

## ADDENDUM

# Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Diarrea Aguda Infecciosa en Pediatría Perú – 2011

Carlos Gonzales S.\*; Carlos Bada M.\*\*; Raúl Rojas G.\*; Guillermo Bernaola A.\*\*\*;  
Carlos Chávez B.\*

(Continuación)

### 8. METODOLOGÍA DE TRABAJO CON LA GPC ELABORADA

#### a. Revisión externa y proceso de consulta

Para la revisión externa se contó con la opinión de la Dra. Isabel Casas Gallegos (Gastroenteróloga Pediatra – Barcelona, España), la Dra. Raquel Morán Marussich (Urgencias Pediátricas – Guayaquil, Ecuador) y el Dr. Fernando Contreras Suarez (Pediatra – Barcelona, España).

Todos recibieron el material respectivo para el análisis y una ficha de opinión sugerida por el documento ADAPTE para informar el resultado de la misma.

#### b. Plan para la revisión programada y actualización

El proceso de evaluación se basa en dos etapas:

- Etapa I. Identificación de la bibliografía reciente. Búsqueda eficiente de la información científica sobre los diferentes temas de interés.
- Etapa II. Valoración de la bibliografía para determinar si esa nueva información garantiza una actualización. Si requiere actualización de la GPC dependerá de cuánto la nueva información varía las recomendaciones.

Así, la actualización, dependerá de los resultados de la revisión en los siguientes puntos:

- Descontinuar el uso de la GPC.
- Descontinuar / retirar algunas de las recomendaciones pero no la totalidad de la GPC.
- Realizar nuevamente revisión sistemática.
- Rescribir solo aquellas recomendaciones que necesitan actualización mientras la validez de la GPC no se comprometa.

La fecha de actualización se decidirá conjuntamente con la revisión de la GPC ADAPTADA. Inicialmente, según el SIGN (<http://www.sign.ac.uk/>), se describe que la revisión y actualización de la GPC se realizará cada 3 años.

La planificación de las actividades posterior a la dación de la GPC queda a cargo de las autoridades rectoras de las políticas de salud.

#### c. Consideraciones de implementación

- El grupo organizador acordó adoptar el Plan de Implementación, Seguimiento y Actualización sugerido tanto por el SIGN (<http://www.sign.ac.uk/>, revisado el 11 – Diciembre – 2010) como por el instrumento ADAPTE.

\* Instituto Nacional de Salud del Niño

\*\* Hospital de Emergencias Pediátricas

\*\*\* Hospital Suárez-Angamos, EsSalud

- **Identificación de las barreras para su implementación.** La identificación de las barreras permitirá estrategias para superarlas. Se identificarán las barreras propias de la GPC (Internas) y las barreras relacionadas al ámbito de aplicación y las circunstancias particulares. Estas últimas pueden ser: Factor estructural (Financiero), Factor organizacional (Inadecuadas habilidades, Pérdida de equipos), Grupo similar de uso (Estándar local de cuidados no afines), Factores individuales e Interacción Paciente-profesional.
- **SIGN** determina que tanto la identificación como la superación de las barreras internas, se da a través de una metodología de calidad. Por ello, la importancia que las barreras externas se identifiquen y planificar la forma de superarlas.
- Las reuniones previas con el equipo de gestión y los usuarios objetivo de aplicación, ayudan a plantear estrategias para una implementación y aceptación de la GPC.

Órganos de apoyo como comités de auditoría y órganos de control interno, pueden contribuir a su correcta implementación y generalización de empleo. Hay 6 pasos prácticos de implementación:

- **Paso 1.** Definir coordinador e identificar representantes para el grupo de implementación. Debe ser compuesto de manera multidisciplinario.
- **Paso 2.** Determinar el diagnóstico situacional.
- **Paso 3.** Preparar a los usuarios y el ámbito para la implementación de la GPC.
- **Paso 4.** Decidir técnicas de implementación a usar para promover el uso de GPC en la práctica.
- **Paso 5.** Trabajo sincrónico.
- **Paso 6.** Evaluar el progreso a través de auditoría y revisión regular con retroalimentación del equipo.

#### d. Glosario (para términos no familiares)

**Aplicabilidad** es la capacidad de una guía para ser utilizada por los usuarios diana. Esto puede estar influido por factores tales como a) la complejidad de la guía, b) la necesidad de nuevos conocimientos o habilidades, c) la necesidad de cambios organizativos o recursos adicionales, d) la compatibilidad con normas existentes y valores en práctica y e) la aceptabilidad de la guía por los pacientes.

**Aplicación** es el uso de las guías en la práctica clínica. Para ser efectiva, la aplicación depende de las estrategias de diseminación e implementación. **Herramientas para la aplicación** son ayudas para mejorar la efectividad de la aplicación, tales como guías referenciales rápidas, software de ordenador y folletos para los pacientes.

**Auditoría** es el análisis crítico y sistemático de la calidad de los cuidados en salud, incluyendo los procedimientos empleados para diagnóstico y tratamiento, el empleo de recursos, y el consiguiente resultado y calidad de vida para el paciente.

**Calidad de las guías de práctica clínica** es la confianza en que los posibles sesgos en la elaboración de la guía han sido controlados de forma adecuada y que las recomendaciones son válidas interna y externamente y son factibles en la práctica.

**Consenso** es un proceso que sintetiza el conocimiento colectivo y la información para establecer una recomendación cuando existe un grado de incertidumbre. En el contexto de la elaboración de una guía el consenso puede ser obtenido por diversos métodos.

**Diarrea acuosa** se denomina a las evacuaciones intestinales líquidas o semilíquidas sin sangre visible que presenta un paciente.

**Diarrea disintérica** se denomina a la presencia de sangre visible en heces en un paciente.

**Diarrea invasiva severa** se denomina a la diarrea aguda con sangre/moco o leucocitos fecales positivo y fiebre en un paciente.

**Diarrea persistente** se denomina a la deposición líquida o disintérica que persiste por 14 días o más en un paciente.

**Diseminación** es la comunicación de las guías a los usuarios diana de cara a mejorar su conocimiento y habilidades. Se pueden emplear diferentes medios tales como: revistas profesionales, medios de comunicación, conferencias, cursos de formación u opiniones de líderes locales.

**Evaluación** puede ser definida como una estimación del valor o la equivalencia de algo juzgado sobre criterios apropiados definidos y justificados, para realizar decisiones informadas.

**Guía de práctica clínica** es un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de decisiones sobre cual es la asistencia más apropiada en las circunstancias clínicas específicas (adaptado de IOM, 1992)<sup>(11)</sup>. Los términos “guías de práctica clínica” y “guía clínica” son considerados sinónimos.

**Implementación** es la introducción estructurada y esquemática de las guías con el objetivo de lograr una utilización efectiva y sostenida de las guías en la práctica clínica. Se combinan frecuentemente una serie de estrategias con un programa funcional, el cual debe contener intervenciones dirigidas a los profesionales (Ej., Visitas programadas, auditorías y comentarios, recordatorios), e intervenciones organizativas y económicas.

**Implicados** sirve para definir a los individuos o grupos de individuos que tienen un interés directo en las guías de práctica clínica y que están implicados de alguna forma en el proceso de elaboración de la guía (adaptado de NZMJ, 2004).

**Población diana** es el grupo de pacientes al que se intentan aplicar las recomendaciones de la guía.

**Recomendaciones clave** son las recomendaciones que responden a las principales preguntas clínicas que pretende cubrir la guía.

**Revisión externa** es el proceso en el que el borrador de la guía es analizado por expertos independientes antes de su publicación. Los comentarios recibidos de los revisores son discutidos por el grupo elaborador y como resultado se pueden hacer correcciones a la guía. Este proceso asegura

la validez de la guía y aumenta la probabilidad de que los pacientes se beneficien de la misma.

**Test piloto** es el proceso de pre test del borrador de la guía y la aplicación de sus recomendaciones en la práctica local antes de su publicación. Los problemas al utilizar la guía (Ej. Complejidad, falta de capacidades, barreras organizativas, reacciones negativas de los pacientes) se reflejan y discuten por el grupo elaborador lo cual conduce a modificaciones de la guía. Este proceso valora la validez y factibilidad de la guía final y aumenta la probabilidad de que la guía sea implementada con éxito en la práctica para el beneficio de los pacientes.

#### e. **Reconocimiento de los desarrolladores de la guía fuente y permiso concedido**

Se realizó la comunicación, a través de correos electrónicos, a los Miembros del Acute Gastroenteritis Guideline Team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center (Member: Eloise Clark, MPH, MBA Lead Guidelines Program Administrator: eloise.clark@cchmc.org, HPCEInfo@cchmc.org) quien nos absolvió dudas sobre los procesos de actualización de su GPC y opinión sobre nuestro trabajo.

#### f. **Listado de los miembros del panel y sus credenciales**

El grupo de adaptación esta compuesto por un equipo multidisciplinario:

- Conocimiento clínico del área: Carlos Gonzales, Carlos Bada, Raúl Rojas y Guillermo Bernaola, Ana Li *Pediatras*. *Subespecialistas Pediatras*: Juan Rivera, Gastroenterólogo Pediatra y Angélica Quiquia, Médico General.
- Panel de expertos *Pediatras*. Luís Huicho, Ana Li, Virginia Garaycochea, Rafael Gustin, Rossana Carpio, Javier Pantoja, Franklin Aranda, Carlos Álamo, José Tantalean, Roxana Garcia, Miguel López, Isabel Reyes, Grimaldo Ramírez, entre otros profesionales.
- Infectólogos. Carlos Ramírez, Edwin Miranda Gastroenterólogos *Pediatras*. Ángel Florián, Diana Angulo.
- Residentes de Pediatría. Carlos Chávez, Patricia Llaque
- Experiencia personal en el área: Carlos Gonzáles, Carlos Bada, Raúl Rojas, Ana Li, *Pediatras*. *Subespecialistas pediatras*: Angel Florian, Diana Angulo Gastroenterólogos *Pediatras* y Carlos Ramírez, Infectólogo y Angélica Quiquia, Médico General y la Señora Mabel Torres Padilla, Representante de los Pacientes.
- Experiencia administrativa/política: Carlos Bada, Magíster en Gestión estratégica de la calidad y Auditoría médica y Doctor en Medicina; Carlos Gonzáles, Magíster en Nutrición Clínica; Guillermo Bernaola, Magíster en Epidemiología Clínica; Raúl Rojas, Magíster en Salud Pública con mención en Gestión Hospitalaria.
- Experiencia metodológica: Carlos Bada, Guillermo Bernaola y Raúl Rojas. Miembros del Grupo CASP Perú (Medicina Basada en Evidencia), Revisores Cochrane.
- Experiencia en recuperación de información: Carlos Bada, Guillermo Bernaola y Raúl Rojas. Miembros del Grupo CASP Perú (Medicina Basada en Evidencia), Revisores Cochrane. Carlos Gonzales, Raúl Rojas y Gui-

lermo Bernaola Autores y Responsables de la GPC de Neumonía Adquirida en la Comunidad en Pediatría.

- Habilidades de director: Carlos Gonzáles.
- Habilidades de facilitador: Carlos Gonzáles y Carlos Bada.

#### i. **De la aplicabilidad de la guía clínica**

La GPC es aplicable por su diseño y sobretodo porque esta dirigida a múltiples sectores, quienes han participado en el proceso de elaboración de la misma.

Se debe coordinar con las autoridades locales de salud el plan de implementación.

#### j. **De los derechos y representatividad de los pacientes**

Se realizó una evaluación de la Guía por la representante de los pacientes Sra. Mabel Torres Padilla. Se entregó una copia de la Guía y una hoja, planteando sus dudas y presentando sus sugerencias. Todas ellas fueron resueltas en su totalidad, antes de realizar el piloto de la aplicación de la Guía en los usuarios objetivos.

### CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno declarado por los autores de la presente Guía.

### AUSPICIADORES

La presente Guía de Práctica clínica fue desarrollada contando con el auspicio de las siguientes instituciones:

- Instituto Nacional de Salud del Niño
- Hospital de Emergencias Pediátricas
- Sociedad Peruana de Pediatría.
- Sociedad Peruana de Enfermedades Infecciosas y Tropicales.

El proceso de elaboración de la Guía de Práctica Clínica fue financiado por la **Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)**, Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica con Iberoamérica (PCI-Iberoamérica).

**NOTA:** Estas recomendaciones son el resultado de la revisión de la literatura y práctica actual al momento de su formulación. La GPC no excluye el uso de modalidades de cuidado, de probada eficacia en estudios, publicados posterior a la revisión actual de este documento. Este documento no pretende imponer estándares de cuidado evitando las discrepancias selectivas de la Guía en encontrar los requisitos específicos y únicos de pacientes individuales. La adherencia a este formato es VOLUNTARIA. El médico, a la luz de las circunstancias individuales que presenta el paciente, debe hacer el análisis final respecto a la prioridad de cualquier procedimiento específico.

Comentarios, sugerencias y datos actualizados sobre temas relacionados en la presente Guía Clínica dirigirlos a los siguientes correos electrónicos:

## PARTICIPANTES A LOS PANELES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

Aguilar Gálvez, María	Pediatra – Emergencia	H.E. J.C. Ulloa
Álamo Solís, Carlos	Pediatra – Emergencia	INSN
Angulo Valderrama, Diana	Gastroenteróloga Pediatra	H. N. D. M. N. San Bartolomé
Aranda Paniora, Franklin	Pediatra	INSN
Carpio Corzo, Irma Rossana	Pediatra	INSN
Florian Florian, Angel	Gastroenterólogo Pediatra	INSN
Garaycochea Canon, Virginia	Pediatra	INSN
García Bazán, Roxana	Pediatra	H. N. Sergio E. Bernales
Gustín García, Rafael	Pediatra	INSN
Huicho Oriundo, Luis	Pediatra	INSN
Li Sing, Ana	Pediatra – Emergencia	INSN
Llaque Quiróz, Patricia	Médico Residente	INSN
López Loli, Miguel	Pediatra	H. de Chancay - MINSA
Miranda Choque, Edwin	Infectólogo	INSN
Ochoa Woodell, Theresa	Infectóloga Pediatra	
Pantoja Rosales, Javier	Pediatra	H. E. Grau - EsSalud
Ramírez Cortez, Grimaldo	Pediatra	H.E. Pediátricas
Ramírez Vallejos, Carlos	Infectólogo	INSN
Reyes Acosta, Isabel	Pediatra	H.E. Pediátricas
Rivera Medina, Juan	Gastroenterólogo Pediatra	INSN
Silva Díaz, Jaime	Pediatra	H. N. G. Almenara - EsSalud
Tantaleán Da Fieno, José	Pediatra	Miembro – SPPediatría

## 9. ANEXOS

## ANEXO 1. Rendimiento de los signos clínicos en el diagnóstico de deshidratación por diarrea aguda infecciosa

Hallazgo clínico	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN
Elasticidad cutánea Disminuida	0,35	0,97	0,57	0,93
Llenado capilar > 2 seg.	0,48	0,96	0,57	0,94
Estado general	0,50	0,91	0,42	0,95
Ausencia de lágrimas	0,67	0,89	0,40	0,96
Respiración alterada	0,43	0,86	0,37	0,94
Mucosas secas	0,80	0,78	0,29	0,99
Ojos hundidos	0,60	0,84	0,29	0,95
Pulso alterado	0,43	0,86	0,25	0,93
Taquicardia (>150 l/min)	0,46	0,79	0,20	0,93
Diuresis Disminuida	0,85	0,53	0,17	0,97
Gorelick, M et al. Pediatrics, 99(5): E6, 1997				
Presencia de signos clínicos	LR+ para confirmar >5% deshidratación (IC 95%)			
Llenado capilar prolongado	4.1 (1.7 a 9.8)			
Turgencia de la Piel anormal	2.5 (1.5 a 4.2)			
Ausencia de lágrimas	2.3 (0.9 a 5.8)			
Patrón respiratorio anormal	2.0 (1.5 a 2.7)			
Mala apariencia general	1.9 (0.97 a 3.8)			
Ausencia de signos clínicos	LR- para descarta >5% deshidratación (IC 95%)			
Flujo urinario disminuido	0.27 (0.14 a 0.51)			
Membranas mucosas secas	0.41 (0.21 a 0.79)			
Mala apariencia general	0.46 (0.34 a 0.61)			
Ojos Hundidos	0.49 (0.38 a 0.63)			
Ausencia de lágrimas	0.54 (0.26 a 1.13)			
Llenado capilar prolongado	0.57 (0.39 a 0.82)			
Presencia de signos clínicos	LR+ para confirmar >5% deshidratación (IC 95%)			
1. Al menos 2 de los 4 signos:				
Llenado capilar prolongado				
Membranas mucosas secas	6.1 (3.8 a 9.8) (Gorelick 1997 [C])			
Ausencia de lágrimas				
Mala apariencia general				
2. "Severo"	3.4 (1.5 a 7.7)			
3. "Leve a moderado"	2.1 (0.9 a 4.8)			
Steiner, M. et al. JAMA, 291(22): 2746-54, 2004				

**ANEXO 2.** Clasificación de la Severidad de la Deshidratación

Síntomas	No Deshidratación (DH)	DH leve o moderada	DH grave
Pérdida de Peso	Pérdida de peso <3%	-Pérdida de peso 3-8%	Pérdida de peso ≥9%
Estado mental	Bien, alerta	Normal, cansado o inquieto; irritable	Apático, letárgico, inconsciente
Sed	Normal	Sediento, impaciente por beber	Bebe mal; incapaz de beber
Frecuencia cardiaca	Normal	Normal o aumentada	Taquicardia, intensidad disminuida
Pulso	Normal	Normal o algo débil	Débil, filiforme, de difícil palpación
Respiración	Normal	Normal; rápida (taquipnea)	Profunda (batipnea)
Ojos	Normal	Ligeramente hundidos	Muy hundidos
Lágrimas	Normal	Disminuida	Ausente
Boca y lengua	Húmedas	Secas	Muy seca
Pliegue cutáneo	Normal	Normal	Retracción lenta (mayor de 2 seg.)
Llenado capilar	Normal	Normal	Prolongado (mayor de 2 seg.)
Extremidades	Tibio	Fría	Muy fría
Diuresis	Normal	Disminuida	Mínima o ausente
Presión Arterial	Normal	Normal	Normal (límite inferior) o Hipotensión

Adaptado de World Health Organization. Pocket Book of Hospital Care for Children: Guidelines for the Management of Common Illnesses with Limited Resources. Geneva: WHO; 2005.

Guarino A, Albano F, Ashkenazi S, Gendrel D, Hoekstra JH, Shamir R, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases: Evidence-based guidelines for the Management of acute gastroenteritis in children in Europe. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2008; 46(suppl 2): S81-S84.

Koletzko. S, Osterrieder. S. Acute Infectious Diarrhea in Children. Dtsch Arztebl Int 2009; 106(33): 539-48

**ANEXO 3.** Esquema de hidratación oral en pacientes con deshidratación por diarrea aguda infecciosa

Requerimientos de agua	Volumen
1. Déficit Estimar el grado de deshidratación, según el cálculo aproximado de pérdidas y calcular el volumen requerido. Reemplace el déficit en 4 horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deshidratación Leve – Moderada (3 – 8%): 30 – 80 mL/kg.</li> <li>Deshidratación Severa: 100 mL/kg.</li> </ul>
2. Mantenimiento Dar en 24 horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 mL/kg/24 horas para los primeros 10 kg de Peso corporal.</li> <li>50 mL/kg/24 horas para los siguientes 10 kg de Peso corporal.</li> <li>20 mL/kg/24 horas para los restantes kg de Peso corporal.</li> </ul>
3. Pérdidas probables	10 mL por kg de peso para cualquier vómito significativo o heces acuosas.
4. No deshidratado (Tratamiento en casa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar más líquidos, SRO o líquidos caseros como panetela (no gaseosa ni infusiones).</li> <li>Continúe alimentando al niño; recomiende continuar con la lactancia materna, si es el caso.</li> <li>De suplementos de zinc por 10 a 14 días si tiene algún grado de desnutrición (10 mg para menores de 6 meses y 20 mg para mayores de 6 meses).</li> <li>Explique a la madre cuándo debe regresar al establecimiento de salud.</li> <li>Para evitar la deshidratación ofrecer 10 mL por kg de peso de SRO (para cualquier vómito significativo o heces acuosas).</li> </ul>

Adaptado de Armon et al. An evidence and consensus based guideline for acute diarrhoea management. 2001 Aug. Arch Dis Childhood