

Guia de orientações

Combate às **DOENÇAS PARASITÁRIAS NEGLIGENCIADAS**

Um olhar sobre a doença e a prevenção

Higor Bezerra Lima | Igor Machado Becker | João Vítor Albuquerque Resende
Nunes | Juan Lennon Aureliano Fernandes | Karen Neuber Santos Cruz | Mateus
Bezerra de Sousa | Rozangela Maria de Almeida Fernandes Wyszomirska



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Guia de orientações: combate às doenças
parasitárias negligenciadas [livro eletrônico]:
um olhar sobre a doença e a prevenção / Higor
Bezerra Lima...[et al.]. -- Recife, PE:
Instituto Internacional Despertando
Vocações, 2025.
PDF

Outros autores: Igor Machado Becker, João Victor
Albuquerque Resende Nunes, Juan Lennon Aureliano
Fernandes, Karen Neuber Santos Cruz, Mateus Bezerra
de Sousa, Rozangela Maria de Almeida Fernandes
Wyszomirska.

Bibliografia.

ISBN 978-65-88970-52-2

1. Doenças parasitárias - Diagnóstico
2. Doenças parasitárias - Prevenção
3. Parasitas
4. Parasitologia médica I. Lima, Higor Bezerra.
II. Becker, Igor Machado. III. Nunes, João Victor
Albuquerque Resende. IV. Fernandes, Juan Lennon
Aureliano. V. Cruz, Karen Neuber Santos. VI. Sousa,
Mateus Bezerra de. VII. Wyszomirska, Rozangela
Maria de Almeida Fernandes.

25-247325

CDD-574.5249

Índices para catálogo sistemático:

1. Parasitologia : Biologia 574.5249

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Guia de orientações

Combate às doenças parasitárias negligenciadas

Um olhar sobre a doença e a prevenção

Autores

Higor Bezerra Lima
Igor Machado Becker
João Victor Albuquerque Resende Nunes
Juan Lennon Aureliano Fernandes
Karen Neuber Santos Cruz
Mateus Bezerra de Sousa
Rozangela Maria de Almeida Fernandes Wyszomirska

Apresentação

Rozangela Maria de Almeida Fernandes Wyszomirska

Capa

Higor Bezerra Lima

Projeto gráfico

Higor Bezerra Lima

Diagramação

Mariana Almeida Ferreira Lima
Higor Bezerra Lima

Editoração

Mariana Almeida Ferreira Lima

Revisão

Mariana Almeida Ferreira Lima

ISBN

978-65-88970-52-2

DOI

<https://doi.org/10.31692/978-65-88970-52-2>

Editores

Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

“A prova do nosso progresso não é se aumentamos a abundância dos que têm muito, mas se providenciamos o suficiente para os que têm muito pouco”.

- Franklin D. Roosevelt

SUMÁRIO

Apresentação	05
Escabiose	07
Esquistossomose	12
Clamídia e Gonorreia	20
Dengue	25
Leishmaniose	33
Toxoplasmose	40
Como utilizar esses instrumentos?	45
Sobre os autores	47
Referências	50

APRESENTAÇÃO

Este guia foi produzido como uma atividade de Tutoria, que faz parte da disciplina de Agressão e Defesa, do 4º período do curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas.

Para a tutoria é utilizada a metodologia ativa de ensino PBL (Aprendizagem Baseada em Problema). A metodologia PBL consiste em duas sessões: abertura, para discussão do problema e o fechamento para resolução do problema, em sete passos:

- 1 Leitura de um caso clínico, seguido da listagem dos termos desconhecidos;**
- 2 Identificação do(s) problema(s);**
- 3 Discussão do caso (brainstorm);**
- 4 Sistematização e resumo do que foi discutido;**
- 5 Formulação dos objetivos de aprendizagem;**
- 6 Busca de informações em livros textos clássicos e bancos de dados;**
- 7 Retorno com discussão aprofundada e resolução do caso clínico.**

A organização das sessões se dá com a interação entre o tutor (docente), coordenador(a) da sessão e secretário(a) da sessão (estudantes) e demais componentes de um pequeno grupo de até 8 alunos.

Tradicionalmente, tem sido utilizada a elaboração de mapa conceitual como instrumento de representação do pensamento crítico dos alunos tanto na sessão de abertura como na sessão de fechamento. Na nossa disciplina, iniciamos uma mudança nessa formatação, utilizando, para a abertura, um relato padronizado, e para o fechamento, infográficos. Com o desenvolver do semestre, foi observado pela tutora e seus alunos, que o formato com o uso de infográfico havia estimulado os alunos a elaborarem produtos educacionais interessantes, com informações que poderiam ser divulgadas.

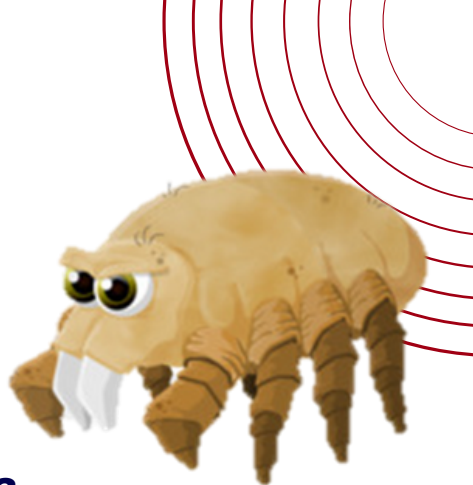
Assim, apresentamos neste *ebook*, um resumo dos seis temas discutidos durante a tutoria, temas esses que têm significativas repercussões clínicas e econômicas para a população, disponibilizando ainda os *links* para acesso aos infográficos. Por fim, este guia é destinado a estudantes de medicina, médicos da atenção primária, médicos generalistas e população em geral. Esperamos que possa servir de apoio a estes para consulta.



Prof.ª Dr.ª Rozangela Wyszomirska
Tutora/Docente

CAPÍTULO 01

ESCABIOSE



O QUE É A ESCABIOSE?

A escabiose, também conhecida como sarna, é uma infestação de pele causada por um ácaro conhecido como *Sarcoptes scabiei*. Isso causa a formação de uma erupção cutânea com coceira na pele.

ONDE A DOENÇA É ENCONTRADA?

A escabiose é endêmica no Brasil, principalmente em zonas mais carentes de saneamento básico, entre a população carcerária, pessoas institucionalizadas e em grandes aglomerações populacionais.



COMO POSSO SER INFECTADO?

A transmissão da escabiose ocorre através do contato direto com uma pessoa infestada, seja por meio de contato físico ou pelo compartilhamento de roupas, roupas de cama ou toalhas contaminadas.



Os ácaros que infestam animais causando escabiose também podem atingir o homem, mas apenas no local do contato e por pouco tempo, já que não consegue completar o ciclo de vida no humano.

QUANDO A DOENÇA COMEÇA A APRESENTAR SINTOMAS?

O período de incubação para início dos sintomas é de 2 a 6 semanas.

QUAIS DOENÇAS PODEM CONFUNDIR O DIAGNÓSTICO?

- 1. Dermatite atópica:** a história familiar de atopia pode ajudar a diferenciá-la.
- 2. Psoríase:** a presença de lesões em outras partes do corpo e a história familiar são indicativos.
- 3. Eczema de contato:** causado por exposição a alérgenos ou irritantes.
- 4. Tinha (Dermatofitose):** a presença de escamas e a localização das lesões podem ajudar no diagnóstico.
- 5. Infecções bacterianas secundárias:** a presença de crostas e secreção purulenta é um sinal distintivo.
- 6. Candidíase cutânea:** o exame direto pode revelar leveduras.

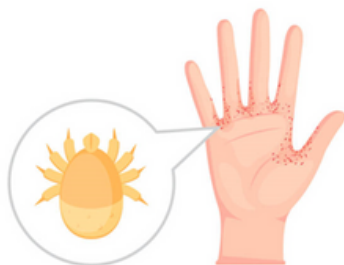
COMO É REALIZADO O DIAGNÓSTICO?

Deve-se suspeitar de escabiose ao relato de sentir coceira intensa, especialmente à noite, ou se observar pequenos inchaços ou lesões vermelhas na pele, especialmente nas áreas entre os dedos, nos pulsos, cotovelos, axilas, mamilos, cintura, nádegas e áreas entre os dedos.

EXAME FÍSICO

As lesões típicas da escabiose incluem:

- Pápulas eritematosas e vesículas.
- Túneis (pequenos sulcos) na pele.



MÉTODOS LABORATORIAIS

Para confirmar o diagnóstico, especialmente em casos atípicos ou difíceis, podem ser utilizados os seguintes métodos:

1. Raspado cutâneo.
2. Fita adesiva.
3. Dermatoscopia.

COMO TRATAR?

Para tratar a escabiose, um médico pode prescrever uma loção adequada para ser aplicada na pele, fármacos com propriedades antiescabióticas.



Além dos tratamentos tópicos, medicamentos orais como a ivermectina, podem ser prescritos para casos graves ou para pacientes que não respondam aos tratamentos tópicos.

Todos os membros do agregado familiar e contatos próximos da pessoa infestada devem ser tratados ao mesmo tempo para evitar a reinfestação.



É importante não se automedicar. Se você suspeitar que tem escabiose, procure atendimento médico imediatamente para evitar a propagação da infestação para outras pessoas.

PROCURE UM MÉDICO PARA FAZER O ACOMPANHAMENTO

Todas as medicações para o tratamento de escabiose são disponibilizadas pelo SUS, na rede de atenção básica, ou seja, sem custo algum para o paciente!

ORIENTAÇÕES PARA EVITAR REINFECÇÕES

- A roupa de cama e a roupa de uso pessoal devem ser constantemente trocadas, principalmente no dia do tratamento e nos dias subsequentes ao tratamento;
- As roupas, após lavagem, devem ser expostas ao sol quente, complementando com ferro de passar, para eliminar o parasita;
- Os familiares (mesmo sem sintomas) devem ser tratados no mesmo dia que o paciente.
- As unhas devem ser mantidas curtas.

ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE ESCABIOSE



**LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM**



CAPÍTULO 02

ESQUISTOSSOMOSE MANSONI



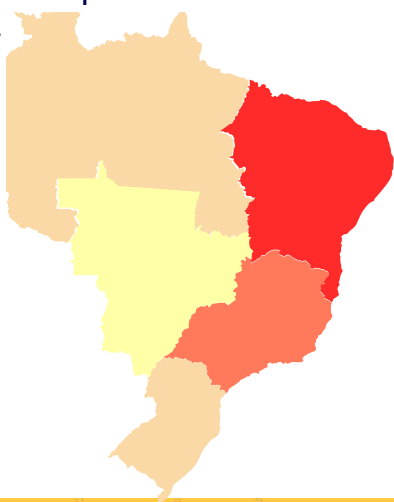
O QUE É A ESQUISTOSSOMOSE?

Doença causada por um verme chamado *Schistosoma*, que usa um caramujo (*Biomphalaria*) para se desenvolver. É conhecida como Xistose, Xistosa, Doença dos Caramujos e Barriga d'água. Existem seis espécies de *Schistosoma* que parasitam o homem, porém somente o *S. mansoni* existe nas Américas do Sul e Central.

ONDE A DOENÇA É ENCONTRADA?

A esquistossomose mansoni está presente na maioria dos estados brasileiros, principalmente nas Regiões Nordeste e Sudeste.

Os estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Espírito Santo, Maranhão e Minas Gerais são áreas endêmicas, com trans-missão estabelecida. Estima-se que milhões de pessoas vivam em áreas sob o risco de contrair a doença.



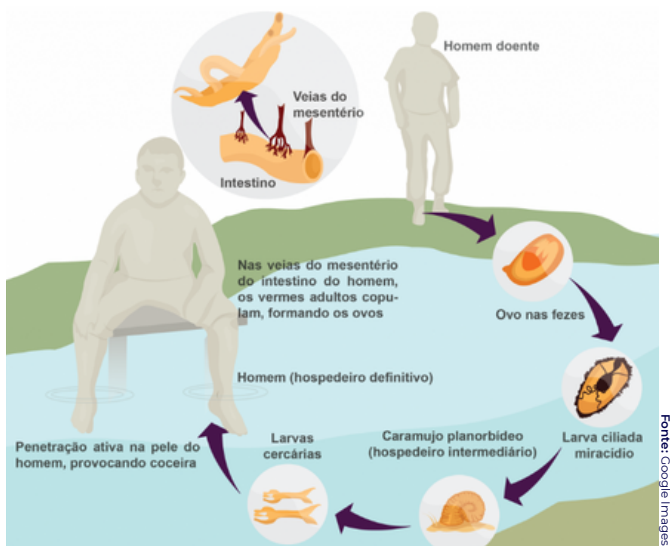
COMO A DOENÇA É ADQUIRIDA?

Qualquer pessoa, independente de sexo, condição social, idade ou grupo étnico, que entre em contato com água contaminada com a forma de cercárias do *Schistosoma*, pode contrair a infecção.



COMO SE DÁ A TRANSMISSÃO DA DOENÇA?

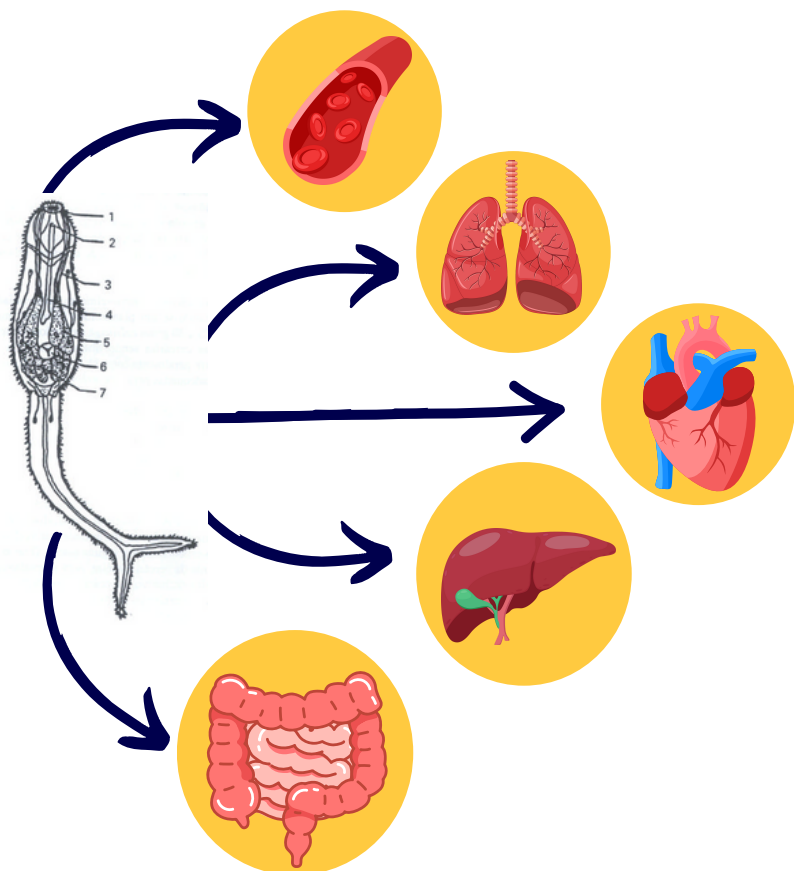
A transmissão da doença acontece com a presença do homem infectado, eliminando pelas fezes ovos dos vermes, em águas de lagoas, represas, valas de irrigação e córregos. Os ovos liberam o verme em uma forma chamada de miracídio, que penetram nos caramujos de água doce. Na etapa seguinte, os caramujos liberam larvas infectantes do verme chamadas cercárias, que infectam os seres humanos, penetrando através da pele.



Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/esquistossomose/>

O QUE ACONTECE QUANDO OS SERES HUMANOS SE INFECTAM?

As cercárias, após penetrarem na pele dos seres humanos, levam de duas a seis semanas para se tornarem vermes adultos. Nesse período, circulam por veias e artérias do pulmão e coração, indo para o fígado, onde se tornam adultos e, por fim, se alojam em veias do intestino, quando se acasalam e começam a pôr os ovos.



Fonte: adaptado de Ministério da Saúde, 1998.

Disponível em:

https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd11_01controle_esquist_diretrizes_tecnicas_1998.pdf

QUANDO A DOENÇA COMEÇA A APRESENTAR SINTOMAS?

A maioria das pessoas infectadas pode permanecer sem ter sintomas. A doença, do ponto de vista clínico apresenta duas fases: inicial ou aguda e tardia ou crônica.

FASE INICIAL OU AGUDA

Em geral, dura de um a dois meses, e não apresenta sintomas, ou apresenta reações alérgicas como **cocoeira na pele**, ou ainda manifestações gerais, como **febre, dor de cabeça, dor abdominal, falta de apetite, diarreia, suores, fraqueza, tosse**, devido ao comprometimento de tecidos e órgãos. **O fígado e o baço podem aumentar de tamanho**, regredindo depois.

- ☒ É importante observar o local em que a pessoa mora ou a residência anterior.
- ☒ As formas agudas também estão muito relacionadas ao turismo ecológico e às precárias condições de saneamento.

Pessoas que residem em áreas urbanas ou que nunca tiveram contato com o *S. mansoni*, frequentemente apresentam episódios agudos da doença com sintomas associados a um quadro alérgico.



Se o tratamento for realizado nessa fase ocorre a cura da doença.

FASE TARDIA OU CRÔNICA

Inicia-se a partir dos seis meses, se a pessoa não for tratada, e perdura por muitos anos, podendo chegar a situações de extrema gravidade. Os ovos e vermes adultos podem ser encontrados em qualquer órgão ou tecido do corpo humano sendo as formas crônicas mais frequentes a:

1. hepática (hepatointestinal e hepatoesplênica);
2. vasculopulmonar;
3. pseudoneoplásica;
4. neuroesquistossomose.

AS FORMAS CRÔNICAS MAIS GRAVES

Forma Hepatoesplênica, a mais frequente, que se apresenta em duas fases: compensada (endurecimento do do fígado, devido à fibrose em torno dos vasos portais e aumento do baço), com instalação de hipertensão da veia porta e a fase descompensada, em que ocorre o aparecimento de complicações da Hipertensão portal, como hemorragia digestiva alta, devido à ruptura de varizes do esôfago, ascite, encefalopatia hepática.

Hipertensão pulmonar é rara, com cansaço progressivo, tontura, e consequente insuficiência do ventrículo direito cardíaco.

Neuroesquistossomose, que produz paralisias, especialmente dos membros inferiores.

QUAIS DOENÇAS PODEM CONFUNDIR O DIAGNÓSTICO?

Na **fase aguda**, as síndromes exantemáticas (sarampo, rubéola) e alergia de pele por outras causas, outras verminoses, febre tifoide, entre outras. Na **fase crônica**, estrogiloidíase, amebíase, calazar, leucemia, salmonelose prolongada, esplenomegalia tropical e cirrose.

COMO É REALIZADO O DIAGNÓSTICO?

O diagnóstico da verminose é feito com o exame parasitológico de fezes, sendo o método *Kato-Katz*, o mais recomendado. Pode ainda ser feito a sorologia.

Nas formas crônicas da doença, utiliza-se ultrassonografia do abdômen para avaliar o fígado e o baço e a endoscopia digestiva alta para detecção de varizes de esôfago.

QUAL O TRATAMENTO?

O tratamento específico da verminose é feito com **praziquantel**, no adulto, utiliza-se dose única de 50 mg/kg por via oral, em única tomada ou fracionada em duas tomadas, com intervalo de quatro a doze horas. Em crianças, a dose é de 60 mg/kg fracionada em duas tomadas.



COMO EVITAR QUE A DOENÇA APAREÇA?

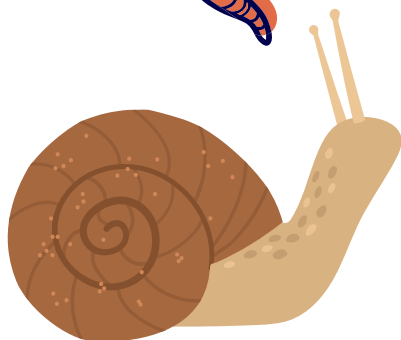
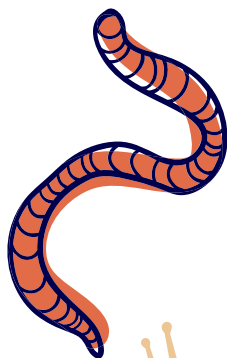
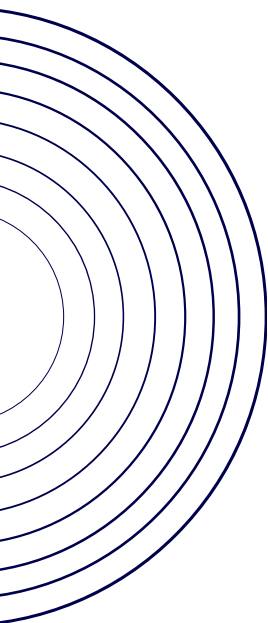
Os programas de controle da esquistossomose recomendam para o controle da doença:

- ☒ Tratamento específico em regiões endêmicas;
- ☒ Controle do hospedeiro intermediário;
- ☒ Redução da contaminação da água através do saneamento básico adequado;
- ☒ Melhoria das condições de vida das populações expostas;
- ☒ Investimentos na educação em saúde.

ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE ESQUITOSSOMOSE MANSONI

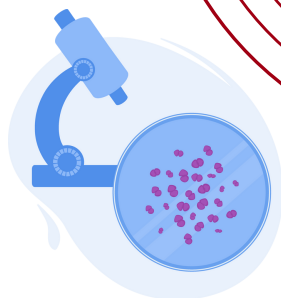


LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM



CAPÍTULO 03

GONORREIA E CLAMÍDIA



O QUE É SÃO?

São doenças sexualmente transmissíveis causadas por pequenas bactérias intracelulares gram-negativas. A gonorreia é causada pelo agente etiológico ***Neisseria gonorrhoeae***, um diplococo com formato de feijão, que atinge a mucosa genital. Já a clamídia é causada por uma bactéria da espécie ***Chlamydia trachomatis***, pequenos cocobacilos que também atingem a mucosa genital.

EPIDEMIOLOGIA

- Anualmente, há cerca de 131 milhões de infecções por clamídia e 78 milhões de infecções por gonorreia.
- A incidência global de gonorreia em 2016 foi de cerca de 87 milhões de casos.
- Atualmente, fazem parte das infecções sexualmente transmissíveis de maior prevalência nos países industrializados.



Essas bactérias não atingem somente a região genital, mas também anal e oral.

QUADRO CLÍNICO

O quadro clínico da infecção por *Chlamydia Trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae* é variável em ambos os sexos, tendo alguns sintomas específicos comuns no sexo masculino e feminino.

QUANDO SUSPEITAR DE CLAMÍDIA?

Mulheres	Homens
• Corrimento; • Dor ao urinar; • Inflamação do colo do útero (cervicite); • Dor durante e após as relações sexuais. Pode progredir e atingir a trompas uterinas (Salpingite) que pode causar esterilidade.	• Dor para urinar; • Desconforto ou queimação na região íntima; • Corrimento purulento. Raramente deixam sequelas e muitas vezes são assintomáticas, mas podem progredir causando infecções na próstata e epidídimo.

QUANDO SUSPEITAR DE GONORREIA?

Mulheres	Homens
• Assintomático na maioria dos casos; • Podem apresentar poucos sintomas, como muco turvo associado ou não com hiperemia do colo. Pode progredir e atingir a trompas uterinas (Salpingite) que pode causar esterilidade.	• Dor ou ardência ao urinar; • Corrimento purulento. Podem causar infertilidade e até esterilidade.



COMO DIAGNOSTICAR?

Os achados clínicos não é o suficiente para definir o diagnóstico da doença. É crucial pedir o exame laboratorial para confirmar o diagnóstico de *Neisseria gonorrhoeae* e *C. Trachomatis*. Na consulta é necessário fazer a inspeção genital e anal e colher o material para fazer as análises laboratoriais.

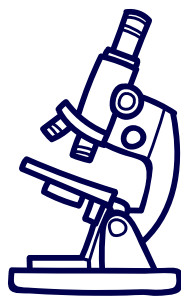
➔ PARA DIAGNOSTICAR GONORREIA



- BACTERIOSCOPIA
- CULTURA
- PCR

➔ PARA DIAGNOSTICAR CLAMÍDIA

- NAAT
- CULTURA
- PCR



PCR: reação de cadeia polimerase

NAAT: teste de amplificação de ácido nucleico

Ao identificar a presença do microrganismo, fecha-se o diagnóstico e inicia o tratamento para evitar a progressão da doença.

COMO TRATAR?

O tratamento para ambas as doenças é medicamentoso, sendo necessário acompanhamento médico.

GONORREIA

- CEFTRIAXONA
- AZITROMICINA

CLAMÍDIA

- AZITROMICINA
- DOXICICLINA
- FLUCONAZOL



Uso indiscriminado de antibióticos pode causar aumento da resistência bacteriana e originar bactérias resistentes a esses antibióticos, necessitando de tratamentos mais invasivos.

PROCURE UM MÉDICO PARA FAZER O ACOMPANHAMENTO

COMO PREVENIR A INFECÇÃO?

Identificação precoce de pessoas infectadas, especialmente assintomáticos

Uso de camisinha masculina ou feminina durante as relações sexuais

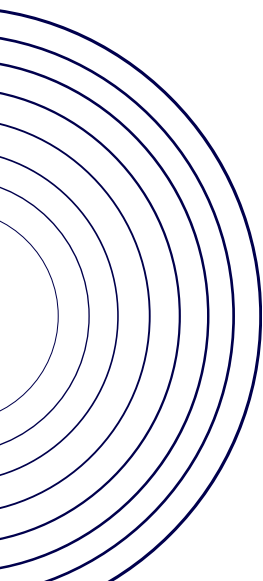
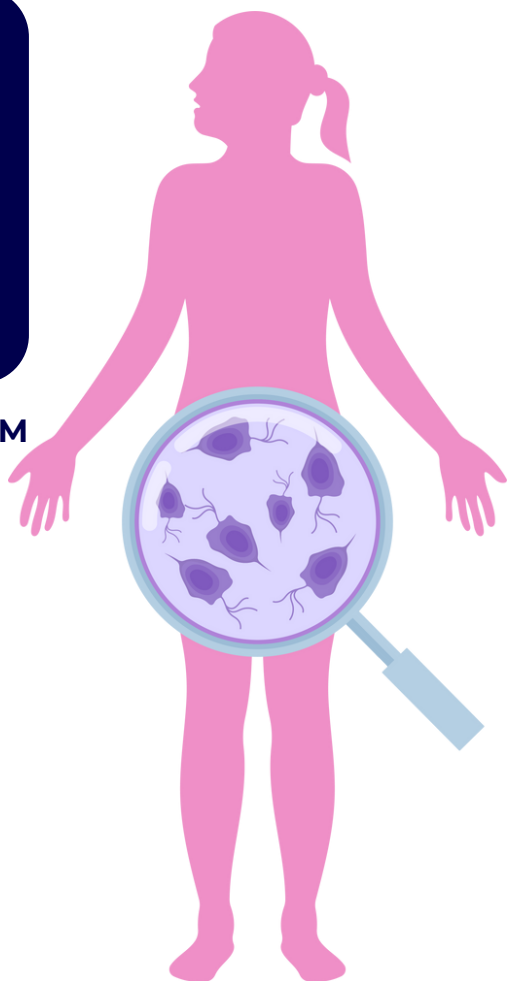
É importante ressaltar que, em caso de contaminação, é importante falar com seu parceiro para que ele também faça o teste para poder fazer o tratamento em caso de também infecções.



ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE GONORREIA E CLAMÍDIA

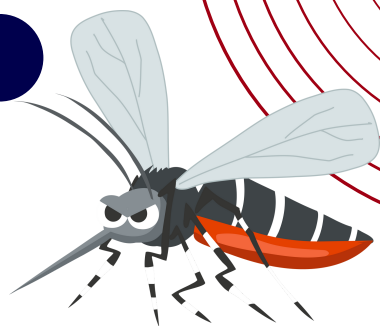


**LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM**



CAPÍTULO 04

DENGUE

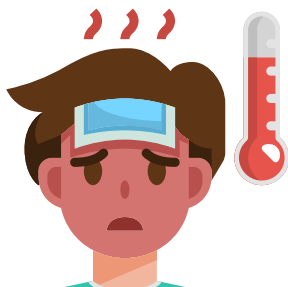


O QUE É A DENGUE?

A dengue é uma doença **causada por um vírus**, o vírus da dengue. Ele pode ser de 4 tipos diferentes: DEN 1, 2, 3 ou 4 e todos são transmitidos para as pessoas pela **picada de mosquitos** fêmeas do gênero *Aedes*.

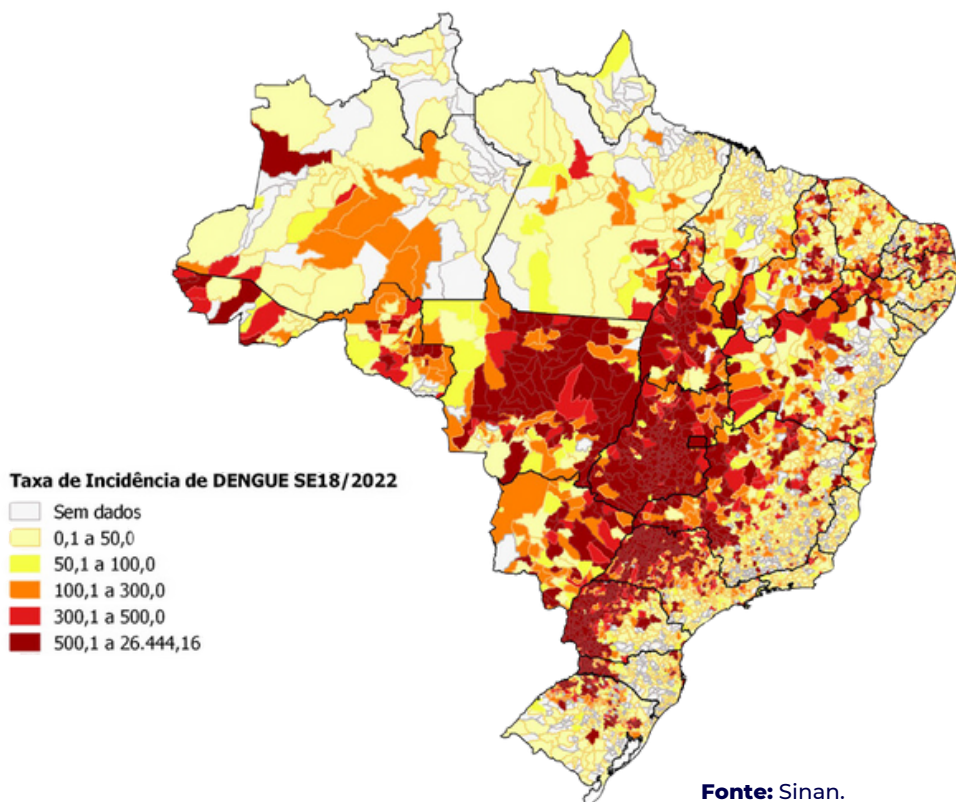
QUANDO SUSPEITAR?

A dengue clássica se apresenta com um **início súbito** e intenso, com **febre** que costuma variar de 39 a 40 °C. Frequentemente, essa febre é acompanhada por **dores de cabeça e musculares, dores leves nas articulações, dor atrás dos olhos, vômitos, diarreia** com fezes pastosas e **perda do apetite, manchas vermelhas** pelo corpo também podem surgir do 3º ao 6º dia a partir do início dos sintomas.



ONDE POSSO SER INFECTADO?

O mosquito responsável por transmitir a doença, assim como o vírus causador, está muito bem distribuído por todo o território nacional. Desse modo, os moradores de todas as regiões, sejam elas mais ricas ou menos favorecidas, estão vulneráveis a contraírem a dengue.



É importante sempre procurar um médico em caso de suspeita!

COMO DIFERENCIAR DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA?

O Médico é o profissional capacitado para o diagnóstico correto e, por isso, deve ser consultado. Alguns dos pontos a serem avaliados para tal diferenciação são:

Manifestação clínica	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre (duração)	Febre alta ($>38^{\circ}\text{C}$) 2-7 dias	Sem febre ou febre baixa ($\leq 38^{\circ}\text{C}$) 1-2 dias subfebril	Febre alta ($>38^{\circ}\text{C}$) 2-3 dias
Manchas vermelhas pelo corpo	Surge do 3º ao 6º dia	Surge do 1º ao 2º dia	Surge do 2º ao 5º dia
Dor muscular (frequência)	+++	++	++
Dor articular (Frequência)	+	++	+++
Dor articular (intensidade)	Leve	Leve/ moderada	Moderada/ intensa
Inchaço nas articulações (frequência)	Raro	Frequente	Frequente
Inchaço nas articulações (intensidade)	Leve	Leve	Moderado a intenso
Conjuntivite	Rara	50% a 90% dos casos	30%
Dor de cabeça (frequência e intensidade)	+++	++	++

Fonte: Brito e Cordeiro (2016), adaptado.

PEGUEI DENGUE, E AGORA?

Calma! A dengue, na **maioria dos casos é benigna**, e a febre desaparece dentro de 2 a 7 dias. Após esse período, inicia-se a convalescença, que é a fase de recuperação, podendo permanecer com fraqueza muscular e adinamia por algumas semanas.

O importante é seguir as **recomendações médicas** para uma melhor recuperação e redução de risco de possíveis complicações. É essencial também a avaliação de gravidade caso a caso, pois **cada paciente é único!**

QUAIS OS SINAIS DE ALARME QUE DEVO FICAR ATENTO?

Apesar de frequentemente benigna, pode acontecer da dengue evoluir para um caso grave. Por isso, devemos ficar atentos para alguns **indícios de que essa evolução possa ocorrer.** Quando houver um caso suspeito de dengue e um dos sintomas abaixo, **a conduta pode ser a internação:**

- Sensação de desmaio;
- Acúmulo de líquido na região abdominal;
- Dor abdominal intensa;
- Vômitos persistentes;
- Letargia;
- Irritabilidade.



Outros sinais e sintomas também serão analisados e levados em consideração pelo médico!

O QUE NÃO FAZER EM CASO DE SUSPEITA DE DENGUE?

USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS

Os anti-inflamatórios como a aspirina (AAS), ibuprofeno e naproxeno, entre outros, **são contraindicados** para tratar a dengue porque **podem aumentar o risco de sangramento**, que é uma complicação grave da doença.

USO DE CORTICOIDES

O uso de corticoides **é contraindicado** para tratar a dengue devido ao fato de que esses medicamentos podem **agravar o quadro clínico da doença**. Os corticoides suprimem o sistema imunológico, o que pode **dificultar a capacidade do organismo de combater o vírus da dengue**.



Antes da suspensão de corticoides de uso contínuo, consulte um médico!



É POSSÍVEL PEGAR DENGUE MAIS DE UMA VEZ?

SIM! Por existirem 4 tipos diferentes de vírus da dengue, é possível contrair essa doença **até quatro vezes**. Casos de repetição da doença **costumam ser mais graves do que a primeira vez** que o indivíduo teve dengue.

QUAIS SÃO AS COMPLICAÇÕES DA DENGUE?

A dengue pode ocasionar diversas complicações de moderadas a graves. Por isso, deve-se ficar atento para os **sinais de alarme** como por exemplo: hipotensão postural (queda da pressão ao ficar de pé), ascite (acúmulo de líquido no abdome), derrame pleural (líquido que se acumula entre os tecidos que revestem os pulmões e o tórax), derrame pericárdico (líquido que se acumula entre os tecidos que revestem o coração e o tórax), dor abdominal intensa, vômitos persistentes, letargia/irritabilidade e sangramento de mucosas.

Existem também os **sinais de gravidade**, que requerem **ação imediata**, são eles: choque hipovolêmico, com redução significativa da pressão arterial e aumento do tempo de enchimento capilar com extremidades frias; sinais de falência orgânica como a encefalite, miocardite e hepatite; além de sangramentos graves no aparelho gastrointestinal ou no sistema nervoso.

É POSSÍVEL PREVENIR A DENGUE?

SIM! Como se trata de uma doença transmitida pelo mosquito, a melhor forma de prevenção da dengue é evitar a sua proliferação, **eliminando focos de água** parada que podem se tornar possíveis criadouros, como em vasos de plantas, poças de água, pneus, garrafas plásticas, piscinas sem uso e sem manutenção, e até mesmo em recipientes pequenos, como tampas de garrafas.

Outras formas de prevenção são: **utilização de repelentes** em partes expostas do nosso corpo e a **vacinação**.



Consulte a disponibilidade da vacina no momento em que lê este *E-book*.

ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE DENGUE



**LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM**



CAPÍTULO 05

LEISHMANIOSE

O QUE É A LEISHMANIOSE?

É um conjunto de doenças causadas pelo protozoário do gênero ***Leishmania***, um parasita intracelular do sistema fagocítico mononuclear (SFM). Sua transmissão se dá por meio da picada do inseto flebotomíneo, conhecido como **mosquito palha**.

QUAIS SÃO AS FORMAS CLÍNICAS DA LEISHMANIOSE?

Pode ser classificada em **duas formas**, conforme o tipo de lesão e complicações que podem provocar.

Leishmaniose tegumentar

Provoca somente lesões cutâneas e em alguns casos pode acometer mucosas do nariz e da boca.

Leishmaniose visceral

Acomete vísceras como o baço, a medula óssea, o fígado, e os tecidos linfoides.

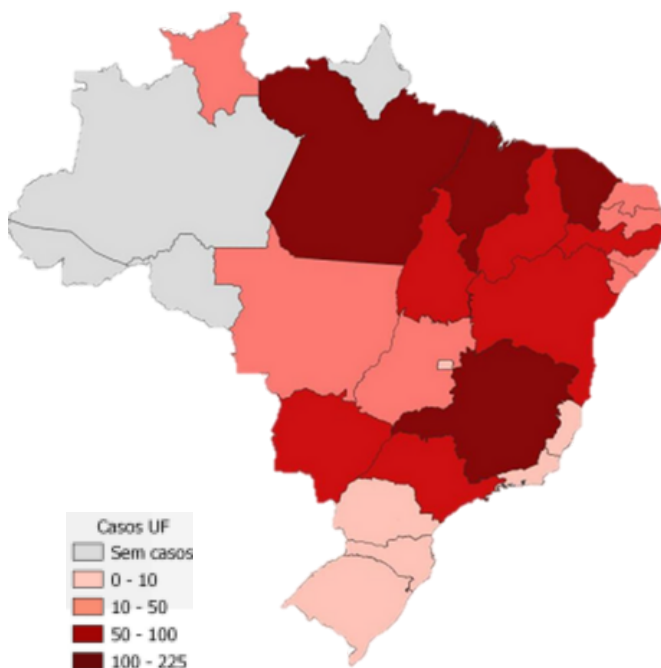


EPIDEMIOLOGIA

A leishmaniose se constitui como um **grande problema de saúde pública**, visto que atinge principalmente populações negligenciadas e apresenta-se com números elevados mesmo após ações governamentais.



O mapa abaixo mostra o número de casos de Leishmaniose visceral por UF, no Brasil, em 2022.



Fonte: Ministério da Saúde.



O mosquito palha se reproduz principalmente em locais com grandes quantidades de matéria orgânica, umidade e próximos às matas, por isso, medidas profiláticas contra o inseto são essenciais.

E QUANDO SUSPEITAR DE LEISHMANIOSE?

Como mencionado anteriormente, a forma da doença varia, portanto o **quadro clínico pode variar**.

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR

Presença de **lesões na pele**, que são, em sua maioria ulcerativas, mas podem aparecer como forma de pápulas, ou seja, pequenos caroços avermelhados na superfície da pele.



Em casos mais graves, o paciente pode apresentar lesões orofaciais (mucosa do nariz, boca e faringe).



Pode ainda apresentar um aumento dos linfonodos próximos às regiões com lesões.



LEISHMANIOSE VISCERAL

Em sua forma clássica e mais grave, apresenta-se com aspecto de edema abdominal com protusão devido à **hepatoesplenomegalia**, ou seja, aumento do fígado e do baço, além de **desnutrição proteico calórica, cabelos quebradiços e cílios alongados**. Além de ser acompanhada por **febre irregular e anemia**.

Pode se apresentar ainda nas formas assintomática, subclínica e aguda.



Caso resida em uma área de risco para Leishmaniose e apresente algum dos sintomas acima, procure atendimento médico!

COMO É O DIAGNÓSTICO?

O diagnóstico é realizado por meio do **quadro clínico associado à confirmação laboratorial**. Os exames para confirmação diagnóstica são dois:

1 REAÇÃO DE MONTENEGRO



Administração de uma solução injetável em baixa dose, do protozoário, para avaliar a sensibilidade do paciente ao causador da leishmaniose.



2 BUSCA DIRETA DO PARASITA



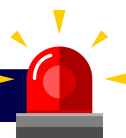
Avaliação microscópica de uma lâmina contendo fragmentos das bordas internas da úlcera, pois é onde podem ser encontrados os protozoários.



QUAL A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO?

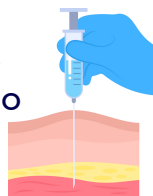
A leishmaniose **é uma doença que tem cura**, portanto, é imprescindível buscar a avaliação médica após aparecimento dos sintomas, para que a partir da confirmação diagnóstica, seja iniciado o tratamento.

Quando não tratada, pode evoluir para óbito!



COMO TRATAR A LEISHMANIOSE?

O tratamento é feito com o N-metil-glucamina, comercializado como **Glucantime**, administrado por via intramuscular ou endovenosa.



➡ A dose diária é calculada em função do peso corporal, variando de 10 a 20mg/kg, e deve ser utilizado um esquema terapêutico com aplicações em séries de 10 dias com intervalos equivalentes, até a cicatrização das lesões.

É importante não deixar de tomar as medicações, mesmo com as dificuldades, pois é isso que fará com que você seja curado.

SOMENTE SERES HUMANOS PODEM PEGAR A LEISHMANIOSE?



A RESPOSTA É **NÃO!**

Além do homem, outros animais podem ser contaminados com o protozoário e servir de manutenção da transmissão da doença entre o inseto e o homem.



Entre eles está o cachorro, por isso, devemos estar atentos também aos nossos animais.



E COMO POSSO PREVENIR?

Uma das principais formas de prevenir a contaminação pelo *Leishmania* é o controle do vetor, ou seja, do mosquito palha.



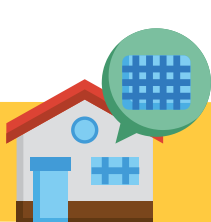
Usar repelente em você e no seu animal de estimação.



Evitar acúmulo de matéria orgânica e lixo.



Usar telas e mosquiteiros para impedir a entrada do mosquito na residência, principalmente no final da tarde e à noite.



E não se esqueça de sempre monitorar o seu cãozinho!

Em qualquer suspeita de leishmaniose em seu cão, procure um veterinário para que ele indique quais medidas devem ser adotadas.



**MAGREZA
EXCESSIVA**



**UNHAS
GRANDES**



**FERIDAS NAS
ORELHAS E NA
PELE**

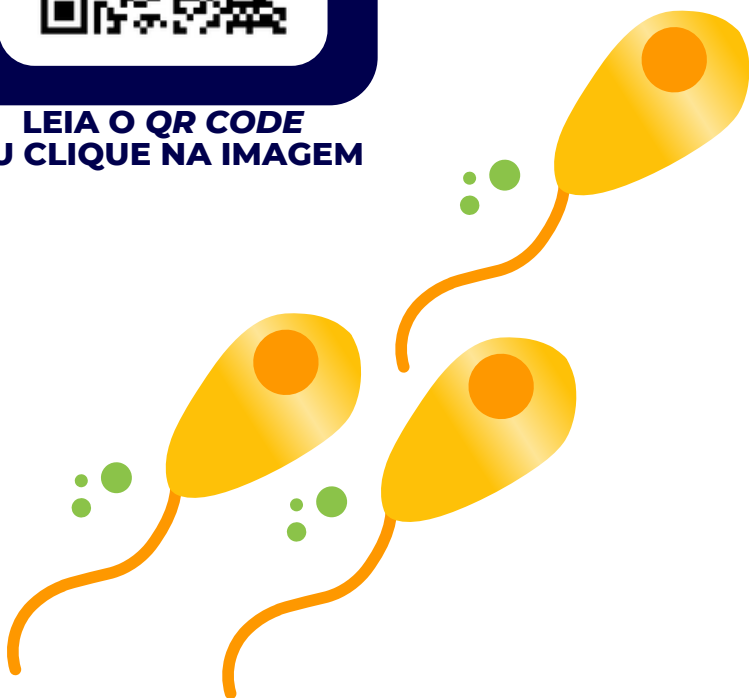


**DESÂNIMO EM
EXCESSO**

ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE LEISHMANIOSE



**LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM**



CAPÍTULO 06

TOXOPLASMOSE

O QUE É A TOXOPLASMOSE?

A **toxoplasmose** é uma infecção causada pelo parasita ***Toxoplasma gondii***, sendo uma das zoonoses mais comuns no mundo. A doença pode ser transmitida para humanos por meio da **ingestão de água ou alimentos contaminados** por fezes de gatos. Na maioria das vezes, a toxoplasmose não causa sintomas, mas em pessoas com sistema imunológico mais frágil, podem surgir complicações significativas.



COMO ESSA DOENÇA PODE SER TRANSMITIDA?

Ingestão de oocistos

Os cistos do *Toxoplasma* podem ser transmitidos por meio da ingestão de carne crua ou mal cozida de animais infectados, especialmente de porco, boi, cordeiro e veado.

Ingestão de cistos

Os oocistos são formas resistentes do protozoário liberadas nas fezes de gatos infectados. Esses oocistos podem ser encontrados em água contaminada, verduras mal lavadas ou solo contaminado.

Transmissão congênita

A doença pode ser transmitida da mãe para o feto durante a gestação, normalmente associada à falta do diagnóstico e tratamento adequado. Essa transmissão pode levar ao fim da vida do feto, nascimentos prematuros ou anomalias graves.

O QUE O PARASITA FAZ NO NOSSO CORPO?

A maioria das pessoas não apresenta sintomas, pois o sistema imunológico é capaz de controlar o parasita. Porém, em mulheres grávidas ou em indivíduos com a imunidade comprometida, como pacientes em quimioterapia, transplantados ou com HIV, a toxoplasmose pode ser preocupante.

Entre os sintomas gerais, podem estar presentes mal-estar, dor de cabeça constante, febre baixa e ínguas inflamadas (linfonodos aumentados), sobretudo no pescoço.

Já a confusão mental e convulsões são mais comuns em indivíduos com imunidade fragilizada. Esses sintomas ocorrem quando há uma invasão do sistema nervoso, e fazem parte da neurotoxoplasmose. Sem tratamento, a neurotoxoplasmose pode progredir e causar a morte do indivíduo.



E SE ELA ATINGIR O BEBÊ?

Se o parasita atravessar a placenta, o bebê poderá apresentar convulsões frequentes, microcefalia, hidrocefalia, pele e olhos amarelados, perda de cabelo, retardo mental, inflamação nos olhos e cegueira.

A MÃE INFECTADA PODE AMAMENTAR O SEU BEBÊ?

A RESPOSTA É **SIM!**

O aleitamento materno **continua sendo indicado nesse caso**. São raras as situações em que a amamentação deve ser suspensa ou interrompida temporariamente, tais como **infecção pelo HIV e uso de determinados medicamentos**. Dessa forma, o aleitamento materno exclusivo até os seis meses, e a sua continuidade até os dois anos ou mais, junto a alimentos saudáveis, **continuam sendo recomendados**.

EPIDEMIOLOGIA

A toxoplasmose é uma infecção comum no Brasil, com uma prevalência que varia de **64,9% a 91,6%**, dependendo da região. Cerca de 20% a 50% das mulheres em idade reprodutiva **são suscetíveis à infecção durante a gravidez**.

IDENTIFICANDO A TOXOPLASMOSE

Identificar e tratar a toxoplasmose é crucial para **prevenir complicações graves, como cegueira, convulsões e até mesmo morte**. O diagnóstico é realizado através da análise dos sintomas característicos, juntamente com exames de sangue que **detectam anticorpos** produzidos. Os exames de imagem e oftalmológicos podem ser feitos para avaliar a toxoplasmose neonatal. Recentemente, a inclusão da toxoplasmose congênita no **Teste do Pezinho** tem sido gradualmente ampliada, possibilitando uma detecção mais precoce da doença.

COMO É FEITO O TRATAMENTO?

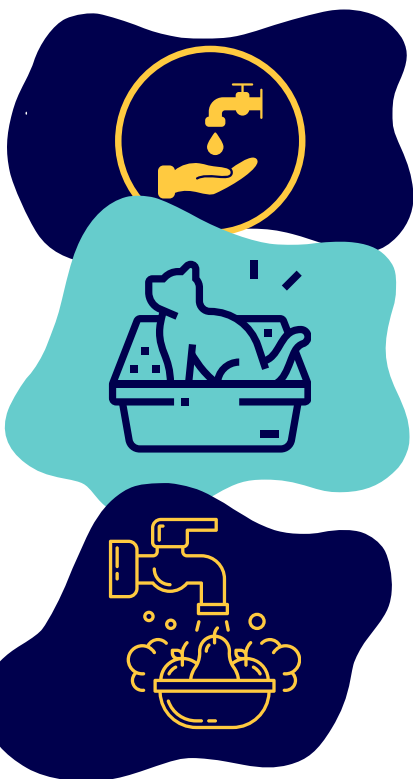
Para pessoas saudáveis e gestantes entre a 18ª e 33ª semana de gestação, o tratamento recomendado é a combinação de: PIRIMETAMINA + SULFADIAZINA + ÁCIDO FOLÍNICO.

Em gestantes até o primeiro trimestre de gestação, ou a partir da 34ª semana, com suspeita de toxoplasmose aguda, o tratamento é feito com ESPIRAMICINA.

No caso de comprometimento ocular, pode-se associar ao tratamento a PREDINISONA. É importante destacar que a terapêutica deve ser realizada por um médico e a equipe de saúde.

COMO PREVENIR?

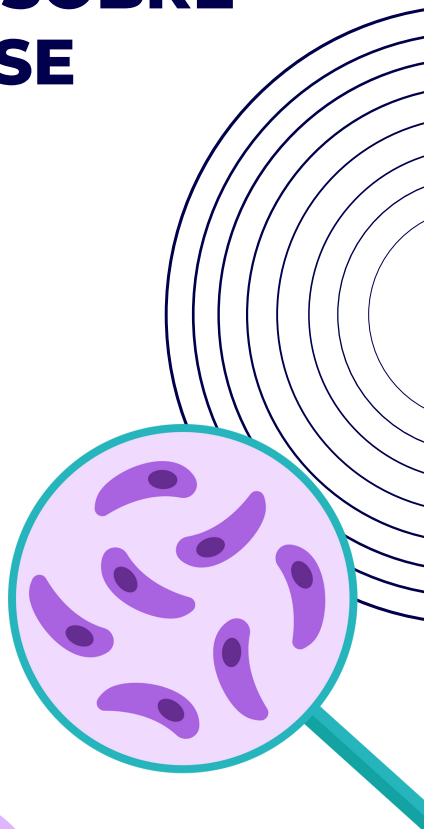
- Não ingerir carne crua ou malpassada;
- Usar apenas água tratada;
- Lavar as mãos após contato com carne crua, terra ou areia;
- Lavar frutas e vegetais antes de comer;
- Usar luvas para manipular caixas de areias;
- As gestantes não devem descuidar do acompanhamento pré-natal.



ACESSE O INFOGRÁFICO SOBRE TOXOPLASMOSE



**LEIA O QR CODE
OU CLIQUE NA IMAGEM**



CAPÍTULO 07

COMO UTILIZAR ESSES INFOGRÁFICOS?

Como já relatado neste *e-book*, o grande objetivo associado à produção desses materiais de divulgação científica é o de prevenção e controle em saúde. Na atualidade, o estado de Alagoas apresenta altos índices dessas infecções parasitárias, que acabam sendo sutilmente negligenciadas. Essas que, por sua vez, possuem maneiras adequadas de prevenção e muitas, de tratamento. Portanto, o objetivo deste capítulo é apresentar a você, leitor, maneiras de utilizar esses instrumentos para o combate da problemática.

Primeiramente, precisamos destacar o que faz do infográfico um instrumento tão precioso:

- 1 Apresenta título grande e chamativo;
- 2 Apresenta cores vibrantes e chamativas;
- 3 Relaciona textos e imagens;
- 4 Apresenta dados e estatísticas;
- 5 Apresenta informações bem organizadas e topicalizadas;
- 6 Focado em um único tema;
- 7 A linguagem é adaptada de acordo com o público em questão.

E como podemos utilizar esses instrumentos?

- 1** Distribuídos e expostos em ações de extensão em saúde;
- 2** De maneira fixa expostos em unidades básicas de saúde e centros de saúde;
- 3** Distribuídos pelos agentes comunitários da saúde para a população;
- 4** Disponibilizados nos meios sociais de grandes canais de comunicação;
- 5** Expostos em locais públicos e de grande circulação;
- 6** Utilizados por meio dos educadores nos centros de educação;
- 8** Expostos nos centros de educação.

Sempre objetivando:

- 1** Simplificar informações complexas;
- 2** Tornar os dados mais acessíveis;
- 3** Envolver visualmente os leitores;
- 4** Desenvolver pensamento crítico;
- 5** Desenvolver habilidades de alfabetização informacional.



SOBRE OS AUTORES



Higor Bezerra Lima

Estudante de graduação do curso de Medicina na Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões, pela Faculdade de Medicina, na modalidade bacharelado. Faz parte do Grupo de pesquisa Multiprofissional sobre Idosos - GPMI. Participante da Liga Acadêmica de Saúde Integral da Criança (LASIC). Coordenador voluntário do projeto de extensão "Quem Ama Cuida". Fundador e atual presidente da Liga Acadêmica de Cuidados Paliativos da Universidade Federal de Alagoas (LICP-UFAL).



Igor Machado Becker

Acadêmico do sexto período de Medicina na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), monitor do Curso de Comunicação em Medicina da UFAL, palhaço membro do Projeto de extensão Sorriso de Plantão e membro da Liga Acadêmica de Emergências Clínicas e Terapia Intensiva da UFAL.



João Victor Albuquerque Resende Nunes

Acadêmico do curso de Medicina na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Monitor de Ética e Relações Psicossociais III. Aluno membro da Liga de Nefrologia e Hipertensão Arterial de Alagoas (LINEHAL). Organizador do I Encontro de Unidades Docentes Assistenciais na Atenção Básica; do I Simpósio Nacional de UDA na Atenção Básica; e do II Simpósio Brasileiro de APS.



Juan Lennon Aureliano Fernandes

Acadêmico do sexto período de Medicina na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo CNPq, coordenador do Projeto de Extensão Quem Ama Cuida, diretor científico da Liga Acadêmica de Ortopedia e Traumatologia da UFAL, monitor-chefe do Curso de Comunicação em Medicina da UFAL, organizador do XXXVIII Curso de Emergências Clínico-Cirúrgicas de Alagoas e membro da Liga Acadêmica de Atendimento ao Politraumatizado de Alagoas (LAAP).



Karen Neuber Santos Cruz

Acadêmica do sexto período de Medicina na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), membro da Liga Acadêmica de Nefrologia e Hipertensão Arterial de Alagoas (LINEHAL) da UFAL e bolsista do Projeto de Extensão sobre autonomia reprodutiva feminina pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Alagoas (PROEXC/UFAL).



Mateus Bezerra de Sousa

Acadêmico do sexto período de Medicina na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), monitor da disciplina de fisiologia humana do ICBS, participante do projeto de extensão Histoensina, membro da liga acadêmica de Cuidados Paliativos da UFAL.



Rozangela Maria de Almeida Fernandes Wyszomirsa

Especialista em Gastroenterologia. Especialização em Educação Médica pela UFAL. Mestrado e Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo. Pós Doutorado em Educação a Distância e E-learning pela Universidade Aberta (UAb) de Lisboa, Portugal. Professora Titular da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Na graduação atua na disciplina de Agressão e Defesa (Tutoria) e Saúde do Adulto e do Idoso IV.

REFERÊNCIAS

Adulto e criança, DENGUE DIAGNÓSTICO E MANEJO CLÍNICO [Internet]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue-diagnostico-e-manejo-clinico-adulto-e-crianca>

Alves B / O / OM. Ministério da Saúde anuncia estratégia de vacinação contra a dengue | Biblioteca Virtual em Saúde MS [Internet]. Available from: <https://bvsmms.saude.gov.br/ministerio-da-saude-anuncia-estrategia-de-vacinacao-contr-a-dengue/#:~:text=Ser%C3%A3o%20vacinadas%20as%20crian%C3%A7as%20e>

Araújo DD, Silva EC da, Pereira H da S, Nascimento MVS do, Santos MP dos. A resistência bacteriana frente a antibióticos utilizados no tratamento da gonorreia: uma revisão de literatura. Research, Society and Development. 2021 Mar 11;10(3):e16710313127.

Como combater [Internet]. Combate à Dengue. Available from: <https://www.dengue.pr.gov.br/Pagina/Como-combater#:~:text=A%20melhor%20forma%20de%20preven%C3%A7%C3%A3o>

David Pereira Neves. Parasitologia humana. 2016.

Educação em Saúde para o controle da esquistossomose [Internet]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao_saude_controle_esquistossomose.pdf

Katz N, Almeida K. ESQUISTOSSOMOSE, XISTOSA, BARRIGA D'ÁGUA A ESPÉCIE EXISTENTE NO BRASIL FOI DESCRITA, EM 1907, PELO INGLÊS [Internet]. Available from: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v55n1/14853.pdf>

Ministério da Saúde. GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE 5a edição revisada e atualizada [Internet]. 2022. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf.

Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 18 de 2022 [Internet]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no18>.

Oliveira Penna G, Ludhmila A, Hajjar, Magalhães Braz T. Gonorréia Gonorrhea. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [Internet]. 2000;33(5):451–64. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/FMdXKS3jWvz3dMWJYhFN5pn/?format=pdf&lang=pt>.

R Veronesi, Focaccia R. Veronesi tratado de infectologia. São Paulo Atheneu; 2006.

Situação epidemiológica da Leishmaniose Visceral [Internet]. Ministério da Saúde. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leishmaniose-visceral/situacao-epidemiologica-da-leishmaniose-visceral>.

Vitorino R, Pereira F, De Souza C, De Pina Costa A, Corrêa De Faria Júnior F, Luiz A, et al. ARTIGO DE REVISÃO [Internet]. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n1/a2676.pdf>

Conselho editorial

Presidência

Dr. Erick Viana da Silva
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) e
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

Conselheiros

Dr. Airton José Vinholi Júnior
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS)

Dr. Alexander Patrick Chaves de Sena
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr.^a Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr. Arquimedes José de Araújo Paschoal
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

MSc. Ayrton Matheus da Silva Nascimento
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

Dr. Dewson Rocha Pereira
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr. Edísio Raimundo Silva
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr.^a Francisca da Rocha Barros Batista
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Dr.^a Iraneide Pereira da Silva
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr. Jaime Patrício Leiva Nuñez
Universidad de Playa Ancha (UPLA)

Dr. Jeymesson Raphael Cardoso Vieira
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr. José Ângelo Peixoto da Costa
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr. José Ayrton Lira dos Anjos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr. Jose Cuauhtemoc Ibarra Gamez
Instituto Tecnológico de Sonora, Ciudad Obregón (ITSON)

Dr.^a Lastenia Ugalde Meza
Universidad de Playa Ancha (UPLA)

Dr.^a Renata Cristine de Sá Pedrosa Dantas
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr. Roberto Gómez Fernández
Ministério da Educação de Luxemburgo

Dr.^a Suzana Pedroza da Silva
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Dr.^a Maria Trinidad Pacherez Velasco
Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)

Dr. Thales Ramon de Queiroz Bezerra
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)

Dr.^a Viviane da Silva Medeiros
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Coordenação Executiva

Dr.^a Kilma da Silva Lima Viana
Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) e
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

Mariana Almeida Ferreira Lima
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

Caio Victor Barros Gonçalves da Silva
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

Coordenação Administrativa

Alexandre Antônio de Lima Júnior
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e
Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV)

