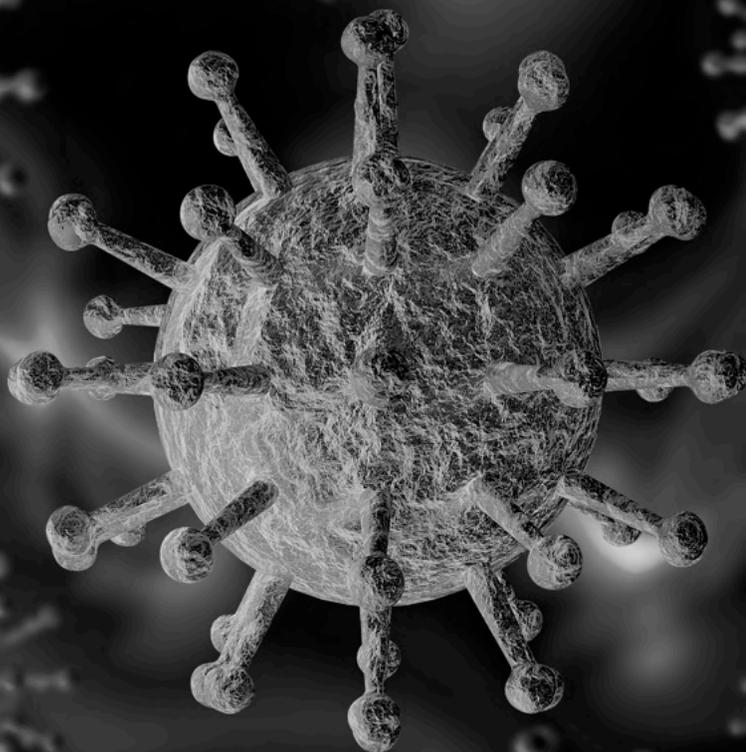


Alana Maria Cerqueira de Oliveira
(Organizadora)

Microbiologia:

Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar


Ano 2022



Alana Maria Cerqueira de Oliveira
(Organizadora)

Microbiologia:

Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar

Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Microbiologia: geração de conhecimento e caráter multidisciplinar

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Alana Maria Cerqueira de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M626 Microbiologia: geração de conhecimento e caráter multidisciplinar / Organizadora Alana Maria Cerqueira de Oliveira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0644-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.440222909>

1. Microbiologia. 2. Genética. 3. Biologia molecular. 4. Biotecnologia. 5. Bacteriologia. 6. Virologia. 7. Patologia. I. Oliveira, Alana Maria Cerqueira de (Organizadora). II. Título.

CDD 579

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A Obra “Microbiologia: Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar” publicada no formato e-book, traz ao leitor cinco artigos de relevada importância na área de Microbiologia. O Foco principal desta obra é atualização sobre o tipo de pesquisa que se vem fazendo atualmente na área, discussão e divulgação científica de pesquisas nacionais, englobando as diferentes áreas afins.

Atualmente é evidente o avanço científico nesta área, o que aumenta a importância e a necessidade de atualização e consolidação de conceitos, técnicas, procedimentos e temas.

As pesquisas científicas produzidas em diversas regiões do país, estão divulgadas na forma de artigos originais e de revisões abrangendo os diferentes campos dentro da área de Microbiologia e suas conexões. Portanto, englobando a: Microbiologia, Genética, Biologia molecular, Biotecnologia, Bacteriologia, Virologia e Patologia. Produzindo assim uma obra multidisciplinar e transversal que vai desde a pesquisa básica a aplicação prática.

A obra foi elaborada primordialmente com foco nos profissionais, pesquisadores e estudantes da área de Microbiologia e suas interfaces ou áreas afins. Entretanto, é uma leitura interessante para todos aqueles que de alguma forma se interessam pela área.

Cada capítulo foi elaborado com o propósito de transmitir a informação científica de maneira clara e efetiva, em português ou inglês, linguagem acessível, concisa e didática, atraindo a atenção do leitor, independente se seu interesse é acadêmico ou profissional.

Os capítulos desta obra explanam sobre: *Shigella sonnei*, suscetibilidade *in vitro* de *Pythium insidiosum*, triagem sorológico-molecular para o vírus da hepatite C e análise de polpa de goiaba.

O livro “Microbiologia: Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar”, traz publicações atuais e a Atena Editora traz uma plataforma que oferece uma estrutura adequada, propicia e confiável para a divulgação científica de diversas áreas de pesquisa.

Uma ótima leitura a todos(as)!

Alana Maria Cerqueira de Oliveira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PLASMÍDIOS CONJUGATIVOS ISOLADOS DO ENTEROPATÓGENO *Shigella sonnei*
CODIFICAM SUBSTÂNCIA(S) ANTAGONISTA(S) E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

Jaqueline Silvana Moreira
Jamil Silvano de Oliveira
Desielle de Matos Clementino
Paula Prazeres Magalhães
Luiz de Macêdo Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4402229091>

CAPÍTULO 2..... 14

PURIFICATION OF MULTIFUNCTIONAL SUBSTANCES ACTIVE AGAINST *Shigella sonnei*

Jaqueline S. Moreira
Jamil S. Oliveira
Marcelo P. Bemquerer
Ricardo A. Machado-de-Ávila
Daniel M. Santos
Desielle C. Matos
Bruna T. Maria
Paula P. Magalhães
Luiz M. Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4402229092>

CAPÍTULO 3..... 30

SUSCETIBILIDADE IN VITRO DE *Pythium insidiosum* FRENTE AOS ÓLEOS DE
Helianthus annus L., *Eugenia caryophyllata* E SUAS COMBINAÇÕES

Caroline Quintana Braga
Júlia de Souza Silveira
Daniela Isabel Brayer Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4402229093>

CAPÍTULO 4..... 44

AVALIAÇÃO DO TESTE SUPLEMENTAR GEENIUS HCV SUPPLEMENTAL ASSAY NA
DISPARIDADE ENTRE RESULTADO DE TRIAGEM SOROLÓGICO-MOLECULAR PARA
O VÍRUS DA HEPATITE C

Giovanna Ferreira da Silva
Irley Karoline Seixas Paiva
Mércia Ferreira Ribeiro
Marcello do Couto Dias
Katarine Antônia dos Santos Barile
Carlos Eduardo de Melo Amaral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4402229094>

CAPÍTULO 5.....	49
ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DO SUCO DA POLPA DE GOIABA DO RESTAURANTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ Yasmin Pereira  https://doi.org/10.22533/at.ed.4402229095	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	55
ÍNDICE REMISSIVO.....	56

AVALIAÇÃO DO TESTE SUPLEMENTAR GEENIUS HCV SUPPLEMENTAL ASSAY NA DISPARIDADE ENTRE RESULTADO DE TRIAGEM SOROLÓGICO-MOLECULAR PARA O VÍRUS DA HEPATITE C

Data de aceite: 28/09/2022

Data de submissão: 08/09/2022

Giovanna Ferreira da Silva

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/0808346629371478

Irley Karoline Seixas Paiva

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/9607218324011569

Mércia Ferreira Ribeiro

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/2658375749078326

Marcello do Couto Dias

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/0424501342776111

Katarine Antônia dos Santos Barile

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/9796290905591403

Carlos Eduardo de Melo Amaral

Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Estado do Pará
Belém – Pará
lattes.cnpq.br/2763318798313735

RESUMO: A detecção de HCV na triagem, em doadores de sangue da Fundação Hemopa, é realizada simultaneamente por um teste sorológico e um teste molecular. Na discordância de resultados, é utilizado um teste confirmatório. *Geenius™ HCV Supplemental Assay* é utilizado como teste confirmatório suplementar de imunocromatografia para análise da presença de anticorpos específicos para HCV. **OBJETIVO:** Determinar a frequência de resultado de imunocromatografia em amostras anti-HCV reagentes (positivos e inconclusivos) e teste de ácido nucléico (NAT) para HCV indetectáveis. **METODOLOGIA:** Foram avaliadas 55 amostras entre o período de Setembro de 2021 a Março de 2022. Todas as amostras selecionadas apresentaram sorologia anti HCV reagente e NAT indetectável. Foram utilizados, para detecção de anticorpos anti-HCV, o ensaio *Eclesys® Anti-HCV* com metodologia de eletroquimioluminescência, e para detecção de material genético de HCV, o Kit *NAT HIV/HCV/HBV Bio-Manguinhos* com metodologia de PCR em tempo real. **RESULTADOS:** Conforme o ensaio sorológico *Eclesys® Anti-HCV*, de 55 amostras, 32,8% (17/55) apresentaram resultado de sorologia inconclusivo e 67,2% (37/55) apresentaram resultado de sorologia positivo. Entre as amostras que tiveram resultado de sorologia inconclusiva, 100% (17/17) apresentaram resultados de imunocromatografia negativos. Entre as amostras que tiveram sorologia positiva, 97,2% (36/37) apresentaram resultados de imunocromatografia negativos e 2,8% (1/37) apresentaram resultados de imunocromatografia indeterminados. Não houve resultados positivos.

CONCLUSÃO: A imunocromatografia mostrou-se ferramenta eficiente para confirmar a não exposição ao HCV em 98% (54/55) dos doadores de sangue com resultados discordantes do teste de triagem sorológico-molecular para o HCV, permitindo que os doadores recebessem a devida orientação.

PALAVRAS CHAVE: HCV; IMUNOCROMATOGRAFIA; TESTE.

EVALUATION OF THE GEENIUS HCV SUPPLEMENTAL ASSAY SUPPLEMENTARY TEST ON THE DISPARITY BETWEEN MOLECULAR SEROLOGICAL SCREENING RESULTS FOR HEPATITIS C VIRUS

ABSTRACT: The detection of HCV in the screening of blood donors from Hemopa foundation is performed simultaneously by a serological and molecular test. In case of result discordance, a confirmatory test is used. The *Geenius™ HCV Supplemental Assay* is used as a supplementary confirmatory immunochromatographic test to analyse the presence of HCV-specific antibodies. **OBJECTIVE:** To determine the frequency of reagent anti-HCV immunochromatographic results (positive and inconclusive) and nucleic acid test (NAT) for undetectable HCV. **METHODOLOGY:** 55 samples were evaluated between September 2021 to March 2022. All selected samples showed reagent anti-HCV serology and undetectable NAT. For the detection of anti-HCV antibodies, the *Eclisys® Anti-HCV* assay with electrochemiluminescence methodology was used, and for the detection of HCV genetic material, the *NAT HIV/HCV/HBV Bio-Manguinhos* kit with real-time PCR methodology was used. **RESULTS:** According to the *Eclisys® Anti-HCV* serological assay, of 55 samples, 32,8% (17/55) had an inconclusive serology result and 67,2% (37/55) had a positive serology result. Among the samples that had inconclusive results, 100% (17/17) presented negative immunochromatography results. Among the samples that had positive serology 97,2% (36/37) presented negative immunochromatography results and 2,8% (1/37) had indeterminate immunochromatography results. There weren't positive results. **CONCLUSION:** The Immunochromatography proved to be an efficient tool to confirm non-exposure to HCV, in 98% (54/55) of blood donors with discordant results in serological-molecular HCV screening tests, allowing donors to receive proper guiding.

KEYWORDS: HCV; IMMUNOCHROMATOGRAPHY; ASSAY.

1 | INTRODUÇÃO

A hepatite C é causada pelo HCV (Hepatitis C Virus), vírus de RNA pertencente ao gênero *Hepacivirus* e à família *Flaviviridae*. A cronicização nas infecções causadas pelo HCV pode ser responsável pelo desenvolvimento de cirrose, descompensação hepática e carcinoma hepatocelular [4]. De acordo com o Ministério da Saúde, entre 1999 e 2018 foram notificados 359.673 novos casos de infecção no Brasil. A transmissão do agente etiológico causador da hepatite C ocorre, principalmente, por via parenteral. Nesse âmbito, a testagem de bolsas de sangue nos hemocentros, antes da doação das mesmas, faz-se imprescindível [1].

No Hemocentro do Estado do Pará (Fundação Hemopa), a detecção de infecção por

HCV em doadores de sangue é realizada simultaneamente a partir de triagem sorológico-molecular, utilizando-se o ensaio imunológico *Elecsys*® *AntiHCV*, com metodologia de eletroquimioluminescência e o ensaio molecular *NAT HIV/HCV/HBV Bio- Manguinhos* com metodologia de PCR em tempo real.

O kit utilizado *NAT HIV/HCV/HBV Bio- Manguinhos* possui o princípio de detecção de ácidos nucleicos por meio da técnica de PCR em tempo real. A detecção de ácidos nucleicos virais precede o período de detecção de anticorpos, durante a fase inicial da infecção, conhecida por janela imunológica. Com a utilização do ensaio mencionado, o período de detecção diminui para 10 ou 12 dias, fator que contribui para a segurança transfusional^[3]. A utilização do NAT em conjunto com o ensaio *Elecsys*® *AntiHCV*, no entanto, apresentaram discordâncias em seus resultados em amostras anti-HCV reagentes de doadores da Fundação Hemopa, fazendo-se necessária a realização de teste complementar imunocromatográfico para confirmação da não exposição ao HCV.

*Geenius*TM *HCV Supplemental Assay* é um teste imunocromatográfico qualitativo utilizado para confirmar a presença de anticorpos anti-HCV em amostra de sangue total, soro ou plasma. A utilização do teste em questão é justificada pela discordância entre os testes realizados na etapa de triagem. Destina-se, dessa forma, a ser utilizado como teste adicional na etapa confirmatória de não exposição ao Vírus da hepatite C. ^[2] Portanto, o presente estudo teve como objetivo determinar a frequência de resultados de imunocromatografia, bem como avaliar o desempenho do ensaio complementar *Geenius*TM *HCV Supplemental Assay* em amostras reagentes e NAT indetectáveis no Hemocentro do Estado do Pará no período de setembro de 2021 a março de 2022.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

A avaliação do teste foi realizada no laboratório de Biologia Celular e Molecular da Fundação HEMOPA (GEBIM). Para tal, foi utilizado o kit *Geenius*TM *HCV Supplemental Assay*, com metodologia de imunocromatografia e finalidade de detecção de anti corpos anti-HCV em amostras de soro, sangue total ou plasma. A realização do teste imunocromatográfico se dá de acordo com a utilização da proteína A de ligação ao anticorpo, conjugada com partículas coloridas de celulose e os antígenos específicos (NS3, NS4, NS5 e capsídeo) ligados à membrana da fita. Como resultado, pode haver a captura dos anticorpos anti-HCV, produzindo uma reação colorimétrica na área teste do cassete e na área de controle da reação. Para leitura do teste realizado, é necessário Sistema *Geenius* com software específico. Para o ensaio sorológico de triagem utilizou-se o kit *Elecsys*® *AntiHCV*, com metodologia de eletroquimioluminescência. Para a detecção de material genético do vírus através da técnica de PCR em tempo real, utilizou-se o kit *NAT HIV/HCV/HBV Bio- Manguinhos*. Foram avaliadas 55 amostras datadas entre o período de Setembro de 2021 a Março de 2022. Para o presente estudo, todas as amostras demonstraram valor de leitura

da amostra/valor de “CUT off” (S/CO) > 0,8 e NAT indetectável.

3 | RESULTADOS

De acordo com os resultados de eletroquimioluminescência, utilizando-se o ensaio *Elecsys® AntiHCV*, de 55 amostras, 32,8% (17/55) apresentaram resultado de eletroquimioluminescência inconclusivo (valor de “cut off” (S/CO) 0,8 a 1,2) e 67,2% (37/55) apresentaram resultado de eletroquimioluminescência positivo (valor de “cut off” (S/CO) > 1,2). Entre as amostras que tiveram resultado de eletroquimioluminescência inconclusivos, 100% (17/17) apresentaram resultados de imunocromatografia negativos. Entre as amostras que apresentaram eletroquimioluminescência positiva, 97,2% (36/37) apresentaram resultados de imunocromatografia negativos e 2,8% (1/37) apresentaram resultados de imunocromatografia indeterminados. Não houve resultado positivo.

4 | CONCLUSÃO

Portanto, diante dos resultados do teste realizado, tem-se avaliação positiva do teste suplementar *Geenius™ HCV Supplemental Assay*. O ensaio de imunocromatografia possibilitou, de forma eficiente, a confirmação da não exposição ao HCV em doadores com resultados de triagem sorológico-molecular discordantes, permitindo, dessa forma, que os doadores anti-HCV positivos na triagem sorológico-molecular recebessem a devida orientação.

O presente estudo sugere que testes mais específicos sejam realizados nos hemocentros, em procedimentos de triagem, a fim de mitigar os transtornos causados por resultados falso positivos em populações de baixo risco. A adoção de tal conduta implicaria em menor desperdício de bolsas de sangue íntegras, além de evitar a ansiedade causada em doadores diante da falsa detecção do HCV em amostras sanguíneas.

Ademais, resultados não assertivos em triagem sorológico-molecular acarretam em maior gasto de recursos para o hemocentro, pela necessidade da realização de testes adicionais. A utilização de *Geenius™ HCV Supplemental Assay* em etapa confirmatória tem sua relevância ratificada por possibilitar a comparação de testes diferentes, de princípios semelhantes – detecção de anticorpos – na mesma amostra. Dessa forma, sendo possível confirmar a aptidão das bolsas de sangue analisadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual técnico para o diagnóstico das hepatites virais**. Brasília, DF, 2018. [1]

Geenius™ HIV 1/2 Confirmatory Assay. [Bula]. Bio-Rad Laboratories. California, 2018. [2]

Kit NAT HIV/HCV/HBV Bio-Manguinhos. [Bula]. Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos Bio-Manguinhos/FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2022. [3]

VIANA, R. D.; VELOSO, M. N.; NETO, C. O.; PAPACOSTA, G. N.; NUNES, M. G.; GUEDES, R. V. Hepatite B e C: diagnóstico e tratamento. v. 4 n. 3 (2017), Revista de Patologia do Tocantins, 2017.[4]

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Amostra transconjugante 1, 2, 6, 9, 10
- Ampicilina 2, 6, 7, 8, 10, 11
- Análise de polpa de goiaba 49
- Análises microbiológicas 49, 50, 53
- Antimicrobial peptides 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25

B

- Bolores 49, 50, 52, 53

C

- Concentração Inibitória Mínima (CIM) 30, 34, 35, 36, 37
- Conjugação bacteriana 1, 2
- Contagem em profundidade 51
- Contaminação 31, 49, 50
- Controle sanitário 49, 51
- Cultura micelial 30

D

- Doenças transmitidas por alimentos 50

E

- Enteropatógenos 2, 22
- Ergosterol 30, 37
- Escherichia coli* 1, 14, 20, 22, 23, 29, 33
- Eugenia caryophyllata* 30, 31, 33, 34, 36, 37

H

- HCV 44, 45, 46, 47, 48
- Helianthus annuus* L. 30, 31, 33, 34, 36, 37
- Hepatite C 44, 45, 46

I

- Imunocromatografia 44, 45, 46, 47

L

- Leveduras 49, 50, 52, 53

M

Mesófilas 49, 52, 53

Microbiotas patógenos 49, 53

Microdiluição em caldo 30, 34

Micro-organismo 30, 37, 49, 50

Multifunctional substances 14, 15

O

Óleos essenciais 30, 32, 33, 37, 38, 39

Oomiceto 30, 31, 36, 38

P

Pitiose 30, 31, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 42

Plantas bioativas 30, 38

Plasmídios 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 13

Pour Plate 51

Proteins 14, 15, 18, 20, 22, 23, 24

Protocolo M-38A2 do CLSI 30

Psicrófilas 49

Pythium insidiosum 30, 31, 39, 40, 41, 42, 43

R

RDC n° 331 publicada em 23 de dezembro de 2019 51

Resistência antimicrobiana 1, 2, 7, 11

Restaurante da Universidade Federal do Ceará 49, 51

S

Shigella sonnei 1, 2, 12, 13, 14, 15, 23, 25, 29

Shigellosis 2, 12, 13, 14, 15, 21, 23, 24

Spreader Plate 49, 51, 52

S. sonnei SS9 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 19, 21, 26, 27

Substância antagonista 2, 5, 6, 7, 8, 11, 23

T

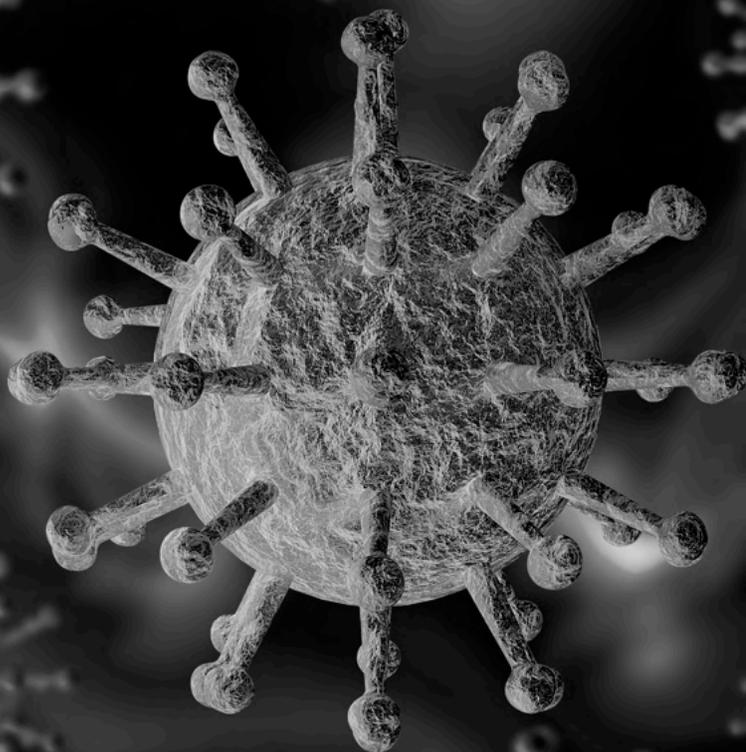
Técnica de checkerboard 30, 35

Termófilas 49

Teste de suscetibilidade 30, 35

Teste Suplementar Geenius HCV Supplemental Assay 44

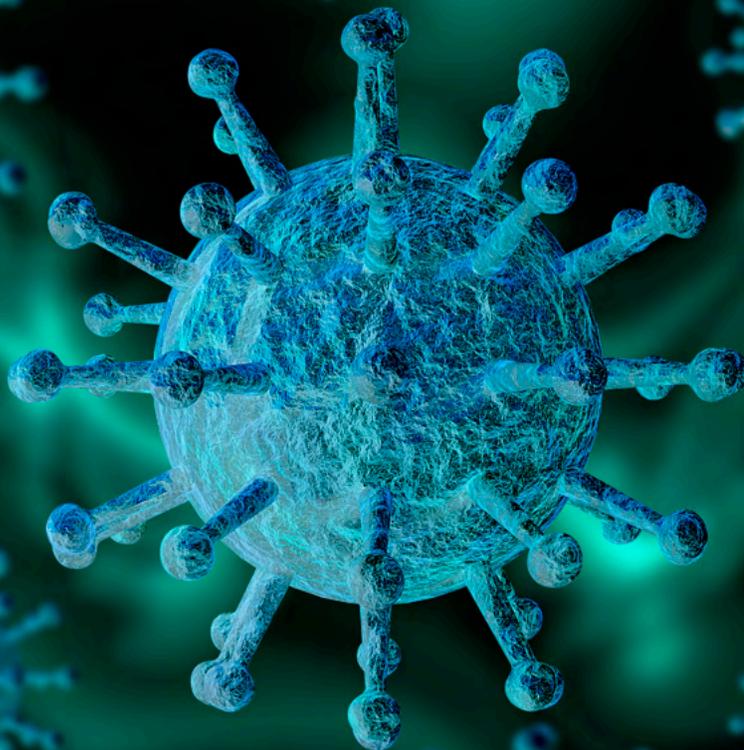
Trimetropima 2, 8



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Microbiologia:

Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Microbiologia:

Geração de conhecimento e caráter multidisciplinar