



## ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA: MÉTODOS DE DIAGNÓSTICOS

Juliana Santos<sup>1</sup> email: [July.sasa.2010@hotmail.com](mailto:July.sasa.2010@hotmail.com)

Érico Rafael<sup>1</sup> email: [erico.rafaelbarros@hotmail.com](mailto:erico.rafaelbarros@hotmail.com)

Isabella carvalho Alves<sup>1</sup> e-mail: [isabella\\_c\\_a@hotmail.com](mailto:isabella_c_a@hotmail.com)

Victor Augusto Gomes de Farias<sup>1</sup> e-mail: [augustovictor@outook.com](mailto:augustovictor@outook.com)

Olivia magna Rodrigues<sup>1</sup> e-mail: [oliviafernesto@gmail.com](mailto:oliviafernesto@gmail.com)

Cristhiano Sibaldo de Almeida<sup>2</sup> (Orientador), e-mail:  
[cristhianosibaldo@hotmail.com](mailto:cristhianosibaldo@hotmail.com)

Centro Universitário Tiradentes/Biomedicina/Alagoas, AL.  
Campus Amélia Maria Uchôa, 57080-110, Maceió, Alagoas, Brasil.

### 4.00.00.00-1- Ciências da Saúde 4.01.01.09-6 Doenças Infecciosas e Parasitárias

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** A esquistossomose mansônica (EM) é uma doença infecto-parasitária, de caráter agudo e crônico, causada pelo trematódeo digenético *Schistosoma mansoni* e como mais importante organismo transmissor um molusco aquático do gênero *Biomphalaria*. É uma endemia rural urbanizada, cuja manifestação clínica varia de uma dermatite leve à infecção crônica. A EM encontra-se distribuída em várias regiões tropicais do mundo, com a prevalência global estimada de 200-209 milhões de indivíduos infectados em 2010. O Ministério da Saúde estima que, em 2011, entre 2,5 a 8 milhões de Brasileiros eram portadores da doença, a maioria na região Nordeste do país. Os indicadores de desenvolvimento sustentável do Brasil mostram que a deficiência nos sistemas de esgotamento sanitário, coleta de lixo e destino final dos resíduos sólidos, drenagem urbana e abastecimento de água constituem um risco para a saúde da população, sobretudo para as mais carentes com maior índice de pessoas infectadas com a doença. **OBJETIVO:** Relatar os principais métodos diagnósticos da esquistossomose mansônica. **METODOLOGIA:** O trabalho foi realizado através de pesquisas mais recentes sobre Esquistossomose nas plataformas da Scielo, Pubmed e revistas eletrônicas sendo selecionados os artigos mais relevantes ao tema entre os anos de 2006 a 2018. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** A esquistossomose se apresenta em diversas formas clínicas podendo ser confundida com outras doenças, portanto é necessário que o diagnóstico deva ser feito através da avaliação laboratorial que incluem: os métodos parasitológicos, os quais é fundamental a utilização das técnicas de lutz e kato-katz, os imunológicos através da imunofluorescência e imunoenzimática - ELISA e por fim exames inespecíficos, tais como hematológicos e bioquímicos. Normalmente também são utilizados exames por imagem como a Ultrassonografia abdominal que é considerada o método de eleição para a avaliação inicial do paciente com EM, em virtude de sua ampla disponibilidade, excelente relação custo-benefício e por ser um exame não invasivo. **CONCLUSÃO:** A técnica de Kato-Katz é a mais utilizada pelos programas de controle e é recomendada pela Organização Mundial da Saúde, pois além da visualização dos ovos, permite também que seja feita a contagem destes por grama de fezes, fornecendo um indicador quantitativo da carga parasitológica.

**PALAVRAS-CHAVES:** Doença do caramujo, *Schistosoma mansoni*, Técnicas laboratoriais.



**ABSTRACT INTRODUCTION:** Mansonic schistosomiasis (MS) is an acute and chronic infectious-parasitic disease caused by the *Schistosoma mansoni* digenetic trematode and as the most important transmitting organism an aquatic mollusc of the genus *Biomphalaria*. It is an urbanized rural endemic, whose clinical manifestation varies from mild dermatitis to chronic infection. MS is distributed in several tropical regions of the world, with an estimated global prevalence of 200-209 million infected individuals in 2010. The Ministry of Health estimates that in 2011 2.5 to 8 million Brazilians were carriers of the disease, most in the Northeast region of the country. Brazil's sustainable development indicators show that deficiencies in sewage systems, garbage collection and final disposal of solid waste, urban drainage and water supply pose a risk to the health of the population, especially those with the highest index of people infected with the disease. **PURPOSE:** To report the main diagnostic methods of schistosomiasis mansoni. **METHODOLOGY:** The work was carried out through more recent research on Schistosomiasis in the Scielo, Pubmed and electronic journals platforms, selecting the most relevant articles from 2006 to 2018. **RESULTS AND DISCUSSIONS:** Schistosomiasis presents in several clinical forms and can be confused with other diseases, therefore it is necessary that the diagnosis should be made through the laboratory evaluation that include: parasitological methods, which is fundamental the use of the techniques of lutz and kato-katz, immunologically through immunofluorescence and enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), and finally non-specific exams such as hematological and biochemical tests. Imaging tests such as abdominal ultrasonography, which is considered the method of choice for the initial evaluation of the MS patient, are usually used because of their wide availability, excellent cost-effectiveness, and a non-invasive examination. **CONCLUSION:** The Kato-Katz technique is the most used by the control programs and is recommended by the World Health Organization, since besides the visualization of the eggs, it also allows the counting of these by gram of faeces, providing a quantitative indicator of the parasitological load.

**KEY-WORDS:** Disease of the snail, *Schistosoma mansoni*, Laboratory techniques

**Agradecimentos:** Agradecemos ao Centro Universitário Tiradentes pela oportunidade concedida, para a realização deste trabalho, também agradecemos ao nosso orientador Prof<sup>o</sup> MSc. Cristhiano Sibaldo pela disposição, dedicação para que o trabalho fosse realizado.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS/ BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

Vitorino, Rodrigo Roger et al. Esquistossomose mansônica: diagnóstico, tratamento, epidemiologia, profilaxia e controle- **Rev Bras Clin Med.** São Paulo, vol. 10, n 1, p 39-45, 2012.



Gomes , Ana Clarissa Luna et al, Prevalência e carga parasitária da esquistossomose mansônica antes e depois do tratamento coletivo em Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco- **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, vol. 25, n 2, p 243-250, 2016.

Melo, Andrea Gomes Santana et al, Esquistossomose Em Área De Transição Rural-Urbana: Reflexões Epidemiológicas- **Cienc Cuid Saude** vol. 10, n 3, p 506-513, 2011.

MOREIRA, Ariosvaldo Rocha; CORREIA, Alicely Araújo. Estudos dos casos de esquistossomose mansônica no estado de Pernambuco: uma revisão de literatura. 2017.

Pordeus, Luciana Cavalcanti et al, A ocorrência das formas aguda e crônica da esquistossomose mansônica no Brasil no período de 1997 a 2006: uma revisão de literatura- **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, vol. 17, n 3, p 163-175, jul-set 2008.

VALEIRO, Danilo Felipe; UCHÔA DA SILVA, R. S. Diagnóstico da síndrome da resposta inflamatória sistêmica e sepse. **Rev Bras Clin Med. São Paulo**, vol. 10, n. 1, p. 5-10, 2012.

PORDEUS, Luciana Cavalcanti et al. A ocorrência das formas aguda e crônica da esquistossomose mansônica no Brasil no período de 1997 a 2006: uma revisão de literatura. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 17, n. 3, p. 163-175, 2008.

BINA, José Carlos. **Estudo de variáveis que podem influenciar na evolução da esquistossomose mansônica: efeito da terapêutica específica e da interrupção da transmissão**. 1995. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Interna.

VITORINO, Rodrigo Roger et al. Esquistossomose mansônica: diagnóstico, tratamento, epidemiologia, profilaxia e controle. **Rev Soc Bras Clin Med**, vol. 10, n. 1, p. 39-45, 2012.

CARDIM, Luciana Lobato et al. Avaliação da esquistossomose mansônica mediante as geotecnologias e técnicas multivariadas no Município de Jacobina, Bahia. **Rev. baiana saúde pública**, p. 29-42, 2008.

MASSARA, Cristiano Lara et al. Esquistossomose em área de ecoturismo do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 24, p. 1709-1712, 2008.

DOS SANTOS CARVALHO, Omar; COELHO, Paulo Marcos Zech; LENZI, Henrique Leonel. **Schistosoma mansoni & Esquistossomose: uma visão multidisciplinar**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2008.

CARDIM, Luciana Lobato et al. Análises espaciais na identificação das áreas de risco para a esquistossomose mansônica no Município de Lauro de Freitas, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 27, p. 899-908, 2011.

DE MATOS SANTOS, Ana; MELO, Ana Carolina Fonseca Lindoso. Prevalência da esquistossomose num povoado do Município de Tutóia, Estado do Maranhão. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, vol. 44, n. 1, p. 97-99, 2011.



ROLLEMBERG, Carla Virginia Vieira et al. Aspectos epidemiológicos e distribuição geográfica da esquistossomose e geo-helminhos, no Estado de Sergipe, de acordo com os dados do Programa de Controle da Esquistossomose. 2011.

LENZI, Henrique Leonel et al. Migração e desenvolvimento de schistosoma mansoni no hospedeiro definitivo. **Schistosoma mansoni e Esquistossomose: uma visão multidisciplinar. Fiocruz, Rio de Janeiro**, p. 85-145, 2008.