

# Pesquisa de antígeno HBs e anticorpo HCV: Avaliação de dois testes rápidos



Carla Manita Ferreira, João Almeida Santos, Teresa Lourenço, Helena Cortes Martins

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Departamento Doenças Infecciosas – Laboratório Imunologia

## Objectivo

Avaliar o desempenho de dois testes rápidos, um para detecção do antígeno de superfície do vírus da Hepatite B (AgHBs) e outro para detecção de anticorpos contra o vírus da Hepatite C (anti-HCV).

## Metodologia

Os testes rápidos avaliados utilizam um método de imunocromatografia em fase sólida para a detecção qualitativa do AgHBs (Rapidan® Tester HBsAg, Türklab) e de anti-HCV (Rapidan® Tester Anti-HCV, Türklab). Podem ser utilizadas amostras de sangue total, soro ou plasma e a leitura dos resultados é realizada ao fim de 15 minutos. O teste para detecção de AgHBs utiliza anticorpos monoclonais e policlonais dirigidos contra o antígeno, enquanto que o teste para detecção de anticorpos anti-HCV usa anticorpos monoclonais e antígenos HCV recombinantes (core, NS3, NS4 e NS5).

No presente trabalho, foram utilizadas 100 amostras de soro (50 soros para cada um dos parâmetros) previamente ensaiadas por método imunoenzimático de micropartículas (Abbott AxSYM® HCV 3.0 e HBsAg v2.0) para a pesquisa de AgHBs e anti-HCV. Como teste confirmatório para resultados indeterminados ou fracamente reactivos para anti-HCV foi utilizado o método RIBA (INNO-LIA™ HCV Score), um ensaio imunoenzimático em linha de 3ª geração. Todos os testes foram executados de acordo com as instruções do fabricante.

## Resultados

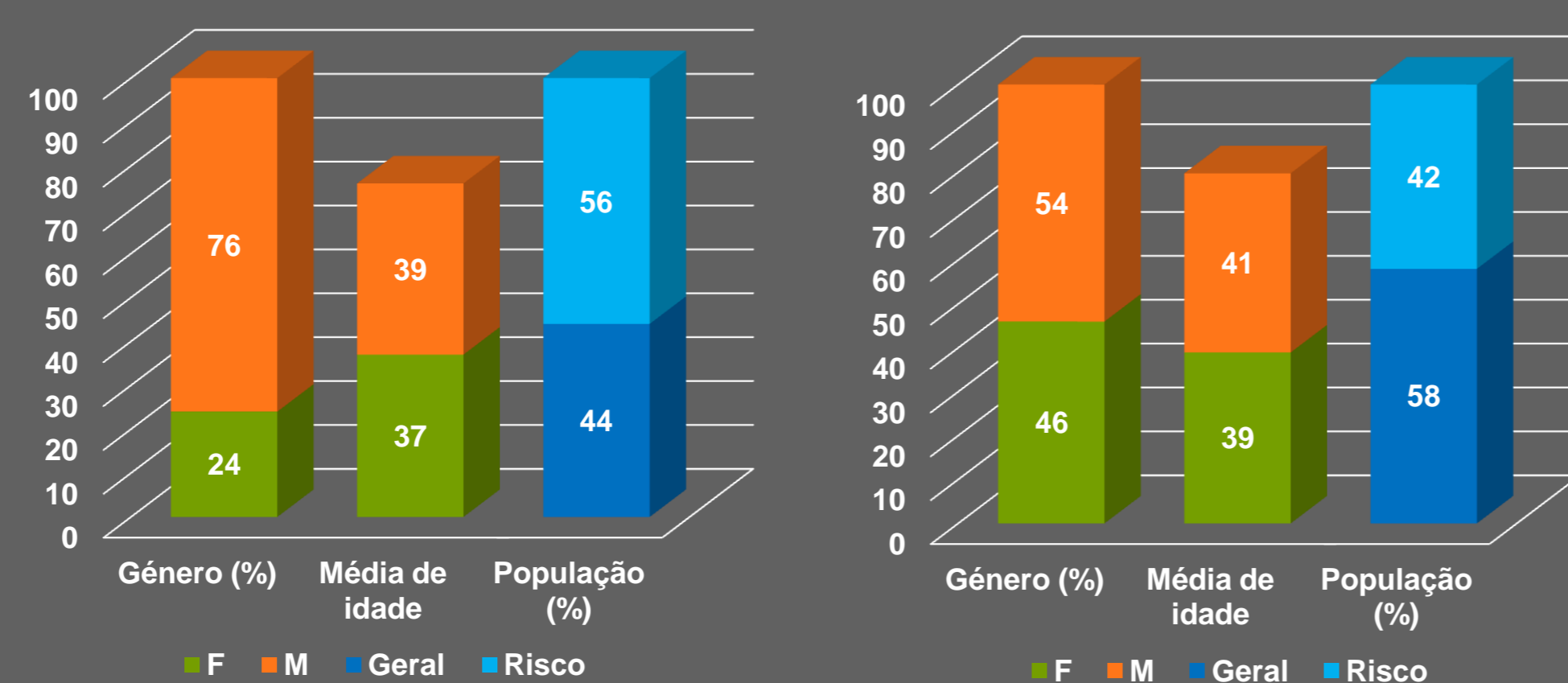


Figura 1. Caracterização dos soros AgHBs (n=50)

Figura 2. Caracterização dos soros Anti-HCV (n=50)

Teste Rápido	AgHBs (%)	Anti-HCV (%)
Sensibilidade	85,7	88,9
Especificidade	100,0	100,0
Valor preditivo positivo	100,0	100,0
Valor preditivo negativo	84,6	88,5
Falsos negativos	14,3	11,1
Falsos positivos	0,0	0,0

Tabela 1. Resultados obtidos para os dois testes rápidos avaliados.

As amostras foram caracterizadas de acordo com o género, idade e grupo populacional (Figuras 1 e 2).

Na avaliação do teste rápido para a detecção de AgHBs, foram utilizados 28 soros AgHBs positivo e 22 negativos. O teste rápido apresentou 4 resultados falso negativos, o que se reflectiu numa sensibilidade de 85,7% e num valor preditivo negativo (VPN) de 84,6%. A especificidade e o valor preditivo positivo (VPP) foram de 100,0% (Tabela 1).

Em relação à avaliação do teste rápido para detecção de anti-HCV, utilizaram-se 27 amostras anti-HCV positivos, das quais 14 com fraca reactividade, e 23 negativas. As 14 amostras com baixa reactividade foram confirmadas pelo método de RIBA, das quais 11 deram um resultado não reactivo e 3 foram confirmadas como reactivas. Na avaliação deste teste associaram-se os resultados obtidos pelo AxSYM® HCV 3.0 e RIBA.

A ocorrência de três resultados falso negativos no teste anti-HCV, traduziu-se numa sensibilidade de 88,9%, VPN de 88,5%, especificidade e VPP de 100,0%. (Tabela 1).

## Conclusão

As amostras foram seleccionadas de forma a obter dois grupos populacionais diferentes, população geral e população com comportamentos de risco. Esta diferenciação prende-se com o facto de os soros provenientes de grupos de risco, como por exemplo utilizadores de drogas injectáveis, poderem apresentar alterações que interferem no desempenho dos testes. Esta situação não se verificou, os resultados falso negativos encontrados apresentaram-se distribuídos de forma idêntica em ambos os grupos populacionais estudados.

Os dois testes rápidos avaliados no presente trabalho apresentaram uma especificidade e VPP elevados (100,0%), mas a ocorrência de resultados falso negativos em ambos os testes levou a que os valores de sensibilidade e VPN fossem inferiores a 100,0%, o que está de acordo com o descrito em outros estudos<sup>1,2</sup>.

Com base nos resultados obtidos nesta avaliação, pode concluir-se que a utilização de testes rápidos deve ser criteriosa, não devendo ser considerados substitutos de metodologias comprovadamente mais sensíveis mas sim auxiliares no, por vezes, problemático processo de diagnóstico. No entanto, pela sua facilidade de implementação e execução têm um lugar importante no rastreio de doenças infecciosas.

## Referências Bibliográficas

1. Kaur H, Dhanao J, Oberoi A. Evaluation of rapid kits for detection of HIV, HBSAG and HCV infections. Indian J Med Sci 2000;54:432-4
2. Khan J. K. et al. Evaluation of the performance of two rapid immunochromatographic tests for detection of hepatitis B surface antigen na anti HCV antibodies using elisa tested samples. Special Edition Annals 2010; 16: 84-7