

BMJ Best Practice

#infecção por oxiúros

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Prevenção	6
Diagnóstico	7
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	8
Anamnese e exame físico	8
Exames diagnóstico	9
Diagnóstico diferencial	9
Tratamento	10
Abordagem passo a passo do tratamento	10
Visão geral do tratamento	10
Opções de tratamento	11
Acompanhamento	13
Recomendações	13
Prognóstico	13
Diretrizes	14
Diretrizes de tratamento	14
Nível de evidência	15
Referências	16
Imagens	17
Aviso legal	20

Resumo

- ◇ A infecção helmíntica mais frequente nos EUA.
- ◇ Embora a maioria dos indivíduos infectados seja assintomática, o prurido perianal é o quadro clínico mais frequente.
- ◇ O diagnóstico é realizado com a aplicação de fita adesiva na área perianal e examinando se há ovos ou vermes adultos.
- ◇ O tratamento consiste em uma única dose de um anti-helmíntico apropriado seguido por uma dose repetida após 2 semanas.

Definição

A infecção por oxiúros é causada pelo nematódeo *Enterobius vermicularis*. A infecção é, em grande parte, assintomática. O quadro clínico clássico é um intenso prurido perianal (*pruritus ani*), sem evidências de inflamação sistêmica.

Epidemiologia

Os oxiúros são encontrados no mundo todo, embora com mais frequência em regiões de clima temperado. A infecção é facilmente transmitida em salas de aula e em casas, e é mais frequente em crianças em idade escolar e em seus pais.[4] Não há diferença na frequência de infecção com base em sexo, raça ou condição socioeconômica.[5] Os oxiúros representam a infecção helmíntica mais frequente nos EUA, com um número estimado de 40 milhões de pessoas infectadas.[6]

Etiologia

O oxiúro, também conhecido como *Enterobius vermicularis*, é um verme que pertence à família dos nematódeos. O seu ciclo de vida inteiro se limita a seres humanos, e não há hospedeiros intermediários. A transmissão da doença se faz de pessoa para pessoa, através de contaminação fecal-oral dos ovos.

[Fig-1]

Fisiopatologia

Tanto os oxiúros adultos machos como as fêmeas vivem no cólon e no reto. Após a cópula, vermes fêmeas prenhes migram para fora do ânus à noite e depositam até 10,000 ovos na superfície perianal, onde eles tornam-se embriões em até 6 horas.[5] Isso pode causar irritação local e prurido, o que contamina os dedos. Depois disso, os ovos são ingeridos pelo mesmo hospedeiro ou outro indivíduo. As larvas eclodem no intestino delgado e migram para o cólon, onde amadurecem e começam de novo o ciclo. Esse ciclo de vida completo dura cerca de 4 a 6 semanas. Às vezes, os ovos podem eclodir na região perianal, e as larvas podem migrar de volta ao cólon, onde amadurecem. Não há fase extraintestinal; portanto, não são frequentes sinais de infecção sistêmica, como febre e eosinofilia.

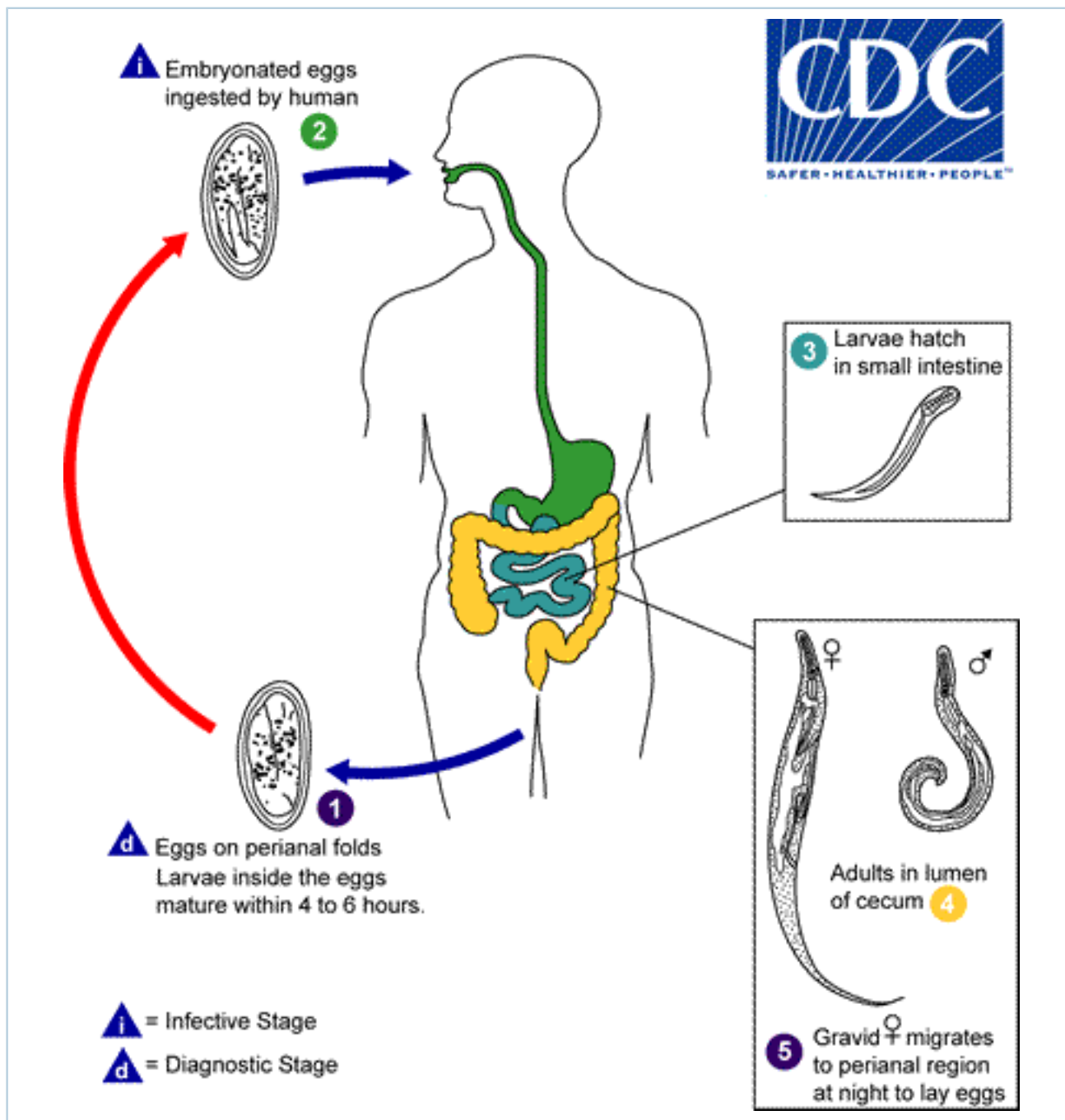
Ciclo de vida do *Enterobius vermicularis*

Imagem fornecida pela CDC Division of Parasitic Diseases and Malaria; usada com permissão

Caso clínico

Caso clínico #1

Um menino de 5 anos de idade se queixa de sono agitado durante a noite e prurido na região perianal. Fora isso, a criança se sente bem, não tem febre, perda de peso nem diarreia. O exame físico não mostra nada digno de nota, exceto um pequeno eritema perianal localizado. Três exames de fezes consecutivos enviados na semana passada são todos negativos, não acusando óvulos nem parasitas.

Outras apresentações

Às vezes, os oxiúros podem migrar para um local inusual e causar doença ectópica. O local mais frequente para a doença ectópica é o trato geniturinário feminino, onde pode ocorrer prurido vulvar (pruritus vulvae).[1] Embora raramente, os oxiúros podem subir e entrar na uretra ou na vagina e podem causar uretrite, vaginite ou salpingite. Os oxiúros foram associados com a formação de abscesso e granuloma no interior dos intestinos, ao longo da pele perineal, e no interior do peritônio, mas este fato é extremamente raro e se limita a relatos de casos.[2] Os oxiúros foram identificados no tecido do apêndice após apendicectomia e autópsia, mas não se acredita que causem apendicite aguda.[3]

Abordagem passo a passo do diagnóstico

A maioria das pessoas infectadas com oxiúros é assintomática. No entanto, crianças com doença sintomática que comparecem para atendimento clínico apresentam maior probabilidade de se queixarem de prurido perianal.

História

A infecção por oxiúros é mais frequente em crianças em idade escolar e em seus pais. O prurido perianal intenso é a queixa mais frequente. Ele piora à noite e pode ser associado com sono agitado ou insônia. Os oxiúros são altamente transmissíveis; por isso, a infecção identificada em um domicílio, sala de aula ou pelo contato institucional com um indivíduo com prurido anal é altamente sugestiva da doença. Os oxiúros não causam sintomas extraintestinais. Uma história de febre, perda de peso ou outros sinais sistêmicos de infecção sugerem um diagnóstico alternativo.

Exame

Este é tipicamente normal, exceto em relação à área perianal que pode estar escoriada. Irritação vulvar também pode estar presente. Às vezes, os vermes poderão ser observados migrando para fora do ânus, se a criança for examinada de noite pelos pais em casa ou pelo médico no pronto-socorro.

Investigações

O teste da fita adesiva é usado para diagnosticar a infecção por oxiúros. Este exame deve ser realizado, pelo menos, em 3 dias consecutivos para maximizar a sensibilidade.1[C]Evidence [Fig-3]

Visto que os ovos não são eliminados nas fezes, o exame das fezes para busca de ovos e parasitas não é indicado. Já que não há uma fase extraintestinal do ciclo de vida dos oxiúros, não há eosinofilia. Da mesma forma, não há resposta de anticorpos e não há teste sorológico disponível.

Fatores de risco

Fortes

presença em escolas ou em instituições de saúde

- Os oxiúros são facilmente transmissíveis e com maior frequência em crianças em idade escolar. Os surtos ocorreram em salas de aula e em instituições.[3]

Fracos

chupar o polegar

- Os ovos dos oxiúros foram isolados dos dedos das crianças com a doença.[7] Pode ser muito difícil romper o ciclo de autoinoculação em crianças que chupam o dedo polegar, seja qual for a terapia anti-helmíntica.

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

prurido perianal (comum)

- O prurido perianal intenso é o quadro mais frequente da infecção por oxiúros.

eritema perianal (comum)

- é um fator de diagnóstico

presença de vermes (incomum)

- Às vezes, os oxiúros adultos podem ser observados no exame físico, sobretudo se for realizado à noite, quando as fêmeas depositam seus ovos na superfície perianal.

Outros fatores de diagnóstico

sono agitado (comum)

- é um fator de diagnóstico

insônia (comum)

- é um fator de diagnóstico

prurido vulvar (incomum)

- é um fator de diagnóstico

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
teste da fita adesiva <ul style="list-style-type: none"> O teste da fita deve ser realizado em qualquer criança em idade escolar que se queixe de prurido anal. Um pedaço de fita adesiva transparente deve ser aplicado na região perianal pela manhã bem cedo, antes do banho ou dos movimentos intestinais. Esta fita pode ser colocada sobre uma lâmina e examinada com o microscópio para ver se há ovos ou vermes adultos. Também podem ser usadas várias espátulas adesivas disponíveis à venda.^[6] Se houver um microscópio disponível no consultório do médico, os ovos poderão ser observados sob baixa potência. Caso contrário, os espécimes poderão ser enviados à maioria dos laboratórios de microbiologia em hospitais e a vários laboratórios particulares para avaliação. Este exame deve ser realizado, pelo menos, em 3 dias consecutivos para maximizar a sensibilidade.^{1[C]}Evidence 	identificação de ovos ou vermes adultos ao fazer o exame físico com o microscópio

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Doença inflamatória intestinal	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta tipicamente sinais gastrointestinais proeminentes, bem como evidências de doença sistêmica, como febre e perda de peso. 	<ul style="list-style-type: none"> A colonoscopia/ileoscopia mostrará inflamação da mucosa ou ulceração. As biópsias confirmarão as alterações inflamatórias.
Atópica, dermatite	<ul style="list-style-type: none"> Pessoas com infecção por oxiúros não devem apresentar evidências de inflamação ou escoriação fora da área perineal. 	<ul style="list-style-type: none"> A eosinofilia não é frequente na infecção por oxiúros, mas pode ocorrer em caso de eczema.
Abscesso perirretal	<ul style="list-style-type: none"> Crianças com abscesso perirretal apresentam maior probabilidade de ter febre e dor. A formação de abscesso é extremamente rara na infecção por oxiúros. 	<ul style="list-style-type: none"> As proteínas de fase aguda são elevadas quando há abscessos. A ultrassonografia/tomografia computadorizada confirmará o diagnóstico.

Abordagem passo a passo do tratamento

A terapia anti-helmíntica é indicada a todos os pacientes com evidência de infecção por oxiúros.²^[B]^{Evidence} Uma dose é suficiente para matar os vermes adultos. No entanto, esses tratamentos não destroem os ovos nem as larvas. Portanto, um segundo tratamento 2 semanas depois é recomendado para erradicar vermes de ovos recém-eclodidos.^[3] ^[5] Por causa da alta transmissibilidade dos oxiúros, é importante providenciar que todos os membros da família sejam tratados quando houver uma criança infectada na casa.

Prevenção da disseminação e reinfeção

Devido à via fecal-oral de transmissão, lavar as mãos reduz a autoinfecção e a transmissão nos contatos domiciliares, sobretudo quando a comida está sendo preparada ou consumida. Deve-se impedir que as crianças chupem os dedos polegares, mordam as unhas e se coçam. Manter as unhas aparadas também pode reduzir o acúmulo de ovos nos dedos. Lençóis e roupas de baixo de pessoas infectadas devem ser lavados prontamente e não devem ser sacudidos, a fim de evitar a disseminação dos ovos.^[3]

Pacientes resistentes ao tratamento

A recorrência é frequente, mas se deve à reinfeção, e não à falta de eficácia dos agentes anti-helmínticos. Deve-se repetir o tratamento com o mesmo agente.^[3]

Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contra-indicações, interações medicamentosas e posologia. (ver [Aviso legal](#))

Agudo		(resumo)
pacientes sintomáticos + membros da família		
.....	1a	anti-helmíntico
	adjunto	medidas de higienização

Opções de tratamento

Agudo

pacientes sintomáticos + membros da família

1a anti-helmíntico

Opções primárias

» **mebendazol**: crianças >2 anos de idade e adultos: 100 mg por via oral em dose única, pode-se repetir em 2 semanas

OU

» **albendazol**: crianças >2 anos de idade e adultos: 400 mg por via oral em dose única, pode-se repetir em 2 semanas

Opções secundárias

» **pirantel**: 11 mg/kg por via oral em dose única, máximo de 1000 mg/dose; pode repetir em 2 semanas

» Os anti-helmínticos devem ser administrados para matar os vermes adultos que residem no trato gastrointestinal.^{2[B]}[Evidence](#)

» Uma única dose oral é administrada no momento do diagnóstico.

» Como estes medicamentos não são ovicidas, uma segunda dose é indicada 2 semanas depois da primeira. A terapia com duas doses alcança um índice de cura superior a 90%.^[2]

» Por terem absorção sistêmica mínima, o mebendazol e o albendazol são bem tolerados com efeitos colaterais mínimos, mas são contraindicados na gravidez.

» Pirantel é o tratamento de primeira escolha para gestantes.^[2]

» Nenhum destes medicamentos foi amplamente estudado em crianças com menos de 2 anos de idade. Portanto, recomenda-se consultar um especialista em doenças infecciosas para ponderar os riscos e benefícios do tratamento em crianças pequenas.

adjunto medidas de higienização

» A infecção por oxiúros por si só não é indicativa de falta de higiene pessoal.^[5] Devido à via fecal-oral de transmissão, lavar as mãos reduz a autoinfecção e a transmissão nos

Agudo

contatos domiciliare, sobretudo quando a comida está sendo preparada ou consumida. Deve-se impedir que as crianças chupem os dedos polegares, mordam as unhas e se coçam. Manter as unhas aparadas também pode reduzir o acúmulo de ovos nos dedos. Lençóis e roupas de baixo de pessoas infectadas devem ser lavados prontamente e não devem ser sacudidos, a fim de evitar a disseminação dos ovos.[3]

Recomendações

Monitoramento

Não se recomenda acompanhamento em longo prazo. Se os sintomas voltarem, os exames e o tratamento deverão ser repetidos.

Instruções ao paciente

Lavar as mãos reduz a autoinfecção e a transmissão nos contatos domiciliários, sobretudo quando a comida está sendo preparada ou consumida. Deve-se impedir que as crianças chupem os dedos polegares, mordam as unhas e se coçam. Manter as unhas aparadas também pode reduzir o acúmulo de ovos nos dedos. Lençóis e roupas de baixo de pessoas infectadas devem ser lavados prontamente e não devem ser sacudidos, a fim de evitar a disseminação dos ovos.^[3]

Prognóstico

O prognóstico em longo prazo após a infecção por oxiúros é excelente.

Diretrizes de tratamento

Europa

Management and treatment of common infections

Publicado por: Public Health England

Última publicação em:
2017

Nível de evidência

1. Sensibilidade do teste da fita adesiva: há evidências de baixa qualidade de que a sensibilidade do exame físico com a fita se aproxima a 90% após a realização de 3 exames consecutivos.[8] Um único exame físico detectou 37% de casos em um grupo de baixa prevalência e 60% em um grupo de alta prevalência.

Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

2. Eficácia dos anti-helmínticos: há evidências de qualidade moderada sobre a eficácia do mebendazol no tratamento de oxiúros.[9] [10] Crianças receberam mebendazol ou placebo. O índice de cura depois de uma dose de mebendazol foi maior que no grupo de placebo.[9] Os exames de fita positivos de crianças tratadas com anti-helmínticos se converteram para negativos, mas não nas crianças do grupo de placebo.[10]

Nível de evidência B: Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.

Artigos principais

- St Georgiev V. Chemotherapy of enterobiasis (oxyuriasis). Expert Opin Pharmacother. 2001 Feb;2(2):267-75. [Resumo](#)
- Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, et al, eds. Red book: 2015 report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015.
- Despommier DD, Gwadz RW, Hotez PJ, et al. Parasitic diseases. 4th ed. New York, NY: Apple Trees Productions; 2000.
- Centers for Disease Control and Prevention. Enterobiasis (Enterobius vermicularis). December 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)

Referências

1. Burkhart CN, Burkhart CG. Assessment of frequency, transmission, and genitourinary complications of enterobiasis (pinworms). Int J Dermatol. 2005 Oct;44(10):837-40. [Resumo](#)
2. St Georgiev V. Chemotherapy of enterobiasis (oxyuriasis). Expert Opin Pharmacother. 2001 Feb;2(2):267-75. [Resumo](#)
3. Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, et al, eds. Red book: 2015 report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Parasites - enterobiasis (also known as pinworm infection): epidemiology & risk factors. January 2013 [internet publication]. [Texto completo](#)
5. Despommier DD, Gwadz RW, Hotez PJ, et al. Parasitic diseases. 4th ed. New York, NY: Apple Trees Productions; 2000.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Enterobiasis (Enterobius vermicularis). December 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)
7. Lormans JA, Wesel AJ, Vanparus OF. Mebendazole (R 17635) in enterobiasis: a clinical trial in mental retardates. Chemotherapy. 1975;21(3-4):255-60. [Resumo](#)
8. Sadun EH, Melvin DM. The probability of detecting infection with Enterobius vermicularis by successive examinations. J Pediatr. 1956 Apr;48(4):438-41. [Resumo](#)
9. Brugmans JP, Thienpont DC, van Wijngaarden I, et al. Mebendazole in enterobiasis. Radiochemical and pilot clinical study in 1,278 subjects. JAMA. 1971 Jul 19;217(3):313-6. [Resumo](#)
10. Fierlafijn E, Vanparijs OF. Mebendazole in enterobiasis: a placebo-controlled trial in a paediatric community. Trop Geogr Med. 1973 Sep;25(3):242-4. [Resumo](#)

Imagens

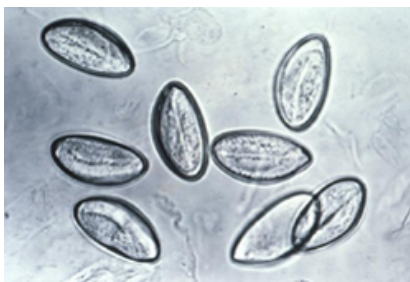


Figura 1: Ovo de oxiúro

Imagem fornecida pela CDC Public Health Image Library; usada com permissão

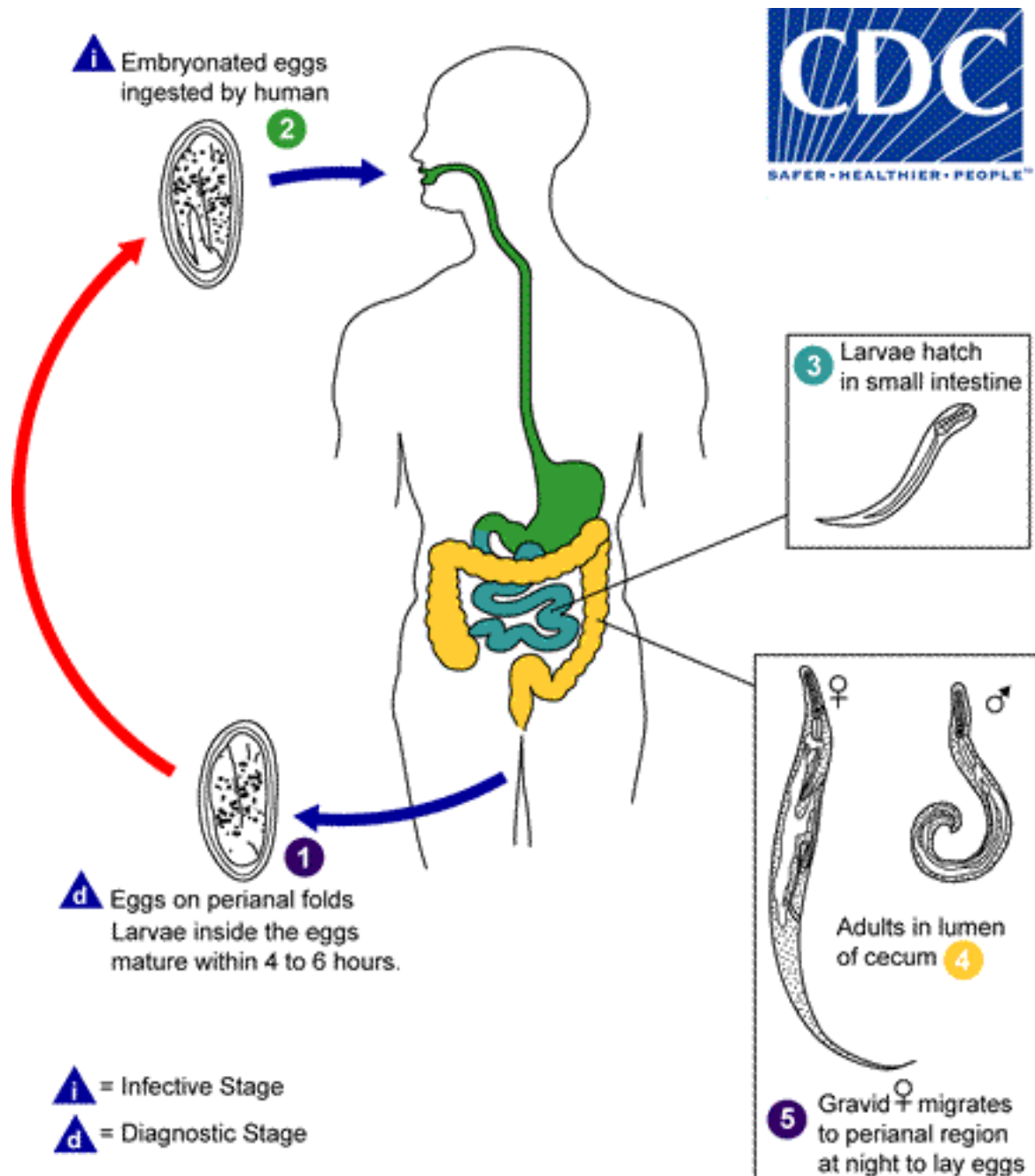


Figura 2: Ciclo de vida do *Enterobius vermicularis*

Imagem fornecida pela CDC Division of Parasitic Diseases and Malaria; usada com permissão

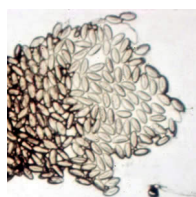


Figura 3: Ovos de Enterobius em fita adesiva

Imagem fornecida pela CDC Division of Parasitic Diseases and Malaria; usada com permissão

Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Michael J. Smith, MD, MSCE

Associate Professor of Pediatrics

Duke University School of Medicine, Durham, NC

DIVULGAÇÕES: MJS declares that he has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr Michael J. Smith would like to gratefully acknowledge Dr Theoklis Zaoutis, a previous contributor to this topic. TZ declares that he has no competing interests.

// Colegas revisores:

Randal Rockney, MD

Associate Professor of Pediatrics and Family Medicine

Department of Pediatrics, Hasbro Children's Hospital, Providence, RI

DIVULGAÇÕES: RR declares that he has no competing interests.