

Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul

# **SANESUL**

## **Agente de Saneamento e Assistente Administrativo**

NV-020JN-25-SANESUL-SANEAM-ADMIN



# SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA.....	9
■ <b>COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO.....</b>	<b>9</b>
■ <b>TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS.....</b>	<b>11</b>
■ <b>FIGURAS DE LINGUAGEM.....</b>	<b>20</b>
■ <b>FUNÇÃO TEXTUAL DOS VOCÁBULOS.....</b>	<b>24</b>
SIGNIFICAÇÃO DE PALAVRAS E EXPRESSÕES.....	24
Relações de Sinonímia e de Antonímia.....	24
■ <b>ORTOGRAFIA E ACENTUAÇÃO GRÁFICA.....</b>	<b>26</b>
■ <b>USO DA CRASE.....</b>	<b>30</b>
■ <b>MORFOLOGIA: CLASSES DE PALAVRAS VARIÁVEIS E INVARIÁVEIS E SEUS EMPREGOS NO TEXTO.....</b>	<b>32</b>
Colocação Pronominal.....	42
Locuções Verbais (Perífrases Verbais).....	43
■ <b>SINTAXE.....</b>	<b>52</b>
<b>RELAÇÕES SINTÁTICO-SEMÂNTICAS ESTABELECIDAS ENTRE ORAÇÕES, PERÍODOS OU PARÁGRAFOS.....</b>	<b>52</b>
<b>PERÍODO SIMPLES.....</b>	<b>52</b>
<b>PERÍODO COMPOSTO POR COORDENAÇÃO.....</b>	<b>57</b>
<b>PERÍODO COMPOSTO POR SUBORDINAÇÃO.....</b>	<b>58</b>
<b>REGÊNCIA VERBAL E NOMINAL.....</b>	<b>61</b>
<b>CONCORDÂNCIA VERBAL E NOMINAL.....</b>	<b>62</b>
<b>CASOS ESPECIAIS DE CONCORDÂNCIA VERBAL.....</b>	<b>64</b>
<b>FUNÇÃO DO “SE”.....</b>	<b>67</b>
<b>FUNÇÃO DO “QUE”.....</b>	<b>67</b>
■ <b>FORMAÇÃO DE PALAVRAS.....</b>	<b>68</b>
■ <b>ELEMENTOS DE COMUNICAÇÃO.....</b>	<b>70</b>
■ <b>EMPREGO DOS SINAIS DE PONTUAÇÃO E SUA FUNÇÃO NO TEXTO.....</b>	<b>70</b>
■ <b>ELEMENTOS DE COESÃO.....</b>	<b>73</b>

■ VARIAÇÃO LINGUÍSTICA .....	77
RACIOCÍNIO LÓGICO - MATEMÁTICA.....	91
■ RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO FRAÇÕES .....	91
■ CONJUNTOS.....	93
■ RAZÃO E PROPORÇÃO .....	97
REGRA DE TRÊS SIMPLES .....	100
REGRA DE TRÊS COMPOSTA.....	102
PORCENTAGENS .....	104
■ SEQUÊNCIAS (COM NÚMEROS, COM FIGURAS, DE PALAVRAS).....	106
■ EQUAÇÕES DE 1º GRAU.....	111
■ SISTEMAS DE EQUAÇÕES.....	113
■ FUNÇÕES DE 1º GRAU .....	115
■ PROPOSIÇÕES E CONECTIVOS.....	116
QUANTIFICADORES.....	119
■ EQUIVALÊNCIA.....	119
■ IMPLICAÇÃO LÓGICA .....	121
■ ARGUMENTOS VÁLIDOS .....	123
INFORMÁTICA .....	127
■ CONCEITOS BÁSICOS DE HARDWARE .....	127
PLACA MÃE, MEMÓRIAS, PROCESSADORES (CPU) E PERIFÉRICOS DE COMPUTADORES .....	127
■ CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES UTILITÁRIOS.....	130
COMPACTADORES DE ARQUIVOS.....	130
CHAT.....	133
CLIENTES DE E-MAILS .....	135
REPRODUTORES DE VÍDEO.....	137
VISUALIZADORES DE IMAGEM .....	138
VÍRUS DE COMPUTADOR.....	139
ANTIVÍRUS.....	140

■ AMBIENTES OPERACIONAIS.....	141
UTILIZAÇÃO BÁSICA DOS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS 10 .....	141
WINDOWS 11.....	154
■ UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE TEXTO, PLANILHA E APRESENTAÇÃO .....	156
PACOTE MICROSOFT OFFICE (WORD, EXCEL E POWERPOINT) .....	157
PACOTE LIBREOFFICE (WRITER, CALC E IMPRESS).....	179
■ CONCEITOS DE TECNOLOGIAS RELACIONADAS À INTERNET, BUSCA E PESQUISA NA WEB .....	192
NAVEGADORES DE INTERNET .....	195
Microsoft Edge.....	195
Mozilla Firefox.....	195
Google Chrome .....	196
■ CONCEITOS BÁSICOS DE SEGURANÇA NA INTERNET E MALWARES.....	196
CONHECIMENTOS GERAIS.....	215
■ NOÇÕES DE SANEAMENTO: SAÚDE, HIGIENE E SANEAMENTO BÁSICO.....	215
■ SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA .....	221
■ CICLO DA ÁGUA.....	222
■ POLUIÇÃO E TRATAMENTO DA ÁGUA.....	225
■ NOÇÕES SOBRE AS DOENÇAS DE TRANSMISSÃO E VEICULAÇÃO HÍDRICA.....	233
■ SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES .....	234
■ SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE.....	236
■ ECOSISTEMA E SEUS COMPONENTES.....	239
■ LEI FEDERAL Nº 9.984, DE 17 DE JULHO DE 2000.....	241

# CONHECIMENTOS GERAIS

## NOÇÕES DE SANEAMENTO: SAÚDE, HIGIENE E SANEAMENTO BÁSICO

### PRINCÍPIOS BÁSICOS DE SAÚDE

Você sabia que existe uma relação direta entre saúde, higiene e saneamento básico? Essa relação consiste na ideia de que para vivermos com saúde e qualidade de vida é necessário criar bons hábitos de higiene e ter acesso a água potável e tratamento de esgoto, ou seja, a condições favoráveis de saneamento básico.

Neste material, vamos abranger algumas doenças adquiridas e que podem ser transmitidas entre os indivíduos naturalmente (como consequência do comportamento de alguns patógenos) ou que são transmitidas devido à falta ou à precariedade de boas condições de higiene e/ou saneamento básico na região, bem como nos afazeres que definem a rotina do indivíduo. Citaremos doenças virais, infecções bacterianas, protozooses e verminoses.

### VIROSES

As viroses são doenças causadas por vírus, ou seja, por agentes infecciosos pequenos e acelulares que utilizam a maquinaria das células de organismos vivos para reprodução, visto que são parasitas intracelulares obrigatórios. Dessa forma, eles introduzem o próprio material genético no interior da célula do hospedeiro, e essa célula multiplicará o material genético do patógeno por meio da realização de um ciclo lítico ou de um ciclo lisogênico.

No ciclo **lítico**, as células do hospedeiro se rompem, livrando novos vírus prontos para infectar outras células. No ciclo **lisogênico**, as células do hospedeiro não são destruídas, porém, o material genético do vírus é unido ao material genético da célula, que reproduzirá esse DNA modificado toda vez que ela se multiplicar (realizar mitose).

A seguir, falaremos brevemente sobre algumas viroses envolvidas no contexto de transmissão citado acima.

### AIDS

A Síndrome da Imunodeficiência Humana (AIDS) é causada por um vírus, mais especificamente um retrovírus, pertencente à família Retroviridae e à subfamília Lentiviridae. Esse vírus dificulta a ação do sistema imunológico do indivíduo, afetado após comprometer o funcionamento correto de células de defesa chamadas “linfócitos”. O linfócito mais afetado é o T-CD4+.

A transmissão ocorre através de relações sexuais desprotegidas com pessoas que contenham o vírus em seu organismo, compartilhamento de agulhas contaminadas, de mãe para filho durante o parto ou amamentação e por transfusão sanguínea.

A prevenção mais indicada e conhecida é o uso de preservativos durante a relação sexual, mas, também, é aconselhado evitar uso de objetos perfurocortantes em compartilhamento com outras pessoas.

### DENGUE

A dengue é uma virose que apresenta altas taxas de **incidência** em determinadas regiões do Brasil. Ela é descrita como uma infecção causada por um vírus da família “flavivírus”, classificado como um arbovírus, que é transportado e transmitido através do mosquito *Aedes aegypti*. A **transmissão** ocorre, portanto, apenas via picada da fêmea do mosquito infectado com o vírus. Apresenta quatro sorotipos (1, 2, 3 e 4) que podem resultar em quadros assintomáticos, brandos ou graves, além de quadros fatais; os sorotipos 2 e 3 são mais virulentos.

Os **sintomas** incluem febre, dor de cabeça, dores pelo corpo, sensação de náuseas, e podem aparecer pequenas manchas vermelhas na pele, vômitos, dor abdominal intensa ou sangramento nasal e gengival. É importante procurar ajuda médica assim que os sintomas se iniciarem, favorecendo, desse modo, a diminuição da possibilidade de diagnóstico errado, visto que os sintomas iniciais podem ser confundidos com malária, leptospirose e febre amarela.

A **profilaxia**, ou medida de prevenção, inclui o combate a focos de acúmulo de água (pneus, latas, vasos de planta, caixas d’água, tambores, cisternas, dentre outros) por serem locais propícios para a criação do mosquito transmissor.

### Poliomielite

A poliomielite, mais conhecida como paralisia infantil, é causada por um vírus, o poliovírus (do gênero Enterovírus e da família Picornaviridae, composto pelos sorotipos I, II e III), capaz de atingir crianças e adultos que não foram imunizados. Em casos mais graves, pode levar à paralisia súbita dos membros inferiores, mais frequentemente das pernas.

É transmitida via contato direto com indivíduos, água e alimentos contaminados, ou por contato com catarro muco e fezes contaminadas.

A prevenção consiste em manter boas condições de saneamento básico, lavar bem as mãos e os alimentos e utilizar/ingerir água tratada.

No caso da poliomielite, existe uma vacina que é aplicada em crianças de até 5 anos, como forma de prevenção. Essa vacina é associada à campanha do Zé Gotinha.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Disponível em: <https://www.ubatuba.sp.gov.br/noticias/ze-gotinha-presente-no-dia-d-de-vacinacao-em-ubatuba/>. Acesso em: 7 abr. 2022.

## Raiva

A raiva é causada pelo vírus rábico (do gênero *Lys-savírus* e da família *Rabhdoviridae*), capaz de atingir mamíferos em geral, inclusive o homem. Pode ser classificada como uma zoonose, por ser transmitida de um animal para o homem ou vice-versa.

O vírus é capaz de atingir o Sistema Nervoso Central onde doença pode se desenvolver de forma rápida e levar à morte, se não tratada.

A transmissão ocorre por contato da saliva do animal contaminado com as mucosas do indivíduo; isso pode ocorrer por meio de lambidas, mordidas ou arranhões por parte do animal. Ela pode ser transmitida por meio urbano (envolvendo cães e gatos), meio rural (através de bois, cavalos, porcos e cabras) e por meio silvestre (morcegos e primatas em geral, guaxinins e raposas).

Pode apresentar diversos sintomas nos animais, sendo o “uívo rouco” um dos principais indícios da doença. Nos humanos, a doença pode gerar alucinações e crises compulsivas.

A principal prevenção é a vacinação correta dos animais. Existe, também, existe a vacina antirrábica que pode ser aplicada em humanos, antes ou depois do contato com o vírus, podendo ser necessária a utilização de antivirais em casos de tratamento pós contaminação pelo vírus.

## Sarampo

É uma doença contagiosa causada por um vírus de RNA da família *Paramyxoviridae*, que pode ser fatal. Esse vírus tem uma certa atração por vias aéreas superiores, podendo ser considerado uma fonte de infecção para o homem.

A transmissão envolve contato com gotículas de saliva de pessoas contaminadas, o que ocorre por meio de tosse, espirro e fala. Os sintomas são: febre alta, tosse, coriza e manchas avermelhadas na pele. Em crianças, pode levar à morte.

A única forma de prevenção é a vacina, que pode ser tomada desde o primeiro ano de vida, sendo necessária mais de uma dose.

## BACTERIOSES

São doenças causadas por bactérias, ou seja, seres procariontes unicelulares. Essas doenças podem ser de simples tratamento ou podem gerar infecções mais sérias, com risco de morte ou sequelas. Entretanto, considerando que as bactérias se reproduzem em curto período (a população pode dobrar de tamanho a cada de 20 minutos), é importante que as doenças bacterianas sejam identificadas de forma rápida, pois possibilitará um tratamento mais eficaz.

A seguir, falaremos brevemente sobre algumas bacterioses envolvidas no contexto de transmissão citado acima.

### Tuberculose

A tuberculose é uma doença infecciosa **causada por uma bactéria** do tipo “bacilo”, o *Mycobacterium tuberculosis* (ou Bacilo de Koch, em homenagem ao descobridor da doença), embora existam casos conhecidos de tuberculose causada pelas bactérias *Mycobacterium bovin*, *Mycobacterium africanum* e

*Mycobacterium microti*. É caracterizada como uma doença transmissível que afeta órgãos e sistemas, principalmente os pulmões.

A **transmissão** ocorre de forma direta entre pessoas, através de tosse, espirro, fala e gotículas de saliva que podem conter a bactéria e infectar outra pessoa.

Com relação aos **sintomas**, existem pacientes que não apresentam indício algum. Outros podem apresentar sintomas brandos, que passam despercebidos e acabam sendo ignorados; esses envolvem tosse seca e contínua, posterior surgimento de secreção por mais de um mês, podendo progredir para uma tosse com pus e/ou sangue, unida a cansaço excessivo, febre baixa no período da tarde, falta de apetite, emagrecimento, suor noturno, rouquidão, fraqueza, entre outros. Já em casos graves, o paciente pode apresentar dificuldade para respirar, eliminação de grande quantidade de sangue, pulmão colapsado com acúmulo de pus na pleura (membrana que reveste o pulmão) e dor torácica, caso haja comprometimento da pleura.

A doença possui possibilidade de **tratamento** 100% eficaz, através da utilização de antibióticos durante seis meses. Também **pode ser prevenida** por meio da vacina BCG, disponível de forma gratuita no SUS. Essa é uma vacina que deve ser tomada quando criança, ainda nos primeiros quatro anos de vida.

### Sífilis

A sífilis é definida como uma infecção sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum*. É uma doença exclusiva do ser humano e de cura fácil, visto que o tratamento ocorre pelo uso de antibióticos, os quais devem ser tomados sempre que ocorrer a contaminação.

Os sintomas envolvem o surgimento de feridas nos órgãos genitais e ínguas nas virilhas. Não ocorrem sintomas de dor, coceira, ardência ou liberação de pus. Essas feridas podem desaparecer e reaparecer com o passar do tempo. Em muitos casos, a pessoa chega a pensar que está curada, porém, se a doença não for tratada, continuará se desenvolvendo. Então, podem surgir sintomas como manchas pelo corpo, queda de cabelos, doença do coração, paralisia e cegueira.

Como formas de prevenção, temos o uso de preservativos durante a relação sexual e o correto acompanhamento de gestantes durante o pré-natal, pois a sífilis pode ser transmitida ao bebê.

### Meningite Meningocócica

A meningite meningocócica é causada pela bactéria “meningococo”; apesar de nem todos os tipos de meningite serem contagiosos, esse é. Normalmente, atinge com maior incidência crianças menores de 5 anos.

De forma geral, a meningite é definida como uma inflamação das membranas que envolvem o cérebro (as meninges).

A transmissão ocorre através da fala, espirros, tosse e beijos. Em muitos casos, o próprio organismo é capaz de se defender, evitando o desenvolvimento da doença. Porém, em crianças pequenas, essa defesa ainda não está tão desenvolvida e por isso elas costumam ser mais atingidas.

As vacinas existentes são eficazes apenas até os 18 meses do indivíduo. Em adultos e crianças maiores do que essa idade, o tratamento é feito através da utilização de antibióticos. E as medidas de prevenção incluem ambientes ventilados, boa higiene e ausência de aglomerações.

### **Cólera**

A cólera é uma doença causada pela bactéria *Vibrio cholerae*. Essa bactéria atinge células da camada de revestimento do intestino, gerando infecção local e fazendo com que as células intestinais produzam fluidos que resultam em momentos de diarreia e de vômitos. A perda rápida de fluidos corporais pode ocasionar desidratação e choque, além da possibilidade de morte caso não seja tratada.

A contaminação ocorre por meio da ingestão de água ou alimentos que tiveram contato com fezes ou vômitos de pessoas contaminadas. Por isso, a prevenção é realizada com boas condições de saneamento básico.

O tratamento é realizado à base de reidratação do paciente e reposição de fluidos. Em casos graves, essa reposição deve ser intravenosa e pode ter adição de antibióticos.

### **Tétano**

É uma doença infecciosa, porém não contagiosa, causada por uma toxina produzida por bactérias da espécie *Clostridium tetani*. Essa bactéria pode contaminar o indivíduo por meio de ferimentos ou lesões na pele (cortes, arranhões, feridas) pelas quais a bactéria possa penetrar no corpo do indivíduo. Apesar de geralmente ser associada a objetos enferrujados, a bactéria pode ser encontrada também nas fezes de animais e seres humanos, em plantas e na terra. A bactéria pode atingir o sistema nervoso e gerar sintomas como: contrações e espasmos, dificuldade para engolir e rigidez no pescoço.

O tratamento é comumente realizado à base de antibióticos, mas pode envolver, também, relaxantes musculares, sedativos e, em alguns casos, soro antitetânico.

A prevenção é realizada por meio de vacinação em dia e da limpeza correta dos ferimentos.

### **Leptospirose**

É uma doença causada pela bactéria “leptospira”. Essa bactéria pode ser encontrada na urina de animais, principalmente ratos, e, na maioria das vezes, é transmitida ao homem em situações de enchente e inundação, e, também, em ambientes que envolvem esgoto.

As chances de contaminação são maiores quando a pessoa apresenta arranhões ou ferimentos na pele e tem contato com a água da chuva ou lama contaminada, pois é dessa maneira que as leptospiras conseguem penetrar no corpo do indivíduo.

Os sintomas são semelhantes ao da gripe e da dengue, porém, a pessoa contaminada pode apresentar fortes dores na panturrilha, vômitos, diarreia e tosse. Em casos mais graves, pode ocorrer hemorragias, insuficiência respiratória, renal e hepática, e icterícia, o que pode indicar necessidade de internação do paciente.

O tratamento é realizado através do uso de medicamentos e a prevenção exige medidas de saneamento básico, melhoria das habitações humanas, combate aos ratos e cuidados no caso de chuvas e enchentes.

## **PROTOZOSES**

As protozooses são doenças causadas por protozoários. Os protozoários são seres pertencentes ao Reino Protocista, classificados dentro de 4 grupos, de acordo com a forma de locomoção apresentada: rizópodes (pseudópodes), ciliados (cílios), flagelados (flagelos) e esporozoários (estruturas de locomoção ausentes).

A seguir, falaremos brevemente sobre algumas protozooses envolvidas no contexto de transmissão citado acima.

### **Amebíase**

A amebíase é uma infecção parasitária conhecida, também, como “disenteria amébrica”. Ela ocorre comumente em locais com pouca condição de saneamento básico e é causada pela ingestão de cistos do protozoário *Entamoeba histolytica*, através de água ou alimentos contaminados e, também, pelo contato com pessoas contaminadas. Esse protozoário se aloja no intestino grosso do paciente de forma assintomática ou desencadeando sintomas como diarreia, dor e cólica abdominal, febre, podendo aparecer sangue ou muco nas fezes.

Em alguns casos, pode progredir em quadros de ferida na parte interna do intestino e/ou progredir para uma anemia.

Como prevenção, é indicado que ocorra investimento no saneamento básico do local, lavagem correta dos alimentos e acesso à água tratada.

### **Malária**

A malária é uma doença causada por um protozoário do tipo esporozoário, o *Plasmodium sp.*, seu **agente etiológico**. Esse protozoário é transportado por um **vetor** que, nesse caso, é a fêmea do *Anopheles* (mosquito-prego).

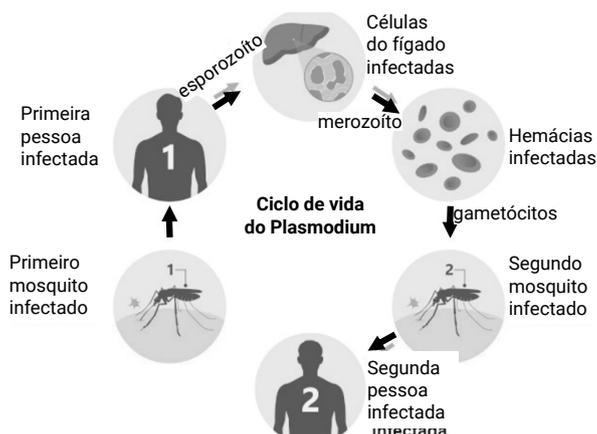
Dentro do gênero *Plasmodium* existem três espécies, encontradas no Brasil, que são capazes de transmitir a malária: *Plasmodium falciparum* (alta letalidade), *Plasmodium vivax* (mais numeroso, porém baixa letalidade) e *Plasmodium malariae*.

A **transmissão** pode ocorrer através da picada da fêmea do mosquito *Anopheles*, por transfusão de sangue/órgãos ou mesmo de forma congênita (na gestação).

O **ciclo de vida** do protozoário envolve seres humanos e a fêmea do mosquito *Anopheles*. O ciclo começa quando a fêmea do mosquito, infectada com o protozoário, pica um humano (hospedeiro) e permite que o protozoário em sua fase esporozoíto contamine o hospedeiro. Os esporozoítos migram até o fígado e, nas células desse mesmo órgão, formam a fase merozoíto, capazes de infectar hemácias. Nas hemácias, eles formam os trofozoítos, que originam mais merozoítos e resultam em um número cada vez mais alto de hemácias infectadas.

Um dos sintomas mais característicos é a febre alta, geralmente maior que 38°C, que costuma ocorrer sincronamente ao momento de rompimento das hemácias pelos merozoítos. Também, é nas hemácias que pode ocorrer a formação de fases sexuadas do protozoário, chamadas gametócitos. São os gametócitos que podem dar continuidade a todo esse ciclo, pois eles representam a fase que o mosquito ingere ao picar um humano.

A seguir, observe a imagem<sup>2</sup> e releia esse trecho, a fim de compreender melhor o que ocorre em casos de malária.



A **profilaxia** é a medida preventiva dessa doença. Como na malária temos a participação de um mosquito, uma das formas de se proteger do contágio é usando telas de proteção, mosquiteiros e repelentes.

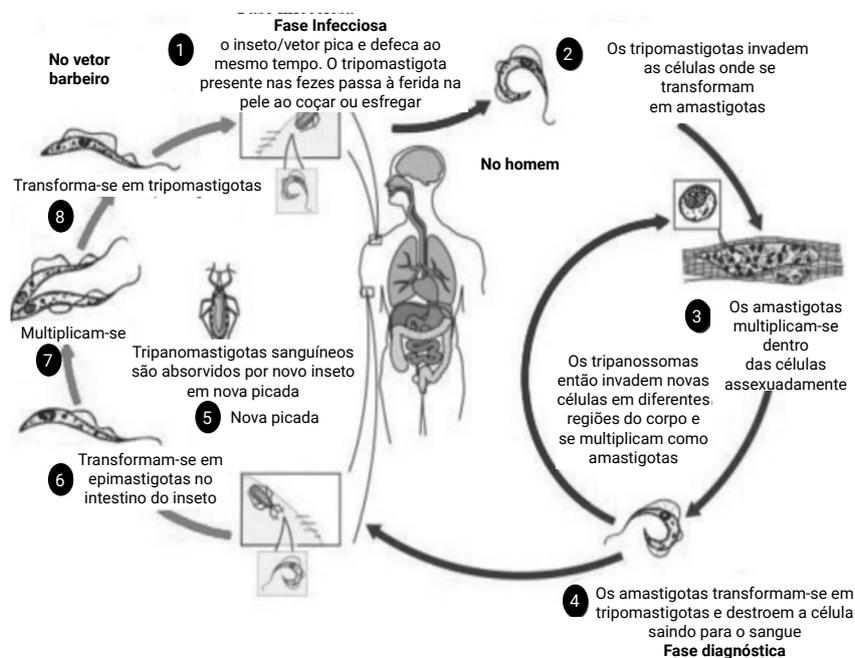
### Doença de Chagas

A doença de chagas é causada pelo *Trypanosoma cruzi* (agente etiológico), um protozoário flagelado, e transmitida pelo barbeiro *Triatoma spp* (vetor). Esse besouro tem hábito noturno e costuma picar o rosto do hospedeiro enquanto ele dorme, por isso o nome comum “barbeiro”. Entretanto, sua picada não é capaz de transmitir a doença ao hospedeiro. As reais culpadas são as fezes que ele libera no mesmo momento em que suga o sangue do hospedeiro. Isso pode gerar coceira no rosto e, conseqüentemente, o hospedeiro pode arrastar as fezes contaminadas enquanto coça o rosto e elas atingem, assim, a região da pele em que ocorreu a picada, entrando em contato com a corrente sanguínea do hospedeiro.

Sendo assim, a **transmissão** pode ocorrer pelo contato com as fezes de um barbeiro contaminado, via transfusão de sangue/transplante de órgãos, aleitamento materno, placenta, ou até mesmo por ingestão do parasita em alimentos como açaí e caldo de cana. O principal sintoma é descrito como “coração grande”, visto que ocorre inchamento do órgão.

As **medidas profiláticas** envolvem o combate ao barbeiro (vetor), melhoria de moradias — evitando casas de pau a pique —, bancos de sangue saudáveis, dentre outras.

A figura<sup>3</sup> a seguir representa o ciclo de infecção pelo barbeiro na Doença de Chagas, com um maior detalhamento das fases da transmissão, contaminação e diagnóstico. Observe:



<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.preparaenem.com/biologia/malaria.htm>. Acesso em: 14 mar. 2022. Adaptado.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/71412335/ciclo-da-doenca-de-chagas>. Acesso em: 14 mar. 2022. Adaptado.

## VERMINOSES

Verminoses são doenças causadas por vermes parasitas que vivem dentro de um organismo, utilizando seus nutrientes. Elas são causadas, principalmente, por má higienização e problemas com o saneamento básico. Em alguns casos, também são decorrentes de ingestão de carne crua ou mal passada.

Os vermes geralmente migram para o intestino, onde se alojam. Porém, existem casos em que eles migram para outros órgãos, como os pulmões, o fígado e o cérebro, causando problemas ao hospedeiro.

Quanto aos sintomas, podem ser: perda de peso, anemia, falta de apetite, vômitos, diarreia, dores abdominais, náuseas e problemas respiratórios. Porém, os sintomas variam conforme o tipo de verme parasita.

O diagnóstico é realizado por coleta de sangue e fezes, seguido de exames laboratoriais. E as medidas profiláticas envolvem basicamente lavar bem os alimentos, evitar carne crua ou mal passada, beber água filtrada e lavar as mãos com frequência.

A seguir, falaremos brevemente sobre algumas verminoses envolvidas no contexto de transmissão citado acima.

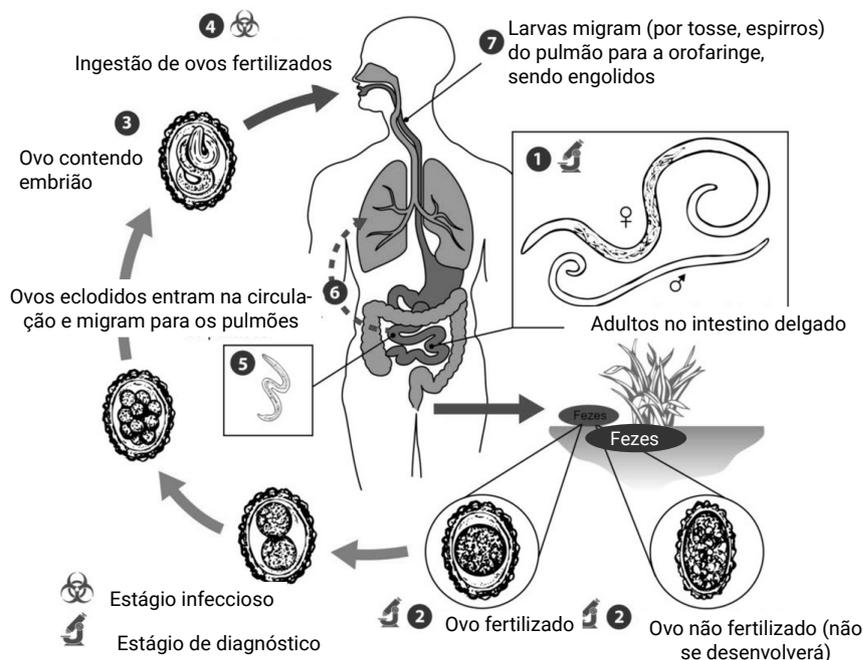
### Ascariíase

Doença causada por um “nematelminto”, o verme *Ascaris lumbricoides*. Os vermes, neste caso, são conhecidos como lombrigas; em casos de grande número de vermes no intestino, pode ocorrer obstrução intestinal. Existe um hospedeiro apenas, o ser humano.

Fezes com ovos podem contaminar água e alimento, ou seja, a contaminação ocorre através da ingestão de ovos do parasita. Os ovos ingeridos alcançam o duodeno, onde eclodem para a forma de larva. As larvas atravessam a parede do intestino e caem na corrente sanguínea, podendo alcançar outros órgãos como pulmão, fígado e coração. Então, ao chegar nos pulmões, elas migram para a orofaringe e retornam para o intestino, evoluindo então para a vida adulta. É na fase adulta que os vermes copulam e liberam os ovos nas fezes.

Profilaxia: saneamento básico, lavar bem as mãos e os alimentos.

Observe esta imagem<sup>4</sup> para melhor compreender o assunto:



### Teníase e Cisticercose

A teníase é uma parasitose intestinal identificada pela presença de um verme conhecido popularmente como “solitária”. A teníase e a cisticercose diferem entre si. Desse modo, na teníase, o indivíduo ingere carne de boi ou de porco contaminada com **larvas** do parasita, enquanto na cisticercose ocorre contaminação por ingestão de **ovos** do parasita, que migram para o cérebro.

Tem-se os tipos *Taenia solium* (porco) e *Taenia saginata* (boi). O verme é chamado solitária; é hermafrodita e seus órgãos reprodutores se encontram nas proglotes. O homem é o hospedeiro definitivo. O porco e o boi são os hospedeiros intermediários. Costuma-se dizer que a carne apresenta “canjiquinha”.

Profilaxia: cozinhar bem os alimentos; evitar comer carne crua ou mal passada.

<sup>4</sup> Disponível em: <https://www.infoescola.com/doencas/ascaridiase-lombriga>. Acesso em: 7 abr. 2022.