



CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

MARIANE DE SOUZA PAULA

**ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PREVENÇÃO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO: ABORDAGEM DO ENFERMEIRO**

**Apucarana
2024**

MARIANE DE SOUZA PAULA

**ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PREVENÇÃO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO: ABORDAGEM DO ENFERMEIRO**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Bacharelado em
Enfermagem da Faculdade de Apucarana
– FAP , como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Enfermagem

Orientador: Prof^o Claudio de Jesus da
Silva Borges

Apucarana
2024

MARIANE DE SOUZA PAULA

**ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PREVENÇÃO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO: ABORDAGEM DO ENFERMEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Apucarana – FAP, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, com nota final igual a _____, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Esp. Cláudio de Jesus da S. Borges
Faculdade de Apucarana

Prof^a. Msc. Bárbara Aparecida Dobiesz
Faculdade de Apucarana

Prof^a. Esp. Rita de Cássia R. Ravelli
Faculdade de Apucarana

Apucarana, 15 de Junho de 2024.

Dedico este trabalho a todos que estiveram ao meu lado, oferecendo um apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus por ter me dado o dom de cuidar e ter tido a oportunidade e o privilégio de me apaixonar por esta linda profissão.

Aos meus pais Simone e Sidinei, que não mediram esforços para que eu conseguisse chegar até aqui, foram a minha fortaleza nos momentos de dificuldade e essenciais na minha trajetória, obrigada por me apoiarem e me incentivarem a seguir o meu sonho e por fazerem de tudo pra que isso pudesse ser realizado, vocês são minha inspiração de vida e tudo que faço é por vocês.

A minha irmã Caroline por ter me ajudado quando precisei, obrigado por sempre me encorajar a continuar.

A minha tia Luzia que é um exemplo para mim como uma ótima profissional da saúde e a primeira da família a se graduar, obrigado por estar presente ao longo deste percurso.

A todos os meus familiares que sempre me motivaram e torceram por mim, vocês são meu alicerce.

Ao meus amigos Junior, Daniele e Patrícia, vocês foram essenciais nesta trajetória pois deixaram os momentos difíceis mais leves e alegres, foram meu apoio quando mais precisei.

Ao professor Cláudio Borges, que orientou meu trabalho e dedicou sua atenção e tempo ao meu progresso acadêmico.

A professora Marlene Mariotto, por sempre ser solícita e dedicada, suas aulas foram de grande ensinamentos.

Agradeço aos demais professores pelos valiosos conselhos, auxílio e paciência ao me ensinar e guiar durante meu percurso de aprendizado.

“A Enfermagem é uma arte: e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes”.

Florence Nightingale

PAULA, Mariane de Souza: **Atenção Primária na Prevenção do infarto agudo do miocárdio**: Abordagem do enfermeiro. 61 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) Graduação em Enfermagem. Faculdade de Apucarana. FAP. Apucarana – PR. 2024.

RESUMO

Esta pesquisa aborda a atuação do enfermeiro da atenção primária na prevenção do infarto agudo do miocárdio (IAM), a atenção primária à saúde (APS) é a porta de entrada para os pacientes, pois é através dela que acontecem os primeiros atendimentos, onde realizam a promoção e prevenção de doenças principalmente as doenças cardiovasculares como o infarto agudo do miocárdio, esta patologia ocorre quando há uma obstrução nas artérias dificultando ou impedindo completamente a passagem de sangue que tem como finalidade nutrir o tecido cardíaco. A partir deste tema elaboramos o seguinte problema de pesquisa: Quais as estratégias do enfermeiro na atenção primária para realização da prevenção do infarto agudo do miocárdio? Com base na problemática elaboramos o seguinte objetivo foco da pesquisa: Analisar a atuação do enfermeiro na atenção primária em relação a prevenção do infarto agudo do miocárdio. Deste modo o presente estudo irá analisar a formação e o funcionamento da musculatura cardíaca, e apresenta o que é o infarto agudo do miocárdio e como ocorre o desenvolvimento de tal patologia, serão discutidos também os principais fatores de risco para o desenvolvimento do IAM, como as patologias e os hábitos de vida, e por fim será analisado a atuação do enfermeiro na atenção primária, quais são as ações tomadas por este profissional que visa a prevenção de tal patologia. Para isso a metodologia aplicada consistirá em uma revisão bibliográfica e integrativa, conduzida através de uma busca eletrônica, selecionados artigos científicos publicados nas bases de dados online como Scielo e Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde e Brazilian of Jornal, também foram utilizados livros e diretrizes. Foram selecionados 15 artigos científicos publicados nos últimos dez anos como pesquisa principal em infarto agudo ou síndromes coronarianas, voltados para a assistência do enfermeiro. Portanto as estratégias utilizadas para a prevenção são o controle da pressão arterial, educação em saúde para a conscientização sobre o controle do colesterol e glicemia, juntamente com hábitos saudáveis, como alimentação adequada, atividade física e cessação do tabagismo.

Palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio. Enfermeiro. Prevenção.

PAULA, Mariane de Souza: **Primary Care in Prevention of Acute Myocardial Infarct: Nurse Approach.** 61 p. Course Conclusion Work (Monograph) Bachelor in Nursing. Apucarana College. FAP. Apucarana – PR. 2024

ABSTRACT

This research addresses the role of primary care nurses in preventing acute myocardial infarction (AMI). Primary health care (PHC) is the gateway for patients, as it is through it that the first care takes place, where they promote and prevent diseases, especially cardiovascular diseases such as acute myocardial infarction. This pathology occurs when there is an obstruction in the arteries, hindering or completely preventing the passage of blood that is intended to nourish the heart tissue. Based on this theme, we developed the following research problem: What are the strategies of nurses in primary care to prevent acute myocardial infarction? Based on the problem, we developed the following research objective: To analyze the role of nurses in primary care in relation to the prevention of acute myocardial infarction. Thus, this study will analyze the formation and functioning of the cardiac musculature, and presents what acute myocardial infarction is and how the development of such pathology occurs. The main risk factors for the development of AMI, such as pathologies and lifestyle habits, will also be discussed. Finally, the role of the nurse in primary care will be analyzed, and what actions are taken by this professional to prevent such pathology. For this, the methodology applied will consist of a bibliographic and integrative review, conducted through an electronic search, selecting scientific articles published in online databases such as Scielo and Google Scholar, Virtual Health Library and Brazilian Journal of Nursing. Books and guidelines were also used. Fifteen scientific articles published in the last ten years were selected as main research on acute infarction or coronary syndromes, aimed at nursing care. Therefore, the strategies used for prevention are blood pressure control, health education to raise awareness about cholesterol and blood sugar control, along with healthy habits, such as adequate nutrition, physical activity and smoking cessation

Keywords: Acute myocardial infarction. Nurse. Prevention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Contração Muscular.....	19
Figura 2 – Alvéolos Pulmonares.....	20
Figura 3 – Sistema Digestório.....	23
Figura 4 – Anatomia Cardíaca.....	25
Figura 5 – Circulação Pulmonar e Sistêmica.....	26
Figura 6 – Sistema Elétrico do Coração.....	28
Figura 7- Placa de Ateroma.....	30
Figura 8 – Eixos de Ações de Estratégias de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária á Saúde.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Detalhes dos Artigos Pesquisados.....	49
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Periódico Pesquisados.....	48
Gráfico 2 – Produções Acadêmicas por ano.....	48

LISTA DE SIGLAS

APS	Atenção Primária a Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
DACS	Doenças Arteriais Coronárias
DCV	Doenças Cardiovasculares Agudas
ECG	Eletrocardiograma
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IM	Infarto do Miocárdio
IMC	Índice de Massa Corporal
PA	Pressão Arterial
RCVG	Risco Cardiovascular Global
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SNC	Sistema Nervoso Central
SNP	Sistema Nervoso Periférico
SST	Seguimento ST

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	OBJETIVOS.....	17
2.1	Objetivo Geral.....	17
2.2	Objetivo Específicos.....	17
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
3.1	Como o copo é Constituído.....	18
3.1.1	Sistema Músculo Esquelético.....	18
3.1.2	Sistema Respiratório.....	20
3.1.3	Sistema Nervoso.....	21
3.1.4	Sistema Endócrino.....	21
3.1.5	Sistema Digestório.....	22
3.1.6	Sistema Urinário.....	23
3.1.7	Sistema Reprodutor.....	24
3.2	Anatomia e Fisiologia do Coração.....	24
3.2.1	Contração do Músculo Cardíaco.....	27
3.3	Infarto Agudo do Miocárdio: Patologias a Hábitos de Vida.....	29
3.3.1	Infarto Agudo do Miocárdio.....	29
3.3.2	Sinais e Sintomas do Infarto Agudo do Miocárdio.....	30
3.3.3	Diagnóstico.....	31
3.3.4	Patologias e Hábitos de Vida.....	33
3.3.4.1	Hipertensão Arterial.....	33
3.3.4.2	Diabete Mellitus.....	34
3.3.4.3	Sedentarismo e Obesidade.....	35
3.3.4.4	Tabagismo.....	37
3.4	Prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio: Papel do Enfermeiro na Atenção Primária.....	37
3.4.1	Atenção Primária.....	37
3.4.2	Prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio.....	38
4	METODOLOGIA.....	44
4.1	Delineamento da Pesquisa.....	44
4.2	Local de Pesquisa.....	45

4.3 Critérios Para Seleção dos Estudos.....	45
4.4 Procedimentos Para Coleta de Dados.....	45
4.5 Análise de Dados.....	46
4.6 Aspectos Éticos.....	46
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	47
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	55

1 INTRODUÇÃO

Essa pesquisa versa sobre a atuação do enfermeiro da atenção primária na prevenção do infarto agudo do miocárdio (IAM), a atenção primária à saúde (APS) é a porta de entrada para os pacientes, pois é através dela que acontecem os primeiros atendimentos, é formada por uma equipe multiprofissional que tem como objetivo a promoção, prevenção e tratamento de doenças, principalmente as doenças cardiovasculares, como o infarto agudo do miocárdio, que representa uma das principais causas de morbimortalidade em todo mundo (Frazão; Deininger, 2021).

O Infarto agudo do Miocárdio é uma patologia que causa dano no tecido cardíaco por conta de uma diminuição do fluxo sanguíneo que é ofertado para o órgão, pode ser causado pela formação de um coágulo ou em situações menos comum por uma contração anormal da artéria essa condição também conhecida como ataque cardíaco pode ocorrer em várias regiões do coração, com a baixa demanda de oxigênio ofertado para o tecido por conta da diminuição do fluxo sanguíneo ocorre a morte tecidual ou lesão no órgão (OMS, s, d).

De acordo com a OMS (s.d.) o IAM pode causar dor no peito que irradia para as costas ou braço, sensação de compressão no peito, provocando palidez, suor frio, falta de ar e sensação de desmaio, em idosos e diabéticos o infarto também pode ocorrer sem apresentar sinais específicos, tornando-se necessário estar em alerta para qualquer mal-súbito apresentado pelo indivíduo.

Nesse contexto, quais as estratégias do enfermeiro na atenção primária para realizar a prevenção do infarto agudo do miocárdio? O enfermeiro assume um papel central na promoção da saúde, na identificação de fatores de risco e na implementação de estratégias de prevenção direcionadas aos pacientes, ao longo dessa pesquisa acompanharemos quais abordagens são utilizadas pelo profissional e quais as dificuldades encontradas.

Os enfermeiros são profissionais de suma importância visto que são os coordenadores das unidades básicas, e são eles que normalmente tem contato mais próximo com os pacientes possibilitando a detecção precoce dos fatores de risco tornando mais fácil a implementação de um tratamento adequado. Por esse motivo torna-se necessário discutir sobre o infarto agudo do miocárdio, além de conhecer os seus fatores de risco e apresentar o papel do enfermeiro e suas contribuições na atenção primária.

Em relação aos interesses da acadêmica em conduzir a pesquisa, sucede por conta de sua experiência familiar com a patologia, além das experiências de trabalho em uma unidade básica de saúde onde era realizado o acompanhamento de pacientes que apresentavam hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a atuação desse profissional na atenção primária e sua abordagem para prevenção do IAM, pois tal patologia é uma das principais causas de morbimortalidade no mundo, portanto é um sério problema de saúde pública. Na primeira seção conheceremos a anatomia e fisiologia cardíaca, ademais serão apresentadas as patologias e hábitos de vida que aumentam o risco de IAM e, por fim, será analisado a atuação do enfermeiro na atenção primária em relação a prevenção do infarto agudo do miocárdio.

Trata-se de uma pesquisa feita através de uma revisão bibliográfica, descritiva, de caráter exploratório que examinará o papel do enfermeiro na educação em saúde, na avaliação e identificação dos fatores de risco cardiovascular, na triagem de pacientes de alto risco e na promoção de hábitos de vida saudáveis, demonstrando a importância de sua atuação nesse contexto crucial da saúde pública.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a atuação do enfermeiro na atenção primária em relação a prevenção do infarto agudo do miocárdio.

2.2 Objetivos específicos

- Conhecer a anatomia e fisiologia do coração, por meio de uma revisão bibliográfica.
- Apresentar as patologias e hábitos de vida que aumentam os riscos de infarto agudo do miocárdio.
- Identificar as estratégias prestadas pelo enfermeiro da atenção primária acerca da prevenção do infarto agudo do miocárdio.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Como o corpo é constituído

O corpo humano é como uma máquina formada por diversos sistemas, no qual cada um deles desempenha uma determinada função para que este organismo funcione com perfeição, ele é constituído por milhares de células com diferentes especializações estruturais e funcionais, formadas por moléculas que são isoladas do ambiente externo por meio de uma membrana celular, elas são a menor unidade de estrutura funcional do corpo (Silverthon, 2010).

De acordo com Widmaier, Raff e Strang (2017) durante a multiplicação das células as mesmas se desenvolvem e se tornam células especializadas, cada uma com uma estrutura e função diferente, esse processo é conhecido como diferenciação celular. Após a transformação elas se deslocam para outra localização onde formam conjuntos com as células similares, originando os tecidos, o corpo humano é constituído por quatro tecidos diferente, são eles: tecido muscular, tecido nervoso, tecido epitelial e tecido conjuntivo (Widmaier; Raff; Strang, 2017).

Os tecidos se unem para formar os órgãos, como pulmões, coração e rins, que organizados de acordo com suas funções, se ligam para formar sistemas, por exemplo, o estômago e intestino, se unem para constituir o sistema digestório, que tem como objetivo realizar a digestão dos alimentos e nutrir o organismo, a soma de todos esses sistemas formam o organismo humano (Barbin, 2018)

3.1.1 Sistema músculo esquelético

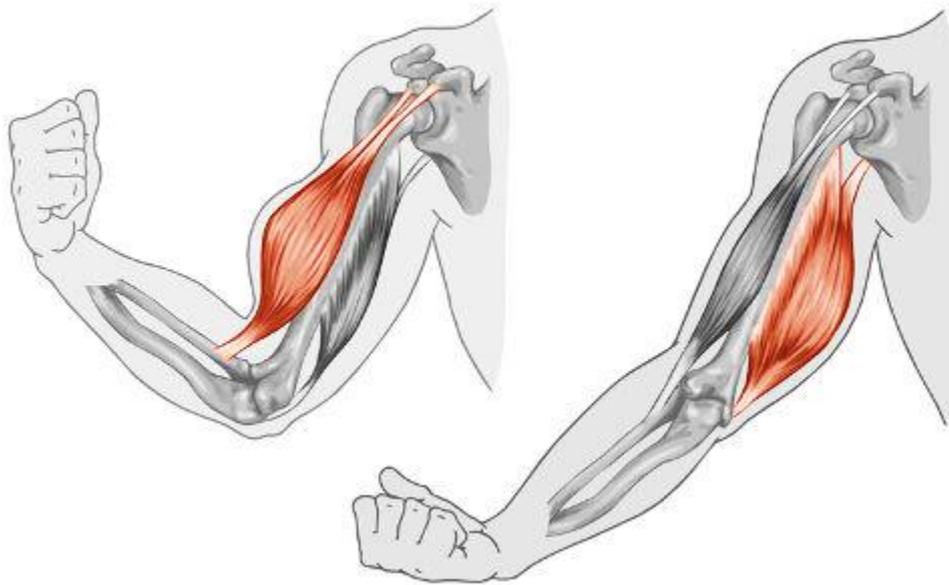
Para Barbin (2018) o sistema muscular está presente em todo o corpo humano e tem várias funções, como possibilitar o movimento impulsionar os alimentos pelo sistema digestivo e bombear o sangue para fora do corpo, eles podem ser categorizados com base no controle que recebem do sistema nervoso e no tipo de tecido que compõem.

Alguns músculos são controlados voluntariamente, como aqueles usados para as atividades conscientes, como andar, enquanto existem músculos que funcionam involuntariamente, como a musculatura cardíaca que garante que o nosso coração continue batendo independente da nossa vontade (Barbin, 2018).

Os músculos podem ser categorizados em 2 grupos principais, estriados e lisos, os músculos estriados se subdividem em músculos esqueléticos e cardíacos, enquanto os músculos lisos são principalmente encontrados nos órgãos internos

(Teixeira, 2021). Para Silverton (2010), quando os ossos estão ligados ao músculo através de uma articulação flexível, a contração desse músculo permite o movimento do esqueleto, se as partes centrais dos novos ossos ligados por essa articulação se aproximam devido à contração muscular, ocorre a flexão e quando as partes centrais se afastam, ocorre a extensão, como mostrado na imagem a seguir:

Figura 1 – Contração Muscular



Fonte: Brasil Escola (s.d.).

O corpo humano abriga 206 ossos, que se conectam por meio das articulações, constituindo a estrutura fundamental do corpo e desempenhando diversas funções, embora frequentemente associamos os ossos e esqueleto, a sustentação e movimentação, essas estruturas têm funções tanto mecânicas quanto biológicas (Barbin, 2018).

Segundo Barbin (2018) as funções mecânicas do esqueleto, oferecem sustentação ao corpo, protege órgãos vitais e serve como base para os movimentos, biologicamente os ossos abrigam a medula óssea onde ocorre a produção de células sanguíneas, incluindo glóbulos vermelhos glóbulos brancos e plaquetas, além disso, eles atuam como reservatório de sais minerais, mantendo o equilíbrio orgânico e a concentração adequada de sais minerais no corpo.

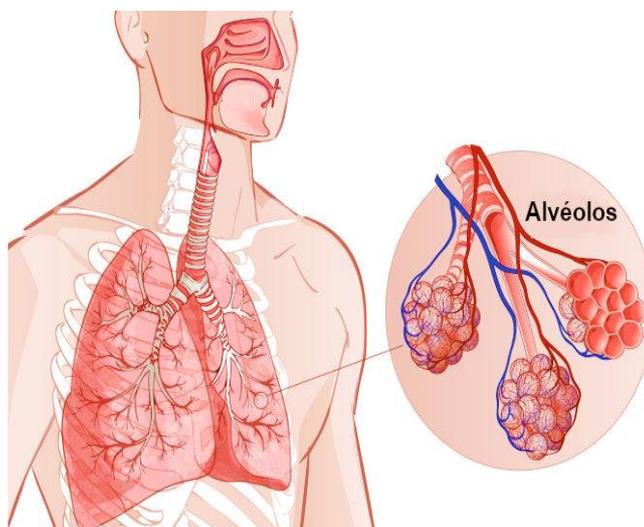
3.1.2 Sistema Respiratório

De acordo com Teixeira (2021) o sistema respiratório é de suma importância para a manutenção da vida do corpo, porque todas as células do organismo dependem do processo de respiração para produzir a energia de que precisam, para que a respiração seja eficiente, é fundamental que o sistema cardiovascular funcione bem, já que um dos principais objetivos do sistema respiratório é transportar oxigênio para o corpo.

O sistema respiratório é constituído por dois pulmões, um direito e o esquerdo, que são divididos em partes chamadas de lobos, dentro dos pulmões existem pequenos sacos de ar, chamados alvéolos, cerca de 300 milhões deles, é nos alvéolos que são realizadas a troca de oxigênio e dióxido de carbono com o sangue, para chegar aos alvéolos o ar passa por dois tubos chamados de vias respiratórias que levam o ar de dentro para fora dos pulmões, como ilustrado na imagem 2 (Widmarier; Raff; Strang, 2017).

Quando inspiramos o ar entra pelo nariz ou pela boca do ser humano, ou até mesmo pelos dois, chega na faringe, que é a passagem comum para o ar e a comida. A faringe se divide em dois, esôfago e laringe, a laringe é onde se encontra as cordas vocais, são duas pregas de tecido elástico que se estendem horizontalmente dentro dela, quando o ar passa por essas cordas vocais, elas vibram e produzem sons em conjunto, o nariz, a boca, a faringe e a laringe são chamadas vias respiratórias superiores (Winmarier; Raff; Strang, 2017).

Figura 2 – Alvéolos Pulmonares



Fonte: Escola Kids (2019).

Quando inspiramos, o ar rico em oxigênio entra nos pulmões e quando expiramos, o ar rico em dióxido de carbono é expelido, esse processo é chamado de ventilação pulmonar, nos nossos pulmões o oxigênio do ar que respiramos passa para o sangue e se liga aos glóbulos vermelhos, enquanto o dióxido de carbono presente no sangue é liberado para ser expirado, essa troca de gases ocorre nos alvéolos, o sangue rico em oxigênio é bombeado pelo coração para todas as células do corpo, onde ocorre a respiração celular, o oxigênio passa a ser usado para produzir energia (Barbin, 2018).

3.1.3 Sistema Nervoso

O corpo humano funciona de maneira integrada, os sistemas nervoso e endócrino trabalham em conjunto para manter o equilíbrio interno, eles coordenam as respostas do corpo aos estímulos do ambiente, tanto interno quanto externo, as células nervosas, presentes em todo o corpo, são responsáveis por elaborar essas respostas e formam feixes de fibras nervosas que transmitem impulsos elétricos quando são estimuladas (Barbin, 2018).

O sistema nervoso humano é dividido em duas partes, Sistema nervoso Central (SNC) e Sistema nervos periféricos (SNP), o SNC é composto pelo cérebro e medula espinhal, já o SNP é composto pelos nervos que conectam o cérebro e a medula espinhal, aos músculos, glândulas, órgão sensoriais, e outros tecidos do corpo humano, essas duas partes trabalham em conjunto para controlar as funções corporais (Winmarier; Raff; Strang, 2017).

Os neurônios do sistema nervoso se conectam para formar circuitos especializados em funções específicas, os circuitos mais complexos estão localizados no encéfalo, onde bilhões de neurônios se conectam em intrincadas redes que se entrelaçam, criando uma infinidade de vias possíveis, a sinalização ao longo dessas vias resulta em processos como o pensamento, a aprendizagem, memória, sentimentos, ou seja, os comportamentos que caracterizam a nossa humanidade (Silverton, 2010).

3.1.4 Sistema Endócrino

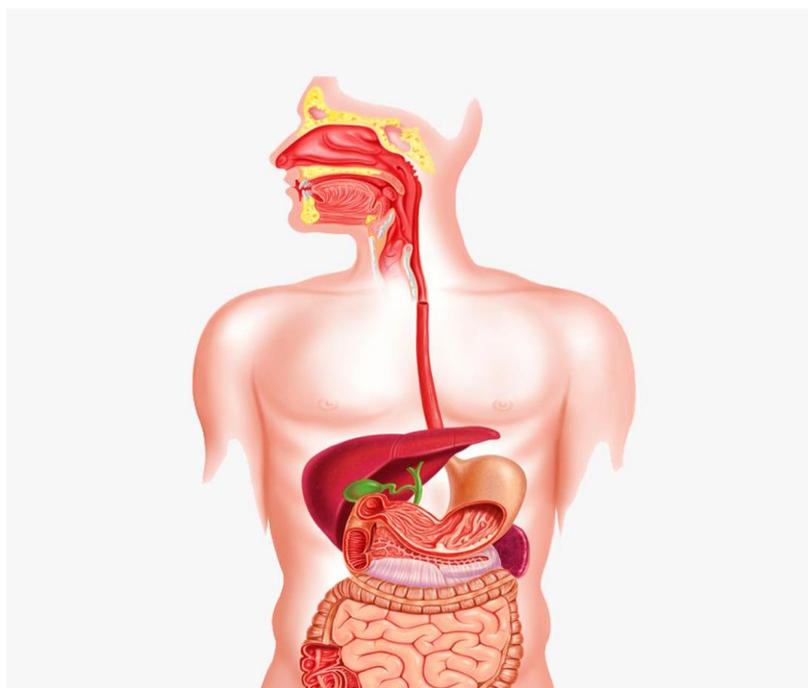
De acordo com Barbin (2018), o sistema nervoso autônomo (SNA) e o sistema endócrino colaboram em conjunto para regular as atividades metabólicas do

corpo, enquanto o SNA opera por meio de impulsos nervosos e neurotransmissores, promovendo uma resposta rápida e localizada, o sistema endócrino atua de maneira mais lenta e prolongada, liberando hormônios que afetam os órgãos-alvo, este sistema é composto por glândulas que produzem e liberam hormônios, substâncias químicas que regulam diversas funções biológicas, agindo em receptores específicos nos tecidos-alvo.

Para Silverton (2010) os hormônios são substâncias químicas liberadas na corrente sanguínea por células especializadas chamadas células epiteliais, eles desempenham diversas funções corporais de longo prazo, principalmente relacionadas ao controle do metabolismo, temperatura corporal, equilíbrio de líquidos e íons, reprodução, crescimento e desenvolvimento, esses hormônios exercem sua ação de várias maneiras: regulando a velocidade das reações enzimáticas, controlando o transporte de íons ou moléculas através das membranas celulares, ou influenciando a expressão genética e a síntese de proteínas.

3.1.5 Sistema Digestório

Segundo Barbin (2018) para que as células do corpo humano realizem sua função corretamente é necessário que elas recebam a nutrição adequada, esses nutrientes são obtidos a partir dos alimentos que consumimos diariamente, os quais fornecem os elementos essenciais para a renovação e reparação celular, no entanto, os alimentos consistem em moléculas complexas que precisam ser quebradas em partículas menores para serem absorvidas e utilizadas pelo nosso corpo, o sistema digestivo é responsável por realizar esse processo de quebra, absorção e metabolismo dos nutrientes.

Figura 3 – Sistema digestório

Fonte: Clínica Hepatogastro (2024).

O tubo digestório é um canal que tem início na boca e vai até o ânus, ele é composto por boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, grosso, e reto, o processamento dos alimentos inicia-se na boca com a degradação do alimentos, que são engolidos e passam pelo esôfago, chegam até o estômago, local onde o bolo alimentar é misturado com as enzimas digestoras e suco gástrico, após esse processo essa mistura é conduzida até o intestino, onde os nutrientes, água e sais minerais são absorvidos, o material que não é utilizado fica temporariamente no intestino grosso, e eventualmente é excretado como fezes (Salvalaggio, 2024) .

3.1.6 Sistema Urinário

De acordo com Teixeira (2021) O sistema renal desempenha o papel vital de filtrar o sangue que é bombeado pelo coração, ajustando o volume de fluidos no corpo. Ele é composto por dois rins, dois ureteres, uma bexiga e uma uretra, nos homens a uretra se estende do corpo até a ponta do pênis, enquanto nas mulheres, a abertura uretral está localizada na frente da abertura da vagina e do ânus, devido à uretra feminina ser mais curta, isso a torna mais suscetível a infecções bacterianas na bexiga e nos rins, devido à proximidade com bactérias do intestino grosso, portanto,

as mulheres têm uma maior propensão a desenvolver infecções do trato urinário em comparação aos homens (Silverthon, 2010).

Os rins desempenham um papel crucial em manter o equilíbrio do nosso corpo, eles regulam a quantidade de água e sais minerais no sangue, influenciando diretamente na pressão arterial e outras funções vitais, além disso, os rins ajudam a controlar os níveis de cálcio, magnésio e outras substâncias essenciais no sangue, trabalhando em conjunto com sistema digestório (Teixeira, 2021).

3.1.7 Sistema Reprodutor

O sistema reprodutor humano é organizado em dois, masculino e feminino, cada um com suas próprias estruturas específicas, mas ambos com o objetivo comum de reprodução, a reprodução envolve os processos nos quais os gametas masculinos (espermatozoides) e femininos (óvulos) se desenvolvem, crescem e se unem, resultando em uma nova e única combinação de genes em um organismo recém-formado, esse processo é fundamental para a criação de descendentes com variabilidade genética (Winmarier; Raff; Strang, 2017).

Os órgãos sexuais masculinos e femininos são compostos por três conjuntos distintos de estruturas: as gônadas, as genitálias internas e externas, as gônadas, responsáveis pela produção dos gametas (ovócitos e espermatozoides), são os testículos nos homens e os ovários nas mulheres, as células germinativas, presentes nas gônadas, são precursoras dos gametas, as genitálias internas incluem as glândulas acessórias e os ductos que conectam as gônadas do meio externo, já a genitália externa engloba as estruturas reprodutivas visíveis externamente (Silverthon, 2010).

3.2 anatomia e fisiologia do coração

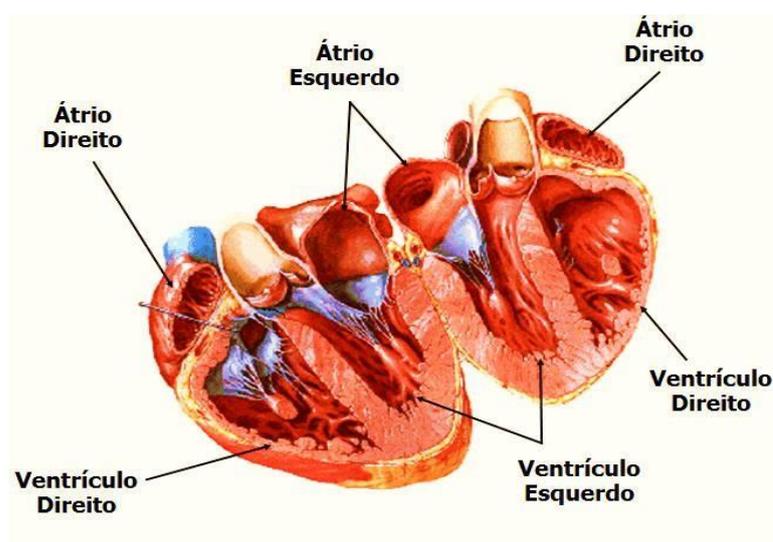
Segundo Silverthon (2010) o sistema circulatório é composto pelo coração, vasos sanguíneos, células e plasma, as artérias são os vasos sanguíneos que transportam o sangue rico em oxigênio do coração para corpo, enquanto as veias são responsáveis por levar o sangue de volta do corpo para o coração, “é um sistema fechado e exerce funções de transporte, trocas, produção de células sanguíneas e defesa” (Oliveira; Campos Neto, 2015, p.49).

O coração é como uma bomba contrátil responsável por mandar sangue para todos os tecidos do corpo bombeia em média 70 mil litros de sangue diariamente,

tem a forma de um cone, sendo uma estrutura muscular oca, pesa em torno de 250g a 300g em adultos, se localiza abaixo do diafragma e está posicionado entre os dois pulmões, dentro do mediastino e logo abaixo do esterno (Varella, 2019).

Nas palavras de Silverthon (2010) o órgão possui quatro cavidades, dois ventrículos e dois átrios, eles são responsáveis por receber o sangue que retorna aos vasos sanguíneos e, em seguida, os ventrículos atuam como bombas, impulsionando esse sangue para dentro dos vasos sanguíneos.

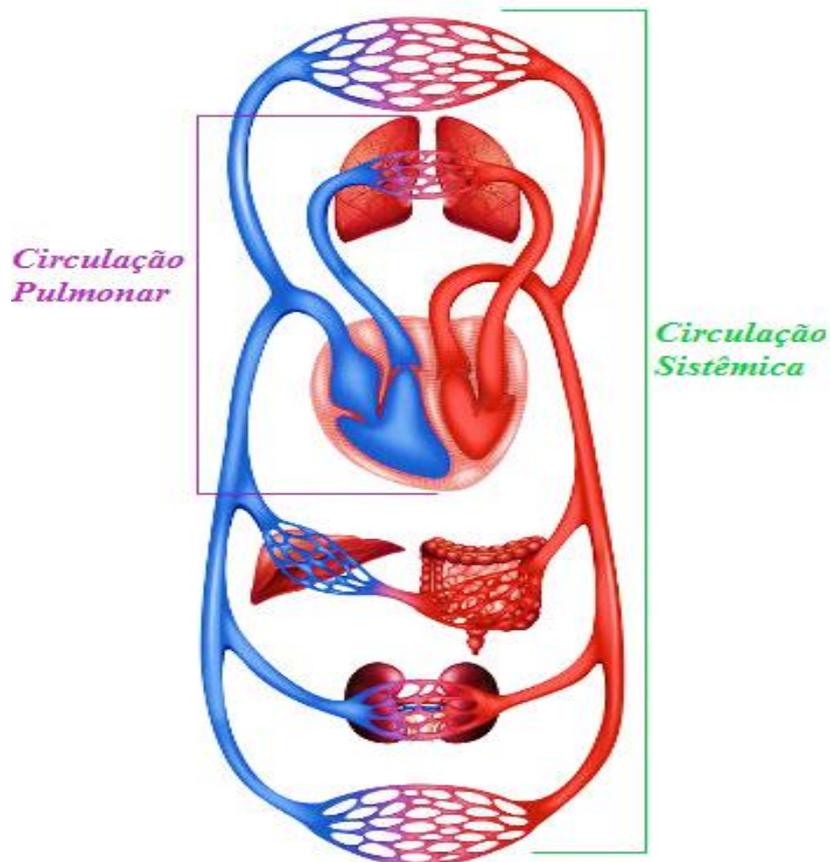
Figura 4 – Anatomia Cardíaca



Fonte: Aula de anatomia (2015)

Cada ventrículo do coração é dotado de duas válvulas distintas: a válvula aórtica, responsável por conectar o órgão à aorta (a principal artéria do sistema circulatório), e a válvula do tronco pulmonar, que facilita a passagem do fluxo sanguíneo em direção aos pulmões (Varella, 2019). O sangue sai do átrio direito, depois passa para o ventrículo direito, de lá, é bombeado pelas artérias pulmonares até os pulmões, onde é oxigenado, depois, o sangue volta para o coração, indo para o átrio esquerdo por meio das veias pulmonares, esse processo é chamado de circulação pulmonar ou pequena circulação, após chegar no átrio esquerdo ele é bombeado para o ventrículo esquerdo que responsável por mandar este sangue para todos os tecidos do corpo, este processo é conhecido como grande circulação ou circulação sistêmica (Varella, 2019).

Figura 5 – Circulação Pulmonar e Sistêmica



Fonte: Brasil Escola (s.d.).

Em termos de revestimento o coração é dividido em três camadas: são, pericárdio, miocárdio e endocárdio (Duarte, 2014). O pericárdio é um saco fino e resistente que cerca o coração, dentro deste pericárdio, há uma camada fina de um líquido claro que serve para lubrificar o coração enquanto ele bate (Silverthon, 2010).

Já o miocárdio é o músculo cardíaco responsável pelos batimentos, “um músculo que contrai continuamente, descansando somente nas pausas que duram milissegundos entre os batimentos” (Silverthon, 2010, p. 471). O miocárdio tem camadas finas de tecido epitelial e conectivo, por dentro e por fora, quando olhamos do lado de fora, a maior parte do coração é a parte muscular dos ventrículos, que são as duas câmaras de baixo, os átrios, que são as câmaras superiores, têm paredes mais finas e estão localizados acima dos ventrículos (Silverthon, 2010).

Nas palavras de Féria (2023) o endocárdio é a camada interna do coração, que cobre as quatro câmaras, incluindo as válvulas, o endocárdio tem duas partes, a parte mais interna que é feita de células endoteliais, por fora, há uma segunda parte

feita de tecido conjuntivo chamado tecido conjuntivo subendocárdico, que se conecta com o tecido conjuntivo do músculo cardíaco.

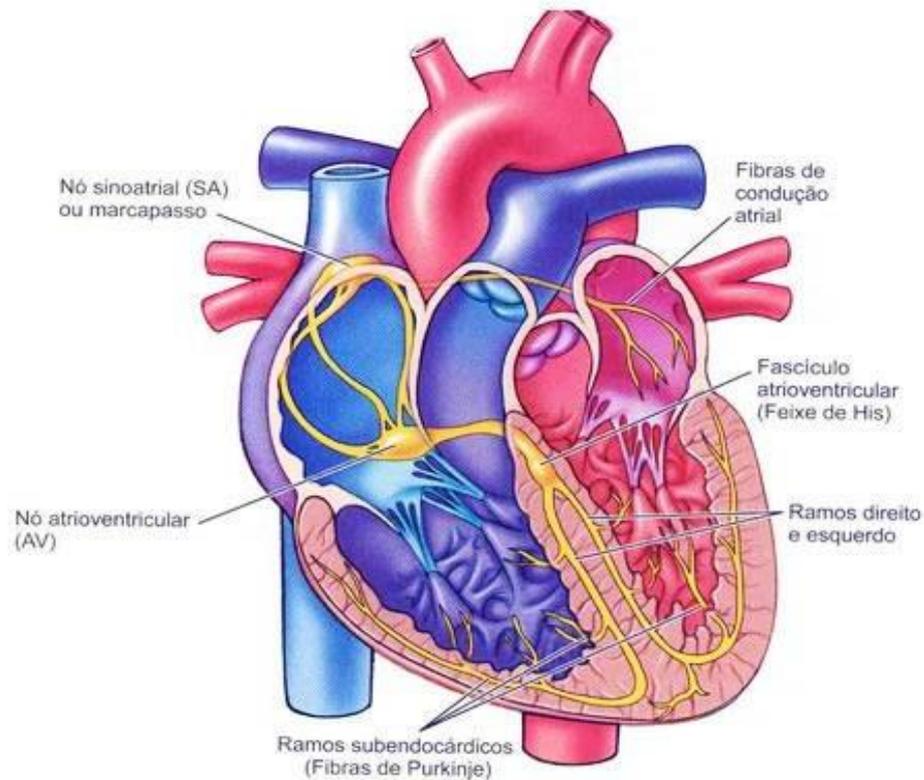
3.2.1 Contração do músculo cardíaco

Segundo Silverthorn (2010) a maior parte do coração é feita de células musculares cardíacas, chamadas miocárdio, a maioria dessas células musculares pode se contrair, mas cerca de 1% delas tem a capacidade de gerar sinais elétricos por conta própria, o que as tornam únicas porque podem se contrair sem depender de sinais externos, ou seja, o coração se contrai sem precisar de nenhuma conexão com outras partes do corpo, ele gera um sinal chamado miogênico, é um impulso gerado dentro do próprio músculo.

De acordo com Duarte (2014) o movimento de contração do coração é chamado de sístole e o relaxamento diástole esse movimento é feito de forma ritmada graças ao sistema elétrico que por sua vez é composto por fibras musculares especiais que conduzem sinais elétricos, é ele que mantém a frequência cardíaca em torno de 60 a 80 batimentos por minuto em adultos.

De acordo com Silverthorn (2010) essa frequência de batimentos ritmados só é possível por conta das células especiais presentes no músculo cardíaco, que são denominadas autoexcitáveis ou células marca-passo, elas que ditam a frequência em que o órgão baterá, através dos impulsos elétricos gerados por elas, ademais elas são diferentes das células de contração, pois são menores e tem poucas fibras contráteis.

Esse sistema elétrico é formado pelo nó sinoatrial, que é como o marca-passo do coração, ele fica próximo à entrada da veia cava superior, chamados feixes intermodais (anterior, médio e posterior), que conectam o nó sinoatrial ao nó atrioventricular, o nó atrioventricular é uma espécie de fio composto por fibras especiais que começam no nó atrioventricular e se movem em direção ao septo interventricular, onde ele se divide em dois, um ramo direito e um ramo esquerdo, que se espalham pelos ventrículos, esses ramos se dividem ainda mais formando plexo subendocárdico (Duarte, 2014).

Figura 6 – Sistema elétrico do coração

Fonte: Aula de anatomia (2015).

Portanto, o sistema elétrico do coração funciona da seguinte maneira, o nó sinoatrial gera um sinal elétrico, esse sinal passa pelas vias de condução intermodal e interatrial, fazendo com que os átrios se contraíam, em seguida o sinal chega no, nó atrioventricular, onde fica temporariamente aguardando que os ventrículos se encham de sangue (diástole ventricular), depois o sinal passa pelo feixe atrioventricular, que se dividem em pequenos ramos, esses ramos fazem os ventrículos se contraírem rapidamente, e assim ocorre a contração do coração tornando possível que o sangue seja mandado para o corpo todo (Vieira, 2023).

3.3 Infarto agudo do miocárdio: patologias e hábitos de vida

3.3.1 Infarto Agudo do Miocárdio

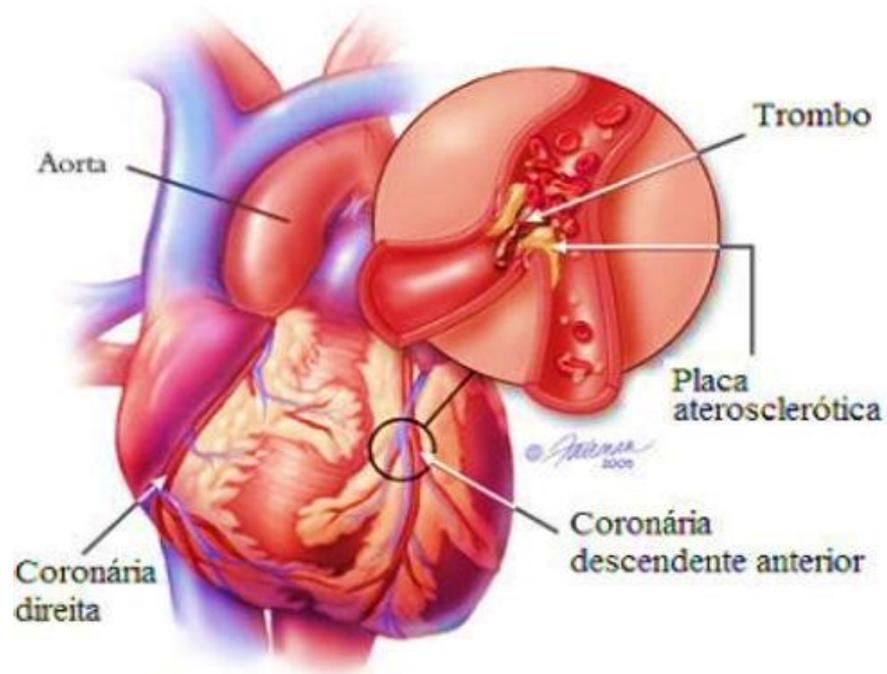
Isquemia ou infarto agudo do miocárdio ocorre quando o fornecimento de oxigênio para o músculo cardíaco não é suficiente para atender às suas necessidades, a isquemia do miocárdio geralmente está associada à presença de aterosclerose nas artérias coronárias, embora também possa resultar de fatores dinâmicos relacionados à resistência vascular coronariana, além disso, espasmos nas artérias coronárias podem ocorrer, mesmo em pacientes sem doença coronariana evidente ou em indivíduos com placas arterioscleróticas próximas às artérias menores (Braunwald, 2018).

Os tipos de infarto do miocárdio (IM) são classificados de acordo com a provável causa estabelecedora de isquemia miocárdica persistente e são classificados em: IM TIPO 1: De provável causa aterosclerótica, com ruptura de placa ou erosão perfazendo trombos luminais distais ou não. Pode caracterizar a síndrome coronariana com ou sem supradesnivelamento do segmento ST. IM TIPO 2: Provável desbalanço entre consumo e oferta de oxigênio. É observado em condições clínicas desfavoráveis em pacientes com doença arterial coronariana estável. Um exemplo imaginável seria um paciente já com redução luminal por doença coronariana aterosclerótica com anemia aguda, ou espasmo coronariano. IM TIPO 3: Infarto relacionado a morte súbita, de origem supostamente coronariana, com apresentação clínica condizente, entretanto sem provas eletrocardiográficas ou elevação de biomarcadores. Geralmente o diagnóstico deste tipo de IM se dá em autópsias. IM TIPO 4: Está relacionado com procedimentos hemodinâmicos. IM TIPO 5: Está relacionado a cirurgia de Revascularização miocárdica em pré, pós e transoperatória (Denmark et al. *apud* Santos, 2022, p. 5).

A estrutura de uma artéria é formada por diversas camadas, sendo a camada interna conhecida como endotélio, o processo de aterosclerose tem início quando essa camada é lesionada ou sofre algum tipo de dano, nesse momento os monócitos e as células T, são ativados e migram para fora da corrente sanguínea, atravessando o revestimento da artéria até alcançar sua parede, dentro do revestimento, essas células se transformam em células espumosas, que têm a função de capturar materiais gordurosos, principalmente o colesterol (Thanassoulis, 2022).

Com o passar do tempo, as células musculares lisas se deslocam da camada intermediária para o revestimento da parede arterial, onde se proliferam, além disso, materiais como tecido conjuntivo e elástico começam a se acumular nessa região, juntamente com detritos celulares, cristais de colesterol e cálcio, essa acumulação de células gordurosas, células musculares lisas e outros materiais forma uma estrutura irregular chamada ateroma ou placa aterosclerótica (Thanassoulis, 2022).

Figura 7 – Placa de Ateroma



Fonte: Cardioday (2016).

À medida que essas placas crescem, algumas delas tornam as paredes das artérias mais espessas e invadem o lúmen arterial, essas placas podem restringir ou bloquear parcialmente o fluxo sanguíneo através da artéria, levando a uma diminuição ou interrupção do fluxo sanguíneo, outras placas, mesmo que não obstruam gravemente a artéria, podem se romper, desencadeando a formação de um coágulo sanguíneo que bloqueia a artéria de forma repentina (Thanassoulis, 2022).

3.3.2 Sinais e Sintomas do Infarto agudo do miocárdio

A angina é o sintoma clássico da isquemia, frequentemente descrita como uma sensação de peso, pressão no peito, queimação ou dificuldade respiratória, muitas vezes, essa dor irradia para o ombro esquerdo, pescoço ou braço, e pode aumentar em intensidade ao longo de alguns minutos, a dor pode se manifestar durante atividades físicas ou em repouso (Braunwald, 2018).

Segundo Passinho (2018) outro sintoma característico do IAM é a dispneia é a sensação subjetiva de desconforto respiratório, que pode apresentar variações qualitativas e de intensidade, essa condição é descrita de diversas formas, incluindo sensação de aperto no peito, sufocamento, falta de ar ou dificuldade em encher os

pulmões de ar, ademais outras manifestações que podem ser apresentadas são: vômito, náusea, sudorese e arritmias cardíacas como bradicardias e taquicardias.

De acordo com Passinho (2018) idosos, diabéticos, e mulheres podem apresentar desconfortos torácicos atípicos, semelhantes às causa musculoesqueléticas, em diabéticos podem surgir sinais e sintomas como fraqueza generalizada, síncope, tonturas ou alterações no nível de consciência, mulheres que sofrem síndrome coronariana aguda frequentemente descrevem um desconforto torácico vago, que pode desaparecer, além disso, elas costumam apresentar, dispneia, fraqueza, fadiga incomum, sudorese fria, tontura, náusea e vômito, e tem duas vezes mais chances de morrer ou sofre um reinfarto nas primeiras semanas após um IAM em comparação com os homens.

Para determinar o diagnóstico correto, é essencial avaliar as características da dor torácica, como sua natureza, momento de início e duração, localização, radiação, fatores desencadeantes e fatores que proporcionam alívio, e outros sintomas associados e observados no exame físico que se concentram nos diagnósticos mais prováveis, o risco de Síndromes Coronarianas Agudas (SCA) aumenta na presença de fatores de risco para aterosclerose coronariana, como idade avançada, sexo masculino, tabagismo, diabetes, dislipidemia, hipertensão arterial, insuficiência renal crônica, histórico familiar de doença arterial coronariana e aterosclerose sintomática prévia, no entanto, é importante destacar que a ausência desses fatores não descarta a possibilidade de SCA (Manual de emergências cardiovasculares, 2022).

3.3.3 Diagnóstico

No diagnóstico clínico da doença coronariana aguda, o Eletrocardiograma (ECG), em conjunto com as características da dor torácica amplia a abordagem diagnóstica do IAM, tornando-a mais abrangente e precoce, isso não apenas possibilita intervenções terapêuticas precoces, mas também contribui para a redução da morbidade e mortalidade cardiovascular, uma estratégia comum para aumentar a precisão diagnóstica diante do processo dinâmico de isquemia aguda é a realização de ECG em série, isso eleva a sensibilidade diagnóstica na fase aguda da doença para 95% dos casos (Bueno, 2011).

Existem, de um lado, alterações eletrocardiográficas patognomônicas de IAM, o qual são representadas pelo supradesnível do SST em 2 (duas), ou mais derivações contíguas. E de outro lado, por exemplo, alterações de distúrbios de condução elétrica, como bloqueios de ramo, ou átrio-ventriculares, os quais podem indiretamente representar isquemia miocárdica. Em relação a onda T, podem existir precocemente inversão da onda T, devido à modificação do eixo elétrico, associado a alterações das propriedades físico-químicas da membrana celular dos miócitos, o qual traduz numa redução parcial da perfusão miocárdica, o qual é relacionado a obstruções subtotais coronárias, ou até mesmo a oclusões antigas, já acompanhadas por circulação colateral. Por outro lado, as obstruções coronárias agudas, determinam alterações do SST, o qual é fundamental na classificação das SCA, refletindo o fenômeno fisiopatológico adjacente; isto é, de forma geral, as lesões subtotais, as quais cursam com lesão subendocárdica, determinam infradesnível do segmento ST e oclusões agudas, determinando isquemia transmural, cursam com supradesnível do segmento ST. Sendo assim, recentemente, houve uma atualização na nomenclatura do IAM, o qual foi tendendo a ser substituída em IAM com supra ST e IAM sem supra ST, devido ao fato que tanto o infra, como o supra do segmento ST, podem evoluir com ondas Q. Finalmente, o fim do processo isquêmico é a necrose miocárdica. Nestas condições, o miocárdio relacionado ao processo necrótico, passa a representar uma área eletricamente silenciosa, produzindo ondas Q no ECG (Bueno, 2011).

Atualmente, certos marcadores bioquímicos compostos de proteínas presentes nas células musculares são empregados como auxílio no diagnóstico do infarto agudo do miocárdio (IAM), esses marcadores apresentam alterações em seus valores cerca de 3 a 4 horas após o início do infarto, entre eles, destacam-se a troponina T ou I, a creatina quinase total (CK Total) e a creatina quinase fração MB (CKMB), esses marcadores realizam um papel fundamental na identificação e avaliação do IAM, pois fornecem informações cruciais para o diagnóstico e tratamento adequado (Figueiredo, 2018 *apud* Estevas, 2022).

Após uma lesão cardíaca, os marcadores bioquímicos do sangue tendem a aumentar e permanecer elevados por várias horas, para um diagnóstico mais preciso, a coleta de sangue deve ser realizada de maneira sequencial, geralmente nas 3^a, 6^a e 9^a horas após a admissão do paciente na unidade de urgência, é importante destacar que outras condições podem influenciar a concentração desses marcadores no sangue, portanto, a coleta sequencial, juntamente com a avaliação clínica do paciente e os resultados do ECG são necessários para diferenciar um infarto agudo do miocárdio de outras lesões cardíacas. (Figueiredo, 2018 *apud* Estevas, 2022).

3.3.4 Patologias e Hábitos de Vida

Durante muitas décadas, temos acumulado evidências que mostram de forma consistente que muitas doenças crônicas podem ser evitadas por meio de escolhas de estilo de vida saudável, como sabemos que fatores de risco e doenças associadas podem se manifestar desde cedo na vida, é crucial concentrar esforços na promoção da saúde e na prevenção de doenças, essas iniciativas visam não apenas adiar a mortalidade, mas também aumentar a qualidade de vida e reduzir o impacto econômico nos sistemas de saúde, um estilo de vida saudável é um dos principais pilares para alcançar esses objetivos (Schuster; Oliveira; Bosco, 2015).

Os fatores de risco para doenças arteriais coronarianas (DACs) são divididos em dois grupos principais: não modificáveis e modificáveis, os fatores não modificáveis, como idade, sexo, etnia e histórico familiar de DAC, não podem ser alterados, independentemente de intervenções realizadas, por outro lado, os fatores de risco modificáveis, como hipertensão arterial, diabetes, obesidade e sobrepeso, dislipidemia, síndrome metabólica, tabagismo, sedentarismo, estresse e ansiedade, são passíveis de mudança através de alterações no estilo de vida (Silva; Santos; Borges, 2021).

Várias condições de saúde podem ser evitadas por meio de intervenções dietéticas e mudanças no estilo de vida, especialmente quando se trata de controlar fatores de risco modificáveis, como dislipidemia, intolerância à glicose, hipertensão e obesidade, essas medidas preventivas e de controle desempenham um papel crucial na redução da incidência e gravidade dessas condições de saúde (Schuster; Oliveira; Bosco, 2015).

Sendo assim, a prevenção mais eficaz contra o infarto envolve a diminuição da exposição aos elementos que aumentam o risco, tais como tabagismo, excesso de peso diabetes, pressão alta, níveis elevados de colesterol, estresse, estilo de vida sedentário e antecedentes pessoais ou familiares (Bruna, s.d.).

3.3.4.1 Hipertensão

A Pressão Arterial (PA) é a força exercida pelo sangue contra as paredes internas dos vasos sanguíneos, ela é influenciada pelo débito cardíaco e pela resistência vascular periférica, alguns mecanismos regulam a PA, como o barorreflexo, que age rapidamente em curto prazo, e o sistema renina-angiotensina-aldosterona, que regula a pressão em longo prazo, desregulações nesses sistemas

podem resultar em aumento da pressão arterial, contribuindo para o desenvolvimento da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (Oliveira *et al*, 2021).

Silenciosa, de evolução lenta e assintomática, na maioria das vezes, faz com que seja perceptível somente após a ocorrência de um evento cardiovascular, no qual a qualidade de vida poderá ser irremediavelmente comprometida ou até implicar em morte, assim, para muitos hipertensos, a assintomaticidade da doença faz com que a HAS não seja considerada como algo que requer cuidados contínuos, o que contribui para a baixa adesão ao tratamento e aumento do risco de complicações (Lima *et al*, 2016, p.2).

A pressão arterial alta é um fator de risco para o desenvolvimento de doença arterial coronária, em indivíduos acometidos por esta patologia a prevalência de hipertensão fica em torno de 40 50%, a pressão alta contribui para alterações na estrutura do coração, insuficiência cardíaca e aceleração do acúmulo de placas nas artérias, controlar a pressão arterial de forma adequada é, portanto, uma meta importante (Fang; Velasco, 2002 *apud* Piegas *et al*, 2015).

Uma das maneiras pelas quais a HAS contribui para a doença vascular é através da degeneração das artérias, essa degeneração é acelerada devido a alta pressão do sangue nas paredes dos vasos, esses fatores de estresse na parede arterial podem resultar em adelgaçamento das paredes, fraturas das fibras elásticas e fibrosas, dilatação e até mesmo na formação de aneurismas, que representam um risco grave de ruptura (Oliveira *et al*, 2021).

Além disso, a HAS está ligada à disfunção endotelial, que desempenha um papel fundamental na regulação do tônus vascular, as células endoteliais, que revestem o interior dos vasos sanguíneos, produzem substâncias que podem dilatar ou contrair os vasos, alterações na função endotelial podem comprometer a produção dessas substâncias, fator esse que contribui para o desenvolvimento da hipertensão arterial e o aumento do risco de doenças aterosclerótica, a disfunção endotelial também pode estar envolvida na formação inicial de placas de ateroma, que é um precursor de doenças cardiovasculares, esses processos patológicos podem levar a complicações graves como acidentes vasculares cerebrais, ataques cardíacos e insuficiência cardíaca (Oliveira *et al*, 2021).

3.3.4.2 Diabetes Mellitus

O Diabetes Mellitus (DM) é uma condição de saúde séria e comum em todo o mundo, afetando tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, a sua

gravidade está intimamente ligada ao aumento do risco de desenvolver outras doenças, com problemas cardiovasculares, sendo a principal causa de morte entre as pessoas com diabetes, o DM causa distúrbios nos vasos sanguíneos, tanto grandes quanto pequenos, o que pode levar a complicações graves (Flausino; Guedes; Carvalho, 2021).

A Diabetes Mellitus é uma condição metabólica caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue, conhecido como hiperglicemia, devido a uma falha na ação ou na produção de insulina, a insulina é um hormônio produzido pelas células do pâncreas e desempenha um papel importante na regulação do metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, facilitando a entrada de glicose nas células, embora o tecido adiposo e muscular sejam os principais tecidos afetados pela insulina, sua ação se estende a outros tecidos e sistemas do corpo, como fígado, vasos sanguíneos, cérebro, pâncreas, rins, órgãos reprodutivos e tecido ósseo (Flausino; Guedes; Carvalho 2021).

Segundo Conte (s.d.) o revestimento interno das artérias, chamado endotélio perde sua capacidade protetora e permite que células anormais entrem nas paredes das artérias, esse problema de revestimento é o primeiro passo na formação de placas de gordura, as placas aumentam o risco de infarto e acidente vascular cerebral AVC, os indivíduos portadores da diabetes podem ter sintomas mais leves durante o infarto, o que pode fazer com que não procurem ajuda médica, podem sentir apenas falta de ar ou tontura, portanto é de suma importância que esses pacientes tenham um acompanhamento médico.

A hiperglicemia, que é elevação dos níveis de glicose no sangue, desempenha um papel fundamental na indução e progressão da aterosclerose, afetando diretamente a função do endotélio vascular, além disso, outros fatores como hiperinsulinêmica, resistência à insulina e dislipidemia contribuem para o comprometimento do sistema cardiovascular em pacientes com diabetes, a hiperinsulinemia pode desencadear processos inflamatórios que promovem o desenvolvimento e avanço da aterosclerose essas alterações contribuem para o surgimento de complicações cardiovasculares. (Flausino; Guedes; Carvalho, 2021).

3.3.4.3 Sedentarismo e Obesidade

A obesidade é uma doença crônica definida pelo excesso de gordura corporal, decorrentes de hábitos alimentares ruins e sedentarismo, onde o consumo calórico é

maior que o gasto energético, tal patologia é considerada uma epidemia, pois 2,3 bilhões de pessoas no mundo apresentam sobrepeso, a obesidade representa um fator de risco significativo para uma variedade de doenças, especialmente as cardiovasculares, endócrinas e oncológicas, no contexto das doenças cardiovasculares, estas têm impacto direto no sistema circulatório, incluindo o coração e os vasos sanguíneos (Pereira; Gonçalves; Marino, 2021).

Para Guimarães (*apud* Piegas *et al*, 2015) a obesidade é um dos principais fatores de risco para doença arterial Coronariana (DAC), juntamente com outros fatores como níveis elevado de colesterol, hipertensão, tabagismo e diabetes, a prevalência da obesidade tem aumentado muito ao longo do tempo, atingido 41,8% das mulheres e 36,5% dos homens dos estados unidos em 2005. Segundo o autor no Brasil em 2001 a obesidade afetou 32,5% dos homens e 26,6% das mulheres. Isso ocorre também por consequência dos maus hábitos alimentares.

Ao analisar o consumo de alimentos construtores, o que mais se destaca nesta pesquisa é a o consumo diário de carne vermelha (56,3%) e leite integral (41,7%). Quanto ao consumo de alimentos fritos, 37,5% dos entrevistados referiram fazer consumo na semana. O consumo de doces e refrigerantes com uma frequência maior ou igual a três vezes na semana e diariamente foi apontado por 10,4% e 20,8%, respectivamente. Na análise do consumo de alimentos energéticos, as fontes de gordura mais utilizadas foram o óleo vegetal (56,3%) e o consumo diário de outras fontes, margarina (29,2 %) e nata (12,5%) também foram expressivas (Mertins *et al*, 2016, p. 35).

Segundo Suzana (2021) esses costumes alimentares, com altas taxas de gordura e carboidratos podem levar um desenvolvimento de dislipidemias, os elevados níveis de colesterol podem levar a sérios problemas de saúde, como infarto agudo do miocárdio, angina, acidente vascular cerebral e outras condições, quando os níveis de lipídios no sangue estão muito altos, isso pode resultar na aterosclerose, uma condição crônica caracterizada pelo acúmulo de gordura nas paredes da artéria levando formação de placas de gordura, conseqüentemente ocorre a diminuição de fluxo sanguíneo, a autora ainda frisa que o sedentarismo é um dos fatores favoráveis para o aumento do colesterol.

Para Varella (2022) a falta de atividade física está ligada a diversas doenças, como câncer, obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão entre outras. Segundo a autora os exercícios melhoram a capacidade cardiorrespiratória, e ajuda a controlar o peso, além de manter músculos e ossos

saudáveis, fortalecendo também o sistema imunológico, a falta de atividade física aumenta o acúmulo de gordura nas paredes dos vasos afetando a circulação sanguínea.

3.3.4.4 Tabagismo

De acordo com Brasil (2021) as substâncias encontradas no tabaco que causam dependência no usuário, substâncias que contribuem para o estreitamento das artérias e o surgimento de placas de gordura, cálcio e inflamação nas artérias, o tabagismo tem efeitos negativos sobre a pressão arterial, vasos sanguíneos, artérias coronárias e cerebrais, portanto fumantes têm um maior risco de sofrerem acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio, em pacientes que já possuem alguma patologia como hipertensão e diabetes e fazem uso do tabaco a situação se torna mais grave, pois podem intensificar os efeitos do cigarro no sistema vascular.

Com cerca de 1,4 bilhão de pessoas fumando em todo o mundo, além de milhões de não fumantes sendo expostos ao fumo passivo, os efeitos nocivos do tabagismo são diversos, os fumantes enfrentam um risco significativamente maior de morte súbita, aqueles que fumam mais de 20 cigarros por dia têm um risco ainda maior, o tabagismo passivo também está relacionado a um aumento da incidência de doenças coronarianas e ataques cardíacos (Coloma, 2014).

A exposição à fumaça do tabaco causa danos no revestimento interno dos vasos sanguíneos, resultando em prejuízos de suas funções vasodilatadoras, anticoagulantes e anti-inflamatórias, o que contribui para o desenvolvimento da aterosclerose, lesões fibrosas e endurecimento das artérias, conseqüentemente, a parede arterial pode se espessar, reduzindo o espaço disponível para o fluxo sanguíneo e potencialmente causando obstrução parcial ou total dos vasos (Silva; Oliveira; Rocha, 2021).

3.4 Prevenção do infarto agudo do miocárdio: papel do enfermeiro na atenção primária

3.4.1 Atenção Primária

A ideia de Atenção Primária à Saúde (APS) foi usada pela primeira vez para organizar sistemas de saúde no Relatório Dawson, em 1920, esse documento buscava criar um modelo de saúde diferente do americano, que focava em tratamentos individuais, o relatório apresentava um sistema com centros de saúde

primários e secundários, serviços domiciliares e hospitais de ensino, os centros de saúde primários e serviços domiciliares deveriam ser regionalizados, com médicos generalistas resolvendo a maioria dos problemas, já casos os mais complexos seriam encaminhados para especialistas nos centros de atenção secundária ou para hospitais para internação ou cirurgia. (Fausto; Matta, 2007)

Essa ideia criada pelo governo inglês influenciou a organização dos sistemas de saúde em todo o mundo e definiu duas características principais da Atenção Primária à Saúde (APS), A primeira é a regionalização, que significa que os serviços de saúde seriam organizados para atender diferentes regiões do país, com base na população e nas necessidades de saúde de cada área, a segunda característica é a integralidade, que reforça a importância de combinar ações curativas e preventivas de forma inseparável (Matta; Morosini, 2009).

A atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde no âmbito individual e coletivo que abrangem a promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. É desenvolvida através do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território. É o contato preferencial dos usuários com os sistemas de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, acessibilidade e coordenação do cuidado, vínculo e continuidade, integralidade, responsabilização, humanização, equidade, e participação social. (Brasil, 2006 *Apud* Fausto; Matta, 2007, P. 62).

Atualmente a principal estratégia para organizar a Atenção Básica em Saúde no Brasil é o programa Saúde da Família, este programa realiza a divisão por território e é de responsabilidade das equipes de saúde cuidar dos lares familiar daquela região, a equipe é composta por uma equipe multiprofissional, com médicos generalistas, enfermeiros , técnicos de enfermagem e agentes comunitários. (Matta; Morosini, 2009).

3.4.2 Prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio

Ao longo de décadas destacam que muitas doenças crônicas podem ser evitadas por meio de escolhas de um estilo de vida saudável, a urgência de ações é baseada pela manifestação precoce de fatores de risco e doenças associadas, a

promoção da saúde e a prevenção de doenças tornam-se necessárias para evitar a mortalidade e melhorar a qualidade de vida (Schuster; Oliveira; Bosco 2015).

A prevenção eficaz de várias doenças, e seus impactos na saúde e mortalidade, é viável por meio de intervenções dietéticas e mudanças no estilo de vida, isso se realiza principalmente ao controlar e prevenir fatores de risco modificáveis, tais como dislipidemia, Diabetes, hipertensão e obesidade (Schuster; Oliveira; Bosco 2015).

No Brasil, a prática da prevenção é realizada através das unidades de Atenção Primária à Saúde, que têm agendas direcionadas a grupos populacionais específicos, como os programas para hipertensos e diabéticos, que tem como objetivo receber pacientes através da demanda espontânea (Brasil, 2013).

O programa Hiperdia visa acompanhar os pacientes com hipertensão e diabetes, oferecendo medidas preventivas para melhorar sua condição de saúde, a equipe de enfermagem é responsável por proporcionar atividades aos usuários do programa, buscando sempre oferecer a melhor assistência e melhorar a qualidade de vida desses pacientes (Luiz, 2023).

Está ferramenta é fundamental para melhorar o atendimento aos pacientes com hipertensão e/ou diabetes, ele fornece informações que ajudam a entender a situação dessas pessoas e identificar os riscos, possibilitando uma atenção mais eficaz e reduzindo as chances de complicações das doenças, no entanto, para que o programa funcione, é necessário realizar uma busca ativa pelos pacientes por meio dos agentes comunitários de saúde, eles encaminham os pacientes para a unidade de saúde e garantem um acolhimento humanizado, pois, é preciso garantir o acesso ao tratamento de saúde para manter o quadro crônico sob controle e evitar complicações agudas (Luiz, 2023).

Além do Programa Hiperdia, os enfermeiros usam outras formas para realizar a prevenção de DCV, como as atividades de educação em saúde, essas ações podem ser feitas tanto durante as consultas de enfermagem quanto através de palestras na sala de espera ou atividades na comunidade, a educação em saúde é muito comum na maioria dos centros de saúde, o que é fundamental para fornecer orientação e instrução sobre como lidar com os fatores de risco para Doenças Cardiovasculares (DCV), como diabetes e hipertensão, isso ocorre porque, através das informações fornecidas para os pacientes, é possível fazer ajustes nos hábitos e estilo de vida, e se preciso iniciar o uso de medicamentos (Silva, 2015).

Para Silva e Ribeiro (2020) a consulta de enfermagem tem como finalidade prescrever condutas para a saúde dos indivíduos através do acompanhamento regular e estratificação de risco das patologias cardiovasculares, pois, visto que, por meio da consulta o profissional poderá entender melhor o estilo de vida do paciente e o mesmo poderá implementar orientações objetivas

Durante a consulta de enfermagem o enfermeiro pode realizar procedimentos não invasivos, porém eficazes, que contribuíram para a prescrição de condutas ou diagnósticos de enfermagem, como a verificação de sinais vitais e as medidas antropométricas, essas ferramentas desempenham um papel fundamental na avaliação do bem estar e na elaboração de planos de cuidados personalizados (Silva; Ribeiro, 2020).

De acordo com Magalhães (2014) a implementação da educação em saúde inclui abordagens educativas tanto individuais quanto em grupo, focadas na conscientização sobre os danos do tabaco do consumo de álcool, além disso, incentivar as práticas de atividades físicas e uma alimentação saudável, as atividades podem ser realizadas em sessões coletivas com distribuições de material informativo, aferição de pressão arterial, e medida de massa corporal (IMC).

Outro método de prevenção das doenças cardiovasculares é a campanha de setembro vermelho, que visa conscientizar a população acerca do cuidado necessário para a saúde do coração, ademais é uma ação que tem como objetivo atingir o máximo da população possível incentivando os mesmos há realizarem o rastreio dos possíveis fatores de risco, como HAS e DM, além de influenciar os pacientes a adotarem um estilo de vida mais saudável (Portela; Martin, 2022).

É notório a importância do enfermeiro nesta ação, pois é através das orientações passadas por este profissional que os pacientes iram entender as complicações que doenças como a HAS podem causar, desta maneira a população consegue aderir melhor a mudança dos hábitos de vida e o uso correto de medicamentos (Portela; Martin, 2022).

Figura 8 - Eixos de Ações da Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde



Fonte: Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde: instrutivo para profissionais e gestores (2022).

Também é comum que os enfermeiros solicitem exames extras, já que são de suma importância para entender melhor a situação de saúde dos pacientes, com os resultados desses exames, os profissionais podem fazer um melhor plano de tratamento e ajudar a controlar ou resolver os problemas de saúde dos pacientes mais cedo (Silva, 2015).

O controle dos fatores de risco por meio de intervenções individuais muitas vezes é incorporado como uma medida de promoção da saúde, visto que existe uma sobreposição entre comportamentos que compõem um "estilo de vida saudável" e aqueles que controlam ou minimizam fatores de risco, os quais previnem eventos ou doenças específicas na população, é importante não confundir promoção da saúde com redução de fatores de risco, prevenção de doenças e detecção precoce em indivíduos, mesmo aqueles de alto risco (Brasil, 2013).

A prevenção primária consiste em ações tomadas para eliminar causas e fatores de risco de um problema de saúde, seja individual ou populacional, antes do desenvolvimento de uma condição clínica, isso envolve a promoção da saúde e

medidas específicas de proteção, como imunização e orientação de atividade física para reduzir o risco de obesidade, já a prevenção secundária tem como objetivo detectar um problema de saúde em estágio inicial, muitas vezes subclínica, facilitando o diagnóstico definitivo, o tratamento e reduzindo ou prevenindo sua disseminação e os efeitos de longo prazo, exemplos incluem o rastreamento e o diagnóstico precoce de condições de saúde (Brasil, 2013).

Na prevenção terciária, tem como objetivo controlar uma doença já existente, geralmente crônica, para evitar complicações ou danos futuros, por exemplo, para pessoas com diabetes, isso inclui manter os níveis de glicose no sangue sob controle, cuidar bem da pele, examinar os pés com frequência e praticar atividade física regularmente para prevenir doenças cardiovasculares, além disso, serviços de assistência e reabilitação são oferecidos para evitar a deterioração da saúde e melhorar a qualidade de vida, como reabilitação após lesões, ataques cardíacos ou acidentes vasculares cerebrais, outro ponto importante é prevenir complicações em pessoas com incapacidades, como evitar a formação de úlceras de pressão em pessoas acamadas (Lenartowicz, 2023).

No contexto da prevenção, é enfatizada a importância de ampliar, nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS), a oferta de serviços para identificação precoce e avaliação do risco cardiovascular global (RCVG), com o propósito de realizar uma avaliação completa para determinar o risco (Brasil, 2022 *apud* Brasil 2021).

Assim, entende-se que a avaliação do risco cardiovascular torna-se essencial, como ponto de partida, para as ações de prevenção de mortes e eventos cardiovasculares não fatais (112). Como orientado em recomendações e diretrizes nacionais e internacionais, identificar a probabilidade do indivíduo desenvolver doença cardiovascular em um determinado período de tempo pode nortear estratégias preventivas de tratamento, sendo essencial para o diagnóstico precoce e tratamento oportuno (8, 8, 38-40). A avaliação do risco cardiovascular (RCV) tem sido apontada como ação fundamental nos países em desenvolvimento, uma vez que são locais em que há necessidade de melhorias no acesso, na eficiência, na equidade e na cobertura do cuidado às pessoas com condições consideradas fatores de risco para Doenças Cardiovascular (DCV). Entre essas necessidades, também são citadas lacunas de educação para profissionais de saúde para a adequada identificação e gerenciamento do risco cardiovascular (97, 112) (Brasil, 2022, p 32)

Para Silva (2023) identificar pessoas com alto risco cardiovascular abre caminho para implementar medidas preventivas personalizadas, incluindo aconselhamento e tratamento com medicamentos específicos, como estatinas,

mesmo na fase de pré-hipertensão, essas abordagens visam reduzir o risco de morte e eventos cardiovasculares graves, como doença arterial coronariana (DAC) e acidente vascular cerebral (AVC), que são as principais causas de óbito no Brasil

O trabalho dos enfermeiros em orientar e prevenir doenças cardíacas é muito importante, mas também desafiador, além de medicamentos, o tratamento envolve ensinar o paciente e sua família sobre como lidar com a doença no dia a dia, essa educação em saúde ajuda a melhorar a qualidade de vida, reduzir internações e aumentar a expectativa de vida (Ramalho; Nascimento; Gonçalves; *apud* Campelo; Silva; Batista, 2021).

Os enfermeiros são essenciais para entender o que o paciente e sua família sabem sobre a doença, eles também oferecem assistência direta, motivando o paciente a seguir o tratamento, explicando a importância dos remédios, acompanhando o peso e incentivando a prática de atividades físicas além de oferecer apoio emocional e controlar o avanço da doença (Ramalho; Nascimento; Gonçalves *apud* Medeiros, 2021).

Diante das questões citadas, os profissionais de saúde precisam entender os fatores de risco e avaliar o perfil da população para planejarem ações de educação em saúde, destinadas aqueles indivíduos, que promovam cuidados e mudanças no estilo de vida, visando a redução de incidência de doenças cardíacas, as estratégias devem ser adaptadas a realidade local, além disso, é necessário que a equipe de saúde estabeleça um relacionamento próximo com os pacientes para garantir continuidade no cuidado (Mertins, 2016).

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento da pesquisa

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, sistemática e integrativa feito por meio de busca eletrônica em bases de dados online. A pesquisa sistemática integrativa é um estudo que tem como objetivo combinar resultados de diversas pesquisas sobre um determinado tema para criar uma visão completa e abrangente, ela analisa os dados de diferentes tipos de estudos, como qualitativos e quantitativos, para fornecer uma compreensão mais profunda do assunto, esse tipo de revisão ajuda a identificar padrões, lacunas no conhecimento e oferecer evidências que podem guiar futuras pesquisas ou práticas na área estudada. (Mattos, 2015).

A abordagem bibliográfica é uma modalidade de pesquisa científica utilizada em trabalhos acadêmico-científicos pois permite aos pesquisadores acessar e analisar o conhecimento já produzido sobre um determinado tema, fornecendo uma base para o desenvolvimento de suas investigações, essa abordagem pode ser usada como complemento em diversos tipos de estudos ou como a base principal de uma pesquisa, buscando nas obras publicadas as respostas para os problemas de estudo, a pesquisa bibliográfica envolve a revisão de literatura sobre as principais teorias e conceitos que fundamentam o trabalho científico, os levantamentos bibliográficos são realizados em livros, periódicos, artigos de jornais, sites da internet e outras fontes (Brito, Oliveira, Silva 2021)

Ademais a abordagem qualitativa é um tipo de pesquisa que não segue um único conceito teórico ou método específico, mas envolve diversas perspectivas teóricas e métodos, essa abordagem se foca principalmente em entender fenômenos a partir do ponto de vista subjetivo das pessoas envolvidas, existem várias formas de conduzir pesquisas qualitativas, uma delas estuda como as interações acontecem e se desenvolvem, enquanto outra investiga as estruturas sociais e os significados nas práticas sociais, em resumo, a pesquisa qualitativa busca compreender fenômenos no contexto em que eles ocorrem naturalmente, para isso, os pesquisadores utilizam uma variedade de métodos e ferramentas para coletar e analisar dados, adaptando-se às particularidades de cada situação estudada, ela explora e investiga focando no significado das experiências humanas dentro de seus contextos sociais (Brito, Oliveira, Silva 2021).

4.2 Local de Pesquisa

Foi utilizado na pesquisa quatro bases de dados principais: Google acadêmico, Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Brazilian Journal of Development. Essas bases foram escolhidas, pois são bases multidisciplinares que abrangem diversas áreas acadêmicas e disponibilizam um conjunto de artigos com foco na área da saúde.

4.3 Critérios para Seleção dos Estudos

Foram selecionados artigos nacionais, disponíveis na íntegra, publicados nos últimos dez anos, com pesquisa principal em infarto agudo do miocárdio, ou estudos sobre a prevenção do infarto agudo na atenção primária, voltado para o trabalho do enfermeiro e assistência. Os critérios de inclusão foram estabelecidos para garantir a relevância e qualidade dos artigos.

Os critérios e processo de exclusão foram artigos sem tradução à língua portuguesa, que foram publicados há mais de dez anos, e que não mostram a atuação da enfermagem, ademais foram excluídos textos não científicos, notícias e relatos de casos. A busca foi realizada de acordo com os critérios de inclusão e exclusão no intuito de verificar os materiais mais adequados para realização da pesquisa

4.4 Procedimento para Coleta de Dados

Foram selecionadas bases de dados acadêmicas, como Google Academy e Scielo, BVS e Brazilian Journal of Dvelopment, para identificar artigos relacionados ao tema. Utilizaram-se palavras-chave como, infarto agudo do miocárdio, enfermagem na prevenção do infarto, doenças cardiovasculares e atenção primária a saúde.

As buscas foram realizadas entre junho de 2023 a Maio de 2024, abrangendo estudos relacionados a prevenção do infarto agudo. A expressão booleana utilizada para realizar a pesquisa foi AND. A qualidade dos dados foi avaliada considerando a relevância dos estudos para os objetivos da pesquisa e a credibilidade das fontes.

4.5 Análise de Dados

A referida pesquisa foi feita em etapas, inicialmente foi realizada a pré-análise com buscas na Base de Dados BVS, resultando em 9, mas apenas 2 foram consideradas relevantes para o tema. Na base de dados Brazilian Journal of

Development, duas buscas foram realizadas, resultando em 17 artigos, dos quais 2 foi utilizado. No Google Acadêmico, a busca com termos específicos gerou 42.800 resultados; após análise até a terceira página, 10 artigos foram selecionados. Na base de dados SCIELO, foram encontrados 49 artigos, mas apenas 1 foi considerado adequado.

Além disso, foram utilizados três livros de fisiologia humana para discutir a anatomia e funções cardíacas e descrever o funcionamento dos sistemas do corpo humano. Na segunda etapa foi realizado a leitura dos textos para realização dos resultados e discussões da produção. Através desta coleta de dados foi possível ter uma visão aprofundada do conhecimento sobre o tema, contribuindo para a compreensão mais abrangente a respeito do infarto agudo do miocárdio e os métodos de prevenção

4.6 Aspectos Éticos

Esta revisão abrangente utiliza as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para citação e referência de autores, garantindo assim os aspectos éticos e a autoria dos artigos estudados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática e integrativa que tem como objetivo compreender as ações e estratégias utilizadas pelo enfermeiro na atenção primária para realizar a prevenção do infarto agudo do miocárdio, sendo utilizados 15 artigos: 10 artigos base Google Acadêmico, 02 artigos da *Brazilian Journal of Development*, 02 artigos da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e 01 artigo do Scielo.

Inicialmente a pesquisa foi realizada na Base de Dados BVS, utilizados os termos "Enfermagem and prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio" e teve como resultado 9 produções, dos quais apenas 2 foram considerados relevantes para o tema em questão.

Na base de dados Brazilian Journal of Development, foram realizadas duas pesquisas: uma por "prevenção de doenças cardiovasculares", resultando em 17 artigos, dos quais 1 foi utilizado, e outra por "prevenção do infarto agudo na atenção básica à saúde", com 1 resultado utilizado.

Em seguida, foi feita uma pesquisa no Google Acadêmico com os termos "Enfermagem And Prevenção de doenças cardiovasculares", no qual foram encontrados 42.800 resultados, a pesquisa foi redirecionada para outras bases de dados, como Scielo, Revista Sninter, revista brasileira de saúde funcional e revista saúde e desenvolvimento, Após uma análise até a página 3 Foram selecionados 10 artigos relevantes para a pesquisa.

Por fim, na base de dados SCIELO, a pesquisa por "Infarto agudo do miocárdio AND enfermagem" resultou em 49 artigos, dos quais apenas 1 foi considerado adequado para o tema devido à relevância e atualidade. Os demais artigos não se enquadravam no tema proposto ou tinham mais de 10 anos de publicação.

De acordo com o gráfico 1, a qual apresenta a relação de base de dados utilizados para este estudo, é nítido que a principal fonte de pesquisa para o levantamento bibliográfico dessa revisão foi Google acadêmico com 66,67%, e na sequência o *Brazilian Journal of Development* com 13,33%, e BVS 13,33% e por fim com 6,67% da produção científica a base de dados Scielo.

Gráfico 1 – Periódicos Pesquisados



Na sequência o gráfico 2, refere-se à classificação dos estudos em relação ao ano de publicação. O maior número de estudos publicados foi do ano de 2018 totalizando 26,67% do corpo deste estudo, em seguida no período de 2014, 2020, 2021 e 2023, foram somente 2 artigos disponibilizados em cada ano, e por fim o período de 2015, 2016, 2019, 20% de estudos utilizados, com 1 artigo em cada ano.

Gráfico 2 – Produções acadêmicas por ano



A análise dos artigos selecionados desta pesquisa tem como finalidade compreender a atuação do enfermeiro na prevenção do infarto agudo do miocárdio nas Unidades básicas de Saúde. As produções acadêmicas foram organizadas em um quadro, com: nome do autor, título de cada trabalho, ano de publicação e bases de dados.

Quadro 1 – Detalhes dos Artigos Pesquisados

Estudo	Autor	Título	Ano de Publicação	Bases Bancos de Dados
01	SILVA, Maria Nauside Pessoa <i>et al</i>	Infarto Agudo do Miocárdio no Público Masculino: Fatores de Risco e as Estratégias Preventivas	2023	Google Acadêmico
02	LIMA, Káren da Silva <i>et al</i>	Enfermagem na Prevenção de Risco para o Infarto agudo do Miocárdio em crianças e adolescentes	2023	Google Acadêmico
03	FRAZÃO, Tennily Stephane da Costa; DEININGER, Layza de Souza Chaves	Prevenção de Infarto Agudo do Miocárdio na Atenção Básica a Saúde: Revisão Integrativa	2021	Brazilian Journal of Development
04	SOUSA, Anderson Reis <i>et al</i>	Vivência de Homens idosos acerca de Acometimento por Infarto Agudo do miocárdio	2021	Scielo
05	LIMA, Ivoneide Bezerra da Silva Oliveira <i>et al</i>	Inovação na Prevenção de Doenças Cardiovasculares a partir da alimentação saudável	2020	Brazilian Journal of Development
06	LIMA, Dayanna Cardoso <i>et al</i>	Educação em Saúde como Ferramenta de Prevenção de Doenças Cardiovasculares em idosos no Programa de atenção a Saúde do Idoso	2020	Google Acadêmico
07	PEREIRA, Thaynany <i>et al</i>	Estratificação de Rico e prevenção para Infarto Agudo do Miocárdio em usuários Atendidos nas Unidades de Saúde	2019	Google Acadêmico
08	SILVA, Jonatan Ferrari da; SILVA, Priscila Cristina Pereira O; RIBEIRO,	A consulta de Enfermagem como ferramenta utilizada para detecção de Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares	2018	Google Acadêmico

	Antônio da Silva			
09	SANTOS, Ludimilla Borges <i>et al</i>	Risco Cardiovascular em Usuário Hipertensos da Atenção Primária a Saúde	2018	BVS
10	FREIRE, Ana Karla da Silva <i>et al</i>	Panorama no Brasil das Doenças Cardiovasculares nos últimos quatorze anos na perspectiva da Promoção a Saúde.	2018	Google Acadêmico
11	CORREA, Jarilson Luiz <i>et al</i>	Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em crianças e adolescentes: uma análise sobre a importância da Enfermagem	2018	Google Acadêmico
12	SILVA, Rudval Souza <i>et al</i>	Estratégias de Saúde da Família: Intervenções de Enfermagem sobre os fatores de Risco Cardiovascular	2016	Google Acadêmico
13	SASSI, Marcelo Machado <i>et al</i>	Quantificação de Risco para Doenças Cardiovasculares em usuários de uma Estratégia de Saúde da Família	2015	Google Acadêmico
14	MAGALHÃES, Fernanda Jorge <i>et al</i>	Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Profissionais de enfermagem: Estratégias de promoção a Saúde	2014	Google Acadêmico
15	TAVARES, Roseneide dos Santos <i>et al</i>	Fatores de Risco Cardiovascular: Estudo em Pessoas Hipertensas de um Bairro Popular da Amazonas	2014	BVS

Fonte: Autora do trabalho (2024).

Conforme o artigo 08 a consulta de enfermagem é uma das estratégias de prevenção para doenças cardiovasculares, pois através dela o profissional é capaz de realizar um atendimento mais individualizado, além de verificar os sinais vitais e as medidas antropométricas do paciente tornando possível reconhecer o estilo de vida do mesmo e assim prescrever condutas que serviram para realizar a prevenção e manutenção da saúde.

Os artigos 01, 11, 12, 14 retratam a educação em saúde como uma das formas de prevenção para o infarto agudo do miocárdio e as demais doenças cardiovasculares, através de palestras, campanhas ou até mesmo atividades realizadas em grupos, com a finalidade de possibilitar aos pacientes o acesso ao conhecimento sobre os fatores de risco. Os programas de educação em saúde para prevenção do IAM podem abordar diversos temas, dentre eles, nutrição adequada,

exercício físico regular, controle do peso, cessação do tabagismo, acompanhamento da pressão arterial e dos níveis de colesterol.

O ensino em saúde surge da necessidade de uma população mais informada, visto que, um indivíduo informado passa a questionar e forma mais significativa sobre saúde e os serviços de atenção recebidos, umas das populações que mais se beneficiam com a educação em saúde são os portadores de doenças crônicas, com aumento da expectativa de vida da população, cresce também o número de pessoas que convivem com essas condições de saúde, logo é necessário que os indivíduos adotem atitudes mais conscientes (Magalhães, 2019).

Com a educação em saúde, os pacientes não apenas aprendem sobre como prevenir o IAM, mas também são informados sobre os sinais e sintomas da doença. Conforme descrito no artigo 04, os pacientes podem adiar a busca por assistência médica até que a dor se torne intensa, pois desconhecem os sintomas específicos da patologia e podem confundi-los com os de outras doenças.

De acordo com Frazão; Deininger (2021) a alta incidência de infarto agudo do miocárdio em homens pode ser atribuída á sua tendência em buscar menos o serviço de saúde e a falta de acompanhamento adequado, isso torna os mais vulneráveis a eventos cardiovasculares.

Conforme o artigo 04 muitas vezes os homens deixam de procurar um serviço de saúde e de realizar o autocuidado por medo de perder a sua masculinidade, isso por que os mesmos passam a ter que reconhecer as suas vulnerabilidades e abandonarem os hábitos prejudiciais como o consumo de tabaco e álcool, portanto é necessário que o profissional de enfermagem crie estratégias de educação em saúde, voltadas para o publico masculino, isto é, que levem em consideração as questões que afetam o autocuidado masculino.

Ou seja, a educação e em saúde é de suma importância para prevenção do IAM pois possibilita que os pacientes tenham acesso necessário a informações necessárias para melhora de sua saúde cardiovascular, o que contribui para a adoção de novos hábitos de vida.

Para Lima (2020) alimentação desempenha um papel crucial na saúde cardiovascular, podendo influenciar diretamente o risco de doenças do coração, no protocolo clínico de nutrição, baseado em estudos sobre os alimentos e em seus benefícios para o coração, serão recomendados alimentos específicos que promovem

a saúde cardíaca, alguns alimentos têm o poder de impactar a pressão arterial, os níveis de triglicérides, o colesterol e a inflamação.

O artigo 05 cita uma lista de alimentos recomendados para a melhora da saúde cardiovascular, como frutas, legumes, oleaginosas e sementes, tais alimentos são ricos em nutrientes, como vitaminas, minerais e fibras, a pesquisa incentiva hábitos alimentares saudáveis sem consumo de alimentos industrializados, fritos ou com excesso de sal.

De acordo com o artigo 02 e 07 A classificação de risco para infarto agudo do miocárdio (IAM) e a identificação precoce dos fatores de risco são necessários para a prevenção desta patologia. Isto porque detectar esses fatores precocemente torna possível implementar medidas de tratamento apropriadas para estas comorbidades o que conseqüentemente diminui drasticamente as chances do indivíduo desenvolver o IAM, assim como a classificação de risco que permite estabelecer medidas apropriadas para cada paciente.

Para Pereira (2019) a classificação dos indivíduos em diferentes subgrupos permite identificar pessoas com necessidades de saúde semelhantes, que podem ser atendidas de forma mais eficaz com recursos e tecnologias específicas, essa estratificação está relacionada a uma melhoria na qualidade do atendimento em saúde, proporcionando uma abordagem mais direcionada e eficiente para cada grupo de pacientes.

Conforme o artigo 12 a prevenção pode ser realizada através do programa de acompanhamento e de cadastramentos de diabéticos e hipertensos chamado hiperdia, este programa visa gerar informações nas unidades ambulatorial dos pacientes que estão cadastrados no mesmo, para que os indivíduos possam receber a assistência adequada. Ademais o artigo aborda a solicitação de exames complementares feitas pelos enfermeiros das unidades básicas de saúde como método de prevenção, pois através dos resultados obtidos estes profissionais ficam a par do estado de saúde da população.

De acordo com os artigos citados é notório a grande quantidade de estratégias que podem ser utilizadas pelo enfermeiro em seu cotidiano nas unidades básicas de saúde, com objetivo de prevenir o desenvolvimento do infarto agudo do miocárdio as demais patologias cardiológicas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada dos estudos selecionados para esta revisão teve como propósito analisar as estratégias do enfermeiro da atenção primária na prevenção do infarto agudo do miocárdio, diante dos fatores citados é possível notar que o enfermeiro desempenha um papel fundamental nas atividades de educação em saúde. As estratégias utilizadas para a prevenção envolvem o controle da pressão arterial, controle do colesterol e glicemia, acompanhado de hábitos saudáveis, como alimentação adequada, atividade física e cessação do tabagismo,

O profissional de saúde da atenção básica possui um conhecimento científico que pode ser aplicado no seu contato com os pacientes e com a comunidade, essa proximidade permite uma maior compreensão sobre a patologia por meio de diálogos mais instrutivos. De acordo com as produções examinadas é possível notar que o enfermeiro atua tanto em atendimentos individuais como coletivos também, por meio destas consultas o ele consegue estabelecer, melhorias na qualidade do tratamento resultando em prescrições mais adequadas e baseadas em evidências.

É na atenção primária onde acontece tanto ações preventivas quanto curativas, ela promove a saúde e previne doenças através de educação, triagens e intervenções precoces, enquanto trata e gerencia doenças. Este equilíbrio entre prevenção e tratamento é essencial para a eficácia dos sistemas de saúde, pois melhora a qualidade de vida dos indivíduos e comunidades.

A Pesquisa realizada apresenta grande relevância pois contribui para o conhecimento dos profissionais da enfermagem, apresentando as variadas formas de ações e estratégias de prevenção para infarto agudo do miocárdio, possibilitando que o mesmo melhore a qualidade do cuidado prestado ao paciente, ademais conscientiza a população sobre a importância da prevenção e incentiva a adoção de hábitos mais saudáveis.

Além do mais é de extrema importância conduzir mais pesquisas focadas na prevenção do infarto agudo do miocárdio, e não somente as doenças cardiovasculares de forma genérica, isto porque o IAM como uma doença coronariana, representa a principal causa de morbimortalidade em todo o mundo.

Portanto, diante dos fatores citados é notória a relevância da atuação do enfermeiro na atenção primária, para a realização da prevenção tanto do infarto agudo do miocárdio quanto de outras doenças cardiovasculares, é na atenção básica onde

ocorre a prevenção e promoção de doenças e o cuidado contínuo com os pacientes, o enfermeiro como um dos profissionais a atuar nas unidades básicas de saúde desempenha um papel crucial na educação dos indivíduos da comunidade.

REFERÊNCIAS

- BARBIN, Isabel Cristina Chagas. Anatomia e fisiologia humana. Londrina. **Editora e Distribuidora Educacional**, 2018. 184 p. Disponível em: https://cm-kl-content.s3.amazonaws.com/201801/interativas_2_0/anatomia_e_fisiologia_humana/u1/livro_unico.pdf > Acesso em: 22 set 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A relação entre o tabagismo e as doenças cardiovasculares**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queroparardefumar/noticias/2021/a-relacao-entre-o-tabagismo-e-as-doencas-cardiovasculares>. Acesso em: 22 set 2023.
- BRASIL. Ministério da saúde. **Infarto agudo do miocárdio**. Disponível em : <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/infarto>> Acesso em: 22 set 2023 .
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2013. 95p. Disponível em : <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento_caderno_atencao_primaria_n29.pdf> Acesso em: 22 Out 2023.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde: **instrutivo para profissionais e gestores**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. - Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_ecvok.pdf Acesso em: 22 Out 2023.
- BRAUWALD, **Tratando de doenças cardiovasculares**. Tradução: Gea- Consultoria Editorial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- BRITO, Ana Paula Gonçalves; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; SILVA, Brunna Alves. A Importância da Pesquisa Bibliográfica no Desenvolvimento de Pesquisas Qualitativas na Área de Educação .**Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.1-15.2021. Acesso em 24 de Jun de 2024. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2354/1449>
- BRUNA, Maria Helena Varella. **Infarto agudo do miocárdio (ataque cardíaco)**. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/infarto-do-miocardio-ataque-cardiaco/> Acesso em : 22 set 2023.
- Bueno, Danilo Potengy. O Ecg No Prognóstico Do Iam. **Revista Da Sociedade De Cardiologia Do Estado Do Rio Grande Do Sul**. n. 21, p. 1-7. 2011. Disponível Em: [Https://Votacao.Socergs.Org.Br/_Files/View.Php/Download/Pasta/14/53fcc1044c983.Pdf](https://Votacao.Socergs.Org.Br/_Files/View.Php/Download/Pasta/14/53fcc1044c983.Pdf) . Acesso Em: 20 Mar 2024.
- CARDIODAY. **Infarto Agudo do miocárdio**. 2016. Disponível em: <https://www.cardioday.com.br/single-post/2016/07/08/infarto-agudo-do-mioc%C3%A1rdio>. Acesso em: 20 Jun de 2024.

COLOMA Marcel. Tabagismo e Doença Coronariana. Secretaria Municipal de Administração. de Janeiro: 2014. Disponível em: < <https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4713572/4132009/diamundialdocoracao.pdf>> Acesso em mar 2023.

CONTE, Juliana. **Porque diabetes aumenta risco de doenças cardiovasculares**. Disponível em: < <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-cronicas/diabetes/porque-diabetes-aumenta-risco-de-doencas-cardiovasculares/>> acesso em: 22 set 2023.

CORREA, Jarilson Luiz et al. Fatores De Risco Para Doenças Cardiovasculares Em Crianças E Adolescentes: Uma Análise Sobre A Importância Da Enfermagem. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 11, p. 183–203, 2018. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/articloe/view/956>. Acesso em: 23 de abr. 2024

DUARTE, Hamilton Emídio. **Anatomia Humana**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2014. Disponível em: <https://morfologia.paginas.ufsc.br/files/2020/07/Livro-Novo-Anatomia.pdf>. Acesso em: 6 set 2023.

ESTEVES, Bianca Oliveira; FREITAS, Priscilla Cristina de Oliveira; SANTOS, Rayssa Pinheiro dos. Marcadores Bioquímicos Do Infarto Agudo Do Miocárdio E Dados Da Troponina dos Pacientes Atendidos Em Um Pronto Atendimento Na Cidade De Santa Luzia No Mês De Setembro. **Revista Científica de Saúde do Centro Universitário de Belo Horizonte**. 2-8. 2022. Disponível em < <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstreams/2307ed90-8394-4695-9389-9dfd3279f7b5/download>> Acesso 15 mar 2024.

FAUSTO, Márcia Cristina Rodrigues; MATTA, Gustavo Corrêa. Atenção primária à saúde: histórico e perspectivas. In: MOROSINI, Márcia Valéria; CORBO, Anamaria D'Andrea (Org.). **Modelos de atenção e a saúde da família**. Rio de Janeiro, 2007. p. 43-67. Disponível em: < <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/39171>> Acesso em: 14 Mai 2024.

FÉRIA, Beatriz La. **Camadas do coração**. 2023. Disponível em: <<https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/camadas-do-coracao>>. Acesso em: 7 set 2023.

FLAUSINO, Fernanda de Andrade; GUEDES, Isadora Mayra Delfino, CARVALHO, Jovana Maria de. Diabetes Mellitus. In. CARVALHO, Joana Maria de; SOUZA Geovane Galdino de, BORGES Juliana Bassalobre Carvalho. **Fatores de Risco cardiovascular: Conhecer para prevenir**. Minas Gerais: 2021. Disponível em< <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/12/43-EBOOK-FINAL.pdf>> Acesso em: 20 mar 2023.

FREIRE, Ana Karla da Silva. Panorama No Brasil Das Doenças Cardiovasculares Dos Últimos Quatorze Anos Na Perspectiva Da Promoção À Saúde. **Revista Saúde**

e Desenvolvimento, v. 11, n. 9, p. 21–44, 2017. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/articloe/view/776>. Acesso em: 23 abri . 2024.

FRAZÃO, Tennily Stephane da Costa; Deininger, Laiza de Saouza Chaves. Prevenção de infarto Agudo na atenção básica a Saúde: Revisão integrativa. **Barzilian Journaul of Development**. João Pessoa, v. 7, n 9, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/36183> . Acesso em > 30 ago 2023.

LIMA, Daniele Silva Braz, et al: associação entre adesão ao tratamento e tipos de complicações cardiovasculares em pessoas com hipertensão arterial. **Texto Contexto Enferm**, Fortaleza v. 26. n. 3, p 1-9 .2016. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/tce/a/JDdKJcsyQwqP6Hdmf3CYdNr/?format=pdf&lang=pt>> acesso em : 22 set 2023.

LIMA, Dhayanna Cardoso. Educação em Saúde como Ferramenta de Prevenção de Doenças Cardiovasculares em idosos no Programa de atenção a Saúde do Idoso. **Brazilian Journal of Development** v. 9, n.10, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7382/7295/116547>

LIMA. Ivoneide Bezerra da Silva Oliveira et al Inovação na prevenção de doenças cardiovasculares a partir da alimentação saudável. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 80508–80525, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n10-463. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/18612>. Acesso em: 23 abr . 2024.

LIMA, K.áren da Silva , A. Enfermagem Na Prevenção De Risco Para O Infarto Agudo Do Miocárdio Em Crianças E Adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, v. 11, n. 2, 2023.. Disponível em: <https://adventista.emnuvens.com.br/RBSF/article/view/1677>. Acesso em: 22 abri. 2024

LUIZ, Rosilene Ferreira Moraes, et al: Avaliação da Assistência de Enfermagem no programa HiperDia pelo usuário do SUS. **Rev Revolu**a. 2023 Jan-Mar; v. 2, n. 1, 256-66. Disponível em: < <https://revistarevolu.emnuvens.com.br/revista/article/view/38/55>> Acesso em: 20 Mar 2024.

MATTA, Gustavo Corrêa; MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães. Atenção Básica a Saúde. Dicionário da educação Profissional.2009 https://www.epsjv.fiocruz.br/upload/d/Atencao_Primary_a_Saude_-_recortado.pdf

MATTOS, Paulo de Carvalho. Tipos de Revisão de Literatura. Faculdade de Ciências Agrônômicas UNESP Campus de Botucatu. 2015. Acesso em 23 de Jun de 2024. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>.

MAGALHÃES, Fernanda Jorge et al. Fatores De Risco Para Doenças Cardiovasculares Em Profissionais De Enfermagem: Estratégias De Promoção Da Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. V. 67, N. 3, p.394-400. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/ty5vrCwrrb35GTycrxf3qjn/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 22 abr 2024.

MERTINS, Simone Mathioni et al. Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio. **Av Enferm**. Ijuí. V. 3, n.1, p 30-38. 2016. Disponível em: <[scielo.org/co/scielo.php](https://www.scielo.org/co/scielo.php)> Acesso em: 22 set 2023.

Manual de emergências cardiovasculares. Marcelo Iorio Garcia, Ronaldo Altenburg Odebrecht Curi Gismondi. -- Rio de Janeiro : Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro, 2022.

LENARTOWICZ, Magna. Manual MSD versão saúde para Família. **Ferramentas de Prevenção**. 2023. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/multimedia/table/tr%C3%AAs-n%C3%ADveis-de-preven%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 23 Jun de 2024.

OLIVEIRA, Alice de Albuquerque; CAMPOS NETO, Francisco Herculano. **Anatomia e fisiologia: a incrível máquina do corpo humano**. Ceará: EdUECE, 2015.

OLIVEIRA, Karla Caroline et al. Hipertensão Arterial. In. CARVALHO, Joana Maria de; SOUZA Geovane Galdino de, BORGES Juliana Bassalobre Carvalho. Fatores de Risco cardiovascular: **Conhecer para prevenir**. Minas Gerais: 2021. Disponível em<<https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/12/43-EBOOK-FINAL.pdf>> Acesso em: 20 mar 2023.

PEREIRA, Emanuely Fonseca; GONÇALVES, Lhanca Mara Batista; MARINO, Ligia de Sousa. Obesidade e Sobrepeso. In. CARVALHO, Joana Maria de; SOUZA Geovane Galdino de, BORGES Juliana Bassalobre Carvalho. Fatores de Risco cardiovascular: **Conhecer para prevenir**. Minas Gerais: 2021. Disponível em<<https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/12/43-EBOOK-FINAL.pdf>> Acesso em: 20 mar 2023.

PIEGAS, Leopoldo Soares et al. Arquivos brasileiros de cardiologia. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento St**. Rio de Janeiro.V. 105, Nº 2. 2015. Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf. Acesso em: 22 set 2023.

PASSINHO, Renata Soares et al, Sinais, Sintomas e Complicações do Infarto Agudo do Miocárdio. Rev de Enfermagem UFPE, 2018.

PORTELA, Neusa Eli Rodrigues; MARTIN, Luis Cuadrado. Setembro Vermelho: **Cerca de 30% dos brasileiros tem hipertensão**. Revista Nursing, v 25, n 291, p. 8476-8478, 2022. Disponível em:
<https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2720/3294>

RAMALHO, Gleydiane da Silva, NASCIMENTO Livia Sayonara De Sousa, GONÇALVES, Albertina Martins. Atuação do enfermeiro na prevenção de doenças cardiovasculares em idosos. Pesquisa Em Saúde E Enfermagem: Inovação À Ciência. 2021

SALVALAGGIO, Paolo Rogério de Oliveira. Clínica Hepatogastro. Sistema digestivo: **entenda como funciona**. Disponível em: <https://hepatogastro.com.br/sistema-digestivo-entenda-como-funciona/>. Acesso em 20 de Jun de 2024.

SANTOS, Vanessa Valgas, et al. Infarto agudo do Miocárdio: **do Diagnóstico a intervenção**. Santa Catarina, Research, Society and Development, v. 11, n. 3, 2022

SANTOS, Vanessa dos. Brasil Escola. **Contração em Músculos esquelético**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/contracao-musculos-esqueleticos.htm>. Acesso em: 20 de Jun de 2024.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Brasil Escola. **Circulação Sistêmica e Pulmonar**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/circulacao-sistemica-pulmonar.htm>. Acesso em 20 de Jun de 2024.

SANTOS, Vanessa Sardinha. Escola Kids. **Pulmão**. 2019. Disponível em: <https://images.app.goo.gl/KmXpKaDXr8hn8eyR8>. Acesso em 20 Jun de 2024.

SANTOS, Ludmilla Borges dos.et al . Risco Cardiovascular em Usuário Hipertensos da Atenção Primária a Saúde. **Rev. enferm.** ; v.12, n. 5, p. 1303-1309, maio 2018. Disponível em : < [https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-980604#:~:text=Ao%20estratificar%20os%20usu%C3%A1rios%20da,risco%20\(14%2C8%25\).>](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-980604#:~:text=Ao%20estratificar%20os%20usu%C3%A1rios%20da,risco%20(14%2C8%25).>). Acesso em: 20 abr, 2024.

SILVA, Eduarda das Graças; SANTOS, Thais de Castro; BORGES, Juliana Bassalobre Carvalho. Introdução aos fatores de Risco Cardiovascular. In. CARVALHO, Joana Maria de; SOUZA Geovane Galdino de, BORGES Juliana Bassalobre Carvalho. Fatores de Risco cardiovascular: **Conhecer para prevenir**. Minas Gerais: 2021. Disponível em< <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/12/43-EBOOK-FINAL.pdf>> Acesso em: 20 mar 2023.

SILVA, Maria Nauside et al. Pessoa da . Infarto Agudo Do Miocardio No Público Masculino: Fatores De Riscos E As Estratégias Preventivas . **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 9, p. 14515–14528, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1445>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SILVA, Ariel Pereira da; OLIVEIRA, Nataly da Silva; ROCHA, Carmélia Bomfim Jacó. Tabagismo. . In. CARVALHO, Joana Maria de; SOUZA Geovane Galdino de, BORGES Juliana Bassalobre Carvalho. Fatores de Risco cardiovascular: **Conhecer para prevenir**. Minas Gerais: 2021. Disponível em< <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/12/43-EBOOK-FINAL.pdf>> Acesso em: 20 mar 2023.

SILVA, Jonatan Ferrari da; SILVA, Priscila Cristina Pereira O; RIBEIRO, Antônio da Silva. A Consulta De Enfermagem Como Ferramenta Utilizada Para Detecção De Fatores De Risco Para Doenças Cardiovasculares. **Epitaya E-books** v. 1, n. 11, p. 48-59, 2020. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/5>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SILVA, Rudval Souza da. Estratégias de Saúde da Família: Intervenções de Enfermagem sobre os fatores de Risco Cardiovascular . Rev. APS. V.18, N. 3, P. 316 – 324. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15502>. Acesso em: 22 abr, 2024.

SASSI, Marcelo Machado. Quantificação de risco para doenças cardiovasculares em usuários de uma Estratégia de Saúde da Família. **Revista De Enfermagem Da UFSM**, 5(2), 204–212. Disponível em: < <https://doi.org/10.5902/2179769213396>> Acesso em:19 Abr, 2024.

SOUSA, Anderson Reis de et el. Vivência de Homens idosos acerca do Acometimento por Infarto Agudo do Miocárdio. Acta Paulista de Enfermagem. V. 34, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/vtwzVVQxP6CYBHpDG63ZCkd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 abri, 2024.

SILVERTON, Dee Unglaub. **Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrativa**. Tradução de Aline de Souza Pagnussat. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Sistema cardiovascular: Coração. Aula de anatomia, 2015. Diponível em: <https://www.auladeanatomia.com/sistemas/376/coracao>. Acesso em 01 de Jul de 2024.

SILVA, Rudval Souza da, et al. **Estratégia de saúde da família: intervenções de enfermagem sobre os fatores de risco cardiovasculares**. Rev. APS. 2015 jul/set; 18(3): 316 - 324

SUZANA, Mont'Alverne. **Altas taxas de colesterol podem ocasionar infarto do coração e AVC**. Secretaria da saúde governo do estado do Ceará, 2021. <https://www.saude.ce.gov.br/2021/08/06/altas-taxas-de-colesterol-podem-ocasionar-infarto-do-coracao-e-avc-veja-como-se-prevenir/> Acesso em: 22 set 2023.

SCHUSTER Jessica,OLIVEIRA Aline Marcadenti de, BOSCO Simone Morelo Dal. **O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas**. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul • Número 28 Ano: 2015.

TAVARES, Roseneide dos Santos Fatores de Risco Cardiovascular: Estudo em Pessoas Hipertensas de um Bairro Popular da Amazonas **Ciênc. cuid. saúde** ; v.13, n. 1, 4-11, 2014. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1119786>. Acesso em: 19 abr, 2024.

TEIXEIRA, Daniel de Azevedo. **Fisiologia Humana**. Teófilo Otoni, 2021.

THANASSOULIS, George; AZIZ, Haya. **Aterosclerose**. Manual MSD: Versão Saúde da Família. 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-do-cora%C3%A7%C3%A3o-e-dos-vasos-sangu%C3%ADneos/aterosclerose/aterosclerose>. Acesso em: 20 Fev 2024

VARELLA, Mariana. **Sedentarismo é um dos principais fatores de risco de doenças não transmissíveis**. 2022. Disponível em: <https://drauzioarella.uol.com.br/atividade-fisica/sedentarismo-e-um-dos-principais-fatores-de-risco-de-doencas-nao-transmissiveis> >Acesso em: 22 set 2023.

VARELLA, Dráuzio. **5 Sintomas que podem indicar problemas graves no coração**. 2019. Disponível em: <https://drauzioarella.uol.com.br/corpo-humano/coracao/> . Acesso em: 7 set 2023.

VIEIRA, Rafal. **Sistema de condução do coração**. 2023. Disponível em: <https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/sistema-de-conducao-do-coracao>>. Acesso em: 7 set 2023.

WIDMAIER, Eric P.; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. **Fisiologia humana: os mecanismos das funções corporais**. Tradução Ana Cavalcante Botelho. Rio de Janeiro: Guanabara KOOGAN, 2017.