

Patologia das Doenças

Yvanna Carla de Souza Salgado
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P312 Patologia das doenças [recurso eletrônico] / Organizadora Yvanna Carla de Souza Salgado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Patologia das Doenças; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-84-0

DOI 10.22533/at.ed.840181411

1. Doenças transmissíveis. 2. Patologia. I. Salgado, Yvanna Carla de Souza. II. Série.

CDD 616.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

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.

www.atenaeditora.com.br

Yvanna Carla de Souza Salgado

(Organizadora)

Patologia das Doenças

Atena Editora

2018

APRESENTAÇÃO

A obra “Aspectos das Doenças Infectocontagiosas Sexualmente Transmissíveis” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora; em seu I volume, apresenta em seus 16 capítulos, aspectos gerais e epidemiológicos das doenças sexualmente transmissíveis analisados em algumas regiões brasileiras.

As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST's) readquiriram importância nos últimos anos devido ao aumento de sua incidência, se alastrando de modo mais expressivo nas regiões subdesenvolvidas. Neste sentido, houve uma ampliação e intensificação do diálogo entre o governo e os diversos setores inerentes para criar políticas públicas capazes de prevenir e tratar as DST's, como o as hepatites virais, sífilis e HIV/Aids.

O conhecimento dos dados epidemiológicos regionais é fundamental para elaboração das estratégias públicas dirigidas de combate e prevenção, permitindo assim a avaliação da vulnerabilidade, de comportamentos e risco dos grupos regionais.

Este volume dedicado às doenças infectocontagiosas sexualmente transmissíveis traz um compilado de artigos com estudos dirigidos sobre Sífilis, Hepatites e HIV, em regiões brasileiras, com o intuito de ampliar o conhecimento dos dados epidemiológicos, contribuindo assim para a formulação de políticas públicas de apoio dirigidas às diferentes características regionais deste país continental.

A obra é fruto do esforço e dedicação das pesquisas dos autores e colaboradores de cada capítulo e da Atena Editora em elaborar este projeto de disseminação de conhecimento e da pesquisa brasileira. Espero que este livro possa permitir uma visão geral e regional das DST's e inspirar os leitores a contribuírem com pesquisas para a promoção de saúde e bem estar social.

Yvanna Carla de Souza Salgado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
PROCOLO MUNICIPAL DE SÍFILIS DE CUIABÁ/MT: CONSTRUÇÃO COLETIVA COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE E GESTORES	
<i>Audrey Moura Mota-Gerônimo</i>	
<i>Heloisa Maria Pierro Cassiolato</i>	
<i>Liney Maria Araújo</i>	
<i>Giordan Magno da Silva Gerônimo</i>	
CAPÍTULO 2	17
SÍFILIS ADQUIRIDA EM ADULTO, SÍFILIS EM GESTANTE E SÍFILIS CONGÊNITA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA EM UM MUNICÍPIO DA BAHIA	
<i>Iury da Paixão Santos</i>	
<i>Juliana Nascimento Andrade</i>	
CAPÍTULO 3	34
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS GESTACIONAL NO MUNICÍPIO DE CACOAL – RO ENTRE OS ANOS DE 2013 E 2016	
<i>Hannihe Lissa Bergamin</i>	
<i>Bruno Fuzari Silva</i>	
<i>Sara Regina Vaz Garcia</i>	
<i>Andressa de Oliveira da Costa</i>	
CAPÍTULO 4	39
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO BÁSICA EM UM CASO DE SÍFILIS GESTACIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Layala de Souza Goulart</i>	
<i>Carolina Letícia Farias Silva</i>	
<i>Priscila Maria Marcheti Fiorin</i>	
<i>Margarete Knoch Mendonça</i>	
<i>Oleci Pereira Frota</i>	
CAPÍTULO 5	43
ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DE ALAGOAS NO PERÍODO DE 2010-2013	
<i>Elinadja Targino do Nascimento</i>	
<i>Tatiane da Silva Santos</i>	
<i>Raniella Ramos de Lima</i>	
CAPÍTULO 6	51
METABONÔMICA BASEADA EM RMN DE ¹ H NA AVALIAÇÃO DAS HEPATITES B E C	
<i>Joelma Carvalho Santos</i>	
<i>Andrea Dória Batista</i>	
<i>Ricardo Oliveira da Silva</i>	
<i>Edmundo Pessoa de Almeida Lopes</i>	
CAPÍTULO 7	67
INCIDÊNCIA DA HEPATITE B NO NORDESTE BRASILEIRO	
<i>Everly Santos Menezes</i>	
<i>Alexandre Wendell Araujo Moura</i>	
<i>Denise Macêdo da Silva</i>	
<i>Edilson Leite de Moura</i>	
<i>Ana Caroline Melo dos Santos</i>	
<i>Willian Miguel</i>	
<i>Jean Moisés Ferreira</i>	
<i>Adriely Ferreira da Silva</i>	

*Elaine Virgínia Martins de Souza Figueredo
Karol Firemande Farias*

CAPÍTULO 8 78

PERFIL GENOTÍPICO DA HEPATITE C NO ESTADO DE ALAGOAS, NO PERÍODO DE 2010 A 2013

*Fernando Wagner da Silva Ramos
Jean Fábio Gomes Ferro
Divanete Ferreira Cordeiro da Silva
Michel Alves do Nascimento
Núbia Lins Araújo
Jair Fae
Elísia Maria Oliveira de Almeida Ramos
Fabiano Timbó Barbosa
Célio Fernando de Sousa-Rodrigues*

CAPÍTULO 9 82

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS EM CRIANÇAS NO ESTADO DE ALAGOAS, 2007 A 2017

*Alexandre Wendell Araujo Moura
Everly Santos Menezes
Ana Caroline Melo dos Santos
Willian Miguel
Jean Moisés Ferreira
Adriely Ferreira da Silva
Denise Macêdo da Silva
Edilson Leite de Moura
Karol Fireman de Farias
Elaine Virgínea Martins de Souza Figueiredo*

CAPÍTULO 10 94

PREVALÊNCIA DAS HEPATITES VIRAIS CRÔNICAS EM POPULAÇÃO INDÍGENA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

*Fabianne Araújo Gomes dos Santos Alves
Alcione de Oliveira dos Santos
Adriana Maria de Andrade
Suyane da Costa Oliveira
Maria de Lourdes Borzacov
Juan Miguel Villalobos-Salcedo
Deusilene Souza Vieira Dall'Ácqua*

CAPÍTULO 11 107

INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE B: SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE USUÁRIOS DE DROGAS ILÍCITAS EM MUNICÍPIO À MARGEM DE RIOS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA.

*Viviane Alves de Sousa
Suzane Carvalho Monteiro
Izadora Rodrigues Gaspar
Andréia Pereira Andrade
Suzy D. Barbosa Pacheco
Luiz Marcelo L. Pinheiro
João Renato R. Pinho
Benedikt Fischer
José Alexandre R. Lemos
Aldemir B. Oliveira-Filho*

CAPÍTULO 12 118

LEVANTAMENTO DOS CASOS SORO REAGENTES PARA O HIV NO MUNICÍPIO DE TOCANTÍNIA, NO ESTADO DO TOCANTINS, ENTRE OS ANOS DE 2010 E 2015.

*Marina Helena Lavôr Gatinho
Rafael Rodrigues Martins*

Aline Aguiar de Araújo
Michele Cezimbra Perim Gatinho
Erminiana Damiani de Mendonça Pereira

CAPÍTULO 13..... 131

PREVALÊNCIA DE COINFECÇÕES EM PACIENTES SOROPOSITIVOS PARA VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E COM HISTOPLASMOSE INTERNADOS EM UM HOSPITAL DE REFERENCIA DE SALVADOR, BAHIA DURANTE OS ANOS DE 2014 E 2013.

Rumy Katayose de Almeida
Érica Gomes dos Santos
Ismin Cardoso Ledo
Isadora Serra Reis
Fernando Sérgio da Silva Badaró

CAPÍTULO 14..... 138

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, EPIDEMIOLÓGICAS E LABORATORIAIS DE PACIENTES ATENDIDOS NO CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO DE UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO AMAZONAS

Thaynah dos Santos Oliveira
Gabriela Moraes de Abreu
Marcel Gonçalves Maciel
Anakena Ibaceta Díaz

CAPÍTULO 15..... 155

COINFECÇÃO DE HIV/AIDS E TUBERCULOSE EM RORAIMA NO PERÍODO DE 2009 A 2014

Maria Soledade Garcia Benedetti
Elba Urzedo de Freitas Lamounier
Ângela Maria Felix
Maria Gorete Sousa Alves

CAPÍTULO 16..... 160

COINFECÇÃO DE PARACOCCIDIOIDES BRASILIENSIS EM GESTANTES INFECTADAS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA

Raimundo Nonato Silva Gomes
Elaine Cristine Santos Serejo de Oliveira
Vânia Thais Silva Gomes
Maria Silva Gomes
Larissa Vanessa Machado Viana
Charlles Nonato da Cunha Santos
Camila de Souza Carneiro
Nytale Lindsay Cardoso Portela

SOBRE A ORGANIZADORA 169

PREVALÊNCIA DAS HEPATITES VIRAIS CRÔNICAS EM POPULAÇÃO INDÍGENA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Fabianne Araújo Gomes dos Santos Alves

Fundação Oswaldo Cruz Rondônia (FIOCRUZ-RO), Laboratório Virologia, Brasil

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Universidade Federal de Rondonia (UNIR), Núcleo de Saúde, Departamento de Medicina, Programa de Pós-graduação em Biologia Experimental (PGBIOEXP), Brasil

Alcione de Oliveira dos Santos

Fundação Oswaldo Cruz Rondônia (FIOCRUZ-RO), Laboratório Virologia, Brasil

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Adriana Maria de Andrade

Distrito Saniário Especial de Saúde Indígenas (DSEIs)-Porto-Velho, RO, Brasil.

Suyane da Costa Oliveira

Fundação Oswaldo Cruz Rondônia (FIOCRUZ-RO), Laboratório Virologia, Brasil

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Universidade Federal de Rondonia (UNIR), Núcleo de Saúde, Departamento de Medicina, Programa de Pós-graduação em Biologia Experimental (PGBIOEXP), Brasil

Maria de Lourdes Borzacov

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Juan Miguel Villalobos-Salcedo

Fundação Oswaldo Cruz Rondônia (FIOCRUZ-RO), Laboratório Virologia, Brasil

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Deusilene Souza Vieira Dall'Ácqua

Fundação Oswaldo Cruz Rondônia (FIOCRUZ-RO), Laboratório Virologia, Brasil

Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (CEPEM), Brasil

Universidade Federal de Rondonia (UNIR), Núcleo de Saúde, Departamento de Medicina, Programa de Pós-graduação em Biologia Experimental (PGBIOEXP), Brasil

RESUMO: As hepatites virais constituem um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo, atingindo vários segmentos da população e causando grande impacto de morbidade e mortalidade. Os principais agentes etiológicos da hepatite viral são classificados em ordem alfabética de A-E. As hepatites virais crônicas B, C e D apresentam alta endemicidade na região Amazônica Ocidental. Logo, o presente trabalho teve por objetivo identificar a prevalência das hepatites virais crônicas na população indígena pertencente ao DSEI Porto Velho/RO localizado na Região Amazônica, Brasil. O estudo foi subsidiado em levantamento documental, de caráter retrospectivo, de informações a respeito dos quantitativos de testes rápidos

imunocromatográficos para HBV e HCV e imunoenaios para Anti-HDV realizados na área indígena de abrangência do DSEI Porto Velho/RO, no período de 2009 a 2017. O presente trabalho atende os critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Com base nos resultados os totais de 12.537 indígenas, 10.203 estão distribuídos em 175 aldeias e 2.334 em regiões urbanas. A prevalência global dos vírus hepatotrópicos foi de 1,83% (229/12.537), sendo 1,49% (187/12.537) HBV, 0,20% (25/12.537) HBV/HDV, 0,11% (14/12.537) HCV e 0,02% (3/12.537). A prevalência viral se concentrou em apenas três dos cinco pólos-base do DSEI Porto-Velho, consistindo em 1% (21/2095) Ji-Paraná, 2,8% (168/5908) Guajará-mirim/RO e 3,8% (40/1043) Alta Floresta do Oeste, 0% em Humaitá e Porto-Velho, respectivamente. Dos portadores dos vírus hepatotrópicos 61,1% (140/229) são do sexo masculino e 38,8% (89/229) do sexo feminino. As faixas etárias apresentaram uma distribuição bastante uniforme entre os grupos, demonstrando que não existe correlação entre idade e hepatites virais, exceto para indivíduos co-infectados HBV/HDV que foram mais comuns em indivíduos maiores de 48 anos, expresso por valores de $P > 0,05$ (48-58 $p = 0,0116$; maiores de 58 $p < 0,001$). Foi possível evidenciar que a região amazônica brasileira apresenta índices de prevalência moderada das hepatites B, C e D apesar das implementações preventivas e avanços nas políticas públicas na saúde indígena.

PALAVRAS-CHAVE: prevalência, hepatites virais, indígenas.

INTRODUÇÃO

As hepatites virais crônicas (B, C e D ou Delta) transmitidas por vírus hepatotrópicos são importantes problemas de saúde pública a nível mundial (ORMAECHE et al., 2012; di FILIPPO VILLA et al., 2015; OPAS, 2016; OMS, 2017; DAVIES et al., 2017; ORDIERES et al., 2017). Sendo distribuídos globalmente 257 milhões de casos de infecções crônicas pelo vírus da hepatite B (HBV), 71 milhões de casos de infecção crônica pelo vírus da hepatite C (HCV) e de 15 a 20 milhões infectados pelo vírus da hepatite Delta (HDV) (OLIVEIRA et al., 2017; OMS, 2017). Dentre os vírus hepatotrópicos, o HBV e HCV representam estimativas de 96% dos causadores de óbitos relacionadas à hepatite viral (OPAS, 2016). Os grupos mais susceptíveis as hepatites virais crônicas são principalmente crianças e populações marginalizadas, usuários de drogas, povos indígenas, prisioneiros, homossexuais, e pessoas com HIV/AIDS (ALIANÇA MUNDIAL DE HEPATITES, 2016).

Os povos aborígenes, autóctones, nativos ou indígenas em todo mundo compartilham de características sócio-demográficas semelhantes, sendo independente do desenvolvimento do país de residência. São povos que vivem em comunidades isoladas e de difícil acesso que dificultam a assistência por parte dos serviços de saúde favorecendo assim o acometimento de doenças endêmicas (DAVIES et al., 2017). Desse modo, ações de inquérito sorológico das hepatites virais promovem o conhecimento do perfil epidemiológico e permite a prevenção e assistência à saúde de forma geral nestas

populações subsidiando o conhecimento da saúde indígena na região amazônica (AZEVEDO, 1996; FERRARI, 1999; VIANA et al, 2005; BRAGA et al., 2012; OPAS, 2016; DAVIES et al,2017; OMS, 2017).

Logo, o presente estudo teve por objetivo realizar um levantamento de dados sobre prevalência das hepatites B, C e D em população indígena na Amazônia Ocidental, Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

POPULAÇÃO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de natureza descritiva exploratória, documental e retrospectivo com abordagem quantitativa. Realizado no Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI Porto Velho/RO, Brasil, que é constituído pelos pólos de Guajará-Mirim/RO, Alta Floresta do Oeste/RO, Humaitá/AM, Ji-Paraná/RO e Porto Velho/RO. Com finalidade de prestar assistência à saúde por meio das equipes multidisciplinares de saúde indígena. Atualmente os povos indígenas residem em 175 aldeias, distribuídas em 19 terras indígenas, compreendendo uma extensão territorial que engloba cerca de 05 milhões de hectares, localizando-se em 16 municípios situados nos estados do Amazonas, Rondônia e Mato Grosso considerado Amazônia Ocidental conforme observado no mapa do distrito a seguir (Figura 1). O estudo consistiu em levantamento documental retrospectivo de informações a respeito do inquérito sorológico de testes rápidos realizados na área indígena de abrangência do DSEI Porto Velho/RO, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2017. Como fonte de pesquisa utilizou-se documentos e sistemas oficiais, tais como o Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), relatórios anuais de monitoramento do Plano Distrital de Saúde Indígena (2009 a 2017), relatórios anuais consolidados referentes ao monitoramento dos programas de Atenção Básica pertinentes à área técnica das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST/HIV/AIDS e Hepatites Virais), além de planilhas de monitoramentos mensais da execução de testes rápidos e marcadores sorológicos das hepatites virais crônicas pelas equipes de saúde indígena do DSEI Porto Velho, todos com acesso disponibilizado através da Divisão de Atenção à Saúde Indígena (DIASI).

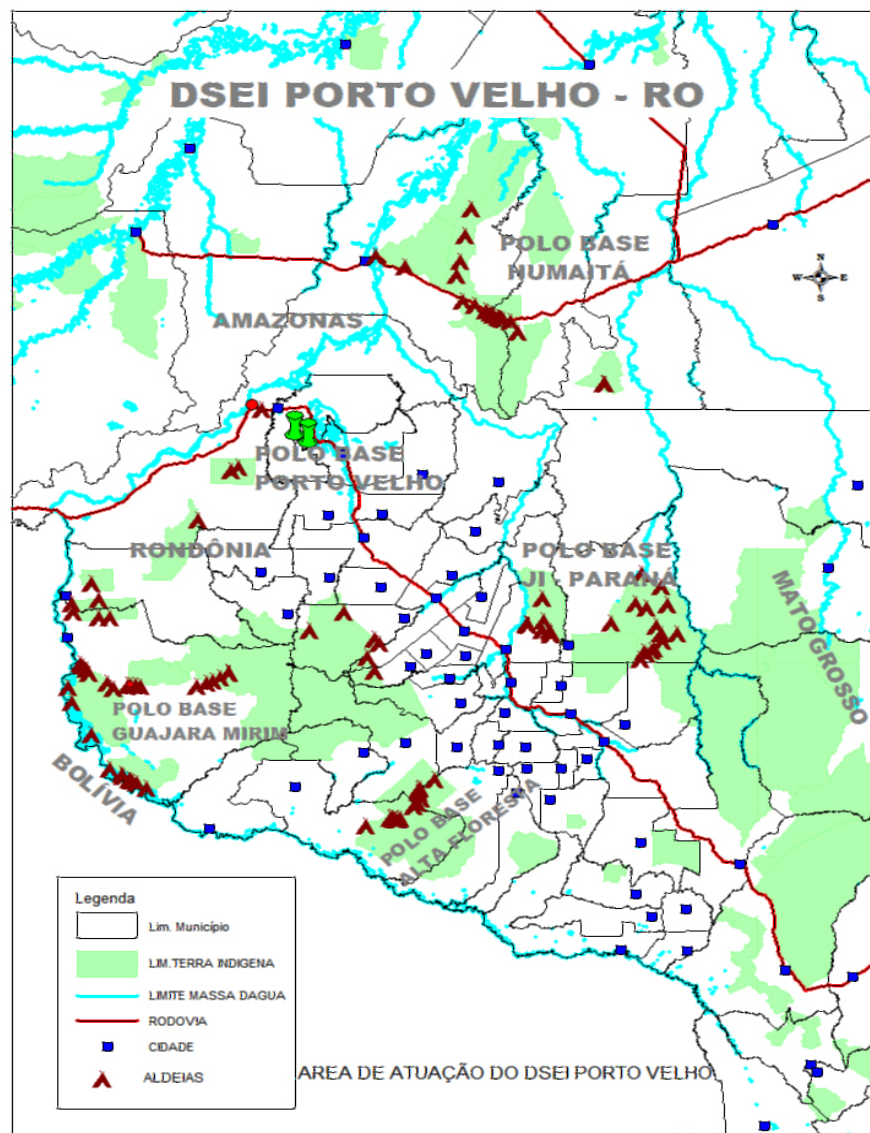


Figura 1. MAPA DE ABRANGÊNCIA DO DSEI PORTO VELHO.

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Saúde Indígena, Distrito Sanitário Especial Indígena de Porto Velho: 2016

COLETA DE DADOS

Foram realizadas a partir de levantamento documental das informações com o objetivo de identificar a prevalência das hepatites virais cônicas na população indígena da Amazônia Ocidental brasileira atendida pelo DSEI Porto Velho/RO. Para tanto, foi realizado o levantamento e descrição das características dos indígenas que realizaram testes rápidos no período compreendido no estudo, identificando-se aspectos como faixa etária, sexo, aldeia e pólo-base que pertence.

ANÁLISE DE DADOS

Análise dos dados consistiram na formação de banco de dados no Microsoft Excel, elaborando-se gráficos através do Programa *GraphPad Prism 6* e procedendo-

se à análise descritiva destes.

ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi executado respeitando os critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos estabelecidos nas Resoluções nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e nº 304/2000 e foi aprovado com o parecer número do parecer 1.718.840.

RESULTADOS

Do total de 12.537 indígenas, 10.203 estão distribuídos em 175 aldeias e 2.334 em regiões urbanas. A prevalência global dos vírus hepatotrópicos foi de 1,83% (229/12.537), sendo 1,49% (187/12.537) HBV, 0,20% (25/12.537) HBV/HDV, 0,11% (14/12.537) HCV e 0,02% (3/12.537) HBV/HCV (Figura 2).

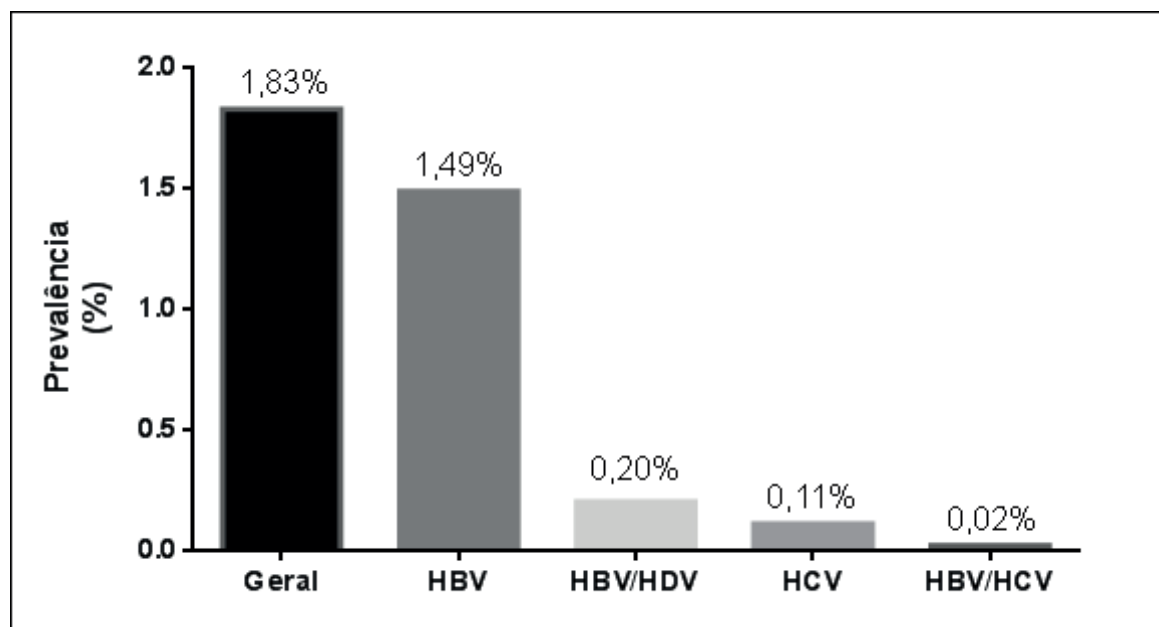


Figura 2. Prevalência das hepatites virais crônicas.

A prevalência viral se concentra em apenas três dos cinco pólos-base do DSEI Porto-Velho, consistindo em 1% (21/2095) Ji-Paraná, 2,8% (168/5908) Guajará-mirim/RO e 3,8% (40/1043) Alta Floresta do Oeste, 0% em Humaitá e Porto-Velho, respectivamente (Figura 3).

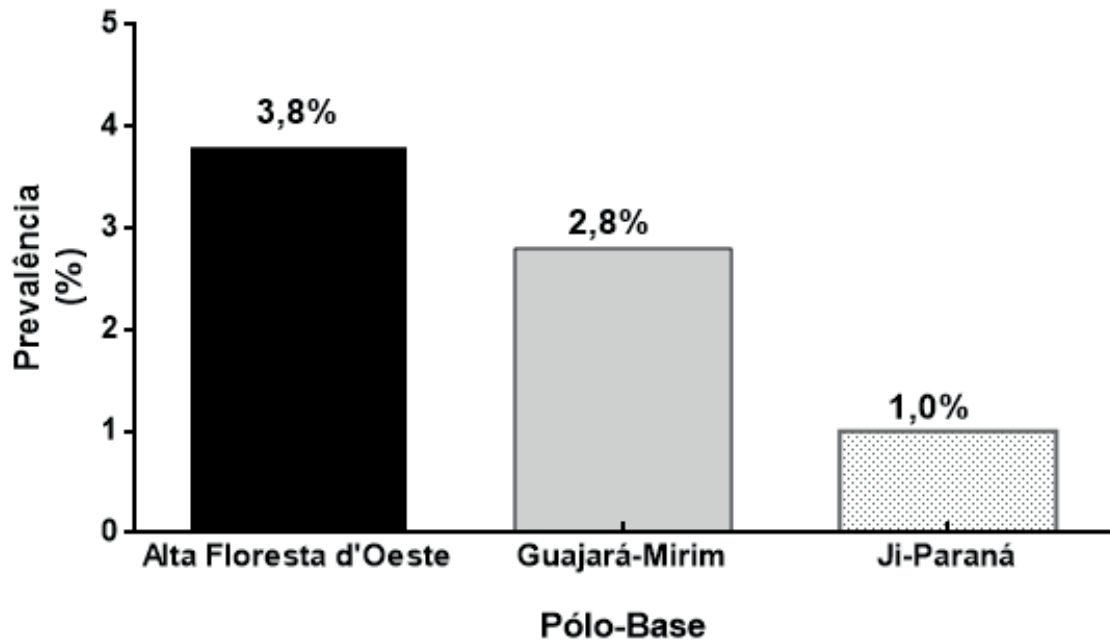


Figura 3. Prevalências das hepatites virais distribuídos de acordo com pólo-base, demonstrando apenas as regiões que foram positivas para pelos menos um dos vírus.

Dos portadores dos vírus hepatotrópicos 61,1% (140/229) são do sexo masculino e 38,8% (89/229) do sexo feminino. As faixas etárias apresentaram uma distribuição bastante uniforme entre os grupos, demonstrando que não existe correlação entre idade e hepatites virais, exceto para indivíduos co-infectados HBV/HDV que foram mais comuns em indivíduos maiores de 48 anos, expresso por valores de $P > 0,05$ (48-58 $p = 0,0116$; maiores de 58 $p < 0,001$) (Figura 4).

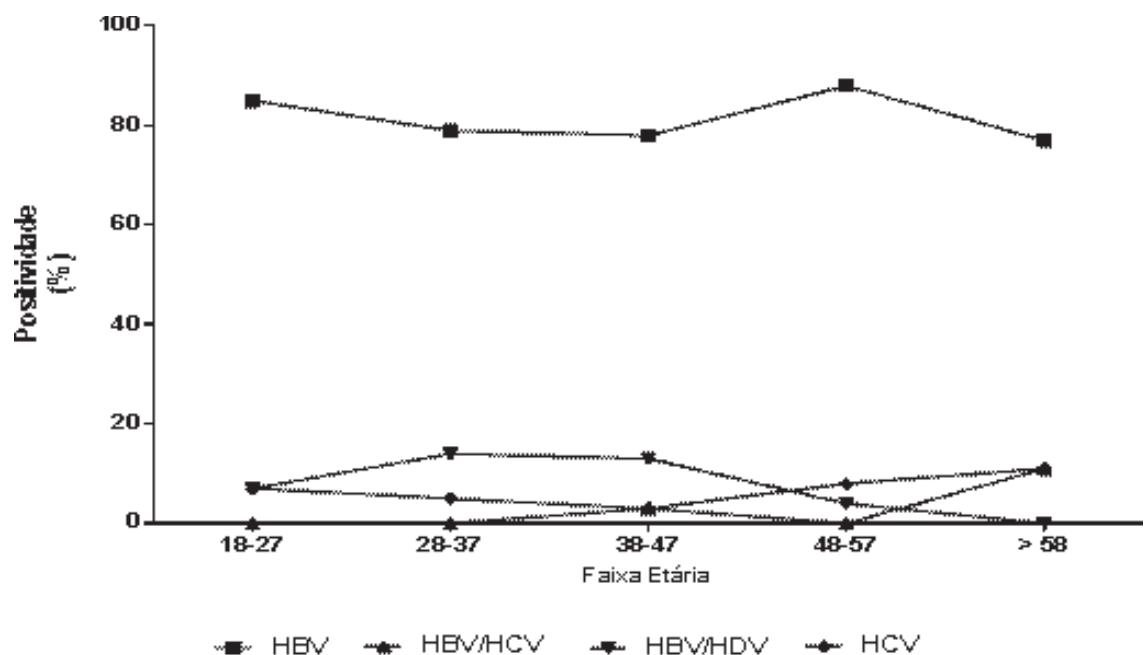


Figura 4. Distribuição da faixa-etária em relação à positividade dos vírus.

Nas 175 aldeias atendidas pela equipe de saúde do DSEIs Porto-Velho 45

aldeias pertencentes aos pólos-bases Altas Floresta do Oeste, Guajará-Mirim e Ji-Paraná (Tabela 1).

ALDEIAS	HBV	HBV/HCV	HBV/HDV	HCV	TOTAL
Ricardo Franco	21	1	3	0	25
Sotério	15	0	7	0	22
Ribeirão	15	0	3	2	20
Sagarana	13	1	0	1	15
Tanajura	11	0	2	2	15
Baia das Onças	10	0	1	2	13
Rio Negro Ocaia	13	0	0	0	13
Baia da Coca	11	0	1	0	12
São Luis	11	0	0	0	11
Desaldeado	6	0	1	2	9
Santo André	6	0	0	0	6
Cajueiro	4	0	1	0	5
Lage Novo	2	0	1	2	5
Serrinha	2	1	1	0	4
Arikapú	3	0	0	0	3
Barranco Alto	3	0	0	0	3
Capoeirinha	3	0	0	0	3
Deolinda	2	0	1	0	3
Linha 10	0	0	2	1	3
Boa Esperança	2	0	0	0	2
Estaleiro	2	0	0	0	2
José	1	0	0	1	2
José Antonio	2	0	0	0	2
Lage Velho	1	0	0	1	2
Linha 26	2	0	0	0	2
Palhal	2	0	0	0	2
Pantirop	2	0	0	0	2
Trindade	1	0	1	0	2
Urbano	2	0	0	0	2
Baia Rica	1	0	0	0	1
Bom Futuro	1	0	0	0	1
Bom Jesus	1	0	0	0	1
Bom Sossego	1	0	0	0	1
Cajui I	1	0	0	0	1
Cinco Irmãos	1	0	0	0	1
Figueira	1	0	0	0	1
Ig.Lourdes	1	0	0	0	1
Jatobá	1	0	0	0	1
Limão	1	0	0	0	1
Linha 31	1	0	0	0	1
Morada Nova	1	0	0	0	1
Murumuro	1	0	0	0	1
Nova Esperança	1	0	0	0	1
Piranha	1	0	0	0	1
Samba	1	0	0	0	1

Tabela 1. Distribuição das hepatites crônicas de acordo com as Aldeias.

DISCUSSÃO

A prevalência dos vírus hepatotrópicos em populações indígenas ainda é pouco conhecida na Amazônia Ocidental. No Brasil há um padrão heterogêneo no que refere a prevalência das hepatites virais crônicas estando condicionado ao local e cultura dos povos (NUNES et al, 2007; MATOS et al., 2009; KATSURAGAWA et al., 2010). Os testes rápidos imunocromatográficos oferecem vantagens significativas que incluem redução dos custos de instalação com equipamentos imunoensaios, acesso a populações que residem em locais remotos, entrega rápida de resultados, e ainda, possibilitando com maior rapidez o tratamento quando necessário (KHUROO et al., 2014). Os povos indígenas atendidos pelas equipes dos distritos sanitários indígenas possuem os hábitos culturais, e principalmente, residem em comunidades de difícil acesso, logo esse tipo de abordagem de diagnóstico aplicando o inquérito sorológico em povos de regiões remotas por meio de testes rápidos é de alta relevância. Dessa forma, até o momento é considerado importante estratégia para o diagnóstico das hepatites virais em populações vulneráveis (de profissionais de saúde, pessoas que injetam drogas, privados de liberdade, homo afetivos, co-infectado HIV e hepatite, doadores de sangue, povos indígenas e quilombos) na qual os povos indígenas estão incluídos (BRASIL, 2005; OMS, 2017).

Os dados aqui apresentados elucidam o perfil das hepatites virais crônicas em 12.537 indígenas. A população indígena brasileira é formada por 896,9 mil indígenas distribuídos em 305 diferentes etnias. A região norte concentra o maior número de indivíduos 342,8 mil. Em Rondônia os municípios com maior prevalência de povos indígenas são: Guajará-Mirim (3.998), Porto-Velho (1.411), Cacoal (1.316) e Ji-Paraná (1.130) no qual as aldeias estão distribuídas ao longo do território do estado (IBGE, 2010).

Levando em consideração as aldeias indígenas localizadas na região norte do Brasil, foi possível observar a prevalência de 1,83% de hepatites virais (HBV/HCV/HDV), nas comunidades indígenas das aldeias do estado de Rondônia. A prevalência viral se concentrou em apenas três dos cinco pólos-base do DSEI Porto Velho, consistindo em Guajará-mirim/RO, Alta Floresta do Oeste/RO e Ji-Paraná/RO, havendo maior número de portadores dos vírus nos dois primeiros, com prevalências de baixa a moderada, variando entre 1- 3,8%, já os pólos de Porto-Velho e Humaitá não houve positividade para nenhum dos vírus (Figura 2). Estudo realizado em populações ribeirinhas no estado de Rondônia reportou prevalência infecção crônica de 6,7% (29/431) HBV (HBsAg) e 7,4%(32/431) HCV(Anti-HCV) divergindo do presente estudo (KATSURAGAWA et al., 2010). Ainda na região norte do Brasil, Belém do Pará, foi reportado prevalência global de 3,9% (10/258) HBV em população de aldeias indígenas Parakanã, para o HCV não foi avaliado marcador sorológico (NUNES et al., 2007).

No Brasil foram notificados 204.581 casos de hepatites virais dos tipos B, C e Delta no período entre 1999 e 2011, das quais a maior predominância (58,8%) foi do

tipo B (BRASIL, 2016). O estado de Rondônia apresenta altas taxas de infecção por HBV. A incidência média de infecção por HBV na população geral de Rondônia é de 42/100.000 habitantes, e 9 dos 52 municípios possuem uma incidência >40/100.000 habitantes (VIEIRA et al., 2015). No contexto indígena, a prevalência de hepatite B em 2014 foi identificada em 22 dos 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), sendo registrados 636 indígenas aldeados vivendo com a doença (BRASIL, 2015). Dos vírus encontrados no presente estudo o HBV é o mais prevalente com 81,6% (187/229).

Ao longo dos anos o HBV é reportado como um vírus prevalente em populações indígenas conforme demonstrado no estudo realizado em sete grupos indígenas que habitavam nos vales dos rios Juruá, Purús e Madeira, no Estado do Amazonas, tal estudo demonstrou em população de 688 indígenas uma prevalência de 9,7% do HBV (HBsAg) (BRAGA et al., 2001). Ainda na Amazônia ocidental brasileira estudo realizado em população rural não-indígena e população indígena no município de Lábrea a prevalência foi de 5,7% (86/1510) HBV (HBsAg), dentre os reagentes para HBsAg, 31 eram indígenas (DIAS, et al., 2012). A tendência de alta prevalência de HBV em populações indígenas é uma realidade de diversos locais do globo (OPAS, 2016) como podemos observar em estudo transversal realizado na Austrália documentou a prevalência significativa do marcador HBsAg em australianos indígenas de 6,08% (713/11730) (DAVIES et al., 2017).

A infecção pelo vírus HBV permite a co-infecção pelo vírus HDV, já que o mesmo depende do HBsAg para se tornar infeccioso (BRAGA, 2004). Logo, área endêmica para HBV sugere alta prevalência de co-infecção pelo vírus HDV. Estudo reportou prevalência de 65,1% (56/86) do HDV (Anti-HDV) em indivíduos indígenas e não-indígenas reagentes para HBsAg demonstrando alta taxa de co-infectados (DIAS et al., 2012). No presente estudo dos 187 reagentes para HBsAg 13,3% (25/187) foram co-infectados com HDV. Outros estudos reforçam que a população indígena apresenta prevalência de infecção por HBV que varia entre 1 a 14% e 7% a 42% de co-infecção pelo HDV (VIANA et al, 2005; BRAGA et al., 2012; OPAS, 2016).

Estudos demonstram que a prevalência do HCV está relacionada aos grupos de riscos e doadores de sangue (XIA et al., 2008; WAHEED et al., 2009). O número de estudos que abordam a prevalência de hepatite C na população geral ou em grupos minoritários, como população indígena é escassa (OPAS, 2016). A prevalência do HCV (Anti-HCV) em população ribeirinha no estado de Rondônia foi de 7,4% (32/431) (KATSURAGAWA et al., 2010). No ocidente Venezuelano a prevalência foi de 16,7% (1/6) divergindo do presente estudo, onde apresentou prevalência de 6,1% (14/229) dentre os positivos, a divergência na prevalência pode está relacionado ao número amostral de cada estudo.

No estudo di FILIPPO VILLA e colaboradores (2015) houve predominância do marcador HBsAg em indivíduos entre 22 e 31 anos (14/23), entretanto não foi demonstrada correlação idade *versus* positividade, assim como nos dados apresentados

nesta pesquisa.

Diferindo-se, estudos realizados em populações indígenas da região amazônica demonstraram correlação entre idade e positividade para HBV (valor de $p < 0,05$). Braga e colaboradores, em 2001 detectaram maior prevalência em índios maiores de 30 anos de idade, 82,8% (24/29).

A faixa etária de portadores de Anti-HDV entre pacientes reagentes para HBV foi mais predominante entre índios maiores de 48 anos, perfil semelhante ao do pólo-base Filadélfia, (FIGUEIREDO, 2016) com predominância entre indivíduos com mais de 50 anos (42,9%/valor de $P = 0,001$) e diferente da pesquisa realizada no Sul da Colômbia em que índios jovens, entre 22-31 anos, foram os mais afetados pela infecção (14/23) (di FILIPPO VILLA et al., 2015).

No presente estudo a faixa etária dos indivíduos portadores dos vírus hepatotrópicos apresentaram uma distribuição bastante uniforme entre os grupos etários, demonstrando que não existe correlação entre idade e hepatites virais, exceto para a infecção por HBV/HDV mais comum em indivíduos maiores de 48 anos, expresso por valores de $P > 0,05$ (48-58 $p = 0,0116$; $> 58 p < 0,001$).

CONCLUSÃO

As hepatites crônicas nos povos indígenas são problema de saúde pública que requer alerta. Os testes imunocromatográficos são importantes estratégias de inquérito sorológico em populações isoladas. Foi possível evidenciar que a região amazônica brasileira apresenta índices de prevalência moderada das hepatites B, C e D apesar das implementações preventivas e avanços nas políticas públicas na saúde indígena. Os difíceis acessos as localidades e aspectos culturais têm dificultado a melhor gestão de prevenção da doença. Logo, estudos relacionados a vigilância da saúde indígenas, bem como, as avaliação da resposta vacinal e análise de fatores de riscos para hepatite B nessas populações são de grande relevância para melhor compreensão do estado de saúde indígena.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. A. et al . **Prevalência dos marcadores sorológicos dos vírus da hepatite B e D em crianças das tribos Caiabietucarramãe do parque indígena do Xingu, Brasil central.** Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba , v. 29, n. 5, p. 431-439, Oct. 1996 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821996000500005&lng=en&nrm=iso>. access on 27 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86821996000500005>.

BRAGA W.S. et al. **Prevalence of hepatitis B virus infection and carriage after nineteen years of vaccination program in the Western Brazilian Amazon,** Rev Soc Bras Med Trop.;45 (1):13–7. 2012.

BRAGA, W. S. M. et al . **Ocorrência da infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) e delta (VHD) em sete grupos indígenas do Estado do Amazonas.** Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba , v. 34, n. 4, p. 349-355, Aug. 2001 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822001000400007&lng=en&nrm=iso>. access on 27 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822001000400007>.

org/10.1590/S0037-86822001000400007.

BRAGA, W. S. M. et al. **Prevalência da infecção pelos vírus da hepatite B (VHB) e da hepatite Delta (VHD) em Lábrea, Rio Purus, Estado do Amazonas.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 13, n. 1, p. 35-46, mar. 2004. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742004000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 27 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742004000100005>.

BRASIL, Ministério da Justiça. Portaria nº. 1192. **Declara a posse permanente do grupo indígena Parakanã a Terra Indígena Apyterewa.** Diário Oficial da União, 4 jan. 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 304, de 09 de agosto de 2000. Regulamentação complementar da Resolução nº 196/96, no que diz respeito à área temática especial “populações indígenas”. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 ago. 2000. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2000/reso304.doc>>. Acesso em 08Out. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13Jun. 2013. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 25 Mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Justiça. Fundação Nacional do Índio. Índios no Brasil: Terras Indígenas. Porto Velho, RO: 2016b. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>>. Acesso em 23 Mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Distritos Sanitários Especiais Indígenas - **Diretrizes para implantar o Programa de DST/Aids / Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Atenção à Saúde Indígena. **Relatório demográfico do Distrito Sanitário Especial Indígena de Porto Velho em 2016.** Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena – SIASI, Porto Velho, RO, Out. 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Atenção à Saúde Indígena. **Perfil epidemiológico da saúde sexual-HIV, Sífilis e Hepatites- nos Distritos Sanitários de Saúde Indígenas.** Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena – SIASI, BRASÍLIA, 2015.

DAVIES J. et al. **Estabelecendo tendências contemporâneas em sero-epidemiologia da hepatite B em uma população indígena.** PLoS ONE 12 (9): e0184082, 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184082>.

di FILIPPO VILLA D. et al. **Vírus da hepatite D e infecção do vírus da hepatite B em comunidades ameríndias do estado do Amazonas, Colômbia.** Virol J. 12: 172. 2015.

DIAS, A. L. B. et al. **Molecular characterization of the hepatitis B virus in autochthonous and endogenous populations in the Western Brazilian Amazon.** Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 45, n. 1, p. 9-12, Feb. 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822012000100003&lng=en&nrm=iso>. access on 27 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000100003>.

FERRARI, J.O. et al. **The seroprevalence of hepatitis B and C in an Amerindian population in the southwestern Brazilian Amazon.** Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 32, n. 3, p. 299-302, June 1999. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821999000300013>. access on 27 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86821999000300013>.

FIGUEIREDO, J. O. et al. **Hepatite B e D na área do Distrito Sanitário Especial Indígena do**

alto rio Solimões – aspectos associados à prevalência e ao programa de atendimento aos portadores. Manaus: Universidade do Estado do Amazonas, Fundação de Medicina Tropical, 2016.

<http://indigenas.ibge.gov.br/graficos-e-tabelas-2.html>> Acessado 22/04/2018.

<http://www.worldhepatitisalliance.org/what-viral-hepatitis-005/05/2018> as 17hs modelo de citação Farrell T Meeting an unmet need: the road from Alice Springs to Brazil. World Hepatitis Alliance. 2016.

KATSURAGAWA, T. H. et al. **Alta soroprevalência de infecção pelos vírus das hepatites B e C na região do alto rio Madeira, Porto Velho, Rondônia, Brasil.** Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua, v. 1, n. 2, p. 91-96, jun. 2010. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232010000200011&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232010000200011>.

KHURROO, M. S. et al. **Accuracy of Rapid Point-of-Care Diagnostic Tests for Hepatitis B Surface Antigen—A Systematic Review and Meta-analysis** Journal of Clinical and Experimental Hepatology, Volume 4, Issue 3, 226 - 240, 2014.

MATOS, M. A. D. et al. **Epidemiological study of hepatitis A, B and C in the largest Afro-Brazilian isolated community,** *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, Volume 103, Issue 9, 1 September, Pages 899–905. 2009, <https://doi.org/10.1016/j.trstmh.2009.01.013>

NUNES, H. M. et al. **Prevalência dos marcadores sorológicos dos vírus das hepatites B e D na área indígena Apyterewa, do grupo Parakanã, Pará, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2767-2779, Nov. 2007. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2007001100023&lng=en&nrm=iso>. access on 26 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007001100023>.

OLIVEIRA, M. S. de et al. **Evidências científicas sobre a hepatite Delta no Brasil: revisão integrativa da literatura.** Acta paul. enferm., São Paulo, v. 30, n. 6, p. 658-666, dez. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002017000600658&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700091>.

ORMAECHE M. et al. **Hepatitis B virus, syphilis, and HIV seroprevalence in pregnant women and their male partners from six indigenous populations of the Peruvian Amazon Basin, 2007–2008.** International Journal of Infectious Diseases. e724–e730. (2012).

ORDIERES, C. et al. **Prevalence and epidemiology of hepatitis D among patients with chronic hepatitis B virus infection: a report from Northern Spain.** *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2016.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Hepatitis B and C in the spotlight.** A public health response in the Americas, 2016. Washington, DC: Pan American Health Organization; 2016, updated Jan 2017 (<http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/31449>, accessed 10 March. 2017).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Hepatitis Report 2017.** Geneva; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

VIANA S. et al. **High prevalence of hepatitis B virus and hepatitis D virus in the western Brazilian Amazon,** Am J Trop Med Hyg.;73 (4):808–14. 2005.

VIEIRA, G. D. et al. **HEPATITIS B IN RONDÔNIA (WESTERN AMAZON REGION, BRAZIL): descriptive analysis and spatial distribution.** Arq. Gastroenterol., São Paulo, v. 52, n. 1, p. 18-21, Mar. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032015000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 27 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032015000100005>.

WAHEED, Y. et al. **Hepatitis C virus in Pakistan: a systematic review of prevalence, genotypes and risk factors.** World J Gastroenterol;15:5647–5653, 2009.

XIA, X. et al. **Epidemiology of hepatitis C virus infection among injection drug users in China: systematic review and meta-analysis.** Public Health 2008;122:990–1003.

SOBRE A ORGANIZADORA

Yvanna Carla de Souza Salgado Possui graduação em Farmácia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2004), Habilitação em Análises Clínicas (2005), Especialização em Farmacologia (UNOPAR/IBRAS - 2011), Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013) e Doutorado em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Paraná (2017). Possui experiência técnica como farmacêutica e bioquímica e atualmente trabalha com os temas: farmacologia, biologia celular e molecular e toxicologia.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-84-0



9 788585 107840