

CENTRO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL  
EM SAÚDE



**A  
U  
X  
I  
L  
I  
A  
R  
D  
E  
E  
N  
F  
E  
R  
M  
A  
G  
E  
M**

**MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA**



## MICROBIOLOGIA

**SAÚDE:** De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), saúde é o completo bem estar físico, mental e social.

**DOENÇA:** Qualquer desvio ou interrupção da estrutura ou função normal de qualquer parte, órgão ou sistema (ou combinação destes) do corpo que é manifestado por um conjunto de características de sinais e sintomas cuja etiologia, patologia e prognóstico podem ser considerados conhecidos ou desconhecidos.

## MICROBIOLOGIA

Ciência que estuda os microorganismos, que são seres que jamais podem ser vistos ao olho nu. São eles: bactérias, fungos, vírus, protozoários.

## CONCEITOS IMPORTANTES

**Bacteremia:** presença de microrganismos na circulação, mas não se reproduzem.

**Septicemia:** presença e multiplicação de microrganismos na circulação sanguínea.

**Agente infeccioso:** microrganismo capaz de produzir doença ou infecção, podem ser: vírus, bactérias, protozoários e fungos.

**Vetor:** transporta a doença. Ex.: *aedes aegypti*.

**Reservatório:** homens, animais, plantas, solo, onde vive e se multiplica um agente infeccioso.

**Isolamento:** separação de pessoas infectadas durante o período de transmissibilidade da doença.

**Fungicida:** substância que destrói fungos.

**Bactericida:** agente que destrói bactérias.

**Bacteriostático:** agente que inibe o crescimento e multiplicação de bactérias.

**Desinfetante:** processo pelo qual os patógenos são destruídos excluindo esporos (forma de resistência).

**Anticorpo:** molécula protetora produzida pelo organismo.



**Antígeno:** qualquer substância capaz, sob condições apropriadas, de induzir uma resposta imune específica capaz de reagir com os produtos desta resposta.

**Virulência:** capacidade dos microorganismos produzirem a doença.

**Período de incubação:** intervalo decorrente entre a penetração do microorganismo no indivíduo e aparecimento dos primeiros sinais e sintomas.

**Desinfecção:** processo de destruição de microorganismos, potencialmente patogênicos, em forma vegetativa mediante a aplicação de meios físicos e químicos.

**Esterilização:** processo de destruição de todas as formas microbianas (bactérias, fungos, vírus e esporos) mediante a aplicação de agentes físicos e químicos.

**Anti-sepsia:** conjunto de técnicas destinadas a prevenir e/ou impedir o crescimento e proliferação de microorganismos em tecidos vivos, pele e mucosas.

**Assepsia:** conjunto de meios utilizados para impedir a penetração de microorganismos em local que não os contenha.

**Contaminação:** presença de um agente infeccioso na superfície do corpo, roupa, brinquedos, água, leite, alimentos ou a deposição de material radioativo onde sua presença pode ser nociva ou constituir um risco.

**Fômites:** utensílios que podem veicular o parasita entre os hospedeiros. Ex.: seringas, roupas.

**HOSPEDEIRO:** homem ou animal que oferece alojamento a um agente infeccioso.  
Pode ser:

**Hospedeiro Definitivo:** aquele que o parasita alcança a forma adulta. Ex.: o homem para o *Shistosoma mansoni* (esquistossomose).

**Hospedeiro Intermediário:** aquele que o parasita se encontra na forma larval. Ex.: caramujo para o *Shistosoma mansoni* (esquistossomose).

**PORTADOR:** homem que abriga o agente infeccioso podendo transmiti-lo a outros,  
pode ser:

**Portador sadio:** aquele que embora tenha o agente infeccioso, não apresenta nenhum sinal ou sintoma da doença.



**Portador crônico:** pessoas que tiveram a doença se curaram, mas carregam em si os microrganismos e podem transmiti-los a outros indivíduos. Ex.: portador crônico de hepatite.

## EPIDEMIOLOGIA

Ciência que estuda os fatores que determinam e influenciam a frequência e distribuição das doenças, e outros eventos relacionados à saúde e suas causas em uma população humana definida com a finalidade de estabelecer programas, para prevenir e controlar o seu desenvolvimento e disseminação.

## IMUNOLOGIA

Ciência que estuda mecanismos de defesa celular do hospedeiro frente à infecção por agentes patogênicos.

### **Formas de Imunidade:**

**Imunidade ativa (permanente) natural:** é aquela que é adquirida através da doença. Geralmente as doenças se repetem, pois permanecem no hospedeiro anticorpos específicos contra elas. Ex.: sarampo, rubéola, coqueluche.

**Imunidade ativa artificial:** é aquela que é adquirida através de vacinas, ou seja, a introdução de microrganismos mortos, vivos atenuados (BCG), e de suas toxinas (anti-rábica), que vão estimular o hospedeiro a produzir anticorpos.

**Imunidade passiva (temporária) natural ou congênita:** adquirida através da placenta e do colostro.

**Imunidade passiva artificial ou soroterapia:** é adquirida através de soro de animais previamente contaminadas com antígenos, que já produziram os anticorpos. Ex.: soro anti-tetânico e anti-oftálmico.

**Imunidade passiva adotiva:** adquirida através de transplantes. Ex.: medula óssea.



## INFECCÃO

**Infecção:** invasão ao organismo de microrganismos patogênicos, que se multiplicam, causando a doença. Nem sempre a invasão do microrganismo causa infecção, pois depende de fatores como:

- número de micróbios;
- grau de virulência;
- resistência do hospedeiro.

A infecção pode ser:

**Inaparente:** infecção sem sintomas.

**Localizada:** quando é limitada a uma área ou órgão.

**Generalizada:** quando se dissemina no organismo.

**Secundária:** quando uma infecção favorece o aparecimento de outra. Exemplo: AIDS.

**Cruzada:** infecção transmitida entre clientes.

**Hospitalar:** infecções adquiridas após a admissão do cliente ao hospital e que se manifestam durante a internação ou após a alta hospitalar.

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO CONTRA INFECCÃO

**Métodos físicos:** calor úmido – autoclave, calor seco – estufa.

**Métodos químicos:** esterelizantes (Glutaraldeído – desinfetante de alto nível), sabões.

**Anti-sépticos:** PVPI, Clorexidine 2%, álcool 70%.

**Métodos mecânicos:** lavagem das mãos.

**Equipamento de proteção individual:** máscara, avental, luva, gorro, óculos.

## PROFILAXIA

Conjunto de forças defensivas do organismo. Sinônimo de prevenção.

Medidas de profilaxia: vacinação, pele, lágrima, saliva, medicamentos (retrovirais para HIV), saneamento básico, alimentação (proteínas), habitação (uso do sol como bacteriostático), limpeza, desinfecção, esterilização, isolamento.



## RESISTÊNCIA

Conjunto de forças defensivas do organismo. É a capacidade do hospedeiro de se defender de microorganismos. Essa resistência pode ser através:

**Barreiras mecânicas:** constituídas pela pele e mucosas íntegras, se manifesta pela ação dos cílios e mucosidades do aparelho respiratório, ação das pálpebras e secreção lacrimal.

**Barreiras físicas:** formadas pelo bom estado geral do indivíduo, que aumenta a resistência do organismo, pelos glóbulos brancos (leucócitos) que fagocitam os microorganismos que resulta a morte de células que dão origem ao pus.

Consideramos reação inflamatória quando o agente infeccioso conseguiu vencer os obstáculos a sua penetração, por meio de um ferimento, que rapidamente cicatriza, porém o microorganismo ali instalado vai determinar o desenvolvimento de uma reação inflamatória, caracterizada por 3 sinais e sintomas chamados de **sinais flogísticos: dor, calor, rubor.**

## PARASITOLOGIA

É o ramo da biologia que estuda os parasitas animais ou vegetais.

**Parasitas:** organismo animal e vegetal que se alimenta às custas de um organismo hospedeiro.

**Parasitismo:** infecção por parasitas, é a associação de 2 seres em que um tira proveito do outro havendo benefício de uma das espécies e prejuízo da outra (hospedeiro).

**Verminoses:** infecção provocada pela presença de parasitas (vermes) no organismo.

**Protozoários:** grupo de organismos unicelulares, solitários ou coloniais, geralmente móveis e heterótrofos que se locomovem por meio de cílios, flagelos ou pseudópodes. Contaminam o homem através de um vetor.

## TIPOS DE MICROORGANISMOS

- Bactérias

- Protozoários

- Fungos

- Vírus

### BACTÉRIAS

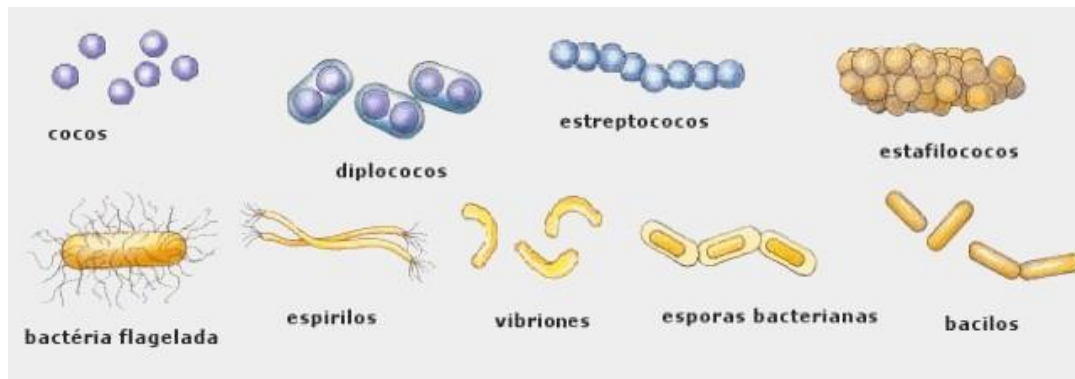
São organismos unicelulares, sem núcleo definido, que comumente multiplicam-se por divisão celular. Elas podem ser aeróbios, anaeróbios, móveis ou imóveis, e podem ser de vida livre.

Quanto à forma de reprodução pode ser sexuada ou assexuada.

Assexuada: célula mãe divide-se dando origem a duas novas bactérias (bipartição e cissiparidade).

Sexuada: ocorre a troca do material genético entre duas bactérias.

Exemplo de **bactérias não patogênicas**: *Lactobacillus* (produção de queijo, iogurte e requeijão). Exemplo de **bactérias patogênicas**: *Mycobacterium tuberculosis* (tuberculose), *Salmonella typhi* (febre tifóide).



### FUNGOS

São grupos de organismos que vivem de matéria orgânica morta, ou em fase de morte. São “aproveitadores de lixo” da natureza, “abutres” do mundo microbiano. Sua reprodução pode ser por brotamento, assexuada ou por formação de esporos.

São importantes para a medicina, veterinária, pois são causadores de inúmeras doenças (micose), na indústria para a produção de queijos, vinhos, álcool medicamentos (antibióticos-penicilina).

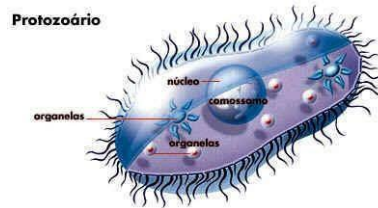
Exemplos de **fungos não patogênicos**: *Penicillium sp* (produção de antibióticos e queijos). Exemplos de **fungos patogênicos**: *Cândida albicans* (candidíase).

## PROTOZOÁRIOS

São organismos em núcleo, sua forma de reprodução mais comum é a bipartição e a cissiparidade. Locomovem-se comumente por meio de cílios e flagelos.

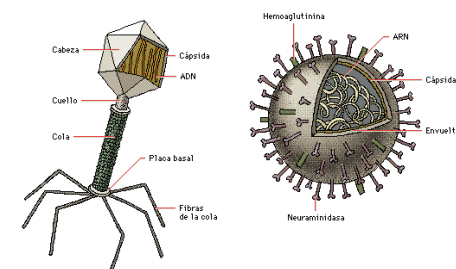
Exemplo de **protozoários não patogênicos**: *Triconympha sp* (vivem nos cupins).

Exemplo de **protozoários patogênicos**: *Trypanossoma cruzi* (doença de Chagas).



## VÍRUS

São agentes infecciosos que não apresentam organização celular, dependem da invasão de células vivas para sobreviver, possuem capacidade de reprodução e mutação. São invisíveis ao microscópio comum. Em geral são constituídos por filamentos de ácido nucléico (DNA ou RNA) envolto por uma cápsula de proteína. Normalmente são transmitidos pelas pessoas através de: sangue, secreções respiratórias, excreções intestinais e secreções do trato reprodutor. Exemplos: *Influenza* (gripe), HIV (aids), *Morbillivirus* (sarampo).



Enciclopedia Encarta © Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



## DOENÇAS CAUSADAS POR VÍRUS

### SARAMPO

**Agente etiológico:** *Morbillivirus*

**Período de incubação:** geralmente 10 dias (variando de 7 a 18 dias), desde a data da exposição até o aparecimento da febre, e cerca de 14 dias até o início do exantema.

**Período de transmissibilidade:** 4 a 6 dias antes do aparecimento do exantema. O período de maior transmissibilidade ocorre 2 dias antes e 2 dias após o início do exantema.

**Modos de transmissão:** é transmitido diretamente de pessoa a pessoa, através das secreções nasofaríngeas, expelidas ao tossir, espirrar, falar ou respirar. Dispersão de gotículas com partículas virais no ar, em ambientes fechados como, por exemplo: escolas, creches e clínicas.

**Sintomas:** febre baixa, linfadenopatia retroauricular, occipital e cervical, acompanhado de exantema maculo-papular.

**Tratamento:** sintomático, manter hidratação, suporte nutricional e diminuir hipertermia.

**Complicações:** bronquite, pneumonia, otite, laringite.

**Profilaxia:** vacinação, evitar o contato direto com indivíduos portadores da patologia no período de transmissibilidade.

### RUBÉOLA

**Agente etiológico:** *Rubivirus*

**Período de incubação:** de 14 a 21 dias, durando em média 17 dias.

**Período de transmissibilidade:** de 5 a 7 dias antes do início do exantema e de 5 a 7 dias após.

**Modos de transmissão:** contato com as secreções nasofaríngeas de pessoas infectadas, por disseminação de gotículas ou através de contato direto com os pacientes. A transmissão indireta, mesmo sendo pouco frequente, ocorre mediante contato com objetos contaminados com secreções nasofaringeanas, sangue e urina.



**Sintomas:** exantema máculo-papular e puntiforme difuso, iniciando-se na face, couro cabeludo e pescoço, espalhando-se posteriormente para o tronco e membros. Adolescentes e adultos podem apresentar um período prodrômico com febre baixa, cefaléia, dores generalizadas, conjuntivite, coriza e tosse.

**Tratamento:** sintomático.

**Profilaxia:** Evitar contato direto com indivíduos portadores da patologia no período de transmissibilidade.

## VARICELA

**Agente etiológico:** *Vírus varicella-zoster* (VVZ), família *Herpetoviridae*.

**Período de incubação:** 14 a 16 dias, podendo variar entre 10 a 20 dias após o contato.

**Período de transmissibilidade:** de 1 a 2 dias antes da erupção até 5 dias após o surgimento do primeiro grupo de vesículas. Enquanto houver vesículas, a infecção é possível.

**Modos de transmissão:** contato direto ou de secreções respiratórias (disseminação aérea de partículas virais/aerossóis) e, raramente, através de contato com lesões de pele. Indiretamente é transmitida através de objetos contaminados.

**Sintomas:** anorexia, náuseas, febre, tosse, lesões vesiculares locais na pele que posteriormente se transforma em crostas.

**Tratamento:** sintomático, banhos com KmnO<sub>4</sub>.

**Profilaxia:** evitar contato direto com indivíduos portadores da patologia no período de transmissibilidade, vacina.

## CAXUMBA

**Agente etiológico:** vírus da família *Paramyxoviridae*, gênero *Rubulavírus*.

**Período de incubação:** de 12 a 25 dias, em média, 16 a 18 dias.

**Período de transmissibilidade:** varia entre 6 e 7 dias antes das manifestações clínicas, até 9 dias após o surgimento dos sintomas.



**Modos de transmissão:** via aérea, através disseminação de gotículas, ou por contato direto com saliva de pessoas infectadas.

**Sintomas:** febre baixa, anorexia, mal estar, cefaléia, aumento das glândulas parótidas.

**Complicações:** crianças: surdez, mastite, nefrite, tiroidite e pericardite.

Adultos: orquite, ooforite.

**Tratamento:** sintomático, analgésicos, compressas, repouso.

**Profilaxia:** evitar contato com indivíduos portadores da patologia no período de transmissibilidade, vacina.

## DOENÇA DE CHAGAS

A Doença de Chagas é a infecção causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. Apresenta uma fase aguda que pode ser identificada ou não (doença de Chagas aguda – DCA) e tendência à evolução para as formas crônicas, caso não seja tratada precocemente com medicamento específico.

Os vetores são os triatomíneos (família *Reduviidae*), insetos hematófagos popularmente conhecidos como barbeiros ou bicudos. Qualquer mamífero pode albergar o parasita. Os principais reservatórios no ciclo silvestre são gambás, tatus, cães, gatos, ratos, etc. No ciclo doméstico, em função da proximidade das habitações do homem com o ambiente silvestre, os reservatórios são seres humanos e mamíferos domésticos, cães, gatos, ratos e porcos.

### Transmissão

#### *Formas de transmissão*

As formas de transmissão da doença de Chagas para o homem são: a vetorial, a vertical (congênita) e, atualmente a mais comum no Brasil, a transmissão pela via oral, pela ingestão de alimentos contaminados por *T. cruzi*. Mecanismos de transmissão mais raros envolvem acidentes de laboratório, manejo de animais infectados, transplante de órgãos sólidos e leite materno e transfusão.



### ***Transmissão vetorial***

A transmissão vetorial acontece pelo contato do homem suscetível com as excretas contaminadas dos triatomíneos, também conhecidos como “barbeiros” ou “chupões”. Esses, ao picarem os vertebrados, em geral defecam após o ato, eliminando as formas infectantes do parasita, que penetram pelo orifício da picada, por solução de continuidade deixada pelo ato de coçar ou mucosas. A transmissão vetorial com o barbeiro colonizando o interior de domicílios foi interrompida no Brasil.

### ***Transmissão transfusional***

A transmissão transfusional da doença de Chagas é considerada a principal forma de transmissão em países não endêmicos (Canadá, Espanha, EUA e outros) e em países latino-americanos que estejam em processo de erradicação do vetor. No Brasil, a legislação vigente garante a obrigatoriedade da testagem individualizada de cada amostra ou unidade de sangue coletada para doença de Chagas.

### ***Transmissão vertical***

A principal via da transmissão vertical é a transplacentária e pode ocorrer em qualquer fase da doença materna: aguda, indeterminada ou crônica. A transmissão também pode se dar em qualquer época da gestação, sendo mais provável no último trimestre, ou ocorrer na passagem no canal do parto, pelo contato das mucosas do feto com o sangue da mãe infectada. A transmissão congênita deve ser considerada em crianças nascidas de mãe com sorologia positiva para *T. cruzi*.

### ***Transmissão por via oral***

A transmissão do *T. cruzi* por via oral é comum entre animais (mamíferos), no ciclo primitivo deste parasita, por meio da ingestão de vetores e reservatórios infectados. É esporádica em humanos e ocorre quando alimentos são contaminados com o parasita, principalmente a partir de triatomíneo ou suas dejeções. Porém, atualmente no Brasil, é a principal forma de transmissão. Também, pode ocorrer por meio da ingestão de carne crua ou mal cozida de caça ou alimentos contaminados por urina, por acidentes em laboratório,



ou por meio de hábitos primitivos de ingestão de triatomíneos. Sabe-se que a transmissão oral pode ocorrer a partir de formas tripomastigotas, epimastigotas e, provavelmente, de amastigotas. Esse tipo de transmissão ocorre em locais definidos, em um determinado tempo, por diferentes tipos de alimentos – geralmente encontrando-se vetores ou reservatórios infectados nas imediações da área de produção, manuseio ou utilização do alimento contaminado. Entre os alimentos, podem-se incluir sopas, caldos, sucos de cana, açai, bacaba, carne de caça semicruda.

### ***Transmissão por acidentes laboratoriais***

Acidentes laboratoriais também podem ocorrer devido a contato com culturas de *T. cruzi*, exposição às fezes infectadas de triatomíneos ou sangue (paciente ou animal) contendo formas tripomastigotas.

### ***Transmissão por transplante de órgãos***

Nas duas últimas décadas, com o aumento do número de transplantes, essa via de transmissão tem adquirido relevância, principalmente em países não-endêmicos. A doença de Chagas aguda que ocorre após esse mecanismo de transmissão apresenta-se mais grave, uma vez que os receptores estão imunocomprometidos e os pacientes infectados apresentam manifestações clínicas de doença aguda: febre, nódulos cutâneos eritematosos, hepatoesplenomegalia, infadenomegalia, mialgias, cefaléia. A confirmação do diagnóstico da infecção é baseada no isolamento do agente, no sangue ou em biópsias de pele.

***Transmissibilidade*** – o parasita só é transmitido através do sangue, órgãos ou placenta. A maioria dos indivíduos com infecção pelo *T. cruzi* alberga o parasita nos tecidos e sangue, durante toda a vida, o que significa que devem ser excluídos das doações de sangue e de órgãos.

### **Período de incubação**

**Transmissão vetorial:** de 4 a 15 dias.

**Transmissão transfusional:** de 30 a 40 dias ou mais.



**Transmissão vertical:** pode ser transmitida em qualquer período da gestação ou durante o parto.

**Transmissão oral:** de 3 a 22 dias.

**Transmissão acidental:** até, aproximadamente, 20 dias.

### **Quadro clínico**

Os principais sintomas da fase aguda da doença são: febre prolongada (mais de 7 dias), dor de cabeça, fraqueza intensa, inchaço no rosto e pernas. Especialmente quando a transmissão é oral, são comuns dor de estômago, vômitos e diarreia. Devido à inflamação no coração, pode ocorrer falta de ar intensa, tosse e acúmulo de água no coração e pulmão. No local da entrada do parasita, normalmente a picada do barbeiro, pode aparecer lesão semelhante a furúnculo no local, conhecido como chagoma de inoculação.

Superada a fase aguda, aproximadamente 60% – 70% dos infectados evoluirão para uma forma indeterminada, sem nenhuma manifestação clínica da doença de Chagas. O restante, entre 30 % a 40 %, desenvolverá formas clínicas crônicas, divididas em três tipos de acordo com as complicações apresentadas: cardíaca, digestiva ou mista (com complicações cardíacas e digestivas).

### **Tratamento**

Benzonidazole “Rochagan” (antiparasitário- utilizado na fase aguda)

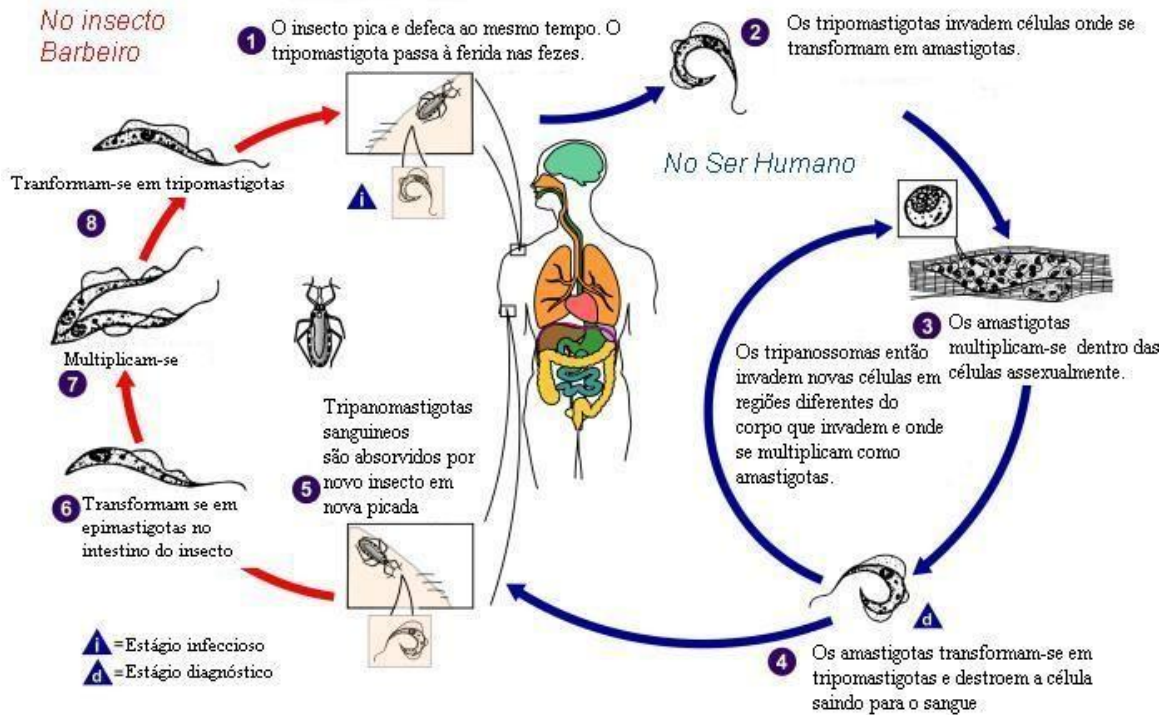
### **Profilaxia**

Uma das formas de prevenção da doença de Chagas é evitar que o inseto “barbeiro” forme colônias dentro das residências. Em áreas onde os insetos possam entrar nas casas voando pelas aberturas ou frestas, pode-se usar mosquiteiros ou telas metálicas.

Recomenda-se usar medidas de proteção individual (repelentes, roupas de mangas longas, etc) durante a realização de atividades noturnas (caçadas, pesca ou pernoite) em áreas de mata.

Para a prevenção da transmissão oral é importante seguir todas as recomendações de boas práticas de higiene e manipulação de alimentos.

## Doença de Chagas: Ciclo de Vida do *Trypanossoma cruzi*



## TOXOPLASMOSE

Doença sistêmica causada por um protozoário. A infecção primária e frequentemente assintomático.

### Transmissão

- Carne crua ou mal cozida contendo as formas císticas de protozoário.
- Ingerindo água ou alimento contaminado ou através de poeira contaminada com oocisto eliminado nas fezes de gato infectados.
- Crianças podem ingerir ou inalar oocistos em caixa de areia contendo fezes do gato.
- Através de infecções transplacentária (congênita).
- Os gatos tornam-se infectados comendo pássaros e roedores infectados.

### Agente etiológico

*Toxoplasma gondii*

## Principais formas evolutivas do *Toxoplasma gondii*

**Taquizoítos:** organismos de rápida multiplicação da infecção aguda.

**Bradizoítos:** organismos de multiplicação lenta ou de repouso nos cistos do toxoplasma e se desenvolvem durante a infecção crônica.

**Esporozoítos:** forma infectante produzida no intestino do gato, dentro de oocistos que são eliminados pelas fezes do animal.

## Quadro clínico

Febre, mal estar, prostração, cefaléia, mal formações congênicas, inflamação da retina, retardo mental e hidrocefalia, aborto.

## Profilaxia

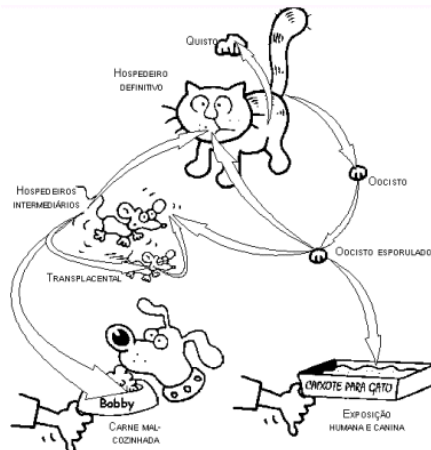
As carnes devem ser completamente cozidas.

Os gatos devem ser alimentados com alimentos secos, enlatados ou fervidos, e não se deve permitir que os mesmos cacem ou se alimentem de carniça.

As fezes e o material utilizado para forrar o leito do gato devem ser eliminados diariamente.

As mulheres grávidas sem anticorpos *t. gondii* devem evitar a limpeza de recipientes usados para objetos de gatos ou contato com gatos de história desconhecida. Evitar a jardinagem, ou pelo menos usar luvas durante a jardinagem e lavar as mãos completamente após essa atividade.

Exames sorológicos nas gestantes.





## ASCARIDÍASE

Infestação helmíntica do intestino delgado. É mais freqüente entre crianças em idade pré-escolar ou início da idade escolar.

### **Agente etiológico**

*Áscaris lumbricóides*

**A fêmea do parasita produz aproximadamente 200 mil ovos por dia que são eliminados com as fezes do indivíduo infectado.**

### **Ciclo evolutivo**

Homem ingeri o ovo infectante -> Rompimento do ovo no intestino -> Surge a larva -> Invade a mucosa intestinal -> Circulação -> Pulmões -> Traquéia -> Laringe -> Deglutidas -> Estômago -> Intestino delgado (forma adulta).

### **Quadro clínico**

Acúmulo de vermes provoca obstrução intestinal.

Redução na capacidade de absorção de ferro e vitaminas.

Agravamento do quadro nutricional em gestantes e crianças.

Desconforto abdominal.

Lesões pulmonares (broncopneumonia).

Febre, tosse, eosinofilia sanguínea elevada.

Pode ocorrer invasão de fígado (abscesso hepático).

Pode penetrar no canal pancreático.

Infecções maciças- eliminações de vermes pela boca, nariz e ânus.

### **Diagnóstico**

Clínico: eliminação de vermes.

Laboratoriais: exame de fezes.

Raio-x de abdômen com contraste.

## Tratamento

Piperazina, Levamisol, Pamoato de pirantel, Mebendazol.

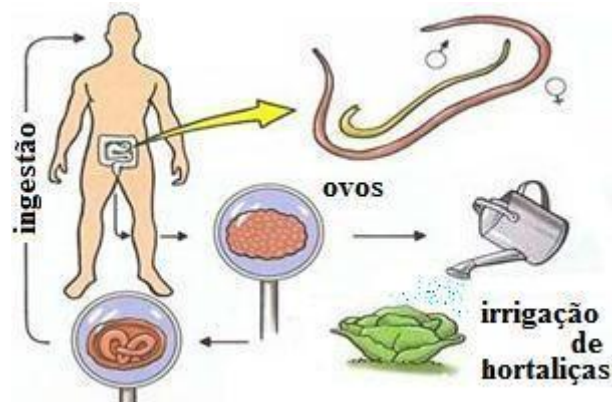
## Profilaxia

Tratar portadores da infecção.

Evitar o uso de fezes humanas como adubo.

Lavar frutas e verduras.

Hábitos de higiene pessoal e ambiental.



## OXIURÍASE OU ENTEROBÍASE

É uma parasitose, localiza-se preferencialmente no ceco, apêndice, reto e ânus.

### Agentes etiológico

*Oxyurus vermicularis*

### Transmissão

**Direta:** ânus – boca = contaminação dos dedos com ovos infectantes.

**Indireta:** inalação de ovos infectantes presentes na poeira em: dormitórios, habitações coletivas, roupas de cama, alimentos com objetos contaminados.

**Retroinfecção:** migração de larvas da região anal através do reto, sigmóide, cólons até o ceco onde atinge o estágio adulto.

### Quadro clínico

Náuseas, vômitos, dores abdominais, tenesmo, prurido anal, insônia.

Nas mulheres: prurido vulvar, corrimento vaginal e salpingite.

### Diagnóstico

Exame de fezes.

Swab anal.

Anatomopatológico.

Clínico (encontra-se parasitas na roupa íntimas)

### Tratamento

Mebendazol, albendazol.

### Profilaxia

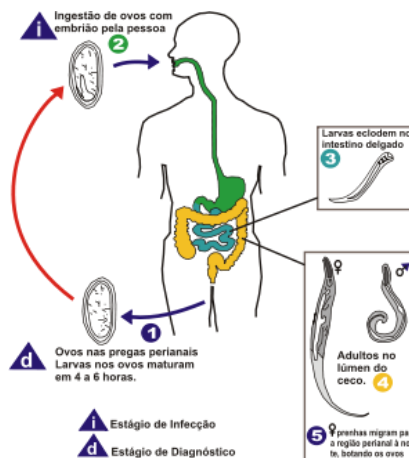
Tratar os doentes.

Banhos matinais diários, de preferência de aspensão.

Trocas freqüentes de roupas íntimas, lençóis, toalhas de banho.

Hábitos de higiene pessoal.

Evitar sacudir roupa de cama.





## HANSENÍASE

Doença crônica, proveniente de infecção causada pelo *Mycobacterium leprae*. Esse bacilo tem a capacidade de infectar grande número de indivíduos (alta infectividade), no entanto poucos adoecem (baixa patogenicidade); propriedades essas que não são em função apenas de suas características, mas dependem, sobretudo, de sua relação com o hospedeiro e o grau de endemicidade do meio, entre outros aspectos. O domicílio é apontado como importante espaço de transmissão da doença. A hanseníase parece ser uma das mais antigas doenças que acomete o homem. A melhoria das condições de vida e o avanço do conhecimento científico modificaram significativamente o quadro da hanseníase, que atualmente tem tratamento e cura.

### Modo de transmissão

A principal via de eliminação dos bacilos dos pacientes é a área superior, sendo, também, o trato respiratório a mais provável via de entrada do *M. leprae* no corpo, enquanto a pessoa ainda estiver com a forma infectante da doença.

### Período de incubação

A hanseníase apresenta longo período de incubação; em média, de 2 a 7 anos. Há referências a períodos mais curtos, de 7 meses, como também a mais longos, de 10 anos.

### Diagnóstico clínico

O diagnóstico é essencialmente clínico e epidemiológico, realizado por meio da análise da história e condições de vida do paciente, do exame dermatoneurológico, para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico).

A classificação operacional do caso de hanseníase, visando o tratamento com poliquimioterapia é baseada no número de lesões cutâneas de acordo com os seguintes critérios:

**Paucibacilar (PB)** – casos com até 5 lesões de pele;

**Multibacilar (MB)** – casos com mais de 5 lesões de pele.

## Diagnóstico laboratorial

**Exame baciloscópico** – a baciloscopia de pele (esfregaço intradérmico), quando disponível, deve ser utilizada como exame complementar para a classificação dos casos em PB ou MB. A baciloscopia positiva classifica o caso como MB, independentemente do número de lesões.

## Sinais e sintomas

Manchas esbranquiçadas, avermelhadas, diminuição com perda ou alteração de sensibilidade, área da pele seca, parestesias, diminuição da força nos músculos das mãos, mal estar, emagrecimento, ressecamento de olhos e nariz.

## Tratamento Poliquimioterápico – PQT/OMS

O tratamento é eminentemente ambulatorial. Nos serviços básicos de saúde, administra-se uma associação de medicamentos, a poliquimioterapia (PQT/OMS). A PQT/OMS mata o bacilo e evita a evolução da doença, prevenindo as incapacidades e deformidades por ela causadas, levando à cura. O bacilo morto é incapaz de infectar outras pessoas, rompendo a cadeia epidemiológica da doença. Assim sendo, logo no início do tratamento a transmissão da doença é interrompida e, se realizado de forma completa e correta, garante a cura da doença. A PQT/OMS é constituída pelo conjunto dos seguintes medicamentos: Rifampicina, Dapsona e Clofazimina, com administração associada. Essa associação evita a resistência medicamentosa do bacilo que ocorre, com frequência, quando se utiliza apenas um medicamento, impossibilitando a cura da doença.

