

Cardiopatia reumática: Uma avaliação da incidência de internações e seus desafios para a saúde pública

Bárbara Carvalho Chitolina, Romerito José Vieira de Souza, Amanda Henrique Santana, Álvaro Batista Rosado, Lauren Machado Vieira, Wandemario Lira de Brito, Lucas Henrique de Magalhães, Mariana Gonçalves Pereira Soares, Iasmim Di Clara de Carvalho Lemos, Marina dos Santos Valente, Ludimilia Henrique de Souza, Kamylla Pessoa Figueira, Fernanda França Albernaz, Julia Passos Dias, Ana Letícia Milhomem Veiga de Sousa, Laura Beatriz Santos Barroso, Vanessa Cristina Barbosa Baiano, Elane Frota Aragão, Allan Xavier Dias

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A internação por cardiopatia reumática é um tema de significativa importância na área da saúde, especialmente em regiões onde as condições socioeconômicas podem impactar o acesso a cuidados médicos adequados. A cardiopatia reumática é uma doença crônica, resultante de uma resposta imunológica anormal a uma infecção por estreptococos do grupo A, comumente associada à faringite estreptocócica não tratada. Esta condição pode levar a danos valvares e, em casos mais graves, à insuficiência cardíaca congestiva, exigindo frequentemente hospitalização para tratamento e monitoramento intensivos. A análise da incidência das internações hospitalares por cardiopatia reumática pode ajudar a identificar disparidades de saúde entre grupos populacionais, incluindo disparidades socioeconômicas e geográficas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi construir o perfil epidemiológico das internações causadas por cardiopatia reumática, no período de 2020 a 2023. Este é um estudo de séries temporais, que usou dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do DATASUS. Essa fonte abrangente oferece uma visão detalhada das internações causadas por cardiopatia reumática no Brasil. Através desse estudo, demonstramos um aumento de 44% nas internações causadas por cardiopatia reumática no Brasil, com o sudeste sendo responsável pela maioria das internações e custos hospitalares. Além disso, identificamos que mulheres pardas, com idade entre 50 a 59 anos, foram as principais afetadas. As internações por cardiopatia reumática refletem não apenas os desafios clínicos enfrentados pelos pacientes, mas também as complexidades do sistema de saúde em atender às necessidades desses indivíduos. Embora tenhamos observado avanços na compreensão e no tratamento da cardiopatia reumática ao longo das últimas décadas, a persistência dessas internações destaca lacunas significativas na prevenção primária, diagnóstico precoce e acesso a cuidados de saúde adequados, especialmente em comunidades desfavorecidas.

Palavras-chave: Cardiopatia reumática, Internações, Epidemiologia.



Rheumatic heart disease: An assessment of the incidence of hospitalizations and its challenges for public health

ABSTRACT

Hospitalization for rheumatic heart disease is a topic of significant importance in the health sector, especially in regions where socioeconomic conditions can impact access to adequate medical care. Rheumatic heart disease is a chronic disease resulting from an abnormal immunological response to a group A streptococcal infection, commonly associated with untreated streptococcal pharyngitis. This condition can lead to valve damage and, in more serious cases, congestive heart failure, often requiring hospitalization for intensive treatment and monitoring. Analysis of the incidence of hospital admissions for rheumatic heart disease can help identify health disparities between population groups, including socioeconomic and geographic disparities. Therefore, the objective of this work was to build the epidemiological profile of hospitalizations caused by rheumatic heart disease, from 2020 to 2023. This is a time series study, which used data from the DATASUS Hospital Information System (SIH). This comprehensive source offers a detailed overview of hospitalizations caused by rheumatic heart disease in Brazil. Through this study, we demonstrated a 44% increase in hospitalizations caused by rheumatic heart disease in Brazil, with the southeast being responsible for the majority of hospitalizations and hospital costs. Furthermore, we identified that brown women, aged between 50 and 59 years, were the main ones affected. Hospitalizations for rheumatic heart disease reflect not only the clinical challenges faced by patients, but also the complexities of the healthcare system in meeting the needs of these individuals. While we have seen advances in the understanding and treatment of rheumatic heart disease over the past few decades, the persistence of these hospitalizations highlights significant gaps in primary prevention, early diagnosis, and access to appropriate healthcare, especially in underserved communities.

Keywords: Rheumatic heart disease, Hospitalizations, Epidemiology.

Dados da publicação: Artigo recebido em 10 de Abril e publicado em 30 de Maio de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p2365-2376>

Autor correspondente: Bárbara Carvalho Chitolina barbarachitolina2001@academico.unifimes.edu.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A cardiopatía reumática é uma doença crônica do coração que resulta de complicações de febre reumática aguda, uma resposta inflamatória anômala a uma infecção por estreptococos do grupo A (OLIVEIRA *et al.*, 1997; BERTOLETTI, 2004). Esta condição afeta principalmente pessoas em regiões com recursos limitados e sistemas de saúde menos desenvolvidos (DBFR, 2009). A febre reumática causa inflamação em várias partes do corpo, incluindo as articulações, o cérebro, a pele e, crucialmente, o coração. Quando essa inflamação atinge as válvulas cardíacas, ela pode causar danos permanentes, levando à estenose ou insuficiência valvular, condições que podem comprometer significativamente a função cardíaca (OLIVEIRA *et al.*, 1997).

A importância de entender e combater a cardiopatía reumática reside em suas consequências de longo prazo para a saúde pública. Embora a febre reumática possa ser prevenida com o tratamento adequado das infecções estreptocócicas iniciais, a falta de acesso a cuidados médicos e a falta de conscientização sobre a doença continuam a ser barreiras significativas (SILVA *et al.*, 1979). Além disso, uma vez que a cardiopatía reumática se instala, os pacientes frequentemente necessitam de intervenções médicas complexas, como cirurgias valvulares, o que pode ser desafiador em contextos de baixa renda.

Estudos epidemiológicos indicam que a cardiopatía reumática é responsável por uma parte considerável das doenças cardiovasculares em países em desenvolvimento, contribuindo para a morbidade e mortalidade elevadas (OPAS, 2017). Portanto, estratégias de saúde pública focadas na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado são essenciais para reduzir o impacto desta doença debilitante. A educação da comunidade, a melhoria do acesso aos cuidados de saúde e a implementação de programas de profilaxia são componentes cruciais na luta contra a cardiopatía reumática (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

As internações hospitalares decorrentes da cardiopatía reumática representam um desafio significativo para os sistemas de saúde, especialmente em países em desenvolvimento. Essas condições frequentemente requerem hospitalização devido às suas manifestações graves e complicações (FIGUEIREDO *et al.*, 2019). Pacientes com cardiopatía reumática frequentemente apresentam sintomas como insuficiência cardíaca, arritmias, e infecções valvulares, que necessitam de cuidados médicos intensivos e especializados. As internações são necessárias não apenas para o manejo agudo dessas complicações, mas também para intervenções cirúrgicas como reparo ou substituição



valvular, procedimentos cruciais para melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência dos pacientes (GALVÃO & GREZZANA, 2005).

A avaliação da incidência dessas internações fornece informações valiosas sobre a prevalência e a gravidade da cardiopatia reumática em diferentes populações e regiões geográficas. Esses dados são fundamentais para orientar políticas de saúde pública, alocação de recursos e desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento. Além disso, a análise da incidência das internações hospitalares por cardiopatia reumática pode ajudar a identificar disparidades de saúde entre grupos populacionais, incluindo disparidades socioeconômicas e geográficas. Isso pode direcionar esforços para melhorar o acesso aos cuidados de saúde e implementar intervenções específicas em comunidades vulneráveis. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi construir o perfil epidemiológico das internações causadas por cardiopatia reumática, no período de 2020 a 2023, com intuito de identificar flutuações na prevalência e populações mais vulneráveis para a prevenção e controle desta enfermidade.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo com análise de dados secundários, que traçou o perfil epidemiológico das internações causadas por cardiopatia reumática registradas no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), disponível na plataforma do DATASUS. Os pacientes selecionados foram indivíduos internados entre janeiro de 2020 e dezembro de 2023 no território nacional.

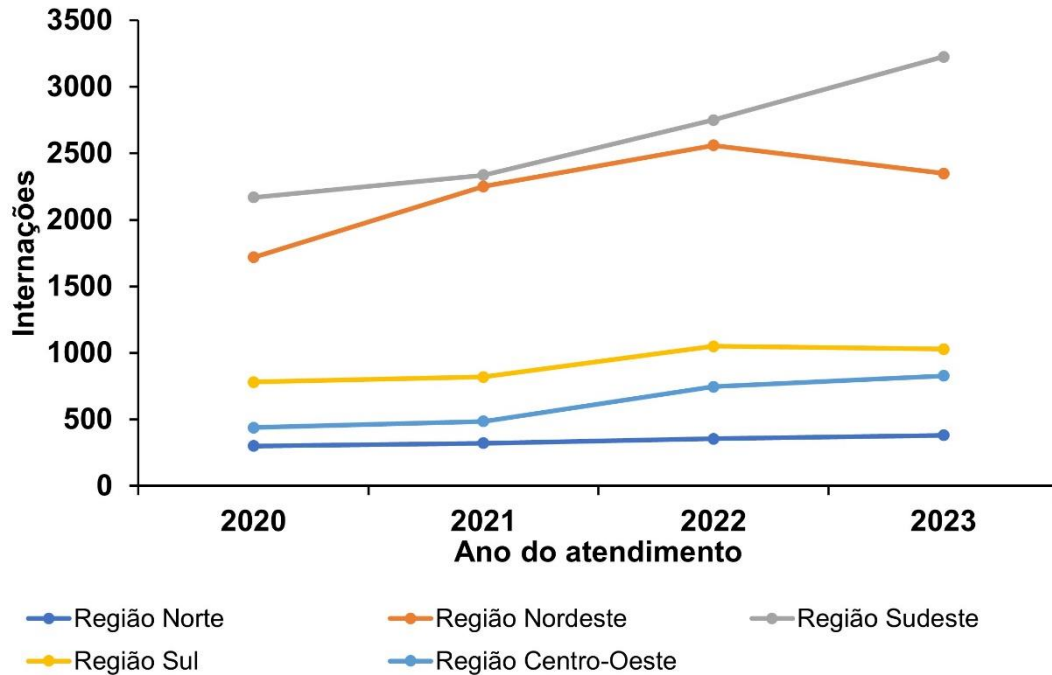
Foram estimadas as taxas de internação e criados gráficos e tabelas informando o ano de internação, faixa etária, cor/raça, caráter de atendimento e custos hospitalares. Por se tratar de uma análise secundária com dados públicos, não houve a necessidade de submetê-lo ao Comitê de Ética em Pesquisa. Para introduzir o tema e discutir os resultados, foram pesquisados artigos no SciELO, Lilacs e Latindex usando palavras-chave como “Cardiopatia”, “Internações” e “Epidemiologia”. Todas as análises foram realizadas no Microsoft Excel.

RESULTADOS

Nos quatro anos avaliados, houve um total de 26.890 internações por cardiopatia reumática no Brasil. O sudeste apresentou a maioria das internações hospitalares, com (n=10.481 internações; 39%), seguido pelo nordeste, com (n=8.878; 33%) e sul, com (n=3.678; 13,7%) (Figura 1). Essas três regiões totalizam (85,7%) de todas as internações

registradas no período.

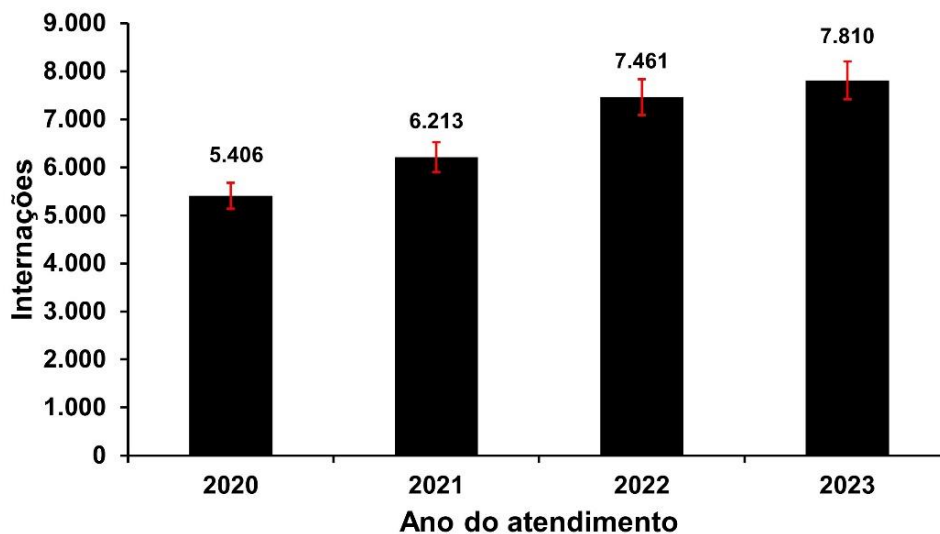
Figura 1. Internações hospitalares causadas por cardiopatia reumática no período de 2020–2023 no Brasil, segundo as regiões e ano de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

De 2020 a 2023, houve um aumento de 44% nas internações causadas por cardiopatia reumática no Brasil. O ano de 2023 apresentou a maioria das internações, com (n=7.810; 29%), seguido por 2022 (n=7.461; 27,7%). Os últimos dois anos representaram 56,8% do total de internações (Figura 2).

Figura 2. Frequência das internações hospitalares causadas por cardiopatia reumática no período de 2020–2023 no Brasil, segundo ano de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.



Em relação ao sexo e cor/raça, as mulheres pardas foram as principais afetadas, com (n=15.400; 57,3%) e (n=12.609; 46,9%), respectivamente (Tabela 1). Avaliando a faixa etária, os indivíduos de 50 a 59 anos foram os principais afetados, com (n=6.443 internações; 24%), seguido pela população de 60 a 69, com (n=6.064 internações; 22,6%). Em contrapartida, a população de 5 a 9 anos foi a menos afetada, com (n=159 internações; 0,6%) (Tabela 1).

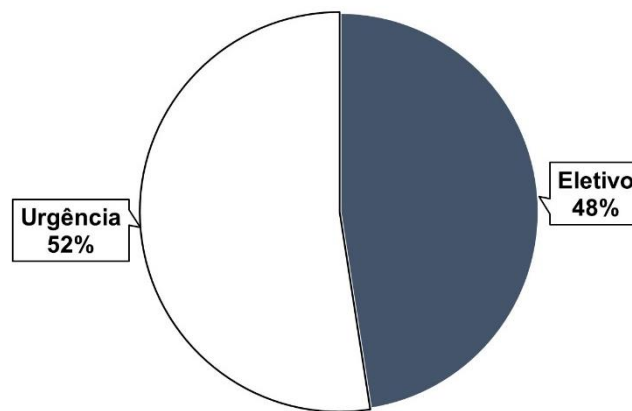
Tabela 1. Distribuição das internações causadas por cardiopatia reumática no período de 2020–2023 no Brasil, de acordo com o sexo, cor/raça e faixa etária.

VARIÁVEIS	NÚMERO ABSOLUTO (%)
SEXO	
Masculino	11.490 (42,7%)
Feminino	15.400 (57,3%)
Total	26.890 (100%)
COR/RAÇA	
Branca	9.198 (34,2%)
Preta	1.300 (4,8%)
Parda	12.609 (46,9%)
Amarela	183 (0,7%)
Indígena	15 (0,1%)
Sem informação	3.585 (13,3%)
Total	26.890 (100%)
FAIXA ETÁRIA	
Menor de 1 ano	181 (0,7%)
1 a 4 anos	203 (0,8%)
5 a 9 anos	159 (0,6%)
10 a 14 anos	281 (1%)
15 a 19 anos	351 (1,3%)
20 a 29 anos	1.278 (4,8%)
30 a 39 anos	2.755 (10,2%)
40 a 49 anos	4.907 (18,2%)
50 a 59 anos	6.443 (24%)
60 a 69 anos	6.064 (22,6%)
70 a 79 anos	3.591 (13,4%)
80 anos e mais	677 (2,5%)
Total	26.890 (100%)

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

A respeito do caráter de atendimento, a maioria das internações foi considerada de urgência, com (n=14.104; 52,5%) e (n=12.786; 47,5%) foram de caráter eletivo (Figura 3).

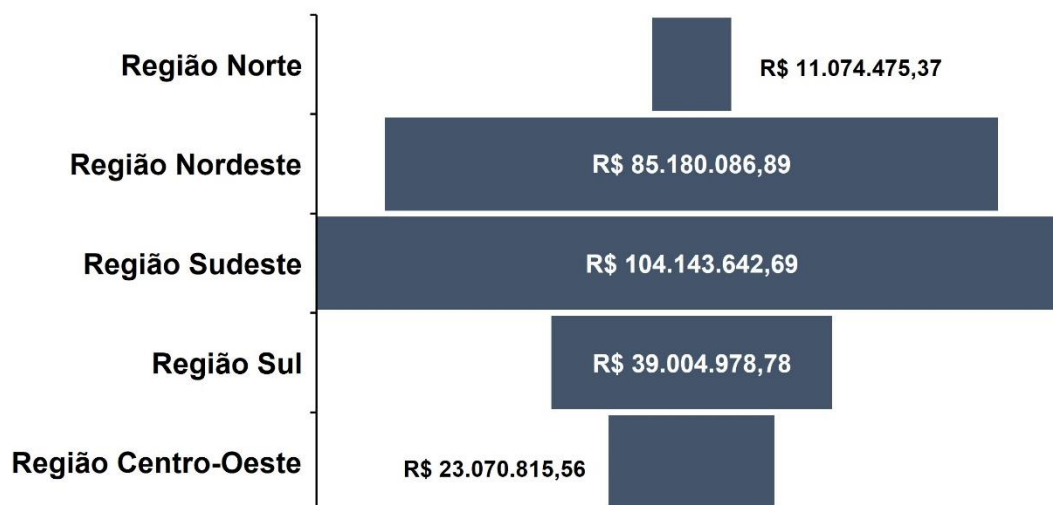
Figura 3. Distribuição das internações causadas por cardiopatia reumática no período de 2020–2023 no Brasil, de acordo com o caráter de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

Durante o período de estudo, as internações causadas por cardiopatia reumática custaram um total de R\$ 262.473.999,29 (Figura 4). O sudeste apresentou o maior gasto no período, com R\$ 104.143.642,69. Em contrapartida, a região norte apresentou o menor gasto, R\$ 11.074.475,37 (Figura 4).

Figura 4. Valor total dos gastos por cardiopatia reumática no período de 2020–2023 no Brasil, de acordo com as regiões do Brasil.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) - DATASUS.

DISCUSSÃO

A discussão sobre as internações hospitalares causadas por cardiopatia reumática levanta uma série de questões importantes sobre os desafios enfrentados pelos sistemas de saúde e as necessidades dos pacientes afetados por essa condição. A análise dessas



internações revela não apenas a carga significativa que a cardiopatia reumática impõe aos serviços de saúde, mas também as lacunas na prevenção e no manejo dessa doença. O aumento de 44% nas internações por cardiopatia reumática levanta sérias preocupações sobre o estado da saúde cardiovascular e os sistemas de saúde que enfrentam essa crescente demanda. Esse aumento significativo pode refletir não apenas a prevalência contínua da cardiopatia reumática, mas também possíveis lacunas na prevenção, diagnóstico e manejo dessa condição. Uma das questões centrais é a eficácia dos programas de prevenção da febre reumática e as estratégias de tratamento disponíveis. O aumento nas internações sugere que as medidas atuais podem não estar sendo eficazes o suficiente para controlar a incidência da doença. Isso levanta a necessidade de reavaliar e fortalecer os esforços de prevenção primária, incluindo campanhas de conscientização, acesso adequado a tratamento para infecções estreptocócicas e programas de profilaxia para pacientes de alto risco.

O aumento das internações por cardiopatia reumática pode refletir mudanças nos padrões de saúde e nos sistemas de vigilância epidemiológica. É possível haver uma maior conscientização e detecção da doença, levando a um aumento no número de casos diagnosticados e tratados. No entanto, também é importante considerar a possibilidade de subnotificação ou falta de acesso a serviços de saúde em algumas comunidades, o que poderia resultar em uma estimativa conservadora da verdadeira incidência da cardiopatia reumática (KUMAR, 1995).

A observação de que a maioria das internações por cardiopatia reumática ocorre em mulheres pardas levanta questões importantes sobre saúde pública, equidade e disparidades de saúde. Essa tendência sugere que as mulheres pardas enfrentam um risco desproporcionalmente maior de desenvolver complicações cardíacas devido à febre reumática em comparação com outros grupos demográficos. Uma possível explicação para essa disparidade é a interseção de fatores sociais, econômicos e ambientais que influenciam a saúde cardiovascular (MOREIRA, 2023). As mulheres pardas podem enfrentar desafios únicos, como acesso limitado a cuidados de saúde de qualidade e maior prevalência de fatores de risco como pobreza, estresse crônico e falta de acesso a uma dieta saudável e atividade física (SILVA *et al.*, 2021). Além disso, a pesquisa sugere que as mulheres pardas têm maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares em uma idade mais precoce e apresentar formas mais graves da doença em comparação com outros grupos étnicos (TOLEDO *et al.*, 2020). Isso pode estar relacionado a uma combinação de fatores genéticos, biológicos e ambientais que contribuem para a vulnerabilidade cardiovascular nessa população.



Nosso estudo demonstrou que a maioria das internações por cardiopatía reumática ocorre em indivíduos com idades entre 50 e 59 anos, um fenômeno digno de análise dentro do contexto da saúde cardiovascular e do envelhecimento da população. Esse padrão sugere que essa faixa etária específica enfrenta um risco aumentado de desenvolver complicações cardíacas devido à febre reumática e suas sequelas. Uma possível explicação para esse fenômeno está na interseção de vários fatores, incluindo o envelhecimento da população, o acúmulo de danos valvulares ao longo do tempo e o diagnóstico tardio ou subnotificação da cardiopatía reumática em idades mais jovens (JUNIOR *et al.*, 2010). À medida que a população envelhece, a prevalência de doenças crônicas, incluindo a febre reumática e suas complicações cardíacas, aumenta naturalmente (JUNIOR *et al.*, 2010). Além disso, indivíduos nessa faixa etária podem apresentar uma variedade de fatores de risco adicionais que contribuem para o desenvolvimento e a progressão da cardiopatía reumática, como hipertensão, diabetes, obesidade e história prévia de doença cardíaca. Esses fatores de risco, combinados com o dano valvular acumulado ao longo do tempo, podem predispor os indivíduos a complicações cardíacas graves que resultam em hospitalização (VERONESE *et al.*, 2010; SOUSA *et al.*, 2019).

A predominância de internações por cardiopatía reumática de caráter de urgência levanta questões críticas sobre o manejo dessa condição, os sistemas de saúde e as necessidades dos pacientes afetados. Essa tendência sugere que a cardiopatía reumática muitas vezes é diagnosticada em estágios avançados da doença, quando as complicações cardíacas exigem atenção médica imediata. Uma possível explicação para essa predominância é a subnotificação ou o diagnóstico tardio da febre reumática, especialmente em regiões com recursos de saúde limitados. A febre reumática pode ser uma doença silenciosa, com sintomas iniciais leves ou inexistentes, o que dificulta o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz. Como resultado, muitos casos podem progredir para complicações cardíacas graves antes de serem identificados, levando à necessidade de internações de emergência (BRANCO *et al.*, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo, demonstramos um aumento de 44% nas internações causadas por cardiopatía reumática no Brasil, com o sudeste sendo responsável pela maioria das internações e custos hospitalares. Além disso, identificamos que mulheres pardas, com idade entre 50 a 59 anos, foram as principais afetadas. Enfrentar a cardiopatía reumática de forma eficaz requer um compromisso coletivo e sustentado de governos, organizações



de saúde, profissionais de saúde e comunidades. Somente através de uma abordagem abrangente e colaborativa podemos esperar reduzir o ônus da cardiopatia reumática e melhorar a saúde cardiovascular de todas as pessoas, independentemente de sua raça, etnia, gênero ou status socioeconômico.

REFERÊNCIAS

BERTOLETTI, J.C. Profilaxia da febre reumática: quando e como fazer. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul** - Ano XIII nº 01 Jan/FevMar/Abr 2004.

BRANCO, C. E. B. et al.. Rheumatic Fever: a neglected and underdiagnosed disease. New perspective on diagnosis and prevention. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 5, p. 482–484, nov. 2016.

Diretrizes brasileiras para o diagnóstico, tratamento e prevenção da febre reumática. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, n. 3, p. 3–18, set. 2009.

FIGUEIREDO, E. T. et al.. Rheumatic Fever: A Disease without Color. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 3, p. 345–354, set. 2019.

GALVÃO, A.L.C; GREZZANA, G.B. Doença cardíaca reumática crônica na gravidez. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul** - Ano XIV nº 05 Mai/Jun/Jul/Ago 2005.

JUNIOR, E.P.P. Doenças reumáticas e incapacidades no contexto do envelhecimento populacional. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 7, n. 3, p. 460-467, set./dez. 2010

KUMAR R. Controlling rheumatic heart disease in developing countries. **World Health Forum**. 1995;16: 47–51.

MOREIRA, H. G.. Precisamos Falar de Determinantes Sociais de Saúde Cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 8, p. e20230569, 2023.

NASCIMENTO, Fabiana Ferreira do; YAAKOUB, Melissa Cavalcanti; AQUINO, Celeste Maria. Educação, saúde e inclusão: conhecendo as histórias de vidas de pessoas com febre reumática. **Periferia**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 86–111, 2017.

OLIVEIRA, J. J. DE .; SILVA, S. R. A. S.; VIJLE, J. D.. Doença reumática. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 69, n. 1, p. 69–77, jul. 1997.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. Doenças cardiovasculares. **OPAS**; 2017.

SILVA, M. O. et al.. Estudo da prevalência da febre reumática. **Revista de Saúde Pública**, v. 13, n. 1, p. 1–6, mar. 1979.

SILVA, M.M.J. et al. Saúde das mulheres: vulnerabilidade, políticas de saúde e cuidado de



enfermagem na pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e117101522453, 2021.

SOUSA, A. N., et al. Fatores de risco e complicações em diabéticos/hipertensos cadastrados no hiperdia. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, [S. l.], v. 18, n. 1, 2019

TOLEDO, N.N., et al. Fatores de risco cardiovascular: diferenças entre grupos étnicos. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(4): e20180918.

VERONESE, P.; BENVENUTI, L. A.. Caso 1 - Homem de 59 anos com obesidade acentuada, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca e submetido a anticoagulação para fibrilação atrial, apresentou acidente vascular cerebral e septicemia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 94, n. 2, p. 282–288, fev. 2010.