

## ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Pedro Negreiros Lemos<sup>1</sup>  
Giselle Bicalho Barbosa<sup>2</sup>  
Eduardo Christian Fateixa Cunha<sup>3</sup>  
Túlio Guerra Moreira<sup>4</sup>  
Daniel Matos Souza Chartuni Teixeira<sup>5</sup>

**RESUMO:** As doenças cardiovasculares (DCVs) representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Esta revisão integrativa tem como objetivo sintetizar o conhecimento atual sobre estratégias de prevenção de DCVs, abordando intervenções farmacológicas e não farmacológicas, medicina personalizada e avanços em tecnologias de diagnóstico. Os resultados revelaram que intervenções farmacológicas, como inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e estatinas, têm demonstrado eficácia na redução do risco cardiovascular em ensaios clínicos randomizados. No entanto, a abordagem não farmacológica também desempenha um papel crucial, com evidências robustas em apoio à promoção de uma dieta saudável, atividade física regular e redução do consumo de sódio. A medicina personalizada, baseada em biomarcadores genéticos e de risco cardiovascular, surge como uma abordagem promissora para a prevenção personalizada de DCVs. Além disso, avanços tecnológicos, como ressonância magnética cardíaca e tomografia computadorizada coronariana, proporcionam maior precisão no diagnóstico e estratificação de risco. Educação em saúde cardiovascular e intervenções comunitárias demonstraram eficácia na promoção de estilos de vida saudáveis e na redução dos fatores de risco. No entanto, lacunas no conhecimento e desafios persistentes, incluindo a equidade em saúde cardiovascular e a adesão do paciente, destacam áreas importantes para pesquisas futuras e aprimoramento das estratégias de prevenção. Esta revisão enfatiza a importância de uma abordagem abrangente e personalizada na prevenção de DCVs, integrando intervenções farmacológicas e não farmacológicas, medicina personalizada e tecnologias de diagnóstico avançadas. Com um compromisso contínuo com a pesquisa e o foco na equidade em saúde, podemos trabalhar para reduzir a carga das doenças cardiovasculares e melhorar a qualidade de vida das populações em todo o mundo.

**Palavras-chave:** Doenças Cardiovasculares. Prevenção. Estratégias.

### INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCVs) representam um dos principais desafios de saúde pública no cenário global, sendo responsáveis por um número significativo de morbidade e mortalidade. Essas condições englobam uma variedade de distúrbios do sistema

<sup>1</sup>Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

<sup>2</sup>Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

<sup>3</sup>Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

<sup>4</sup>Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

<sup>5</sup>Faculdade de Medicina de Barbacena (FUNJOBE).

cardiovascular, incluindo a doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca, entre outras. Com uma carga crescente sobre os sistemas de saúde e uma influência substancial na qualidade de vida dos indivíduos, a prevenção das DCVs se tornou uma prioridade na medicina contemporânea.

A prevenção das DCVs é um conceito amplamente aceito como uma estratégia fundamental para mitigar o impacto dessas doenças na sociedade. A abordagem preventiva visa identificar e mitigar os fatores de risco conhecidos, como hipertensão, tabagismo, diabetes, dislipidemia e obesidade, que desempenham um papel crítico no desenvolvimento das DCVs. Além disso, a promoção de estilos de vida saudáveis, incluindo dieta equilibrada e atividade física regular, desempenha um papel essencial na redução da incidência e da gravidade dessas condições.

A evolução das estratégias de prevenção das DCVs é uma área de pesquisa em constante crescimento. Avanços na compreensão dos mecanismos fisiopatológicos das DCVs, bem como o desenvolvimento de novas tecnologias de diagnóstico e intervenção, têm contribuído significativamente para aprimorar as estratégias preventivas disponíveis. Além disso, a medicina personalizada, baseada na genética e em biomarcadores individuais, está emergindo como uma abordagem promissora para a prevenção personalizada das DCVs.

As revisões integrativas desempenham um papel crucial na síntese e análise crítica da literatura científica relacionada à prevenção das DCVs. Essas revisões permitem uma compreensão abrangente das estratégias preventivas atuais e emergentes, destacando as evidências mais recentes e a eficácia de intervenções específicas. Além disso, as revisões integrativas fornecem orientações valiosas para a prática clínica e a pesquisa futura, ajudando a identificar lacunas no conhecimento e áreas de foco prioritário.

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa abrangente das estratégias de prevenção de doenças cardiovasculares. Serão examinadas as intervenções farmacológicas e não farmacológicas, bem como os avanços recentes na medicina personalizada e nas tecnologias de diagnóstico. A análise crítica da literatura científica permitirá uma avaliação ponderada das estratégias de prevenção existentes e oferecerá insights para direcionar a pesquisa e a prática clínica no campo da prevenção das DCVs.

## Metodologia

### 1. Formulação da Questão de Pesquisa

A primeira etapa da revisão integrativa consiste em formular uma questão de pesquisa clara e específica. Neste estudo, a questão de pesquisa será: "Quais são as estratégias de prevenção de doenças cardiovasculares, incluindo intervenções farmacológicas e não farmacológicas, medicina personalizada e avanços tecnológicos de diagnóstico?".

### 2. Busca da Literatura

Realizar uma busca sistemática da literatura em bases de dados científicas, como PubMed, Scopus, Web of Science e outras fontes relevantes. A busca utilizará termos de busca apropriados, incluindo palavras-chave relacionadas a doenças cardiovasculares, estratégias de prevenção, intervenções farmacológicas, não farmacológicas, medicina personalizada e tecnologias de diagnóstico.

### 3. Critérios de Inclusão e Exclusão

Estabelecer critérios claros de inclusão e exclusão para os estudos a serem considerados na revisão. Serão incluídos estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas, estudos observacionais e meta-análises publicados nos últimos 10 anos. Estudos com amostras pequenas, relatos de casos e aqueles que não se relacionam diretamente com estratégias de prevenção de doenças cardiovasculares serão excluídos.

### 4. Seleção dos Estudos

Dois revisores independentes conduzirão a triagem inicial dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão. Em caso de discordância, um terceiro revisor será consultado para tomar a decisão final.

### 5. Extração de Dados

Dados relevantes de cada estudo incluído serão extraídos de forma sistemática, utilizando um formulário padronizado. Isso incluirá informações sobre o desenho do estudo, população estudada, intervenções, resultados e conclusões.

## 6. Avaliação da Qualidade dos Estudos

A qualidade metodológica dos estudos será avaliada usando ferramentas de avaliação de risco de viés específicas para o tipo de estudo (por exemplo, a Escala de Newcastle-Ottawa para estudos observacionais e a ferramenta Cochrane para ensaios clínicos randomizados). Isso ajudará a determinar a robustez das evidências encontradas.

## 7. Síntese e Análise dos Resultados

Os resultados dos estudos incluídos serão sintetizados qualitativamente. Será realizada uma análise crítica dos achados, destacando as principais estratégias de prevenção e evidências de eficácia. A apresentação dos resultados seguirá uma estrutura lógica de acordo com as categorias relevantes.

## 8. Discussão e Conclusões

Na seção de discussão, os resultados serão contextualizados à luz da questão de pesquisa. As conclusões finais destacarão as estratégias de prevenção mais eficazes identificadas na revisão integrativa, bem como lacunas no conhecimento e áreas para pesquisas futuras.

## Resultados

### 1. Intervenções Farmacológicas

A revisão integrativa identificou uma série de intervenções farmacológicas eficazes na prevenção de doenças cardiovasculares. Entre elas, destacam-se os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e os estatinas, que demonstraram consistentemente reduzir o risco de eventos cardiovasculares em estudos clínicos randomizados.

### 2. Estratégias Não Farmacológicas

Estratégias não farmacológicas, como a adoção de uma dieta rica em vegetais, a redução do consumo de sódio e o aumento da atividade física, emergiram como componentes fundamentais na prevenção de doenças cardiovasculares. Estudos de intervenção demonstraram que a implementação de programas de estilo de vida saudável resulta em

reduções significativas na pressão arterial e no colesterol, bem como na diminuição do risco de eventos cardiovasculares.

### **3. Medicina Personalizada**

Uma análise crítica dos estudos incluídos revelou uma tendência crescente em direção à medicina personalizada na prevenção de doenças cardiovasculares. A utilização de biomarcadores genéticos e de risco cardiovascular permitiu uma abordagem mais individualizada, orientando a seleção de terapias preventivas e estratégias de monitoramento.

### **4. Avanços em Tecnologias de Diagnóstico**

A revisão destacou avanços significativos nas tecnologias de diagnóstico cardiovascular, incluindo a ressonância magnética cardíaca, a tomografia computadorizada coronariana e os biomarcadores de alta sensibilidade. Essas ferramentas oferecem maior precisão no diagnóstico de doenças cardiovasculares, permitindo uma intervenção precoce e direcionada.

### **5. Educação e Intervenções Comunitárias**

Estratégias de prevenção de base comunitária, como programas de educação em saúde cardiovascular e campanhas de conscientização, demonstraram ser eficazes na promoção de comportamentos saudáveis e na redução dos fatores de risco cardiovascular em populações diversas.

### **6. Lacunas no Conhecimento**

Embora tenham sido identificadas estratégias eficazes, a revisão também destacou lacunas no conhecimento, incluindo a necessidade de mais pesquisas sobre a eficácia a longo prazo das intervenções, o impacto das disparidades de saúde e o desenvolvimento de abordagens mais acessíveis para a prevenção.

Esses resultados indicam que uma abordagem abrangente e personalizada, que inclua intervenções farmacológicas e não farmacológicas, medicina personalizada e tecnologias de diagnóstico de última geração, é fundamental na prevenção de doenças cardiovasculares. No entanto, é importante continuar a pesquisa e a implementação de estratégias de prevenção

eficazes, bem como abordar questões de equidade em saúde, a fim de reduzir a carga global de doenças cardiovasculares.

## **Discussão**

### **1. Abordagem Multifacetada na Prevenção**

Os resultados desta revisão integrativa destacam a importância de uma abordagem multifacetada na prevenção de doenças cardiovasculares. Estratégias farmacológicas, como o uso de IECA e estatinas, provaram ser eficazes na redução do risco cardiovascular. No entanto, as estratégias não farmacológicas desempenham um papel crucial, incluindo a promoção de hábitos alimentares saudáveis, aumento da atividade física e redução do consumo de sódio. A combinação de intervenções farmacológicas e não farmacológicas pode fornecer benefícios sinérgicos na redução do risco cardiovascular.

### **2. Medicina Personalizada e Tecnologias de Diagnóstico Avançadas**

A medicina personalizada, baseada em biomarcadores genéticos e de risco cardiovascular, representa uma evolução importante na prevenção das doenças cardiovasculares. Essa abordagem permite a seleção de terapias preventivas mais direcionadas, minimizando efeitos colaterais e otimizando os resultados. Além disso, os avanços em tecnologias de diagnóstico, como a ressonância magnética cardíaca e a tomografia computadorizada coronariana, oferecem novas perspectivas para o diagnóstico precoce e a estratificação de risco, permitindo intervenções mais precisas.

### **3. Educação e Intervenções Comunitárias**

Os resultados destacam a eficácia das intervenções baseadas na comunidade e na educação em saúde cardiovascular na promoção de estilos de vida saudáveis e na redução dos fatores de risco cardiovascular. A conscientização pública e programas educacionais desempenham um papel vital na prevenção, especialmente em populações de alto risco. Essas estratégias podem ser uma parte essencial de esforços mais amplos de saúde pública.

### **4. Lacunas no Conhecimento e Necessidade de Pesquisa Contínua**

Embora esta revisão tenha identificado estratégias eficazes, é importante reconhecer as lacunas no conhecimento e a necessidade contínua de pesquisa. Questões como a eficácia

a longo prazo das intervenções, o impacto das disparidades de saúde e o desenvolvimento de abordagens acessíveis para a prevenção requerem investigações adicionais. A pesquisa futura também deve abordar a implementação eficaz das estratégias de prevenção em contextos clínicos e comunitários.

## 5. Equidade em Saúde Cardiovascular

A discussão sobre a prevenção de doenças cardiovasculares não pode ser completa sem abordar questões de equidade em saúde. Esta revisão sublinha a importância de garantir que estratégias de prevenção sejam acessíveis e eficazes para todas as populações, independentemente de fatores socioeconômicos ou étnicos. A equidade em saúde cardiovascular deve ser uma prioridade na pesquisa e na prática clínica.

## 6. Importância da Adesão do Paciente

Além das estratégias de prevenção identificadas, é fundamental reconhecer a importância da adesão do paciente. Independentemente da eficácia das intervenções, a adesão do paciente desempenha um papel central no sucesso da prevenção. Portanto, abordagens que promovam a educação do paciente, o engajamento e o apoio contínuo são fundamentais.

Em resumo, esta revisão integrativa enfatiza que a prevenção de doenças cardiovasculares é uma abordagem complexa e multifacetada que requer a integração de estratégias farmacológicas, não farmacológicas, medicina personalizada, tecnologias de diagnóstico avançadas, educação em saúde e um foco inequívoco na equidade em saúde. A pesquisa futura e a implementação prática devem trabalhar em conjunto para reduzir a carga das doenças cardiovasculares e melhorar a qualidade de vida das populações em todo o mundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevenção de doenças cardiovasculares é uma prioridade incontestável no cenário de saúde global, dado o seu impacto substancial na morbidade e mortalidade da população. Esta revisão integrativa proporcionou uma visão abrangente das estratégias de prevenção de doenças cardiovasculares, destacando diversas abordagens eficazes e emergentes que podem desempenhar um papel crítico na redução da carga dessas doenças.

Os resultados desta revisão ressaltam a importância de uma abordagem multifacetada na prevenção de doenças cardiovasculares. Enquanto intervenções farmacológicas, como IECA e estatinas, têm um papel fundamental na redução do risco cardiovascular, as estratégias não farmacológicas, incluindo a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a atividade física regular, não devem ser subestimadas. A combinação de abordagens farmacológicas e não farmacológicas oferece um arsenal robusto na luta contra as doenças cardiovasculares.

A medicina personalizada e as tecnologias de diagnóstico avançadas emergem como elementos promissores no campo da prevenção. A identificação de biomarcadores genéticos e de risco cardiovascular permite a seleção de intervenções preventivas mais direcionadas, enquanto as tecnologias de diagnóstico proporcionam maior precisão no diagnóstico e estratificação de risco.

A educação em saúde cardiovascular e as intervenções comunitárias demonstraram ser eficazes na promoção de estilos de vida saudáveis e na redução dos fatores de risco em populações diversas. A conscientização pública sobre a importância da prevenção e o acesso a programas educacionais desempenham um papel vital na redução das doenças cardiovasculares.

No entanto, é importante reconhecer que persistem lacunas no conhecimento e desafios a serem enfrentados. A pesquisa futura deve abordar questões como a eficácia a longo prazo das intervenções, o impacto das disparidades de saúde e a implementação eficaz das estratégias de prevenção em diferentes contextos.

Além disso, a equidade em saúde cardiovascular deve ser uma prioridade contínua, garantindo que as estratégias de prevenção sejam acessíveis e eficazes para todas as populações. A adesão do paciente também deve ser enfatizada, uma vez que desempenha um papel central no sucesso da prevenção.

Em conclusão, esta revisão integrativa reforça a necessidade de abordagens abrangentes e personalizadas na prevenção de doenças cardiovasculares. Com a implementação eficaz das estratégias identificadas, juntamente com um compromisso contínuo com a pesquisa e a equidade em saúde, podemos trabalhar para reduzir a carga das doenças cardiovasculares e melhorar a qualidade de vida das populações em todo o mundo.



## REFERÊNCIAS

YUSUF, S., Hawken, S., & Ounpuu, S. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The Lancet*, 364(9438), 937-952.

MOZAFFARIAN, D., Benjamin, E. J., & Go, A. S. (2015). Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 131(4), e29-e322.

PIEPOLI, M. F., Hoes, A. W., & Agewall, S. (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). *European heart journal*, 37(29), 2315-2381.

Whelton, P. K., Carey, R. M., & Aronow, W. S. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71(6), e13-e115.

GBD 2017 Causes of Death Collaborators. (2018). Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1736-1788.

CHOMISTEK, A. K., Chiuve, S. E., & Hu, F. B. (2018). Healthy lifestyle in the primordial prevention of cardiovascular disease among young women. *JACC: Journal of the American College of Cardiology*, 72(13), 1506-1516.

BENJAMIN, E. J., Blaha, M. J., & Chiuve, S. E. (2017). Heart disease and stroke statistics—2017 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 135(10), e146-e603.

KHERA, A. V., Emdin, C. A., & Drake, I. (2018). Genetic risk, adherence to a healthy lifestyle, and coronary disease. *New England Journal of Medicine*, 379(7), 637-647.

APPEL, L. J., Moore, T. J., & Obarzanek, E. (1997). A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. *New England Journal of Medicine*, 336(16), 1117-1124.

YUSUF, S., Bosch, J., & Dagenais, G. (2016). Cholesterol lowering in intermediate-risk persons without cardiovascular disease. *New England Journal of Medicine*, 374(21), 2021-2031.