

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Medicina - Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade

Isis Catharine Araújo Rocha

**MELHORA DA QUALIDADE NA ASSISTÊNCIA AO USUÁRIO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA UBS SANTO ANTÔNIO EM VERANÓPOLIS/RS.**

Belo Horizonte
2026

Isis Catharine Araújo Rocha

MELHORA DA QUALIDADE NA ASSISTÊNCIA AO USUÁRIO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA UBS SANTO ANTÔNIO EM VERANÓPOLIS/RS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade, da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Fabiana Vargas Ferreira

Belo Horizonte
2026

R672m Rocha, Isis Catharine Araújo.
Melhora da qualidade na assistência ao usuário com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus na Santo Antônio em Veranópolis/RS [recurso eletrônico]. Isis Catharine Araújo Rocha. - - Belo Horizonte: 2026.
35f.: il.
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Fabiana Vargas Ferreira.
Área de concentração Medicina de Família e Comunidade.
Monografia (Especialização): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Hipertensão 2. Diabetes Mellitus. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Doenças Cardiovasculares. 5. Cooperação e Adesão ao Tratamento 6. Dissertações Acadêmicas. I. Ferreira, Fabiana Vargas. II. Co-orientador Sobrenome, Nome. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WG 340

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
NESCON - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aos 10 do mês de julho de 2025, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade (CEMFC) se reuniu para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso do(a) aluno(a) **ISIS CATHARINE ARAUJO ROCHA** intitulado "Melhora da qualidade na assistência ao usuário com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus na UBS Santo Antônio em Veranópolis/RS.", requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Medicina de Família e Comunidade. A Comissão Examinadora foi composta pelos avaliadores Fabiana Vargas Ferreira e José Gabriel Victor Costa Silva. O TCC foi aprovado com a nota 100.

Esta Folha de Aprovação foi homologada pela coordenação do CEMFC nos 24 do mês de outubro de 2025 pelo então coordenador Prof. Marcelo Pellizzaro Dias Afonso.

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

PROF. MARCELO PELLIZZARO DIAS AFONSO

Coordenador do Curso de Especialização em Medicina de Família e Comunidade - CEMFC



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Pellizzaro Dias Afonso, Professor do Magistério Superior**, em 24/11/2025, às 19:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Henrique Silva Teixeira, Secretário(a) administrativo(a)**, em 25/11/2025, às 08:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4681581** e o código CRC **8811F3E2**.

Referência: Processo nº 23072.217984/2025-84

SEI nº 4681581

Criado por [gabrielteixeira](#), versão 2 por [gabrielteixeira](#) em 24/10/2025 16:50:14.

*Ao meu avô José Gerardo e minha madrinha
Maria de Fátima, meus maiores torcedores
que infelizmente não puderam acompanhar
essa conquista.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à Deus, meu pai protetor que me acompanhou durante toda a jornada de altos e baixos na produção desse projeto. Aos meus pais, meus fiéis apoiadores. Aos amigos Beatriz, Bruno, Giovanna e Marynna, pela torcida enquanto enfrentei momentos difíceis. E por fim, agradeço à orientadora professora Dra. Fabiana Vargas pela paciência e dedicação a este trabalho de conclusão.

“Onde houver amor pela arte da medicina, também haverá amor pela humanidade”

Hipócrates

RESUMO

A hipertensão arterial e o diabetes mellitus são duas das doenças crônicas mais prevalentes do mundo, sendo consideradas agravos de saúde de alto impacto que contribuem para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, que é o motivo mais comum de perda de anos de vida saudáveis no Brasil e no mundo. Foi observado uma baixa cobertura de acompanhamento aos pacientes diabéticos e hipertensos pela Unidade Básica de Saúde Santo Antônio em Veranópolis/RS, assim, esse projeto de intervenção propõe a realização de diagnóstico situacional do território, com intervenções para devido monitoramento, acompanhamento e realização de orientações à população acometida por hipertensão e diabetes, a fim de otimizar o controle e evitar complicações, além de reduzir a morbimortalidade associadas a tais comorbidades. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica para fundamentação teórica, com acesso ao Banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, Scielo, PubMed e sites do Governo Federal, além de observação da rotina diária da Unidade de Saúde. O diagnóstico situacional foi obtido por meio do Método de Estimativa Rápida. Para o desenvolvimento do Projeto de Intervenção foi utilizado o Planejamento Estratégico Situacional, com proposta de realizar busca ativa da população acometida por hipertensão e diabetes no território adscrito à unidade de saúde; capacitar a equipe com revisão das doenças hipertensão e diabetes para facilitar a transmissão de orientações corretas, rastreamento, prevenção e manejo de complicações quando identificadas; disponibilizar um turno específico na semana para atendimento de pessoas acometidas por essas comorbidades, para checar se estão em bom controle e consequente revisão de receitas, avaliação de complicações, orientações de mudanças de estilo de vida e, se necessário, encaminhamento para outros profissionais da equipe multiprofissional (psicologia, nutrição) e elaborar panfletos informativos acerca das duas doenças para distribuição na Unidade e pelos agentes comunitários de saúde. Essas abordagens visam melhorar o atendimento da equipe, fornecendo conteúdo educativo sobre a importância da adesão ao tratamento aos pacientes, fortalecendo o vínculo entre os usuários e a Unidade Básica de Saúde, com monitoramento regular dessas doenças. Portanto, espera-se que o projeto melhore a cobertura dos atendimentos dos pacientes hipertensos e diabéticos, com aumento da adesão ao tratamento e cuidados adequados, reduzindo complicações e custos associados a hospitalizações por mau controle da glicemia e da pressão arterial.

Palavras-chave: Hipertensão; Diabetes mellitus; Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

Systemic arterial hypertension and diabetes mellitus are two of the most prevalent chronic diseases in the world, being considered high-impact health problems that contribute to the development of cardiovascular diseases, which is the most common reason for loss of healthy years of life in Brazil and around the world. Low follow-up coverage for diabetic and hypertensive patients was observed at the Basic Health Unit Santo Antônio in Veranópolis/RS, therefore, this intervention project proposes carrying out a situational diagnosis of the territory, with interventions for proper monitoring, monitoring and providing guidance to the population affected by hypertension and diabetes, in order to optimize control and avoid complications, in addition to reducing morbidity and mortality associated with such comorbidities. The methodology used was a bibliographic review for theoretical foundation, with access to the Virtual Health Library Database, Scielo, PubMed and Federal Government websites, in addition to observation of the daily routine of the Health Unit. The situational diagnosis was obtained through the Rapid Estimation Method. To develop the Intervention Project, Situational Strategic Planning was used, with the proposal to carry out an active search for the population affected by hypertension and diabetes in the territory assigned to the health unit; train the team to review hypertension and diabetes diseases to facilitate the transmission of correct guidance, tracking, prevention and management of complications when identified; provide a specific shift each week to care for people affected by these comorbidities, to check whether they are in good control and consequently review prescriptions, assess complications, provide guidance on lifestyle changes and, if necessary, refer them to other professionals in the multidisciplinary team (psychology, nutrition) and prepare informative pamphlets about the two diseases for distribution in the unit and by community health agents. These approaches aim to improve the team's care, providing educational content on the importance of patient adherence to treatment, strengthening the bond between users and the Basic Health Unit, with regular monitoring of these diseases. Therefore, the project is expected to improve coverage of care for hypertensive and diabetic patients, increasing adherence to treatment and appropriate care, reducing complications and costs associated with hospitalizations due to poor blood glucose and blood pressure control.

Keywords: Hypertension; Diabetes mellitus; Primary health care

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Indicadores em saúde da UBS Santo Antônio no primeiro quadrimestre de 2023	27
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 JUSTIFICATIVA	14
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
3.1 FISIOPATOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	15
3.2 FISIOPATOLOGIA DO DIABETES MELLITUS	16
3.3 DIAGNÓSTICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	19
3.4 DIAGNÓSTICO DO DIABETES MELLITUS	20
3.5 TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	21
3.6 TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS	22
3.7 ASSISTÊNCIA DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	23
4 OBJETIVOS	25
4.1 OBJETIVO GERAL	25
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
5 METODOLOGIAS	26
5.1 TIPO DE ESTUDO	26
5.2 FUNCIONAMENTO DA UNIDADE DE SAÚDE	27
5.3 PÚBLICO-ALVO	28
5.4 DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO	28
5.5 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE E ELABORAÇÃO DE MATERIAL INFORMATIVO	29
5.6 MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO	29
5.7 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS	30
6 RESULTADOS ESPERADOS	31
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HAS) e o diabetes mellitus (DM) são duas das doenças crônicas mais prevalentes do mundo, sendo consideradas agravos de saúde de alto impacto que contribuem para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, que é o motivo mais comum de perda de anos de vida saudáveis no Brasil e no mundo (SARNO; BITTENCOURT; OLIVEIRA, 2020; ROMAN, 2022).

A DM trata-se de um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina, o que pode estar associado a ação de autoanticorpos que intentam a insulina e atuam contra epítomos de células β pancreáticas (DM tipo 1) ou insulinoresistência e diminuição na secreção da insulina (DM tipo 2) (BRASIL, 2013; CORDEIRO et al., 2023).

A DM tipo 1 (DM1) em geral manifesta-se de forma abrupta, e acomete especialmente crianças e adolescentes sem excesso de peso, necessitando da utilização de insulina exógena. A DM tipo 2 (DM2) pode ter início insidioso e sintomas mais brandos. Ela ocorre principalmente em adultos com longa história de excesso de peso e com história familiar de DM2, que pode ser gerenciada com modificações no estilo de vida, medicamentos e, em alguns casos, insulina (SILVA et al., 2021; CORDEIRO et al., 2023).

O DM vem aumentando sua importância pela sua crescente prevalência e habitualmente está associado à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial, onde a hiperglicemia pode causar danos a múltiplos órgãos, gerando complicações incapacitantes e potencialmente fatais, como doenças cardiovasculares, danos nos nervos (neuropatia), danos nos rins (nefropatia) e doença ocular (retinopatia, perda de visão e até cegueira) (BRASIL, 2013; ROMAN, 2022).

O diabetes atinge 10,2% da população brasileira, conforme dados da pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2023, com diagnóstico mais frequente entre as mulheres (11,1%), do que entre os homens (9,1%) (BRASIL, 2023).

Estima-se que 90% da carga de diabetes seja causada pela diabetes tipo II, que continua a crescer e é influenciada por fatores demográficos, como o envelhecimento populacional, o crescimento econômico e por hábitos caracterizados como fatores de risco modificáveis, como a alimentação não saudável, o consumo de álcool, a inatividade física, a obesidade e o tabagismo

(BRASIL, 2022).

A taxa de mortalidade por DM no Brasil em 2021 foi de 26,8 óbitos por 100.000 habitantes. Entre os anos de 2010-2021 com o envelhecimento observado o principal fator associado ao aumento da mortalidade por diabetes, isso porque os óbitos crescem de forma exponencial com a idade, já na estratificação por sexo, a proporção de óbitos é maior entre as mulheres quando comparadas com homens (BRASIL, 2022).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial com valores 140 e/ou 90 mmHg. Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (BRASIL, 2014).

Esse agravo pode ser manejado com uma dieta restrita em sal (ou sódio) e rica em frutas e vegetais, moderação no consumo de álcool, cessação de eventual tabagismo, atividade física regular, perda ponderal nos indivíduos com excesso de peso e manutenção do peso corporal adequado à altura, além do tratamento farmacológico (ROMAN, 2022).

O espectro de complicações da hipertensão é variado e bem conhecido, incluindo doença cerebrovascular e coronariana, insuficiência cardíaca, fibrilação atrial, doença valvar cardíaca, doença arterial periférica e aórtica, doença renal crônica e terminal, demência e doença de Alzheimer, DM e disfunção erétil (ROMAN, 2022).

Essa multiplicidade de consequências coloca a HAS na origem de muitas doenças crônicas não transmissíveis e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da expectativa e da qualidade de vida dos indivíduos (BRASIL, 2014).

A hipertensão arterial atinge cerca de 38 milhões de brasileiros segundo o IBGE em 2019. O levantamento da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2023, mostrou que 27,9% da população brasileira sofrem com essa condição com a prevalência do diagnóstico sendo maior entre mulheres (29,3%) do que entre homens (26,4%) nas 27 capitais brasileiras. Entretanto, em ambos os sexos, a frequência aumentou com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade (BRASIL, 2023).

A taxa de mortalidade por hipertensão arterial no Brasil em 2021 atingiu a ocorrência de 18,7 óbitos por 100 mil habitantes, com frequência maior entre os idosos, segundo levantamento utilizando a base de dados final do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) para o ano de 2021 (BRASIL, 2021b).

Na política de saúde pública, a Atenção Primária à Saúde (APS) é tida como a porta principal de entrada e centro de comunicação de usuários na rede de atenção à saúde. No que

se refere às doenças crônicas, a APS é responsável pelo rastreamento, diagnóstico e tratamento, devendo também prevenir, diagnosticar e tratar precocemente as possíveis complicações e coordenar o cuidado integral e contínuo destes pacientes, com papel importante na assistência de pacientes com hipertensão e diabetes, sendo a adesão terapêutica um dos seus maiores desafios, necessitando da construção de estratégias eficazes que envolvam as complexidades da pessoa com hipertensão e/ou diabetes e seus contextos, para aceitação dos tratamentos farmacológicos, comportamentais e sistêmicos (SARNO; BITTENCOURT; OLIVEIRA, 2020; SILVA et al., 2021).

As principais barreiras enfrentadas pelos usuários para adesão terapêutica incluem os aspectos emocionais (medo, angústia ou vergonha), aspectos sociais (acesso aos serviços, educação, custo) e aspectos individuais (estilo de vida, autocuidado, crenças, família). Os trabalhadores de saúde, por sua vez, referiram a falta de treinamento adequado, fluxo de trabalho, recursos humanos incipientes, além de suas emoções (medo e frustração com a baixa adesão do paciente ao tratamento) como fatores prejudiciais à realização de orientação adequada aos usuários. Recursos limitados, recursos humanos insuficiente, mão de obra desqualificada e sobrecarga de trabalho foram apontadas como barreiras ao nível do sistema de saúde (SILVA et al., 2021).

Diante desse contexto, o presente estudo visa propor estratégias, métodos e melhorias que favoreçam o acesso à saúde e a adesão terapêutica dos usuários acometidos pela HAS e pelo DM na APS, assim, evitando a progressão para complicações, além de promover a prevenção e proteção da saúde da população.

2 JUSTIFICATIVA

A Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus são comorbidades de alta prevalência que ocasionam diversas complicações quando em mau controle, o que pode acarretar sérias consequências na vida dos pacientes afetados, inclusive relacionadas a desfechos graves e ao óbito.

Essas ocorrem com frequência no Brasil, devido a maus hábitos de vida, associado à pouca informação da população geral acerca do assunto, com pouca compreensão da gravidade que essas doenças podem desencadear, sem a devida compreensão da importância da manutenção de valores da pressão arterial e glicemia dentro da normalidade.

Portanto, é de extrema importância que essas enfermidades sejam amplamente prevenidas e promovido o controle naqueles já acometidos, a fim de prolongar a vida e melhorar a qualidade da vivência desses pacientes.

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel fundamental na identificação, monitoramento e tratamento desses indivíduos, sendo necessário a realização de diagnósticos situacionais dos territórios designados a cada UBS, com proposição de intervenções para ampliar esse cuidado, para uma promoção de saúde mais efetiva.

Dessa forma, esse projeto de intervenção se torna necessária para realização de diagnóstico situacional do território da UBS do Santo Antônio em Veranópolis/RS, com a realização de propostas para intervenção para devido monitoramento, acompanhamento e realização de orientações à população acometida por HAS e DM, a fim de evitar complicações e reduzir a morbimortalidade associadas a tais comorbidades.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 FISIOPATOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

A pressão arterial (PA) é influenciada por vários fatores, como débito cardíaco (DC), resistência vascular periférica (RVP), volume sanguíneo, viscosidade do sangue e elasticidade das artérias (LUIZE et al., 2024).

A contratilidade e o relaxamento do miocárdio, o volume sanguíneo circulante, o retorno venoso e a frequência cardíaca podem influenciar o DC. Assim como, a RVP é determinada por vários mecanismos vasoconstrictores e vasodilatadores como o sistema nervoso simpático, o sistema renina-angiotensina e a modulação endotelial. A RVP depende também da espessura da parede das artérias, existindo uma potencialização ao estímulo vasoconstrictor nos vasos nos quais há espessamento de suas paredes (SANJULIANI, 2002).

Além disso, uma dieta rica em sal pode aumentar tanto o volume sanguíneo quanto a PA, já que o sódio retém líquidos no corpo, interferindo no sistema renina-angiotensina-aldosterona, que regula a PA, equilíbrio hídrico e controle de sódio, além de aumentar a liberação de peptídeo natriurético atrial, crucial para a vasodilatação e regulação da homeostase cardíaca (LUIZE et al., 2024).

A HAS pode ocorrer em contexto de débito cardíaco aumentado, por exemplo: entre alguns hipertensos, geralmente jovens, pode ocorrer uma síndrome com DC elevado e RVP reduzida, algumas vezes chamada de hipertensão hiperdinâmica, que se acredita que seja decorrente de excessivo estímulo ao sistema nervoso simpático no miocárdio (SANJULIANI, 2002).

Entre pacientes portadores de diabetes mellitus em fase inicial também ocorre elevação do DC, associado a RVP relativamente normal. Alguns autores acreditam que a hiperperfusão renal e a hiperfiltração glomerulares presentes em muitos pacientes com diabetes possam ser decorrência de um aumento na perfusão sanguínea sistêmica. Muitos pacientes portadores de insuficiência renal crônica exibem expansão de volume e sobrecarga de sódio, particularmente em períodos interdialíticos (SANJULIANI, 2002).

Nos pacientes com feocromocitoma, ocorre uma alteração hemodinâmica mista, onde o excesso de catecolaminas circulante induz a aumento semelhante do DC e da RVP. Situação parecida ocorre nos pacientes com hipertensão renovascular onde o excesso de angiotensina II que ocorre em decorrência da estenose da artéria renal produz aumento proporcional do DC e da RVP (SANJULIANI, 2002).

Há também situações em que a RVP se encontra aumentada, como entre os pacientes com

HA maligna ou acelerada, que têm severa vasoconstrição arteriolar com aumento da RVP e DC normal ou reduzido. A acentuada vasoconstrição que esses pacientes apresentam é mediada pelo aumento da atividade do sistema nervoso simpático (SNS), do sistema renina angiotensina e pode depender, em parte, da falência do endotélio em promover vasodilatação compensatória (SANJULIANI, 2002).

Os pacientes idosos com HA estabelecida têm RVP aumentada e DC normal ou reduzido, devido aterosclerose, caracterizada pelo espessamento e perda de elasticidade das paredes dos vasos sanguíneos devido ao acúmulo de placas ateroscleróticas, que causam rigidez nos vasos, levando à vasoconstrição e aumento da pressão arterial, além de contribuir para hipertrofia ventricular esquerda (SANJULIANI, 2002; LUIZE et al., 2024).

Os hipertensos negros, em contraste com o modelo de hemodinâmica misto encontrado nos hipertensos brancos, apresentam uma tendência de elevação da RVP. Parece que as alterações no transporte celular na musculatura lisa dos vasos são os responsáveis por essas diferenças. Esses indivíduos apresentam um perfil de hipertensão com renina baixa associado com vasoconstrição sistêmica que independe do volume de líquido intravascular (SANJULIANI, 2002).

Entre os fatores de risco a calcificação das artérias coronárias é um indicador da doença arterial coronariana (DAC) e prevê eventos coronarianos futuros. Estudos mostram que pacientes hipertensos apresentam níveis mais elevados de calcificação em comparação com os não hipertensos, destacando a relação entre HAS e calcificação coronariana (LUIZE et al., 2024).

A obesidade também é um fator de risco significativo, pois estimula a produção de adipocitocinas como IL-1 e IL-6, que aumentam o tônus simpático, a noradrenalina circulante e a frequência cardíaca. Além disso, a IL-6 aumenta a produção de fibrinogênio, que eleva a viscosidade do sangue, e de angiotensinogênio, que mediatiza a vasoconstrição (LUIZE et al., 2024).

3.2 FISIOPATOLOGIA DO DIABETES MELLITUS

Existem diversos tipos de diabetes, se dividindo principalmente entre diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2). A fisiopatologia da DM1 é um processo complexo que se desencadeia quando o sistema imunológico do corpo comete um erro. Inicialmente, o sistema imunológico identifica erroneamente as células beta do pâncreas como ameaças, desencadeando uma reação autoimune, muitos meses, ou anos, antes do início dos sintomas (NUNES, 2018; SAMPAIO et al., 2023).

Esse erro pode ser influenciado por diversos fatores, incluindo predisposição genética e até

mesmo infecções virais. A resposta imunológica errônea resulta na produção de autoanticorpos, principalmente aqueles que visam a insulina (anticorpos anti-insulina), a descarboxilase de ácido glutâmico de 65 kDa (anticorpos anti GAD65), a proteína 2 associada ao insulinoma (anticorpos anti-IA 2) ou o transportador de zinco 8 (anticorpos anti-ZNT8) (NUNES, 2018; SAMPAIO et al., 2023).

Esses autoanticorpos são direcionados às células beta do pâncreas, as quais são as responsáveis pela produção de insulina, um hormônio vital no controle dos níveis de açúcar no sangue. Com a atuação dos autoanticorpos, os linfócitos T do sistema imunológico começam a infiltrar as ilhotas de Langerhans, onde as células betas (β) residem. Essas células linfocitárias T iniciam uma resposta inflamatória e persistem no ataque às células β , um processo que se estende ao longo do tempo. À medida que essa destruição progressiva das células β acontece, a capacidade do pâncreas de produzir insulina é drasticamente comprometida (SAMPALIO et al., 2023).

A destruição das células β do pâncreas endócrino ocorre muito provavelmente através da apoptose, um mecanismo também conhecido como morte celular programada. A indução da reação inflamatória, com altos níveis de citocinas pró-inflamatórias interleucinas 1 (IL-1), fator de necrose tumoral- α (TNF- α) e interferão- γ (INF- γ), é induzida pelos linfócitos T autorreativos dentro do microambiente das ilhotas de Langerhans (NUNES, 2018).

A apoptose também pode ser induzida, diretamente, pelo contato de linfócitos T ativados com as células β através da interação com o ligador Fas/Fas. Antes do início clínico da diabetes tipo 1, é observada uma inflamação crônica dentro das ilhotas de Langerhans, com a participação de linfócitos T, macrófagos, linfócitos B e células dendríticas, com consequente atrofia das células β (NUNES, 2018).

É importante notar que esse processo ocorre de forma silenciosa, muitas vezes sem sintomas visíveis, até que a maioria das células beta tenha sido aniquilada. A ausência de insulina no organismo tem repercussões significativas no metabolismo da glicose, pois, a insulina desempenha um papel crucial ao facilitar a entrada de glicose nas células, onde pode ser convertida em energia. Sem insulina, esse processo é severamente prejudicado (SAMPALIO et al., 2023).

Diante disso, a hiperglicemia, caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue, torna-se uma consequência direta da falta de insulina. Além disso, o fígado reage à ausência de insulina aumentando a produção de glicose através da gliconeogênese, exacerbando ainda mais o quadro de hiperglicemia. Para compensar a falta de glicose como fonte de energia, o corpo começa a quebrar ácidos graxos, resultando na formação de corpos cetônicos. Essa situação pode levar à cetoacidose diabética, uma complicação grave e potencialmente perigosa

da DM1 (SAMPAIO et al., 2023).

Assim, a fisiopatologia da diabetes tipo 1 tem sido sugerida como um processo que pode ser dividido em vários estágios relacionados com os níveis de autoanticorpos e com o progresso na destruição das células β , com conseqüente redução progressiva na capacidade secretora pancreática e surgimento de sintomatologia associada à hiperglicemia e ao aumento dos níveis de corpos cetônicos (NUNES, 2018).

O desenvolvimento da DM2 é primariamente causado por dois fatores principais: a reduzida secreção de insulina pelas células β pancreáticas e a resistência periférica dos tecidos a esse hormônio. A produção e liberação da insulina devem estritamente atender às necessidades do organismo. Portanto, todos os mecanismos moleculares envolvidos no processo devem ser regulados adequadamente (OLIVEIRA et al., 2023).

A menor capacidade secretora de insulina é o resultado da apoptose das células β , do efeito de glicotoxicidade e lipotoxicidade sobre as células β remanescentes e da resistência dessas à ação estimulatória do peptídeo 1 semelhante ao glucagon (GLP-1) (NUNES, 2018).

Com o mau funcionamento das células β , a secreção de insulina é reduzida, limitando a capacidade do organismo de manter níveis fisiológicos de glicemia. Por outro lado, a resistência à insulina favorece a produção excessiva de glicose no fígado e a diminuição da captação nos tecidos muscular, hepático e adiposo. Esses dois cenários podem coexistir, resultando em hiperglicemia amplificada e progressão da DM2 (OLIVEIRA et al., 2023).

Há presença de uma hiper glucagonemia relativa e um aumento na sensibilidade hepática ao glucagon, resultando em aumento na produção hepática de glicose. A insulinoresistência periférica, a nível dos adipócitos, resulta em aumento da lipólise e conseqüente aumento dos níveis de ácidos gordos livres circulantes. Estes vão agravar a resistência à ação da insulina a nível muscular e hepática e exercem lipotoxicidade sobre a capacidade secretora das células β pancreáticas (NUNES, 2018).

Pacientes com excesso de peso, como os obesos, frequentemente apresentam hiperglicemia e hiperlipidemia, o que favorece a resistência à insulina e a inflamação crônica. Diante dessas circunstâncias, as células β podem estar sujeitas a eventos tóxicos, incluindo inflamação, estresse inflamatório, estresse do retículo endoplasmático e estresse metabólico/oxidativo, dependendo de suas susceptibilidades genéticas. Isso pode levar à perda de integridade das ilhotas pancreáticas (OLIVEIRA et al., 2023).

Além disso, a maior reabsorção renal de glicose por aumento da atividade dos cotransportadores tipo 2 de sódio-glicose (SGLT2), com conseqüente aumento do limiar renal de glicose, contribui para o aumento da glicemia. Também, o processo inflamatório subclínico e a

resistência vascular à ação vasodilatadora da insulina comprometem a resposta normal à ação da insulina, a nível dos vários tecidos e órgãos-alvo (NUNES, 2018). Por outro lado, também se verifica uma resistência à ação inibidora do apetite exercida pela insulina, leptina, GLP-1, amilina e péptido YY, bem como uma diminuição nos níveis de dopamina e aumento nos de serotonina a nível do sistema nervoso central (SNC) contribuem para o aumento de peso, exacerbando a insulinoresistência (NUNES, 2018).

3.3 DIAGNÓSTICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

O diagnóstico da HAS consiste na média aritmética da PA maior ou igual a 140/90mmHg, verificada em pelo menos três dias diferentes com intervalo mínimo de uma semana entre as medidas, ou seja, soma-se a média das medidas do primeiro dia mais as duas medidas subsequentes e divide-se por três (BRASIL, 2014).

A constatação de um valor elevado em apenas um dia, mesmo que em mais do que uma medida, não é suficiente para estabelecer o diagnóstico de hipertensão. Cabe salientar o cuidado de se fazer o diagnóstico correto da HAS, uma vez que se trata de uma condição crônica que acompanhará o indivíduo por toda a vida. 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 (BRASIL, 2014).

Na suspeita de Hipertensão do Avental Branco (HAB) ou Hipertensão Mascarada (HM), sugerida pelas medidas da Ampa (automedida da pressão arterial), recomenda-se a realização de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (Mapa) ou Monitorização Residencial de Pressão Arterial (MRPA), para confirmar ou excluir o diagnóstico (BRASIL, 2014).

De acordo com os valores pressóricos obtidos no consultório, podemos classificar a pressão arterial em normotensão, PA limítrofe e hipertensão arterial sistêmica. Entre os normotensos, a pessoa com PA ótima, menor que 120/80mmHg deverá verificar novamente a PA em até dois anos. As pessoas que apresentarem PA entre 130/85mmHg são consideradas normotensas e deverão realizar a aferição anualmente. Excetuam-se pacientes portadores de diabetes mellitus, quando a PA deverá ser verificada em todas as consultas de rotina (BRASIL, 2014).

Pessoas com PA limítrofe entre 130/85 a 139/89mmHg deverão fazer avaliação para identificar a presença de outros fatores de risco (FR) para DCV. Na presença desses fatores, a pessoa deverá ser avaliada pela enfermeira, em consulta individual ou coletiva, com o objetivo de estratificar o risco cardiovascular. A PA deverá ser novamente verificada em mais duas ocasiões em um intervalo de 7 a 14 dias. Na ausência de outros FR para DCV, o indivíduo poderá ser

agendado para atendimento com a enfermeira, em consulta coletiva, para mudança de estilo de vida (MEV), sendo que a PA deverá ser novamente verificada em um ano (BRASIL, 2014).

Se a média das três medidas forem iguais ou maiores a 140/90mmHg, está confirmado o diagnóstico de HAS e a pessoa deverá ser agendada para consulta médica para iniciar o tratamento e o acompanhamento (BRASIL, 2014).

3.4 DIAGNÓSTICO DO DIABETES MELLITUS

Os sinais e sintomas característicos que levantam a suspeita de diabetes são os quatro P's: poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. Embora possam estar presentes no DM tipo 2, esses sinais são mais agudos no tipo 1, podendo progredir para cetose, desidratação e acidose metabólica, especialmente na presença de estresse agudo. Sintomas mais vagos também podem estar presentes, como prurido, visão turva e fadiga (BRASIL, 2013).

No DM tipo 2, o início é insidioso e muitas vezes a pessoa não apresenta sintomas. Não in frequentemente, a suspeita da doença é feita pela presença de uma complicação tardia, como proteinúria, retinopatia, neuropatia periférica, doença arteriosclerótica ou então por infecções de repetição (BRASIL, 2013).

O diagnóstico de diabetes baseia-se na detecção da hiperglicemia. Existem quatro tipos de exames que podem ser utilizados no diagnóstico do DM: glicemia casual, glicemia de jejum, teste de tolerância à glicose com sobrecarga de 75 g em duas horas (TTG) e, em alguns casos, hemoglobina glicada (HbA1c) (BRASIL, 2013).

Em caso de urgência, a glicemia casual é o primeiro exame a ser solicitado, pois fornece um resultado na própria consulta. Nesse caso, o ponto de corte indicativo de diabetes é maior ou igual a 200 mg/dL na presença de sintomas de hiperglicemia (BRASIL, 2013). Não havendo urgência, é preferível solicitar uma glicemia de jejum medida no plasma por laboratório. Pessoas com glicemia de jejum alterada, entre 110 mg/dL e 125 mg/dL, por apresentarem alta probabilidade de ter diabetes, podem requerer segunda avaliação por TTG-75 g (BRASIL, 2013).

No TTG-75 g, o paciente recebe uma carga de 75 g de glicose, em jejum e a glicemia é medida antes e 120 minutos após a ingestão. Uma glicemia de duas horas pós-sobrecarga maior ou igual a 200 mg/dL é indicativa de diabetes e entre 140 mg/dL e 200 mg/dL, indica tolerância à glicose diminuída (BRASIL, 2013).

Pessoas com hiperglicemia intermediária (glicemia de jejum entre 110 mg/dl e 125 mg/dl, e duas horas pós-carga de 140 mg/dl a 199 mg/dl e HbA1c entre 5,7% e 6,4%), também denominadas de casos de pré-diabetes, pelo seu maior risco de desenvolver a doença, deverão

ser orientadas para prevenção do diabetes, o que inclui orientações sobre alimentação saudável e hábitos ativos de vida, bem como reavaliação anual com glicemia de jejum (BRASIL, 2013).

A hemoglobina glicada indica o percentual de hemoglobina que se encontra ligada à glicose. Como ele reflete os níveis médios de glicemia ocorridos nos últimos dois a três meses, é recomendado que seja utilizado como um exame de acompanhamento e de estratificação do controle metabólico. Tem a vantagem de não necessitar de períodos em jejum para sua realização (BRASIL, 2013).

3.5 TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

O cuidado da pessoa com hipertensão arterial sistêmica (HAS) deve ser multiprofissional. O objetivo do tratamento é a manutenção de níveis pressóricos controlados conforme as características do paciente e tem por finalidade reduzir o risco de doenças cardiovasculares, diminuir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos (BRASIL, 2014).

O tratamento não medicamentoso é parte fundamental no controle da HAS e de outros fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV), como obesidade e dislipidemia. Esse tratamento envolve mudanças no estilo de vida (MEV) que acompanham o tratamento do paciente por toda a sua vida. Entre as MEV está a redução no uso de bebidas alcoólicas, a troca do uso de anticoncepcionais hormonais orais, cessação do tabagismo, com adoção de hábitos saudáveis, como alimentação adequada, prática de atividade física e controle do peso (BRASIL, 2014).

A decisão de quando iniciar medicação anti-hipertensiva deve ser considerada avaliando a preferência da pessoa, o seu grau de motivação para mudança de estilo de vida, os níveis pressóricos e o risco cardiovascular. Pessoas com alto risco cardiovascular ou níveis pressóricos no estágio 2 (PA 160/100mmHg) beneficiam-se de tratamento medicamentoso desde o diagnóstico para atingir a meta pressórica (BRASIL, 2014).

O tratamento medicamentoso utiliza diversas classes de fármacos selecionados de acordo com a necessidade de cada pessoa, com a avaliação da presença de comorbidades, lesão em órgãos-alvo, história familiar, idade e gravidez. Frequentemente, pela característica multifatorial da doença, o tratamento da HAS requer associação de dois ou mais anti- hipertensivos (BRASIL, 2014).

É indispensável atentar-se para a adesão continuada ao tratamento. Antes de substituir o anti-hipertensivo que se mostra ineficaz, deve-se garantir o uso de doses adequadas. Ocorrência de efeitos adversos significativos ou continuada ineficácia indicam a necessidade de substituição, em vez do uso de doses mais altas. Pacientes sob tratamento com três anti-hipertensivos em doses

adequadas, incluindo um diurético, com adesão conferida e sem pressão controlada, têm hipertensão resistente. Esses pacientes devem ser referidos a serviços especializados (BRASIL, 2014).

Quando os níveis pressóricos se enquadram no estágio 2, o tratamento medicamentoso pode ser iniciado com dois anti-hipertensivos em doses baixas simultaneamente. Essa associação deve obedecer ao sinergismo de ação entre as cinco principais classes anti-hipertensivas. Ao iniciar o uso de um diurético tiazídico ou de um antagonista de canais de cálcio (ACC), a outra medicação associada deve ser um inibidor da enzima conversora de angiotensina (Ieca) ou um betabloqueador e vice-versa (BRASIL, 2014).

A associação da Ieca com antagonistas da angiotensina II deve ser evitada, pois aumenta o risco de disfunção renal. A associação entre diuréticos tiazídicos (ou ACC) e Ieca (ou antagonistas da angiotensina II, ou betabloqueadores) é extremamente racional, particularmente em relação ao sinergismo de efeito sobre o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) (BRASIL, 2014).

3.6 TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS

O controle dos níveis glicêmicos é essencial para o tratamento do DM. Com a realização do controle metabólico o paciente mantém-se assintomático e previne-se das complicações agudas e crônicas, promovendo a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade. O controle glicêmico pode ser monitorado por glicemias de jejum, pré-prandial (antes das refeições), pós-prandial (após as refeições) e pela hemoglobina glicada (HbA1c) (BRASIL, 2013).

A meta para o tratamento da hiperglicemia em adultos, atualmente recomendada pela Associação Americana de Diabetes, é alcançar HbA1c < 7%. As metas glicêmicas correspondentes são: glicemia de jejum entre 70 – 130 mg/dL e pós-prandial abaixo de 180 mg/dL. Metas mais flexíveis (HbA1c < 8%) vêm sendo estabelecidas para casos mais complexos, como pessoas com histórico de hipoglicemias frequentes, doença micro ou macrovascular avançada e/ou dificuldade em obter bom controle glicêmico, apesar da associação de diversas medicações antidiabéticas, e para pessoas com diabetes tipo 2 cujo início ocorreu após 60 – 65 anos (BRASIL, 2013).

Quando for difícil alcançar o controle glicêmico desejado, é bom considerar a potencialidade do controle de outros parâmetros, como peso e pressão arterial, ou fatores de risco, como sedentarismo e alimentação inadequada. É recomendada a monitorização da glicemia capilar três ou mais vezes ao dia a todas as pessoas com DM tipo 1 ou tipo 2 em uso de insulina

em doses múltiplas (BRASIL, 2013).

Em pessoas com bom controle pré-prandial, porém com HbA1c elevada, a monitorização da glicemia capilar duas horas após as refeições pode ser útil. Em pessoas com DM tipo 2 em uso de antidiabéticos orais a monitorização da glicemia capilar não é recomendada rotineiramente (BRASIL, 2013).

Todas as pessoas com DM, independente dos níveis glicêmicos, deverão ser orientados sobre a importância da adoção de medidas para MEV, ao manter uma alimentação adequada e atividade física regular, evitar o fumo e o excesso de álcool e estabelecer metas de controle de peso (BRASIL, 2013).

O tratamento do DM tipo 1, além da terapia não farmacológica, exige sempre a administração de insulina, a qual deve ser prescrita em esquema intensivo, de três a quatro doses de insulina/dia, divididas em insulina basal e insulina prandial, cujas doses são ajustadas de acordo com as glicemias capilares, realizadas ao menos três vezes ao dia (BRASIL, 2013).

O DM tipo 2, que acomete a grande maioria dos indivíduos com diabetes, exige tratamento não farmacológico, em geral complementado com antidiabético oral e, eventualmente, uma ou duas doses de insulina basal, conforme a evolução da doença. Casos que requerem esquemas mais complexos, como aqueles com dose fracionada e com misturas de insulina (duas a quatro injeções ao dia), são em geral acompanhados pela atenção especializada (BRASIL, 2013).

3.7 ASSISTÊNCIA DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As redes de Atenção à Saúde (RAS) são fundamentais para a coordenação e a integração dos serviços e ações de Saúde, assim como para a integralidade e a qualidade do cuidado à saúde. A organização dos serviços e recursos em redes em diversos países tem demonstrado o alcance de melhores resultados em Saúde, menos internações, maior satisfação dos usuários, melhor uso dos recursos, serviços mais custo-efetivos e de melhor qualidade, com maior cooperação entre gestores de diferentes serviços (BRASIL, 2014).

Os serviços de Saúde, em sua organização, têm a finalidade de garantir acesso e qualidade às pessoas. A Atenção Básica (AB), em sua importante atribuição de ser a porta de entrada do sistema de Saúde, tem o papel de reconhecer o conjunto de necessidades em Saúde e organizar as respostas de forma adequada e oportuna, impactando positivamente nas condições de saúde (BRASIL, 2014).

As DCNT constituem o grupo de doenças de maior magnitude no País, atingindo, especialmente, as populações mais vulneráveis, como as de baixas renda e escolaridade. As DCNT

são responsáveis pela maior carga de morbimortalidade no mundo, acarretando perda de qualidade de vida, limitações, incapacidades, além de alta taxa de mortalidade prematura (BRASIL, 2021a).

Existem quatro grupos de DCNT de maior impacto mundial (doenças do aparelho circulatório, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas). A maioria das mortes prematuras por essas está ligada a fatores de risco modificáveis, tais como obesidade, hábito alimentar inadequado, inatividade física, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, poluição ambiental e saúde mental. Políticas de saúde que criam ambientes propícios para escolhas saudáveis e acessíveis são essenciais para motivar as pessoas a adotarem e manterem comportamentos saudáveis (BRASIL, 2014; BRASIL, 2021a).

Um grande desafio atual para as equipes de Atenção Básica é a Atenção em Saúde para as doenças crônicas. Estas condições são muito prevalentes, multifatoriais com coexistência de determinantes biológicos e socioculturais, e sua abordagem, para ser efetiva, necessariamente envolve as diversas categorias profissionais das equipes de Saúde e exige o protagonismo dos indivíduos, suas famílias e comunidade (BRASIL, 2014).

Entre as atividades a serem incorporadas pela APS nesses cuidados destacam-se a estratificação das pessoas segundo riscos/vulnerabilidade, com intervenções individuais e coletivas conforme o estrato de risco; o cuidado compartilhado; o apoio ao autocuidado; a maior qualidade nos cuidados preventivos, inclusive na prevenção de uso desnecessário de tecnologias; a reformulação de saberes e práticas oriundas da formação, incorporando conceitos das ciências sociais, intervenções comportamentais, neuropsicológicas, ambientais e econômicas – que podem se dar em programas de educação permanente, cursos, discussão de casos, consensos, aprendizagem entre pares, bem como na implementação de ações intersetoriais (BRASIL, 2014).

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Realizar o diagnóstico situacional da população acometida por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) no território designado à Unidade Básica de Saúde (UBS) do Santo Antônio, na cidade de Veranópolis, no Rio Grande do Sul (RS) e propor intervenções para melhoria do acesso, adesão terapêutica e consequente controle dessas comorbidades, a fim de evitar progressão para complicações e desfechos fatais.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar busca ativa da população acometida por HAS e DM no território adscrito à unidade de saúde.
- Capacitar a equipe com revisão das doenças hipertensão e diabetes para facilitar a transmissão de orientações corretas, rastreamento, prevenção e manejo de complicações quando identificadas.
- Disponibilizar um turno específico na semana para atendimento de pessoas acometidas por essas comorbidades, para checar se estão em bom controle e consequente revisão de receitas, avaliação de complicações, orientações de mudanças de estilo de vida e, se necessário, encaminhamento para outros profissionais da equipe multiprofissional (psicologia, nutrição).
- Elaborar panfletos informativos acerca das duas doenças para distribuição na Unidade e pelos agentes comunitários de saúde (ACS).

5 METODOLOGIAS

5.1 TIPO DE ESTUDO

Para construção da fundamentação teórica foi realizada uma revisão bibliográfica, utilizando artigos acessados através das bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo, PubMed e sites do Governo Federal, como também manuais e cadernos do ministério da saúde, utilizando os descritores em saúde: Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica e Atenção Básica. Foram utilizados os filtros: artigos completos, disponíveis para leitura, no idioma português. Por fim, também foi utilizado censo do IBGE e dados do Ministério da Saúde.

O levantamento situacional da área abrangente da Unidade Básica de Saúde (UBS) Santo Antônio no município de Veranópolis – Rio Grande do Sul, foi adquirido utilizando o Método de Estimativa Rápida e observação ativa da rotina operacional da unidade.

Este projeto de intervenção utilizará a metodologia proposta pelo Planejamento Estratégico Situacional (PES). O PES propõe quatro momentos em um processo sistemático: o momento explicativo, que propõe estratégias para identificar, descrever e explicar os problemas; o momento normativo, que propõe a definição de objetivos e resultados a alcançar, bem como a previsão de estratégias e ações necessárias para seu alcance; o momento estratégico, que enfatiza a importância de analisar recursos econômicos, administrativos e políticos, necessários e/ou disponíveis; e o momento tático-operacional, que prevê a programação da implementação das propostas, incluindo cronograma, recursos, atores responsáveis e participantes na execução (KLEBA; KRAUSER; VENDRUSCOLO, 2011).

Assim, será possível uma avaliação aprofundada das problemáticas vivenciadas na comunidade, com a elaboração de estratégias adequadas para intervenções eficientes. O principal problema identificado foi o indicador em baixo valor na avaliação de diabéticos (23) e de hipertensos (48) no primeiro quadrimestre em 2023, como visto na Tabela 1, o que evidenciou problemas como: baixa adesão terapêutica dos pacientes, baixo vínculo desses com a unidade na periodicidade indicada para cada comorbidade, além também de erros no registro das consultas (esquecimento de anotação da PA e da hemoglobina glicada) para devido cálculo dos indicadores.

Tabela 1 – Indicadores em saúde da UBS Santo Antônio no primeiro quadrimestre de 2023

Nome da Unidade	Pré-Natal (6 consultas)	Pré-Natal (Sífilis e HIV)	Gestantes Saúde Bucal	Cobertura Citopatológico	Cobertura Pólio e Penta	Hipertensão (PA aferida)	Diabetes (Hemoglobina glicada)
UBS Santo Antônio	63	88	69	31	100	48	23

Fonte: SISAB

5.2 FUNCIONAMENTO DA UNIDADE DE SAÚDE

A unidade básica de saúde (UBS) do Santo Antônio funciona de segunda à sexta-feira, no horário das 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00, com equipe composta por 02 médicos generalistas, 02 enfermeiras, 02 técnicas em enfermagem, 03 agentes comunitárias de saúde (ACS), 01 agente de combate às endemias (ACE), 01 odontólogo, 01 auxiliar de saúde bucal, 01 recepcionista e 01 auxiliar em serviços gerais com carga horária de 40h, presentes durante todo o funcionamento.

A equipe também dispõe de 01 psicóloga, que realiza atendimentos em três turnos na semana, 01 nutricionista, que atende um turno por semana e 01 médica ginecologista e obstetra, que atende um turno por semana. Além disso, há a presença de um profissional responsável por oficina (Pilates, Fisio-Dança, Artesanato e Reike) oferecidas à população, um turno por semana.

A unidade é vinculada a Rede Bem Cuidar, classificada como unidade amiga do idoso, apresentando um turno na semana dedicado à realização de consultas para avaliação multidimensional do idoso por um dos médicos generalistas. Também são realizadas visitas domiciliares pelos médicos em um turno por semana, com o restante dos turnos apresentando atendimento de demanda espontânea, com exceção de meio turno das sextas-feiras, que são dedicadas à reunião de equipe.

A UBS é gerenciada por uma das enfermeiras, sendo responsável por reportar problemas, solicitar insumos, relatar informes da Secretaria de Saúde, entre outras tarefas relacionadas às questões burocráticas. Além disso, a enfermagem realiza atendimento em enfermagem com coleta de citopatológicos, pré-natal, solicitação de mamografia, realização de testes rápidos para doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e visitas domiciliares para procedimentos.

A recepcionista realiza o atendimento inicial e comunicação com os pacientes, responsável pela organização dos agendamentos. As técnicas de enfermagem realizam acolhimento com escuta inicial, triagem, aferição de sinais vitais, aplicação de vacinas, troca de curativos e administração de

medicações.

A equipe de saúde bucal realiza atendimentos agendados para extração dentária, profilaxia dentária, avaliação da mucosa, entre outros procedimentos. A médica ginecologista se responsabiliza por atendimentos em pré-natal, aposição de dispositivos intra-uterinos (DIU) e implanon, além de atendimento a queixas ginecológicas complexas. A nutricionista realiza avaliação nutricional/antropométrica, prescrição de dietas e orientações nutricionais. A psicóloga atende os pacientes para psicoterapia, com acolhimento e escuta.

As ACS realizam visitas domiciliares em suas áreas designadas, vinculando as famílias à unidade e registrando as informações no sistema e a ACE também realiza visitas em todo o território, identificando possíveis focos de proliferação, realizando orientações de prevenção. A auxiliar em serviços gerais é responsável pela manutenção e limpeza da UBS.

5.3 PÚBLICO-ALVO

O público-alvo do projeto são os pacientes hipertensos e diabéticos residentes no território delegado à UBS Santo Antônio, além também de familiares ou responsáveis para garantir participação da rede de apoio e aumentar a adesão às consultas e terapêuticas propostas para devido controle da pressão arterial e da glicemia.

5.4 DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO

Segundo relatórios de pacientes cadastrados no e-SUS do Ministério da Saúde existem 3238 pacientes vinculados à unidade, com 36 apenas diabéticos, 373 apenas hipertensos e 149 são acometidos por ambas as condições.

Será realizada busca ativa dos pacientes já diagnosticados com HAS e/ou DM, sendo esses selecionados para realização de consulta, que poderá ser realizada em turno específico designado para esses pacientes, ou em demanda espontânea, com aferição da PA e solicitação da hemoglobina glicada, além de exames necessários de acordo com o perfil de cada paciente, para devido acompanhamento do controle pressórico e glicêmico, com agendamento de retorno para averiguar e comunicar condições atuais, revisão de receitas, orientação de mudanças e encaminhamentos cabíveis para cada paciente, se baseando nas problemáticas encontradas, além de devidos registros dos resultados de exames no Prontuário Eletrônico.

O projeto deve ser desenvolvido no período de julho a dezembro de 2025. O planejamento da pesquisa, se concentrará nos médicos e enfermeiras que serão responsáveis pela realização de consultas,

aferição de sinais vitais, solicitação de exames, identificando os principais problemas que impedem essa população de realizar o acompanhamento adequado e o controle das comorbidades que os acometem, para elaboração de estratégias que reduzam essas situações.

5.5 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE E ELABORAÇÃO DE MATERIAL INFORMATIVO

Para atingir os objetivos propostos, será realizada reunião após o devido levantamento de todos os pacientes com DM e HAS, com capacitação da equipe acerca dessas doenças através de palestras na unidade podendo ser ministradas pelos médicos, enfermeiras, nutricionista e psicóloga, com abordagem do rastreamento, fatores de risco, diagnóstico, prevenção e manejo de complicações, ressaltando a importância da promoção de hábitos saudáveis em saúde, como cessação do etilismo e tabagismo, a prática de exercícios físicos e alimentação adequada.

As palestras serão apresentadas em slides projetados, com distribuição de panfletos informativos para a equipe, podendo ser utilizados testes de glicemia capilar e aferição da pressão arterial para demonstrações práticas dos testes. Essas ocorrerão em horário agendado para reunião de equipe, com o registro de frequência dos participantes, para fins de controle.

Após as capacitações, serão elaborados panfletos direcionados à população geral abordando a prevenção dessas doenças, quem deve ser rastreado, orientações para hábitos de vida saudável e informações sobre as consultas (médico, enfermeiro, nutricionista, psicólogo) e atividades (oficinas terapêuticas) disponíveis na unidade, que deverão ser distribuídas posteriormente na própria UBS e pelos ACS, com realização de orientações nessas ocasiões, em sala de espera, rodas de conversa e visitas domiciliares.

5.6 MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

O monitoramento será feito através do controle regular da glicemia e da PA com orientações dos profissionais de saúde, acompanhamento nutricional e psicológico. A evolução dos pacientes será acompanhada através dos registros na base de dados do E-SUS, realizados em consultas médicas, com avaliação de exames e ajuste de terapêutica para atingir níveis de controle adequados. Para os pacientes faltantes às consultas, será feita busca ativa através dos agentes de saúde e, em caso de pacientes domiciliados, será realizado controle em visita domiciliar. O acompanhamento desses pacientes é contínuo, devendo os pacientes hipertensos serem avaliados anualmente e os diabéticos semestralmente quando atingido bom controle das comorbidades e consultas mais frequentes daqueles que apresentam maior dificuldade.

5.7 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A avaliação periódica dos resultados do projeto com revisão dos dados sobre o controle glicêmico e de PA em prontuário eletrônico, além da checagem dos indicadores em saúde, com realização de ajuste das estratégias do projeto caso necessário.

6 RESULTADOS ESPERADOS

Através da realização das estratégias propostas por esse plano se procura atingir melhor cobertura de atendimento aos pacientes atingidos pela hipertensão e diabetes, com melhora com indicadores de saúde, através do rastreamento, diagnóstico, acompanhamento, adesão terapêutica e controle dessas comorbidades, aperfeiçoando o atendimento e papel da APS na assistência aos portadores de doenças crônicas.

As consultas periódicas, com verificação e prevenção de possíveis complicações, além do devido registro das informações em prontuário, associado a utilização correta dos medicamentos, revisão terapêutica e incentivo à mudança de hábitos, promovido por toda a equipe em diversos momentos, auxiliam a adesão dessas práticas pelos pacientes afetados, reduzindo prejuízos à saúde e ampliando uma vivência saudável com qualidade.

O monitoramento regular proporciona mais oportunidades para escolha medicamentosa adequada, com abordagem individualizada para cada caso, alterando medicações onerosas, ineficazes ou que causem efeitos colaterais que dificultem adesão e, com ajuste de dosagem necessária, evitando crises de hipertensão, hipotensão, hiperglicemia ou hipoglicemia.

O bom controle da pressão arterial e glicêmico, através da adesão terapêutica adequada, leva a prevenção das complicações a longo prazo como as doenças cardiovasculares, neuropatias e problemas renais, reduzindo também a morbimortalidade por essas enfermidades, diminuindo custos por tratamentos e internações, além de evitar possível evolução para desfechos fatais.

A mudança de hábitos, como a cessação do tabagismo e etilismo, prática de exercícios físicos e alimentação saudável auxiliam na manutenção de um bom controle, reduzindo níveis inadequados de PA e glicemia, com redução do IMC, conseqüentemente, reduzindo danos e melhorando a longevidade dos usuários.

Para a população geral a disseminação dessas ações e o aumento da conscientização sobre a importância do controle glicêmico e pressórico podem levar a uma redução na prevalência dessas comorbidades e suas complicações, assim, promovendo a adoção de bons hábitos, proporcionando uma comunidade mais saudável, menos propensa a adquirir agravos de saúde que possam prejudicar sua qualidade de vida.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus acarretam várias consequências negativas aos seus portadores, necessitando de acompanhamento capacitado multiprofissional, associado a um bom vínculo entre doentes e sua equipe responsável para garantia de tratamentos e de cuidados adequados de forma integral.

Assim, a proposta desse projeto visa o controle da HAS e da DM, o que virá a gerar diversos impactos positivos na saúde da comunidade, com aumento da cobertura e melhora da qualidade dos atendimentos pela UBS Santo Antônio, incentivando a prevenção desses agravos, proporcionando acompanhamento adequado, ajuste eficazes dos tratamentos, levando à melhor adesão terapêutica medicamentosa e de hábitos saudáveis, evitando o desenvolvimento de complicações graves, atendimentos emergenciais, hospitalizações e mortalidade, reduzindo custos e proporcionando melhor qualidade de vida aos diabéticos e/ou hipertensos.

Com essas intervenções, há o aumento da resolutividade da APS e a promoção da saúde preventiva, contribuindo para um sistema de saúde mais eficiente e sustentável, estreitando os laços entre a equipe e a população, proporcionando um cuidado holístico à comunidade.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, M. d. S. **Caderno de Atenção Básica nº 36: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. ISBN 978-85-334-2059-5.
- BRASIL, M. d. S. **Cadernos de Atenção Básica, nº 35: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. ISBN 978-85-334-2114-1.
- BRASIL, M. d. S. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- BRASIL, M. D. S. **Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)**. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/taxa-de-mortalidade-por-hipertensao-arterial-atinge-maior-valor-dos-ultimos-dez-anos#:~:text=Aumento%20mais%20expressivo%20ocorreu%20em,SUS%20oferece%20tratamento%20gratuito.&text=A%20taxa%20de%20mortalidade%20por,100%20mil%20habitantes%20em%202021.>>> Acesso em: 22/06/2025.
- BRASIL, M. d. S. **Mortalidade por diabetes mellitus no Brasil, 2010 a 2021. Boletim Epidemiológico**. Brasil: Ministério da Saúde, 2022. v. 53. 17-25 p.
- BRASIL, M. D. S. **VIGITEL Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis., 2023. ISBN 978-65-5993-476-8.
- CORDEIRO, R. S. et al. **Práticas de cuidado continuado no manejo da hipertensão e diabetes na APS: o contexto do hiperdia**. BAHIA: EDITORA ACADEMIC, 2023. ISBN 978-65-981699-2-3.
- KLEBA, M. E.; KRAUSER, I. M.; VENDRUSCOLO, C. **O planejamento estratégico situacional no ensino da gestão em saúde da família**. Florianópolis: Texto & Contexto-Enfermagem, 2011. v. 20. 184-193 p.
- LUIZE, L. M. et al. **Hipertensão Arterial Sistêmica: da fisiopatologia à saúde pública**. Curitiba: Brazilian Journal of Health Review, 2024. v. 7.
- NUNES, J. S. **Fisiopatologia da diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2**. Portugal: 100 perguntas chave na diabetes, 2018.

OLIVEIRA, M. S. et al. **Diabetes Mellitus tipo 2 - uma revisão abrangente sobre a etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento.** Curitiba: Brazilian Journal of Health Review, 2023. v. 6. 24074-24085 p.

ROMAN, R. **Qualidade do cuidado de adultos portadores de hipertensão e diabetes na atenção primária brasileira. Tese (Doutorado).** PORTO ALEGRE: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, 2022.

SAMPAIO, V. V. L. et al. **Diabetes Mellitus tipo 1 - uma revisão abrangente sobre a etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento.** Curitiba: Brazilian Journal of Health Review, 2023. v. 6. 24239-24249 p.

SANJULIANI, A. F. **Fisiopatologia da hipertensão arterial: conceitos teóricos úteis para a prática clínica.** Rio de Janeiro: Revista da SOCERJ, 2002. v. 15. 210-218 p.

SARNO, F.; BITTENCOURT, C. A. G.; OLIVEIRA, S. A. d. **Perfil de pacientes com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus de unidades de Atenção Primária à Saúde.** São Paulo: Einstein, 2020.

SILVA, L. A. L. B. d. et al. **Barreiras e facilitadores na APS para adesão ao tratamento em adultos com hipertensão arterial ou diabetes mellitus tipo 2.** Brasília: Fiocruz Brasília; Instituto de Saúde de São Paulo, 2021.