

PARASITOSIS INTESTINALES

Sumario

- INTRODUCCIÓN
- CLASIFICACIÓN
- CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO
- TRATAMIENTO DE LAS PROTOZOOSIS INTESTINALES
- TRATAMIENTO DE LAS HELMINTOSIS INTESTINALES
- SOLICITUD DE MEDICAMENTOS EXTRANJEROS

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis intestinales son infestaciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo de las personas y animales. Tienen distribución mundial, aunque están estrechamente ligadas a la pobreza y a las malas condiciones higiénico-sanitarias, por lo que aparecen más frecuentemente en países en vías de desarrollo^{1,2}.

En nuestro medio la incidencia de parasitosis está aumentando por diferentes factores: la amplia distribución y el mercado mundial de los alimentos, la creciente inmigración económica y la mayor movilidad de las personas³. Recientemente, en la CAPV se han publicado unas recomendaciones para la asistencia médica al adulto y al niño inmigrante, que recogen en un capítulo estas parasitosis^{4,5}.

El manejo de estas patologías suele resultar poco familiar para los médicos de Atención Primaria; además, muchos tratamientos no están comercializados en nuestro país, por lo que requieren unos trámites adicionales para su prescripción (ver apartado de solicitud de medicamentos extranjeros).

En este boletín se revisan los parásitos intestinales patógenos más frecuentes en nuestro medio, el tratamiento recomendado en Atención Primaria y los trámites necesarios para su prescripción.

CLASIFICACIÓN

«El boletín INFAC es una publicación mensual que se distribuye gratuitamente a las y los profesionales sanitarios de la CAPV. El objetivo de este boletín es la promoción del uso racional del medicamento para obtener un mejor estado de salud de la población».

Los parásitos intestinales se dividen en dos grandes grupos: protozoos (unicelulares) y helmintos (pluricelulares). En la siguiente tabla se clasifican las especies patógenas más frecuentes en nuestro medio (información proporcionada por los Servicios de Microbiología de los hospitales de la CAPV).

Tabla 1. Parásitos intestinales patógenos más frecuentes en nuestro medio (adaptada de 2)

PROTOZOOS INTESTINALES			
Amebas	Flagelados	Coccidios	Otros
<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Giardia lamblia</i>	<i>Cryptosporidium spp</i>	<i>Blastocystis hominis</i>
HELMINTOS INTESTINALES			
Nematodos		Cestodos	
<i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Trichuris trichiura</i>	<i>Enterobius vermicularis</i> <i>Strongyloides stercoralis</i>	<i>Taenia saginata</i> <i>Hymenolepis nana</i>	

CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

Clínica

Las parasitosis pueden cursar sin sintomatología (portadores), con síntomas leves o con un cuadro típico y característico. Esto dependerá del número, tamaño, actividad y toxicidad del parásito, de su situación en el huésped y de la respuesta inmune de éste, así como del ciclo del parásito^{2,6}.

No existe correlación entre la presencia de síntomas gastrointestinales y la presencia de parasitosis. Con frecuencia, cursan con sintomatología variada: dispepsia, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal difuso, etc. y, en muchas ocasiones, son asintomáticas o poco sintomáticas. La anemia y la eosinofilia pueden alertar de la presencia de helmintiasis (ver tabla 2)⁴.

Diagnóstico: recogida de muestras

El diagnóstico suele realizarse con la detección de parásitos, larvas o huevos en las heces. La cantidad de parásitos (en cualquiera de sus formas: protozoos, huevos o larvas) que se elimina por heces varía enormemente en un mismo individuo, incluso de un día para otro, por lo que se recomienda la recogida de tres muestras habitualmen-

te en días alternos, si bien determinados parásitos con cargas bajas pueden requerir un número superior³. En cualquier caso, si el paciente continúa con síntomas y persiste la sospecha clínica, deberán recogerse tantas muestras como fueran necesarias². Puede ser útil instruir al paciente para que recoja los elementos parasitarios detectados en un bote hermético con suero fisiológico (por ejemplo, anillos de tenia).

Se debe evitar el tratamiento antibiótico (especialmente tetraciclinas y metronidazol) previo a la recogida de muestras, así como el bismuto, las papillas de bario y el aceite mineral, ya que pueden interferir igualmente. Para facilitar la visualización microscópica, se recomienda seguir durante los días previos una dieta exenta de grasas y fibras^{2,3}.

El cribaje sistemático de parásitos en heces en inmigrantes de zonas con alta prevalencia, es un tema controvertido, entre otras razones, porque los parásitos suelen desaparecer espontáneamente con el tiempo, no afectan a la población local y la rentabilidad de una sola muestra de heces es baja. Parece razonable hacerlo en aquellos inmigrantes recientes (dos - cinco años de estancia) y si existen anemia o eosinofilia⁴.

Tabla 2. Resumen con las características clínicas de las parasitosis más frecuentes en nuestro medio (adaptada de 2)

	Dolor abdominal, distensión	Fiebre	Diarreas o vómitos	Irritabilidad e insomnio	Hepatitis o colecistitis	A o E (*)	Pérdida peso o malnutrición	Otros
PROTOZOOS INTESTINALES								
<i>Entamoeba histolytica</i>	X	X	Con sangre		Hepatitis	A		Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis
<i>Giardia lamblia</i>	X		X				X	
<i>Cryptosporidium spp</i>	X	X	X		Colecistitis		X	Colangitis esclerosante
<i>Blastocystis hominis</i>	X		X					Prurito perianal
HELMINTOS INTESTINALES								
<i>Ascaris lumbricoides</i>	X	X	X			E		Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Obstrucción intestinal. Prurito o reacciones alérgicas
<i>Trichuris trichiura</i>	X		Con sangre			A/E	X	Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Prolapso rectal
<i>Enterobius vermicularis</i>	X			X				Prurito anal nocturno
<i>Strongyloides stercoralis</i>	X		Con sangre			A/E	X	Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Deshidratación. Prurito o reacciones alérgicas. Hiperinfección en inmunodeprimidos
<i>Taenia saginata</i>	X		X					
<i>Hymenolepis nana</i>	X		X	X		E	X	

* (A) anemia (E) eosinofilia.

TRATAMIENTO DE LAS PROTOZOOSIS INTESTINALES

Los protozoos son organismos unicelulares con un ciclo vital complejo, que puede atravesar diferentes fases en distintos huéspedes o hábitats. Casi todos presentan una fase de quiste muy resistente. Pueden transmitirse a través de agua contaminada o alimentos, a través de las manos, carne cruda o poco cocinada y prácticas sexuales oro-anales³.

Amebiasis

Es la enfermedad producida por *Entamoeba histolytica*, uno de los protozoos más frecuentes en nuestro medio, junto a *Giardia lamblia*. Existen, además, otras amebas intestinales que se pueden aislar en ocasiones, pero que no son patógenas y, por tanto, no requieren tratamiento (destacan en nuestro medio *Entamoeba coli* y *Endolimax nana*), y amebas extraintestinales que son mucho más infrecuentes⁶.

La amebiasis adopta tres formas clínicas diferentes: asintomática, afectación intestinal y manifestaciones extraintestinales (principalmente el absceso hepático), siendo la frecuencia relativa de estas formas de 90:9:1¹.

Tratamiento farmacológico:

- a) **amebicidas intraluminales:** son poco absorbibles, por lo que alcanzan elevadas concentraciones en el intestino y son eficaces frente a quistes y trofozoítos cercanos a la mucosa. El principal fármaco utilizado en nuestro país es la paromomicina.
- b) **amebicidas sistémicos:** alcanzan concentraciones eficaces en tejidos, pero son ineficaces en la eliminación de los protozoos intraluminales. El amebicida sistémico eficaz en todos los tejidos es el metronidazol¹.

En las amebiasis asintomáticas está indicado el tratamiento con un amebicida luminal (tanto para disminuir la transmisión como para evitar el desarrollo posterior de formas invasivas). En las formas invasivas intestinales deberá emplearse inicialmente un amebicida sistémico y posteriormente uno intraluminal¹. El tratamiento se resume en la tabla 3.

Giardiasis

La giardiasis es la infestación intestinal por *Giardia lamblia*. Puede ser tanto autóctona como importada y puede

curar de forma asintomática o manifestarse clínicamente con diferentes alteraciones intestinales (principalmente diarrea, náuseas, flatulencia, borborigmos) y/o un síndrome de malabsorción (esteatorrea, pérdida de peso).

Tratamiento farmacológico: está recomendado para todos los pacientes sintomáticos y en situaciones específicas para portadores asintomáticos (familias de alto riesgo, manipuladores de alimentos, inmunodeprimidos)^{7,8}. El tratamiento ante una giardiasis se resume en la tabla 3.

Criptosporidiasis

En humanos está producida principalmente por *Cryptosporidium parvum*. Existen dos cuadros clínicos diferentes: a) en **pacientes inmunocompetentes**, se presenta como una diarrea acuosa autolimitada, sin moco ni sangre, acompañada de abdominalgia y náuseas; b) en **inmunocomprometidos (principalmente VIH+)**, en cambio, como una diarrea crónica de varios meses de duración, con abundantes deposiciones diarias líquidas que llevan a estados de deshidratación. Existen algunos pacientes VIH+ con infestaciones asintomáticas. Puede haber afectación extraintestinal, principalmente en vías biliares e hígado, con colangitis esclerosante, a veces acompañada de colecistitis².

Tratamiento farmacológico: no existe ningún tratamiento eficaz, especialmente en los pacientes inmunocomprometidos. La resolución de la infestación depende en gran medida del estado inmunológico del huésped. En los inmunocompetentes suele resolverse de forma espontánea en pocas semanas y el aspecto esencial es la reposición hidroelectrolítica (ver tabla 3). En infección por VIH, es necesario el control inmunológico mediante tratamiento antirretroviral^{1,7}.

Blastocistosis

Es la infestación intestinal por *Blastocystis hominis*. Durante mucho tiempo se ha considerado como no patógeno, pero recientemente se han publicado numerosos artículos que relacionan a este organismo con diversos síntomas, tanto intestinales (en forma de diarrea aguda autolimitada) como extraintestinales (alérgicos principalmente)². El tratamiento se resume en la tabla 3.

TRATAMIENTO DE LAS HELMINTOSIS INTESTINALES

Los helmintos se dividen en 3 grupos según sus características y morfología: trematodos (no son frecuentes en nuestro medio), cestodos y nematodos. Todos ellos se reproducen a través de huevos³.

NEMATODOS INTESTINALES

Son gusanos cilíndricos alargados, de ciclo variable y que en general tienen un solo huésped³.

Las infestaciones por *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y *Enterobius vermicularis* constituyen las parasitosis intestinales más frecuentes.

En muchos casos, las infestaciones por *Ascaris lumbricoides* y *Trichuris trichiura* incluyen ambos parásitos; los fármacos más utilizados son el albendazol y el mebendazol (ver tabla 3).

Tabla 3. Tratamiento farmacológico de las parasitosis intestinales más frecuentes en nuestro medio

Debido a las diferencias encontradas entre distintas fuentes bibliográficas, algunas recomendaciones se han acordado por consenso del Comité redactor del INFAC^{1-3, 7,9-12}

PARASITO	DOSIS ADULTO	DOSIS NIÑO	OBSERVACIONES
PROTOZOOS INTESTINALES			
<i>Entamoeba histolytica</i> Asintomática Elección: Paramomicina Colitis amebiana Elección: Metronidazol Alternativa: Tinidazol	500 mg/8h, 7 días 500-750 mg/8h, 7-10 días seguido de Paramomicina 500 mg/8h, 7 días 2 g/día, 3 días seguido de Paramomicina 500 mg/8h, 7 días	25-35 mg/kg/día en 3 dosis, 7 días 35-50 mg/kg/día (máx 2 g día) en 3 dosis, 7-10 días seguido de Paramomicina 25-35 mg/kg/día, en 3 dosis, 7 días 50 mg/kg (máx 2 g), 3 días seguido de Paramomicina 25-35 mg/kg/día en 3 dosis, 7 días	Metronidazol y Paramomicina no deben utilizarse simultáneamente, ya que la diarrea (efecto secundario frecuente de Paramomicina) puede dificultar la valoración de la respuesta terapéutica. Control: 2 - 4 semanas postratamiento.
<i>Giardia lamblia</i> Elección: Metronidazol ó Tinidazol Alternativa: Nitazoxanida*	250 mg/8h, 5-7 días ó 2 g en dosis única 500 mg/12h, 3 días	15 mg/kg/día en 3 dosis, 5-7 días ó 50 mg/kg (máx 2 g) en dosis única 1-3 años: 100 mg/12h, 3 días 4-11 años: 200 mg/12h, 3 días	Embarazo: Paramomicina 500 mg/8h, 7 días. Si persistencia de clínica: descartar inmunodeficiencia. Repetir estudio parásitos en heces; si no se detectan parásitos pautar dieta sin leche ni derivados durante 1 mes.
<i>Cryptosporidium parvum</i> Elección: Nitazoxanida* Alternativa: Paramomicina	Inmunocompetentes: reposición electrolítica. Si persisten los síntomas: 500 mg/12h, 3 días (2-8 semanas inmunodeprimidos) 25-35 mg/kg/día en 3 dosis, 7-14 días	Inmunocompetentes: reposición electrolítica. Si persisten los síntomas: 1-3 años: 100 mg/12h, 3 días 4-11 años: 200 mg/12h, 3 días 25-35 mg/kg/día en 3 dosis, 7-14 días	En inmunocompetentes la infección suele resolverse de forma espontánea en pocas semanas y el aspecto esencial es la reposición hidroelectrolítica.
<i>Blastocystis hominis</i> Elección: Metronidazol Alternativa: Sulfametoxazol(SMX) +Trimetoprim(TMP) ó Nitazoxanida*	Asintomáticos no tratar 750 mg/8h, 10 días SMX 30 mg/kg (máx 1600 mg/día) + TMP 6 mg/kg (máx 320 mg), 7 días ó 500 mg/12h, 3 días	15 mg/kg/día, 10 días 1-3 años: 100 mg/12h, 3 días 4-11 años 200 mg/12h, 3 días	La respuesta al tratamiento es errática. El tratamiento antibiótico sólo esta indicado si no se aísla otro germen enteropatógeno y la cantidad de Blastocystis presentes en heces es elevada.
HELMINTOS INTESTINALES			
<i>Ascaris lumbricoides</i> Elección: Mebendazol** Alternativa: Albendazol*** ó Pamoato de pirantel	100 mg/12h, 3 días ó 500 mg dosis única 400 mg dosis única ó 11 mg/kg (máx 1 g) dosis única	100 mg/12h, 3 días. 200 mg dosis única ó 11 mg/kg (máx 1 g) dosis única	Embarazo: Pamoato de pirantel 11 mg/Kg (máx 1g) dosis única. Control: Si los parásitos no han desaparecido a las 3 semanas, se puede repetir el tratamiento. Aunque algunas fuentes bibliográficas recomiendan albendazol de primera elección, en nuestro medio se recomienda mebendazol debido a que albendazol no tiene la indicación aprobada.
<i>Trichuris trichiura</i> Elección: Mebendazol** Alternativa: Albendazol***	100 mg/12h, 3 días 400 mg/día, 3 días	100 mg/12h, 3 días 200 mg/día, 3 días	Control: si los parásitos no han desaparecido a las 3 semanas, se puede repetir el tratamiento.
<i>Enterobius vermicularis</i> Elección: Mebendazol** Alternativa: Albendazol*** ó Pamoato de pirantel	100 mg dosis única Repetir a las 2 semanas 400 mg dosis única ó 11 mg/kg (máx 1 g) dosis única Repetir a las 2 semanas	100 mg dosis única. Repetir a las 2 semanas 400 mg dosis única ó 11 mg/kg (máx 1 g) dosis única Repetir a las 2 semanas	Realizar el tratamiento en todo el núcleo familiar. Medidas higiénicas durante 2 semanas: lavado cuidadoso de manos y uñas antes de comer y después de ir al baño. Ducha matinal, dormir con ropa interior... Si antihelmíntico está contraindicado: medidas higiénicas durante 6 semanas. Embarazo: Pamoato de pirantel 11 mg/Kg (máx 1 g) dosis única.
<i>Strongyloides stercoralis</i> Elección: Ivermectina* Alternativa: Albendazol***	0,2 mg/kg/día, 2 días 400 mg/12h, 2-3 días	Niños > 15 kg: 0,2 mg/Kg/día, 2 días. Niños < 15 kg: no utilizar 400 mg/12h, 2-3 días	Control heces: 1 mes postratamiento. En el paciente inmunodeprimido se debe repetir o prolongar el tratamiento.
<i>Taenia saginata</i> Elección: Niclosamida* Alternativa: Praziquantel*	2 g dosis única 5-10 mg/kg dosis única	50 mg/kg (máx 2 g) dosis única 5-10 mg/kg dosis única	Niclosamida también se puede prescribir a través de receta como Fórmula Magistral.
<i>Hymenolepis nana</i> Elección: Praziquantel* Alternativa: Nitazoxanida*	25 mg/kg dosis única 500 mg/12h, 3 días	25 mg/kg dosis única 1-3 años: 100 mg/12h, 3 días 4-11 años: 200 mg/12h, 3 días	

* Medicamento extranjero ** Uso no recomendado en < 2 años *** Administrar con la comida. Uso no recomendado en < 2 años.

El tratamiento farmacológico de *Enterobius vermicularis* (oxiuros o lombriz de niños) debe combinarse con medidas higiénicas a toda la familia durante dos semanas, para romper el ciclo de autoinfestación. Éstas incluyen el lavado de manos y cepillado de uñas antes de cada comida y después de ir al baño, lavado intensivo de ropa interior y de cama. Se recomienda una ducha/baño inmediatamente después de levantarse, para eliminar los huevos depositados durante la noche y dormir con ropa interior (ver tabla 3)⁹.

La infestación por *Strongyloides stercoralis* da lugar a un cuadro clínico diferente en el sujeto inmunocompetente y en el inmunodeprimido. El tratamiento de elección es la ivermectina y en el caso de los inmunodeprimidos se debe repetir o prolongar el tratamiento (ver tabla 3)¹⁰.

CESTODOS INTESTINALES

Los cestodos son gusanos planos, que se localizan en el tubo digestivo del huésped³.

Las enfermedades producidas por cestodos son de dos tipos diferentes: a) las **teniasis**, en general procesos leves, ocasionadas por las formas adultas del helminto (*Taenia saginata*), y b) las **cestodosis larvarias**, de mayor gravedad, desencadenadas por fases larvarias de *Taenia solium* (cisticercosis) entre otros. Esta última prácticamente se ha erradicado en nuestro medio^{4,10}.

Tratamiento farmacológico: Los fármacos de elección en todas las teniasis son niclosamida y praziquantel en dosis única (ambos comercializados como medicamentos extranjeros). En nuestro medio se emplea niclosamida de primera línea, y si ésta no es eficaz, se solicita praziquantel.

En el tratamiento de la infestación por *Hymenolepis nana* se precisan dosis más elevadas de estos fármacos (ver tabla 3).

SOLICITUD DE MEDICAMENTOS EXTRANJEROS

Un aspecto importante es la necesidad de solicitar algunos fármacos antiparasitarios a través del **Departamento de Medicamentos Extranjeros** por no estar comercializados en nuestro país (ver tablas 4 y 5). Para ello es necesario rellenar previamente dos anexos de «Solicitud de Medica-

mentos Extranjeros»*, que, una vez cumplimentados, se remitirán a la Inspección de Farmacia de la Dirección Territorial de Sanidad, quien se encargará de tramitar la solicitud. El paciente deberá acudir a dicha Inspección con la receta correspondiente a recoger el medicamento.

Dirección Territorial de Sanidad - Inspección de Farmacia	Dirección		Teléfono	Fax
Araba	C/ Olagibel, 38	01004 Vitoria-Gasteiz	945 017 100	945 017 101
Bizkaia	C/ Alameda de Rekalde, 39	48008 Bilbao	944 031 719	944 031 701
Gipuzkoa	C/ Sancho el Sabio, 35	20010 Donostia	943 023 067/8	943 023 048

* los anexos están disponibles en las Unidades de Farmacia, en las intranets de las Comarcas y también a través de la web de Osanet en la siguiente dirección:
http://www.osanet.euskadi.net/r85-20319/es/contenidos/autorizacion/1917/es_5030/es_17976.html

Tabla 4. Medicamentos comercializados en España¹¹

PRINCIPIO ACTIVO	ESPECIALIDADES	PVP (€)
Albendazol	Eskazole® 400 mg 60 comp	92,76
Mebendazol	Lomper® 100 mg 6 comp Lomper® 100 mg/5 ml susp 30 ml Sufil® 500 mg 30 comp	2,86 3,56 17,89
Metronidazol	Flagyl® oral 250 mg 20 comp Flagyl® 200 mg/5 ml (EQUIV 125 mg base) susp 120 ml Metronidazol EFG 250 mg 20 comp	2 2,17 1,69
Pamoato de pirantel	Trilombrin® 250 mg 6 comp mastic Trilombrin® 250 mg/5 ml susp 30 ml	3,84 2,86
Paromomicina	Humatin® 250 mg 8 caps Humatin® 125 mg/5 ml sol 60 ml	2,44 2,51
Sulfametoxazol (SMX)+Trimetoprim (TMP)	Septin Fort® 800/160 20 y 50 comp Septin Norm® 400/80 20 y 100 comp Septin Pedi® 100/20 20 y 100 comp Septin Pedi® 200/40 100 ml susp	3,12 / 7,54 2,17 / 5,34 1,47 / 2,83 1,94
Tinidazol	Tricolam® 500 mg 4 comp recub Tricolam® 500 mg 12 comp recub	3,57 6,7

Tabla 5. Medicamentos que se pueden adquirir a través del Departamento de Medicamentos Extranjeros (adaptada de 3)

PRINCIPIO ACTIVO	ESPECIALIDADES	OBSERVACIONES
Ivermectina	<i>Stromectol® 3 mg 4 comp (PVP 15 €)</i>	Bien tolerado; trastornos gastrointestinales (GI), irritación conjuntival, hipotensión postural, taquicardia, edema, eosinofilia transitoria y agravamiento de asma bronquial. Puede ocasionar la reacción de Mazzoti con linfadenopatías, artromialgias, prurito, exantema y fiebre. Contraindicado en: embarazo, lactancia y niños menores de 15 kg
Niclosamida	<i>Yomesan® 500 mg 4 comp (PVP 5,03 €)</i>	Bien tolerado; trastornos GI y prurito. Hay que masticar bien los comprimidos antes de tragarlos en ayunas
Nitazoxanida	<i>Alinia® 100 mg/5 ml 60 ml (PVP 79,77 €)</i>	Hipotensión, trastornos GI, coloración amarillenta de escleróticas por depósito, aumento de creatinina y transaminasas. Contraindicado en: embarazo y lactancia, e intolerancia a salicilatos
Praziquantel	<i>Biltricide® 600 mg 6 comp (PVP 59,30 €)</i>	Se tolera bien; cefalea, mareos, dolor abdominal, diarrea, fiebre y somnolencia. Contraindicado en: embarazo y cisticercosis ocular

Agradecimientos: agradecemos a Julia Echeverría, del Servicio de Microbiología del Hospital Donostia la revisión del texto así como sus acertados comentarios y sugerencias.

BIBLIOGRAFÍA

- Pérez JL, Hernández M, Pisos E, Carranza C, Castillo M, Aparicio P. Tratamiento de las enfermedades parasitarias (I): Protozoosis. *Inf Ter Sist Nac Salud.* 2007;31:3-16.
- Parasitosis. Guías Clínicas Fistera. 2006. Disponible en <http://www.fistera.com/fisterae/> (Accedido el 1/12/2008).
- Martín del Barco OH, Álvarez P, López R. Parasitosis intestinal. *FMC.* 2009;16(1):14-24.
- Recomendaciones para la Asistencia Médica al Adulto Inmigrante. Plan Vasco de Inmigración. Osakidetza. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 2008. Disponible en http://www.ejgv.euskadi.net/r53-2291/es/contenidos/informacion/publicaciones_osk/es_6574/adjuntos/asis-tencialnmigrante_c.pdf
- Recomendaciones para la Asistencia Médica al Niño Inmigrante. Plan Vasco de Inmigración. Osakidetza. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 2008. Disponible en http://www.ejgv.euskadi.net/r53-2291/es/contenidos/informacion/publicaciones_osk/es_6574/adjuntos/niniolnmigrante.pdf
- Parasitosis. Boletín de Uso Racional del Medicamento. nº 4, diciembre 2008 (pág. 3-8). Servicio Cántabro de Salud. Disponible en: <http://www.scsalud.es/publicaciones/descargar.php?Id=4&Id2=22> (Accedido el 13/02/2008).
- UpToDate® ONLINE 16.3. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
- Gómez JA, Rodríguez R, González MI. Parasitosis intestinales frecuentes. Protocolos de la Asociación Española de Pediatría. Disponible en <http://www.aeped.es/protocolos/index.htm> (Accedido el 16/02/2009).
- Management of threadworms in primary care. *MeRec Bulletin.* 2008;18(4):11-3.
- Pérez JL, Hernández M, Pisos E, Carranza C, Castillo M, Aparicio P. Tratamiento de las enfermedades parasitarias (II): Helmin-tosis y ectoparasitosis. *Inf Ter Sist Nac Salud.* 2007;31:55-64.
- Catálogo de Medicamentos 2008. Consejo General de Cole-gios Oficiales de Farmacéuticos. Madrid.
- Micromedex ONLINE. Disponible en: <http://www.thomsonhc.com/home/dispatch> (Acceso a través de la Biblioteca Virtual de Osakidetza).

Fecha de revisión bibliográfica: febrero 2009

Se recuerda la importancia de notificar los efectos adversos a la Unidad de Farmacovigilancia
Teléfono 94 400 7070 · Fax 94 400 7103 · correo-e: farmacovigilancia@osakidetza.net

Se han recibido últimamente numerosas peticiones de personas que prefieren dejar de recibir en formato papel tanto el INFAC, como la ficha Nuevo Medicamento a Examen, por tenerlas disponibles en la web. Si alguien prefiere no recibir estas publicaciones en papel puede mandar un correo elec-trónico a la siguiente dirección: cevime4-san@ej-gv.es

Galdera, iradokizun edo parte-hartze lanak nori zuzendu / Para consultas, suge-rencias y aportaciones dirigirse a: zure komarkako farmazialaria / el farmacéutico de su comarca o CEVIME/MIEZ - tel. 945 01 92 66 - E-mail: cevime-san@ej-gv.es

Idazkuntza Batzordea / Consejo de Redacción: José Ramón Agirrezabala, Iñigo Aiz-purua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso, María Armendáriz, Sergio Barrondo, Arrate Bengoa, Aritxu Etxeberria, Julia Fernández, Susana Fernández, Ana Isabel Giménez, Juan José Iglesias, Josune Iribar, Jesús Iturralde, Nekane Jaio, Garbiñe López, Itxasne Lekue, Mª José López, Javier Martínez, Carmela Mozo, Elena Olloquiegi, Elena Ruiz de Velasco, Rita Sainz de Rozas, Elena Valverde.



Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ISSN: 1575054-X · D.L.: BI-587-99