

CENTRO UNIVERSITÁRIO GUAIRACÁ
SESG - SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO SUPERIOR GUAIRACÁ LTDA
BACHARELADO EM FARMÁCIA

ELIANE DA SILVA PALHANO

**AVALIAÇÃO DA FARMACOTERAPIA DO DIABETES TIPO 2 DE IDOSOS
ATENDIDOS EM UMA POLICLÍNICA UNIVERSITÁRIA**

Guarapuava

2021

ELIANE DA SILVA PALHANO

**AVALIAÇÃO DA FARMACOTERAPIA DO DIABETES TIPO 2 DE IDOSOS
ATENDIDOS EM UMA POLICLÍNICA UNIVERSITÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Uniguairacá, para obtenção do grau de Bacharel em
Farmácia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Tatiana Herrerias

Guarapuava

2021

AVALIAÇÃO DA FARMACOTERAPIA DO DIABETES TIPO 2 DE IDOSOS ATENDIDOS EM UMA POLICLÍNICA UNIVERSITÁRIA

**EVALUATION OF TYPE 2 DIABETES PHARMACOTHERAPY OF ELDERLY
ATTENDED AT A UNIVERSITY POLYCLINICAL**

Eliane da Silva Palhano¹

Tatiana Herrerias²

RESUMO

O diabetes tipo 2 é uma doença crônica que vêm afetando a população por diversos fatores, que quando não controlado, desencadeia inúmeras complicações. Com isso, se faz necessário o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes diabéticos. Este estudo pretendeu avaliar a farmacoterapia dos pacientes idosos diabéticos atendidos em uma policlínica universitária, a fim de analisar como está sendo a resposta terapêutica desses pacientes, os medicamentos utilizados, se pode estar ocorrendo reações adversas, bem como interações medicamentosas, além de ressaltar a importância do profissional farmacêutico em relação ao diabetes tipo 2. Trata-se de um estudo quantitativo e prospectivo, exploratório e descritivo, que contou com a coleta de dados de 17 pacientes diabéticos. O principal hipoglicemiante utilizado é a metformina e as reações adversas detectadas estão relacionadas ao uso de hipoglicemiantes. A metformina interage com alguns fármacos utilizados, principalmente para hipertensão. O papel do profissional farmacêutico é saber orientar da melhor forma esses pacientes, conhecendo a doença, o medicamento e o paciente, exercendo sua função com ética e responsabilidade, promovendo a saúde e bem-estar desses pacientes e o uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Diabetes tipo 2; Farmacoterapia; Idosos.

ABSTRACT

Type 2 diabetes is a chronic disease that has affected the population due to several factors, which when not controlled, triggers numerous complications. Thus, the pharmacotherapeutic follow-up of diabetic patients is necessary. This study aimed to evaluate the pharmacotherapy of elderly diabetic patients treated at a university polyclinic, in order to analyze the therapeutic response of these patients, the drugs used, whether adverse reactions may be occurring, as well as drug interactions, in addition to highlighting the importance of the pharmacist in relation to type 2 diabetes. This is a quantitative and prospective, exploratory and descriptive study, which included data collection from 17 diabetic patients. The main hypoglycemic agent used is metformin and the adverse reactions detected are related to the use of hypoglycemic agents. Metformin interacts with some drugs used, mainly for hypertension. The role of the pharmacist is to know how to best guide these patients, knowing the disease, the medication and the patient, exercising their role ethically and responsibly, promoting the health and well-being of these patients and the rational use of medication.

Keywords: Type 2 diabetes; Pharmacotherapy; Seniors.

¹Acadêmica do curso de Farmácia pela UNIGUAIACÁ- Centro Universitário.

²Professora Orientadora. Farmacêutica – Bioquímica graduada pela UFPR. CRF 13374. Mestre em Ciências pela UFPR. Doutora em Ciências: Bioquímica - UFPR. Docente em UNIGUAIACÁ- Centro Universitário.

INTRODUÇÃO

Dados apontam que em 2017 o Brasil ocupava o 4º lugar no ranking entre os 10 países com maior número de pessoas diabéticas, com total de 12,5 milhões de pessoas com diabetes, perdendo apenas para os EUA que apresentam 30,2 milhões de pessoas diabéticas, Índia com 72,7 milhões de pessoas diabéticas e China, ocupando o 1º lugar, com 114,4 milhões de pessoas diabéticas. Segundo uma pesquisa realizada em 2013 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), juntamente com o Ministério da Saúde, estimou-se que 6,2% da população brasileira acima dos 18 anos de idade foram diagnosticadas com Diabetes Mellitus (DM), sendo que 7,0% se apresenta em mulheres e 5,4% em homens (SBD, 2019).

O DM é uma síndrome metabólica que ocorre devido à falta ou diminuição da secreção do hormônio insulina, que é produzida pelas células beta, no pâncreas. A insulina é responsável pela metabolização da glicose no nosso organismo. Com o déficit de produção desse hormônio, a glicose permanece na corrente sanguínea em altas concentrações, o que se denomina hiperglicemia (BRASIL, 2009).

A Sociedade Brasileira de Diabetes adotou critérios laboratoriais para diagnóstico de Diabetes no Brasil, seguindo os âmbitos da Organização Mundial de Saúde (OMS), no qual se considera um paciente normoglicêmico aquele que apresenta glicose em jejum abaixo de 100 mg/dL, após 2 horas de sobrecarga de 75 mg de glicose- Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG), valores abaixo de 140 mg/dL e HbA1c menor que 5,7%. Considera-se um paciente pré-diabético aquele que em jejum apresenta glicose entre 100 a 126 mg/dL, TOTG 75 mg entre 140 a 200 mg/dL e HbA1c entre 5,7 a 6,5%. Já um paciente com diabetes estabelecido, apresenta glicose em jejum maior que 126 mg/dL, TOTG 75 mg acima de 200 mg/dL e HbA1c acima de 6,5% (SBD, 2019).

Atualmente a diabetes é classificada em: Diabetes Tipo 1 (DM 1) na qual ocorre a destruição das células beta do pâncreas pelo sistema imunológico, levando a uma deficiência de insulina; Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM 2), onde a insulina é produzida pelas células beta pancreáticas, mas sua ação é dificultada por ocorrer resistência à insulina (90% dos casos se desenvolvem com esse tipo de DM); Diabetes gestacional, onde ocorre o aumento de glicose no sangue durante o período da gestação e outros tipos de Diabetes, que são mais raras, que são aquelas que incluem problemas genéticos das funções das células beta, da ação da insulina; doenças do pâncreas e endócrinas e o uso de alguns medicamentos (SBEM, 2007).

Diversos fatores podem levar ao desenvolvimento de diabetes. Sedentarismo, dieta

inadequada, tabagismo, consumo de álcool, falta de acompanhamento e orientação aos portadores de diabetes são alguns fatores que implicam no desenvolvimento da hiperglicemia e diabetes descompensado (SBD, 2019).

A hiperglicemia crônica não tratada corretamente pode acarretar em diversas desordens no organismo, como lesões da microcirculação, lesando e prejudicando o funcionamento de alguns órgãos, como rins, olhos, nervos e coração. Pacientes com DM 2 tem uma pré-disposição maior em desenvolver AVC (Acidente Vascular Cerebral), infarto do miocárdio e doença vascular periférica (SBEM, 2007). Isto ocorre pelo estresse oxidativo crônico que ocorre nos tecidos e acarreta as principais complicações em pessoas com diabetes. A resistência periférica se torna relevante em pacientes que desenvolvem DM 2 (MARCONDES, 2003).

As complicações do DM tem sido uma das principais causas de morte precoce na maioria dos países. Em 2015, 4 milhões de pessoas entre 20 a 79 anos foram a óbito, sendo a doença cardiovascular responsável por metade de óbitos ocorridos em todos os países (SBD, 2019). Segundo o DATASUS/MS, a taxa de mortalidade por complicações do diabetes com pessoas acima de 60 anos de idade chegou a 90,1 a cada 100 mil habitantes, em 2017 (SBD, 2019).

Dentre os medicamentos hipoglicemiantes utilizados para tratamento de DM 2, temos as sulfonilreínas e as metiglinidas, que agem aumentando da secreção de insulina (glibenclamida, repaglinida); as biguanidas, que reduzem a produção hepática de glicose com menor ação sensibilizadora da ação insulínica (metformina); os inibidores da α -glicosidase, que agem retardando a absorção de carboidratos (acarbose); as glitazonas, que aumentam a sensibilidade à insulina em músculo, adipócito e hepatócito (pioglitazona); as gliptinas, inibidores da DPP-4, que aumentam do nível de GLP-1, aumentando a síntese e da secreção de insulina, reduzindo glucagon (sitagliptina, vidagliptina); os miméticos e análogos do GLP-1, que aumentam o nível de GLP-1, aumentando a síntese e secreção de insulina, além da redução de glucagon e retardo do esvaziamento gástrico (exenatida, liraglutida) e os inibidores do SGLT2, que agem inibindo receptor SGLT2, prevenindo reabsorção de glicose no túbulo proximal renal, promovendo glicosúria (dapaglifozina e empaglifozina). (SBD, 2019).

Muitos pacientes diabéticos tem dificuldade em manter o controle da glicemia e esse controle é essencial para redução do risco de complicações . Por isso se faz necessário avaliar a farmacoterapia, a fim de promover a melhora do quadro clínico desses pacientes, orientando-os da melhor forma para melhorar seu estilo de vida e promover o uso racional de medicamentos (BRASIL, 2009).

OBJETIVOS

Objetivo geral:

O objetivo deste trabalho é avaliar a farmacoterapia de pacientes idosos com diabetes tipo 2 atendidos em uma Policlínica Universitária.

Objetivos específicos:

- Realizar o levantamento sobre os medicamentos utilizados por esses pacientes,
- Avaliar a resposta terapêutica,
- Identificar possíveis interações medicamentosas e reações adversas que podem estar interferindo no tratamento desses pacientes;
- Realizar encaminhamentos médicos se necessário;
- Discutir o papel do farmacêutico em relação ao acompanhamento farmacoterapêutico do DM 2.

METODOLOGIA

Esse foi um estudo quantitativo e prospectivo, exploratório e descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unicentro (COMEP) parecer nº 2.678.576 de 28 de maio de 2018, realizado entre novembro de 2018 e abril de 2019 com pacientes acima de 60 anos de idade em uma Policlínica Universitária de Guarapuava-PR (Policlínica Guairacá).

Foi realizada coleta de dados através de entrevista, realizada sob supervisão farmacêutica, na qual se obteve todos os dados necessários dos pacientes, como: Nome completo, idade, sexo, peso, altura, data de nascimento, telefone, endereço, nível de escolaridade, quais seus hábitos de vida (se tinha vícios ou não, ex.: uso de tabaco, álcool), se tinha algum problema de saúde ou doença crônica (ex.: asma brônquica, dislipidemia, hipertensão, diabetes), como era sua alimentação, quais medicamentos utilizava, bem como fontes de prescrição e posologia, se estava tendo alguma reação, se realizava atividades físicas.

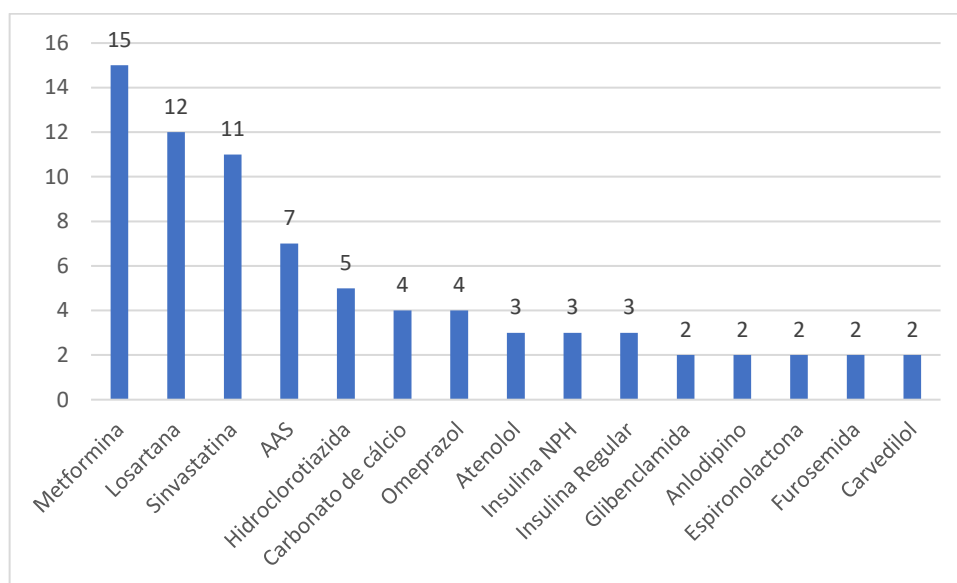
Para se obter as informações sobre os medicamentos (farmacocinética, farmacodinâmica, interações medicamentosas e reações adversas), utilizou-se a base de dados Micromedex® e Medscape e Scielo.

RESULTADOS

Durante a realização do estudo, foram entrevistados 17 pacientes diabéticos geriátricos. Dentre eles, 11 (64,7%) eram do sexo feminino e 6 (35,3%) do sexo masculino, entre 62 e 83 anos de idade.

Após a entrevista e coleta de dados, avaliou-se a farmacoterapia dos pacientes. Obtiveram-se um total de 59 medicamentos utilizados entre esses 17 entrevistados, sendo uma média de 3,5 medicamentos/paciente. No Gráfico 1, observam-se os 15 medicamentos mais utilizados por estes pacientes.

Gráfico 1: Medicamentos mais utilizados pelos pacientes entrevistados. Guarapuava-PR, novembro de 2021.



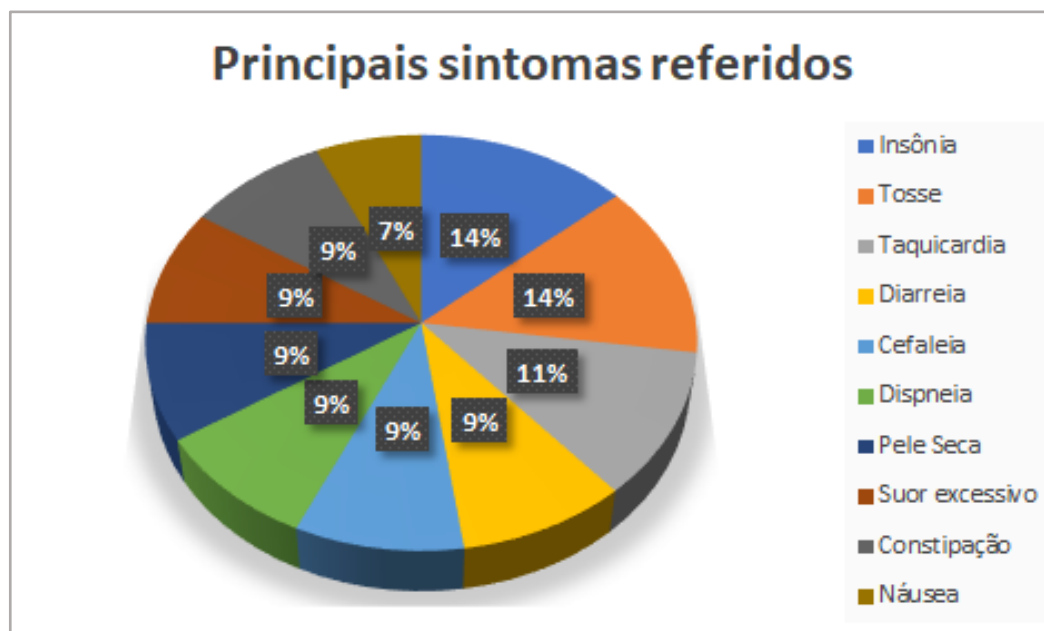
Fonte: A autora, 2021.

Dos 17 pacientes entrevistados, 15 utilizam metformina, 12 utilizam losartana, 11 utilizam sinvastatina, 7 utilizam ácido acetilsalicílico (AAS), 5 utilizam hidroclorotiazida; além dos outros medicamentos já indicados no gráfico. Isso significa que além do diabetes já estabelecido, a maioria dos pacientes também apresentam outras doenças, como hipertensão e dislipidemia.

Após avaliação dos principais medicamentos utilizados, avaliaram-se também as queixas que os pacientes relataram, a fim de correlacionar com os principais sintomas de reações adversas e interações da farmacoterapia desses pacientes.

No gráfico 2, demonstram-se os principais sintomas referidos pelos pacientes durante a entrevista.

Gráfico 2: Principais sintomas/reações referidas pelos pacientes durante a entrevista. Guarapuava-PR, novembro de 2021.



Fonte: A autora, 2021.

Durante a entrevista, foram relatadas algumas queixas, dentre elas, destaca-se a insônia, tosse, taquicardia, diarreia, cefaleia, dispneia, pele seca, suor excessivo, constipação e náusea.

Diversos fatores podem estar contribuindo com o aparecimento desses sintomas, dentre eles, o uso de medicamentos, especialmente os hipoglicemiantes. Dentre as reações citadas, temos as reações adversas causadas pela metformina, a biguanida mais utilizada para tratamento de DM 2. Dentre suas reações mais comuns, estão diarreia, cefaleia, constipação e náusea. Algumas reações estão relacionadas ao uso de hipoglicemiantes, outras podem ser pelo uso de antihipertensivos e dislipidêmicos (MEDSCAPE, 2021).

Após avaliar a farmacoterapia e as principais queixas, avaliaram-se também as principais interações medicamentosas. As principais interações de significado clínico encontradas estão demonstradas no Quadro 1.

Quadro 1: Principais interações medicamentosas com significado clínico encontradas durante avaliação farmacoterapêutica individual. Guarapuava-PR, novembro de 2021.

MEDICAMENTOS	INTERAÇÃO
Losartana x AAS	Um aumenta a toxicidade do outro. Avaliar risco de hipotensão e hemorragias.
Anlodipino x Sinvastatina	Competitividade por enzima hepática. Risco de miopatia e rabdomiólise.
Glibenclamida x Sinvastatina	Glibenclamida aumenta o risco de miopatia da sinvastatina
Furosemida x Metformina	Furosemida aumenta os efeitos de metformina. Avaliar risco de hipoglicemia.
Losartana x Insulinas (Regular e NPH)	Furosemida aumenta os efeitos da insulina. Avaliar risco de hipoglicemia.
Anlodipino x Metformina	Anlodipino diminui efeitos da metformina. Avaliar risco de hiperglicemia.
Fluoxetina x Metformina	Fluoxetina aumenta os efeitos de metformina. Avaliar risco de hipoglicemia.
Empaglifozina x Hidroclorotiazida	Um aumenta o efeito do outro. Avaliar risco de hipoglicemia e hipotensão.
Fenofibrato x Sinvastatina	Um aumenta o efeito do outro. Avaliar risco de miopatia e rabdomiólise.
Betametasona x Metformina	Betametasona diminui os efeitos de metformina. Avaliar risco de hiperglicemia.
Prometazina x Metformina	Prometazina diminui os efeitos de Metformina. Avaliar risco de hiperglicemia.
Amitriptilina x Metformina	Amitriptilina aumenta os efeitos de metformina. Avaliar risco de hipoglicemia.
Glibenclamida x Sinvastatina	Glibenclamida aumenta risco de toxicidade da sinvastatina. Avaliar risco de miopatia e rabdomiólise.

Fonte: A autora, 2021.

Ao observar o quadro de interações, nota-se que o medicamento metformina pode fazer interação com diversos outros medicamentos. Portanto, durante avaliação da farmacoterapia, é importante e de grande relevância estar atento à monitoração do nível de glicose no sangue. Por isso, pacientes diabéticos devem aferir a glicemia do sangue regularmente, para manter sempre os níveis de glicose dentro dos parâmetros desejáveis, evitando risco de hipoglicemia e hiperglicemia.

Quando eram detectados problemas relacionados à farmacoterapia, reações adversas relevantes e interações medicamentosas graves, foram elaborados encaminhamentos e entregues ao paciente, com a orientação de a levar ao profissional médico, para que realizasse a reavaliação da farmacoterapia desses pacientes. Além disso, todos os pacientes receberam orientações farmacológicas e não-farmacológicas.

DISCUSSÕES

Entre os medicamentos utilizados pelos pacientes, os mais utilizados pelo grupo entrevistado foram a metformina, losartana, sinvastatina, AAS e hidroclorotiazida. Resultados semelhantes foram observados em outros estudos. PRADO, Francisco e Barros (2016), relataram que os medicamentos mais utilizados pelos pacientes idosos e diabéticos entrevistados são a metformina, glibenclamida, ácido acetilsalicílico, captopril e hidroclorotiazida. Outro estudo de SANTOS, Carneiro, Chald, Urias e Brum (2016) obtiveram como resultado os principais medicamentos utilizados pelos pacientes idosos e diabéticos metformina, glibenclamida, insulina NPH, losartana, AAS, furosemida e sinvastatina. Portanto, são considerados os medicamentos mais prescritos para pacientes idosos com DM 2 e hipertensão, visto que a maioria que possuem DM 2 também já desenvolveram outras doenças, como a hipertensão e dislipidemia.

Durante a avaliação das principais queixas, os pacientes relataram diarreia, cefaleia, constipação e náusea. Um estudo realizado por Neres (2018), indica que as principais reações adversas causadas por biguanidas e sulfonilreias são a náusea, vômito, diarreia, dor abdominal e inapetência. Analisando os medicamentos hipoglicemiantes na base de dados Medscape, encontra-se também como principais efeitos adversos: diarreia, náusea, vômito, cefaleia, constipação, dispepsia, dispneia. Portanto, muitas dessas reações adversas podem ser causadas pelos hipoglicemiantes utilizados pelos pacientes.

Para que o paciente sofra menores impactos com as reações adversas, é importante que o mesmo seja orientado a monitorar a glicose, aferindo a glicemia capilar regularmente, para analisar se a dose do medicamento está sendo efetiva para seu caso.

Foram analisadas também, as principais interações medicamentosas em relação aos medicamentos usados por esses pacientes com diabetes. Dos 17 pacientes entrevistados, 3 não apresentaram interação medicamentosa. A maioria das interações encontradas, usando a base de dados Medscape, foi em relação a alguns anti-hipertensivos, dislipidêmicos e principalmente o hipoglicemiante metformina. A maioria são de interações moderadas, porém uma de interação grave, entre metformina e furosemida. Furosemida e metformina interagem por sinergismo, ou seja, um pode aumentar a toxicidade do outro e aumentar o risco de hipoglicemia. Por isso deve se atentar ao uso desses fármacos em concomitância. Fernandes (2019) relatou que o medicamento metformina interage com outros hipoglicemiantes e antihipertensivos, incluindo carvedilol, furosemida e hidroclorotiazida, onde pode haver grande risco de hipoglicemia. No estudo de SANTOS *et al*, Carneiro, Chald, Urias e Brum (2016), o medicamento metformina está presente com 15,77% de causas de interação, ficando abaixo somente do medicamento losartana e furosemida.

O profissional farmacêutico dentro da farmácia é de suma importância para orientação em relação ao diabetes tipo 2, visto que é o profissional da área da saúde em que os pacientes tem mais contato e confiabilidade. Por isso é muito importante o farmacêutico conhecer a fisiopatologia da doença, estudar sobre os fármacos, estar por dentro das principais reações adversas, posologia, interações medicamentosas, para realizar uma atenção farmacêutica de qualidade aos seus pacientes. Além disso, o farmacêutico também pode orientar sobre o tratamento não farmacológico, e ressaltar a importância de uma dieta equilibrada importância da realização de atividades físicas como auxiliares na redução da hiperglicemia. Pode também encaminhar esses pacientes a outros profissionais, como endocrinologista, nutricionista e educador físico. É um profissional que pode auxiliar esses pacientes a melhorar seus quadros clínicos e manter um estilo de vida mais saudável, promovendo o uso racional de medicamentos e a saúde e bem-estar desses pacientes.

CONCLUSÃO

O Diabetes Mellitus Tipo 2 é um problema de saúde que vem crescendo muito com o passar do tempo.

Foram avaliados 17 pacientes idosos e durante a avaliação farmacoterapêutica os principais medicamentos utilizados para diabetes, foram a metformina, insulina NHP, insulina Regular, glibenclamida e empaglifozina, além dos antihipertensivos e dislipidêmicos.

Algumas das reações adversas relatadas durante entrevista são relacionadas aos fármacos utilizados e foram encontradas algumas interações medicamentosas relacionadas ao uso do medicamento metformina que podem causar hipoglicemia ou hiperglicemia. Sendo assim, é importante monitorar sempre a glicose do paciente e estar atento aos medicamentos que estão sendo utilizados.

O profissional farmacêutico tem um papel muito importante em relação ao DM 2. Saber orientar da melhor forma, ser ético e responsável quando está em atuação. Sua função é promover o uso racional de medicamentos e a saúde e bem-estar dos seus pacientes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Diabetes. Biblioteca Virtual em Saúde (Ministério da Saúde), 2009. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/diabetes/>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FERNANDES, Esteves. Interações medicamentosas em doentes crônicos, diabéticos e com dislipidemia. *Cartas al Director (SCIELO)*, Porto, Portugal, v. 3, n. 30, p. 262-263, 09 jun. 2019. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/ofil/v30n3/1699-714X-ofil-30-03-262.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

MARCONDES, José Antonio Miguel. Diabete Melito: Fisiopatologia e Tratamento. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, Sorocaba, SP*, v. 5, n. 1, p. 18-26, 2003. Disponível em: [file:///D:/Backup%20Autom%C3%A1tico/Downloads/117-Texto%20do%20artigo-307-1-10-20061208%20\(4\).pdf](file:///D:/Backup%20Autom%C3%A1tico/Downloads/117-Texto%20do%20artigo-307-1-10-20061208%20(4).pdf). Acesso em: 23 out. 2021.

MCLELLAN, Kátia Cristina Portero; BARBALHO, Sandra Maria; CATTALINI, Marino; LERARIO, Antonio Carlos. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. *SCIELO. Campinas, SP*, v. 5, n. 20, p. 515-524, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/ML9Qxf4DSBJPMLnn5pWT3Fd/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 18 out. 2021.

NERES, Larissa Vitória. Efeitos adversos no tratamento do diabetes tipo 2. 2018. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal de São Paulo, Diadema, SP, 2018. Disponível em: https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/49845/TCC_Larissa%20Vit%c3%b3ria%20Neres.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 10 nov. 2021.

PORTAL SBE: SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS. MICROMEDEX. Disponível em: <https://psbe.ufrn.br/index.php#>. Acesso em: 16 out. 2021.

PRADO, Maria Aparecida Medeiros Barros do; FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. *Ciência & Saúde Coletiva, Campinas, SP*, v. 21, n. 11, p. 3447-3458,

nov. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.24462015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/NWWwnhGYmP8kxvKHk44SKVy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 nov. 2021.

RAMOS, Roberta de Souza Pereira da Silva; MARQUES, Ana Paula de Oliveira; RAMOS, Vânia Pinheiro; BORBA, Anna Karla de Oliveira Tito; AGUIAR, Avelino Maciel Alves de; LEAL, Márcia Carréra Campos. Fatores associados ao diabetes em idosos assistidos em serviço ambulatorial especializado geronto-geriátrico. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Recife, Pe, v. 20, n. 3, p. 363-373, maio 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160145>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/NRTBYLzwxdSKfbb5vsMvHFN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 nov. 2021.

SANTOS, Angelita Maria dos; CARNEIRO, Laís Silveira; CHAUD, Luciana Cristina Silveira; URIAS, Guilherme Muniz Pereira Chaves; BRUM, Heleneide Cristina Campos. Estudo do perfil farmacoterapêutico de pacientes idosos portadores de diabetes tipo II. *Funvic*, Pindamonhangaba, SP, p. 24-33, 06 dez. 2016. Disponível em: <file:///D:/Backup%20Autom%C3%A1tico/Downloads/42-288-1-PB.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 31 out. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). O que é Diabetes? Rio de Janeiro, 26 de mar. de 2007. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/o-que-e-diabetes/>. Acesso em: 12 out. 2021.

TOPOL, Eric. *MEDSCAPE: drugs & diseases*. 2021. Disponível em: <https://www.medscape.com/>. Acesso em: 10 nov. 2021.

ANEXOS

Anexo 1:

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



ORIENTADORA	Dra. Tatiana Herrerias
EQUIPE	Alunos do curso de Farmácia da Faculdade Guairacá

TÍTULO: Avaliação da utilização de medicamentos por idosos através de análises laboratoriais e nutricionais.

DADOS PESSOAIS DO(A) ENTREVISTADO(A)

Nome: _____

Cidade: _____

Tel. para Contato: (____) _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Altura: _____ Peso: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

NIVEL DE ESCOLARIDADE DO ENTREVISTADO(A)

1. _____

DADOS DO ENTREVISTADO REFERENTES A PESQUISA

HÁBITOS:

1. Faz uso de Álcool: Sim () Não ()

2. Caso a resposta for SIM especifique com que frequência: _____

3. Faz uso de Tabaco (Cigarro, Charuto, etc.): Sim () Não ()

4. Caso a resposta for SIM especifique com que frequência: _____

DOENÇAS:

1. **DISLIPIDEMIAS:**

Diabetes () Colesterol () Hipotireoidismo ()

2. **CARDIOVASCULARES**

Hipertensão () Coração () Especifique: _____

DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Parkinson () Alzheimer () Outras () Especifique: _____

3. DOENÇAS HEPÁTICAS () DOENÇAS RENAIAS ()

4. DOENÇAS PULMONARES () ARTROSE () ARTRITE ()

5. PROBLEMAS DE COLUNA () Especifique: _____

6. CÂNCER () Especifique: _____

7. Reposição Hormonal: Sim () Não () Especifique: _____

SINTOMAS APRESENTADOS PELO PACIENTE					
SINTOMA	SIM	NÃO	SINTOMA	SIM	NÃO
Insônia			Tosse		
Hipersônia			Pele Seca		
Náusea/ Vômito			Suor Excessivo		
Falta de Apetite			Dor de Cabeça		
Taquicardia			Diarreia		
Falta de ar			Constipação		
Tremor					

Outros Sintomas: _____

TABELA DE MEDICAMENTOS

MEDICAMENTO	POSOLOGIA	TEMPO DE USO	PRESCRIÇÃO	FONTES
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	

			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	
			SIM () NÃO ()	

RESULTADO DE EXAMES	VALORES DE REFERÊNCIA
ALT:	
AST:	
CRETININA:	
ALBUMINA:	
PROTEÍNA TOTAIS:	