



INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

Campus Pesqueira

Curso Bacharelado em Enfermagem

MILLEIDY DE SOUZA SILVA

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO**

Pesqueira-PE

2023

MILLEIDY DE SOUZA SILVA

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de enfermagem do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientador: Prof. Dr^a. Ivanise Brito da Silva.

Pesqueira-PE

2023

Ficha Catalográfica

S586c
2023

Silva, Milleidy de Souza.
Conhecimento do enfermeiro no manejo do infarto agudo do miocárdio /
Milleidy de Souza Silva
--- Pesqueira: A autora, 2023.
51 f. : il.

TCC (Bacharelado em Enfermagem) – Instituto Federal de Pernambuco,
Pesqueira, 2023.

Inclui Referências.
Orientadora: Dra. Ivanise Brito da Silva.

1. Doença Cardiovascular. 2 Atenção Primária à Saúde. 3. Fatores de Risco 4.
Prevenção. I. Título. II. Silva, Ivanise Brito da (orientadora). III. Instituto Federal de
Pernambuco.

CDD 610.73 (22ed.)

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO**

Trabalho aprovado. Pesqueira-PE, data.

Professor Orientador

Convidado 1

Convidado 2

Pesqueira- PE

2023

RESUMO

Atenção Primária à Saúde (APS) é a porta de entrada principal e preferencial para o atendimento de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre os atendimentos na atenção básica, destaca-se os cuidados/prevenção com as doenças cardiovasculares, dentre elas o infarto agudo do miocárdio (IAM). Assim, esse estudo objetivou identificar o conhecimento e desafios dos enfermeiros da APS do município de Pesqueira-PE acerca da prevenção do IAM. Trata-se de uma pesquisa, de natureza qualitativa descritiva, realizada com enfermeiros que atuam na Estratégia Saúde da Família (ESF). Participaram desse estudo onze enfermeiros, os dados foram coletados entre setembro e outubro de 2023. Para tanto utilizou-se um roteiro de entrevista, com um questionário semiestruturado. A fisiopatologia foi identificada corretamente por aproximadamente 45 % dos participantes, além disso, foi possível perceber nas falas dos profissionais que existe uma carência de informações sobre os fatores de risco ligados a doença, sendo os mais citados: sedentarismo e Hipertensão Arterial Sistêmica. Quanto aos desafios enfrentados no cotidiano, os trabalhadores relataram sentir falta do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), dificuldade de adesão a mudança de estilo de vida por parte do paciente, baixa frequência nas consultas do HIPERDIA e baixa oferta de exames laboratoriais para acompanhamento. Por meio do relato dos profissionais percebeu-se uma carência de informações acerca do IAM. Ressalta-se que estratégias e ações voltadas para atividades particulares e coletivas são importantes para adesão do paciente no alcance das metas propostas para prevenção do IAM.

Palavras-chave: Doença Cardiovascular. Atenção Primária à Saúde. Fatores de Risco. Prevenção.

ABSTRACT

Primary Health Care (PHC) is the main and preferred gateway to health care in the Unified Health System (SUS). Among the services provided in primary care, care/prevention for cardiovascular diseases stands out, including acute myocardial infarction (AMI). Thus, this study aimed to identify the knowledge and challenges of PHC nurses in the city of Pesqueira-PE regarding the prevention of AMI. This is research, of a descriptive qualitative nature, carried out with nurses who work in the Family Health Strategy. Eleven nurses participated in this study, data were collected between September and October 2023. For this purpose, an interview script was used, with a semi-structured questionnaire. The pathophysiology was correctly identified by approximately 45% of the participants, in addition, it was possible to notice in the professionals' statements that there is a lack of information about the risk factors linked to the disease, the most cited being: sedentary lifestyle and Systemic Arterial Hypertension. Regarding the challenges faced in daily life, workers reported missing the Family Health Support Center (NASF), difficulty in adhering to lifestyle changes on the part of the patient, low frequency of HIPERDIA consultations and low availability of laboratory tests. for follow-up. Through the professionals' reports, a lack of information about AMI was noticed. It is noteworthy that strategies and actions aimed at private and collective activities are important for patient adherence in achieving the goals proposed for AMI prevention.

Keywords: Cardiovascular Disease. Primary Health Care. Risk Factors. Prevention

LISTA DE FIGURA

FIGURA 1 – Respostas dos enfermeiros para a fisiopatologia do IAM.....	20
FIGURA 2 – Fatores de risco identificados pelos enfermeiros da Atenção Primária do município de Pesqueira-PE.....	21

LISTA DE ABREVIATURAS

DCV	Doença Cardiovascular
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
PA	Pressão Arterial
PAS	Pressão Arterial Sistêmica
PAD	Pressão Arterial Diastólica
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
DBHA	Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial
HDL	Lipoproteína de Alta Densidade
LDL	Lipoproteína de Baixa Densidade
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde Estratégia da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
UBS	Unidade Básica da Família
INCA	Instituto Nacional do Câncer
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivos gerais	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
3.1 Fisiopatologia do IAM	11
3.2 Fatores de risco e prevenção do IAM	12
3.2.1 Diabetes mellitus	12
3.2.2 Hipertensão arterial sistêmica	12
3.2.3 Dislipidemias	13
3.2.4 Tabagismo	15
3.2.5 Obesidade e sedentarismo	16
3.3 Atuação do enfermeiro da atenção primária na prevenção ao IAM	16
4 METODOLOGIA	17
4.1 Desenho de pesquisa	17
4.2 Local e população da pesquisa	17
4.3 Critérios de inclusão e exclusão	18
4.4 Coleta dos dados	18
4.5 Elaboração do material educativo	19
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26
Apêndice A	31
Apêndice B	32
Anexo A	47
Anexo B	50

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são consideradas um grande problema de saúde pública em todo mundo. Apresentando alterações que acometem as funções responsáveis por conduzir oxigênio e nutrir os tecidos celulares para que possam desempenhar suas atividades. São doenças crônicas com elevado índice de incidência e mortalidade, estando o Brasil entre as maiores taxas do mundo por DCV, destacam-se como as doenças mais graves deste grupo: A insuficiência cardíaca, síndrome coronariana aguda (SCA), arritmias, doenças valvulares, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o infarto agudo do miocárdio (IAM) (Costa *et al.*, 2018).

Dentre as DCV, o IAM é o que mais afeta os brasileiros, apontado pelo DATASUS como responsável pela morte de 95.812 pessoas em 2021. Trata-se de um agravo que gera para a rede pública um gasto anual de 376 milhões de reais. Acometendo principalmente indivíduos acima de 40 anos de idade. Em cerca de 90% dos casos de infarto, a causa é a ruptura em uma placa de ateroma ou trombo. Apesar do conhecimento sobre o agravo por parte dos profissionais de saúde, houve pouco avanço no contexto da epidemiologia e o tratamento na fase pré-hospitalar (Barros *et al.*, 2021).

Segundo Varella (2018), vários são os fatores de risco que podem levar ao IAM, com destaque para tabagismo e o colesterol em excesso, obesidade, estilo de vida sedentário, hipertensão arterial sistêmica (HAS), estresse, depressão e diabetes. Pessoas com diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM) apresentam de duas a quatro vezes mais chances de sofrerem um infarto. Como fatores de risco não modificáveis estão: genética, sexo e idade (Varella, 2018).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020) a prevenção é a mais importante providência a ser adotada para a promoção da saúde e enfrentamento de todas as formas de doenças. De modo a intervir no combate a fatores de risco. Sendo a informação qualificada fundamental para que os recursos da ciência médica possam se reverter em benefícios à saúde da população. A maior parte das mortes por DCV podem ser evitadas ou postergadas com medidas preventivas e o tratamento adequado (SBC, 2020).

No início do século XXI, foram implementados o Programa de Prevenção e Controle da Hipertensão e do Diabetes (HIPERDIA) e a Política Nacional de Promoção à Saúde com objetivo a diminuir a morbimortalidade por doenças do sistema circulatório. Porém, as taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, entre elas o IAM, ainda se apresentam altas ao serem comparadas aos índices de países desenvolvidos (Santos *et al.*, 2018).

Um estudo realizado no Estado de São Paulo em 2018, constatou que a faixa etária com maior taxa de mortalidade por IAM está entre 60 e 80 anos, sendo superior a prevalência no sexo masculino, mas a taxa de mortalidade das mulheres é maior com 17,24%. Uma possível explicação está nas características cardiovasculares das mulheres, com artérias e veias mais finas, o que torna a obstrução causada pela placa aterosclerótica mais grave. Outro motivo é a presença de estrogênio, cuja função vasodilatadora pode prevenir o acúmulo da lipoproteína de baixa densidade (LDL). Porém, durante a menopausa, esse hormônio é reduzido, o que agrava o IAM nas mulheres (Santanna *et al.*, 2021).

Por se tratar de uma doença prevalente na população brasileira e sabendo da importância da Atenção Primária à Saúde na prevenção de agravos, objetivou-se identificar o conhecimento do enfermeiro atuante nas Unidades Básicas de Saúde do município de Pesqueira-PE acerca do manejo de IAM bem como os desafios na condução de pacientes com risco para desenvolvimento de IAM.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Identificar o conhecimento do enfermeiro acerca do manejo do Infarto Agudo do Miocárdio.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar quais são os desafios identificados pelos enfermeiros da APS do Município de Pesqueira/PE para prevenção de IAM entre os usuários;

- Elaborar um material educativo para guiar os atendimentos/ações dos enfermeiros na Unidades Básicas de Saúde do Município de Pesqueira/PE.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Fisiopatologia do IAM

No IAM ocorre a isquemia miocárdica, devido a necrose do músculo cardíaco. A classificação atual divide o IAM em 5 tipos: 1 – Espontâneo, por ruptura, dissecção ou erosão de placa aterosclerótica; 2 – Secundário à desequilíbrio isquêmico; 3 – Decorrente de morte sem biomarcadores coletados; 4 – Trombose de stent; 5 – Relacionado à cirurgia de revascularização do miocárdio. Sendo predominante o tipo 1 (Carvalho *et al.*, 2022).

Destaca-se que a doença aterosclerótica é crônica, ocluindo as coronárias, deixando o fluxo sanguíneo insuficiente para o miocárdio. Essa placa se forma a partir do acúmulo de LDL que se deposita na parede das artérias, levando a um processo inflamatório intenso e calcificação. O sintoma mais comum apresentado pelo IAM é o desconforto torácico, na forma de queimação, indigestão, peso, aperto, opressão, sufocação, dor ou pressão, podendo durar cerca de 30 minutos, pode ser constante e desaparecer (Borba *et al.*, 2018).

Segundo a American Heart Association, as principais causas das doenças cardiovasculares estão relacionadas aos maus hábitos de vida e de comportamento de saúde, principalmente para o IAM, que incluem: HAS; DM; síndrome metabólica fumo/uso do tabaco; obesidade; sedentarismo; dietas ricas em gordura e sódio; história familiar e genética de cardiopatias; Dislipidemias como hipercolesterolemia isolada (aumento de LDL), hipertrigliceridemia isolada (aumento de triglicerídeos), hiperlipidemia mista (elevados níveis de LDL e triglicerídeos ou de triglicerídeos e baixo nível de Lipoproteína de Alta Densidade HDL) e ainda HDL baixo (Passinho *et al.*, 2018).

3.2 Fatores de risco e prevenção do IAM

3.2.1 Diabetes mellitus

Segundo o caderno de atenção básica nº 29, Diabetes Mellitus (DM), é uma alteração metabólica decorrente de vários fatores, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. Por vezes associado a dislipidemias, a HAS e a disfunção endotelial. O DM tipo 2 atinge cerca de 90% da população, e o tipo 1, aproximadamente 8%. Os sintomas clássicos são poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso (Brasil, 2014).

Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023), o diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem exames que podem ser utilizados neste diagnóstico, sendo os mais comuns: glicemia de jejum e hemoglobina glicada (HbA1c). Deve ser considerado como diagnóstico de DM a presença de glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl e HbA1c $\geq 6,5\%$ em uma mesma amostra de sangue (SBD, 2023).

De acordo com Silva e Assis (2022), uma dieta pobre de nutrientes associado com o sedentarismo aumenta o risco cardiovascular em diabéticos. As alterações glicêmicas por longo prazo provocam agravamentos clínicos cardiovasculares como remodelamento cardíaco e com isso a insuficiência cardíaca. A hiperglicemia acelera a aterosclerose por meio da proliferação e inflamação das células do músculo liso vascular (Silva; Assis, 2022).

3.2.2 Hipertensão arterial sistêmica.

De acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020), a Hipertensão Arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível definida por níveis pressóricos em elevação persistente de Pressão Arterial (PA), com PA sistólica (PAS) maior ou igual 140 mmHg e/ ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg. Sendo recomendado para diagnóstico a validação de tais medidas por meio da Monitorização Ambulatorial da PA (MAPA), da Monitorização Residencial da PA (MRPA) ou da Automedida da PA (AMPA) (SBC, 2020).

A hipertensão arterial (HA) pode evoluir com alterações estruturais e funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos. Associado a DCV como doença arterial coronária, insuficiência cardíaca, fibrilação atrial e infarto. Os fatores de risco associados a HA são fatores genéticos com influência de 30 a 50%; idade, com o envelhecimento há enrijecimento e perda da complacência nas paredes das grandes artérias; sexo, é mais prevalente em homens jovens. Além disso, há uma relação entre elevação dos níveis pressóricos e riscos de DCV para o paciente, onde os riscos dobram a cada 20 mmHg de elevação da PAS ou 10 mmHg de PAD (SBC, 2020).

Segundo o caderno de atenção básica nº 37, a prevenção primária da HA pode ser feita mediante controle de seus fatores de risco e redução da PA. A primeira abordagem seria a mudança de estilo de vida, abordando estratégias como redução de peso, cessação do tabagismo, alimentação saudável, realização de atividade física e moderação no consumo de álcool (Brasil, 2014).

Na consulta de enfermagem para estratificação de risco para DCV recomenda-se a utilização do escore de Framingham (ANEXO A). A estratificação tem como objetivo estimar o risco de cada indivíduo sofrer uma doença arterial coronariana nos próximos dez anos. Sendo de fundamental importância a conduta terapêutica no desenvolver do plano terapêutico singular. Se classifica em baixo risco <10%, intermediário de 10-20%, Alto > 20% (Cesena *et al.*, 2020).

3.2.3 Dislipidemias

A dislipidemia está relacionada a altos níveis de colesterol e triglicerídeos no sangue, sendo um relevante fator de risco cardiovascular, pelo desenvolvimento da aterosclerose. Níveis de LDL superiores a 100 mg/dL tendem a estar relacionados com maiores possibilidades de eventos ateroscleróticos. A aterosclerose ocorre em resposta a uma lesão endotelial, é uma doença inflamatória crônica, tendo como origem diversos fatores, atingindo principalmente a camada íntima de artérias de médio e grande calibres (Brasil, 2020).

Segundo a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias, o depósito de lipoproteínas na parede arterial, ocorre de modo gradual à concentração dessas lipoproteínas no plasma. A disfunção endotelial é o surgimento a partir de moléculas de adesão leucocitária na superfície endotelial, processo estimulado pela presença de LDL

oxidada. As moléculas de adesão são responsáveis pela atração de macrófagos e linfócitos para o interior da parede arterial. Os macrófagos repletos de lipídeos são o principal componente das lesões macroscópicas iniciais da aterosclerose, responsáveis pela progressão da placa aterosclerótica. Pela secreção de citocinas, amplificam a inflamação, e pelas enzimas proteolíticas, degradar colágeno e outros componentes teciduais locais (SBC, 2017).

Os linfócitos T, também participam do processo aterosclerótico. No interior do ateroma, são de grande importância na aterogênese. Alguns mediadores da inflamação estimulam a migração e proliferação das células musculares lisas da camada média arterial. Estas, ao migrarem para a íntima camada, passam a produzir matriz extracelular, que formará parte da capa fibrosa da placa aterosclerótica. A placa aterosclerótica totalmente desenvolvida é composta por elementos celulares, componentes da matriz extracelular e núcleo lipídico e necrótico (Brasil, 2019).

As placas estáveis são compostas predominantemente por colágeno, organizado em uma crosta fibrosa espessa, poucas células inflamatórias, bem como núcleo lipídico e necrótico. As instáveis apresentam intensa atividade inflamatória, especialmente nas suas bordas laterais, com grande atividade proteolítica, núcleo lipídico e necrótico proeminente e cobertura fibrótica tênue. A fragmentação desta cobertura expõe material lipídico altamente trombogênico, levando à formação de um trombo sobrejacente. Este processo, também denominado aterotrombose, é um dos principais determinantes das manifestações clínicas da aterosclerose (Sweis; Jivan, 2022).

O caderno de atenção Básica nº 35 aborda as dislipidemias primárias como mutações genéticas que fazem com que o organismo produza um excesso de colesterol LDL e/ou triglicerídeos, ou ainda, não consiga remover essas substâncias do organismo com a eliminação de lipídios. As causas secundárias envolvem um estilo de vida sedentário com consumo excessivo de calorias, gordura saturada, colesterol e gorduras trans. Visto que, além dos valores isolados de exames laboratoriais é necessária uma avaliação associada ao perfil do paciente (Brasil, 2014).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017), determinou valores referenciais de perfil lipídico para adultos maiores de 20 anos. Em que os valores normais de triglicerídeos estariam abaixo de 150 mg/dL, com jejum; inferior a 175 mg/dL, sem

jejum; moderado 150 à 199 mg/dL; alto 200 à 499 mg/dL e muito alto acima de 500 mg/dL. Para níveis de colesterol total com ou sem jejum, abaixo de 190 mg/dL; para a HDL, com ou sem jejum, superior a 40 mg/dL, considerada como colesterol bom por remover o excesso de colesterol dos tecidos e levar ao fígado onde para ser degradada. No entanto, baseia-se os valores de LDL nos parâmetros de acordo com o risco cardiovascular do paciente, situando o valor com a meta, para um baixo risco, inferior a 130 mg/dL; risco intermediário, inferior a 100 mg/dL; risco alto inferior a 70 mg/dL e risco muito alto inferior a 50 mg/dL (SBC, 2017).

3.2.4 Tabagismo

Para o Instituto Nacional de Câncer (2023), o tabagismo é uma doença crônica causada pela dependência à nicotina encontrada nos produtos à base de tabaco. Inserida no grupo de transtornos mentais e comportamentais em razão do uso da substância psicoativa. Sendo considerado mundialmente como a maior causa de morte precoce evitável, alcançando cerca de 8 milhões de pessoas por ano. Mais de 7 milhões dessas mortes resultam do uso direto desse produto, enquanto cerca de 1,2 milhão é o resultado de não-fumantes expostos ao fumo (INCA, 2023).

A maioria dos pacientes tabagistas possuem HAS, DM e dislipidemias. O tabagismo potencializa a inflamação, o estreitamento e a obstrução das artérias, bem como aceleram a evolução dessas condições, o que pode levar a angina e o infarto. Por conter diversas substâncias prejudiciais dentre elas o monóxido de carbono (diminui a concentração de oxigênio no sangue), nicotina (diminui a espessura dos vasos sanguíneos) e o alcatrão (reúne polônio, chumbo e arsênio, grande causador de câncer) (Brasil, 2021).

Segundo dados da Vigitel (2023), no conjunto das 27 cidades em cada estado do Brasil, a frequência de adultos fumantes foi de 9,3%, sendo maior no sexo masculino (11,7%) do que no feminino (7,2%). No total da população, a frequência de fumantes tendeu a ser menor entre os adultos de 18 a 24 anos (6,7%). Revelando também que a frequência do hábito de fumar diminuiu com o aumento da escolaridade (Brasil, 2023).

O tratamento consiste numa abordagem básica baseada em perguntar, avaliar, aconselhar, preparar e acompanhar. Pode ser feita pelo enfermeiro em consulta de rotina, com duração de 5 minutos. Consultas de retorno são importantes para um apoio na fase inicial da abstinência, quando os riscos de recaída são maiores. O aconselhamento estruturado é feito em quatro sessões iniciais, preferencialmente semanais, nas quais são abordados os conteúdos para entender por que se fuma e como isso afeta a saúde; os primeiros dias sem fumar; como vencer os obstáculos para permanecer sem fumar e os benefícios obtidos após parar de fumar (INCA, 2020).

3.2.5 Obesidade e sedentarismo

Define-se obesidade como excesso de gordura corporal, especialmente na forma de tecido adiposo. Podendo levar ao desenvolvimento de diversos distúrbios metabólicos aumentando o risco de doenças cardiovasculares. E processos fisiopatológicos como disfunção endotelial, resistência insulínica, inflamação crônica e alterações no perfil lipídico (Lima, 2023).

O caderno de atenção básica nº 38 aborda obesidade para níveis de IMC de 30 a 40 kg/m². Recomendando para a equipe multiprofissional de saúde da atenção primária uma vigilância alimentar e nutricional com orientação sobre alimentação adequada e saudável e atividade física, assim como, restrição dietética. Sendo ideal a oferta de outras opções terapêuticas baseadas na disposição de serviços do município, como caminhadas em grupo para acompanhar de forma conjunta a evolução do tratamento desses indivíduos (Brasil, 2014).

A prática de exercício físico regular tem efeito potencial na redução do risco de diversas comorbidades. As recomendações da OMS preconizam que adultos façam, pelo menos, 150-300 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada, ou 75-150 minutos de intensidade vigorosa (Lima, 2022).

3.3 Atuação do enfermeiro da atenção primária na prevenção ao IAM

O enfermeiro necessita desenvolver várias habilidades para conseguir produzir o cuidado efetivo. São atividades desempenhadas na Atenção Primária a Saúde (APS): a coordenação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), busca ativa dos

usuários da área adscrita com doenças crônicas, atendimento por demanda espontânea, atividades educativas de saúde em grupo, solicitação de exames laboratoriais (Fungueto *et al.*, 2021).

Para Frazão e Deiniger (2021) algumas estratégias usadas nas consultas de enfermagem na atenção primária envolvendo o paciente, melhora o conhecimento deste e garante uma maior eficácia na redução do seu risco de evento cardiovascular nos próximos dez anos, além de fortalecer o vínculo profissional-usuário. Sendo necessário estabelecer cuidados específicos para cada perfil de risco cardiovascular com base nos fatores predisponentes (Frazão; Deiniger, 2021).

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de campo, de natureza quanti/qualitativa descritiva, em que foi realizado em duas etapas. Com a finalidade de compreender a realidade vivenciada pelos sujeitos do estudo. Na primeira etapa foi realizada a aplicação de um questionário semiestruturado (APÊNDICE A) no ambiente de trabalho, que aborda conhecimento e desafios do enfermeiro relacionado a IAM.

Tendo em vista que o conhecimento é tido como compreensão e capacidade de recordar ou compreender aspectos do processo de aprendizagem e entender a aplicação do conhecimento na resolubilidade dos problemas; a atitude consiste em ter opiniões, crenças e sentimentos vinculados a determinados objetivos ou situações; e a prática é a tomada de uma decisão para implementar uma ação (Ferreira *et al.*, 2020).

Na etapa subsequente foi confeccionado um material de consulta para auxiliar a sistematização da assistência de Enfermagem de acordo com as necessidades elencadas na pesquisa.

4.2 Local e população da pesquisa

Segundo dados do IBGE, o município de Pesqueira-PE possui com uma população estimada de 68.067 pessoas em 2021. E de acordo com o DATASUS (2021), o município conta com 24 serviços de saúde de atenção primária, com 18 Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo 14 UBS de zona urbana e as demais de

zona rural e indígena. As unidades realizam atendimentos de segunda-feira a sexta-feira, sendo 8 horas de atendimentos, com atividades nos períodos diurno e noturno.

O estudo foi realizado com onze enfermeiros assistencialistas das UBS da zona urbana: São Francisco, Portal, Centro de Saúde, Caixa d'água, Vila Anápolis (I e II), José Rocha, Pitanguinha, Caic, Centenário II e Xucurus. Essas UBS são compostas por uma equipe multiprofissional, contando com enfermeiros, médicos, auxiliares e técnicos de enfermagem, dentista e agentes comunitários de saúde.

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluído enfermeiros, que atuam como assistencialistas das unidades, que aceitaram participar da pesquisa e assinar o TCLE. E excluídos profissionais que se recusaram a participar ou que estavam afastados das atividades durante o período da coleta de dados.

A aplicação aconteceu em uma sala reservada, apenas na presença do pesquisador e do entrevistado, após explicar as etapas da pesquisa e do questionário. Tendo em vista que, a identidade de todas as participantes que concordaram em compor a amostra desta pesquisa deveria permanecer em sigilo, elas foram identificadas com a letra "E" e enumeradas aleatoriamente, de 1 a 11.

A pesquisa foi desenvolvida em conformidade com as normas expressas na resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e resoluções complementares do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Autarquia Educacional de Belo Jardim (AEB), conforme preconizado pela resolução 466/2012, sob o parecer consubstanciado (ANEXO A) de nº 63586722.2.0000.5189.

4.4 Coleta dos dados

A operacionalização da pesquisa obedeceu às seguintes etapas:

ETAPA 1. No primeiro momento uma visita à unidade básica e apresentação da pesquisa ao profissional enfermeiro com aplicação do questionário com perguntas subjetivas e de múltipla escolha, isto em sala privada no próprio ambiente de trabalho. Estruturado em 4 itens variáveis de conhecimento sobre o IAM, fatores de risco, fisiopatologia do IAM, fatores de risco prioritários predisponentes ao IAM, desafios encontrados no cotidiano da unidade para atuação na prevenção do IAM e se seria relevante um material objetivo para auxiliar na consulta para grupos de risco.

ETAPA 2. Foi apresentado o material educativo no formato de cartilha, contendo orientações sistematizadas para o profissional sobre Infarto agudo do Miocárdio.

As entrevistas foram transcritas, a pergunta fechada foi avaliada através da frequência absoluta com auxílio do Microsoft Excel e Microsoft Word versão 2010. Para a análise do conteúdo das perguntas abertas adotou-se a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016).

“Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.” (Bardin, 2016, P.48).

Esse método consiste em três etapas subsequentes, a de pré-análise, em que faz uma leitura na homogeneidade do conteúdo, corpus, formula hipóteses e objetivos, em seguida prepara-se o material. Na segunda etapa ocorre a exploração do material, separado por fases de codificação, unidade de registro e unidades de contexto para categorização para repetições entre a amostra da pesquisa. Na terceira etapa há um tratamento dos resultados obtidos e na última etapa a interpretação (Bardin, 2016).

4.5 Elaboração do material educativo

O material educativo (APENDICE B) foi elaborado utilizando o programa Microsoft Word e Canva. Os conteúdos abordados foram baseados nas respostas aos itens do questionário com base nas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Diabetes e Dislipidemias e nos Cadernos de Atenção Básica.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando avaliados no quesito conhecimento com a indagação “Qual a fisiopatologia do IAM?”, dispondo de quatro alternativas de múltipla escolha, o número de enfermeiros que responderam corretamente foi (05) 45%. Ficando (02) 18,18% com a alternativa relacionada a Parada Cardiorrespiratória (PCR) e (04) 36,82% com a alternativa que descrevia o Acidente Vascular Encefálico isquêmico AVEi. Ilustrados abaixo (figura 1).

Figura 1: Respostas dos enfermeiros para a fisiopatologia do IAM.



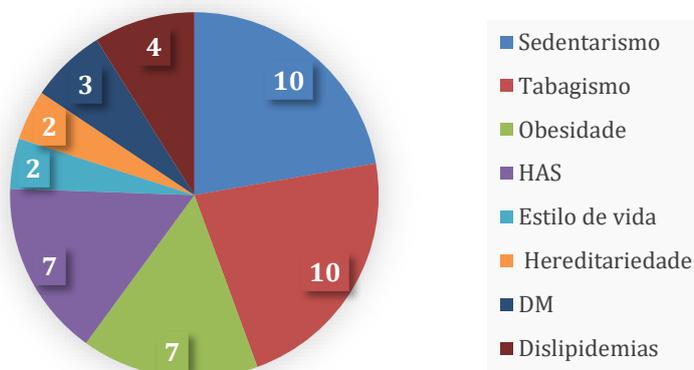
Fonte: própria autora, 2023.

A PCR é acidente cardiovascular de grande ameaça à vida. É quando o coração para de bater ou não bate corretamente, fazendo com que o sangue seja conduzido aos órgãos do corpo. Tem origem predominantemente cardiovascular, seguida por neurovascular. Podendo ser a consequência do IAM (Barros; Neto, 2018).

O AVEi compartilha com as DCV mesmos fatores de risco, ocorre quando há obstrução da irrigação sanguínea de determinada área cerebral. Na maioria dos casos a isquemia tem origem trombótica, por processo de aterosclerose, ou embólica, quando trombos de origem cardíaca ou arterial, como as carótidas, migram para as artérias encefálicas (Agostinho, 2018).

Para a pergunta “Quais os fatores de risco prioritários predisponentes ao IAM?”, a maioria respondeu sedentarismo e tabagismo (10), seguido de HAS e obesidade (07), dislipidemias (04), DM (03), estilo de vida e hereditariedade (02). Configurando os fatores abordados pela literatura. Representado no gráfico abaixo (figura 2):

Figura 2: Fatores de risco identificados pelos enfermeiros da atenção primária do município de Pesqueira-PE (2023).



Fonte: própria autora, 2023.

Utilizando a análise do discurso na etapa de exploração do material foi feito um recorte sobre os desafios elencados pelos enfermeiros na unidade de trabalho que dificultava sua atuação mais efetiva.

E 1 “ausência de grupos de apoio, necessidade de maior oferta de exames e médicos.”

E 2 “A disponibilidade dos usuários para consultas do HIPERDIA, condições socioculturais e displicência com a saúde.”

E 3 “Falta do NASF na UBS oferecendo profissionais habilitados como nutricionista, pois, se tem a oferta no município do planifica-sus, mas nem sempre o paciente tem condições de seguir como também paciente seguir com o plano.”

E 4 “Adesão principalmente do público masculino, nas palestras e orientações na unidade. Poucos exames laboratoriais disponíveis.”

E 5 “Maior desafio é, orientar pacientes com fatores de risco e portadores de doenças crônicas a terem um estilo de vida mais saudável.”

E 6 “Fazer o paciente entender a situação que se encontra mediante a exames físicos e laboratoriais, e promover para ele um plano específico em prol da prevenção de agravos futuros”

E 7 “Negligência do próprio paciente no tratamento da hipertensão e a falta de conhecimento acerca da sua patologia. Pouquíssimos são frequentes nas consultas do HIPERDIA.”

E 8 “Falta de profissionais como por exemplo nutricionista e de uma equipe multiprofissional.”

E 9 “Consultas regulares de pacientes com doenças crônicas (HAS, DM), pois muitos não vão as consultas, e não realizam acompanhamento das condições de saúde, o que implica no diagnóstico precoce e prevenção do agravo IAM.”

E 10 “Falta de equipamento de ECG, não tem especialista, falta agente de saúde, resistência do paciente na frequência a unidade.”

E 11 “Geralmente é a dificuldade de adesão aos meios que dificultam o agravamento das condições de saúde. (Alimentação, sedentarismo, tabagismo).”

Com base no discurso dos enfermeiros foi realizada a codificação por semelhanças das respostas e foram elencadas as categorias 1, 2, 3 e 4 que apresentam os desafios mais comuns entre os profissionais.

Categoria 1: Ausência do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) que oferecia o apoio da equipe multiprofissional.

Os profissionais relataram que, com a ausência do NASF, os pacientes com doenças crônicas são acompanhados com especialistas pelo programa Planifica-SUS, estes especialistas estão em um polo na cidade de Belo Jardim-PE. No entanto, muitos usuários, pela distância local não comparecem as consultas do programa. Como também a dificuldade dos enfermeiros de compartilhar a assistência com outros profissionais de saúde sobre as mudanças de estilo de vida do paciente, dificultando assim a efetividade do cuidado prestado. Como mostra nas falas dos enfermeiros E1, E3, E8, E10.

O NASF foi criado em 2008, o objetivo de oferecer suporte à ESF, voltado ao compartilhamento de saberes e práticas de profissionais, promovendo a atuação integrada entre médicos, enfermeiros e profissionais das mais variadas especialidades, como acupunturistas, assistentes sociais, psicólogos, homeopatas, fonoaudiólogos e nutricionistas. Isso possibilitava o enfermeiro de trabalhar com a integralidade e resolutividade na UBS (Vendruscolo *et al*, 2020).

Categoria 2: Dificuldade de adesão a uma mudança de estilo de vida por parte do paciente.

Essa dificuldade é tida tanto pela falta de conhecimento do paciente sobre seu agravo, como também a ausência de construção de um plano terapêutico singular pelo profissional enfermeiro. Como destacado nas respostas E2, E3, E5, E6, E7, E9, E11.

As abordagens do enfermeiro para mudança de estilo de vida do paciente deve levar em consideração a realidade em que ele está inserido. Assumindo assim, um papel de educador, buscando alternativas para que seu cliente esteja motivado a

seguir o plano de alcance das metas propostas, afim de reduzir seu risco de agravo cardiovascular, no controle de seus fatores de risco, com adoção de hábitos saudáveis (Soares *et al.*, 2021).

Categoria 3: baixa frequência nas consultas do HIPERDIA

O estudo de Santana *et al.* (2021) também identificou dificuldades no programa HIPERDIA quanto a atuação do enfermeiro e obstáculos na adesão do usuário ao programa, e a realização de apenas algumas técnicas para o controle e acompanhamento da HAS e do DM. Nos achados percebeu-se a não realização de busca ativa dos usuários faltosos, inexistente acompanhamento domiciliar e escassez de educação em saúde, ações contrárias ao esperado pelo Ministério da Saúde (Santana *et al.*, 2021).

Evidenciado pelos enfermeiros E2, E7 e E9.

Categoria 4: Baixa oferta de exames laboratoriais.

A importância do exame físico associado aos exames laboratoriais está no auxílio da interpretação das condições em que o paciente com fatores de risco para o IAM se encontram, como baixo, intermediário ou alto risco e assim o desenvolvimento de metas abordadas nas consultas de enfermagem e o encaminhamento do paciente para um serviço de acompanhamento especializado, se for o caso. A escassez de exames laboratoriais dificulta a abordagem nesta prevenção, presentes nas falas do E1 e E4.

O estudo de Zaratian e Borja (2018), identificou que houve nos últimos anos uma diminuição da mortalidade em indivíduos com DCV devido a melhor compreensão sobre a doença pela população, através da promoção de atitudes preventivas. Sendo uma dessas formas obtidas através da realização de exames laboratoriais, junto com exames físicos, identificação de sinais e sintomas, fatores de risco, tudo isso contribuindo para o diagnóstico (Zaratin; Borja, 2018).

Quando perguntados “Você acredita que um material de guia, simples e objetivo o/a auxiliaria nas consultas ao público com características predisponentes ao IAM?” 100% disseram que sim, pois poderia facilitar a abordagem correta dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente. Como pontuado nas respostas:

“Sim, pois pode facilitar a abordagem correta dos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes.”

“Sim, e ajudaria a implantar um protocolo de classificação de risco para esses pacientes.”

“Sim, pois qualquer meio de informação ajuda na prevenção e promoção desses agravos.”

Como o enfermeiro da atenção primária é o responsável pelo acompanhamento de diversos agravos, espera-se com o material facilitar a abordagem na assistência desse profissional frente a pacientes com DM, HAS, obesidade, tabagismo, dislipidemias e sedentarismo. Onde são apresentados valores de referências e propostas de abordagens e atitudes a serem tomadas com base na literatura.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se que apesar de cerca da metade dos participantes identificarem corretamente a fisiopatologia do IAM, foi possível verificar falhas no conhecimento da natureza do agravo, correlacionando com manifestações de PCR e AVEi. Tendo em vista que, esses agravos têm relações quanto a suas características fisiopatológicas, ressaltasse a importância do enfermeiro diferenciá-los, para melhor conduzir sua assistência.

Além disso, quanto a determinação dos fatores de risco, não houve a identificação de todos os fatores, por parte dos participantes, sendo sedentarismo e tabagismo os fatores mais citados, contudo não houve unanimidade para elencar os demais fatores.

Foram identificados pelos enfermeiros desafios para uma prevenção mais eficiente do IAM a ausência do Nasf, dificuldade pelo paciente na adesão a uma mudança de estilo de vida, baixa frequência nas consultas do HIPERDIA e baixa oferta de exames laboratoriais.

Salienta-se que estratégias e ações em grupos e individuais são necessárias para adesão do paciente no alcance das metas propostas para prevenção do IAM, visando reduzir a probabilidade de eventos cardiovasculares pautados na escala de risco cardiovascular global.

Evidencia-se ainda a importância na construção de um material que reúna de forma sucinta os conteúdos relevantes abordados pelo mistério da saúde e as

diretrizes brasileiras vigentes com temática para o assunto. De modo que, resumidamente, contribua para uma consulta de enfermagem com meios de abordagem quanto aos fatores de risco apresentados pelos pacientes.

REFERENCIAS

AGOSTINHO, Milena; BEM, Ângela; KATZ, Natan; SHUCH Artur. **Resumo clínico de Acidente Vascular Cerebral**. Regula SUS, 2018. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/neurocirurgia_resumo_avc_TSRS.pdf. Acesso em: 12 set. 2023.

Barros E. de J. S.; Baptista S. S. G.; Souza L. M. dos A.; Passos A. de S.; Souza R. de J.; Vale R. L. T. do; Lima M. F. de; Araújo L. L. dos S. de; Lisboa T. D. R. **Cuidados de enfermagem ao paciente acometido por infarto agudo do miocárdio**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 10, p. e8741, 7 out. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise do conteúdo**: tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. ISBN 9788562938047. 1ª ed. São Paulo: Casa das ideias, 1977.

BRASIL, Ministério da Saúde: **Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica, diabetes mellitus**. 1º ed. Brasília: Ministério da saúde, 2014.

_____, Ministério da Saúde: **Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica, obesidade**. 1º ed. Brasília: Ministério da saúde, 2014.

_____, Ministério da Saúde: **Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica, hipertensão arterial sistêmica**. 1º ed. Brasília: Ministério da saúde, 2014.

_____, Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da dislipidemia**: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. CONITEC, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/publicacoes_ms/pcdt_dislipidemia_prevencaoeventoscardiovascularessepancreatite_isbn_18-08-2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

_____, Ministério da Saúde. **A relação entre o tabagismo e as doenças cardiovasculares**. Ministério da saúde, 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: 24 out. 2023.

_____, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. **DATASUS**. Gov., 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10pe.def>. Acesso em: 15 nov. 2021.

_____, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. **DATASUS**. Gov., 2021. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>. Acesso em: 15 nov. 2021.

_____, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **CONITEC**: protocolo clínico e diretrizes terapêuticas dislipidemia-prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. Gov: CONITEC, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2019/relatorio_pcdt_dislipidemia_cp04_2019.pdf. Acesso em: 25 out. 2023.

_____, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Ministério da saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico>. Acesso em: 11 nov. 2023.

BARROS, Francisco; NETO, Manoel. **Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association 2015**. Enfermagem foco, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Parada-e-reanima%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

BARROS, Ediléia; BAPTISTA, Suelen; SOUZA, Letícia; PASSOS, Alexsanderson; SOUZA, Rozemir; VALE, Rafaela; LIMA, Fernandes; ARAÚJO, Laris; LISBOA, Tâmmilla. **Cuidados de enfermagem ao paciente acometido por infarto agudo do miocárdio**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 10, p. e8741, 7 out. 2021.

BORBA, Laura *et al.* **Infarto agudo do miocárdio**. Biblioteca virtual em saúde, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883010/07-iam.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2023.

COSTA, Francisco. **Perfil demográfico de pacientes com infarto agudo do miocárdio no Brasil**: revisão integrativa. SANARE, 2018. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1263/671>>. Acesso em: 22 jan. 2023.

CESENA, Fernando; VALENTE, Viviane; SANTOS, Raul; BITTENCOURT, Márcio. **Risco cardiovascular e elegibilidade para estatina na prevenção primária: Comparação entre a Diretriz Brasileira e a Diretriz da AHAACC**. Scielo, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20190519>. Acesso em 15 fev. 2023.

CARVALHO, Lana; CAIADO, Nuno; SILVA, Sofia; LIMA, Jeová; ALVES, Rilávia; MURTA, Marina; FILHO, Edvaldo; MACHADO, Wilkie; LEÃO, Heitor; SASSO, João; TENAN, Isabella. **Síndrome Coronariana Aguda**: uma abordagem sobre seu impacto na cardiologia. Research, Society and Development, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/31676/26929/358472>. Acesso em: 12 out. 2023.

COBAS R, Rodacki M, Giacaglia L, Calliari L, Noronha R, Valerio C, Custódio J, Santos R, Zajdenverg L, Gabbay G, Bertoluci M. Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-2, ISBN: 978-85-5722-906-8.

DENSIDADE demográfica do município de Pesqueira-PE. *In: Densidade demográfica do município de Pesqueira-PE*. Gov: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/pesqueira/panorama>. Acesso em: 12 nov. 2023.

FRAZÃO, Tennily; DEININGER, Layza. **Prevenção de infarto agudo na atenção básica à saúde**: revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, 2021. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv7n9-316. Acesso em: 17 nov. 2023.

FERREIRA, Diego. **Conhecimento, atitude e prática de enfermeiro na detecção do câncer de mama**. 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/fcH45Y8Q8HPfLqWFKKCmbMr/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FUNGUETO, Larissa; MARASCHIN, Maristela; TONINI, Nelsi; TOSO, Beatriz. **Atuação do enfermeiro em distintos modelos de Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Scielo, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/ShNmkyMzhTVcBDfYPYgYVF/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do tabagismo**. *In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil)*. [Brasília, DF]: Instituto Nacional do Câncer, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-do-tabagismo>. Acesso: 02 nov. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Tabagismo**. *In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil)*. [Brasília, DF]: Instituto Nacional do Câncer, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo>. Acesso: 20 out. 2023.

LIMA, Fabiano. **Atividade física e sedentarismo: o papel do fisioterapeuta na mudança de comportamento**. Scielo, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/X8R7tf4gyWBfrqg9YLB9GPq/>. Acesso em: 22 jul. 2023.

LIMA, Mariane; SOUZA Giovanna; CARVALHO, Carlos; LOPES, Lucas. **A relação entre obesidade e doenças cardiovasculares: mecanismos fisiopatológicos e intervenções**. *Brazilian Journal of Health Review*, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/62546/45011>. Acesso em: 30 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO Pan-Americana de saúde: Doenças cardiovasculares. 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>>. Acesso em: 17 out. 2021.

_____: Atenção Primária. 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude>>. Acesso em: 17 out. 2021.

SWEIS, Ranya; JIVAN, Arif. **Visão geral da doença coronariana**. Manual MSD, 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt->

[br/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/doen%C3%A7a-coronariana/vis%C3%A3o-geral-da-doen%C3%A7a-coronariana](https://doi.org/10.53524/lit.edt.978-65-995572-1-7/03). Acesso em: 12 out. 2023.

SANTANA, Rosane; SILVA, Hallyson; LEMOS, Jaqueline; LUCENA, Daniel; SOUZA, Samara; LIRA, Emília; MORAIS, Maurício; RIBEIRO, Reberson; SILVA, Iraci; DIAS, Rômulo; SOUZA, Márcia; FONTES, Francisco. **Atuação do enfermeiro no controle da hipertensão arterial sistêmica e da diabetes mellitus na atenção primária à saúde**. Cenários da saúde coletiva no Brasil, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.53524/lit.edt.978-65-995572-1-7/03>. Acesso em: 15 nov. 2023.

SANTANNA, Maria; PAULA, Carla; MENDONÇA, Rita; BECCARIA, Lucia; CONTRIN, Ligia; WERNECK, Alexandre. **Taxa de morbimortalidade entre homens e mulheres com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio**. Revista Enfermagem UERJ, [S. l.], v. 29, n. 1, p. e53001, 2021. DOI: 10.12957/reuerj.2021.53001. Acesso em: 14 dez. 2023.

SANTOS, Juliano; MEIRA, Karina; CAMACHO, Amanda; SALVADOR, Pétala; GUIMARÃES, Rafhael; PIERIN, Ângela; SIMÕES, Taynãna; FREIRE, Flávia. **Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte**. Scielo, v.23, n.5, mai. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.16092016>. Acesso em: 15 dez. 2023.

SANTOS, Maria. **Efeito da nutrição e exercício físico na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares**. 2017. Disponível em: <<https://www.cceursos.com.br/img/resumos/tcc-maria-larissa-dos-santos-mendes.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2021.

SILVA, Eliza; ASSIS, Taísa. **Diabetes mellitus tipo 1 em pacientes cardiopatas: uma revisão integrativa voltada para o diagnóstico laboratorial**. Anima educação, 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/31838>. Acesso em: 02 set. 2023.

SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. **Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial-2020**. Arq. Bras. de Cardiol., v.116, n. 3, p. 516-658, mar. 2021.

SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose**. Arq. Bras Cardiol., 2017. ISSN-0066-782X. Volume 109, Nº 2, Supl. 1. 109:1-76 p.

SOARES, Jailton; MACHADO, Letícia; BEDIN, Bárbara; MORESCHI, Claudete; SILVA, Silvana. **Atuação do enfermeiro na mudança do estilo de vida de pessoas com hipertensão: Revisão narrativa da literatura**. Research, Society and development, Itajubá, v.10, n.11, ago. 2021.

VARELLA, Drauzio. **Ataque cardíaco**. Biblioteca Virtual em Saúde, 2018. Disponível em: <<https://bvsm.sau.gov.br/ataque-cardiaco-infarto/>>. Acesso em: 26 jan. 2023.

VENDRUSCOLO, Carine; SILVA, Kátia; DURAND, Michelle; FILHO, Cláudio. **Ações do enfermeiro na interface com os núcleos ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica**. Scielo, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/xdKJ8579wr3NbKzQMpm58kP/>. Acesso em: 16 nov. 2023.

ZARATIAN, Mariana; BORJA, Amélia. **Aspectos clínicos e laboratoriais no diagnóstico do infarto agudo do miocárdio**. Oswald Cruz, 2018. Disponível em: https://www.oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao_21_MARIANA_B RAGA_AGUIAR_ZARATIAN.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

1- Como se dá o processo de acometimento pelo Infarto Agudo do Miocárdio- IAM (sua fisiopatologia)? Marque a alternativa correta.

- a) Estreitamento e oclusão das artérias que conduzem sangue ao coração. A limitação do fluxo sanguíneo provoca deficiência de nutrientes e oxigênio no coração.
- b) Cessaçãõ da atividade mecânica cardíaca que implica em falência circulatória e respiratória do organismo
- c) Ritmo cardíaco acelerado que inicia nos ventrículos com ondas P sucessivas.
- d) Placas ateroscleróticas que se encontram nas carótidas rompem-se ou têm erosão do endotélio. Essa placa instável começa a formar um trombo podendo gerar IAM

2- Quais são os fatores de risco prioritários predisponentes ao IAM?

3- Quais são os desafios encontrados no cotidiano de sua unidade de trabalho para ser mais efetivo sua atuação na prevenção deste agravo?

4- Você acredita que um material de guia, simples e objetivo o/a auxiliaria nas consultas ao público com características predisponentes ao IAM?

APÊNDICE B – GUIA DE CONSULTA PARA ENFERMEIRO



GUIA DE CONSULTA

PACIENTES COM FATORES DE RISCO PARA O IAM

VERSÃO PARA
ENFERMEIROS

MILLEIDY DE SOUZA SILVA



Apresentação

Esta cartilha foi desenvolvida pela autora Milleidy de Souza Silva, como resultado do trabalho de conclusão do curso bacharelado em Enfermagem do IFPE-campus Pesqueira. Elaborada com o objetivo de auxiliar os enfermeiros da atenção básica em suas consultas ao público com fatores de risco para o infarto agudo do miocárdio.

Com a finalidade guiar estes profissionais na prevenção desde agravo na construção do plano terapêutico singular e abordagens coletivas.



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	..... 3
2. FISIOPATOLOGIA	..... 4
3. FATORES DE RISCO	..... 5
-HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	..... 6
-DIABETES MELLITUS	..... 14
-DISLIPIDEMIAS	..... 16
-TABAGISMO	..... 21
-OBESIDADE	..... 22
4. ESCORE DE FRAMINGHAN	..... 23
5. REFERÊNCIAS	..... 27



INTRODUÇÃO

Dentre essas Doenças Cardiovasculares (DCV), o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é o que mais afeta os brasileiros. Sendo este, apontado pelo DATASUS como a principal causa de morte, gerando para a rede pública um gasto anual de 376 milhões de reais. Acometendo principalmente indivíduos acima de 40 anos de idade chegando a 100 mil óbitos por ano. Em cerca de 90% dos casos de infarto a causa é a ruptura em uma placa de ateroma ou trombo. Apesar do conhecimento sobre o agravo por parte dos profissionais de saúde, houve pouco avanço no contexto da epidemiologia e o tratamento na fase pré-hospitalar (Barros et al., 2021).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020) a prevenção é a mais importante providência a ser adotada para a promoção da saúde e enfrentamento de todas as formas de doenças. De modo a intervir no combate a fatores de risco. Sendo a informação qualificada fundamental para que os recursos da ciência médica possam se reverter em benefícios à saúde da população. A maior parte das mortes por DCV podem ser evitadas ou postergadas com medidas preventivas e o tratamento adequado (SBC, 2020).

No início do século XXI, foram implementados o Programa de Prevenção e Controle da Hipertensão e do Diabetes (HIPERDIA) e a Política Nacional de Promoção à Saúde com objetivo a diminuir a morbimortalidade por doenças do sistema circulatório. Porém, as taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, entre elas o IAM, ainda se apresentam altas ao serem comparadas aos índices de países desenvolvidos (Santos et al., 2018).



QUAL A FISIOPATOLOGIA DO IAM?

O IAM se inicia com uma isquemia miocárdica, devido a necrose do músculo cardíaco.

A classificação atual divide o IAM em 5 tipos:

- 1 - Espontâneo, por ruptura, dissecação ou erosão de placa aterosclerótica;
- 2 - Secundário à desequilíbrio isquêmico;
- 3 - Decorrente de morte sem biomarcadores coletados;
- 4 - Trombose de stent;
- 5 - Relacionado à cirurgia de revascularização do miocárdio.

Sendo predominante o tipo 1 (Carvalho *et al.*, 2022).

A doença aterosclerótica é crônica, ocluindo as coronárias, isso impede que o fluxo sanguíneo seja suficiente para o miocárdio. Essa placa se forma a partir do acúmulo de LDL que se deposita na parede das artérias oxidando, leva a um processo inflamatório intenso e calcificação. O sintoma mais comum apresentado pelo IAM é o desconforto torácico, que se manifesta em 75% a 80% dos pacientes sob a forma de "queimação, indigestão, peso, aperto, opressão, sufocação, dor ou pressão, pode durar cerca de 30 minutos, pode ser constante e desaparecer ou ser aliviado com a eructação (Borba *et al.*, 2018).

Segundo a American Heart Association, as principais causas das doenças cardiovasculares estão relacionadas aos maus hábitos de vida e de comportamento de saúde, principalmente para o IAM, que incluem: fumo/uso do tabaco, obesidade, sedentarismo, dietas ricas em gordura e sódio, história familiar e genética de cardiopatias, altos índices de colesterol e de outros lipídeos sanguíneos, HAS, DM e síndrome metabólica (Passinho *et al.*, 2018).



4

FATORES DE RISCO PARA O IAM

Hipertensão Arterial Sistêmica
 Diabetes Mellitus
 Dislipidemias
 Tabagismo
 Obesidade

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

De acordo com a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial de 2020, a Hipertensão Arterial é uma doença crônica não transmissível definida por níveis pressóricos em elevação persistente de Pressão Arterial (PA), com PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg. Sendo recomendado para diagnóstico a validação de tais medidas por meio da Monitorização Ambulatorial da PA (MAPA), da Monitorização Residencial da PA (MRPA) ou da Automedida da PA (AMPA) (SBC, 2020).

A hipertensão arterial (HA) pode evoluir com alterações estruturais e funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos. Associado a Doenças Cardiovasculares (DCV) como doença arterial coronária, insuficiência cardíaca, fibrilação atrial e infarto. Os fatores de risco associados a HA são fatores genéticos com influência de 30 a 50%; idade, com o envelhecimento há enrijecimento e perda da complacência nas paredes das grandes artérias; sexo, é mais prevalente em homens jovens. Além disso, há uma relação entre elevação dos níveis pressóricos e riscos para o paciente, onde os riscos dobram a cada 20 mmHg de elevação da PAS ou 10 mmHg de PAD (SBC, 2020).

A prevalência média de HAS na população do Brasil, acima de 18 anos é de 22,7%, ocorrendo em maior número as mulheres (25,4%) que em homens (19,5%). Com maior prevalência entre as mulheres se apresenta nas cidades do Rio de Janeiro e Recife. No Brasil a responsabilidade do controle, monitorização e estratégias de prevenção da HAS e suas complicações são das equipes multidisciplinares de atenção básica (Brasil, 2014).



6

RASTRAMENTO

Todo adulto maior de 18 anos que for a unidade e não tiver registro no prontuário de ao menos 1 verificação de PA, deveria ser verificada e registrada.

A primeira verificação deve ser realizada em ambos os braços. Havendo diferença de valores. O braço com maior valor aferido deve ser usado como referência para as próximas medidas. Devera ser investigado para doenças arteriais caso haja diferença de pressão maior que 20 mmHg na PAS e 10 mmHg na diastólica.

Se PA menor que 120/80 mmHg - a cada 2 anos

Se PA entre 120-139/80-89 mmHg - a cada ano

Se PA maior ou igual 140/90 mmHg na presença de outros fatores de risco para

DCV - Em mais dois momentos em intervalo de 1-2 semanas

Pacientes com diabetes - toda consulta de rotina

Pessoas com PA limítrofe deverão fazer avaliação para identificar a presença de outros fatores de risco para doença cardiovascular. Na presença desses fatores deveria ser avaliada pela enfermeira, em consulta, com objetivo de estratificar o risco cardiovascular. A PA deve ser novamente verificada em mais duas ocasiões em intervalos de 7 a 14 dias. Na ausência dos fatores de risco, o indivíduo poderá ser agendado para atendimento com a enfermeira para mudança de estilo de vida

(Brasil, 2014).



7

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	<80
Normal	< 130	<85
Limítrofe/Pré-hipertensão	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥110

Fonte: SBC, 2020.



8

Deve-se evitar verificar a PA em situações de estresse físico (dor) e emocional (luto, ansiedade), pois um valor elevado, muitas vezes, é consequência dessas condições.

Na hipótese de Hipertensão do Aveltal Branco (HAB) ou Hipertensão Mascaraada (HM), sugerida pelas medidas da automeçada da PA (Ampa), que é realizada por pacientes ou familiares em ambiente domiciliar, por aparelhos digitais, recomenda-se a realização de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (Mapa) ou Monitorização Residencial de Pressão Arterial (MRPA) para confirmar ou excluir o diagnóstico. Indivíduos com pressão alterada no consultório e normal em domicílio têm a síndrome do aveltal branco. Indivíduos com pressão normal no consultório e alterada na MRPA tem a Hipertensão Mascaraada (12% dos indivíduos apresentam) (SBC, 2020).

O risco para eventos cardiovasculares é menor em indivíduos normotensos no consultório e fora dele, aumentando progressivamente em hipertensos do jaleco branco, hipertensos mascarados e hipertensos no consultório e fora do consultório.

Segundo o caderno de atenção básica nº7, não há diretrizes que determinem um parâmetro de periodicidade para rastreamento de hipertensão arterial com medida de PA no consultório e fora dele. O rastreamento deve permanecer baseado na pressão de consultório, obtendo-se medidas fora dele em todos os indivíduos hipertensos, normotensos sobre risco elevado de hipertensão (Brasil, 2014).



9

DIAGNÓSTICO

Média aritmética da PA \geq 140/90 mmHg, verificada em pelo menos 03 dias diferentes com intervalo mínimo de uma semana entre as medidas.

Confirmado deve ser agendado consulta médica para iniciar o tratamento (Brasil, 2014).

CONSULTA DE ENFERMAGEM PARA CONTROLE DA HAS

A prevenção primária da HAS pode ser feita mediante controle de seus fatores de risco. Das estratégias são consideradas, a populacional e a dirigida a grupos de risco. A MEV tem como objetivo diminuir os fatores de risco para DCV e reduzir a PA (Brasil, 2014).

MODIFICAÇÕES DE ESTILO DE VIDA PARA MANEJO DA HAS

Modificação	Recomendação	Redução de PA mmHg
Redução de peso	Manter IMC entre 18,5-24,9kg/m ²	5 a 20
Alimentação Saudável	Rica em Frutas e vegetais. Pobre em gordura total e saturada.	8 a 14
Atividade Física	Atividade aeróbica, por 30 minutos na maioria dos dias da semana.	4 a 9
Moderação no consumo de álcool	Evitar o consumo de bebidas alcoólicas. Não sendo possível, recomenda-se que consumo de álcool não ultrapasse 30ml de etanol/dia (90ml de destilados, ou 300ml de vinho ou 720ml de cerveja), para homens e, 15ml de etanol/dia para mulheres e indivíduos de baixo peso.	2 a 4

FONTE: BRASIL, 2014.

Na consulta de enfermagem para estratificação de risco CDV recomenda-se a utilização do escore de Framingham ou risco cardiovascular global. A estratificação tem como objetivo estimar o risco de cada indivíduo sofrer uma doença arterial coronariana nos próximos dez anos. Sendo de fundamental importância para orientar a conduta terapêutica no desenvolver do plano terapêutico singular. O cálculo será realizado quando o usuário apresenta mais de um fator de risco (Cesena *et al.*, 2003).



10

PASSOS DA CONSULTA DE ENFERMAGEM

Anamnese

Antecedentes familiares portadores de HAS. Sua ausência, especialmente em pacientes jovens é um alerta para HAS secundária.

Queixas -principalmente as indicativas de lesão de órgão-alvo tais como: tontura, cefaleia, alterações visuais, dor precordial, dispneia, parestia, parestesias, edema e lesões de MMII.

Medicações em uso

Hábitos de vida

Identificação de fatores de risco

Presença de lesões de órgão-alvo doenças cardíacas, episódio isquêmico ou AVE, nefropatia, retinopatia hipertensiva

Exame físico

Medidas antropométricas: IMC, Circunferência abdominal

Inspeção: Facies e aspectos sugestivos de HAS secundária

Medidas de PA e FC

Palpação: Palpação e ausculta das artérias carótidas, verificação de turgência de jugular e palpação de tireoide

Exame do precórdio e ausculta pulmonar cardíaca: sinais sugestivos de hipertrofia miocárdica - presença de 4º bulha e de hiperfonesse da 2º bulha

Letus sugestivo de hipertrofia ou dilatação do ventrículo esquerdo - arritmias; 3º bulha sinaliza disfunção sistólica do ventrículo esquerdo.

Exame do pulmão: estertores, roncacos, sibilos

Exame do abdômen: palpação dos rins e a ausculta de sopros em área renal objetivam detectar hipertensão de secundária a rins policísticos e obstrução de artérias renais.

Extremidades: palpação dos pulsos braquiais, radiais, femorais, tibiais posteriores. A diminuição da amplitude ou retardo do pulso das artérias femorais sugerem coarctação da aorta ou doença arterial periférica. Também é possível analisar a repercussão da aterosclerose, pela presença de obstruções.

(Brasil, 2014)

11



ACOMPANHAMENTO

Sugere-se verificação semanal da PA até a 1ª consulta médica de reavaliação e o resultado da verificação, data e hora deveram ser anotadas.

Consultas de enfermagem de acordo com o escore de risco cardiovascular:

- Baixo: Anual
- moderado: semestral
- Alto: Quadrimestral

RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS PARA PESSOAS COM PA LIMÍTROFE

10 passos para uma alimentação saudável para pessoas com HAS (contempla as ações de alimentação necessária ao autocuidado para usuários com HAS. Validado pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Sudeste II)

1. Procure usar o mínimo de sal no preparo dos alimentos. Recomenda-se para indivíduos hipertensos 4 g de sal por dia (uma colher de chá), considerando todas as refeições.
2. Para não exagerar no consumo de sal, evite deixar o salteiro na mesa. A comida já contém o sal necessário!
3. Leia sempre o rótulo dos alimentos verificando a quantidade de sódio presente (limite diário: 2.000 mg de sódio).
4. Prefira temperos naturais como alho, cebola, limão, cebolinha, salsinha, açafrão, orégano, manjeriça, coentro, cominho, páprica, sálvia, entre outros. Evite o uso de temperos prontos, como caldos de carnes e de legumes, e sopas industrializadas. Atenção também para o aditivo glutamato monossódico, utilizado em alguns condimentos e nas sopas industrializadas, pois esses alimentos, em geral, contêm muito sódio.
5. Alimentos industrializados como embutidos (salsicha, salame, presunto, linguiça e bife de hambúrguer), enlatados (milho, palmito, ervilha etc.), molhos (ketchup, mostarda, maionese etc.) e carnes salgadas (bacalhau, charque, carne seca e defumados) devem ser evitados, porque são ricos em gordura e sal.



12

6. Diminua o consumo de gordura. Use óleo vegetal com moderação e dê preferência aos alimentos cozidos, assados e/ou grelhados.
7. Procure evitar a ingestão excessiva de bebidas alcoólicas e o uso de cigarros, pois eles contribuem para a elevação da pressão arterial.
8. Consuma diariamente pelo menos três porções de frutas e hortaliças (uma porção = 1 laranja média, 1 maçã média ou 1 fatia média de abacaxi). Dê preferência a alimentos integrais como pães, cereais e massas, pois são ricos em fibras, vitaminas e minerais.
9. Procure fazer atividade física com orientação de um profissional capacitado.
10. Mantenha o seu peso saudável! O excesso de peso contribui para o desenvolvimento da hipertensão arterial (Brasil, 2014).

IMPORTANCIA DA ATIVIDADE FISICA NA REDUÇÃO DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS

Indivíduos que não praticam atividade física ou indivíduos sedentários tem um risco de 30% a 50% maior de desenvolver HAS. Logo após uma sessão de exercício aeróbico, como caminhada, acontece uma redução de PA da ordem de 5 a 7 mmHg, podendo perdurar até 22 horas. Independente da intensidade da atividade moderada, variando entre 4 e 52 semanas no tempo de seguimento com duração de 30 a 60 minutos.

Aos indivíduos em que a PAS e /ou PAD estiver superior a 160 ou 105 mmHg, não é recomendada a

EXERCÍCIOS AERÓBIOS

(frequência recomendada 3 a 5 x na semana pelo menos 30 min/dia)

- caminhada
- dança
- ciclismo
- natação
- corrida



(Brasil, 2014).

EXERCÍCIOS ANAERÓBIOS

(frequência recomendada - início gradativo 3 a 5 x na semana)

- musculação
- saltos
- Abdominais
- flexão
- agachamentos



13



DIABETES MELLITUS

A DM é uma alteração metabólica decorrente de vários fatores, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. Por vezes associado a dislipidemias, a HAS e a disfunção endotelial. O DM tipo 2 atinge cerca de 90% da população, e o tipo 1, aproximadamente 8%. Os sintomas clássicos são poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso (Brasil, 2014).

Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023), o diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem exames que podem ser utilizados neste diagnóstico, sendo os mais comuns: glicemia de jejum e hemoglobina glicada (HbA1c). Deve ser considerado como diagnóstico de DM a presença de glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl e HbA1c $\geq 6,5\%$ em uma mesma amostra de sangue (SBD, 2023).

Numa dieta pobre de nutrientes associado com o sedentarismo aumenta o risco cardiovascular em diabéticos. As alterações glicêmicas por longo prazo provocam agravamentos clínicos cardiovasculares como remodelamento cardíaco e com isso a insuficiência cardíaca. A hiperglicemia acelera a aterosclerose por meio da proliferação e inflamação das células do músculo liso vascular, considerando que pacientes com diabetes mellitus apresentam índices de colesterol e lipoproteínas de baixa densidade (Silva: Assis, 2022).



14

CONSULTA DE ENFERMAGEM

Anamnese

Antecedentes familiares e pessoais: história familiar de diabetes, hipertensão, doença renal, cardíaca e diabetes gestacional.

Queixas: história sobre o diagnóstico de DM e os cuidados implementados, tratamento prévio, percepção da pessoa diante da doença, tratamento e autocuidado, medicamentos utilizados para DM e outros problemas de saúde e presença de efeitos colaterais.

Hábitos de vida: alimentação, sono e repouso, atividade física, higiene, funções fisiológicas.

Identificação de fatores de risco: tabagismo, alcoolismo, obesidade, dislipidemia, sedentarismo.

Exame físico

Altura, peso, circunferência abdominal, IMC, medição de PA

Alterações de visão.

Avaliar a cavidade oral, com atenção para a presença de gengivite, problemas odontológicos e candidíase.

Frequência cardíaca e respiratória e ausculta cardiopulmonar.

Avaliação da pele quanto a sua integridade, turgor, coloração e manchas.

Membros inferiores: unhas, dor, edema, pulsos pediosos e lesões; articulações; pés.

O planejamento da assistência deve ter como base as dificuldades de adesão ao tratamento do paciente, com o diagnóstico das necessidades de cuidado (Brasil, 2014).



15

DISLIPIDEMIAS

A dislipidemia está associada a elevados níveis de colesterol e triglicérides no sangue, sendo um relevante fator de risco cardiovascular, pelo desenvolvimento da aterosclerose. Níveis de lipoproteínas de baixa densidade LDL superiores a 100 mg/dl tendem a estar relacionados com maiores possibilidades de eventos ateroscleróticos. A aterosclerose ocorre em resposta à lesão endotelial, é uma doença inflamatória crônica, tendo como origem diversos fatores, atingindo principalmente a camada íntima de artérias de médio e grandes calibres. No entanto, a Lipoproteína de Alta Densidade HDL, remove o excesso de colesterol dos tecidos e o conduz ao fígado onde será degradada, por esse motivo é considerado como colesterol bom (Brasil, 2020).

Segundo a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias, o depósito de lipoproteínas na parede arterial, desencadeia o início da aterogênese, ocorre de modo gradual à concentração dessas lipoproteínas no plasma. A disfunção endotelial é o surge a partir de moléculas de adesão leucocitária na superfície endotelial, processo estimulado pela presença de LDL oxidada. As moléculas de adesão são responsáveis pela atração de macrófagos e linfócitos para o interior da parede arterial. Os macrófagos repletos de lipídeos são o principal componente das estrias gordurosas, lesões macroscópicas iniciais da aterosclerose, são grande parte, responsáveis pela progressão da placa aterosclerótica. Pela secreção de citocinas, amplificam a inflamação, e pelas enzimas proteolíticas, degradar colágeno e outros componentes teciduais locais (SBC, 2020).

16



Os linfócitos T, também estão presentes na formação da placa aterosclerótica. Os linfócitos T são de grande importância na aterogênese. Alguns mediadores da inflamação estimulam a migração e proliferação das células musculares lisas da camada média arterial. Estas, ao direcionarem-se para a íntima camada, passam a elaborar matriz extracelular, que formará parte da cobertura fibrosa da placa aterosclerótica. Esta placa quando totalmente desenvolvida é composta por elementos celulares, componentes da matriz extracelular, núcleo necrótico e lipídico (Brasil, 2019).

As placas estáveis são compostas predominantemente por colágeno, organizado em uma crosta fibrosa espessa, poucas células inflamatórias, bem como núcleo lipídico e necrótico. As instáveis apresentam intensa atividade inflamatória, especialmente nas suas bordas laterais, com grande atividade proteolítica, núcleo lipídico e necrótico proeminente e cobertura fibrotica tênue. A fragmentação desta cobertura expõe material lipídico altamente trombogênico, levando à formação de um trombo sobjacente. Este processo, também denominado aterotrombose, é um dos principais determinantes das manifestações clínicas da aterosclerose (Sweis; Jivan, 2022).

As dislipidemias primárias são mutações genéticas que fazem com que o organismo produza um excesso de colesterol LDL ou de triglicérides ou não consiga remover essas substâncias do organismo e na eliminação de lipídios. As causas secundárias envolvem um estilo de vida sedentário com consumo excessivo de calorias, gordura saturada, colesterol e gorduras trans. Visto que, além dos valores isolados de exames laboratoriais é necessária uma avaliação associada ao perfil do paciente (Brasil, 2014).

17



VALORES REFERENCIAIS DE PERFIL LIPÍDICO PARA ADULTOS MAIORES DE 20 ANOS

Triglicéridos

Normais: < 150 mg/dL (Com jejum) ou < 175 (Sem jejum)
 Moderado: 150 à 199 mg/dL
 Alto: 200 à 499 mg/dL
 Muito Alto: > 500 mg/dL

Colesterol

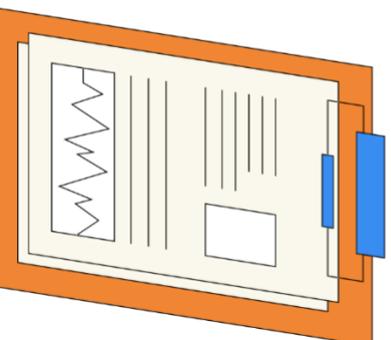
Colesterol total: <190 mg/dL (Com ou sem jejum)
 HDL: > 40 mg/dL (Com ou sem jejum)

LDL (Com base no resultado do escore de Framingham):

M Baixo risco < a 130 mg/dL
E Risco intermediário < 100 mg/dL
T Risco alto < 70 mg/dL
A
S Risco muito alto < a 50 mg/dL.

(SBC, 2017).

18



TIPOS DE GORDURA

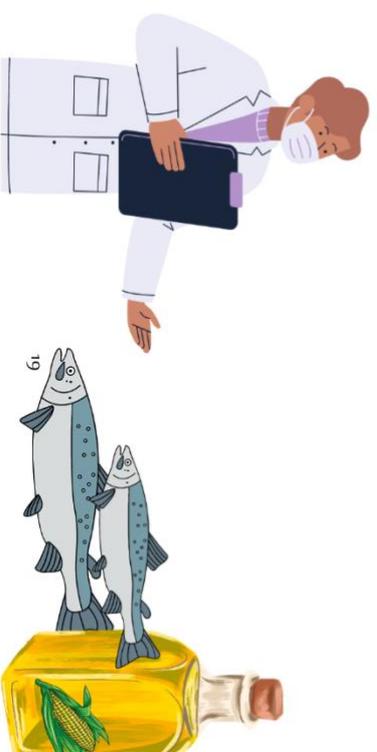
As **gorduras saturadas**- presentes em laticínios, carnes e óleos vegetais hidrogenados artificialmente. No geral são sólidas em temperatura ambiente. A quantidade de gordura saturada é maior em quanto mais solidificado estiver o produto.

As **gorduras insaturadas** (monoinsaturadas e poli-insaturadas)- como o óleo de canola; óleo de milho; azeite de oliva; as lipídios ômega-6, presentes em óleos vegetais e o ômega-3, encontrado em peixes de alto-mar como atum, cavala e salmão dentre outros. Comumente, em temperatura ambiente são líquidas, mas quando postas em geladeira solidificam-se.

As **gorduras trans** são comuns em alimentos ultra processados como sorvete, margarina, salgados e batatas fritas, bolachas, biscoitos, rosca. Apresentando óleos que podem ser usados para fabricar produtos alimentares e possibilitam a conservação de um sabor agradável e produtos gordurosos sólidos.

As gorduras trans aumentam os níveis de LDL e diminuem os níveis de HDL. Sendo o ideal uma dieta com alto teor de gorduras monoinsaturadas ou ômega-3 e baixa ingestão de gorduras trans.

(Manual MSD, 2023)



19

RECOMENDAÇÕES DIETÉTICAS PARA REDUÇÃO DA HIPERCOSTEROLEMIA

	Preferir	Consumir com moderação	Ocasionalmente em pouca quantidade
Cereais	Grãos integrais	Pão refinado, arroz e massas, biscoito, cereais açucarados	Pães doces, bolos, tortas, croissants
Vegetais	Vegetais crus e cozidos		Vegetais preparados na manteiga
Legumes	Todos, incluindo soja e proteína de soja		
Frutas	Frescas ou congeladas	Frutas secas, geleia, compotas, sorvetes	
Doços e adoçantes	Adoçantes não calóricos	Mel, chocolates, doces	Bolos e sorvete
Carnes e peixes	Peixe magro e oleoso, frango sem a pele	Cortes de carne bovina magra, carne de porco, frutos do mar	Salsichas, salames, toucinho, costelas, vísceras
Alimentos lácteos e ovos	Leite e iogurte desnatados, clara de ovos	Leite desnatado, queijos brancos e derivados magros	Queijos amarelos e cremosos, gema de ovo, leite e iogurte integrais
Molhos para temperar e cozinhar	Vinagre, ketchup, mostarda, molhos sem gordura	Oleos vegetais, margarinas leves, molhos de salada, maionese	Manteiga, margarinas solidas, gorduras de porco e trans, óleo de coco
Nozes e sementes		todas	coco
Preparo dos alimentos	Grelhados, cozidos e no vapor	Assados e refogados	Fritos

Fonte: SBC, 2013

20



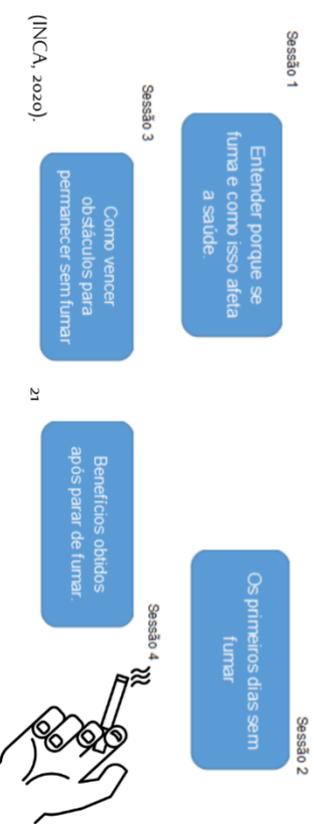
TABAGISMO

Para o Instituto Nacional de Câncer (2023), o tabagismo é uma doença crônica causada pela dependência à nicotina encontrada nos produtos à base de tabaco. Inserida no grupo de transtornos mentais e comportamentais em razão do uso da substância psicoativa. Sendo considerado mundialmente como a maior causa de morte precoce evitável. O mata mais de 8 milhões de pessoas por ano. Mais de 7 milhões dessas mortes resultam do uso direto desse produto, enquanto cerca de 1,2 milhão é o resultado de não-fumantes expostos ao fumo (INCA, 2023).

A maioria dos pacientes tabagistas possuem HAS, DM e dislipidemias. O tabagismo potencializa a inflamação, o estreitamento e a obstrução das artérias, bem como aceleram a evolução dessas condições, o que pode levar a angina e o infarto. Por conter diversas substâncias prejudiciais dentre elas o monóxido de carbono (diminui a concentração de oxigênio no sangue), nicotina (diminui a espessura dos vasos sanguíneos) e o alcatrão (reúne polônio, chumbo e arsênio, grande causador de câncer) (Brasil, 2021).

Segundo dados da Vigitel de 2023, no conjunto das 27 cidades em cada estado do Brasil, a frequência de adultos fumantes foi de 9,3%, sendo maior no sexo masculino (11,7%) do que no feminino (7,2%). No total da população, a frequência de fumantes tendeu a ser menor entre os adultos de 18 a 24 anos (6,7%). Revelando que a frequência do hábito de fumar diminuiu com o aumento da escolaridade (Vigitel, 2023).

O tratamento consiste numa abordagem básica baseada em perguntar, avaliar, aconselhar, preparar e acompanhar. Pode ser feita pelo enfermeiro em consulta de rotina, com duração de 5 minutos. Consultas de retorno são importantes para um apoio na fase inicial da abstinência, quando os riscos de recaída são maiores. O aconselhamento estruturado é feito em quatro sessões iniciais, preferencialmente semanais.



(INCA, 2020).

21

OBESIDADE

CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL PARA ADULTOS (20 A 60 ANOS)

Classificação do estado nutricional	Pontos de Corte
Baixo peso	<18,5 Kg/m ²
Eutrófico	≥ 18,5 e < 25 Kg/m ²
Sobrepeso	≥ 25 e <30 Kg/m ²
Obesidade I	≥ 30 e < 35 Kg/ m ²
Obesidade II	≥ 35 e < 40 Kg/m ²
Obesidade III	≥ 40 Kg/m ²

Fonte: Brasil, 2014

Procedimentos iniciais para a avaliação do perfil alimentar:

- Pesas e medir
 - Realizar a aferição da medida da cintura
 - Calcular IMC e classificar o estado nutricional
 - Avaliar os hábitos alimentares, a disponibilidade e a variedade de alimentos na família e o recebimento de benefícios provenientes de programas de transferência de renda e outros tipos de auxílio .
 - Avaliar o nível de avaliando todas as atividades realizadas: no ambiente de trabalho, trabalhos domésticos, deslocamento, transporte, laser, o cuidar de criança e idosos.
- Ao ser classificado com excesso de peso:**
- Apresentar o diagnóstico encontrado, explicar e dar as devidas orientações
 - Anotar a altura e o IMC no prontuário do paciente; com registro de data da avaliação e também no cartão de peso do adulto.
 - Avaliar a necessidade de solicitação de exames laboratoriais e consulta com outros profissionais.

(Brasil, 2014)

22



ESCORE DE FRAMINGHAM

MULHERES		Pontos
Idade		
20-34		-7
35-39		-3
40-44		0
45-49		3
50-54		6
55-59		8
60-64		10
65-69		12
70-74		14
75-79		16

HDL	PONTOS
>60	-1
50-59	0
40-49	1
<40	2

Colesterol	Idade	Idade	Idade	Idade	Idade
Total	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
<160	0	0	0	0	0
160-199	4	3	2	1	1
200-239	8	6	4	2	1
240-279	11	8	5	3	2
≥ 280	13	10	7	4	2

	Idade	Idade	Idade	Idade	Idade
	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
Não Fumante	0	0	0	0	0
Fumante	9	7	4	2	1

PA sistólica	Pontos se não tratada	Pontos se tratada
<120	0	0
120-129	1	3
130-139	2	4
140-159	3	5
≥ 160	4	6

23

HOMENS	
Idade	Pontos
20-34	-9
35-39	-4
40-44	0
45-49	3
50-54	6
55-69	8
60-64	10
65-69	11
70-74	12
75-79	13

HDL	PONTOS
>60	-1
50-59	0
40-49	1
<40	2

Coolesterol	Idade 20-39	Idade 40-49	Idade 50-59	Idade 60-69	Idade 70-79
Total	0	0	0	0	0
<160	0	0	0	0	0
160-199	4	3	2	1	0
200-239	7	5	3	1	0
240-279	9	6	4	2	1
≥ 280	11	8	5	3	1

	Idade 20-39	Idade 40-49	Idade 50-59	Idade 60-69	Idade 70-79
Não Fumante	0	0	0	0	0
Fumante	8	5	3	1	1

PA sistólica	Pontos se não tratada	Pontos se tratada
<120	0	0
120-129	0	1
130-139	1	2
140-159	1	2
≥ 160	2	3

24

MULHERES	
Total de Pontos	Risco em 10 anos (%)
< 9	< 1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	2
14	2
15	3
16	4
17	5
18	6
19	8
20	11
21	14
22	17
23	22
24	27
≥ 25	≥ 30

HOMENS	
Total de Pontos	Risco em 10 anos (%)
< 0	< 1
0	1
1	1
2	1
3	1
4	1
5	2
6	2
7	3
8	4
9	5
10	6
11	8
12	10
13	12
14	16
15	20
16	25
≥ 17	≥ 30

25



- FILIPA, Mariana; SOUZA Giovanna; CARVALHO, Carlos; LOPES, Lucas. A relação entre obesidade e doenças cardiovasculares: mecanismos fisiopatológicos e intervenções. *Brazilian Journal of Health Review*. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/5254/6450a>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- ORGANIZAÇÃO Pan-Americana de saúde. Doenças cardiovasculares. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/temas/doencas-cardiovasculares>. Acesso em: 17 out. 2023.
- ORGANIZAÇÃO Pan-Americana de saúde. Atenção Primária. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/temas/atencao-primaria-saude>. Acesso em: 17 out. 2023.
- PROTÓCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DO TABAGISMO. INCA. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/publicacoes/protocolos-clinico-clinicas-terapeuticas-do-tabagismo>. Acesso em: 02 nov. 2023.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do tabagismo. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Brasília, DF: Instituto Nacional do Câncer, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/publicacoes/protocolos-clinico-clinicas-terapeuticas-do-tabagismo>. Acesso: 02 nov. 2023.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Tabagismo. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Brasília, DF: Instituto Nacional do Câncer, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/inca/pt/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo>. Acesso: 20 out. 2023.
- SANTOS, Juliana dos. mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade- período- coorte. 2018. Disponível em: <https://www.scribd.br/pdf/ec/2/m78f8f8c6d9b8f44407d4abstract?lang=pt>. Acesso em: 13 nov. 2023.
- SANTOS, Maria Luíssa dos. efeito da nutrição e exercício físico na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares. 2017. Disponível em: https://www.cerccoron.com.br/img/rennovo/tec-maria-luissa-dos-santos_mendes.pdf. Acesso em: 12 nov. 2023.
- SILVA, Eliza; ASSIS, Taina. Diabetes mellitus tipo 1 em pacientes cardiopatas: uma revisão integrativa voltada para o diagnóstico laboratorial. *Actina educação*. 2022. Disponível em: <https://repositorio.unimad.edu.br/bitstream/handle/ANINPA/3488>. Acesso em: 02 set. 2023.
- SOCIEDADE Brasileira de Diabetes. Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: no.29327/557753-2022-2. ISBN: 978-85-5722-906-8.
- SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial-2020. *Arq Bras de Cardiol*. v.16, n. 3, p. 516-628. mar. 2021.
- SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*. 2017. ISSN-0066-782X. Volume 109, N° 2, Supl. 1, 109:1-76 p.
- SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*. 2019. ISSN-0066-782X. Volume 109, N° 4, Supl. 1, 109.
- SVETS, Ramya; JIVAN, Anil. Visão geral da doença coronariana. *Manual MSD*. 2022. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/obstetricia/ginecologia/doencas-cardiovasculares/doenca%20da-coronaria/visao%20geral-da-doenca%20da-coronaria>. Acesso em: 12 out. 2023.
- VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO – VIGITEL. Ministério da saúde. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contato/publicacoes/sua/sigtel/vigitel-brasil-2023-sigilanca-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonic>. Acesso em: 11 nov. 2023.

**ANEXO A - PROJEÇÃO DO RISCO DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA DE
ACORDO COM O ESCORE DE FRAMINGHAM**

HOMENS					
Idade			Pontos		
20 – 34			-9		
35 – 39			-4		
40 – 44			0		
45 – 49			3		
50 – 54			6		
55 – 59			8		
60 – 64			10		
65 – 69			11		
70 – 74			12		
75 – 79			13		
Colesterol Total	Idade 20 – 39	Idade 40 – 49	Idade 50 – 59	Idade 60 – 69	Idade 70 – 79
< 160	0	0	0	0	0
160 – 199	4	3	2	1	0
200 – 239	7	5	3	1	0
240 – 279	9	6	4	2	1
≥ 280	11	8	5	3	1
Não fumante	Idade 20 – 39	Idade 40 – 49	Idade 50 – 59	Idade 60 – 69	Idade 70 – 79
	0	0	0	0	0
Fumante	8	5	3	1	1
HDL			Pontos		
> 60			-1		
50 – 59			0		
40 – 49			1		
< 40			2		
PA sistólica	Pontos se não tratada		Pontos se tratada		
< 120	0		0		
120 – 129	0		1		
130 – 139	1		2		
140 – 159	1		2		
≥ 160	2		3		

Fonte: Brasil, 2014

MULHERES					
Idade			Pontos		
20 – 34			-7		
35 – 39			-3		
40 – 44			0		
45 – 49			3		
50 – 54			6		
55 – 59			8		
60 – 64			10		
65 – 69			12		
70 – 74			14		
75 – 79			16		
Colesterol Total	Idade 20 – 39	Idade 40 – 49	Idade 50 – 59	Idade 60 – 69	Idade 70 – 79
< 160	0	0	0	0	0
160 – 199	4	3	2	1	1
200 – 239	8	6	4	2	1
240 – 279	11	8	5	3	2
≥ 280	13	10	7	4	2
	Idade 20 – 39	Idade 40 – 49	Idade 50 – 59	Idade 60 – 69	Idade 70 – 79
Não fumante	0	0	0	0	0
Fumante	9	7	4	2	1
HDL			Pontos		
> 60			-1		
50 – 59			0		
40 – 49			1		
<40			2		
PA sistólica	Pontos se não tratada		Pontos se tratada		
< 120	0		0		
120 – 129	1		3		
130 – 139	2		4		
140 – 159	3		5		
≥ 160	4		6		

Fonte: Brasil, 2014

HOMENS		MULHERES	
Total de pontos	Risco em 10 anos (%)	Total de pontos	Risco em 10 anos (%)
< 0	< 1	< 9	< 1
0	1	9	1
1	1	10	1
2	1	11	1
3	1	12	1
4	1	13	2
5	2	14	2
6	2	15	3
7	3	16	4
8	4	17	5
9	5	18	6
10	6	19	8
11	8	20	11
12	10	21	14
13	12	22	17
14	16	23	22
15	20	24	27
16	25	≥ 25	≥ 30
≥ 17	≥ 30		

Fonte: Brasil, 2014

ANEXO B – COMITE DE ETICA

AUTARQUIA EDUCACIONAL
DE BELO JARDIM - AEB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO NO MANEJO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Pesquisador: Ivanise Brito da Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 63586722.2.0000.5189

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.736.120

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO:

Estudos epidemiológicos evidenciam um crescimento de doenças cardiovasculares, dos quais o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) está em destaque devido a sua maior magnitude e severidade. Estando entre os 10 países com maior número de mortes ocasionados por doenças cardiovasculares, o Brasil registra cerca de 29,4% dos óbitos causados por IAM (BRASIL, 2016)

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma doença cardiovascular grave, ou seja, uma síndrome Isquêmica do Miocárdio Instável (SIMI). A principal causa é o acúmulo de placa aterosclerótica, que leva ao bloqueio das paredes dos vasos sanguíneos e diminuição da passagem do sangue para os órgãos, células e tecidos. Detectar as placas precocemente antes do aparecimento dos sinais e sintomas clínicos é um desafio para os profissionais de saúde (MERTINS et al., 2016).

Vários são os fatores de risco que podem levar ao IAM, são eles: diabetes (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), tabagismo, obesidade, sedentarismo, estresse e consumo excessivo de álcool. Todos esses fatores promoverão o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A compreensão e o controle desses fatores são essenciais para a prevenção de doenças cardiovasculares. Mudanças comportamentais como exercícios físicos, alimentação saudável, cessação do tabagismo e controle da HAS e DM podem minimizar o risco de IAM (PAIM; AZZOLIN; MORAES, 2012).

Os fatores de risco são condições que aumentam o risco de doenças cardíacas em uma pessoa.

Endereço: Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5
Bairro: Centro **CEP:** 55.150-000
UF: PE **Município:** BELO JARDIM
Telefone: (81)3726-1800 **Fax:** (81)3726-1800 **E-mail:** cep@aeb.edu.br

AUTARQUIA EDUCACIONAL
DE BELO JARDIM - AEB



Continuação do Parecer: 5.736.120

BELO JARDIM, 02 de Novembro de 2022

Assinado por:
Alexandra Waleska de Oliveira Aguiar
(Coordenador(a))

Endereço: Sítio Inhumas, Rodovia Pernambuco 166 KM5
Bairro: Centro **CEP:** 55.150-000
UF: PE **Município:** BELO JARDIM
Telefone: (81)3726-1800 **Fax:** (81)3726-1800 **E-mail:** cep@ueb.edu.br