

## **IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE TESTES RÁPIDOS PARA O DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS COM IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA: REVISÃO<sup>1</sup>**

*THE IMPORTANCE OF THE IMPLEMENTATION OF RAPID TESTS FOR THE  
DIAGNOSIS OF DISEASES WITH AN IMPACT ON PUBLIC HEALTH: A REVIEW*

**Patricia Orlandi Barth<sup>2</sup> e Sandra Trevisan Beck<sup>3</sup>**

### **RESUMO**

Procura-se analisar aqui a importância da detecção precoce de infecções como Sífilis, HIV e Hepatites Virais B e C para a saúde pública, como também o impacto da implantação de testes rápidos, oportunizando um diagnóstico dessas patologias em curto espaço de tempo. Isso é feito por meio de uma revisão narrativa de literatura, baseada em artigos publicados no período de 2006 a 2017, disponíveis no Portal de Periódico Capes, PubMed Library e Google Acadêmico. Elencaram-se cinco categorias, as quais são: importância da detecção precoce de infecções transmissíveis na população geral: hepatite B, hepatite C, HIV e sífilis. Da análise, constatou-se que o teste rápido torna-se fundamental para o diagnóstico de doenças, consequentemente, agindo tanto na diminuição da transmissão, quanto no número de agravantes e de mortalidade.

**Palavras-chave:** DST, hepatites, HIV, sífilis.

### **ABSTRACT**

*The article analyzes the importance of the early detection of infections such as Syphilis, HIV and viral Hepatitis B and C for public health, as well as the impact of the the implementation of rapid tests, which may provide a diagnosis of these diseases in a short period of time. A narrative review of the literature is used based on articles published from 2006 to 2017, available at Capes Journals Portal, PubMed Library and Google Scholar. Five categories were identified: the importance of early detection of transmissible infections in the general population: hepatitis B, hepatitis C, HIV and syphilis. From the analysis, it was found out that rapid tests are fundamental for the diagnosis of such diseases, consequently, they may act both in the reduction of transmission as in the number of aggravating factors and mortality.*

**Keywords:** STD, hepatitis, HIV, syphilis.

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

<sup>2</sup> Aluna do curso de Especialização em Análises Clínicas - Centro Universitário Franciscano. E-mail: patybarth@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientadora. E-mail: stbeck.beck@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Por meio da Organização Mundial de Saúde (OMS), estimou-se que em 2013 mais de um milhão de pessoas adquiriram diariamente uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST). Nesses casos, a notificação é obrigatória como sífilis adquirida, sífilis em gestante, sífilis congênita, hepatites virais B e C e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). O diagnóstico inicial é muitas vezes realizado por meio de testes rápidos (TR), assim denominados por terem sua execução, leitura e interpretação dos resultados realizada num tempo máximo de trinta minutos.

O TR é de extrema importância para a ampliação do acesso ao diagnóstico, não há necessidade de realizar em laboratório, é de fácil manuseio e execução. Há a possibilidade de iniciar o diagnóstico e orientar o paciente durante uma mesma consulta. Porém, permanece a necessidade de cuidados de biossegurança para sua realização e segurança (BRASIL, 2015).

O diagnóstico precoce dessas doenças é essencial para a prevenção da sífilis congênita, agravo que pode apresentar consequências com danos ao recém-nascido (BAGATINI et al., 2016); tratamento precoce do HIV, visto que indivíduos com carga viral suprimida possuem menor chance de transmissão e mantêm a integridade do sistema imune (BATISTA, 2016); para a diminuição de ocorrências de cronicidade causadas pelos vírus das hepatites B e C, que podem levar a cirrose hepática e hepatocarcinoma celular (MORAES et al., 2010).

Contudo, a inserção de testes rápidos nos protocolos publicados pelo Ministério da Saúde, para diagnóstico das ISTs, é relativamente recente. Os profissionais envolvidos não apresentam ainda segurança suficiente na interpretação e conduta após a realização dos mesmos. Em março de 2017, ocorreu a primeira oficina sobre as estratégias de ampliação do uso e distribuição dos testes rápidos, promovida pelo Ministério da Saúde, com objetivo de ampliar a qualificação dos profissionais responsáveis pelo diagnóstico e rede de capilaridade para HIV, sífilis e hepatites virais no Brasil.

Dessa forma, devido à importância da detecção e profilaxia dessas doenças infectocontagiosas, o objetivo desta revisão não foi esgotar e analisar as fontes de informação, mas sim, selecionar artigos com fundamentação teórica que permitam atualizar o conhecimento sobre a importância da implantação de testes rápidos e o impacto que essa ação causa na saúde pública.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para realizar a revisão narrativa de literatura foram consultados os protocolos atuais publicados pelo Ministério da Saúde e realizada uma busca nas bases de dados do Portal de Periódico Capes, PubMed library e Google Acadêmico, utilizando-se as palavras-chave: “teste rápido” e “teste rápido diagnóstico”. Entre os anos de publicação (2006 a 2017), emergiram 241 estudos, os quais passaram por busca de títulos, relacionando-os com o objetivo deste estudo.

Na seleção dos estudos encontrados foram utilizados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo nos idiomas português e inglês, teses e dissertações condizentes com o tema proposto. Foram excluídos resumos de artigos e conteúdos não apropriados ao propósito da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 18 estudos submetidos à leitura exploratória e interpretativa (Tabela 1).

**Tabela 1** - *Corpus* da pesquisa de revisão narrativa da literatura sob o tema “Importância da implantação de testes rápidos para o diagnóstico de doenças com impacto na saúde pública”.

E1	MORAES, J. T.; NASCIMENTO, R. L. F. Planejamento estratégico e implantação dos testes rápidos de hiv, sífilis e hepatites virais em uma capital brasileira: relato de experiência. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 29, n. 1, p. 139-144, 2016.
E2	MIRANDA, A. E. et al. Prevalência de sífilis e HIV utilizando testes rápidos em parturientes atendidas nas maternidades públicas de Vitória, Estado do Espírito Santo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 42, n. 4, p. 386-391, 2009.
E3	URDEA, M. et al. Requirements for high impact diagnostics in the developing world. Nature, v. 444, n. 1, p. 73-79, 2006.
E4	VELOSO, V. G. et al. Teste rápido para o HIV como estratégia de prevenção da transmissão vertical no Brasil. Rev. Saúde Pública, v. 44, n. 5, p. 803-811, 2010.
E5	DA ROSA, L. Avaliação do desempenho de testes rápidos para a detecção do anti-hcv. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.
E6	MATOS, M. A. D. Estudo epidemiológico e molecular da infecção pelo vírus da hepatite B em Afrodescendentes de comunidade isolada no Estado de Goiás (Kalungas). Tese de Doutorado. Universidade Federal de Goiás, 2007.
E7	CRUZ, H. M. Avaliação do desempenho de testes rápidos na detecção de marcadores da infecção pelo vírus da hepatite B. Dissertação de Mestrado. Instituto Oswaldo Cruz, 2014.
E8	ARAÚJO, E. S. A. ABC das hepatites: manual clínico para o manuseio, terapia e prevenção da hepatite B. Editora: Bristol-Myers Squibb Farmacêutica S.A, 2008.
E9	MORAES, J. C.; LUNA, E. J. A.; GRIMALDI, R. A. Imunogenicidade da vacina brasileira contra hepatite B em adultos. Rev. Saúde Pública, v. 44, n. 2, p. 353-359, 2010.
E10	CRUZ, H. M. et al. Evaluating HBsAg rapid test performance for different biological samples from low and high infection rate settings & populations. BMC Infectious Disease, v. 15, n. 548, p. 1-10, 2015.
E11	PAI, N. P.; SOLLIS, K.; PEELING, R. W. Rapid hepatitis C testes: better than the gold standart?. Expert Review of Molecular Diagnostics, v. 13, n. 3, p. 221-223, 2013.
E12	DROBNIK, A. et al. Public health implications of rapid hepatitis C screening with an oral swab for community-based organizations serving high-risk populations. American Journal of Public Health, v. 101, n.1, p. 2151-2155, 2011.
E13	SOARES, M. L. et al. Preditores do desconhecimento do status sorológico de HIV entre puérperas submetidas ao teste rápido anti-HIV na internação para o parto. Ciência e Saúde Coletiva, v. 18, n. 5, p. 1313-1320, 2013.
E14	LAZZAROTTO, A. R.; DERESZ, L. F.; SPRINZ, E. HIV/AIDS e treinamento concorrente: a revisão sistemática. Rev. Brasileira de Medicina do Esporte, v. 16, n. 2, p. 149-154, 2010.
E15	BATISTA, C. J. B. Avaliação da distribuição e do fluxo logístico dos testes rápidos para diagnóstico da infecção pelo HIV após 10 anos de oferta no Sistema Único de Saúde pelo Ministério da Saúde. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.
E16	PIRES, A. C. S. et al. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade - revisão de literatura. Revista Uningá Review, v. 19, n. 1, p. 58-64, 2014.
E17	PINTO, V. M. et al. Prevalência de sífilis e fatores associados a população em situação de rua de São Paulo, Brasil, com utilização de teste rápido. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 17, n. 2, p. 341-354, 2014.
E18	MELO, M. C. V. et al. Does rapid HIV testing result in an early diagnosis and reduce the waiting time for patients to receive medical care? AIDS Care, v. 30, n. 1, p. 40-46, 2018.

Fonte: construção da Autora.

Para a discussão dos dados, elencaram-se cinco categorias, sendo elas: importância da detecção precoce de infecções transmissíveis na população geral, hepatite B, hepatite C, HIV e Sífilis, que serão discutidas a seguir.

## IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO PRECOCE DE INFECÇÕES TRANSMISSÍVEIS NA POPULAÇÃO GERAL

Alguns agentes infecciosos, entre eles o HIV, os vírus da hepatite B e C (HBV e HCV), e o *Treponema palidum* (bactéria causadora da sífilis), podem vir a causar infecção crônica e/ou assintomática. Os indivíduos nessa situação têm grande responsabilidade na transmissão destas doenças, sendo por isso de grande importância no cenário da saúde pública (BRASIL, 2015).

Uma grande variedade de testes rápidos para a detecção dessas patologias encontra-se disponíveis no mercado brasileiro. No Brasil, foram disponibilizados, desde 2005, os testes rápidos para HIV, sífilis e hepatites virais, em cumprimento à Portaria nº 34/2005 que discorre sobre a obrigatoriedade do uso de testes rápidos para diagnóstico da infecção pelo HIV em situações especiais como risco ocupacional, gestantes que não foram submetidas ao teste no pré-natal e população de difícil acesso (MORAES; NASCIMENTO, 2016). Para Miranda et al. (2009), os testes rápidos são mais importantes em áreas com baixa adesão ao pré-natal, com poucos recursos diagnósticos, podendo também ser utilizados em larga escala nos serviços de assistência primária à saúde, programas de saúde da família e maternidades.

Um estudo promovido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) apontou que um teste com 86% de sensibilidade e 72% de especificidade para a sífilis, em que o retorno e o tratamento dos pacientes testados fossem de 100%, poderia salvar mais de 138 mil vidas e evitar a infecção de mais de 148 mil recém-nascidos. No caso do HIV, testes com 90% de sensibilidade e especificidade poderiam salvar mais de 2,5 milhões de vidas que vivem em condições crônicas da doença se 100% da população tivesse acesso aos testes (URDEA, 2006).

Em outro estudo realizado no Brasil, foi reportado que 26,6% das mulheres grávidas entrevistadas não haviam realizado nenhum teste durante o pré-natal, o que elevou o risco de transmissão vertical do HIV de mãe para filho, principalmente, nos casos nos quais não se sabia o resultado do teste até a primeira amamentação do recém-nascido. O teste rápido para HIV, mesmo após o parto, pode ser útil para evitar a amamentação pela mãe soro positiva, diminuindo o risco de contaminação da criança (VELOSO et al., 2010).

No caso da infecção pelo HCV, apenas 10% a 25% dos pacientes têm a doença evoluída para a cura, enquanto o restante dos infectados permanecem com viremia persistente, desencadeando a cronicidade. Desses pacientes crônicos, menos de 20% desenvolvem sintomas no início da infecção, os que apresentam costumam estes ser inespecíficos, tornando-se evidentes apenas quando a doença

já se encontra em estado avançado, dificultando o tratamento. As mesmas considerações podem ser feitas em relação à hepatite B, com a diferença que a resolução espontânea da infecção ocorre em 90% dos indivíduos adultos. Porém, os 10% que se tornam portadores crônicos, também poderão desenvolver hepatocarcinoma ou cirrose no decorrer da patologia (DA ROSA, 2013).

## HEPATITE B

O HBV pode ser transmitido por mais de uma via, sendo as principais: sexual, vertical, parenteral/percutânea e horizontal (intrafamiliar). O vírus também já foi encontrado em diversos fluidos corpóreos de indivíduos infectados, como no leite materno, urina, sêmen, sangue, secreções pancreáticas, biliares e vaginais, lágrimas, líquido pleural e nasofaríngeo. Entretanto, somente o sangue, sêmen e saliva têm demonstrado risco de infectividade (MATOS, 2007).

A transmissão pela via sexual pode ocorrer através do sêmen e secreções vaginais contaminados. Relações sexuais desprotegidas, múltiplos parceiros, presença de outras doenças sexualmente transmissíveis e o tipo de prática sexual, conhecidos como comportamentos de risco, elevam a chance de transmissão do vírus (CRUZ, 2014). A transmissão pela via vertical pode acontecer na fase intrauterina, no pré-parto e no pós-parto, sendo maior a probabilidade de transmissão nesses casos quando a mãe é infectada pelo vírus no último trimestre de gestação (quando comparado com a infecção nos primeiros seis meses de gestação), ou ainda quando a mãe é portadora crônica da doença (CRUZ, 2014; MATOS, 2007).

O compartilhamento de objetos perfurocortantes, como: alicates de unha, lâminas de barbear, agulhas para tatuagem, piercing, acupuntura e drogas ilícitas, material cirúrgico não esterilizado, também transfusões sanguíneas e máquinas de hemodiálise caracterizam as principais formas de transmissão pela via parenteral. Os grupos considerados de maior vulnerabilidade são: profissionais de saúde que manipulam sangue e seus derivados; usuários de drogas ilícitas injetáveis; portadores de leucemia e hemofilia, devido ao grande número de transfusões; receptores de órgãos transplantados; portadores de doenças sexualmente transmissíveis; recém-nascidos de mães portadoras crônicas do HBV e grupos populacionais com comportamentos sexuais de risco (ARAÚJO, 2008).

A forma de prevenção mais segura contra a hepatite B é a aplicação da vacina, ofertada no Brasil desde 1992. Ela é considerada como resposta protetora quando induz a formação de anticorpos Anti-HBs em níveis maiores ou iguais a 10 mUI/ml em ensaios imunoenzimáticos (CRUZ, 2014; MORAES et al., 2010).

Para a detecção do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg), os TR utilizam um dispositivo de fluxo lateral, onde em geral a amostra do paciente é vertida sobre uma membrana com duas áreas: uma contendo anti-HBs (anticorpos contra HBsAg) para a detecção e outra contendo um conjunto de reagentes para o controle. Para minimizar a possibilidade de resultados falsos positivos ou falsos negativos é de extrema importância a determinação da precisão de um TR em comparação com

outro método “padrão ouro”, como o ensaio imunoenzimático (ELISA). A concordância para esses parâmetros entre os TR de HBsAg foi considerada de moderada (60%) a alta (93,4%) em estudos realizados, utilizando amostras provenientes de centros de referências, de indivíduos com alta vulnerabilidade respectivamente. Quando os testes foram realizados com painéis sorológicos de referência, a sensibilidade e especificidade para todos os testes rápidos testados foram maiores a 93% (CRUZ et al., 2015).

O marcador detectado pelo teste rápido, o HBsAg, quando presente na corrente circulatória, indica infecção pelo HBV. Contudo para saber se essa infecção é recente, e o indivíduo tem probabilidade de uma boa evolução com eliminação do vírus ou se este se tornou um portador crônico e necessita tratamento, testes complementares são necessários, principalmente, se o indivíduo é HIV positivo, o qual poderá apresentar a forma oculta da hepatite B (ARAÚJO, 2008).

Na forma aguda da infecção, não existe tratamento específico, apenas tratamento para reduzir os sintomas. Já na forma crônica, o tratamento existente tem como objetivo reduzir a replicação viral com o fim de evitar dano hepático, como cirrose e hepatocarcinoma celular. O TR permite a identificação desses indivíduos, que deverão ser encaminhados para avaliação e tratamento. Fazem parte do tratamento para hepatite B em estado de cronicidade os medicamentos: interferon-alfa, lamivudina, peg-interferon-alfa 2a e 2b, adefovir, entecavir, telbivudina e tenofovir (CRUZ, 2014).

## HEPATITE C

Aproximadamente 170 milhões de pessoas em todo o mundo estão infectadas pelo vírus HCV, segundo estima a OMS. Esse vírus é prevalente em homens que fazem sexo com homens, usuários de drogas injetáveis, imunossuprimidos, transplantados e receptores de transfusões sanguíneas (PAI, 2013).

Diferentemente da transmissão do HBV, o vírus HCV apresenta baixa infecção por via vertical e duvidosa infecção via sexual por parceiros monogâmicos. As outras formas de contágio, como por exemplo, compartilhamento de objetos perfuro cortantes e transfusões sanguíneas, caracterizam importante grau de infectividade, como no HBV (DA ROSA, 2013).

Também diferentemente da hepatite B, a hepatite C tem cura, principalmente quando o tratamento é realizado na fase aguda, podendo variar de 40% a 90% de chances (PAI, 2013). O tratamento da hepatite C tem evoluído muito nos últimos anos, porque o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas passam, constantemente, por processos de atualizações. As atuais opções terapêuticas apresentam, entre outras vantagens, a facilidade posológica, menor tempo de tratamento com menos efeitos adversos e melhores resultados em comparação com as modalidades de tratamento anteriormente indicadas (BRASIL, 2017).

Os testes rápidos para HCV disponíveis no mercado são capazes de detectar presença de anticorpos anti-HCV em fluidos orais e sangue, além de possuir menor risco de contaminação e risco ocupacional presente em outros testes. O resultado é liberado entre 20 e 40 minutos, não precisando o paciente ficar condicionado a voltar para retirar o resultado, podendo aguardar no local. Além disso, os resultados

se mostraram altamente comparáveis, com 97,5% de concordância, quando realizado um teste rápido e outro de enzima imunoensaio, sendo esse último considerado “padrão-ouro” (DROBNIK et al., 2011).

Muito embora sejam necessários testes complementares e confirmatórios para determinar se o indivíduo é um portador crônico do vírus ou apresenta apenas anticorpos indicadores de contato com o HCV, os testes rápidos podem ser considerados melhores que o padrão-ouro. Isso ocorre não pelo seu desempenho, mas por alcançarem maiores populações, identificando um maior número de casos que necessitam de tratamento em comparação com os testes realizados em laboratório (PAI, 2013).

## HIV

O vírus da imunodeficiência humana é um retrovírus causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), transmitido por via sexual, parenteral ou vertical pela transferência de fluidos contaminados de um indivíduo infectado para outro não infectado. Essa última via é a principal via de infecção em crianças, que se dá pela passagem do vírus da mãe para o filho durante a gestação, parto ou amamentação (SOARES et al., 2013; LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

Entre as primeiras duas semanas aos seis meses, é caracterizada a fase aguda da infecção, em que a maior parte dos infectados apresenta manifestações clínicas com sintomas que variam, desde um quadro de gripe ou semelhante à mononucleose. A partir do 6º mês, inicia-se a fase assintomática, caracterizada por manifestações clínicas mínimas ou até inexistentes, podendo durar essa etapa até nove anos após a infecção, sem instituição de tratamento. Já a última fase, denominada de sintomática, é caracterizada pela imunodeficiência grave, em que o infectado pode apresentar um conjunto de sintomas, decorrentes de infecções oportunistas e contagens baixíssimas de linfócitos T CD4+ (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

Para o diagnóstico, principalmente, de indivíduos assintomáticos, os TR se tornaram indispensáveis pela sua facilidade, rapidez e alcance de populações de difícil acesso, podendo ser realizados em ambientes laboratoriais e não laboratoriais, ampliando a oportunidade do diagnóstico. Os disponíveis no Brasil pelo Ministério da Saúde são os testes rápidos de terceira geração, os quais utilizam antígenos recombinantes ou peptídeos sintéticos para a detecção de anticorpos específicos anti-HIV. Deve-se ressaltar que esses anticorpos apenas poderão ser detectados pelos TR após 30 dias da exposição do indivíduo ao HIV (BATISTA, 2016).

O Ministério da saúde atualiza, anualmente, o Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV, aprovado pela Portaria SVS/MS nº 29, de 17 de dezembro de 2013, a qual estabelece três fluxogramas preferenciais, por proporcionar agilidade do diagnóstico, melhor custo-efetividade e dois dos fluxogramas iniciarem a triagem através do uso de testes rápidos. Quando o teste rápido para HIV for reagente, o indivíduo tem grande probabilidade de ser portador da doença, devendo ser encaminhado, prontamente, para atendimento onde seja possível a confirmação do resultado através de testes

moleculares com determinação da carga viral. O terceiro fluxograma, o mais indicado, inicia a triagem utilizando imunoensaio de 4ª geração e teste molecular como teste complementar (BRASIL, 2016a).

A importância do diagnóstico precoce do HIV reside no conhecimento de que, apesar de ainda não haver a cura para infecção, a terapia antirretroviral (TARV), disponível gratuitamente no Brasil, quando mais precocemente administrada, promove o aumento da qualidade e expectativa de vida dos portadores do vírus, preservando o sistema imunológico do indivíduo infectado, bem como reduz a transmissão do HIV (BRASIL, 2016a). Isso foi comprovado em estudo transversal realizado para comparar um grupo com indivíduos diagnosticados por testes convencionais (2006-2008) e outro com aqueles diagnosticados por testes rápidos (2010-2011). Foi evidenciado que no grupo de teste convencional, o período mediano de tempo antes da primeira consulta com um especialista em doenças infecciosas foi de 99 dias, já para o grupo de teste rápido o tempo foi de 14 dias ( $p < 0,001$ ). O tempo mediano entre a primeira amostra de sangue e os primeiros resultados da contagem de CD4 e carga viral foi aproximadamente 2,5 vezes menor no grupo de teste rápido ( $p < 0,001$  para ambos) (MELO et al., 2018).

## SÍFILIS

Estima-se que aproximadamente 900 mil pessoas entrem em contato com a bactéria causadora da sífilis por ano no Brasil. Essa bactéria gram negativa, denominada de *Treponema pallidum*, é um grande problema principalmente para as gestantes, pois entre as doenças que podem ser transmitidas na gravidez, a sífilis representa uma das mais altas taxas de transmissibilidade, que varia entre 70% até 100% de risco de infectar o feto no primeiro trimestre de gestação se a gestante não for tratada adequadamente. Além da transmissão vertical, a sífilis também pode ser transmitida via sexual, transfusões sanguíneas e via indireta (como por objetos perfuro cortantes) (PIRES et al., 2014).

A sífilis é dividida em estágios: sífilis primária, secundária, terciária e período de latência. A sífilis primária possui o cancro duro como característica principal dessa fase, e essa lesão possui uma grande quantidade de bactérias e assim se torna a fase mais infectante da doença; após a primária, ocorre o período de latência que varia entre seis a oito semanas, quando, então, a bactéria retoma a atividade e se dissemina pelo corpo, causando lesões papulosas, porém os sintomas são geralmente inespecíficos. Depois da fase secundária, entra novamente um período de latência, mais longo que nas demais, até a chegada da fase terciária: com lesões localizadas na pele, mucosas, sistema cardiovascular e nervoso, com formação de granulomas destrutivos e praticamente ausência da bactéria (PIRES et al., 2014).

Como os sintomas da sífilis são geralmente inespecíficos, e ainda a doença em grande parte do tempo permanece latente e assintomática, é de extrema importância a realização de testes sorológicos para confirmação da infecção através de um diagnóstico laboratorial (PINTO et al., 2014).

Os métodos laboratoriais para o diagnóstico da sífilis detectam a presença de anticorpos no soro dos pacientes, os quais estarão presentes em diferentes momentos da infecção. Esses testes são



classificados como treponêmicos e não treponêmicos. Os testes treponêmicos utilizam antígenos específicos do *Treponema pallidum*, como nos casos dos testes rápidos e automatizados. Já nos testes não-treponêmicos, como o VDRL, o antígeno é uma cardiolipina, um componente da parede do *Treponema pallidum*, porém não específico deste, devido ser também um componente tecidual do hospedeiro (PIRES et al., 2014).

Ressalta-se que testes treponêmicos, incluindo os TR, permanecerão positivos mesmo após a cura da infecção. Dessa forma, o resultado de um teste rápido orientará para a necessidade da realização de um teste não treponêmico para confirmar a presença de sífilis e a necessidade ou não do tratamento. Os testes não treponêmicos como o VDRL são importantes para acompanhamento, pois quanto mais precoce o tratamento, maior a chance de negatificação completa do teste. Quando o tratamento é tardio, esse teste pode permanecer positivo com titulação baixa (1/2; 1/4), sendo considerada uma “cicatriz sorológica”, sem necessidade de retratamento, se esses títulos se apresentam estáveis por longo tempo (BRASIL, 2016b).

O Ministério da Saúde, através da Nota Técnica Conjunta nº 391/2012, instituiu o teste rápido para sífilis nas Unidades Básicas de Saúde para facilitar o acesso aos usuários e assim diminuir a mortalidade materno-infantil brasileira (BRASIL, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças sexualmente transmissíveis como: o HIV, a sífilis e as hepatites B e C, embora já tenham sido muito estudadas e tenham sido realizados inúmeros esforços da Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde para prevenção dessas patologias, ainda não foi obtido o sucesso esperado e continuam a serem registrados muitos novos casos por ano.

Nem sempre a nova infecção acontece pela falta de informação, mas principalmente, devido ao fato de as pessoas acreditarem que o agravo não vai acontecer com elas, expondo-se aos riscos e ignorando todas as informações disponíveis.

Outro fator importante para a transmissão é que muitas vezes quem é portador de uma dessas infecções não sabe que a possui e acaba transmitindo para as outras pessoas. Isso se dá porque os sintomas não são característicos no início, ou até mesmo não há sintomas. Portanto, o diagnóstico ocorre exclusivamente através da realização de testes diagnósticos. Quando o indivíduo encontra-se vinculado a algum serviço de saúde, os testes laboratoriais padrões são, preferencialmente, utilizados por serem automatizados e não exigirem interpretação visual realizada pelo profissional de saúde responsável por sua execução. Contudo, os testes rápidos, apesar de algumas vezes estarem sujeitos a dificuldade de interpretação (reação fracamente visível), chegaram ao mercado com um grande propósito: proporcionar um resultado de maneira mais simples e rápida, em que o paciente não precise aguardar dias para receber o diagnóstico, tampouco precise voltar para retirá-lo: basta aguardar no

local em torno de 30 minutos para tê-lo em mãos. Isso evita a evasão do paciente, que em outra situação, pode não retornar ao laboratório/consultório, seja por medo ou outros motivos, ficando assim sem saber se é portador de alguma doença, em consequência, sem o tratamento adequado caso necessite.

Além da rapidez, os testes rápidos são aliados das populações que vivem em locais de difícil acesso. Por não necessitar de uma estrutura laboratorial como os outros testes padrões, os rápidos abrangem um número maior de pessoas, permitindo o diagnóstico e tratamento de indivíduos que de outra forma não seriam diagnosticados.

Por todos estes motivos, os testes rápidos se tornaram fundamental para o diagnóstico de doenças, com a consequente diminuição da transmissão destas e também do número de agravantes e mortalidade, tendo assim grande impacto na saúde pública.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. S. A. **O aBc das Hepatites**: manual clínico para o manuseio e prevenção da hepatite B. São Paulo: Bristol-Myers Squibb, 2008. p. 6-10.

BAGATINI, C. L. T. et al. Teste rápido para sífilis no pré-natal da atenção básica: avaliação institucional qualitativa e educação permanente em saúde. **Saúde em Redes**, v. 2, n. 1, p. 81-95, 2016.

BATISTA, C. J. B. **Avaliação da distribuição e do fluxo logístico dos testes rápidos para diagnóstico da infecção pelo HIV após 10 anos de oferta no Sistema Único de Saúde pelo Ministério da Saúde**. 2016. 88f. Dissertação (Mestrado em Farmácia) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica Conjunta nº 391**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/2RK5bn3>>. Acesso em: 4 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2oKZBUD>>. Acesso em: 5 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV**. 3. ed. Brasília, DF, 2016a.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico para o Diagnóstico da Sífilis**. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: <<https://bit.ly/2Oxwi2M>>. Acesso em: 4 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/2B4RVWy>>. Acesso em: 5 set. 2017.

CRUZ, H. M. **Avaliação do desempenho de testes rápidos na detecção de marcadores da infecção pelo vírus da hepatite B**. 2014. 78f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) - Instituto Oswaldo Cruz, 2014.

CRUZ, H. M. et al. Evaluating HBsAg rapid test performance for different biological samples from low and high infection rate settings & populations. **BMC Infectious Disease**, v. 15, n. 548, p. 1-10, 2015.

DA ROSA, L. **Avaliação do desempenho de testes rápidos para a detecção do anti-HCV**. 2013. 99p. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

DROBNIK, A. et al. Public health implications of rapid hepatitis C screening with an oral swab for community-based organizations serving high-risk populations. **American Journal of Public Health**, v. 101, n. 1, p. 2151-2155, 2011.

LAZZAROTTO, A. R.; DERESZ, L. F.; SPRINZ, E. HIV/AIDS e treinamento concorrente: a revisão sistemática. **Rev. Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 2, p. 149-154, 2010.

MATOS, M. A. D. **Estudo epidemiológico e molecular da infecção pelo vírus da hepatite B em Afrodescendentes de comunidade isolada no Estado de Goiás (Kalungas)**. 2007. 54f. Tese (Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública) - Universidade Federal de Goiás, 2007.

MELO, M.C.V.; XIMENES RAA;FALCÃO IV; MIRANDA-FILHO DB . Does rapid HIV testing result in an early diagnosis and reduce the waiting time for patients to receive medical care? **AIDS Care**, v. 30, n. 1, p. 40-46, 2018.

MIRANDA, A. E. et al. Prevalência de sífilis e HIV utilizando testes rápidos em parturientes atendidas nas maternidades públicas de Vitória, Estado do Espírito Santo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 42, n. 4, p. 386-391, 2009.

MORAES, J. C.; LUNA, E. J. A.; GRIMALDI, R. A. Imunogenicidade da vacina brasileira contra hepatite B em adultos. **Rev. Saúde Pública**, v. 44, n. 2, p. 353-359, 2010.

MORAES, J. T.; NASCIMENTO, R. L. F. Planejamento estratégico e implantação dos testes rápidos de hiv, sífilis e hepatites virais em uma capital brasileira: relato de experiência. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 29, n. 1, p. 139-144, 2016.

PAI, N. P.; SOLLIS, K.; PEELING, R. W. Rapid hepatitis C testes: better than the gold standart? **Expert Review of Molecular Diagnostics**, v. 13, n. 3, p. 221-223, 2013.

PINTO, V. M. et al. Prevalência de sífilis e fatores associados a população em situação de rua de São Paulo, Brasil, com utilização de teste rápido. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 2, p. 341-354, 2014.

PIRES, A. C. S. et al. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade - revisão de literatura. **Revista Uningá Review**, v. 19, n. 1, p. 58-64, 2014.

SOARES, M. L. et al. Preditores do desconhecimento do status sorológico de HIV entre puérperas submetidas ao teste rápido anti-HIV na internação para o parto. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 5, p. 1313-1320, 2013.

URDEA, M. et al. Requirements for high impact diagnostics in the developing world. **Nature**, v. 444, n. 1, p. 73-79, 2006.

VELOSO, V. G. et al. Teste rápido para o HIV como estratégia de prevenção da transmissão vertical no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 44, n. 5, p. 803-811, 2010.