

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 1/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

1. OBJETIVO

- Padronizar a técnica de realização do teste rápido de CHIKUNGUNYA pela ULACP.

2. MATERIAL

- Amostra de sangue;
- Kit de teste rápido para CHIKUNGUNYA (TR-ChikV IgM ou IgM/IgG);
- Pipeta e ponteiras;
- EPIs;

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

A ULACP utiliza testes imunocromatográficos rápidos para determinação qualitativa dos anticorpos IgM contra o vírus Chikungunya em amostras de soro, plasma ou sangue total. Alguns testes utilizados também podem fazer a detecção de IgM e IgG.

3.1. Coleta e processamento da amostra

- 1º Coletar a amostra de sangue em tubos sem anticoagulante para obtenção do soro (tampa amarela ou vermelha), conforme protocolo de coleta de amostras (*PRT. nº 003 da ULACP*). Também poderão ser utilizadas amostras de plasma e sangue total (com anticoagulante citrato, heparina ou EDTA);
- 2º **OBS:** Sempre observar na bula do teste quais amostras são recomendadas para a análise, pois dependendo do fabricante do dispositivo teste poderá haver variações.
- 3º Cadastrar o exame como TRCHIK no sistema laboratorial e etiquetar a amostra (*POP nº 057 da ULACP*);
- 4º Centrifugar a amostra por 10 minutos a 3400 rpm para obtenção do soro;
- 5º Evitar utilizar amostras hemolisadas e lipêmicas, pois podem levar a falsos resultados. Utilizar amostras frescas, se não for possível, armazenar sob refrigeração (2-8 °C) por 48 horas. Podem ser congeladas (-20 °C) por período de 3 meses (somente soro e plasma), e nesse caso é recomendado descongelar apenas uma vez.
- 6º **OBS:** Se a amostra foi mantida no freezer, ela deverá ser descongelada e homogeneizada completamente. Posteriormente, deixá-la em posição vertical para permitir que qualquer partícula que possa existir em suspensão seja sedimentada. Não agitar a amostra. Amostra diluída pode ocasionar resultado falso-negativo.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 2/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

3.2. Procedimento do teste

Os kits de testes rápidos utilizados na rotina da ULACP variam constantemente de marca comercial, logo o volume da amostra e do diluente utilizados no teste poderão variar de acordo com o fabricante (vide bula), mas de modo geral devem ser processadas da seguinte maneira:

- 1º Ler atentamente as instruções de uso que acompanham o conjunto diagnóstico antes da seleção da amostra a ser testada e da execução do teste;
- 2º Preparar o material necessário para a realização dos testes no setor de dissorção (amostras, testes rápidos, pipeta e lista de pendência com a relação de pacientes que realizarão o exame);
- 3º **OBS:** A placa teste e a amostra devem estar à temperatura ambiente antes do uso.
- 4º Abrir a embalagem do teste rápido, retirar a placa teste e colocá-la sobre uma superfície plana e limpa;
- 5º **OBS:** Após aberta a embalagem, utilizar a placa teste imediatamente.
- 6º Identificar a placa com o número do paciente;
- 7º Pipetar o volume de amostra indicado pelo fabricante (bula) na cavidade indicada da placa teste;
- 8º Adicionar na mesma cavidade o diluente fornecido no kit, no volume indicado pelo fabricante (bula);
- 9º Anotar o tempo de preparo na lista de pendência ou na placa teste do paciente;
- 10º Encaminhar as amostras, as placas de testes prontas e a lista de pendência ao setor de imunologia, onde será realizada a leitura pelo analista responsável;
- 11º Realizar a leitura após o tempo indicado pelo fabricante na bula;
- 12º Anotar os resultados na lista de pendência do exame e encaminhá-la ao setor de digitação para que insiram os resultados no sistema de interfaciamento laboratorial (SIL).

3.3. Resultados

Para a obtenção do resultado do TR-ChikV observar na bula se o teste é anti- IgM/IgG ou apenas anti-IgM e respeitar o tempo de leitura recomendado pelo fabricante. As possíveis interpretações dos resultados estão descritas abaixo, na Figura 1 (anti-IgM/IgG) e na Figura 2 (anti-IgM).

- **Resultado não reagente:** surgimento de apenas uma banda colorida na área de controle (C).
- **Resultado reagente para IgM:** surgimento de duas bandas coloridas, uma na área controle (C) e uma na área teste (M).
- **Resultado reagente para IgG:** surgimento de duas bandas coloridas, uma na área controle (C) e uma na área teste (G).
- **Resultado reagente para IgM e IgG:** surgimento de três bandas coloridas, uma na área controle (C), uma na área teste (M) e outra na área teste (G).
- **Resultado inválido:** se não surgir banda na área de controle (C), havendo ou não

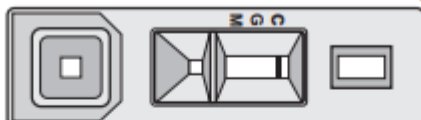
Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 3/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

aparecimento de banda nas áreas testes (M e G). Devendo-se testar a amostra em novo dispositivo.

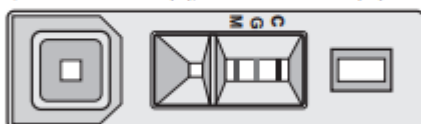
Figura 1 – Interpretação dos resultados do TRChikV IgM/IgG.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

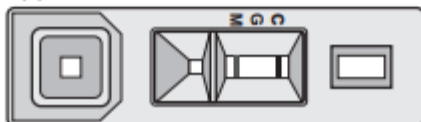
NEGATIVO: surgimento de somente uma banda colorida na área controle (C).



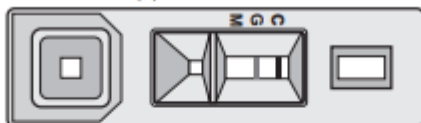
POSITIVO para IgG e IgM (infecção primária tardia ou infecção secundária precoce): Surgimento de três bandas coloridas, uma na área teste (G), outra na área teste (M) e outra na área controle (C).



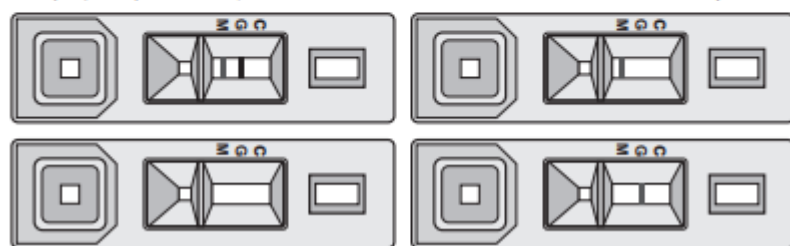
POSITIVO para IgM (infecção primária): surgimento de 2 bandas coloridas, uma na área teste (M) e outra na área controle (C).



POSITIVO para IgG (infecção secundária ou pregressa): surgimento de 2 bandas coloridas, uma na área teste (G) e outra na área controle (C).



INVÁLIDO: se não surgir banda na área controle (C), havendo ou não o surgimento de banda na área teste (G e/ou M). Nesse caso, a amostra deverá ser testada novamente com um novo dispositivo.



Fonte: Bula Imuno-Rápido CHIKUNGUNYA IgM/IgG - Wama Diagnóstica.

Para os kits onde a pesquisa é apenas para IgM o dispositivo teste terá apenas a área controle (C) e a área teste (T). A interpretação dos resultados deve seguir a Figura 2.

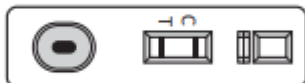
Figura 2 – Interpretação do resultado de TRChikV IgM.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 4/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

NEGATIVO: surgimento de somente uma banda colorida na área controle (C).



POSITIVO: surgimento de 2 bandas coloridas, uma na área teste (T) e outra na área controle (C).



INVÁLIDO: se não surgir banda na área controle (C), havendo ou não o surgimento de banda na área teste (T). Nesse caso, a amostra deverá ser testada novamente com um novo dispositivo.



Fonte: Bula ChikV IgM Eco Teste - Eco Diagnóstica.

Podem ocorrer diferenças na intensidade das bandas teste e controle, mas isto não afeta a interpretação dos resultados.

O resultado obtido deve ser inserido na máscara de TRCHIK, conferido pelo analista responsável pela leitura e liberado no sistema.

Quando o resultado é positivo o analista deverá alimentar duas planilhas presentes no Doc Público da ULACP (Controle de Testes Rápidos e Notificação Compulsória).

3.4. Limitações

- É importante o uso do volume correto de amostra, pois volumes inferiores ou superiores podem determinar resultados errôneos.
- O TR CHIKUNGUNYA IgG/IgM é um teste de triagem para determinar qualitativamente a presença de anticorpos de classe IgG e/ou IgM anti-Chikungunya. Dessa forma, os resultados devem sempre ser confirmados por outros testes.
- Um resultado não reagente não exclui a possibilidade de infecção pelo CHIKV. A não detecção de anticorpos anti-Chikungunya pelo teste pode ser causada por um conjunto de fatores que inclui a coleta do material em um momento inadequado da doença, onde os anticorpos ainda não estão presentes ou manipulação inadequada do material.
- Se o resultado do teste for negativo e os sintomas clínicos persistirem, um teste adicional realizado com outras metodologias é recomendado.

3.5. Controle de qualidade

Descrito no POP de controle interno de qualidade (POP.nº 055-3.2.5 da ULACP).

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 5/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

4. REFERÊNCIAS

ECO DIGNÓSTICA. **Bula ChikV IgM/IgG Eco Teste**. Corinto: Eco Diagnóstica, 2017. Disponível em: https://ecodiagnostica.com.br/wp-content/uploads/2018/04/bula-Chikungunya-IgGIgM_TR-0067C.pdf. Acesso em: 13 de julho de 2021.

ECO DIGNÓSTICA. **Bula ChikV IgM Eco Teste**. Corinto: Eco Diagnóstica, 2017. Disponível em: http://ecodiagnostica.com.br/wp-content/uploads/2017/05/bula-Chikungunya-IgM_TR-0066C-P.pdf. Acesso em: 13 de julho de 2021.

WAMA DIGNÓSTICA. **Bula Imuno-Rápido CHIKUNGUNYA IgM/IgG**. São Carlos: Wama Diagnóstica, 2020. Disponível em: <https://www.wamadiagnostica.com.br/bulas/imuno-rapido/chikungunya-igg-igm-1.pdf>. Acesso em: 13 de julho de 2021.

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1.0	13/07/2021	Elaboração do POP

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACP.042 – Página 6/6	
Título do Documento	IMUNOLOGIA: TESTE RÁPIDO DE CHIKUNGUNYA	Emissão: 10/02/2022	Próxima revisão: 10/02/2024
		Versão: 01	

Elaboração Janaina Narcizo Rodrigues Letícia Ayran Medina Yabunaka	Data: 13/07/2021
Validação Fernanda Alves Luiz Rodrigues - GTPMA - Ofício - SEI 29 (16303329) Janaina Narcizo Rodrigues – GTPMA - Ofício - SEI 29 (16303329) Viviane Regina Noro – Chefe ULACP - Despacho - SEI ULACP/SAD/DADT/GAS/HU-UFGD (16364960) Fuad Fayez Mahmoud – Chefe SVSSP - Despacho - SEI SVSSP/GAS/HU-UFGD (16409027) Paulo Serra Baruki - Chefe DADT - Despacho - SEI DADT/GAS/HU-UFGD (16685859) Jean Wilson Mota - Chefe SAD - Despacho - SEI SAD/DADT/GAS/HU-UFGD (16703035)	Data: 20/09/2021 Data: 20/09/2021 Data: 20/09/2021 Data: 22/09/2021 Data: 04/10/2021 Data: 05/10/2021
Aprovação: Thaís Pase - Gerente de Atenção à Saúde	Data: 10/02/2022