

Curso de Graduação em Farmácia

Fernanda Alencar de Souza

**O Acompanhamento de
Pacientes Diabéticos na
Atenção Primária em Saúde:
Uma Análise do Papel da
Assistência Farmacêutica**

Rio de Janeiro

2023

FERNANDA ALENCAR DE SOUZA

**O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES DIABÉTICOS NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA EM SAÚDE: UMA ANÁLISE DO PAPEL DA ASSISTÊNCIA
FARMACÊUTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof.^a Mira Wengert Costa e Me Luma Kelly Alves de Alencar Barbosa.

Rio de Janeiro
2023

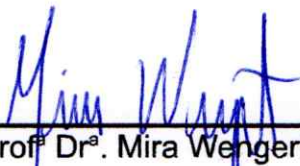
ALUNO

O Acompanhamento de Pacientes Diabéticos na Atenção Primária em Saúde: Uma Análise do Papel da Assistência Farmacêutica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: 11/12/2023.

Banca Examinadora



Profª Drª. Mira Wengert Costa

(Orientadora Interna – IFRJ / *Campus* Realengo)



Me. Luma Kelly Alves de Alencar Barbosa

(Orientadora Externa – SMS / Prefeitura do Rio de Janeiro)



Profª Drª Lilian Dias Bernardo

(Membro Interno - IFRJ / *Campus* Realengo)



Me. Manoela de Andrade de Souza Nicolau Lopes
(Membro Externo - SMS / Prefeitura do Rio de Janeiro)

Rio de Janeiro
2023

CIP - Catalogação na Publicação

D278a de Souza, Ferananda Alencar
O Acompanhamento de Pacientes Diabéticos na Atenção
Primária em Saúde: Uma Análise do Papel da Assistência
Farmacêutica / Ferananda Alencar de Souza - Rio de Janeiro, 2023.
41 f. ; 30 cm.

Orientação: Mira Wengert Costa.

Trabalho de conclusão de curso (graduação), Bacharelado em
Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Rio de Janeiro, Campus Realengo, 2023.

1. Assistência Farmacêutica. 2. Atenção Primária em saúde. 3.
Diabetes Mellitus. I. Costa, Mira Wengert , **orient.** II. Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. III.
Título

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente aos meus familiares, por todo amor e apoio, aos meus pais, Cláudia e Fernando, por me incentivarem diariamente mesmo quando eu estava cansada. Aqui estão os resultados dos seus esforços.

Dedico também essa conquista a minha querida avó Neuza (in memória) que mesmo junto de Deus, esteve presente durante toda a trajetória, inclusive sendo primeira inspiração para o tema do trabalho.

Agradeço especialmente ao meu querido padrinho Pedro Henrique que antes mesmo da faculdade se tornar uma realidade, já torcia pela minha trajetória e sucesso. Você é meu exemplo de dedicação e estudos e sou muito grata por suas orações, orientações e torcidas. Essa conquista também é sua!

Deixo aqui também meu agradecimento às minhas orientadoras, a Luma pela dedicação do seu tempo, e excepcional orientação e contribuição, sua “des”orientação foi valiosa e indispensável para esse projeto existir. A Mira, pela confiança depositada no meu projeto, obrigada pela oportunidade e orientação.

Agradeço também ao meu namorado Lucas, sem sua ajuda, compreensão e paciência, esta tarefa não teria sido possível, agradeço pelos incentivos que não me deixaram desistir e por sempre me lembrar de que sou capaz de realizar e conquistar qualquer desafio.

Por fim, aos meus queridos amigos e companheiros de jornada, especialmente Lívian, Isabelle, Jardel e Carol, pelo excepcional apoio, e palavras motivadoras, sempre me lembrarei das risadas que compartilhamos e dos momentos difíceis em que me ajudaram a não perder o controle. Nós conseguimos!!

Agradeço a todos que indiretamente fizeram parte da minha formação, e de alguma forma me ajudou a conquistar o meu sonho, a vocês o meu muito obrigada!

“Devemos acreditar que somos talentosos para algumas coisas, e que essa coisa, a qualquer custo, deve ser alcançada”

- Marie Curie

SOUZA, Fernanda Alencar. O Acompanhamento de Pacientes Diabéticos na Atenção Primária em Saúde: Uma Análise do Papel da Assistência Farmacêutica. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Realengo, Rio de Janeiro, RJ, 2023.

RESUMO

A *Diabetes Mellitus* (DM) é definida pela Sociedade Brasileira de Diabetes como um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina no pâncreas, ou na sua ação, ou até mesmo em ambos os mecanismos. Tendo-se em vista a complexidade da doença, é fundamental que um profissional da área da saúde forneça todas as informações necessárias para garantir a qualidade de vida dessa população. A Estratégia de Saúde da Família (ESF), adotada dentro do SUS, tem como principal missão reorganizar as práticas da atenção à saúde e modificar o modelo tradicional, levando a saúde mais próximo da família. A Assistência Farmacêutica é componente fundamental do sistema de saúde, já que realiza o acompanhamento do tratamento medicamentoso desde a sua aquisição até o monitoramento do uso. Em síntese, o olhar do farmacêutico, no que tange ao paciente diabético, tem como função dispensar os medicamentos receitados, bem como realizar atuação clínica centradas no paciente, com o objetivo de obter resultados e melhorias na qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica. Atenção Primária em saúde. Diabetes Mellitus.

SOUZA, Fernanda Alencar. Monitoring Diabetic Patients in Primary Health Care: An Analysis of the Role of Pharmaceutical Assistance. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Realengo, Rio de Janeiro, RJ, 2023.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is defined by the Brazilian Diabetes Society as a metabolic disorder characterized by persistent hyperglycemia, resulting from a deficiency in the production of insulin in the pancreas, or in its action, or even in both mechanisms. Given the complexity of the disease, it is essential that a health professional provides all the necessary information to ensure the quality of life of this population. The Family Health Strategy (ESF), adopted within the SUS, has the main mission of reorganizing healthcare practices and modifying the traditional model, bringing healthcare closer to the family. Pharmaceutical services are a fundamental component of the health system, since they monitor drug treatment from the moment it is purchased to the monitoring of its use. In summary, the pharmacist's view, with regard to diabetic patients, has the function of dispensing the prescribed medicines, as well as carrying out patient-centered clinical action, with the aim of obtaining results and improving the population's quality of life.

Key words: Pharmaceutical Care. Primary Health Care. Diabetes Mellitus.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DM	Diabetes Mellitus
ACS	Agente Comunitário de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
URM	Uso Racional de Medicamento
AF	Assistência Farmacêutica
CAP	Coordenação de área programática
NAF	Núcleo de Assistência à Família Regional
UBS	Unidade Básica de Saúde
CPF	Cadastro de Pessoa Física
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
RAM	Reação Adversa a Medicamento
VD	Visita Domiciliar
OMS	Organização Mundial da Saúde
DM	Diabetes Mellitus
ACS	Agente Comunitário de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	OBJETIVOS	14
1.1.1	Objetivo Geral	14
1.1.2	Objetivos Específicos	14
2	DESENVOLVIMENTO	15
2.1	METODOLOGIA	15
2.2	RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
2.2.1	Estratégias internas	16
2.2.1.1	<i>Planilha de controle de dispensação de insulina e insumos</i>	16
2.2.1.2	<i>Grupos de educação em saúde</i>	19
2.2.1.3	<i>Visita Domiciliar (VD)</i>	22
2.2.1.4	<i>Folder informativo sobre a caneta de insulina</i>	26
2.2.2	Estratégias externas	28
2.2.2.1	<i>Comissão de prontuário</i>	28
2.2.2.2	<i>Indicadores relacionados à Diabetes Mellitus</i>	30
2.2.2.3	<i>Planilha de hemoglobina glicada</i>	33
2.2.3	Proposta de intervenção	35
3	CONCLUSÃO	38
	REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

A *Diabetes Mellitus* (DM) é definida pela Sociedade Brasileira de Diabetes como um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina no pâncreas, ou na sua ação, ou até mesmo em ambos os mecanismos. Possui etiologia multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais. Em 2017, segundo a Federação Internacional de Diabetes, foi estimado que 12,5 milhões de pessoas entre 20 e 79 anos conviviam com a doença no Brasil, com a projeção de que o número aumente, podendo chegar a 20,3 milhões em 2045 (BRASIL, 2019).

A classificação atual da *Diabetes Mellitus*, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, baseia-se principalmente em Diabetes tipo 1, decorrente da deficiência completa de insulina; Diabetes tipo 2, caracterizada pela perda progressiva de secreção de insulina combinada com resistência à insulina e Diabetes gestacional, diagnosticada durante a gestação, com graus variados de hiperglicemia. O seu diagnóstico pode ser realizado através de três exames de sangue diferentes: (i) teste de glicemia de jejum, sendo considerado normal <100 mg/dL e diagnóstico de diabetes ≥ 126 mg/dL; (ii) teste de hemoglobina glicada em que é considerado normal $<5,7\%$ e para o diagnóstico de diabetes $\geq 6,5\%$; e (iii) teste de glicemia pós prandial realizado 2 horas depois do teste oral de tolerância à glicose, sendo considerado normal <140 mg/dL e ≥ 200 mg/dL, diabetes. Importante ressaltar que são necessários dois exames alterados para fechar o diagnóstico (BRASIL, 2019).

Frequentemente, a suspeita da doença é realizada pela presença de uma complicação tardia. Entretanto, 30% dos casos apresentam sintomatologia e entre os sinais e sintomas clássicos da doença estão: sede anormal e boca seca, micção frequente e abundante, falta de energia, fadiga, fome constante, perda de peso repentina e visão embaçada. Embora esses sintomas possam estar presentes na DM tipo 1 e tipo 2, são mais agudos no primeiro caso (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018).

O rastreamento e a prevenção da DM são de grande importância para a saúde pública, pois possibilitam o diagnóstico e o tratamento precoce, minimizando os riscos de seu desenvolvimento e complicações advindas da doença. O rastreamento é realizado através de estratégias voltadas ao diagnóstico da pré-diabetes e de

indivíduos assintomáticos; já as intervenções de prevenção são realizadas através de medidas tanto não farmacológicas quanto farmacológicas (WHO, 2023).

No que diz respeito aos fatores de risco para o desenvolvimento da doença, têm-se: idade avançada, obesidade, sedentarismo, hipertensão arterial, dislipidemia (níveis elevados de lipídios no sangue), histórico familiar, diagnóstico prévio de pré-diabetes ou *diabetes mellitus* gestacional. Geralmente, pacientes com DM tipo 2 possuem inúmeros fatores de riscos cardiovasculares associados, e, por isso, o tratamento envolve estratégias terapêuticas que vão além do controle glicêmico (DIRETRIZES-SBD 2019; ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018).

As complicações da *diabetes* possuem duas classificações: os distúrbios microvasculares, que incluem retinopatia, nefropatia e neuropatia; e os macrovasculares, que são as doenças coronarianas, doença cerebrovascular e doença arterial periférica. Essas complicações são resultantes da própria hiperglicemia ou de condições associadas, como deficiência de insulina, excesso de glucagon, mudanças da osmolaridade, glicação de proteínas e alterações lipídicas ou da pressão arterial (BRASIL, 2006).

Para que as complicações sejam evitadas e se mantenham baixos os níveis glicêmicos, é importante que o paciente tenha uma melhor qualidade de vida relacionada à saúde. A *diabetes* pode ser controlada com sucesso, especialmente quando detectada precocemente, através de mudanças no estilo de vida, como a realização de um plano alimentar balanceado, prática regular de exercícios físicos, a monitorização correta dos níveis glicêmicos e a educação em saúde para controle glicêmico. Essas são estratégias significativas para o manejo da diabetes e para a prevenção de complicações associadas à doença (IDF DIABETES ATLAS, 2017).

No que tange ao tratamento da DM tipo 1, que se trata da produção insuficiente de insulina, 100% dos pacientes utilizam a insulina exógena, em níveis mais próximos possíveis do fisiológico. Já na DM tipo 2, inicialmente, não é necessário o auxílio da insulina exógena, porém, com a progressão da doença e o conseqüente declínio das funções das células do pâncreas, é possível ser necessária a introdução do medicamento na rotina do paciente (MUZY, 2021; BRASIL, 2019).

Tendo-se em vista a complexidade da doença, é fundamental que um profissional da área da saúde forneça todas as informações sobre a administração da insulina, a importância do automonitoramento da glicemia, a prática de atividade física e o cumprimento de uma dieta saudável. Convém ainda, aos profissionais,

acompanhar o tratamento de forma a auxiliar e, sempre que preciso, reorientar sobre a importância das mudanças do estilo de vida.

Levando-se em consideração os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), a saber: universalidade, equidade e integralidade, a Atenção Primária à Saúde (APS), ao desenvolver estratégias de promoção da saúde e de prevenção de doenças durante todos os ciclos da vida, ficou conhecida como a porta de entrada do SUS, sendo a primeira referência nas situações de saúde e de doença (BRASIL, 2022).

A Estratégia de Saúde da Família (ESF), adotada dentro desse sistema, tem como principal missão reorganizar as práticas da atenção à saúde e modificar o modelo tradicional, levando a saúde mais próximo da família e, com isso, melhorando a qualidade de vida da população. A ESF é baseada na divisão do território em áreas de abrangência em uma determinada comunidade e visa oferecer atendimento contínuo e integral às necessidades do indivíduo e da família (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Tradicionalmente, sua comunicação é baseada em uma relação na qual os profissionais assumem a condição de detentores e transmissores do conhecimento, e o paciente, por sua vez, se sente inferior e incapaz de opinar sobre sua condição de saúde, sendo obrigado, portanto, a obedecer às orientações, mesmo quando não são possíveis de realizar ou entender. Todavia, o ideal é uma orientação acolhedora, com esclarecimentos ao usuário, em que o profissional seja um agente facilitador do processo de cuidado, a fim de que os pacientes possam demonstrar as suas vulnerabilidades e necessidades, tendo liberdade para participar e autonomia para decidir sobre seu tratamento, e, assim, obterem maior benefício com a atividade educativa.

Isto posto, ao focalizar a detecção precoce da DM, é de extrema importância que os profissionais estejam vigilantes na identificação das pessoas com maior risco de desenvolver a doença e na promoção da conscientização sobre os riscos à saúde associados à DM. Sendo assim, esse olhar diferenciado pode facilitar o acesso aos serviços para as pessoas que mais necessitam deles (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018).

A adesão da pessoa diabética ao tratamento é um dos grandes desafios no que diz respeito ao acompanhamento dessa população. Entretanto, o conhecimento sobre o autocuidado demonstrou favorecer essa adesão por meio da forma como os profissionais de saúde e os usuários socializam (JEAN, 2016).

Nesse sentido, o profissional farmacêutico é o que mais possui contato com o paciente, uma vez que esse, quando em tratamento, procura a farmácia no mínimo uma ou duas vezes ao mês em busca de seus medicamentos e insumos. Sendo assim, o profissional em questão apresenta mais oportunidades para orientar e aconselhar o usuário sobre os riscos e prevenções de complicações advindas da diabetes (SOUZA; GARCIA, 2022).

A Assistência Farmacêutica é componente fundamental do sistema de saúde, já que realiza o acompanhamento do tratamento medicamentoso desde a sua aquisição até o monitoramento do uso. O farmacêutico tem papel basilar nesse processo ao garantir a orientação adequada a respeito da posologia prevista em prescrição e sobre as potenciais interações medicamentosas e efeitos adversos (BRASIL, 1990; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013).

Cabe destacar que as atividades dos farmacêuticos vão além daquelas relacionadas ao controle de estoque, descritas como seleção, aquisição, controle e distribuição de medicamentos. O monitoramento do uso irracional pelo paciente, no tratamento farmacoterapêutico, é de extrema importância no trabalho da vigilância sanitária, tendo em vista a redução dos riscos decorrentes desse uso e a potencialização dos efeitos positivos (BRASIL, 1998).

Em resumo, esses profissionais têm um papel vital, sendo responsáveis por garantir o acesso equitativo aos medicamentos essenciais, promover o uso racional de medicamentos (URM) e contribuir para a segurança e a efetividade dos tratamentos oferecidos à população.

A prática da Assistência Farmacêutica (AF) é conduzida por farmacêuticos, e para garantir sua eficácia, é fundamental contar com uma equipe de farmácia altamente capacitada, que deve ser competente na gestão de diversos aspectos relacionados aos medicamentos. A AF, como dito anteriormente, envolve um conjunto de atividades e ações individuais e coletivas, centradas no paciente, com o objetivo de obter resultados e melhorias na qualidade de vida da população (SANTOS *et al*, 2017).

Devido às suas complicações e agravamentos na qualidade de vida, bem como aos fatores relacionados aos custos com tratamentos farmacológicos, hospitalares e ambulatoriais, a DM é um grande problema de saúde pública. Com isso, torna-se necessário um trabalho coletivo com especialistas, sendo a atenção primária à

saúde uma ferramenta importante nesse contexto de monitoramento dos pacientes com doenças crônicas (SAMPAIO, 2019).

Em síntese, o olhar do farmacêutico aos serviços públicos de saúde, no que tange ao paciente diabético, tem como função dispensar os medicamentos receitados, bem como realizar orientações necessárias sobre seus usos, por exemplo: para que serve, como utilizar, quando usar, qual dose administrar. Além disso, caso necessário, o profissional pode solicitar a presença dos familiares ou de um cuidador para auxiliar no tratamento e promover o uso racional de medicamentos (BRASIL, 2015).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar as estratégias e os processos abordados no acompanhamento de pacientes diabéticos, sob conhecimento e contribuição do serviço farmacêutico, realizados por uma Clínica da Família localizada no município do Rio de Janeiro.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Detalhar o processo de controle, acompanhamento e orientação dos pacientes diabéticos;
- Analisar os dados coletados e identificar os pontos de melhoria;
- Realizar propostas de intervenção, com foco na orientação farmacêutica realizada a esses pacientes durante o atendimento na clínica.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

Este é um estudo quanti-qualitativo descritivo observacional da abordagem clínica de diabéticos incluindo os insulíndependentes, sem risco aos pacientes, com proposta de intervenção. O espaço de análise foi o serviço de farmácia de uma unidade da Atenção Primária em Saúde, localizada na Zona Norte do Município do Rio de Janeiro.

Realizou-se em uma Clínica da Família da Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro, que abrange cerca de 2.450 usuários por equipe. Atualmente, a clínica possui nove equipes, e a Farmácia é composta por uma Farmacêutica e dois Técnicos em Farmácia.

Foram aceitos para análise os pacientes com todos os tipos de diagnósticos de *Diabetes Mellitus* que realizam ou não o tratamento com o uso de insulina. Não participaram da pesquisa pessoas não diagnosticadas com essa condição clínica. Os dados da pesquisa foram coletados através da análise e da descrição dos métodos de controle: dispensação, orientação dos pacientes e estratégias de promoção ao uso racional de medicamentos relacionados à doença em questão.

Durante o estágio acadêmico realizado pela autora deste estudo na unidade de saúde sob avaliação, observaram-se *in loco* os processos de trabalho a partir de documentos como prontuários e exames clínicos, e foram revisadas as planilhas de acompanhamento e monitoramento em saúde. Foi possível, ainda, acompanhar as abordagens clínicas, as quais eram adaptadas de acordo com as necessidades específicas da população atendida.

Complementarmente, a partir da descrição das atividades desenvolvidas e das consequências que elas geraram, foi possível estabelecer o padrão de rotina efetuado e assim, subjetivamente, sugerir melhorias ao processo demonstrado.

Com base nessas observações, desenvolveu-se um perfil de monitoramento clínico que poderá servir como um padrão replicável em outras unidades de saúde, passível de avaliação externa, podendo contribuir com um dos objetivos deste estudo, que é estabelecer propostas que melhorem o cuidado clínico da população diabética.

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As unidades básicas de saúde (UBS) utilizam estratégias internas e externas para o controle e o acompanhamento dos usuários diabéticos como forma de garantir o tratamento integral e adequado à população. Entre as internas, estão: (i) planilha de dispensação a pacientes insulíndependentes, contendo quantidades de medicamentos e insumos fornecidos; (ii) visitas domiciliares, que promovem ações direcionadas às condições de saúde do indivíduo; (iii) grupos de educação em saúde específicos à doença, para auxiliar nas dúvidas coletivas e fornecer instruções necessárias às demandas da população; e (iv) folder contendo orientações sobre o uso de insulina por escrito, servindo para eventuais consultas, de forma simples e rápida.

Entre as atividades que são conjuntamente internas e externas, está a comissão de prontuário, uma atividade realizada internamente na clínica da família com os profissionais de saúde para avaliação de alguns prontuários de pacientes da unidade, que se trata, na verdade, de uma solicitação externa registrada no sistema eletrônico (VITACARE®) e encaminhada para coordenação de área programática (CAP 3.3).

Por último, entre as estratégias externas, utilizam-se: (i) o sistema eletrônico, com indicadores relacionados às informações estratégicas em *diabetes*; e (ii) as planilhas oficiais, vinculadas à coordenação da área e à Prefeitura, com informações previamente selecionadas.

2.2.1 Estratégias internas

2.2.1.1 Planilha de controle de dispensação de insulina e insumos

A UBS acompanhada neste estudo possui uma planilha de acompanhamento de dispensação de medicamentos e insumos para usuários insulíndependentes. A única exceção para a inclusão na listagem são as gestantes que estão sob monitoramento da glicemia, no qual o fornecimento de insumos é garantido pela Prefeitura independentemente da utilização ou não da insulina (SMS, 2016).

Essa planilha é revisada anualmente para atualização de seus dados, ou seja, faz-se a retirada de usuários falecidos, a mudança de território do paciente, ou, até mesmo, a exclusão de pacientes que não necessitam mais do tratamento (por

exemplo, reversão do quadro de diabetes gestacional). A atualização ocorre mediante a consulta das últimas prescrições no prontuário eletrônico, o que nos fornece um número de unidades de insulina utilizada por dia, contribuindo, assim, para a previsão de pedido desses materiais.

Considerando o recomendado pela Prefeitura do Rio de Janeiro, é exigida a realização anual de pelo menos três consultas, sendo uma com enfermeiros e duas com médicos (SMS, 2016), e é esperado que o registro dessas informações no sistema seja realizado com a regularidade adequada. É importante ressaltar que, devido à alta demanda do território e às condições após a pandemia de COVID-19 - evento decorrente da disseminação de um vírus, causador de gripe, que assolou o mundo entre 2020 e 2022 -, muitos casos de acompanhamentos foram prejudicados, sendo, aos poucos, regularizados com a volta completa dos serviços de saúde.

A planilha de acompanhamento de dispensação de insulina e insumos da clínica em estudo contém, atualmente, 653 pacientes registrados com *diabetes mellitus* e estava, no momento da consulta, passando pela fase de atualização anual. Segundo a Nota Técnica nº 84/2021, que estabelece novos critérios para a dispensação de canetas aplicadoras de insulina, a dispensação das canetas de insulina deve ser preferencialmente para pacientes com DM tipo 1 ou 2 inferior a 19 anos ou superior a 50 anos. Desta forma, dos 653 pacientes, 136 são usuários de frascos e 517 estão em uso de caneta de insulina, visto que se enquadram nos critérios de dispensação da caneta.

Convém sublinhar que, durante o segundo semestre de 2021, ocorreu a ampliação da dispensação das canetas de insulina na clínica estudada, por orientação da Prefeitura, visto que poucos pacientes que eram elegíveis para o uso dessa caneta estavam realizando-o de fato. Nesse ínterim, os técnicos farmacêuticos, devidamente treinados, começaram a realizar a troca da dispensação de frasco para caneta para pacientes elegíveis. Juntamente, foi entregue um folder informativo e realizada uma orientação individualizada sobre o uso da caneta.

Após esse processo, notou-se uma certa resistência inicial dos usuários, em virtude da baixa instrução e/ou de complicações relacionadas à idade. Entretanto, após as explicações e o acompanhamento da administração correta da caneta, a troca foi bem aceita pelos usuários, que depois retornavam, agradecendo a paciência e a mudança na administração de insulina. Cabe ressaltar que a Prefeitura optou pela

troca de frascos para canetas para esse grupo alvo, já que a caneta conta com uma maior facilidade no manuseio e na aplicação menos dolorosa.

Os dados constantes na planilha são (Fig. 1), em sua maioria, os cobrados na prestação de contas para o município, que ocorrem mensalmente via Núcleo de Assistência à Família Regional (NAF). Entre eles estão: (i) os dados pessoais, como Cadastro de Pessoa Física (CPF), nome completo, data de nascimento, idade e sexo; e (ii) os dados sobre insulina com quantidade requerida por mês, bem como o tipo de insulina dispensada (NPH ou a Regular), tanto de frascos quanto de canetas. A parte de insumos contém informações sobre a dispensação: de agulhas para canetas de insulina, de seringas de 0,5 e 1,0mL para os usuários de frascos e de lancetas e tiras para verificação da glicemia no glicosímetro.

Somadas a essas informações, encontraram-se as datas de quando a insulina e os insumos foram retirados pelos usuários, distribuídas em colunas relacionadas aos meses, lado a lado, permitindo a visualização, de forma rápida, da adesão ao longo do ano. Essa informação viabiliza a realização de questionamentos ao paciente sobre a sua rotina de retirada no momento da dispensação. Além disso, há também o campo para observações, utilizado para identificar recusas de algum dos materiais por parte dos usuários, o que pode ser sugestivo de falta de adesão ou de uso de insumos em desacordo com a orientação da prescrição médica.

Figura 1 - Planilha de controle de dispensação de insulina e insumos.

Pacientes em uso de insulina.																
CNS	CPF	Data de Nascimento	Idade	Sexo	Nome do paciente	Frasco NPH	Frasco REGULAR	Seringas	Caneta NPH	Caneta Regular	Agulhas	Lancetas	Fitas	Maio de 2023	Julho de 2023	Observações do eSUS

Fonte: Farmacêutica da Clínica da Família (2023)

Além disso, a UBS também possui um registro, em planilha separada (Fig. 2), da dispensação dos glicosímetros, contendo, além das informações pessoais do usuário, a data da retirada e o número de série do aparelho. Essas informações são importantes para a rastreabilidade dos aparelhos, a identificação dos pacientes que já

os retiraram anteriormente e também como fonte de dados para o recolhimento dos inapropriáveis para uso, para posterior troca.

Figura 2 - Planilha de controle de dispensação de glicosímetros.

Controle de Dispensação de Glicosímetros Match II e Lancetadores - CF Dante Romanó - Match II - Geral.										
Data	Marca	Nome Completo	CNS	CPF	Data de Nascimento	Equipe	Categoria	Código do Glicosímetro	Dispensado Lancetador	Observação

Fonte: Farmacêutica da Clínica da Família (2023)

Nessa planilha, é possível identificar que os dispensadores (farmacêutica/técnicos) conseguem ter, além da informação em prontuário, uma fonte completa de consulta rápida, servindo também como referência em atividades relacionadas à orientação farmacêutica.

2.2.1.2 Grupos de educação em saúde

O objetivo principal de um grupo de educação em saúde é, a partir do conhecimento prévio dos participantes, nivelar a compreensão acerca das suas condições de saúde a um nível de maior entendimento sobre o caso. Além disso, a intenção é transmitir o conhecimento a um maior número de usuários em um menor período de tempo, pois, tendo em vista a grande demanda de atendimento, é difícil dedicar-se a todos individualmente em tempo oportuno com o baixo quantitativo de profissionais disponíveis.

Na UBS, acontecem grupos de hiperdia (grupo de hipertensão e diabetes), em que participam pacientes diabéticos e/ou hipertensos. A hipertensão arterial é um dos componentes da síndrome metabólica, assim como a *diabetes* (especialmente o tipo 2). A pressão arterial elevada pode provocar lesões em vasos sanguíneos e órgãos, como olhos e rins. As lesões renais podem resultar em insuficiência renal crônica, enquanto as lesões oftalmológicas podem gerar problemas como a retinopatia hipertensiva (AMARAL, 2019; PRÉCOMA, 2019).

A síndrome metabólica cria um ambiente propício ao desenvolvimento de hipertensão e diabetes. Além disso, a presença de uma dessas condições pode agravar a outra. A resistência à insulina, um dos componentes da síndrome, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da *diabetes tipo 2*. Portanto, pessoas com síndrome metabólica têm um risco maior de desenvolver *diabetes* (AMARAL, 2019; PRÉCOMA, 2019).

Na medida que envelhecemos, é fundamental monitorar de perto esses fatores e adotar medidas preventivas, como dieta saudável, atividade física regular e acompanhamento médico, para prevenir ou controlar a síndrome metabólica. Sendo assim, o manejo dessa condição de saúde requer uma abordagem interdisciplinar, envolvendo médicos, enfermeiros, nutricionistas e outros profissionais de saúde, tendo como objetivo controlar os fatores de risco e prevenir complicações associadas, como as já citadas lesões renais e oftalmológicas (AMARAL, 2019; PRÉCOMA, 2019).

Os grupos normalmente são realizados pelas equipes de saúde, que selecionam os pacientes a partir de alguma característica alarmante em comum entre eles, de modo a tratá-la nos conteúdos a serem prioritariamente abordados. Entre os motivos de escolha dos pacientes, estão: (i) alto valor de hemoglobina glicada; (ii) esclarecimento sobre as dificuldades para aplicação de insulina; (iii) melhor monitoramento; (iv) cuidado dos pés, entre outros.

O ideal de um grupo de educação em saúde é que seja pequeno (10 a 20 pessoas), para que os profissionais consigam manejar confortavelmente as demandas dos participantes, e em formato circular, como uma roda de conversa, para que a interação entre os usuários e os profissionais seja mais horizontal, de forma a favorecer a afinidade. Geralmente, são selecionados mais usuários do que o desejado, pois, infelizmente, há uma grande porcentagem de faltantes.

Após a reunião do grupo, os pacientes são destinados ao consultório individualmente, onde passam por uma consulta com médicos ou enfermeiros, para avaliação da sua condição de saúde, sendo possível a realização de intervenções mais específicas para melhora do tratamento.

O profissional responsável possui a função de impedir que o grupo se torne um evento desestimulante. Para isso, todos devem ser estimulados a uma participação ativa durante o debate, de modo que se sintam confortáveis para fazer perguntas, tirar dúvidas e compartilhar conhecimentos e experiências. Para além disso, é importante a criação de vínculo e conexão com os usuários, por meio da utilização de termos

simples e de explicações de fácil entendimento, já que os participantes têm vários níveis de conhecimento.

Diante disso, durante o grupo, não é possível realizar orientações muito específicas, dessa forma, são realizadas perguntas abertas, com o propósito de que todos os participantes possam ser incluídos no debate. Perguntas como: “O que vocês acham que é diabetes?”; “O que ela pode nos trazer de mal?”; “Sabe o que fazer quando se está com hipo ou hiperglicemia?”; “O que vocês podem fazer para melhorar seu quadro de saúde?” são efetuadas como forma de esclarecer dúvidas, transmitir informações corretas e expandir o conhecimento para todos, assim como prevê a Constituição (BRASIL, 2022).

Por mais que existam temas imprescindíveis para serem tratados, os assuntos desenvolvidos durante o grupo estão de acordo com as demandas dos usuários, de forma que tanto as dúvidas dos mesmos sejam sanadas quanto as informações essenciais sejam passadas. Em relação aos assuntos abordados no grupo de hiperdia, sempre há um ponto chave a ser esclarecido, que é justamente o motivo de escolha e de participação dos usuários, mas também há outros assuntos que permeiam a ação. Entre eles, estão as orientações sobre os cuidados com os pés, como a higienização, a secagem correta, a utilização de calçados fechados para evitar machucados e o cuidado com as unhas. É abordada também a questão da alimentação saudável, com ênfase na importância da leitura do rótulo dos alimentos, na ingestão de alimentos ricos em fibras, no menor consumo de alimentos industrializados, preferindo alimentos naturais, na diferença entre *light* e *diet* e no menor consumo de alimentos ricos em glicose.

Ainda é reforçada a necessidade da prática regular de atividade física, como forma de reduzir os níveis de glicemia. Para tanto, é ofertado o Programa Academia Carioca na unidade de saúde, que conta com um Educador Físico para a indicação e o monitoramento das atividades físicas possíveis à realidade clínica do paciente.

Entre as estratégias utilizadas nos grupos, está a intervenção nas três grandes complicações da DM, elencadas a seguir: (i) a neuropatia, doença que atinge o funcionamento dos nervos periféricos, podendo afetar tanto a parte de sensibilidade quanto a de motricidade; (ii) a nefropatia, que corresponde à esclerose e à fibrose glomerular causada por alterações metabólicas e hemodinâmicas; e, por fim, (iii) a retinopatia, que é uma complicação que afeta os vasos sanguíneos que ficam na retina, região posterior dos olhos.

A grande maioria dos pacientes não conhece adequadamente seus direitos, e, por isso, se torna dependente dos profissionais de saúde no processo curativo e no sucesso do tratamento, esquecendo-se de que o principal agente é ele mesmo. Torna-se urgente, então, a transformação do paciente em corresponsável por seu tratamento, de modo a ter autonomia para decidir as melhores opções, praticando o autocuidado, o que refletirá em um movimento importante para a conquista de um tratamento integral com resultados positivos. Esta é a principal função dos grupos de hiperdia: educação em saúde para permitir a capacitação do paciente no seu autocuidado.

2.2.1.3 Visita Domiciliar (VD)

A Farmacêutica da UBS criou um formulário/*checklist* para auxiliar, durante as visitas domiciliares (VD), a coleta de dados e o acompanhamento dos pacientes da unidade. No formulário, estão incluídas informações para preenchimento do prontuário, para rastreamento de adesão e de reações adversas a medicamentos (RAM) e para complicações de doenças e patologias não informadas anteriormente. O *checklist* é realizado em todas as VD's a pacientes diabéticos e o seu preenchimento não segue um padrão, podendo ser conforme a demanda de informações fornecidas pelos usuários.

Entretanto, com esse instrumento, há um percurso sugerido para condução da VD, a fim de que todas as informações sejam coletadas. Entre os domínios do formulário, estão: os dados gerais, os exames, o histórico, as informações sobre a farmacoterapia, a capacidade funcional para tomar seus medicamentos por conta própria, o armazenamento dos medicamentos e a sua administração, além dos dados referentes às queixas dos usuários, à alimentação, à saúde mental, à prática de atividade física, e, por último, à autoavaliação.

A visita domiciliar é solicitada e realizada conforme a demanda de saúde do usuário, indicada pelo paciente ou por algum membro da equipe de saúde. Dessa forma, o formulário visa contemplar o motivo principal da consulta: se há alguma comorbidade associada e quais os medicamentos utilizados. Além disso, no primeiro momento da visita, é confirmado o seu motivo e os sintomas dos pacientes, que podem estar relacionados ou não à causa primária da VD.

Os Dados gerais são o primeiro domínio a ser preenchido e são utilizados para fornecer informações essenciais do usuário, como nome, data de nascimento e escolaridade, mas também para compreender as condições de moradia do usuário, por exemplo: o número de pessoas que moram na residência, a equipe de saúde à qual o usuário pertence, a existência de cuidador e, caso tenha, qual é o grau de parentesco. Esses dados, por sua vez, são importantes para o rastreamento do usuário e para a atuação farmacêutica. Nesse momento, é importante reconhecer se o usuário tem uma rede de apoio, se necessita de alguma referência para auxílio, ou se tem autonomia para seu cuidado em saúde.

No domínio Exames, são retidas informações sobre peso, altura e exames antecedentes (valores de hemoglobina glicada e glicose de jejum). Entre as atribuições do farmacêutico, está a determinação de parâmetros bioquímicos para fins de acompanhamento em saúde (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013), ou seja, a aferição de glicemia (com ou sem jejum) e de pressão. Normalmente, as VD são requisitadas e realizadas devido a alterações nesses exames.

No domínio Histórico, há duas informações importantes: a confirmação das condições de saúde do usuário, com a certificação da ativação do CID-10 - classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde - e a verificação se o paciente possui conhecimento sobre suas patologias, para, a partir disso, coletarem-se informações acerca de outros tratamentos realizados com outros médicos da unidade de saúde. Esses dados permitem a identificação da necessidade de conciliação medicamentosa, e, caso seja aplicável, a realização de alguma intervenção (exemplo: duplicidade de medicamentos para a mesma finalidade ou com impactos à saúde).

O próximo ponto do *checklist* é sobre a farmacoterapia, no qual são informados, pelo próprio paciente, todos os medicamentos prescritos ou não - sendo os últimos, por exemplo: fitoterápicos, chás, analgésicos e anti-inflamatórios - de que ele faz uso. Neste domínio, é possível analisar as potenciais interações medicamentosas, advindas dos medicamentos já prescritos ou não.

Mediante o relato do usuário, pode-se verificar se há automedicação e por qual motivo a realiza. Diante disso, a partir do uso frequente de um medicamento não prescrito, é possível a observação de um ou mais sintomas relatados pelo paciente, sejam advindos de RAM ou de uma doença não tratada. Também pode-se realizar a orientação para uma automedicação consciente, ou seja, a indicação de

medicamentos que podem ser utilizados em casos especiais, como dor e febre, designando-se a quantidade máxima possível por dia, bem como o momento em que se deve procurar auxílio médico.

Ainda sobre farmacoterapia, a profissional farmacêutica é capaz de analisar a adesão farmacoterapêutica, com as informações sobre o último período de retirada dos medicamentos na UBS, se o paciente consegue se lembrar e descrever todos os medicamentos de que faz uso e como utilizá-los da forma correta. Dessa forma, se consegue classificar o paciente como aderente, não aderente ou com uma adesão moderada. Essa classificação teve a influência do questionário *Morisky*, porém não o segue plenamente (BEN; NEUMANN; MENGUE, 2012). É importante salientar que, caso o paciente tenha um cuidador, essas informações são obtidas do mesmo, visto que é ele quem coordena o cuidado nesse caso.

Entre as causas de RAM, está a superdose ou alguma doença não tratada, e essas informações podem indicar alterações na capacidade funcional do paciente. Tendo em vista que as grandes complicações da DM são retinopatia, nefropatia e neuropatia, a avaliação dessa capacidade serve de alerta para a necessidade de intervenção (CARDOSO, 2023).

Nesse sentido, neste próximo domínio sobre a Capacidade Funcional, é analisado se o paciente, entre outras opções, consegue enxergar bem, com dificuldade ou não enxerga, além de análises sobre a audição, o tato, a deambulação e as atividades da rotina diária. Além disso, o profissional também pode averiguar se a moradia apresenta algum potencial risco de queda (BARBOSA, 2023).

Durante a visita, o farmacêutico avalia também as condições de armazenamento dos medicamentos, podendo identificar se há medicamentos vencidos, se estão armazenados da maneira correta, por exemplo, se a insulina está na geladeira e em local adequado (SMS, 2016). Além disso, pode-se certificar se os medicamentos de que o paciente faz uso estão condizentes com os que ele está mostrando. Nesse momento, o profissional poderá identificar se há algum medicamento com uso inadequado ou com uso para tratamento de outra doença e que não tenha sido informado previamente.

Em relação à administração de medicamentos, é investigado se o usuário precisa de ajuda do cuidador, principalmente na aplicação da insulina. Nesse momento, o profissional solicita ao usuário que ele descreva como administra a insulina diariamente, ou, caso haja cuidador, pede-se que o mesmo descreva o

procedimento. Se houver algum equívoco, a farmacêutica reorienta a forma correta de aplicação de insulina, tanto ao usuário, como ao cuidador.

O domínio de Queixas tem como objetivo coletar informações para a identificação sobre as reações adversas e as falhas no tratamento, como o uso incorreto de medicamentos. O paciente é questionado se sente algum desconforto com a utilização do medicamento, e, conforme surgem as queixas, são realizadas as orientações para que as condições melhorem.

Entretanto, se esses sinais de alerta e desconfortos identificados forem mais graves, indicando que há alguma doença não tratada, ocorre o encaminhamento para um consulta médica. Ao final da conversa, é sempre válido lembrar as orientações realizadas, para se certificar de que o paciente recordará tudo.

Durante a VD, são coletados dados sobre os hábitos alimentares, já que a alimentação relaciona-se com o controle da glicemia. A partir disso, o paciente é orientado novamente sobre os benefícios de uma alimentação saudável, sobre a importância de se realizarem as refeições em menores proporções e em menores períodos de tempo, sobre a necessidade de diminuição do consumo de alimentos industrializados, entre outras questões, ressaltando-se que é imprescindível a consulta regular com o médico/nutricionista. Caso ele expresse que necessita desse acompanhamento por um especialista, isso também é informado em prontuário à Equipe (SEYFFARTH, 2000).

As pessoas estão imersas em uma cultura em que vida saudável é sinônimo de ausência de doenças, ao passo que a Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) como a conjunção de fatores que incluem alimentação saudável, prática de atividade física, lazer entre outros com vistas à tratar desde os primeiros sinais da doença (OMS, 2013). Dessa forma, tendo consciência de que a atividade física é indispensável para manter uma saúde satisfatória, é investigado se o usuário realiza algum tipo de atividade física regularmente.

Cabe ressaltar que a prática regular de atividade física está relacionada ao bom controle da glicemia, diminuindo as chances de ocorrerem complicações advindas da hiperglicemia, como neuropatia, nefropatia e retinopatia (SILVA JUNIOR, 2023).

Ainda em relação à saúde, a OMS informa que a qualidade de vida, relacionada ao completo bem estar físico, mental, psicológico e emocional envolve uma percepção individual de sua inserção no mundo, em relação aos seus objetivos. A saúde mental

também é um domínio importante de se tratar, pois é nesse momento que o profissional leva em conta em qual contexto o paciente está inserido e quais as condições para que ele consiga tratar a sua saúde de forma adequada. Caso o paciente já tenha histórico de doenças psicológicas, é de suma importância saber se ele está em tratamento, e, caso seja identificado algum sinal de alerta, deve-se realizar o encaminhamento para o profissional adequado, a fim de que o paciente receba o suporte psicológico necessário (OMS, 2013).

Próximo ao final da VD, são direcionadas perguntas ao paciente, de modo a estimular a sua autoavaliação, para que ele classifique sua saúde numa escala de muito boa a péssima, o que servirá como ponto de reflexão e de motivação para o usuário praticar, de fato, uma avaliação do comportamento, no tocante à sua condição de saúde.

Também é questionado ao usuário se ele percebe alguma mudança em potencial na sua rotina para a melhora do tratamento e se há alguma coisa que o incomoda no tratamento atual.

Ademais, como já mencionado anteriormente, é enfatizada a importância de um cuidador formal ou informal para auxiliar no tratamento do usuário, indagando-se, nesse momento, se há alguém como referência de socorro e de auxílio, de modo que qualquer profissional possa intervir caso seja necessário.

2.2.1.4 Folder informativo sobre a caneta de insulina

A última estratégia interna para garantir o tratamento adequado e contínuo do paciente diabético é a utilização de *folders* informativos, mais uma ferramenta de educação que auxilia o paciente a retirar dúvidas em domicílio. O objetivo do material é fazer com que o paciente relembre informações e se certifique de que está realizando o procedimento da forma adequada, sem que haja a necessidade de recorrer a uma UBS ou a um profissional, visto que as informações primordiais estão à mão (BANDEIRA, 2021).

A Nota Técnica nº 84/2021 considera preferencial a dispensação para as faixas etárias menores ou igual a 19 anos e maiores ou igual a 50 anos, mudando o fluxo de dispensação e levando a necessidade de novos rumos estratégicos para o atendimento dessas novas normas. A CAP 3.3, a qual pertence a UBS, produziu um

folder informativo sobre a aplicação de insulina com a utilização da nova caneta aplicadora, como forma de auxiliar no tratamento e no cuidado do usuário insulínico dependente.

Os *folders* são distribuídos pela farmacêutica/técnicos a pacientes insulínico dependentes que atendam aos critérios da Nota Técnica nº84/2021 quando eles passam na farmácia para a mudança no modelo de aplicação de insulina ou a partir da inclusão de um novo usuário para tratamento com caneta de insulina. Nesse momento da dispensação, é explicado ao paciente o modo correto de utilização da caneta, como armazená-la e como descartá-la. Simultaneamente à entrega do *folder*, é enfatizado que, caso o paciente se sinta inseguro por não conseguir sanar suas dúvidas com o material, deve retornar à farmácia para um novo atendimento.

Ao final do atendimento, a farmacêutica, para se certificar de que o paciente entendeu tudo o que foi passado e que a comunicação, portanto, foi efetiva, solicita que o mesmo repita as informações que foram transmitidas durante a conversa, em uma ordem lógica dos processos. Isso contribui para que a profissional confirme o entendimento do paciente em relação à aplicação de insulina, além de servir como estratégia de recordação do que foi explicado durante o atendimento.

Entre os benefícios da utilização do *folder*, está o rápido acesso em qualquer lugar para a retirada de dúvidas ou em momentos de necessidade, cumprindo-se um dos grandes pilares da saúde, que é o protagonismo e o empoderamento do usuário, levando-o a agir de forma autônoma no seu tratamento (BANDEIRA, 2021).

A escrita de fácil entendimento bem como as imagens presentes no *folder* auxiliam, no dia a dia, no resgate de informações, de forma muito eficaz, haja vista a clareza das informações ali contidas. Esse aspecto do *folder* – de atingir os diversos níveis de conhecimento e de entendimento dos usuários, garantindo que todos tenham acesso a informações – atende ao princípio da universalidade do SUS (BRASIL, 1990).

Entre os assuntos abordados no *folder*, há os benefícios do uso da caneta de insulina, a saber: sua praticidade, rapidez, facilidade de transporte e menor chance de erro na dose, visto que tem dosador, além de ser menos dolorosa, ponto muito favorável na hora da mudança e adesão. Outro ponto é a demonstração do que o paciente precisa na hora de administrar a insulina: (i) a prescrição médica para verificar a dose certa a ser administrada; (ii) a caneta de insulina; (iii) a agulha; (iv) o álcool em gel e (v) um algodão para fazer a limpeza do local.

Outro tópico do *folder* são as informações sobre a caneta, indicando que, no momento da aplicação, o paciente deve se certificar de que está pegando a caneta correta (NPH/ Regular) e de que ela está em condições de uso, lembrando que a caneta deve ser retirada da geladeira 15 minutos antes da aplicação. As canetas que não estão em uso necessitam permanecer na geladeira, conforme orientação do fabricante, e as que estão sendo usadas podem ficar fora da refrigeração, se condicionadas em temperatura ambiente, longe de calor excessivo e luz solar. Vale ressaltar que o prazo de validade após ter sido aberta é de 6 semanas (NOVOLIN, Novo Nordisk).

No material, ainda é explicado o passo a passo da administração da caneta de insulina, oferecendo uma linha de raciocínio a ser seguida para que o paciente não se esqueça de nenhuma etapa, a saber: higienização das mãos, reunião do material que será utilizado e a conferência da dose (em caso de insulina NPH, deve-se realizar uma mistura com movimentação leve antes de administrar), retirada do selo protetor da agulha nova e colocação da mesma na caneta e seleção do local de aplicação, lembrando de fazer rodízio.

Também é informado que a introdução da agulha deve ser realizada com um ângulo de 90° e que, após o término da aplicação, deve-se esperar 10 segundos para retirar a caneta da pele, a fim de garantir que toda insulina tenha sido administrada.

Finalmente, é indicada a forma mais adequada para o descarte das canetas e das agulhas utilizadas, ressaltando-se a importância do descarte em local seguro como garrafas de amaciantes e latas de leite em pó. Recomenda-se também a identificação do recipiente como “material contaminado” e orienta-se que o recipiente cheio deve ser descartado na clínica da família mais próxima.

2.2.2 Estratégias externas

2.2.2.1 Comissão de prontuário

A comissão de prontuário é considerada uma atividade externa, pois é registrada em sistema e encaminhada a CAP, porém também se trata de uma atividade interna, já que é realizada pelos profissionais da clínica, com os prontuários de pacientes da própria unidade. Basicamente, a comissão de prontuário é uma

reunião que acontece mensalmente com a presença de alguns dos profissionais da saúde: Gerente, Médico Rt (Responsável Técnico), Enfermeiro Rt, Farmacêutico, Dentista, Técnicos Em Saúde Bucal E Médicos Residentes.

Nessa reunião, é apresentado, por equipe, um paciente de cada linha de cuidado, avaliado a partir do prontuário eletrônico. A reunião dispõe de duas pautas fixas: gestantes e crianças com menos de um ano de idade, e cinco pautas flexíveis, que incluem: hipertensão, tuberculose, hanseníase, mulher em período fértil e *diabetes mellitus*, que é o foco deste estudo.

Para todas as avaliações, são informados: (i) a data de realização da comissão de prontuário; (ii) a qual equipe o paciente pertence; (iii) o número do prontuário ao qual o paciente está vinculado; (iv) a idade; (v) as iniciais do usuário para manter o sigilo das informações; (vi) além de informações referentes ao cadastro, por exemplo, se o cadastro individual está completo e se o usuário está vinculado a um domicílio.

No que tange à linha de cuidado relacionada ao tema deste estudo, são analisados: o tipo de diabetes indicado no sistema (CID-10), o uso ou não de insulina, a quantidade de consultas médicas e de enfermagem que foram realizadas no último ano e o número de visitas domiciliares pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Ademais, é investigado se há hipertensão associada e se o usuário está com o CID ativo, se houve registro de consultas por demanda livre, entre outras informações.

No que se refere às consultas propriamente ditas, é verificado, na reunião, se houve orientação quanto à aplicação de insulina, se há registro de peso, altura e IMC (índice de massa corporal), se há lesão em órgão alvo, se houve orientação quanto à atividade física, à alimentação saudável e ao cuidado com os pés.

Quanto ao registro de exames, há uma lista dos que devem ser solicitados num período de até 12 meses. Entre os principais, estão: (i) hemoglobina glicada para o controle dos níveis glicêmicos nos últimos 3 meses; (ii) albumina e creatinina utilizadas para avaliar função renal; (iv) colesterol para prever o risco de doenças cardiovasculares; (v) fundoscopia ou retinopatia para detectar eventual retinopatia diabética e (vi) avaliação dos pés com monofilamento para identificar alterações na sensibilidade dos pés, o que é crucial na prevenção de complicações. Esses exames são essenciais no monitoramento das condições de saúde de pacientes com condições crônicas como a *diabetes*.

A última parte da avaliação do prontuário na pauta específica do diabético é referente aos registros realizados pelos ACS. Entre eles, estão: (i) a identificação de

registro de informações sobre o paciente nos campos de visita; (ii) a descrição sobre a condição de saúde bucal do usuário, na qual é identificado se houve registro de atendimento com cirurgião-dentista ou técnico de saúde bucal, e, por fim, (iii) a observação da participação do paciente em algum grupo educativo.

2.2.2.2 Indicadores relacionados à Diabetes Mellitus

Os indicadores de saúde são gerados a partir dos registros das informações no prontuário eletrônico, de forma que todos os profissionais possam visualizá-los e compará-los. São medidas utilizadas para avaliar vários aspectos da saúde de uma população e são aplicados para monitorar, avaliar e comparar o estado de saúde e a eficácia dos cuidados de saúde.

Os indicadores encontram-se devidamente estabelecidos no Contrato de Gestão, um documento que formaliza a parceria entre a Prefeitura do Rio de Janeiro e a Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM). Essa organização social desempenha um papel fundamental na gestão dos serviços de saúde. Cabe ressaltar que a avaliação dos indicadores é realizada trimestralmente, garantindo um acompanhamento regular e sistemático do desempenho do serviço de saúde (SPDM, 2021).

Existem três tipos de variáveis no contrato de gestão como incentivo financeiro, a saber: 1, 2 e 3. Na variável 1, a clínica da família é obrigada a cumprir com todos os indicadores, visto que são prioridades definidas pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Já a variável 2 está associada aos indicadores específicos de cada unidade de AP (atenção primária), e o incentivo é direcionado às equipes das unidades. A variável 3 é um incentivo à gestão clínica, voltando-se para os profissionais das Equipes de Saúde da Família (ESF).

Dentre os critérios fixos que devem ser rigorosamente realizados na variável 1, estão: (i) a comissão de prontuário que já foi anteriormente descrita; (ii) a descentralização do fornecimento de medicamentos controlados; (iii) a conformidade com as estruturas necessárias para o bom funcionamento da UBS; e (iv) a manutenção dos colegiados gestores. Os demais critérios não serão abordados aqui, pois esta pesquisa se concentra principalmente em questões relacionadas ao acompanhamento de pacientes diabéticos.

A variável 2 corresponde aos indicadores intermediários, ou seja, são indicadores que não são essenciais, mas, se atingidos, demonstram que o trabalho realizado pela CF está sendo desempenhado com qualidade. Há alguns indicadores específicos integrados a essa variável, dentre eles: os indicadores “A” (que variam de 1 a 7) e estão relacionados a indicadores de acesso; os indicadores “D” (variando de 1 a 8), referentes ao desempenho assistencial das atividades da CF; os indicadores “S”, que retratam a porcentagem de satisfação dos usuários e os indicadores “E” (que variam de 1 a 5), associados à eficiência do trabalho realizado.

Dentre os indicadores que compõem a variável 2, destaca-se o indicador “D2”, diretamente relacionado ao objeto deste estudo, uma vez que aborda a porcentagem de indivíduos com diagnóstico de *diabetes*. Esse indicador exige que os usuários estejam com o CID-10 de DM ativado independentemente do tipo de classificação da doença e da farmacoterapia utilizada. Além disso, para a sua mensuração, é essencial que haja pelo menos duas consultas registradas nos últimos 12 meses, uma com um médico e outra com um enfermeiro.

A variável 2 apresenta um incentivo financeiro, pois, cada equipe de saúde que alcançar a meta de 12 ou mais indicadores entre os 17 disponíveis para a CF e obtiver 90% ou mais dos cadastros definitivos (por definitivos entendem-se aqueles cadastros completos de usuários pertencentes à área programática da CF), recebe um valor de três mil reais. O fomento obtido é revertido para eventuais necessidades da CF e principalmente para as demandas da equipe. Convém sublinhar que é necessário que todas as equipes tenham cumprido os indicadores, caso uma não tenha atingido, nenhuma delas recebe o valor mencionado (SMPD, 2021).

No tocante à variável 2 e a sua relação com as atividades da farmacêutica da clínica, há uma conexão indireta, uma vez que ela pode desempenhar um papel de apoio, por exemplo, cobrando a ativação do CID no sistema. Ademais, o fato de a profissional possuir uma planilha de acompanhamento de dispensação de insulina e de insumo viabiliza a identificação das situações em que os pacientes não estão retirando seus medicamentos conforme o prescrito, o que possibilita, nesse cenário, a solicitação de uma consulta para possível intervenção médica.

A variável 3 se subdivide em 13 indicadores, demonstrados no quadro abaixo, os quais são específicos para um determinado público-alvo de pacientes, que devem ter o acompanhamento mais “rigoroso”. Entre eles, estão: o acompanhamento de

crianças, o planejamento familiar e o tratamento de doenças como tuberculose, hipertensão e *diabetes*.

No contexto dos grupos de ação e de suas classificações, que incluem o público-alvo deste estudo, é fundamental a observação do acompanhamento anual de uma pessoa com diabetes. Para que a ESF possa concluir com sucesso esse tópico, são necessários os seguintes requisitos:

Quadro 1 - Indicadores da variável 3.

Tópico	Classificação
A	Ter o diagnóstico de DM no sistema.
B	Não ter recebido unidades contáveis (UC) para o mesmo paciente.
C	Ter, pelo menos, duas consultas médicas ou de enfermagem.
D	Ter, pelo menos, dois registros de pressão arterial (realizados em dias diferentes).
E	Ter, pelo menos, um registro de resultado de HbA1c.
F	Ter, pelo menos, uma visita do ACS.
G	Ter, pelo menos, um registro de resultados de colesterol total, de colesterol HDL e de triglicérides.
H	Ter, ao menos, uma avaliação dos pés registrada no sistema.
I	Ter, pelo menos, uma consulta com registro de fundoscopia.
J	Ter registro de orientação por qualquer profissional da ESF.
K	Ter realização de, pelo menos, um registro de atendimento, que pode incluir procedimentos odontológicos ou participação em grupos de educação em saúde.

Fonte: A autora (2023).

Esses critérios são fundamentais para a garantia de um acompanhamento eficaz da ESF dos diabéticos, lembrando-se de que os dados devem abranger os últimos 12 meses. A fim de que se obtenha 6 unidades contáveis (UC) referentes a um paciente, é imprescindível o atendimento a todos esses critérios. Vale destacar que a pessoa contabilizada no primeiro semestre não deve ser contabilizada no seguinte. Dessa forma, uma pessoa que recebeu atendimento naquele período não gera pontos novamente para a equipe até o próximo ano. Essa estratégia estimula os profissionais a buscar novos usuários, abrangendo mais pacientes da clínica (SPDM, 2021).

Em relação ao incentivo, esse é revertido para os próprios profissionais da equipe e consiste em um recurso de pagamento trimestral, a partir do salário-base de cada profissional. A cada paciente que completa todos os pontos descritos acima referentes a esses indicadores, a equipe ganha 6 UC. O limite máximo de UC por equipe, por trimestre, é de 300 UC, o que equivale a 10% da soma dos salários-base do trimestre (SPDM, 2021).

É importante destacar que todos os profissionais da equipe recebem a mesma quantidade de pontos, ou seja, ganham na mesma proporção, referente ao salário-base. O cálculo é realizado ao final de três meses com a somatória de todos os pontos dessa variável, isto é, não apenas para os pacientes diabéticos. As categorias profissionais que não estão vinculadas diretamente a uma equipe recebem o valor correspondente a uma média, considerando a pontuação obtida pelas equipes, as quais prestam assistência, o que é o caso do farmacêutico.

Um paciente que atende a todos os requisitos da V3 já percorreu todos os outros indicadores, garantindo que os demais também tenham sido cumpridos. Dessa forma, se uma equipe consegue garantir que a maioria dos pacientes cumpram com os critérios da V3, isso implica que a clínica está caminhando para o cumprimento dos outros indicadores referentes às outras variáveis.

2.2.2.3 Planilha de hemoglobina glicada

Todo paciente com CID-10 de *diabetes mellitus* ativado no sistema, em uso de hipoglicemiantes orais ou até 2 aplicações de insulina por dia e sem lesão de órgão alvo, precisa ter, no mínimo, três consultas por ano, uma delas de enfermagem e as outras duas médicas (SMS, 2016). Nessas consultas, como procedimento de rotina, o profissional da saúde solicita exames de sangue, incluindo o de hemoglobina glicada. O resultado é analisado pela CAP 3.3 e, caso o valor esteja alterado, o paciente é incluído na planilha de hemoglobina glicada, para ser avaliado pelas suas respectivas ESF.

A planilha de HbA1c é criada pelo sistema do *Google*® e armazenada no *drive*, logo cada CF possui uma e a compartilha virtualmente com a CAP 3.3. Nessa, a coordenação de saúde insere mensalmente os valores de hemoglobina glicada mais

recentes, referentes aos pacientes em estado mais crítico, ou seja, hemoglobina glicada com valor acima de 8%.

Entre as informações de preenchimento da planilha solicitadas aos profissionais de saúde, estão: nome e data de nascimento, número do cartão do SUS, CID-10 ativo, CPF cadastrado, se é gestante, a unidade à qual o paciente está vinculado, bem como a sua equipe de saúde, e se foi realizada a busca ativa do paciente. Outras informações essenciais que não podem ser esquecidas são: o mês do último resultado de exame, a data da última consulta, se houve encaminhamento externo (oftalmologista, endocrinologista ou outro pertinente), a indicação de insulinodependência e se o paciente é elegível para o uso de caneta de insulina.

Além disso, é especificado também se o paciente possui consulta agendada, e, se não houver, essa deve ser marcada o quanto antes. Em reunião com a CAP 3.3 e a CF, foi acordado que os usuários deveriam ter um controle de retorno específico para o acompanhamento dos casos mais graves, devido à necessidade de controle prioritário, a fim de que se resgatem esses usuários e que se evitem ou se minimizem danos irreversíveis à saúde e à qualidade de vida. A seguir, observa-se o quadro 2, com os valores de hemoglobina glicada e o tempo estimado de retorno.

Quadro 2 - Tempo de retorno sugerido de acordo com valor da HbA1c.

Valores de Hemoglobina Glicada	Tempo de retorno
Maior ou igual a 15%	48 horas
Maior ou igual a 10%	até 7 dias
Maior ou igual a 8%	até 15 dias

Fonte: CAP 3.3 (2023).

Entre as responsabilidades dos profissionais da clínica da família, está o preenchimento mensal das informações solicitadas pela CAP. Cada equipe é responsável pelos dados correspondentes aos seus pacientes cadastrados. É fundamental que se garanta o preenchimento integral de todos os campos, com o objetivo de que se forneça um acompanhamento mais rigoroso do paciente em estado crítico.

No contexto da atuação farmacêutica, considerando-se a DM como uma condição complexa e reconhecendo-se que os valores alterados de HbA1c podem impactar significativamente no quadro clínico do paciente, a profissional farmacêutica,

em colaboração com outros especialistas e após a análise dos resultados da planilha, realiza VD como medida de intervenção em casos mais graves, buscando uma atenção individualizada e humanizada. Essa abordagem busca proporcionar uma atenção personalizada e centrada no paciente, e o papel crucial do farmacêutico se manifesta na identificação de possíveis erros associados ao uso de medicamentos que podem ou não estar relacionados com os índices altos.

A CAP, com as informações necessárias, consegue monitorar se a UBS está de fato realizando ou não o atendimento esperado ao usuário com hemoglobina glicada alterada, e, caso não apresente o suporte devido, solicita à clínica, especificamente às equipes, que seja realizado o atendimento mais humanizado e individualizado ao paciente. Assim sendo, a planilha é uma forma de regulação da CAP para prever complicações severas da doença e avaliar o atendimento especializado da clínica da família.

Para além disso, a utilização dessa planilha possibilita uma análise rigorosa das condutas e dos procedimentos que as equipes estão desempenhando em relação aos usuários, permitindo, ainda, uma identificação precisa da ausência de procedimentos e os motivos pelos quais não estão acontecendo.

Ressalta-se que a indicação de admissão do paciente na planilha pode ser, por exemplo, pela presença de problemas na terapia dele. Portanto, o ideal é que o profissional identifique o que está descompensado no paciente e realize metas para que os valores de hemoglobina glicada diminuam, promovendo a saída do paciente desse estado de alerta. Consequentemente, os riscos de complicações advindas da doença, decorrentes de diversos fatores, inclusive da falta de adesão à terapia medicamentosa ou da inadequação da mesma, diminuirão.

2.2.3 Proposta de intervenção

Considerando que a *diabetes mellitus* é uma doença negligenciada, as projeções da OMS indicam um aumento nas complicações e nos óbitos relacionados a ela. Apesar dos esforços evidenciados neste estudo, ainda não existe um fluxo bem definido que vincule os pacientes a um controle mais rigoroso de suas taxas. Diante disso, uma sugestão seria a implementação de um fluxo fechado para pacientes nessas condições de saúde, permitindo uma intervenção preventiva e individualizada, agindo antes que a situação se agrave.

A realidade com a qual deparou-se durante a observação da CF apresenta um distanciamento da função primordial da planilha de hemoglobina glicada disponibilizada pela CAP e da concepção da APS, que busca a prevenção e a promoção de saúde. Ainda que a criação da planilha tenha como propósito um acompanhamento mais próximo do paciente, se a coordenação não estabelecer metas claras e condutas a serem realizadas, pode ocorrer certa ineficácia no atendimento ao paciente.

Adicionalmente, a planilha acaba por selecionar os casos mais graves (HbA1c acima de 8%), o que já é considerado um número alarmante de pacientes. Contudo, há também situações que se enquadram nos parâmetros estabelecidos pela Diretriz Brasileira de Diabetes como necessitados de acompanhamento – por exemplo, os casos de HbA1c acima de 6% – mas que não atendem ao critério para a inclusão na planilha. Com isso, ainda que esses pacientes apresentem alteração, por não se tratar de uma magnitude suficiente para serem classificados como prioritários, sua avaliação e seu acompanhamento acabam sendo negligenciados.

A atuação da farmacêutica associada à abordagem em grupos de educação em saúde, chamado hiperdia, nesses casos pode vir a ajudar bastante, sobretudo porque, em seu encontro mensal com os pacientes no momento da retirada dos seus medicamentos, a profissional contará com uma valiosa oportunidade de intervir e oferecer suporte, inclusive aos pacientes que não se enquadram nos critérios mais elevados de gravidade.

Um ponto de extrema relevância é o impacto dos incentivos financeiros disponibilizados com base nos indicadores de saúde alcançados, já que repercute tanto nos profissionais, que se sentem motivados a atingir as metas, quanto nos pacientes, que contam com uma melhoria no seu atendimento, recebendo um cuidado mais integral. Mesmo diante da alta demanda de pacientes e da escassez de profissionais, observa-se que a clínica em estudo ainda consegue alcançar resultados positivos.

Nota-se que a variável 2 também funciona como um incentivo para os usuários, uma vez que os recursos adquiridos são destinados a atender eventuais demandas da CF, o que resulta em um maior conforto e um melhor atendimento aos pacientes.

Além disso, é crucial que se considerem as dificuldades associadas ao alcance dessas metas, que estão relacionadas especialmente à carga diária de atividades dos profissionais e que frequentemente são agravadas pela insuficiência de recursos,

tanto materiais quanto humanos. Mesmo reconhecendo a inter-relação dos indicadores e o benefício que uma atividade pode proporcionar ao alcance de outros indicadores, a dificuldade em atingir as metas persiste devido aos fatores previamente mencionados. Isso resulta na complexidade para o profissional alcançar a meta estabelecida e, conseqüentemente, receber o incentivo financeiro.

A planilha de dispensação a pacientes insulíndependentes, contendo quantidades de medicamentos e insumos fornecidos, incluídos na prestação de contas para o município, realizada mensalmente via NAF, funciona como parâmetro para a avaliação do desempenho da unidade. Evidencia, assim, não apenas o comprometimento da unidade em atender às necessidades dos pacientes, mas também serve como referência para a análise do cumprimento efetivo das metas estabelecidas. Isso, por sua vez, é fundamental para a avaliação da eficácia das práticas adotadas na gestão de medicamentos e de insumos. Portanto, a planilha desempenha um papel essencial na transparência do uso de recursos e na melhoria da qualidade do serviço oferecido à população.

A incorporação da atuação do farmacêutico clínico na atenção primária é uma iniciativa relevante que pode trazer benefícios significativos para a gestão de medicamentos e para a qualidade do cuidado ao paciente. Isso se pode notar na nova comissão de prontuário da CAP, na qual há uma demanda explícita para a participação do farmacêutico na orientação medicamentosa do tratamento de sífilis, destacando, assim, o papel essencial desse profissional em abordagens terapêuticas específicas.

Contudo, é difícil corresponder a essas demandas devido à sobrecarga enfrentada pela presença de um único farmacêutico por CF. Como ilustrado ao longo do texto, a farmacêutica da clínica é responsável por atender nove equipes. Esse descompasso entre a exigência de uma atuação mais ampla do farmacêutico na orientação medicamentosa e a falta de recursos humanos adequados para suportar essa demanda é evidente. Essa sobrecarga de tarefas impacta na capacidade do profissional em fornecer um atendimento de qualidade e em cumprir as demandas.

3 CONCLUSÃO

Com base nas análises e nas estratégias observadas, bem como em todos os processos abordados no acompanhamento de pacientes diabéticos na Clínica da Família estudada, constata-se a existência de condutas compatíveis com a garantia do devido acompanhamento dos pacientes, as quais enfrentam efeitos adversos como a falta de recursos humanos e a presença de lacunas na classificação quanto à gravidade dos casos dos usuários a serem acompanhados.

Tendo em vista que este trabalho deriva de uma experiência de estágio, percebe-se o quanto as estratégias utilizadas contribuem para o alcance de um panorama geral das condições do acompanhamento farmacoterapêutico, bem como para a previsão da condição de saúde dos pacientes diabéticos.

Além disso, grande parte das estratégias utilizadas na CF contou com a atuação clínica da farmacêutica responsável, refutando a ideia comumente reproduzida de que o profissional farmacêutico só desempenha função burocrática, e demonstrando, ainda, a complexidade da assistência farmacêutica. Cabe ressaltar, que a atuação da farmacêutica nas ações fora da farmácia, só foram possíveis devido ao técnico em farmácia que também atua no setor.

A observação, desde o estágio até o momento de elaboração do presente trabalho, das minúcias da atuação do farmacêutico na atenção primária em saúde, suscitou a importância de que o profissional da área de Farmácia ainda em formação vivencie os desafios impostos no dia a dia para o cumprimento dos princípios do SUS.

Nesse sentido, um aspecto significativo observado no estudo da atenção farmacêutica foi a relevância do papel desempenhado pelas atividades interdisciplinares, como as visitas domiciliares, os grupos de educação em saúde e a comissão de prontuário no desenvolvimento de um tratamento de excelência em casos de doenças crônicas, como a *diabetes mellitus*, já que todo cuidado oferecido pelo SUS merece constante atenção e aprimoramento.

REFERÊNCIAS

- AMARAL *et al.* Prevalência e fatores associados à doença renal crônica em idosos. **Rev Saúde Pública**. 2019; v. 44. n. 53.
- ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA (SPDM). Contrato de Gestão entre a organização social Associação Paulista para Desenvolvimento da Medicina e o Município do Rio de Janeiro por sua Secretaria Municipal de Saúde. 2021.
- BANDEIRA, L. D. Promoção da saúde à pessoa com diabetes por meio da concepção de um folder educativo no contexto da covid-19: um relato de experiência. **International Journal of development research**, v. 1, p. 51421-51424, nov, 2021, DOI: 10.37118/ijdr.23068.11.2021.
- BARBOSA, L. K. A. A. Atenção farmacêutica em visitas domiciliares a pacientes diabéticos – a importância de uma abordagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, p. 82, 2023, pg 82.
- BEN, A. J.; NEUMANN, C. R.; MENGUE, S. S. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. **Revista Saúde Pública**, v. 46, n. 2, p. 279-89, 2012.
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições de promoção, proteção e recuperação da saúde, estabelece o Sistema Único de Saúde e dá outras exceções. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 20 set. 1990.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria Nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Estabelece as normas e diretrizes para a coleta, processamento e transfusão de sangue, componentes e derivadas, e dá outras exceções. Brasília - DF, 1998.
- _____. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica, Número 16 - Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF, 2006.
- _____. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília - DF, 2012.
- _____. Ministério da Saúde. Cartilha para promoção de uso racional de medicamentos. Brasília – DF, 2015.
- _____. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p.
- _____. Ministério da Saúde. Nota Técnica sobre distribuição e critérios sugeridos para dispensação das canetas aplicadoras de insulina. Nº 84. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- CARDOSO, M. A.; AMORIM, M. A. L. A farmacovigilância e sua importância no monitoramento das reações adversas a medicamentos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 33–56, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições do setor farmacêutico e estabelece as diretrizes para a prescrição farmacêutica. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 2013.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). Diabetes Atlas, 8th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.

JEAN, M. C. M. Diabetes Mellitus: Proposta de intervenção para melhorar a adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento. Trabalho de conclusão de curso (curso de especialização em saúde da família) Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2016.

MUZY *et al.* Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Caderno de Saúde Pública**, v.5, n.37, p., mai. 2021.

Novolin® N FlexPen®: suspensão injetável. Farmacêutico responsável: Luciane M. H. Fernandes – CRF-PR nº 6002. Paraná: Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil Ltda. 1 Bula de medicamento, 11 p. Disponível em: https://www.novonordisk.com.br/content/dam/brazil/affiliate/www-novonordisk-br/patients/Bulas-pacientes/2019-06%20Novolin%20N%20Flexpen_Bula%20paciente.pdf

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Qualidade de vida em 5 passos. Definição de Qualidade de Vida, 2013.

_____. Diabetes, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

PRÉCOMA *et al.* Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arq Bras Cardiol**, v. 4. n.113. pág 787-891, 2019.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Coleção Guia de referência rápida. 1º edição. Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde, 2016.

SAMPAIO, A. L. Diabetes mellitus: proposta de projeto de intervenção a ser desenvolvido no posto de saúde Valdomiro pires Gonçalves, situado na cidade de Ibiúna-SP. Trabalho de conclusão de curso (curso de especialização em saúde da família) Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2019.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Linha de cuidado à pessoa com diabetes mellitus, 2018.

SANTOS, V. B.; DA ROSA, P. S.; LEITE, F. M.C. A importância do papel do farmacêutico na Atenção Básica. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Saúde**, v1, n.19, p.39–43.

SEYFFARTH, A. S.; LIMA, L. P.; LEITE, M. C. Abordagem Nutricional em Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 155 p. ISBN: 85-334-0227-9.

SILVA JUNIOR *et al.* Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-8, ISBN: 978-85-5722-906-8.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Clannad, 2019.

SOUZA, A. F.; GARCIA, M. A. R. A importância da atenção farmacêutica para o acompanhamento do paciente portador de diabetes insulín dependente. **Rev Saúde Dinâmica**, v.1, n. 2, 2019.