

## Doença de Chagas

### O que é a doença de Chagas?

É uma doença causada por um parasito denominado *Trypanosoma cruzi* e transmitida apenas a mamíferos e ao homem através de insetos infectados, conhecidos popularmente como barbeiros (Triatomíneos). A doença de Chagas foi assim denominada em homenagem ao pesquisador brasileiro que a identificou, **Carlos Chagas**, embora ele preferisse chamar de “Tripanossomíase americana”. A doença apresenta uma fase aguda, que pode manifestar ou não sintomas, e uma fase crônica, a qual pode se manifestar de quatro formas: indeterminada, cardíaca, digestiva e cardiodigestiva (ou mista, pois envolve coração e aparelho gastrointestinal).

### Qual o agente etiológico?

É um protozoário denominado *Trypanosoma cruzi* que pode ser detectado no sangue periférico de mamíferos e do homem infectado durante a fase aguda da doença. Também pode ser encontrado em células musculares, principalmente do músculo cardíaco e do sistema digestório, comprometendo a função destes órgãos e causar a morte do paciente não submetido ao tratamento.

### Quais os sintomas e/ou sinais da doença de Chagas?

A doença apresenta duas fases, e por este motivo o paciente pode manifestar inúmeros sintomas e/ou sinais que podem ser demonstrados na Figura 1.

Em virtude dessa diversidade de sintomas e/ou sinais, é muito frequente a doença de Chagas ser confundida com outras doenças, as quais variam de região para região. Deste modo, comumente a pessoa doente pode tentar realizar um tratamento, por conta própria, para uma doença e não conseguir resultados, pois pode ser um caso de doença de Chagas e a mesma agravar a situação do enfermo por demorar a procurar auxílio médico. Por isso, é fundamental que sejam realizados exames para confirmar ou descartar o caso suspeito.



Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas

### LINKS IMPORTANTES

[gov.br](http://gov.br)



World Health Organization



## FIGURA 1- CARACTERÍSTICAS DE SINAIS/SINTOMAS E FORMAS DA DOENÇA DE CHAGAS

### AGUDA

#### SINTOMAS INESPECÍFICOS

- Febre prolongada, com mais de 7 dias;
- Prostração (fraqueza, moleza no corpo);
- Vômitos;
- Inapetência (ausência de apetite, de vontade de comer);
- Cefaleia (dores de cabeça);
- Mialgias (dores musculares);
- Aumento de linfonodos;
- Exantema cutâneo de localização variável (manchas avermelhadas em todo o corpo ou em uma determinada região), com ou sem prurido (coceiras), de aparecimento fugaz (surgimento rápido) e irritação em crianças pequenas, costumam apresentar choro fácil e copioso (quando é frequente e em demasia, abundante).

#### SINTOMAS ESPECÍFICOS

Esses sintomas são caracterizados pela ocorrência, com incidência variável, de uma ou mais das seguintes manifestações:

- Sinais e sintomas de miocardite difusa com vários graus de gravidade;
- Sinais de pericardite, derrame pericárdico, tamponamento cardíaco;
- Manifestações sindrômicas de insuficiência cardíaca, derrame pleural;
- Edema de face, de membros inferiores ou generalizado;
- Tosse, dispneia, dor torácica, palpitações, arritmias;
- Hepatomegalia e/ou esplenomegalia, de leve a moderada intensidade.

### CRÔNICA

#### FORMA INDETERMINADA

•Paciente assintomático e sem sinais de comprometimento do aparelho circulatório (clínica, eletrocardiograma e radiografia de tórax normais) e do aparelho digestivo (avaliação clínica e radiológica normais de esôfago e colón).

•Esse quadro poderá perdurar por toda a vida do indivíduo infectado ou pode evoluir tardiamente para a forma cardíaca, digestiva ou associada (cardiodigestiva).

#### FORMA CARDÍACA

•Evidências de acometimento cardíaco que, frequentemente, evolui para quadros de miocardiopatia dilatada e insuficiência cardíaca congestiva (ICC).

•Essa forma ocorre em cerca de 30% dos casos crônicos e é considerada responsável pela maior frequência de óbitos na doença de Chagas crônica (DCC).

#### FORMA DIGESTIVA

•Evidências de acometimento do aparelho digestivo que pode evoluir para megacólon e/ou megaesôfago.

•Ocorre em cerca de 10% dos casos.

#### FORMA ASSOCIADA OU MISTA (CARDIODIGESTIVA)

•Ocorrência concomitante de lesões compatíveis com as formas cardíacas e digestivas.

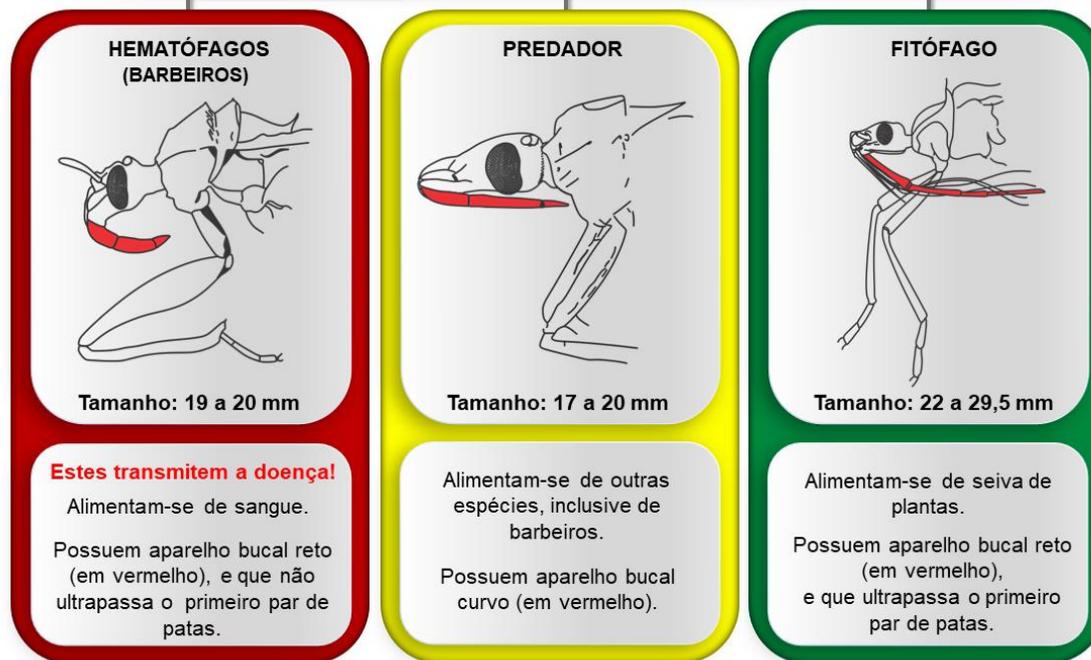
## Quais os vetores do *Trypanosoma cruzi*?

Os vetores do *T. cruzi* são insetos “hemípteros” conhecidos popularmente como **barbeiros**, chupão, procotó ou bicudo, sendo que no Estado do Pará, as espécies envolvidas nas transmissões são: *Panstrongylus geniculatus*, *Panstrongylus lignarius*, *Triatoma rubrofasciata*, *Rhodnius pictipes* e *Eratyrys mucronatus* (Figura 2). Essas espécies não são exclusivas do território paraense, e podem ser confundidas com outras espécies de hemípteros, que somente entomologistas ou técnicos capacitados são capazes de diferenciá-los. Na Figura 3, são representadas, as diferenças de hemípteros, conforme seus hábitos alimentares e conformação de suas estruturas anteriores.



Fonte: Adaptado de Atlas iconográfico, 2015.

### FIGURA 3- HÁBITOS ALIMENTARES DOS HEMÍPTEROS



Fonte: Adaptado de Atlas iconográfico, 2015.

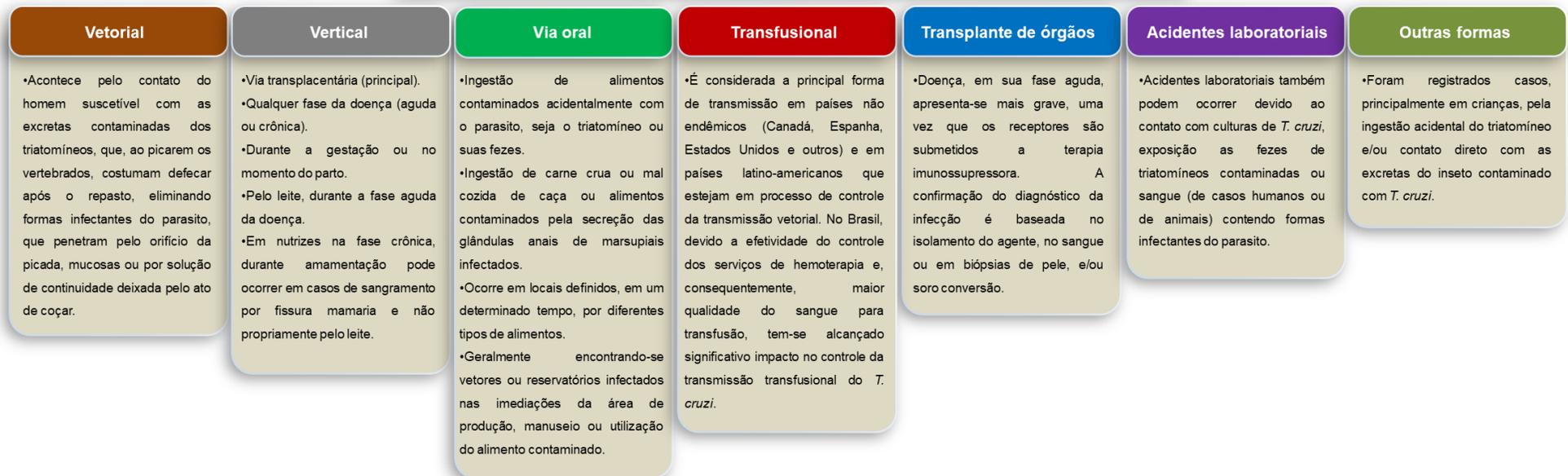
## Onde podem ser encontrados os *Trypanosomas cruzi*?

Os animais onde *T. cruzi* pode ser detectado são denominados de **reservatórios**, sendo que já foram identificadas inúmeras espécies de mamíferos domésticos e silvestres (de vida livre ou que foram “domesticados”). Essas espécies têm o hábito de se aproximarem das casas no meio rural, e podem adentrar nas periferias das cidades.

## Como ocorre o modo de transmissão?

Ocorre quando o vetor (barbeiro), já infectado pelo *T. cruzi*, infecta um animal (mamífero) ou o ser humano quando vai se alimentar novamente. Embora existam várias formas de transmissão, as mais comuns são Orais e Vetoriais (Figura 4), deste modo, a vigilância epidemiológica deve atuar com empenho para detectar os casos e direcionar tratamento em tempo oportuno, além de

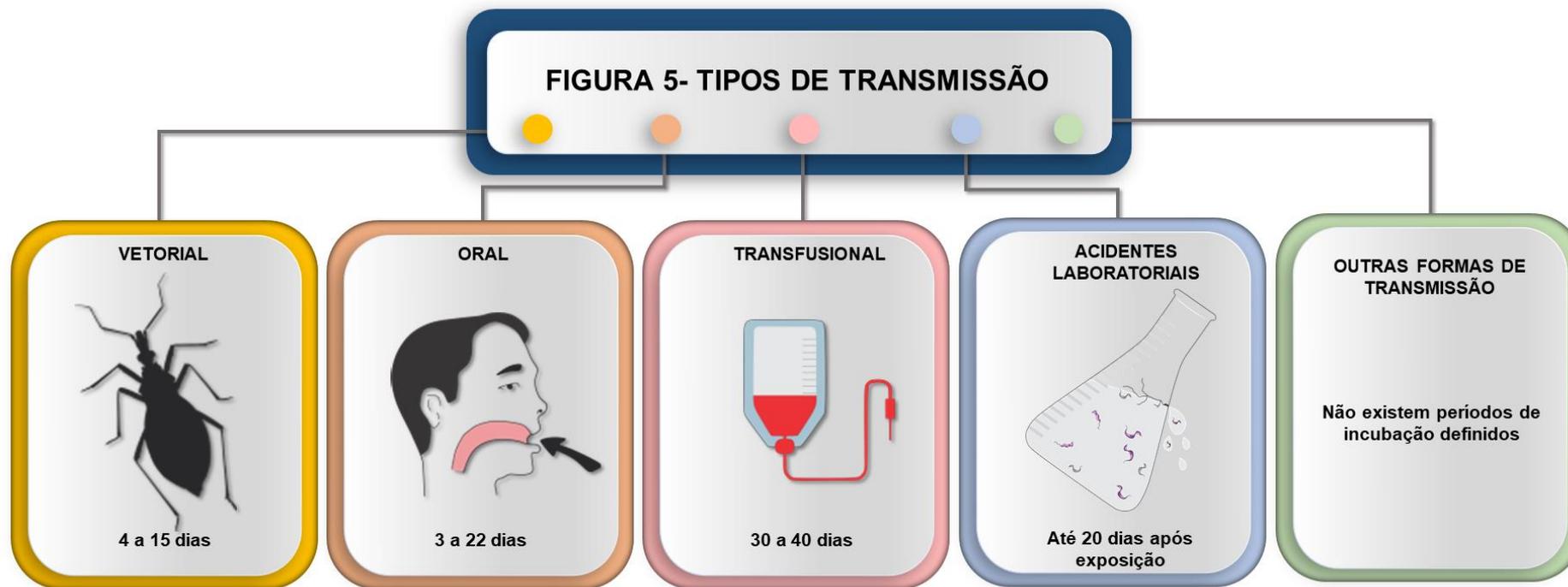
**FIGURA 4- TIPOS E CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISSÃO DE *TRYPANOSOMA CRUZI***



realizar as ações de controle da doença.

## Qual o período de incubação e transmissão?

O período de incubação varia conforme o tipo de transmissão (Figura 5).



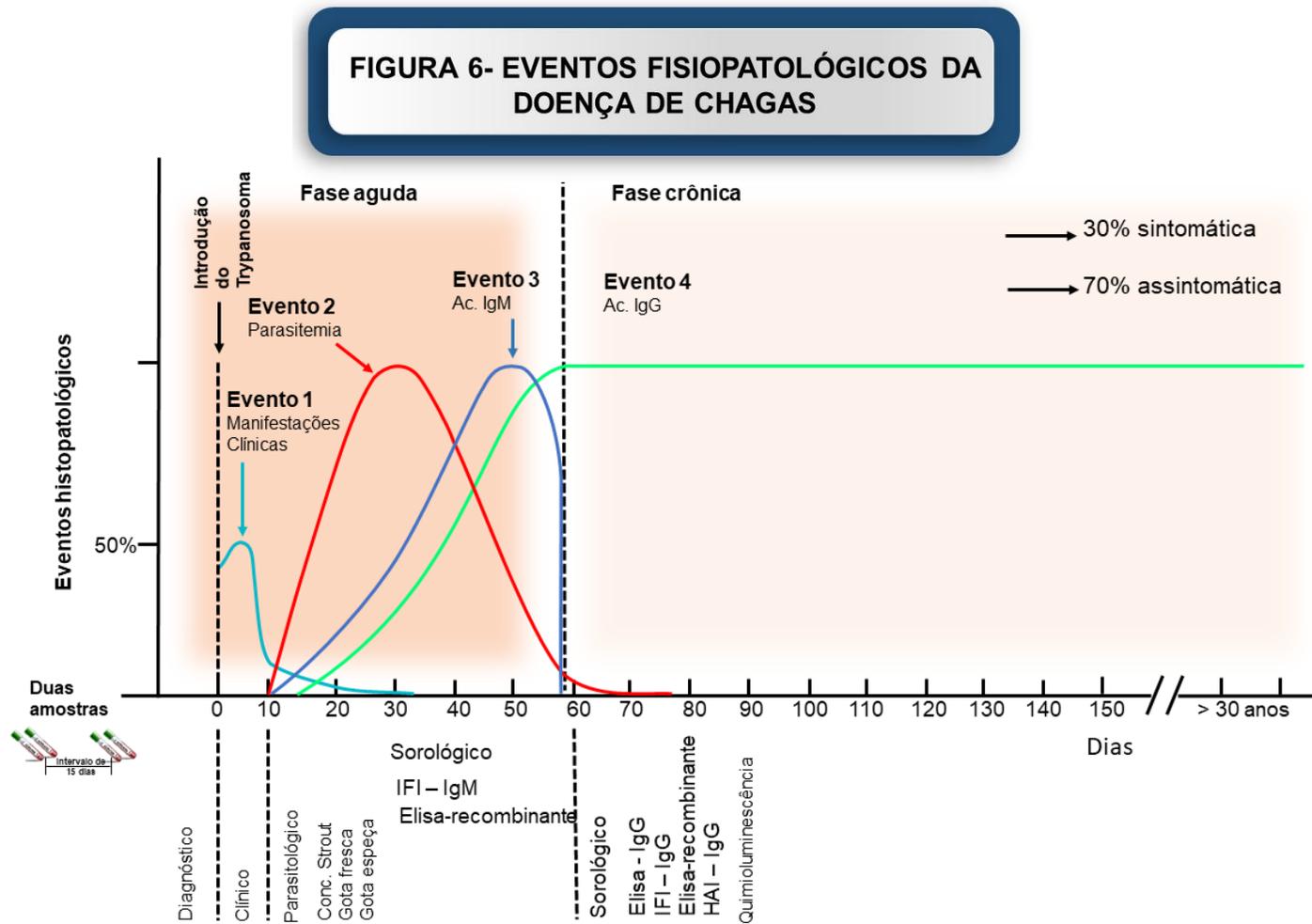
**Fonte:** Neuder Wesley, 2022. Adaptado do Guia de Vigilância em Saúde/MS, 2019.

## Qual o período de transmissibilidade da doença?

A maioria dos indivíduos com infecção por *T. cruzi* alberga o parasito no sangue, nos tecidos e órgãos durante toda a vida.

## Como é realizado o diagnóstico laboratorial?

O diagnóstico laboratorial é realizado por meio de exames laboratoriais, os quais podem ser diretos ou métodos sorológicos e que dependem da fase clínica da doença, como mostra a Figura 6.



Fonte: Adaptado do Guia de Vigilância em Saúde/MS, 2019

## O que são métodos parasitológicos diretos?

São exames onde as técnicas utilizadas possuem a capacidade de detectar o parasito diretamente, por meio da visualização de *T. cruzi*, por este motivo é denominado “parasitológico direto”. Assim, como no início da doença há muitos *T. cruzi* circulando pela corrente circulatória periférica (veias), coleta-se o sangue e faz-se a pesquisa do material coletado.

## Métodos sorológicos

Constituem em métodos de exames indiretos com as seguintes características:

- 1- Indicados para a fase **crônica** da doença de Chagas;
- 2- São utilizados quando os exames parasitológicos resultarem negativos;
- 3- Suspeita de persistência clínica;
- 4- Atuam como exames complementares;
- 5- Devem ser colhidos em casos suspeitos ou confirmados de DCA e enviados ao Laboratório Central de Referência – LACEN.

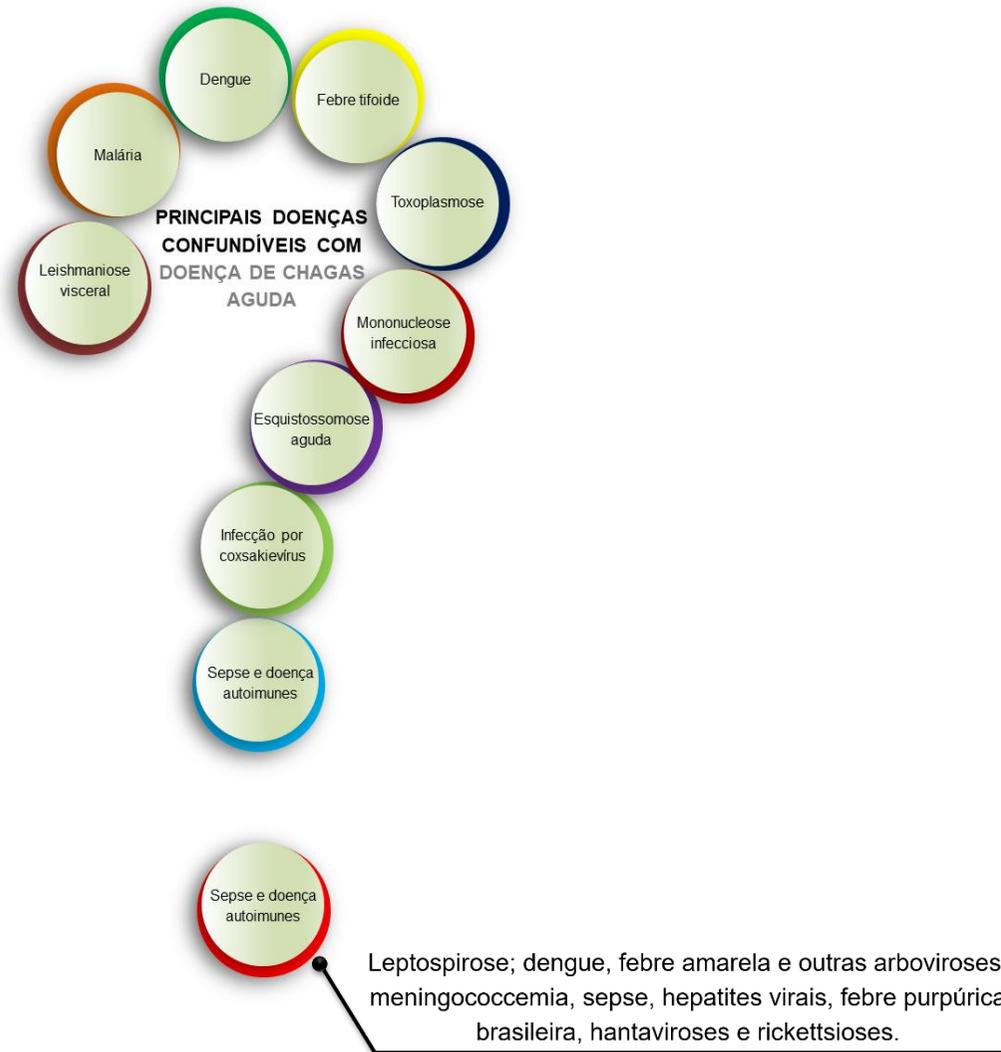
Os diagnósticos por este método somente são válidos para fins de saúde pública quando realizados pelo Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN.

## Quais os exames utilizados na fase crônica da doença de Chagas

O diagnóstico laboratorial na fase crônica é essencialmente sorológico. Os testes de ELISA, HAI e IFI são os indicados para determinar diagnóstico. A confirmação ocorre quando pelo menos dois testes são reagentes, sendo preferencialmente um destes o ELISA.

## Com quais doenças são realizados diagnósticos diferenciais?

Muitas doenças apresentam sintomas semelhantes às da doença de Chagas na fase aguda como na figura abaixo:



**Fonte:** Neuder Wesley, 2022. Adaptado do Guia de Vigilância em Saúde/MS, 2019.

### **Qual o medicamento utilizado para o tratamento**

O benznidazol é o fármaco de escolha disponível. Já o nifurtimox pode ser utilizado como alternativa em casos de intolerância ou que não respondam ao tratamento com benznidazol. Ambos são disponibilizados pelo Ministério da Saúde, por meio dos Estados e Municípios.

### **Existe cura para a doença de Chagas?**

Segundo preconizado pelo Ministério da Saúde, não existe critério clínico que possibilitem definir com exatidão a cura de pacientes da doença de Chagas aguda, sendo considerado o indivíduo curado com a negatificação de exames sorológicos.

COORDENAÇÃO ESTADUAL DE DOENÇA DE CHAGAS



[chagaspara@sespa.pa.gov.br](mailto:chagaspara@sespa.pa.gov.br)