



**MONITOREO DE  
CALIDAD DE LA  
ATENCIÓN  
“CANGURO” EN  
SALUD**

***Dr. N. Charpak***

*Pediatra, en nombre del  
grupo de investigación  
“Fundación Canguro”*

*2008*

# El Método Madre Canguro MMC

es un método de manejo clínico del prematuro y/o bebé de bajo peso al nacer, estandarizado y protocolizado, basado en el contacto piel a piel entre el bebé prematuro y su madre.



# *Guías de atención basadas en evidencia para la estandarización y utilización adecuada del Método Madre Canguro*

Guías. Protocolos y estándares basados en evidencia  
2006-2007

Juan G. Ruiz P MD MMedSci y Nathalie Charpak  
En representación del Equipo Desarrollador de las Guías Madre Canguro

Descarga gratis <http://kangaroo.javeriana.edu.co>



*Fundación Canguro, Bogotá, Colombia*

# La Intervención Madre Canguro

Consiste en una serie de **componentes** aplicados de una manera sistemática y organizada, **siguiendo el Método Madre Canguro (MMC): las guías basadas en la evidencia produjeron una serie de recomendaciones que combinan:**

La mejor evidencia actualmente disponible

Las expectativas de los pacientes, sus necesidades y preferencias

# El Programa Madre Canguro (PMC)

Es el conjunto de **actividades** organizadas que apuntan a llevar a cabo una **intervención específica** en salud. En este caso la **intervención Madre Canguro**, con personal clínico entrenado y organizado, dentro de una estructura física y administrativa definida.

## **Prestar atención en salud en MMC involucra dos aspectos:**

- **La Intervención MMC** realizada directamente por el personal clínico. La **Calidad** de la intervención depende de **LA EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCION** y del **DESEMPEÑO Y CONOCIMIENTO CLÍNICO** del médico que la da.

**–La Prestación de servicios en salud** diferentes de la intervención canguro: entrega de medicamentos, citas, transporte, guías administrativas, servicios básicos etc. Usualmente no se ofrece directamente por los clínicos, si no por **las instituciones de salud**. Se refieren a las expectativas de los pacientes, y son medidos como capacidad de respuesta de los servicios de salud.

•La combinación de esos dos aspectos es **la entrega global de atención “canguro” en salud en un PMC.**

# Generalidades

## Calidad de la atención en salud

La atención en salud que es accesible, efectiva, segura, responsable y justa es una atención en salud de calidad.

- Esto significa que:
  - Los proveedores prestan el cuidado correcto, al paciente que lo necesita, en el tiempo correcto, de la manera correcta.
  - Los pacientes tienen acceso a un cuidado oportuno, tienen información precisa y entendible sobre los riesgos y beneficios, están protegidos de productos y servicios de salud inseguros y tienen información confiable y comprensible sobre el cuidado que van a recibir.
  - Tanto a pacientes como a médicos se les respetan los derechos.

# Atributos medidos cuando se evalúa la calidad de un cuidado

- **Efectividad en la intervención**
- **Oportunidad**
  - ¿Fueron los servicios o las intervenciones prestados en el momento correcto?
- **Accesibilidad**
  - ¿Fueron prestados a la persona correcta?
  - ¿Fue el acceso a servicios o intervenciones obstaculizado por barreras? (Este ítem puede incluir también equidad).
- **Eficiencia**
  - ¿Fue la prestación del servicio o intervención realizada de la mejor forma posible—minimizando costos y riesgos- sin comprometer la efectividad?
- **Satisfacción**
  - ¿Se sintió satisfecho el destinatario del servicio o intervención tanto con la manera en que el servicio fue prestado como con el resultado?

# Elementos considerados cuando se evalúa la calidad del cuidado

- **Estructura:**
  - Características estables del servicio en salud. Incluye los procesos administrativos
- **Proceso:**
  - Es cómo se organizan y hacen las cosas, y cómo interactúan diferentes actividades clínicas.
  - Incluye diagnósticos y tratamientos adecuados.
- **Resultados:**
  - Impacto en la atención en salud en individuos o poblaciones.

# **Como monitorear la calidad de los cuidados “canguro” en Salud**

# Meta de este taller

- **Calidad de organización:** definir los componentes estructurales que permiten aplicar la intervención canguro y definir los **estándares mínimos** de calidad de un programa Madre Canguro.
- **Generar indicadores adecuados de evaluación de calidad** para cada uno de los procesos de la intervención Madre Canguro y de los resultados de los objetivos terapéuticos.

# Estructura del PMC

- **Recursos humanos: Equipo interdisciplinario entrenados en MMC.**
  - Pediatras y Neonatólogos: disponible cada día? MG o pediatra?
  - Enfermeras pediátricas y neonatales: disponible cada día? Entrenadas en lactancia materna? En PC? Sin rotación frecuente? En intrahospitalario y ambulatorio? Adaptación intrahospitalaria obligatoria?
  - Psicólogo: disponible cada día?
  - Trabajador social: disponible cada día?
  - Oftalmólogo: entrenado en retinoscopia indirecta? En RN? En laser?
  - Acceso a otros subespecialistas: ortopedista, optometría, audiología, neuropediatría
  - Epidemiólogo clínico
  - Administradores: supervisión, gerencia, implementos y personal? Costo efectividad de un PMC?
  - Auxiliares de sistemas y digitadores: para entrar los datos recolectados a cada consulta? Médicos digitan?
  - Personal administrativo ( secretaria): facturación? Cartas? Citas?

# Estructura del PMC (II)

- **Recursos físicos, : Intrahospitalarios y ambulatorios.**
  - Planta física permita acceso libre para los padres
  - Sala de adaptación intrahospitalaria con material adecuado
  - Sillas confortables para dormir y cargar los bebés en PC al lado de la incubadora
  - Cojines de lactancia
  - Onces, almuerzos y entretenimiento de los padres
  - Material médico ( oximetría, glucometria.....)
  - Material de urgencia
  - Sala de consulta ambulatoria
  - Material y equipos de educación
  - Sala de lactancia materna
  - Sala de vacunas: **necesario? Para aumentar la adhesión?**
  - Sala de psicología: **aplicación de los test de desarrollo, talleres con los padres nuevos, apoyo de padres en crisis?**
  - Comunicaciones: Teléfono o buscapersonas **para los horarios sin consultas**

# Estructura de un PMC(III)

- **Recursos Administrativos:**

- Afiliación a un hospital de tercer o cuarto nivel para poder remitir un RN enfermo ( MMC: “neonatología a domicilio”): **en el hospital? Al lado del hospital?**
- Manejo del personal clínico y administrativo permitiendo la aplicación de los diferentes componentes de la intervención canguro en el hospital y en ambulatorio. **Costo efectividad?**
- Presupuesto (personal y implementos) definido según el numero de pacientes atendidos: **paquete canguro?**
- Normas ambulatorias y hospitalarias que faciliten los procesos canguro?
  - Libre acceso a la URN para los padres
  - Favorecer la lactancia materna
  - Etc.

# Estructura del programa TMC(IV)

- **Intervenciones y servicios provistos**
  - Ofrece la Intervención canguro con sus 3 componentes, iniciando en el hospital y continuando en ambulatorio. Tamizajes, búsqueda de casos.
  - Atiende urgencias en los niños antes de 40 semanas
  - No maneja patología aguda intercurrente después de cumplir las 40 semanas para no mezclar niños sanos y enfermos, los refiere a urgencias: **a donde?**
  - Provee servicios tales como citas clínicas, medicamentos seleccionados, referencias, apoyo 24 horas diarias vía telefónica.

# Procesos

## Componentes de la intervención Madre Canguro (TMC)



*Fundación Canguro, Bogotá, Colombia*

# Procesos (II)

## Diferentes lugares de inicio

- La intervención madre canguro en el hospital: adaptación canguro intrahospitalaria
- La intervención canguro ambulatoria: PMC

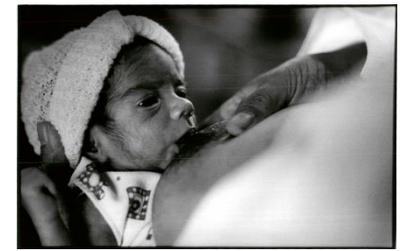
# Proceso (III)

## Posición Canguro



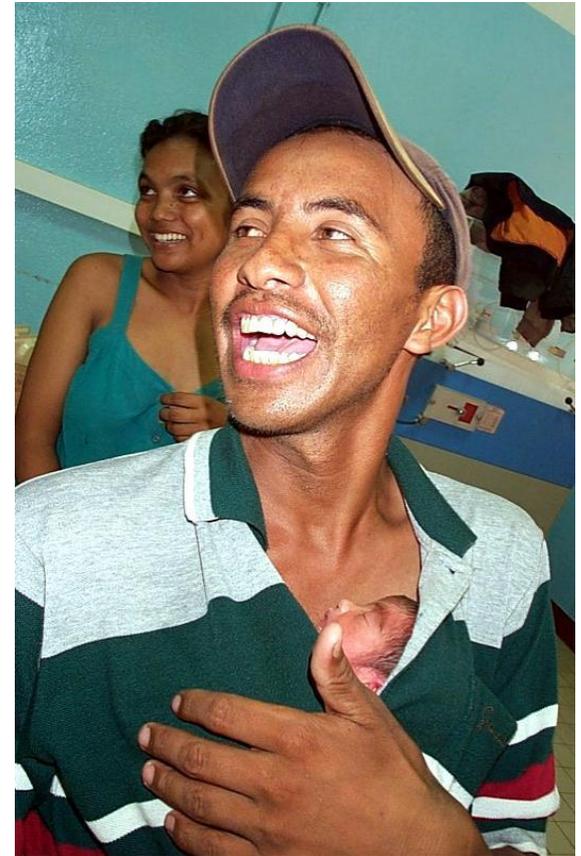
# Proceso (IV)

## Nutrición Canguro



# Proceso (V)

## Políticas de Egreso Hospitalario y seguimiento Canguro



# Criterios de elegibilidad para salida ambulatoria

Son **elegibles para salida a casa en posición canguro**, cuando se halla completado la primera fase de adaptación canguro en el hospital ***sin importar el peso o la edad gestacional.***

- Posición canguro bien tolerada ( regulación térmica)
- Bebé capaz de succionar y deglutir coordinadamente
- Ganancia de peso durante la estadía en el hospital
- Técnica apropiada para amamantar, extraer manualmente la leche y administrarla con gotero y copa
- Oxígeno con cánula nasal ( hasta ½ l)
- Compromiso de la madre y de la familia
  - Deseo de participar al PMC **y cargar 24 horas en PC**
  - Apoyo social y familiar **especialmente del padre y abuela o suegra.**

# Seguimiento Canguro ambulatorio

**Sobrevivir**



**Calidad de Supervivencia**

**Entre egreso y término (40 semanas de edad post concepcional o 2500g)**

**Seguimiento desde el término hasta un año de edad corregida**

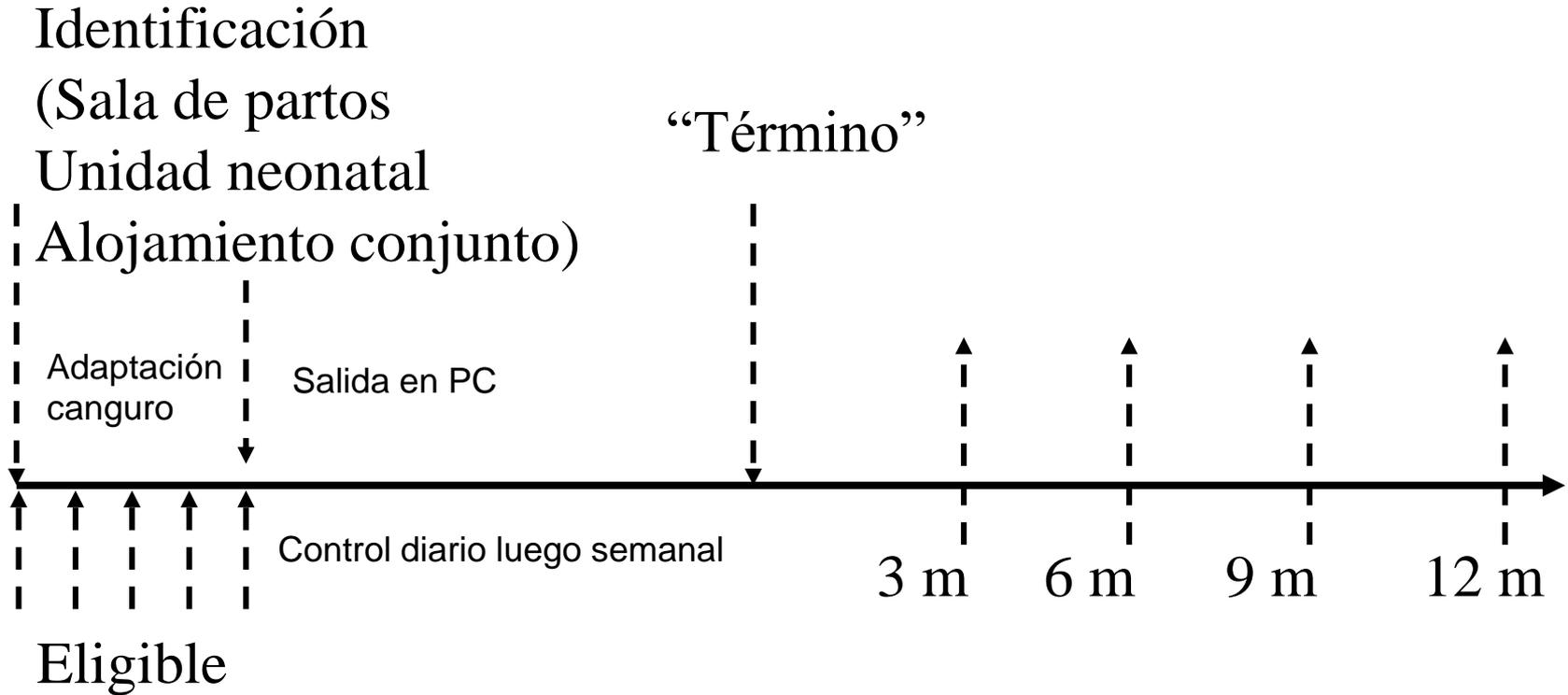
**Control diario**  
**Posición Canguro**  
24h/24h **Monitoreo de peso**  
(15 grs./Kg./día). **Control semanal hasta término** o 2500g. **Drogas** anti reflujo, vitaminas, profilaxis de apnea etc.  
**Tamizado** oftalmológico y neurológico, incluyendo ecografía del cerebro  
**Educación** en la salud

**Control estricto del crecimiento (curvas)**  
**Monitoreo** del desarrollo neurológico y psicomotor  
**Tamizado** oftalmológico, audiológico y optométrico  
**Aplicación** de vacunas  
**Evaluación** de morbilidad infecciosa  
**Educación** en la salud



*Fundación Canguro, Bogotá, Colombia*

# Seguimiento canguro



**Herramientas informáticas y  
monitoreo de la estructura,  
procesos y desenlaces de la  
intervención canguro en un  
PMC**

# Descripción general

- La estructura y los procesos canguro conservaron la filosofía del PMC original del IMI pero se modificaron a partir de programas de investigación.
  - Población blanco definida
  - Redacción de los protocolos específicos para cada aspecto de la intervención canguro : **canguro intrahospitalario? canguro con oxígeno por ejemplo?**
  - Historia clínica estandarizada permitiendo una codificación fácil.

# Ejemplo del PMC de la Fundación Canguro

Programa Madre Canguro ambulatorio. Las guías MMC aplicadas al PMC están estandarizadas.



## Escenario



# Ejemplo de Objetivo

Evaluar el desempeño del programa en términos de **desenlaces clínicos alcanzados** y adherencia a los procesos MMC basados en evidencia.



## Diseño

Evaluación de Calidad basada en evidencia en una cohorte de Niños de Bajo Peso (NBP).

# Proceso de monitoreo

- Se recolecta información basal por **entrevistas y por extracción de datos de historias clínicas**.
- **Datos clínicos y de laboratorio** recolectados por médicos en cada encuentro médico-paciente.
- Datos adicionales de **evaluaciones psicológicas, visitas domiciliarias**, etc. registrados en formatos pre-codificados.
- Los datos entran a un programa de computador especializado (específicamente diseñado para el programa Madre Canguro).
- Limpieza y análisis **periódico** de datos (por lo menos cada 6 meses)

# Análisis e interpretación de los datos

- Se generaron indicadores para:
  - Descripción de riesgos basales y ajuste por riesgo.
  - Evaluar si, cómo y cuando se hicieron procesos diagnósticos y terapéuticos. El programa ha establecido una norma (basado en evidencia) de intervenciones que deberían ser realizadas. (Evaluaciones del desempeño clínico basados en procesos ).
  - Describe resultados a corto y mediano plazo a lo largo del primer año de vida.

# Desenlaces principales

- Cumplimiento con los componentes de la Intervención canguro, y con los controles de niño de alto riesgo, morbimortalidad general durante el primer año, patrones de alimentación, índices de desarrollo y crecimiento, tasa de deserción y motivos.



# Carnet de salud





# Programa de entrada de datos

EpiData 3.1 - [KMCP Prado.rec]

Archivo Ira Filtro Ventana Ayuda

Base de Datos Metodo Madre Canguro\*

UNA HERRAMIENTA PRACTICA DE APOYO PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS NIÑOS  
EN EL PROGRAMA MADRE CANGURO  
DESDE EL NACIMIENTO HASTA UN AÑO DE EDAD CORREGIDA

Una humanidad justa debe proteger los derechos de los niños  
sin tener en cuenta su origen.  
Los derechos de los niños de Bajo Peso al Nacer  
son los mismos en todas partes del Mundo.  
La Intervención Madre Canguro es un enfoque de Atención Integral  
del niño prematuro o de bajo peso al nacer

1.CODIGO UNICO DE IDENTIFICACION Y ESTADO VITAL

Identificación del Sujeto

{v1} Centro "Codigo institución de Salud" [redacted]  
{v2} Año "Año de nacimiento" [redacted]  
{v3} Registro "Número de historia clínica" [redacted]

{v4} ID "Codigo Unico de Identificación del Niño" [redacted] (v5) - [redacted] (v6) - [redacted]

{v7} Fecha de nacimiento [redacted]  
Día/Mes/Año

NOTA: al contacto con el niño(cada visita o llamada)usted debe

Windows taskbar: démarrer, 2, T..., 4, 2, S 2, 3, E.., microsoft paint, FR, 21:38

# Análisis: riesgo basal

APGARCA1 \* año de nacer Crosstabulation

			año de nacer									Total	
			1993 (sept-Dec)	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		2002
APGARCA1 missing data	Count		47	154	282	130	105	135	1	2			856
	% within año de nacer		22,5%	19,9%	21,7%	8,9%	7,0%	10,3%	,1%	,2%			8,0%
severe asphyxia	Count		6	26	43	81	75	65	203	131	84	41	755
	% within año de nacer		2,9%	3,4%	3,3%	5,6%	5,0%	5,0%	14,4%	12,9%	8,8%	5,3%	7,0%
Moderate asphyxia	Count		11	42	61	95	101	96	90	59	60	57	672
	% within año de nacer		5,3%	5,4%	4,7%	6,5%	6,7%	7,3%	6,4%	5,8%	6,3%	7,3%	6,3%
Mild Asphyxia	Count		67	194	263	348	381	391	414	306	236	210	2810
	% within año de nacer		32,1%	25,1%	20,3%	23,9%	25,3%	29,8%	29,3%	30,0%	24,8%	27,0%	26,2%
No asphyxia	Count		78	358	649	801	841	626	705	521	570	470	5619
	% within año de nacer		37,3%	46,3%	50,0%	55,1%	56,0%	47,7%	49,9%	51,1%	60,0%	60,4%	52,5%
Total	Count		209	774	1298	1455	1503	1313	1413	1019	950	778	10712
	% within año de nacer		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Dos datos son importantes en este cuadro para la evaluación de la calidad de los cuidados en salud recibidos por el niño:

- Proporción de niños sin APGAR reportado (**desempeño** del clínico)
- Severidad de la asfixia neonatal ( riesgo basal)





# Puntos críticos

# Interface clínico-formato de recolección de datos

- Procedimiento en varias etapas: campo para errores

El clínico reporta los datos

Los formatos son precodificados

Los formatos pueden ser incompletos

Errores llenándolos

Datos incompletos

Escritura difícil de leer

# Interface clínico-formato de recolección de datos(II)

- Solución:
  - Clínicos entran datos: lento, costoso, modifica la relación clínico paciente
  - Pantalla sensible al tacto: Costosa, limita su uso, Programas complejos
  - Reconocimiento de la voz: costoso Actualmente en estudio

# Entrada de los datos en el computador

- Secretaria digitadora: clave
  - Retraso entre la visita y la digitación
  - Doble entrada y construcción de filtros para limitar los errores

## Soluciones:

- Entrada directa por clínico
- Entrada automática (scanner)
  - Menos costoso
  - Entrenamiento necesario para llenar los formatos

# Calidad de la evaluación

- Coordinador de PMC y epidemiólogo
  - Lento, toma tiempo y disponibilidad
- Solución
  - Mejoría de la interface clínico-formato
  - Personal calificado dedicado al monitoreo de calidad

Los recursos son escasos

Costo beneficio?



# Conclusiones

- Los Programas de atención en salud con **estructura, procesos y resultados fácilmente definidos como los PMC** son particularmente apropiados para usar herramientas informativas fáciles y efectivas para el monitoreo y mejoramiento de la calidad.
- **La informática no ayudará si no hay claridad de los elementos, atributos e indicadores que serán medidos.**

- El balance entre costo y efectividad de diferentes herramientas informáticas debería ser estudiado.
- La factibilidad y capacidad de financiación (autosostenible) de un PMC son temas preocupantes, especialmente en países en vías de desarrollo.
- El esfuerzo de conducir mediciones sistemáticas y formales del desempeño en MMC ha sido recompensado, favoreciendo la cohesión del equipo y reforzando una cultura de mejoramiento continuo de calidad basada en evidencia.

# Limitaciones de nuestra experiencia

- Nosotros solo intentamos medir aspectos de ***Desempeño clínico de la intervención canguro en su fase intrahospitalaria y en su fase ambulatoria.***
- Otros aspectos que tratan sobre la satisfacción de las expectativas de nuestros pacientes (capacidad de respuesta) deben ser evaluados



# Gracias por su tiempo!



*Fundación Canguro, Bogotá, Colombia*