

TEP:

**A:** Apariencia  
**R:** trabajo Respiratorio  
**C:** Circulación

VALORAR TEP



TELÉFONOS EMERGENTZIAK:

Araba: 945 244 444  
Bizkaia: 944 100 000  
Gipuzkoa: 943 461 111

ESTABLE

- Toma de Constantes
- Peso
- SAMPLE<sup>a</sup>
- Exploración

INESTABLE

TEP: **A** alterado  
Disfunción SNC

ABCDE (Glucemia capilar)  
Peso / SAMPLE<sup>a</sup>

TEP **A + C +/- R**

**SHOCK HIPOVOLÉMICO o DESHIDRATACIÓN GRAVE**

([Protocolo Shock](#))

**A:** Apertura vía aérea. Aspirar secreciones

**B:** FR y patrón respiratorio. SatO<sub>2</sub>  
O<sub>2</sub> para SatO<sub>2</sub> 92-97%

**C:** FC, TA, pulsos, relleno capilar  
Establecer vía periférica o IO

**Bolo de cristaloides**  
(Ringer Lactato o SSF)  
**10 ml/kg IV/IO**

**D:** Glucemia capilar

**E:** T<sup>a</sup>, exploración física completa

**Activar sistema de emergencias y avisar al hospital de referencia**

- Valorar **GRADO DE DESHIDRATACIÓN (DH)**<sup>b</sup>
- Estimar % peso perdido
- Individualizar **FACTORES DE GRAVEDAD O DE RIESGO** de deshidratación posterior<sup>c</sup>

**NO DH Y CON BAJO RIESGO**<sup>c</sup>

**DH LEVE O CON FACTORES DE RIESGO**<sup>c</sup>

**DH MODERADA**

Iniciar rehidratación<sup>d</sup>

**ALTA DOMICILIARIA**  
Recomendaciones ([Hoja SEUP](#))

**VÓMITOS REPETIDOS**  
>2-3 vómitos/h (en las últimas 4-6h)  
(Si hay ≥4 vómitos/h, valorar otros posibles diagnósticos)

NO

SI

**BAJO RIESGO**<sup>c</sup>

Asegurar rehidratación oral en domicilio<sup>d</sup>

Intentar tolerancia oral<sup>e</sup>

NO

Tolera

No tolera

Tras 20-30 min intentar tolerancia oral<sup>e</sup>

Administrar si cumple criterios

Valorar administrar **ondansetrón**<sup>f</sup>

No tolera

**NO cumple criterios o NO tolera**  
**ALTO RIESGO**<sup>c</sup> o no es posible seguimiento

Traslado al Hospital de referencia  
[Score y cuestionario de traslado](#)



## VÓMITOS Y DESHIDRATACIÓN POR GEA

### <sup>a</sup> SAMPLE

- **S**íntomas: deposiciones alteradas (consistencia, número, productos patológicos), vómitos (número, frecuencia), no tolerancia a líquidos o sólidos, irritabilidad, cefalea, fiebre, dolor abdominal (tipo, intensidad, localización), diuresis escasa, pérdida de peso...
- **A**lergias
- **M**edicaciones
- Antecedentes (Pertinent **P**revious History): metabopatías (diabetes, enfermedades de depósito, hipoglucemias...), síndromes malabsortivos crónicos, cirugía abdominal etc.
- Última ingesta (**L**ast oral intake)
- Ambiente **E**pidemiológico, comidas sospechosas

### <sup>b</sup> GRADO DE DESHIDRATACIÓN ESCALA DE GORELICK

Ojos hundidos: 1  
Mucosas secas: 1  
Ausencia de lágrimas: 1  
**Pérdida de turgencia cutánea: 1**  
**Deterioro del estado general: 1**  
Relleno capilar > 2 s.: 1  
Pulso radial débil: 1  
Frecuencia cardíaca >150 lpm: 1  
**Respiración anormal: 1**  
Oliguria: 1

#### Puntuación:

1-2: leve (pérdida de peso 3-5%);  
3-6: moderada (pérdida de peso 5-9%);  
7-10: grave (pérdida de peso >9%)

**En negrita los signos de riesgo de deshidratación moderada-grave**

### <sup>c</sup> FACTORES DE GRAVEDAD O DE RIESGO DE DESHIDRATACIÓN POSTERIOR

Lactante <12 meses, con nº y volumen deposiciones importante/ Patología previa/ Diarrea grave inflamatoria/ Signos de irritación peritoneal/ Previsión cuidados insuficientes: sociales o logísticos

### <sup>d</sup> REHIDRATACIÓN ORAL

#### SUERO DE REHIDRATACIÓN ORAL (SRO) HIPOSÓDICO

Volumen total a administrar:

Deshidratación leve: 30-50 ml/kg

Deshidratación moderada: 50-100 ml/kg

+ pérdidas continuadas (10 ml/kg por cada deposición líquida y 2-5 ml/kg por cada vómito)

Administrar 5-10 ml de SRO cada 5-10 minutos durante unas dos horas con un aumento posterior del ritmo y la cantidad, según la tolerancia

#### Situaciones que requieren además, valorar o iniciar rehidratación IV

- Deshidratación grave (>9%)
- Inestabilidad hemodinámica
- Sospecha de íleo paralítico
- Riesgo de aspiración (p.ej.: disminución nivel de consciencia)
- Limitación de la absorción intestinal (p.ej.: síndrome de intestino corto)
- Pérdidas importantes >10 ml/kg/h
- Contraindicaciones relativas: vómitos incoercibles, problemas con la técnica o familias poco colaboradoras

### <sup>e</sup> TOLERANCIA ORAL

Se considera tolerancia oral adecuada si no se producen vómitos en la 1ª hora de la rehidratación oral

### <sup>f</sup> ONDANSETRÓN (*off label*)

#### **Consideraciones para su uso en Atención Primaria (AP):**

El uso de ondansetrón en GEA es una indicación fuera de ficha técnica con experiencia de uso en los servicios de urgencia, pero cuyo uso en AP es controvertido<sup>1</sup>. Podría contribuir a un mayor éxito de la rehidratación y reducir el número de derivaciones a los servicios de urgencias hospitalarios pero la evidencia de su beneficio en el ámbito extrahospitalario es débil<sup>2,3</sup>. La evidencia sugiere que el riesgo de enmascarar otros diagnósticos graves asociados con vómitos es bajo<sup>4</sup>. No obstante, hay que tener en cuenta el riesgo de medicalizar situaciones que no requieren de la utilización de fármacos y desviar la atención sobre la importancia de la rehidratación<sup>5,6</sup>. El riesgo de arritmia con la vía oral en niños sin factores de riesgo parece muy bajo. Podría aumentar los episodios de diarrea<sup>4</sup>.

Uso en niños **mayores de 6 meses, solamente en caso de vómitos asociados a gastroenteritis que no ceden con el tratamiento habitual**. Está contraindicado en los cuadros obstructivos y si existe riesgo de arritmia. Al ser un uso fuera de ficha técnica requiere de consentimiento informado (se recomienda que sea firmado) de familiares o responsables legales y dejar constancia en la historia clínica.

#### **Dosis: 0,15 mg/kg VO (Dosis única; máx: 8 mg)**

- Ondansetrón oral:
  - 8-15 kg: 2 mg
  - 15-30 kg: 4 mg
  - >30 kg: 8 mg

Efecto en 20-30 min, tras este tiempo reintentar tolerancia oral.

#### **FORMULARIO-CHECK LIST PREVIO A LA ADMINISTRACIÓN DE ONDANSETRÓN, CON CONSENTIMIENTO INFORMADO (página 4)**

Se deben cumplir todos los puntos referidos a continuación:

Diagnóstico de GEA (no si vómitos exclusivamente)	
Vómitos repetidos: 2-3 por cada hora, durante 4-6 horas	
Deshidratación leve-moderada. No utilizar si no hay deshidratación (no hay pruebas de beneficio)	
Fracaso de rehidratación oral (5-10 ml de SRO cada 5-10 min durante 1 hora)	
Mayor de 6 meses de edad y peso >8 kg	
No hay factores de riesgo para aparición de arritmias <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de síndrome QT largo congénito, insuficiencia cardiaca congestiva, bradiarritmias</li> <li>- No toma fármacos que prolongan QT (antiarrítmicos, neurolépticos, macrólidos...)</li> </ul>	
No hay sospecha de obstrucción intestinal o íleo paralítico	
No hay embarazo	
Consentimiento informado de padres/tutores (fármaco <i>off-label</i> )	

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### ONDANSETRÓN EN VÓMITOS POR GASTROENTERITIS AGUDA

#### ¿Qué es el ondansetrón y para qué se usa?

El objetivo de este documento es informarle y solicitar su consentimiento para la administración de este medicamento para tratar los vómitos a su hijo/a.

El ondansetrón está autorizado en niños y niñas mayores de 6 meses para tratar las náuseas y vómitos provocados por la quimioterapia y en mayores de 4 años para las náuseas y vómitos tras una operación.

En el caso de vómitos por gastroenteritis aguda, los estudios han mostrado que una sola dosis de ondansetrón puede facilitar la rehidratación oral con suero, que es la base del tratamiento de la deshidratación provocada por la diarrea y los vómitos. Con ello se intenta reducir la necesidad de suero por vía intravenosa y de ingreso hospitalario. Desde hace años es habitual su uso en los servicios de urgencias de pediatría en los casos de deshidratación leve o moderada. Sin embargo, se trata de un uso fuera de las condiciones de comercialización autorizadas, por lo que es necesario consentimiento de familiares o responsables legales para su administración.

#### ¿Cuáles son los riesgos?

En los estudios, se ha visto que los niños y niñas a quienes se administró ondansetrón podrían tener más episodios de diarrea y casos de urticaria.

Otros efectos adversos comunes que aparecen en el prospecto del medicamento son: cefalea, estreñimiento o sensación de calor o sofoco. Efectos poco comunes son: hipo, dolor torácico, palpitaciones o latidos cardíacos lentos o irregulares, mareo, debilidad y movimientos o temblores corporales u oculares involuntarios.

En casos muy raros se pueden dar alteraciones del ritmo cardíaco, que podrían ser graves. Sin embargo, este riesgo se ha visto que es casi inexistente con el uso de una dosis única en niños/as que no tienen antecedentes de enfermedades cardíacas y que no toman otros medicamentos que puedan alterar el ritmo cardíaco (infórmenos de todos los medicamentos, incluidos los de sin receta, que esté tomando su hijo/a, para evitar esta interacción). También debe evitarse en el embarazo.

#### ¿Qué otras alternativas de tratamiento existen?

Existen otros medicamentos para tratar los vómitos, pero su uso no está recomendado porque en pacientes pediátricos tienen más efectos adversos que el ondansetrón. Los tratamientos alternativos, serían: continuar administrando líquidos por vía oral o derivarle al servicio de urgencias del hospital para que allí le puedan administrar los sueros por vía intravenosa, que es lo que se intenta evitar con ondansetrón.

Yo, D/Dña.....padre/madre/responsable legal del niño/a:....., con DNI:.....declaro que:

El Dr./Dra.: ..... me ha explicado el propósito de la administración del fármaco ondansetrón, sus ventajas y riesgos, que se me ha proporcionado esta hoja informativa y que he podido formular las preguntas que me han parecido oportunas, habiendo comprendido el significado y los riesgos y que puedo revocar este consentimiento en cualquier momento antes de la administración del medicamento.

Por tanto, doy mi consentimiento para que se administre el fármaco ondansetrón.

En ..... a ..... de ..... de 20.....

Fdo: Padre/Madre/Tutor legal

Fdo: Dr/Dra.....

**JUSTIFICACIÓN PARA EL CAMBIO EN EL PROTOCOLO DE VÓMITOS Y DESHIDRATACIÓN POR GEA**

Errata en el score de deshidratación, pág. 2. La relación de las puntuaciones de la escala con los grados de deshidratación era errónea

**CÓDIGOS CIE 10 ASOCIADOS**

- A 09 Gastroenteritis y colitis infecciosa
- R 19.7 Diarrea
- E 86.0 Deshidratación
- R11.10 Vómito

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Carbajo Ferreira AJ, Rodríguez Delgado J. Diarrea aguda. En: Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Disponible en: <https://algoritmos.aepap.org>
2. Rodríguez Delgado J, Castell Miñana M, González Martín L, Hoyos Vázquez MS, Blesa Baviera LC; Grupo de Trabajo de Gastroenterología y Nutrición de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Uso de ondansetrón en el manejo de los vómitos asociados a gastroenteritis aguda en Pediatría de Atención Primaria. Posicionamiento del Grupo de Trabajo de Gastroenterología y Nutrición de la AEPap. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:e55-e64
3. Bonvanie IJ, Weghorst AAH, Holtman GA, Russchen HA, Fickweiler F, Verkade H et al. Oral ondansetron for paediatric gastroenteritis in primary care: a randomised controlled trial. Br J Gen Pract. 2021 Sep 30;71(711):e728-e735. Disponible en: <https://bjgp.org>
4. O’Ryan MG. Acute viral gastroenteritis in children in resource rich countries: Management and prevention. En: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. [accedido el 24 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/>
5. Carson RA, Mudd SS, Madati PJ. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Pediatric Acute Gastroenteritis in the Outpatient Setting. J Pediatr Heal Care. 2016;30:610-6
6. Algoritmos SEUP; Paciente con deshidratación en el contexto de gastroenteritis aguda. Disponible en: <https://seup.org>
7. Guarino A, Lo Vecchio A, Amil Diaz J, Berkley JA, Boey C, Bruzzese D et al. Universal recommendations for the treatment of acute diarrhea in non-malnourished children. JPGN 2018;67: 586–593. Disponible en: <https://journals.lww.com>
8. Rodríguez-Salinas Pérez E, V. Martínez Rubio V. Ondansetrón; antiemético eficaz en los niños con gastroenteritis aguda. Act Pediatr Aten Prim. 2021;14(4):172-3
9. Haro A, Jiménez A. Protocolo de diarrea y/o vómitos. Sección de Urgencias de Pediatría. Hospital General Universitario Gregorio Marañón . [acceso el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid>
10. Freedman S. Oral rehydration therapy. En: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. [accedido el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com>
11. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum. Edición 2015. ISSN 2531-2464. . Disponible en: <https://www.aeped.es> . Consultado el 02/03/2022.
12. SEUP. Hojas para padres. Gastroenteritis aguda <https://seup.org>