

Artigo Original

Estilo de Vida de Pacientes com Cardiopatia Isquêmica, seguidos no Ambulatório de um Hospital de Referência em Luanda

Márcio Arsénio da Silva ¹, Áurea de Oliveira ¹, João da Silva Virgílio António ¹, Capela António Diczeko Pascoal ¹, Mauer Gonçalves ^{1,*}

¹ Centro de Estudos Avançados em Educação e Formação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola.

* Correspondência: mauergoncalves@gmail.com.

Resumo: A cardiopatia isquêmica (CI) é uma das principais causas de mortalidade no mundo e apresenta impacto crescente em países de baixa e média renda. Em Angola, a produção científica sobre o perfil clínico e comportamental desses pacientes permanece limitada, especialmente em contextos ambulatoriais. Nosso objetivo foi avaliar, de forma exploratória, o estilo de vida de pacientes com CI acompanhados no ambulatório de um hospital de referência em Luanda, no 1º trimestre de 2025. Um estudo transversal, quanti-qualitativo e descritivo foi realizado no Complexo Hospitalar de Doenças Cardiopulmonares Cardeal Dom Alexandre do Nascimento, incluindo 27 pacientes selecionados por conveniência. Foram aplicados uma ficha sociodemográfica e o questionário FANTASTIC. A análise dos dados foi realizada no SPSS v.20.0, utilizando estatística descritiva. A idade média foi de 64,2 anos, com predominância do sexo masculino (66,7%). A maioria possuía baixa escolaridade e renda inferior a 50.000 Kz. A hipertensão arterial foi a comorbidade mais frequente (88,9%). O estilo de vida foi classificado como regular em 52% dos casos, bom em 41%, muito bom em 4% e “necessita melhorar” em 3%. Os domínios com piores escores foram atividade física e trabalho, enquanto o domínio tabaco e substâncias tóxicas apresentou escores mais elevados, refletindo um perfil mais favorável nesse aspecto. Considerando o reduzido tamanho amostral e o delineamento descritivo, os resultados devem ser interpretados com cautela, sendo entendidos como achados preliminares que apontam áreas prioritárias para futuras investigações e intervenções em saúde.

Palavras-chave: Cardiopatia Isquêmica; Estilo de Vida; Angola.

Citação: Silva MA, Oliveira A, António JSV, Pascoal CAD, Gonçalves M. Estilo de Vida de Pacientes com Cardiopatia Isquêmica, seguidos no Ambulatório de um Hospital de Referência em Luanda. Brazilian Journal of Clinical Medicine and Review. 2026;Jan-Dec; 04(1):bjcmr51.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcmr.2026.4.1.bjcmr51>

Recebido: 14 Agosto 2025

Aceito: 11 Janeiro 2026

Publicado: 20 Janeiro 2026



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

As doenças cardiovasculares (DCVs) figuram entre as principais causas de morte no mundo, com impacto significativo nos países em desenvolvimento. A cardiopatia isquêmica (CI), resultante do estreitamento ou obstrução das artérias coronárias e consequente redução do aporte de oxigênio ao miocárdio, pode levar a infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca e morte súbita [1]. O aumento das taxas de urbanização e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis têm favorecido a elevação da prevalência de fatores de risco como hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo e obesidade, contribuindo para o crescimento da carga de DCVs em várias populações [2].

Em Angola, a crescente incidência de DCVs representa um grande desafio para os serviços de saúde, que enfrentam limitações de infraestrutura, escassez de recursos humanos e dificuldades de acesso a cuidados especializados. Embora exista a percepção de que a CI, juntamente com outras DCVs, responda por um elevado número de óbitos no

país, muitos pacientes permanecem sem diagnóstico precoce e tratamento adequado, agravando o quadro e aumentando a pressão sobre o sistema de saúde [3]. Estudos realizados em Angola indicam que a doença aterosclerótica coronariana (DAC) está em expansão no país, impulsionada por mudanças no estilo de vida, urbanização acelerada e transição epidemiológica [4, 5].

O estilo de vida exerce papel fundamental no manejo da CI, sendo a adoção de uma dieta saudável, a prática regular de atividade física, a cessação do tabagismo e o controle do estresse medidas essenciais para prevenir crises agudas e reduzir a progressão da doença [6]. A literatura científica mostra que tais fatores comportamentais estão intimamente ligados ao prognóstico dos pacientes com DCVs, porém a adesão a essas mudanças é frequentemente limitada por condições socioeconômicas, culturais e educacionais [7].

Apesar da relevância clínica e social da cardiopatia isquêmica, ainda são escassos os estudos nacionais que abordam o perfil de estilo de vida desses pacientes, especialmente em contextos ambulatoriais. Evidências internacionais demonstram que a educação sobre fatores de risco, a adoção de hábitos saudáveis e o suporte psicológico contribuem de forma significativa para o tratamento da CI [8, 9]. Assim, este estudo justifica-se pela lacuna de dados nacionais e pela necessidade de subsidiar estratégias de saúde pública direcionadas à modificação do estilo de vida e à prevenção de complicações, buscando melhorar a qualidade de vida e os resultados terapêuticos dos pacientes com CI em Angola.

2. Métodos

2.1 Amostra do Estudo

Foi realizado um estudo transversal, de natureza quanti-qualitativa e caráter descritivo, no Complexo Hospitalar de Doenças Cardiopulmonares Cardeal Dom Alexandre do Nascimento, em Luanda, Angola. A amostra foi composta por 27 pacientes com diagnóstico confirmado de cardiopatia isquêmica, por exames clínicos e laboratoriais, atendidos consecutivamente em consultas externas no primeiro trimestre de 2025. Foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos que aceitaram participar do estudo e assinaram o termo de consentimento informado. Não houve exclusões além da recusa em participar.

2.2 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de dois instrumentos: (i) uma ficha de inquérito elaborada pelo autor para obtenção de informações sociodemográficas, contendo seis perguntas abertas e fechadas de resposta curta; e (ii) o questionário de estilo de vida FANTASTIC. Este questionário, desenvolvido no Departamento de Medicina Familiar da Universidade McMaster, Canadá, por Wilson e Ciliska em 1984, é um instrumento genérico utilizado para avaliar nove domínios relacionados ao estilo de vida, totalizando 25 questões. Os domínios avaliados são: *Family and friends* (família e amigos), *Activity* (atividade física), *Nutrition* (nutrição), *Tobacco & toxics* (tabaco e drogas), *Alcohol* (álcool), *Sleep, seatbelts, stress, safe sex* (sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro), *Type of behavior* (tipo de comportamento), *Insight* (introspecção) e *Career* (trabalho/satisfação profissional).

As respostas são apresentadas em escala *Likert*: 23 questões possuem cinco alternativas (pontuação de 0 a 4) e 2 questões são dicotômicas (pontuação 0 ou 4). A soma dos pontos resulta em um escore total, classificando os indivíduos em: “Excelente” (85–100 pontos), “Muito bom” (70–84), “Bom” (55–69), “Regular” (35–54) e “Necessita melhorar” (0–34) [10]. Embora o questionário esteja validado em língua portuguesa para a população brasileira, não possui validação transcultural específica para a população angolana, sendo utilizado neste estudo com finalidade exploratória.

2.3 Análise estatística

Os dados foram analisados utilizando o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas (n) e relativas (%), e as variáveis contínuas, como média e desvio padrão. Para cada domínio do questionário FANTASTIC, foram calculados a mediana e os percentis 25 e 75, descrevendo a tendência central e a dispersão.

3. Resultados

3.1 Dados Demográficos dos Pacientes

Na tabela 1 apresentamos as características gerais da amostra. A média de idade dos participantes foi de $64,2 \pm 5,5$ anos, com maior concentração na faixa etária de 60 a 69 anos (66,7%), seguida daqueles com idade igual ou superior a 70 anos (18,5%) e, por fim, de 50 a 59 anos (14,8%). Observou-se predominância do sexo masculino (66,7%). No que se refere ao nível de escolaridade, a maioria possuía ensino secundário completo, sendo 37,0% com o I Ciclo e 37,0% com o II Ciclo. Apenas 22,2% tinham ensino superior e 3,7% haviam concluído apenas o ensino primário. Quanto ao estado civil, 51,9% eram solteiros, 25,9% casados, 18,5% viúvos e 3,7% divorciados.

Em relação à ocupação, 40,7% estavam desempregados, 25,9% eram trabalhadores informais, 7,4% atuavam no setor privado e 3,7% eram funcionários públicos. Os aposentados representaram 22,2% da amostra. No que se refere à renda familiar, 33,3% relataram receber menos de 50.000 Kz mensais, enquanto 29,6% possuíam renda entre 50.000 e 100.000 Kz, 29,6% entre 100.000 e 200.000 Kz e apenas 7,4% tinham rendimento superior a 200.000 Kz. Quanto às comorbidades, a hipertensão arterial sistêmica foi a mais frequente, presente em 88,9% dos pacientes, enquanto 7,4% apresentavam hipertensão associada ao diabetes mellitus. Apenas um paciente (3,7%) não tinha comorbidades associadas.

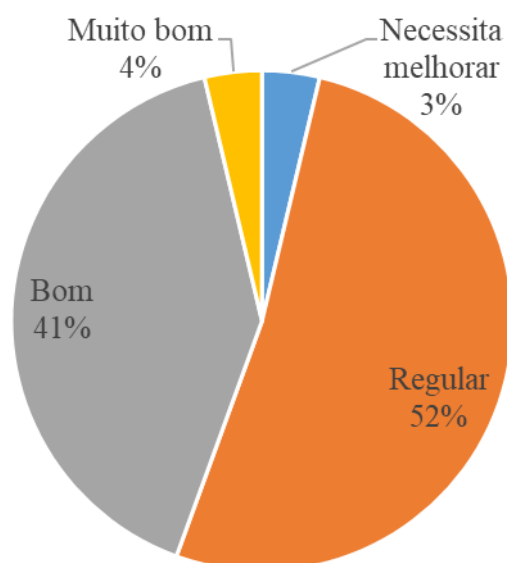
Tabela 1. Características gerais da amostra do estudo.

Variáveis sócio-demográficas e Comorbidades	N total = 27
	N (%)
Idade média (dp)	64,2 (5,5)
Faixa Etária (anos)	
50 - 59	4 (14,8)
60 – 69	18 (66,7)
Maior ou igual a 70	5 (18,5)
Sexo	
Masculino	18 (66,7)
Feminino	9 (33,3)
Escolaridade	
Ensino primário	1 (3,7)
I Ciclo do ensino secundário	10 (37,0)
II Ciclo do ensino secundário	10 (37,0)
Ensino Superior	6 (22,2)
Estado Civil	
Solteiro	14 (51,9)
Casado	7 (25,9)
Divorciado	1 (3,7)
Viúvo	5 (18,5)

Ocupação	
Desempregados	11 (40,7)
Trabalhadores Informais	7 (25,9)
Funcionários Públicos	1 (3,7)
Trabalhadores do Sector Privado	2 (7,4)
Aposentados	6 (22,2)
Renda Familiar	
Menor que 50.000kz	9 (33,3)
Entre 50.000 e 100.000kz	8 (29,6)
Entre 100.000 e 200.000kz	8 (29,6)
Acima de 200.000kz	2 (7,4)
Comorbidades	
Sem comorbidades	1 (3,7)
Hipertensão arterial sistémica	24 (88,9)
Hipertensão arterial sistémica e Diabetes Mellitus	2 (7,4)

A Figura 1 apresenta a classificação do estilo de vida, avaliada pelo questionário FANTASTIC. Verificou-se que 52% dos participantes foram classificados com estilo de vida “regular”, 41% “bom”, 4% “muito bom” e 3% “necessita melhorar”.

Figura 1. Classificação do estilo de vida dos pacientes.



A distribuição dos escores por domínio do questionário encontra-se na Tabela 2. O domínio “Família e amigos” apresentou mediana de 5,0 (4,0–5,0), enquanto “Atividade física” apresentou valor nulo em toda a amostra (0,0–0,0). Em “Nutrição”, a mediana foi de 3,0 (3,0–8,0). O domínio “Tabaco e tóxicos” registrou a maior mediana (16,0), com variação entre 3,0 e 16,0, indicando um perfil relativamente mais favorável nesse aspecto. Para “Álcool”, a mediana foi de 7,0 (2,0–12,0). No domínio “Sono, cinto de segurança, stress e sexo seguro”, a mediana foi de 8,0 (8,0–12,0). O “Tipo de comportamento” apresentou mediana de 6,0 (6,0–7,0), enquanto “Introspecção” manteve-se estável em 10,0 (10,0–10,0). Por fim, o domínio “Trabalho” apresentou mediana de 1,0 (1,0–1,0).

Tabela 2. Descrição dos valores em mediana (percentil) dos domínios do questionário FANTASTIC.

Domínio	Mediana	Percentil (25-75)
Família e amigos	5,0	4,0 – 5,0
Actividade física	0,0	0,0 – 0,0
Nutrição	3,0	3,0 – 8,0
Tabaco e tóxicos	16,0	3,0 – 16,0
Álcool	7,0	2,0 – 12,0
Sono, cinto de segurança, stress e sexo seguro	8,0	8,0 – 12,0
Tipo de comportamento	6,0	6,0 – 7,0
Introspecção	10,0	10,0 – 10,0
Trabalho	1,0	1,0 – 1,0

4. Discussão

Até onde se tem conhecimento, este é o primeiro estudo realizado em Angola a avaliar a qualidade de vida e o estilo de vida de pacientes com cardiopatia isquêmica em acompanhamento ambulatorial, contribuindo com dados iniciais em um cenário de limitada produção científica nacional. A faixa etária observada neste estudo está de acordo com a literatura, que identifica o envelhecimento como um dos principais fatores de risco não modificáveis para doença cardiovascular. A idade avançada associa-se ao aumento da rigidez arterial, à disfunção endotelial e à maior incidência de comorbidades como hipertensão e diabetes [11]. O predomínio do sexo masculino entre os pacientes com cardiopatia isquêmica é consistente com evidências que sugerem maior prevalência de doença coronária em homens, atribuída a fatores hormonais, comportamentais e ocupacionais [8]. Em estudos realizados em outros contextos africanos, o perfil etário e de género mostra semelhanças, com maior concentração de casos entre homens acima dos 60 anos, o que reforça a validade dos nossos achados [5].

A escolaridade predominante de nível secundário pode indicar algum grau de instrução formal, mas não necessariamente um nível satisfatório de literacia em saúde, aspecto crucial para a compreensão e adesão às recomendações terapêuticas. A literatura aponta que a escolaridade, isoladamente, não garante hábitos saudáveis, sendo necessárias estratégias educativas culturalmente adaptadas e com linguagem acessível para promover mudanças sustentáveis de comportamento [12]. O elevado número de pacientes solteiros (51,9%) pode ter impacto negativo sobre o suporte social, um fator determinante na adesão terapêutica e no manejo do estresse. Estudos mostram que pacientes com menor suporte social apresentam piores desfechos clínicos e menor motivação para manter hábitos saudáveis [12]. Esse cenário é agravado pelas condições socioeconômicas: grande parte dos pacientes estava desempregada ou em atividades informais, o que, segundo a literatura, pode limitar o acesso a cuidados médicos, medicamentos e alimentação adequada.

A renda familiar inferior a 50.000 Kz, equivalente a <2 USD/dia, reportada por um terço da amostra, reforça o quadro de vulnerabilidade socioeconômica, que, segundo a OMS, está fortemente associada a piores indicadores de saúde cardiovascular. Em contextos de baixa renda, como o angolano, as dificuldades financeiras podem constituir barreira relevante à adesão ao tratamento e ao seguimento regular [11]. No que diz respeito às comorbidades, a prevalência de HAS encontrada (88,9%) é extremamente elevada e confirma a associação robusta entre hipertensão e cardiopatia isquêmica. A coexistência de HAS e diabetes mellitus, observada em 7,4% dos pacientes, agrava o risco cardiovascular, pois essas condições aceleram o processo aterosclerótico e pioram o prognóstico clínico [12]. Esses achados são compatíveis com estudos que mostram ele-

vada coexistência dessas comorbidades em pacientes com doença coronariana, com impacto significativo na mortalidade e na qualidade de vida [13 - 15].

A análise do estilo de vida revelou que nenhum paciente apresentou classificação “excelente” no FANTASTIC, e apenas 3,7% foram classificados como “muito bons”. A predominância de classificações “regulares” (51,9%) pode sugerir que evidências anteriores de que pacientes com doença coronariana frequentemente mantêm hábitos inadequados, mesmo após o diagnóstico sejam corretas [11, 8]. Entre os domínios avaliados, “atividade física” apresentou valores críticos, com mediana zero, indicando total ausência dessa prática na amostra. Esse achado é particularmente preocupante, dado que a inatividade física é um dos fatores de risco mais fortemente associados à progressão da doença cardiovascular e à mortalidade prematura [12]. No entanto, esse achado precisa ser interpretado com cautela, considerando o tamanho reduzido da amostra e o possível viés de seleção associado ao recrutamento da amostra em um único hospital.

O domínio “nutrição” (mediana 3,0) indicou padrões alimentares distantes das recomendações para prevenção secundária de doença coronariana. Dietas ricas em gorduras saturadas, açúcares simples e alimentos ultraprocessados são comuns em populações urbanas de baixa renda, refletindo barreiras econômicas e culturais para acesso a alimentos saudáveis. A variabilidade entre percentis sugere desigualdades intragrupo, possivelmente relacionadas ao poder aquisitivo e à disponibilidade de alimentos adequados [16]. O consumo de álcool (mediana 7,0) apresentou grande variação entre pacientes. Embora valores moderados possam ser tolerados em alguns contextos clínicos, níveis elevados aumentam o risco de arritmias, hipertensão e insuficiência cardíaca [11]. O domínio “tabaco e tóxicos” apresentou mediana elevada (16,0), sugerindo baixa prevalência atual de tabagismo. Contudo, deve-se considerar a possibilidade de viés de desejabilidade social inerente a instrumentos de autorrelato, bem como a ausência de informações detalhadas sobre exposição passada ao tabaco.

Os domínios psicossociais, como “família e amigos” (mediana 5,0) e “tipo de comportamento” (mediana 6,0), revelaram valores intermediários, mas ainda abaixo do ideal. O suporte social limitado e a ausência de redes de apoio estruturadas podem impactar negativamente o manejo da doença. A literatura mostra que programas de reabilitação cardíaca que incluem suporte psicossocial têm melhores resultados de adesão e prognóstico [17].

As principais limitações do estudo estão relacionadas ao fato de que a amostra foi composta por apenas 27 pacientes, o que limita a generalização dos resultados para toda a população com cardiopatia isquêmica em Angola, e os pacientes foram recrutados na consulta externa de um único hospital de referência, o que pode introduzir viés de seleção. A amostra pode não refletir a diversidade de contextos socioeconômicos, culturais e de acesso à saúde presentes em outras regiões do país. O questionário FANTASTIC baseia-se em autorrelatos, o que pode gerar viés de informação, especialmente por desejabilidade social, levando os pacientes a subestimar comportamentos de risco (como o consumo de álcool ou sedentarismo) ou superestimar comportamentos positivos.

O questionário FANTASTIC embora tenha sido testado e validado em português, na população brasileira, não foi validado para a população angolana, sendo aplicado nesse estudo como ferramenta exploratória. Apesar disso, o instrumento mostrou-se operacionalmente viável e útil para uma abordagem inicial do estilo de vida, reforçando a necessidade de estudos futuros voltados à sua validação transcultural. O delineamento transversal e descritivo do estudo também não permitiu estabelecer relações causais, mas apenas levantar hipóteses para investigações futuras. Contudo, estas limitações não invalidam os achados do estudo, mas devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Elas apontam, sobretudo, para a necessidade de estudos multicêntricos, longitudinais e com maior diversidade amostral no futuro, bem como abordagens mistas que incorporem métodos qualitativos para explorar dimensões subjetivas do estilo de vida.

4. Conclusão

Os resultados deste estudo, de carácter exploratório, revelam que a maioria dos pacientes com cardiopatia isquêmica acompanhados em ambulatório apresentou um estilo de vida classificado como apenas regular ou bom, com prevalência marcante de sedentarismo, padrões alimentares inadequados e baixas pontuações no domínio relacionado à ocupação e trabalho. A total ausência de prática de atividade física entre os participantes representa um fator de risco crítico. O perfil dos pacientes indica uma população predominantemente masculina, idosa, com escolaridade média e inserção laboral precária, frequentemente desempregada ou inserida no sector informal. Adicionalmente, observou-se baixa renda familiar em grande parte da amostra, o que pode limitar o acesso a cuidados, medicamentos e uma alimentação adequada, contribuindo para a manutenção de estilos de vida desfavoráveis.

As comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, condições altamente prevalentes entre indivíduos com doença coronária, e que agravam o risco de eventos cardiovasculares futuros. Os achados não permitem generalizações, mas apontam áreas críticas que merecem ser aprofundadas em estudos futuros, com amostras maiores, delineamentos multicêntricos e instrumentos culturalmente validados. Dessa forma, o estudo constitui um ponto de partida para o desenvolvimento de pesquisas mais robustas sobre estilo de vida e cardiopatia isquêmica no contexto angolano.

Financiamento: Nenhum

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Conselho Científico-Pedagógico do Centro de Estudos Avançados em Educação e Formação Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto e autorizado pela Direção do Complexo Hospitalar de Doenças Cardiopulmonares Cardeal Dom Alexandre do Nascimento. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento informado, garantindo-se anonimato e confidencialidade, conforme a Declaração de Helsinque.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Materiais Suplementares: Nenhum.

Referências

1. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2025 Aug 14].
2. Caiangula EE, Ferreira AVL, Simão M. Prevalência da hipertensão arterial e fatores de risco cardiovascular em profissionais de enfermagem de um hospital público de Angola. *Braz J Clin Med Rev*. 2023;1(Suppl 2):15.
3. Instituto Nacional de Estatística (INE). Inquérito de Indicadores Múltiplos e de Saúde (IIMS) 2015–2016 [Internet]. Luanda: INE; 2016 [cited 2025 Aug 14]. Available from: <https://andine.ine.gov.ao>.
4. Vicente MBA, Dopico RR, Domingos LML, Peralta TCM, Manuel V, Martinez JCE, et al. Angioplastia primária em infarto agudo do miocárdio: experiência inicial de um país em desenvolvimento. *J Transcatheter Interv*. 2021;29:eA202105.
5. Morais H, Lourenço P, Martins C, Cardona L, Gonçalves MAA. Prevalence of coronary artery calcification in a multiethnic population in Angola. *Glob Cardiol Sci Pract*. 2023;2023(1):12.
6. Capingana DP, Magalhães P, Silva AB, et al. Prevalence of cardiovascular risk factors and socioeconomic level among public-sector workers in Angola. *BMC Public Health*. 2013;13:732.
7. Gama GGG, Mussi FC, Pires CGS, Guimarães AC. Crenças e comportamentos de pessoas com doença arterial coronária. *Cien Saude Colet*. 2011;16(5):2581–2588.
8. Cunha EF, Silva AML, Saad KR, Melo TA, Martinez BP, Carvalho VO, et al. Avaliação do estilo de vida de pacientes com infarto agudo do miocárdio admitidos em uma unidade coronariana. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2016;14(1):18–21.
9. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz brasileira de reabilitação cardiovascular – 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020;114(5):943–987.
10. Añez CRR, Reis RS, Petroski EL. Versão brasileira do questionário “Estilo de Vida Fantástico”: tradução e validação para adultos jovens. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2008;13(1):5–12.
11. Castro-Serralde E, Ortega-Cedillo P. Estilos de vida y factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2017;25(3):189–200.

12. Luza IM, Tretto JB, Pavan KC, Tretto LB, Cortes MF, Antoniazzi MI, et al. A eficácia de intervenções de estilo de vida na prevenção de doenças cardiovasculares. *Rev Eletron Acervo Cient.* 2025;25:e19760.
13. Wang Z, Yang T, Fu H. Prevalence of diabetes and hypertension and their interaction effects on cardio-cerebrovascular diseases: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2021 Jun 25;21(1):1224.
14. Kłoczek M, Kawecka-Jaszcz K. Quality of life in patients with coronary artery disease. In: Kawecka-Jaszcz K, Kłoczek M, Tobiasz-Adamczyk B, Bulpitt CJ, editors. *Health-related quality of life in cardiovascular patients.* Milan: Springer; 2013:39–52.
15. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risks 2023 Collaborators. Global, regional, and national burden of cardiovascular diseases and risk factors in 204 countries and territories, 1990–2023. *J Am Coll Cardiol.* 2025 Dec 2;86(22):2167–2243.
16. Ramos NNV, Gonçalves M. Commercial determinants of health in Africa: a look behind health literacy. *Braz J Clin Med Rev.* 2026;4(1):bjcmr43. doi:10.52600/2763-583X.bjcmr.2026.4.1.bjcmr43.
17. Wrzeciono A, Mazurek J, Cieślík B, Kiper P, Gajda R, Szczepańska-Gieracha J. Psychologically enhanced cardiac rehabilitation for psychological and functional improvement in patients with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy.* 2024 Dec;125:101412.