



Guías de Atención Integral basadas en evidencia con evaluación de eficacia, efectividad y eficiencia, para el manejo de recién nacidos prematuros.

GAI Prematuros



Equipo desarrollador

Coordinación General

Juan Gabriel Ruiz P MD MMedSci

Rocío Romero MD

Director General, Proyecto GAI Recién Nacidos

Coordinadora General, Proyecto GAI Recién Nacidos

Equipo de Expertos Temáticos

Natalie Charpak MD

Lider Temática PUJ y Fundación Canguro

Expertos Participantes*

Ángela Lombo MD

Adriana Montealegre MD

Clara Galvis MD

Leslie I Martínez MD

Isabel C. Coca MD

Yaris Vargas MD

Equipo Metodológico

Epidemiólogos Clínicos

Alejandro Colmenares MD MSci

Oscar Muñoz MD Msci

Juan Gabriel Ruiz MD MMedSci

Asistentes Metodológicos

Catalina Barragán MD

Diana EstradaMD

Equipo de Evaluación Económica

Diego Rosselli MD MSci

Lider Evaluación Económica

Asistentes Metodológicos

Edgar Guerrero (Economista)

Juan David Rueda MD

*(Dpto de Pediatría PUJ, Sociedad Colombiana de Pediatría y Asociación Colombiana de Neonatología)



Mejoramiento continuo de Calidad Basado en Evidencia

GAI COMO HERRAMIENTAS DE ASEGURAMIENTO E CALIDAD



Relaciones entre los tres aspectos mensurables de la Calidad (Donabedian)

- **ESTRUCTURA:**
 - Normas, habilitación
- **PROCESO**
 - Guías basadas en evidencia
- **DESENLACE**

Mejoramiento de Calidad basada en Evidencia

- Centrada en procesos que hacen más bien que daño (haciendo las cosas correctas)
 - Identificación de problemas clínicos importantes (para los que puede haber evidencia apropiada en favor de opciones específicas de manejo)
 - Desarrollo de guías específicas para manejo de problemas (que enfatizan en la necesidad de realizar opciones de manejo apoyadas en evidencia)
 - Medición de desempeño del personal de salud que manejan los problemas (particularmente la frecuencia con la que realizan opciones específicas) y
 - Mejorar el desempeño de quienes realizan el manejo (basado en comprender el porqué deciden no realizar opciones específicas)

Cuatro pasos para mejoramiento de Calidad basada en Evidencia

- **Defina Prioridades (Plan)**
- **Defina Guías (Haga)**
- **Mida desempeño (evalúe)**
- **Mejore desempeño (Actúe)**

Definición Operativa de GPCBE

- Una GPCBE es:
 - Conjunto de recomendaciones
 - Fundamentadas en la mejor evidencia científica disponible,
 - Elaboradas para asistir al clínico y a su paciente:
 - En la toma de decisiones concretas
 - En el manejo de problemas de salud específicos
 - En un entorno claramente definido.

Algunos atributos de una guía bien hecha:

- Captura los puntos esenciales del proceso de atención clínica de interés
- Cada recomendación se enfoca en un punto específico en la cadena de toma de decisiones que constituye el proceso de atención en salud.
- La necesidad de tomar una decisión concreta surge como solución a un aspecto específico de los problemas o necesidades de salud del paciente.
- El problema de salud es convertido en una o varias preguntas que requieren de respuestas, para poder tomar la decisión.

Protocolo de Generación De Recomendaciones - Pasos

- Identificación de Tópico y pregunta de interés
- Generación de pregunta “PECOT” ampliada:
 - Cual es el problema?
 - Que alternativas de manejo han sido usadas?
 - Cuales funcionan (efectividad, seguridad, utilidad)
 - Modificando cuales desenlaces?
 - Blancos terapéuticos clínicos y paraclínicos (sustitutos)
 - Desenlaces Centrados en enfermedad:
 - efectividad (mortalidad, morbilidad)
 - Seguridad
 - Desenlaces centrados en Salud
 - Desenlaces centrados en paciente (bienestar, calidad e vida, preferencias)
 - Otros (riesgos, costos)



Protocolo de Generación De Recomendaciones - Pasos

- Generación de pregunta “PECOT” ampliada:
 - Población de interés
 - Subpoblaciones (si aplica, heterogeneidad)
 - Exclusiones
 - Usuarios (si son diferentes de los generales de la guía)
 - Alcance y escenario



Protocolo de Generación De Recomendaciones - Pasos

- Búsqueda de Evidencia
 - Guías de práctica Clínica
 - Revisiones sistemáticas
 - Estudios originales
 - Filtros y Bases
 - Filtros:
 - SIGN actualizado.
 - Haynes (McMaster – Clinical Queries para Pubmed)
 - Estrategia Sumsearch para Guías
 - Bases de datos
 - Metabases de guías (Incluye, Trip, NIH, AHRQ, Sumsearch, OMS-OPS, GIN, EMBASE y PUBMED)
 - Bases de literatura: Cochrane registry, EMBASE, PUBMED



Protocolo de Generación De Recomendaciones - Pasos

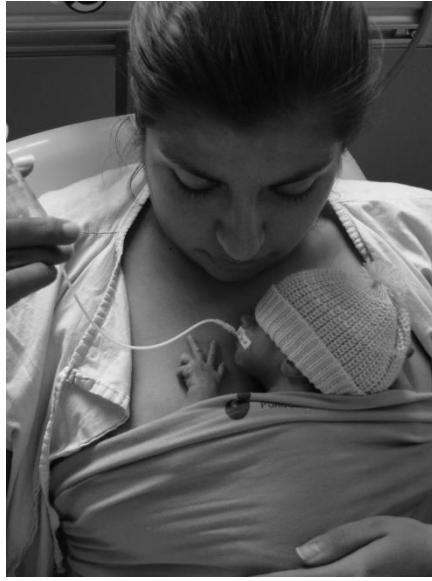
- Selección y recuperación de evidencia
 - Emparejada
 - Proceso formal
- Evaluación crítica y extracción de información
 - Emparejada durante curva de entrenamiento
 - Formatos SIGN actualizados (adaptados por SIGN a partir del trabajo de Sackett, Haynes, Guyatt, etc
 - McMaster – Oxford)



Protocolo de Generación De Recomendaciones - Pasos

- Síntesis de evidencia (Resúmenes de evidencia y Perfiles de evidencia, metodología GRADE)
- Graduación de evidencia y Generación de recomendación (Metodología GRADE)
 - Perfil de evidencia (calidad – 5 parámetros), Importancia del desenlace
 - Juicios de valores e integración de los expertos
 - Para pruebas Dx se usaron Análisis formales de decisiones y utilidades explícitas (ej. Estudio de sospecha de asfixia)
- Validación y Legitimación





RECOMENDACIONES

Tópicos de la GAI de Prematuros

- La GAI tiene 8 tópicos y 39 preguntas
 - Maduración Pulmonar anteparto
 - Atención en sala de partos
 - Nutrición
 - Atención durante transición mediata y tardía
 - Dolor asociado a procedimientos
 - Detección y manejo de problemas frecuentes (Ductus, ROP, Anemia)
 - Alistamiento para egreso

EJEMPLO DE TÓPICO NO ASOCIADO A MMC

Maduración pulmonar anteparto

Pregunta 1: ¿Se debe administrar corticoides antenatales para maduración pulmonar, en caso de amenaza de parto prematuro?

Pregunta 2: En caso de que se recomiende su uso, ¿cuál se debe administrar, betametasona o dexametasona y cual dosis?

Pregunta 3: ¿Si el parto prematuro no se ha producido y continúa la amenaza, debe administrarse más de un ciclo?

Pregunta 4: ¿cuál es el intervalo de edad gestacional en la que se justifica la administración de corticosteroides anteparto para maduración pulmonar fetal?

Recomendación

Pregunta 1 y 4

- **1A. En caso de amenaza de parto prematuro entre las semanas 26 y 34 de gestación se debe administrar corticoides antenatales a la madre, para promover la maduración pulmonar fetal y disminuir la mortalidad perinatal, la incidencia y severidad del SDR del prematuro y algunas complicaciones y secuelas, incluyendo hemorragia intraventricular.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: alto* ⊕⊕⊕⊕

Recomendación

Pregunta 1 y 4

- **1B. Los beneficios para el prematuro superan los riesgos para madre e hijo, y por tanto se recomienda en embarazos múltiples, ruptura prematura de membranas y patología obstétrica materna. En caso de intolerancia materna a la glucosa, puede llegar a necesitarse de terapia hipoglicemiante.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: moderado ⊕⊕⊕⊖*

Recomendación

Pregunta 1 y 4

- **1C. La probabilidad de supervivencia y la calidad de vida de los prematuros extremos (por debajo de la semana 26 de gestación) son muy bajas. Se debe explicar a la familia el pronóstico en estos partos muy inmaduros y discutir si se administra o no corticoides antenatales. La opinión del grupo es que, si bien la decisión es individualizada, se desaconseja su uso.**
- *Recomendación débil en contra de la intervención*
- *Nivel de evidencia: no aplica (Opinión de expertos – juicio de valores)*

Recomendación

Pregunta 1 y 4

- **1D. Los fetos con más de 34 semanas no se benefician de la administración de corticoides antenatales y por tanto se recomienda no administrarlos en estas gestaciones**
- *Recomendación fuerte en contra de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Alto ⊕⊕⊕⊕*

Recomendación

Pregunta 2

- **Se prefiere el uso de betametasona al de dexametasona, pero ambos son opciones viables. La betametasona administrada en 2 dosis de 12 mg cada 24 horas y la dexametasona administrada en 4 dosis de 6 mg IM con un intervalo de 12 horas.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia moderado ⊕⊕⊕⊖*

Recomendación

Pregunta 3

- Si no se pudo detener la APP se recomienda la administración de un segundo ciclo de esteroide al menos una semana después del primer ciclo y 24 horas antes del parto. El impacto a largo plazo solamente ha sido evaluado con la betametasona, razón por la cual tiene preferencia en la práctica clínica.
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: alto* ⊕⊕⊕⊕

EJEMPLO DE TÓPICO INFLUENCIADO POR MMC

Atención en sala de partos: 3 preguntas

Pregunta 5: ¿En recién nacidos pretérmino, la reanimación en sala de partos con aire ambiente comparado con oxígeno suplementario se asocia con igual éxito terapéutico y una menor proporción de complicaciones?

Pregunta 6: ¿En recién nacidos prematuros, hacer el pinzamiento de cordón umbilical entre 30 y 60 segundos comparado con hacer un pinzamiento inmediato disminuye el riesgo de hemorragia intraventricular y anemia sin aumentar el riesgo de complicaciones?

Pregunta 7: ¿En el recién nacido prematuro sin necesidad de intervenciones específicas, hacer asistencia inmediata en contacto piel a piel con la madre comparado con no establecer contacto piel a piel durante la primera media hora favorece la producción de la leche materna, la instalación de un vínculo precoz sin poner en riesgo la estabilidad fisiológica?

Recomendación

Pregunta 5

- Cuando esté indicado iniciar reanimación respiratoria del recién nacido prematuro, se recomienda iniciar con FiO₂: al 30%.
- Si el paciente requiere soporte prolongado (más de 30 segundos), se recomienda monitorizar la pulsoximetría en la extremidad superior derecha (preductal) y titular la FiO₂ que permita alcanzar una saturación entre 90% y 94%.
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: moderado* ⊕⊕⊕⊖

Recomendación

Pregunta 6

- **Se recomienda diferir el pinzamiento del cordón umbilical entre 30 y 60 segundos en recién nacidos prematuros para favorecer la transfusión placentaria y ayudar con la prevención de la anemia de la prematuridad.**
- **Solo se tolera un pinzamiento inmediato si la vida o la integridad del recién nacido está en riesgo y requiere de intervenciones médicas inmediatas (que no pueden ser postergadas más de 30 segundos).**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Bajo ⊕⊕⊖⊖*

Recomendación

Pregunta 7

- **Se recomienda ubicar al recién nacido prematuro sobre el pecho de la madre en el postparto inmediato en contacto piel a piel para incrementar la tasa de lactancia materna y apego, mientras las circunstancias lo permitan y no se ponga en riesgo la estabilidad fisiológica del recién nacido.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Bajo ⊕⊕⊖⊖*

EJEMPLOS DE TÓPICOS CENTRADOS EN MMC

Posición canguro y regulación térmica: una pregunta

- **Pregunta 19:** ¿En recién nacidos prematuros en periodo de crecimiento estable con necesidad de ambiente térmico neutro, pasarlo a posición canguro comparado con dejarlo en la incubadora, mantiene la normotermia y su ganancia de peso es adecuada?

Recomendación

Pregunta 19

- En niños prematuros en fase de crecimiento estable y que aún no regulan temperatura, se recomienda realizar una adaptación a la posición canguro hasta conseguir que madre e hijo la mantengan de forma permanente (24 horas al día).
- La adaptación exitosa a la posición canguro puede utilizarse como criterio para el egreso del hospital (ver recomendación sobre egreso, más adelante).
- *Recomendación fuerte en favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Alto* ⊕⊕⊕⊕

La unidad neonatal abierta

1 pregunta

Pregunta 20: En el recién nacido prematuro hospitalizado ¿es mejor una unidad abierta comparado con una unidad cerrada en relación con un mejor crecimiento somático, una frecuencia más elevada de lactancia materna exclusiva, una menor estancia hospitalaria y mejores competencias maternas sin que haya un mayor porcentaje de infección nosocomial?

Recomendación

Pregunta 20

- **Se recomienda no hacer restricción de las visitas a los familiares a la unidad de recién nacidos a horarios específicos, con el fin de favorecer la lactancia materna exclusiva, el vínculo precoz y mutuo entre el recién nacido y sus padres y el contacto piel a piel lo más prolongado posible.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención.*
- *Nivel de evidencia: No aplica. Consenso de expertos apoyado por Guía de Práctica Clínica de buena calidad.*

Macro y microambiente del prematuro: “Developmental Care” y Método Madre canguro intrahospitalario: 2 preguntas

Pregunta 25: ¿En recién nacidos prematuros la introducción del Método Madre Canguro intrahospitalario comparado con la no implementación de éste, se asocia con beneficios a corto y largo plazo para el recién nacido?

Pregunta 26: ¿En recién nacidos prematuros la introducción del programa Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program “NIDCAP”, o la aplicación de medidas para controlar el macro ambiente del neonato (luz y ruido, Método Madre Canguro), comparado con la no implementación de estos, se asocia con beneficios a corto y largo plazo para el recién nacido?

Recomendación

Pregunta 25

- **Se recomienda la implementación del método madre canguro para todos los recién nacidos prematuros hospitalizados, iniciando en los primeros 10 días de vida y de manera continua hasta las 40 semanas de edad gestacional.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Alto ⊕⊕⊕⊕*

Recomendación

Pregunta 26

- **26A. Se recomienda NO hacer un programa formal de cuidado centrado en el desarrollo y maduración del recién nacido prematuro (NIDCAP) , ya que es una estrategia costosa y sin efectividad demostrada.**
- *Recomendación fuerte para no hacer la intervención*
- *Nivel de evidencia: Bajo ⊕⊕⊖⊖*

Recomendación

Pregunta 26

- **26B Se recomienda adoptar unos componentes del NIDCAP en el cuidado del recién nacido, como la posición de contención en la incubadora y la disminución de agresiones sensoriales de luz y ruido en la unidad de recién nacidos además del MMC (ver pregunta 25).**
- *Recomendación fuerte para hacer la intervención*
- *Nivel de evidencia: No aplica. Consenso de expertos*

Manejo del dolor en procedimientos dolorosos o molestos: 2 preguntas

Pregunta 23: ¿Qué estrategias farmacológicas han demostrado mayor eficacia y seguridad en la disminución en el dolor, durante los procedimientos invasivos en recién nacidos prematuros?

Pregunta 24: ¿Qué estrategias no farmacológicas han demostrado una disminución en el dolor, durante los procedimientos invasivos y/o dolorosos en recién nacidos prematuros?

Recomendación

Pregunta 23

- **23A. Se recomienda el uso de anestésicos tópicos locales para reducir el dolor asociado con procedimientos dolorosos como punción venosa, punción lumbar e inserción de catéteres endovenosos en recién nacidos prematuros; siempre y cuando el tiempo y el estado clínico lo permitan.**
- **Se recomienda el uso de anestésicos locales en gotas para disminuir el dolor durante el examen oftalmológico para retinopatía de la prematuridad.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: moderado ⊕⊕⊕⊖*

Recomendación

Pregunta 23

- **23B.** En situaciones en las que se espera dolor o disconfor significativo (ventilación mecánica, postoperatorios, etc.) se deben utilizar medicamentos sistémicos no opiáceos (acetaminofen, ketamina) u opiáceos (morfina o fentanil).
 - *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
 - *Nivel de evidencia: Moderado* ⊕⊕⊕⊖
- **23 C.** No se recomienda el uso de anestésicos tópicos o analgésicos sistémicos para el dolor asociado a la punción con lanceta.
 - *Recomendación fuerte en contra de la intervención*
 - *Nivel de evidencia: Moderado* ⊕⊕⊕⊖

Recomendación

Pregunta 24

- Se recomienda hacer uso de medidas no farmacológicas como la posición canguro, la contención, el amamantamiento, la succión no nutritiva ó la administración de sacarosa como manejo del dolor de recién nacidos prematuros a quienes se les realizan procedimientos dolorosos de rutina (venopunción -para ésta, opción de anestésico local-, toma de glicemia, ecografía etc)
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: Moderado* ⊕⊕⊕⊖

NOTA: La tabla adjunta traducida con la autorización del Dr. Sunny Anand, propone diferentes estrategias para controlar el dolor etapa por etapa en los procedimientos invasivos en la unidad neonatal.

					Agentes (ejemplos)
				Paso 6	Fentanil, morfina, ketamina, alfentanil, anestésicos o sedantes
				Paso 5	Lidocaína, bupivacaína, ropivacaína
				Paso 4	Fentanil, morfina, alfentanil, ramifentanil
				Paso 3	Acetaminofen, propacetamol, ibuprofeno
				Paso 2	Lidocaína-prilocaína, lidocaína liposomal, ametocaína, tetracaína
				Paso 1	Sacarosa 24%, glucosa 30%, leche materna
				Línea de base	Nada
Evitar procedimientos dolorosos, manipulación física					
Chupo, glucosa, posición canguro, masajes, saturación sensorial					
Crema o gel de anestésicos tópicos					
Acetaminofen o AINES					
Infusión lenta IV de opioides					
Anestésicos locales: infiltración subcutánea o bloqueo					
Sedación profunda/analgesia o anestesia general					

Aproximación escalonada del manejo del dolor agudo en neonatos

EJEMPLO DE POLÍTICA DE TAMIZACIÓN ADOPTADA DEL PMC

Factores de riesgo y prevención de la retinopatía de la prematuridad. Tamizado y criterios de remisión a oftalmología: 2 preguntas

Pregunta 30: ¿Cuáles son los factores de riesgos que predicen de manera adecuada la aparición de retinopatía de la prematuridad en recién nacidos prematuros?

Pregunta 31: ¿Cuales pacientes y a qué edad (gestacional, cronológica) deben someterse a un tamizaje sistemático para detección de retinopatía de la prematuridad?

Respuesta basada en evidencia

Pregunta 30

- **30. Son factores de riesgo para ROP significativa que amenace la visión: edad gestacional menor de 32 semanas al nacer, exposición neonatal a oxígeno suplementario, soporte ventilatorio, administración de EPO, anemia, transfusiones y casi cualquier comorbilidad significativa (que provoca exposición a altas tensiones de oxígeno).**
- *Nivel de evidencia: moderado* ⊕⊕⊕⊖

Recomendación

Pregunta 31

- **31 A. Se recomienda tamizar para ROP a todos los RN prematuros con factores de riesgo significativos para presentar ROP que amenace la visión**
- **31 A1. Tamizar a todos los prematuros con edad gestacional inferior a 32 semanas al nacer.**
- **31 A2. En los prematuros con edades gestacionales al nacer entre 32 y 36 semanas, se debe tamizar a todo niño que tenga algún factor de riesgo diferente de la edad gestacional. Dado que algunos de los factores de riesgo pueden no haber sido adecuadamente documentados en la historia clínica, en caso de duda se debe solicitar tamización para ROP.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: alto ⊕⊕⊕⊕*

Recomendación

Pregunta 31

- **31 B. La tamización consiste en una retinoscopia por oftalmoscopia indirecta realizada por oftalmólogo con entrenamiento y experiencia demostrados. Se debe tamizar al menos a las 4 semanas de vida extrauterina y/o luego de llegar a la semana 32 de edad gestacional.**
- Nota: El esquema de seguimiento después del examen inicial y las conductas subsecuentes exceden el alcance de la presente guía, pero el seguimiento debe continuarse hasta que se complete la vascularización normal de la retina o hasta que los cambios de ROP hayan regresado o se haya realizado el manejo urgente y oportuno de ROP que amenace la visión.
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: alto* ⊕⊕⊕⊕

Recomendación

Pregunta 31

- **32 C. Se recomienda el uso de anestésicos locales en gotas para disminuir el dolor durante el examen oftalmológico para retinopatía de la prematuridad.**
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: moderado ⊕⊕⊕⊖*

Alistamiento para el egreso: tamizados neurológico y auditivo y criterios de egreso del recién nacido prematuro: 3 preguntas

- **Pregunta 36:** ¿Cuáles son los criterios clínicos para considerar el egreso de un recién nacido prematuro que regula temperatura en posición canguro?
- **Pregunta 37:** ¿Cuáles son las pruebas de mayor sensibilidad para realizar examen neurológico en recién nacidos prematuros hospitalizados?
- **Pregunta 38:** ¿Cuál es el método más sensible de tamizaje neonatal auditivo para recién nacidos pretérmino?

Recomendación

Pregunta 36

- **36A Se recomienda dar salida hospitalaria a un recién nacido prematuro que regule temperatura en posición canguro siempre y cuando se cumplan todos los siguientes criterios:**
 - La madre y el recién nacido toleran la posición canguro
 - El recién nacido en posición canguro este estable fisiológicamente, gana peso adecuadamente.
 - El recién nacido prematuro no recibe medicamentos que requieran de administración o vigilancia intrahospitalaria.
 - La familia comprende y acepta los factores de riesgo que comprende el recién nacido prematuro y sus comorbilidades en caso de estar presentes.
 - La familia comprende los signos de alarma y está en capacidad de regresar a hospital con unidad de recién nacidos si fuera necesario.
 - Hay GARANTÍA de adherencia ambulatoria a la posición canguro, y garantía de seguimiento apropiado ambulatorio
 - *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
 - *Nivel de evidencia: alto* ⊕⊕⊕⊕

- **36B En caso que el recién nacido ya haya salido de la posición canguro y logre regular su temperatura sin ella; se recomienda dar salida si se cumplen los siguientes criterios:**
- El recién nacido prematuro no recibe medicamentos que requieran de administración o vigilancia intrahospitalaria.
- La familia comprende y acepta los factores de riesgo que comprende el recién nacido prematuro y sus comorbilidades en caso de estar presentes.
- La familia comprende los signos de alarma y está en capacidad de regresar a hospital con unidad de recién nacidos si fuera necesario.
- Se debe GARANTIZAR que se continúe un seguimiento de alto riesgo al recién nacido prematuro al menos hasta que cumple la edad de un año corregido.
- *Recomendación fuerte a favor de la intervención*
- *Nivel de evidencia: No aplica. Consenso de expertos.*

Punto de Buena Práctica Clínica

Pregunta 37

- **El recién nacido prematuro debe tener un examen neurológico completo y exhaustivo antes del egreso. Se sugiere, utilizar un examen neurológico sistemático y organizado como los descritos en los textos de Volpe ó de Amiel Tison. Para conveniencia del lector, se anexa la descripción detallada de la realización del examen neurológico del prematuro según la Dra A Tison y una presentación audiovisual para el entrenamiento de los pediatras y neonatólogos para la realización de este examen.**
- *Nivel de evidencia: no aplica.*

Conclusión

- La realización de esta guía del recién nacido prematuro basada en evidencia es una respuesta eficiente y adecuada a la problemática planteada en las preguntas analizadas.
- Incorpora recomendaciones prescriptivas sobre el uso del MMC para racionalizar y humanizar la práctica de la neonatología en Colombia
- Si las recomendaciones hechas en la guía son apropiadas y válidas, su seguimiento por parte de los proveedores de salud permitirá mejorar la consistencia y la calidad de la atención brindada, mejorará la utilización de los recursos y contribuirá a reducir la brecha entre la producción del conocimiento y su utilización en la práctica clínica.

