

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA
PARA LA SEGURIDAD EN LA
ADMINISTRACIÓN DE
ELECTROLITOS CONCENTRADOS
E INSULINA
EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-766-15

CSG
CONSEJO DE SALUBRIDAD
GENERAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

DIF
Nacional



Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc,
C.P. 06600 México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC

© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
2015

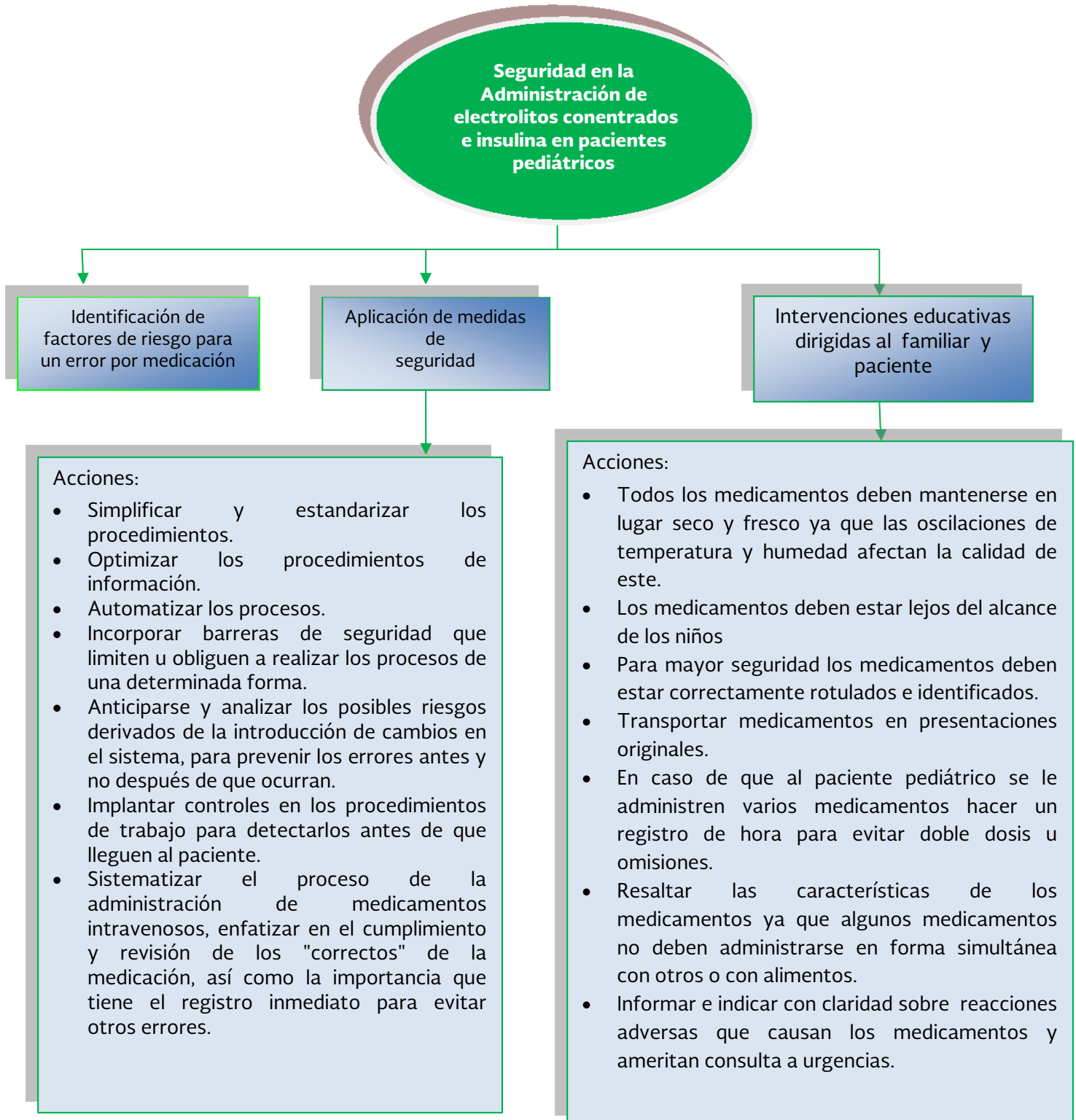
La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Intervenciones de enfermería para la seguridad en la administración de electrolitos concentrados e insulina en pacientes pediátricos**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **“Evidencias y Recomendaciones”** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN en trámite

1. DIAGRAMAS DE FLUJO



Fuente: Elaborado por el grupo desarrollador

*Grado de Recomendación

2. INTERVENCIONES DE ENFERMERIA

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE ELECTROLITOS CONCENTRADOS E INSULINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.

Recomendación Clave	GR*
Reducir el riesgo de errores de medicación en pacientes pediátricos estandarizado y limitando las concentraciones de fármacos de alto riesgo disponibles.	B NICE <i>Cotrina J, 2013</i>
Reducir el número de concentraciones disponibles y eliminar de las unidades asistenciales todas las soluciones de Cloruro de Sodio, excepto la de 0.9%.	B NICE <i>Prada P, 2011</i>
Almacenar los medicamentos con nombre y etiquetado similar en lugares separados.	D NICE <i>Otero N, 2007</i>
Prescribir de manera clara, legible, a poder ser en mayúsculas y nunca emplear la “U” sino escribir la palabra completa “unidades”.	B NICE <i>Prada P, 2011</i>
No almacenar la insulina cerca de la heparina, así como de otros medicamentos que se dosifiquen en unidades.	D NICE <i>Otero N, 2007</i>
Establecer un sistema de doble chequeo cuando se administre un medicamento.	B NICE <i>Prada P, 2011</i>
Para la administración segura de fármacos, por las diferentes vías, se debe utilizar la regla de oro, mediante la verificación de pasos, llamados los correctos: fármaco correcto, paciente correcto, dosis correcta, vía correcta y horario correcto.	D NICE <i>Ibarra C, 2008</i>
Cuando dude de cualquier prescripción de un medicamento que considere incorrecto o que no tenga la seguridad sobre la dosificación, rectifique y tome la precaución de que otra enfermera (o) (con más experiencia) revise la dosificación.	Punto de buena práctica
El personal de salud debe estar en permanente capacitación respecto al correcto uso de los medicamentos	Punto de buena práctica

*Grado de Recomendación

CRITERIOS PARA LA PREPARACIÓN DE ELECTROLITOS CONCENTRADOS E INSULINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Recomendación Clave	GR*
<p>Para administrar correctamente los medicamentos es necesario conocer la llamada regla de oro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medicación correcta: comprobar con todo cuidado la medicación prescrita. • Dosis correcta: comprobar y volver a comprobar la dosis y el método correcto de preparación del fármaco. • Paciente correcto: comprobar la identificación del paciente. • Vía correcta: asegurarse que la forma correcta de administración del fármaco sea la vía y la indicación correcta. • Hora correcta: administrar el fármaco en el momento indicado, prestando atención para administrar el fármaco durante el período de tiempo adecuado. Cronometrando la inyección con cuidado a medida que la ministra. 	<p>C NICE <i>Saucedo B, 2008</i> <i>Machado, 2012</i></p>
<p>La técnica para administración de medicamentos parenterales requiere de una considerable destreza manual, pero sobre todo del empleo de una técnica estéril, tanto para la preparación del medicamento como para su aplicación</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
<p>Diluir el fármaco en una cantidad determinada de suero teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño del niño. • Tamaño de la vena. • Tiempo de infusión. • Ritmo de perfusión • Volúmen de líquidos calculados 	<p>Punto de buena práctica</p>
<p>Comprobar el aspecto del medicamento antes de administrarlo para identificar posibles precipitaciones, cambios de color, etc, ya que en esos casos no se debería administrar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La insulina de acción rápida es transparente y la única que se puede administrar por vía intravenosa. • La insulina de acción intermedia y prolongada son un poco más turbias y no se administran por vía intravenosa 	<p>Punto de buena práctica</p>
<p>Los medicamentos parenterales deben aplicarse diluidos. La solución diluyente, debe elegirse de acuerdo a las recomendaciones del laboratorio fabricante, a la prescripción médica y a la patología del paciente.</p>	<p>D NICE <i>Ibarra C, 2008</i></p>

*Grado de Recomendación

INTERVENCIONES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD DIRIGIDAS AL PACIENTE Y CUIDADOR PRIMARIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DOMICILIARIA DE INSULINA EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

Recomendación Clave	GR*
Al egreso hospitalario del o la paciente, se le debe proporcionar educación sanitaria relacionada a la medicación prescrita para su domicilio.	C NICE <i>Artola S, 2011</i>
Instar al o la paciente o cuidador a que compruebe siempre el envase y etiquetado del medicamento que le han dispensado en la farmacia asegurandose de que coincida con el prescrito	D NICE <i>Otero N, 2007</i>
<p>La familia debe conocer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del fármaco. • El objetivo por el que se administra el fármaco. • La cantidad de fármaco a administrar. • La frecuencia con la que se administra. • La duración de la administración. • Los efectos previstos del fármaco. • Los signos que pueden indicar un efecto secundario del fármaco. <p>Después de explicarles todo lo anterior, evaluaremos el grado de comprensión de la familia. Si no lo han comprendido, volver a explicarles el procedimiento utilizando otros métodos didácticos, según el nivel intelectual.</p>	Punto de buena práctica
Explicar la importancia de la rotación de sitios para evitar depósitos de insulina y como consecuencia shock insulínico, fibrosis o lipohipertrofia insulínica	Punto de buena práctica
Explicar al cuidador que la insulina rápida suele administrarse 5 minutos antes de las comidas, y la de acción intermedia o prolongada de 45 a 60 minutos antes de las comidas. Si por alguna razón el paciente está en ayuno, no se debe administrar la insulina.	Punto de buena práctica

*Grado de Recomendación

3. CUADROS O FIGURAS

FÁRMACO	DOSIS MÁXIMA PEDIÁTRICA
GLUCONATO DE CALCIO	1 g/dosis en neonatos (equivale a 4,6 mEq/dosis de Ca elemento) y 2-3 g/dosis en niños (equivale a 9,2 mEq de Ca elemento)
CLORURO DE POTASIO	3 mEq/kg/día o 40 mEq/m ² /día (ritmo máximo de 40 mEq/h). En caso de hipopotasemia, las concentraciones máximas por vía central de 200 mEq/l y por vía periférica de 40 mEq/l
SULFATO DE MAGNESIO	2 g en 2 min y 5 g en más de 3 h
CLORURO DE SODIO HIPERTONICO	100-150 mEq/día
FOSFATO DE POTASIO	2 mEq/kg/día (neonatal 3 mEq/kg/día)
INSULINA REGULAR	0,05-0,1 U/kg/h, dosis máxima empleada 0,2 U/kg/h

Fuente: Ismp.org

TABLA DE CONVERSIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

UNIDAD DE PESO EN GRAMOS		
1000 miligramos	=	1 gramo (gr)
1000 gramos	=	1 Kilogramo (kg)
1 miligramo	=	1000 microgramos (mcg)
1000 microgramos	=	1 miligramo (mg)
0.100 mg	=	100 microgramos (mcg)
0.010 mg	=	10 microgramos (mcg)
0.001 mg	=	1 microgramo (mcg)
1 centímetro cúbico	=	1 ml

Fuente: Elaborado por el grupo desarrollador