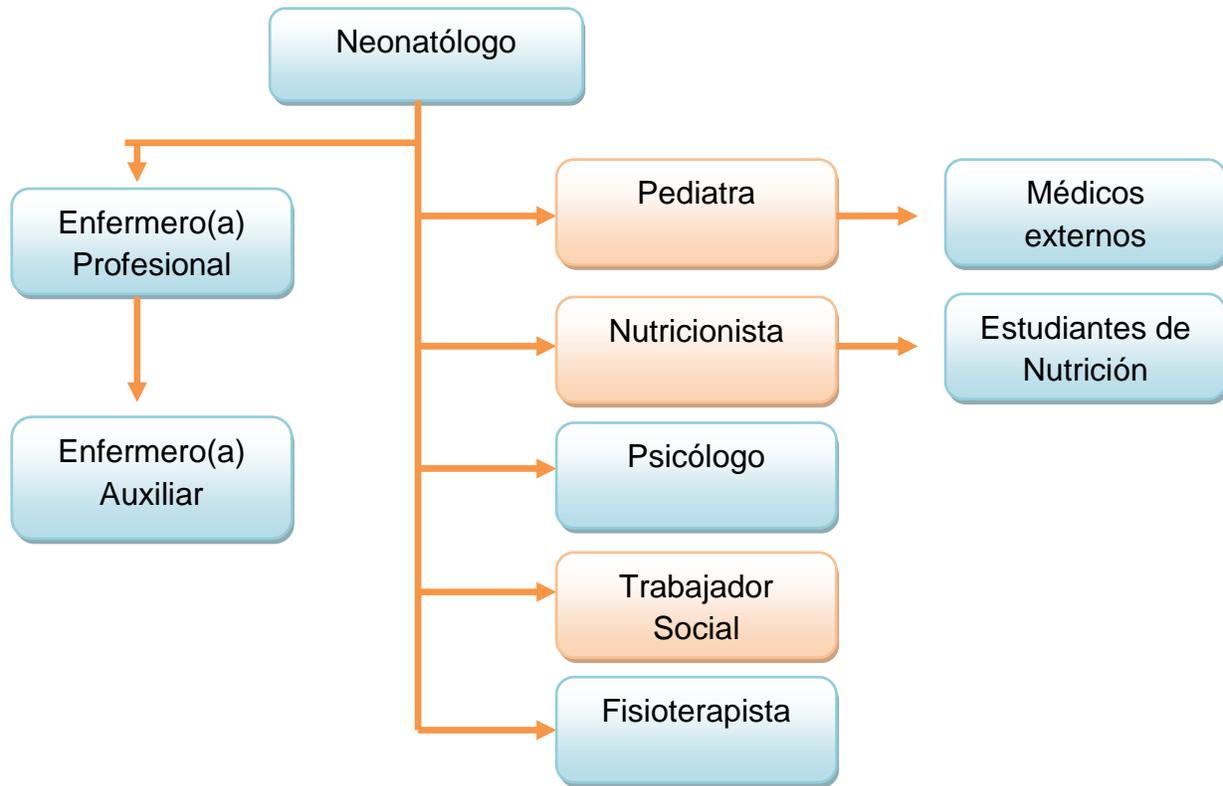
El paciente debe tener la cabeza libre de cualquier objeto y de preferencia no debe estar en contacto con la cuna (se puede sentar sostenido por un observador distinto al que realiza la medición), lo ideal para realizar esta medición es usar una cinta de teflón de 1.0 cm de grosor. La cinta debe ser colocada en el perímetro máximo de la cabeza y como referencia se utiliza el punto máximo del occipucio y la glabella (en el entrecejo).

La cinta debe de situarse en plano horizontal, de manera tal que se encuentre a la misma altura de ambos lados de la cabeza. El inicio de la cinta (donde se ubica el cero) debe coincidir con la parte frontal de la cabeza (el entrecejo) y es ahí donde se realiza la lectura. Se ejerce una leve presión al momento de tomar la medición para comprimir el pelo y ligeramente la piel. La medición se aproxima al 0.1 cm más cercano. (8)





3.8. Personal de salud requeridos por el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente



Fuente: Elaboración propia.



3.9. Cronograma de Actividades del personal involucrado en el Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Personal	Actividades
Pediatra o Neonatólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar diariamente los recién nacidos del Programa Madre Canguro con adaptación hospitalaria en conjunto con la nutricionista. • Dar informe a los padres sobre la situación del recién nacido. • Realizar las diferentes interconsultas para la valoración multidisciplinaria.
Médico externo	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir al médico de turno durante la evaluación médico-nutricional. • Asistir al pediatra en la consulta externa de la clínica canguro. • Brindar consejería a las madres tanto en el servicio de encamamiento como en la consulta externa.
Nutricionista	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la evaluación antropométrica (peso, longitud, circunferencia cefálica) como mínimo tres veces por semana. • Informar sobre el diagnóstico nutricional del paciente. • Evaluar succión y deglución en conjunto con el médico de turno. • Realizar cálculos nutricionales. • Brindar consejería nutricional a la madre. • Dar seguimiento ambulatorio.
Estudiantes de nutrición	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a la nutricionista durante la evaluación antropométrica. • Evaluar los tiempos de alimentación en los niños

Enfermera Profesional	<p>para corregir dificultades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar consejería nutricional a la madre tanto en servicio de encamamiento como en la consulta externa de la clínica canguro.
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a la Madre sobre el Programa Madre Canguro con adaptación hospitalaria. • Registrar a los niños que ingresan al programa. • Entrenar sobre la posición canguro. • Brindar un ambiente de cordialidad y apoyo a la madre. • Enseñar el baño o limpieza del recién nacido. • Dar a conocer los signos de alarma. • Enseñar a la madre sobre los cuidados básicos del recién nacido. • Realizar resumen sobre historia clínica del niño. • Registrar horas de entrenamiento materno. • Realizar la evaluación de adaptación hospitalaria.
Auxiliar de Enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Pesar al recién nacido. • Controlar signos vitales: Frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura, saturación de oxígeno.
Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado emocional de los padres de los bebés canguro y brindarles apoyo si es necesario. • Enseñarles a los padres de bebés canguro la importancia del vínculo afectivo entre ellos y su bebé y qué hacer para construir este vínculo seguro. • Promover y facilitar las capacidades parentales de que disponen madres y padres para ocuparse de sus hijos • Establecer las condiciones familiares apropiadas para crear o fortalecer la resiliencia de los bebés

Trabajo Social Fisioterapista	prematuros. <ul style="list-style-type: none"> • Implementar actividades de estimulación adecuada para los bebés.
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar situación socioeconómica de la familia del niño que ingresa al programa. • Estar pendiente de que todos los niños asistan a su control ambulatorio.
	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades de estimulación en los recién nacidos

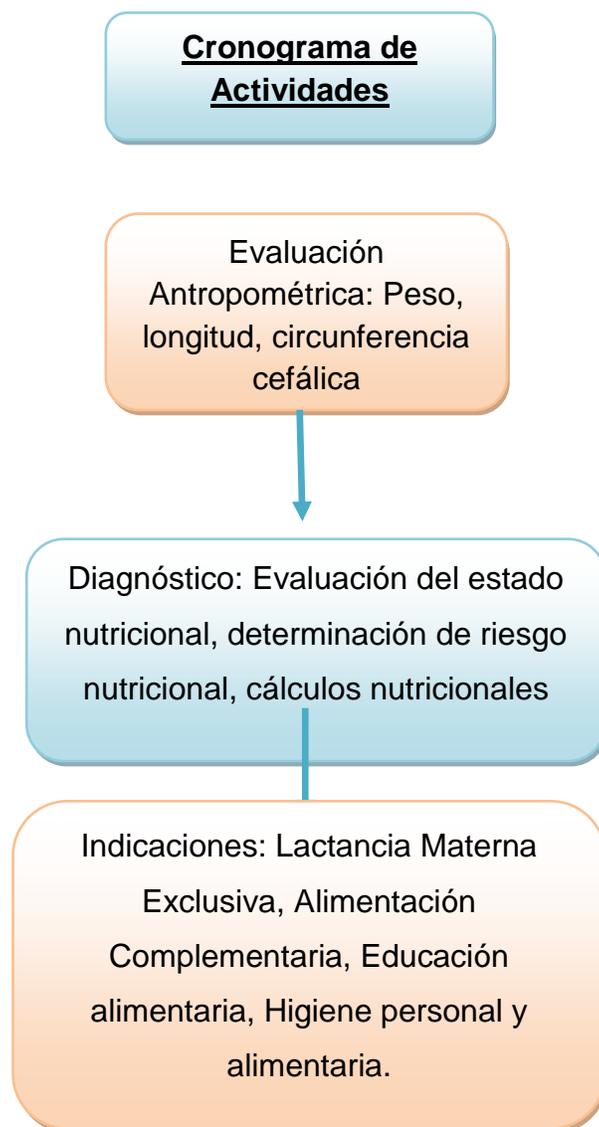
Fuente: Trabajo de grado: Como implementar el PMC en el Hospital Militar, Programa Madre Canguro Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.



3.10 Intervenciones Alimentario-nutricionales del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Tratamiento Nutricional:

La importancia de realizar una vigilancia alimentaria-nutricional del recién nacido prematuro o de bajo peso al nacer es para adecuar su ingesta a los requerimientos y cuidados nutricionales para lograr una ganancia de peso y longitud mejorando su desarrollo.



Fuente: Elaboración propia



3.11. Personal de salud encargado del Plan educacional brindado a madres del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente

Personal encargado	Temas
Medico/Enfermería	Programa Madre Canguro
Nutrición	Lactancia Materna Exclusiva
Nutrición	Nutrición en la mujer lactante
Nutrición	Alimentación Complementaria
Médico/Enfermería	Higiene Personal y del recién nacido

HORARIOS DEL PLAN EDUCACIONAL

Encargados:

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00 am	Peso/Talla	Lactancia materna exclusiva	Peso	Alimentación complementaria	Peso
8:00 – 9:30 am	Programa madre canguro		Nutrición en la mujer lactante		Higiene personal

Responsable: _____



3.12. Cronograma de actividades en la consulta externa de la Clínica Canguro del Hospital Regional de Occidente

Personal encargado	Temas
Estudiantes de Nutrición Medico Externo Enfermería	Lactancia Materna Exclusiva
	Nutrición en la mujer lactante
	Alimentación Complementaria
	Higiene Personal y del recién nacido

Responsable: _____



3.13. Evaluación Antropométrica.

Para la toma de peso y longitud el personal de salud deberá realizar dicha acción de la siguiente manera:

Evaluación Antropométrica	Días
Evaluación de Peso	Lunes, Miércoles, Viernes
Evaluación de longitud	Lunes

Nota: Se toman como referencia las curvas de Fenton, que se presentan más adelante



Instructivo de llenado del Registro del Plan Educativo a madres y encargados del Programa Madre Canguro del Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango.

Instrucciones: A continuación se presenta una hoja de registro en la cual deberá agregar los datos solicitados en la misma.

Primero: Deberá anotar el nombre de la madre o encargado que forme parte del Programa Madre Canguro.

Segundo: Se presenta un cuadro que incluye los temas de importancia agregados en la primera columna, seguido están los días de la semana en los cuales deberá de marcar con una "X" la plática a la que haya asistido la madre o el encargado.

Tercero: En la última columna del cuadro la persona encargada de brindar la plática deberá anotar su nombre, para que se tenga control también de que si se estén dando las pláticas.



3.14. Registros del Plan Educativo brindado a madres del Programa Madre Hospital Regional de Occidente San Juan de Dios, Quetzaltenango.

Nombre: _____

Plan Educativo

Días	Programa Madre Canguro	Lactancia Materna	Alimentación Complementaria	Higiene Personal	Alimentación en la Mujer Lactante	Encargado de dar la platica
Lunes						
Martes						
Miércoles						
Jueves						
Viernes						

IV. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe de acción global sobre nacimientos prematuros. 2010.
2. Instituto Nacional de Perinatología. Área de Nutrición Clínica, Dirección de Investigación. México, 2005.
3. Organización Mundial de la Salud. Programa Madre Canguro. 2004.
4. USAID. Manejo del Recién Nacido prematuro, el Método Madre Canguro. Nicaragua, 2011.
5. Organización Mundial de la Salud. Taller ISSALM, Lactancia Materna. 2011.
6. Galindo, Dra. Ana. Alimentación del niño prematuro. Argentina, 2009.
7. Trinidad, Ma. Rorario. Requerimientos nutricionales de la mujer lactante. Lactancia Materna. España, Editorial Club Universitario, 2009.
8. Fenton. Curvas de Fenton. 2013. Disponible en www.ucalgary.ca/fenton. 2013