

Examen de laboratorio: Chagas

Examen de laboratorio	Tipo de muestra	Obtención de sangre	Cantidad	Características	Conservación	Procesamiento	Transporte
Microconcentración en capilar	Sangre capilar	En capilares Heparinizados	4-6 capilares	Evitar burbujas de aire en el capilar	Temperatura ambiente y en posición vertical	Antes de las cuatro horas	Con refrigerante
Micrométodo en tubo	Sangre venosa o capilar	En Tubo eppendorf de 1,5 ml con una gota de Heparina	0,5 ml de sangre	Homogénea sin coágulos	Temperatura ambiente	Antes de las cuatro horas	Con refrigerante
Concentración Strout	Sangre Venosa	En tubo sin anticoagulante	10 ml		Temperatura ambiente	Inmediato o antes de 4 horas	Con refrigerante
ELISA IFI HAI	Suero o plasma sanguíneo	En tubo sin anticoagulante	1-2 ml	No hemolizado No contaminado	Hasta 5 días: Refrigeración 4-8°C. Mayor de 5 días: Congelación - 20°C a - 80°C	Mediato	Con refrigerante
Hemocultivo	Sangre venosa	Jeringa con Heparina estéril	5 a 10 ml	Estéril	Temperatura Ambiente	Inmediato	Con refrigerante
PCR	Sangre venosa	Tubo estéril con Guanidina 6M/ EDTA 0.2M 1(sangre):1(Guanidina/ EDTA).	0,5-2 ml	Estéril	Temperatura ambiente por 4 días y luego se conservan a 4°C.	Mediato	Temperatura ambiente o con refrigerante

FASE AGUDA: Los métodos utilizados en esta fase buscan la presencia del parásito en sangre, su presencia confirma la infección pero la ausencia no la descarta.

- **Métodos directos**

Para la detección de Tcruzi en neonatos y pacientes pediátricos:

Micrométodo con microtubo.

Micrométodo con capilares.

En pacientes adultos:

Método de Strout

- **Métodos de amplificación**

Hemocultivo

Xenodiagnóstico (en centros de referencia)

PCR (tiene una sensibilidad superior a la del xenodiagnóstico).

La serología convencional es esperable que sea negativa en los primeros días de la etapa aguda. Su utilidad sería para demostrar una seroconversión en una nueva muestra, a partir de los 20 días de la infección.

FASE CRÓNICA: Se confirma el diagnóstico cuando al menos dos reacciones serológicas normatizadas son reactivas.

- **ELISA**
- **Hemoaglutinación indirecta**
- **Inmunofluorescencia indirecta**
- **Aglutinación de partículas.**

Se requiere realizarlas en forma cuantitativa.

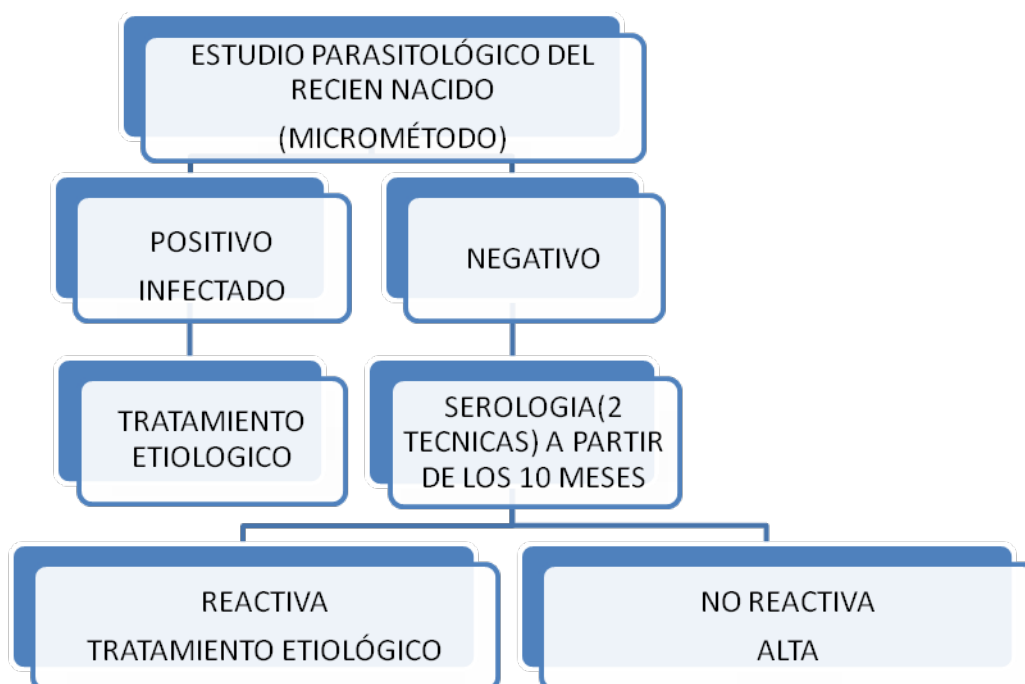
En caso de discordancia (una prueba reactiva y otra no reactiva) realizar una tercera prueba o enviar muestra a un centro de referencia.

ALGORITMO DE SEGUIMIENTO DE CHAGAS CONGÉNITO (según Normas Nacionales de diagnóstico y tratamiento)

Todas las embarazadas deben ser estudiadas serológicamente.

El niño recién nacido, hijo de madre infectada se estudiará en las primeras semanas de vida por alguno de los micrométodos señalados.

A los niños que tuvieran una o más técnicas parasitológicas negativas en las primeras semanas, se les deberá realizar un estudio serológico con 2 técnicas a partir de los 10 meses de edad. (Ver esquema).



Además del recién nacido se debe estudiar por métodos serológicos a todos los hijos nacidos de una madre serológicamente reactiva.

PACIENTES INMUNODEFICIENTES

Los pacientes con Chagas crónico con algún grado de inmunosupresión (transplante de órganos, infección por VIH, tratamiento oncológico) pueden presentar una reactivación de T.cruzi.

Se define reactivación como la detección de parásitos por métodos parasitológicos directos en sangre (Strout) y/o LCR, y/o líquidos de punción.

Otra posibilidad diagnóstica es la visualización del T.cruzi en la biopsia de una lesión en piel, cerebro u otros órganos que pueden estar involucrados.

INTERPRETACIÓN DIAGNÓSTICA:

El resultado positivo del diagnóstico parasitológico en la fase aguda y la reactivación en sangre y LCR es la certificación de infección por T. cruzi. Sin embargo, un resultado negativo no indica necesariamente su ausencia.

Envío:

El envase para el transporte de muestra deberá ser el apropiado según normas internacionales, para el transporte de material biológico con interior con divisiones para tubos. Si no se cuenta con dicho material, se podrá enviar en triple envase hermético correctamente sellado y rotulado.

Cada material biológico contenido en su interior deberá estar dentro de bolsas selladas correctamente, las historias clínicas y/o fichas epidemiológicas **no** deben estar en la misma bolsa que las muestras, deberán acompañar al contenedor, adheridos al exterior del bulto o en un compartimento que no esté en contacto directo con las muestras.

o Rotulación de las muestras:

Apellido, nombre del paciente.

Fecha de la muestra.

Tipo de muestra

o Ficha epidemiológica:

Nombre, apellido, edad y sexo del paciente.

Lugar de nacimiento, viajes y domicilio actual.

Antecedentes familiares de enfermedad de Chagas

Presunción diagnóstica. Chagas Agudo, Crónico, congénito, reactivación.

Exámenes preliminares.

Exámen/es solicitados

Médico solicitante