

Estratificação de risco de pacientes com Diabetes Mellitus acompanhados na saúde suplementar

Risk stratification of patients with Diabetes Mellitus accompanied in supplementary health

Estratificación de riesgo de pacientes con Diabetes Mellitus acompañada de salud complementaria

França, Thayna Cristina;¹ Gouvea, Pollyana Bortholazzi;² Kersten, Mayara Ana da Cunha;³ Munaro, Clarice Aparecida;⁴ Rangel, Rita de Cassia Teixeira⁵

RESUMO

Objetivo: analisar estratificação de risco para complicações provenientes do Diabetes Mellitus em pacientes acompanhados na saúde suplementar. **Método:** estudo descritivo, realizado por meio da aplicação de um questionário estruturado cujos participantes foram usuários com Diabetes Mellitus que frequentam uma clínica privada. Os dados foram analisados através de estatística descritiva. Pesquisa aprovada sob parecer: 4.959.698. **Resultados:** totalizaram 100 usuários, dos quais, 37,0% eram do sexo masculino. Quanto a estratificação de risco, 60,0% dos pacientes obtiveram classificação como “médio risco” para desenvolvimento de complicações. **Conclusão:** por meio da estratificação de risco dos pacientes, foi possível identificar os diferentes graus de riscos que corroboram no desenvolvimento de complicações da Diabetes Mellitus, contribuindo para a formulação dos parâmetros de cuidado, baseados na individualidade de cada grupo estratificado, auxiliando na efetividade das ações desenvolvidas.

Descritores: Diabetes mellitus; Complicações do diabetes; Perfil de saúde

ABSTRACT

Objective: to analyze the risk stratification for complications from Diabetes Mellitus in patients monitored by supplementary health. **Method:** descriptive study, carried out through the application of a structured questionnaire whose participants were users with Diabetes Mellitus who attend a private clinic. Data were analyzed using descriptive statistics. Research approved under opinion: 4,959,698. **Results:** totaled 100 users, of which 37.0% were male. As for risk stratification, 60.0% of patients were classified as “medium risk” for developing complications. **Conclusion:** through the risk

1 Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí, Santa Catarina (SC). Brasil (BR). E-mail: thaynacfranca@hotmail.com ORCID: 0000-0002-3066-5068

2 Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí, Santa Catarina (SC). Brasil (BR). E-mail: gbpollyana@gmail.com ORCID: 0000-0002-5183-828X

3 Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí, Santa Catarina (SC). Brasil (BR). E-mail: mcunha@univali.br ORCID: 0000-0002-6460-5207

4 Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí, Santa Catarina (SC). Brasil (BR). E-mail: clarice@univali.br ORCID: 0000-0002-2371-0596

5 Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Itajaí, Santa Catarina (SC). Brasil (BR). E-mail: rctrangel@gmail.com ORCID: 0000-0001-9713-0220

Como citar: França TC, Gouvea PB, Kersten MAC, Munaro CA, Rangel RCT. Estratificação de risco de pacientes com Diabetes Mellitus acompanhados na saúde suplementar. J. nurs. health. 2022;12(3):e2212322479. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v12i3.4648>



stratification of patients, it was possible to identify the different degrees of risks that corroborate the development of complications of Diabetes Mellitus, contributing to the formulation of care parameters, defined based on the individuality of each stratified group, helping in the effectiveness of the actions developed.

Descriptors: *Diabetes mellitus; Diabetes complications; Health profile*

RESUMEN

Objetivo: *analizar la estratificación de riesgo de complicaciones de la Diabetes Mellitus en pacientes seguidos por la salud complementaria. Método:* *estudio descriptivo, realizado mediante la aplicación de un cuestionario estructurado cuyos participantes fueron usuarios con Diabetes Mellitus que acuden a una clínica privada. Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva. Investigación aprobada bajo dictamen: 4.959.698. Resultados:* *totalizaron 100 usuarios, de los cuales el 37,0% eran hombres. En cuanto a la estratificación de riesgo, el 60,0% de los pacientes fueron clasificados como de "riesgo medio" para desarrollar complicaciones. Conclusión:* *a través de la estratificación de riesgo de los pacientes, fue posible identificar los diferentes grados de riesgo que corroboran el desarrollo de complicaciones de la Diabetes Mellitus, contribuyendo para la formulación de parámetros de atención, definidos a partir de la individualidad de cada grupo estratificado, auxiliando en la eficacia de las acciones desarrolladas.*

Descriptor: *Diabetes mellitus; Complicaciones de la diabetes; Perfil de salud*

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) tem sido considerada nos últimos anos um grave problema de saúde pública devido a sua incidência e prevalência, por exemplo, no ano de 2017, foi estimado que 425 milhões de pessoas no mundo possuíam DM, destas 79% viviam em países em desenvolvimento. Se as tendências persistirem o número estimado de pessoas com DM em 2045 será superior a 628,6 milhões.¹⁻²

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS),³ estima-se que a glicemia elevada é o terceiro fator de importância de causa da mortalidade prematura, superada apenas por pressão arterial aumentada e uso do tabaco. Além de que, a DM está entre a quarta e oitava principal causa básica de óbito, ademais, frequentemente é omitida pelo fato de suas complicações, principalmente as cardiovasculares, se configurarem como a causa de óbito.

Dessa forma, ressalta-se a importância do tratamento adequado da DM com mudanças no comportamento relacionado a alimentação saudável, redução de peso, monitorização dos níveis glicêmicos e realização de atividade física, juntamente com a terapia medicamentosa baseada no uso de antidiabéticos orais ou insulina para o adequado tratamento e prevenção de suas complicações.⁴⁻⁵

Sob esta lógica, estratificar o risco significa reconhecer que diferentes pessoas portadoras de uma mesma doença têm diferentes graus de riscos ou vulnerabilidades que corroboram no desenvolvimento de complicações. Sendo assim, tais indivíduos possuem diferentes necessidades de estratégias de prevenção, por meio da identificação das graduações do risco como baixo, médio e alto. Assim, torna-se possível delinear e planejar ações de prevenção baseadas na equidade da demanda dos indivíduos.⁶

Isto posto, o presente estudo tem objetivo de analisar estratificação de risco para complicações provenientes do DM em pacientes acompanhados na saúde suplementar.

MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo do tipo observacional de abordagem quantitativa, cuja escrita foi norteada pelas diretrizes *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

A pesquisa foi realizada em uma clínica de saúde privada do município de Itajaí, Santa Catarina que presta atendimento e acompanhamento por meio de consultas presenciais e/ou por atendimento remoto, via teleconsulta. Fizeram parte do presente estudo todas as pessoas diagnosticadas com DM e, para fins de cálculo amostral, considerou-se um Intervalo de Confiança de 95%, sem perdas amostrais, correspondendo a um número mínimo de 80 pessoas. Nesta pesquisa, o número de participantes superou o mínimo proposto pelo cálculo amostral. A amostragem foi aleatória simples, tendo como critério de inclusão: ter diagnóstico confirmado de DM, fazer uso de medicações, fazer acompanhamento na clínica de saúde suplementar. O período de coleta foi em setembro de 2021.

A cada participante foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, após o aceite em participar da pesquisa, foi entregue aos participantes um questionário estruturado, elaborado pelas pesquisadoras com perguntas fechadas relacionadas as variáveis

sociodemográficas, clínicas e terapêuticas.

Para a estratificação de risco, utilizou-se instrumento⁷ que é constituído de oito fatores com pontuação de zero, um, dois, três ou quatro, dependendo do fator presente, os quais somados ao final, indicam o grau de risco de complicações decorrentes do DM, a saber, de dois a três pontos - baixo risco; de quatro a sete pontos - médio risco e de oito a 13 pontos - alto risco.

Os dados foram tabulados em planilha do Excel *for Windows*, e posteriormente foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando-se de frequências relativas e absolutas para apresentação dos resultados. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí sob o parecer de n.º 4.959.698.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 100 pacientes com DM que frequentam a clínica privada de saúde. A caracterização dos participantes está apresentada na Tabela 1.

A análise da comparação entre os sexos, verificou-se a prevalência da faixa etária de 51-60 anos (27,0%) no sexo masculino e 61-70 anos (31,7%) no sexo feminino. Com relação ao IMC observa-se uma paridade nos sexos na classificação em 30,0-34,9, configurando obesidade grau 1 (45,9% e 36,5%, no sexo masculino e feminino, respectivamente).

Em relação às informações relacionadas ao DM, a Tabela 2 apresenta as características clínicas dos participantes da pesquisa.

Com relação à estratificação de risco, no total 60 (60,0%) usuários foram classificados como risco médio. Destes, 34 usuários eram do sexo feminino. A Tabela 3 apresenta o comparativo da estratificação de risco conforme sexo.

A partir dos resultados apresentados, pode-se verificar a prevalência do sexo feminino, da faixa

etária de 61 a 70 anos, autodeclarados brancos, com ensino superior completo, e renda familiar maior que quatro salários-mínimos. Com relação às variáveis da doença, a prevalência obtida foi do DM tipo 2, predomínio de histórico familiar da DM e médio risco para complicações decorrentes do DM. Assim, tais achados serão discutidos adiante.

Tabela 1: Distribuição dos participantes quanto as características sociodemográficas, por sexo. Itajaí-SC, 2021. n=100

Variáveis	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	N	%	N	%
Idade				
20-30 anos	00	0,0	02	3,2
31-40 anos	03	8,1	07	11,1
41-50 anos	06	16,2	05	8,0
51-60 anos	10	27,0	12	19,0
61-70 anos	09	24,3	20	31,7
71-80 anos	08	21,7	12	19,0
81-90 anos	01	2,7	05	8,0
IMC				
18,5- 24,9 (adequado)	04	10,8	11	17,5
25,0 - 29,9 (pré-obeso)	11	29,7	17	27,0
30,0 - 34,9 (obesidade grau 1)	17	46,0	23	36,5
35,0 -39,9 (obesidade grau 2)	02	5,4	06	9,5
>=40 (obesidade grau 3)	03	8,1	06	9,5
Raça				
Negra	00	0,0	03	4,8
Parda	05	13,5	00	0,0
Branca	32	86,5	60	95,2
Escolaridade				
Ensino fundamental incompleto	06	16,2	16	25,4
Ensino fundamental completo	03	8,1	09	14,3
Ensino médio incompleto	01	2,7	03	4,8
Ensino médio completo	09	24,3	10	15,9
Ensino superior	18	48,7	24	38,1
Ensino superior incompleto	00	0,0	01	1,5
Tipo de DM				
Tipo 1	02	5,4	01	1,6
Tipo2	35	94,6	62	98,4

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Tabela 2: Distribuição dos participantes quanto as características clínicas relacionadas ao DM. Itajaí-SC, 2021. n=100

Variáveis	n	%
Tempo de diagnóstico		
Menos de 1 ano	06	6,0
1-5 anos	20	20,0
6-10 anos	28	28,0
Mais de 10 anos	46	46,0
Medicamentos		
Antidiabéticos orais	82	82,0
Insulina	03	3,0
Antidiabéticos orais e insulina	15	15,0
Tratamento Não medicamentoso		
Dieta	49	51,0
Exercício físico	47	49,0
Tipos de Exercícios físicos		
Caminhada	28	59,6
Musculação	06	12,8
Corrida	02	4,2
Natação	01	2,1
Outros*	10	21,3
Frequência		
1-2x na semana	15	31,9
3-4x na semana	20	42,6
≥5x na semana	12	25,5
IMC		
18,5- 24,9 (adequado)	15	15,0
25,0 - 29,9 (pré-obesidade)	28	28,0
30,0 - 34,9 (obesidade grau 1)	40	40,0
35,0 - 39,9 (obesidade grau 2)	08	8,0
>=40 (obesidade grau 3)	09	9,0

*Outros: se refere a práticas esportivas combinadas, por exemplo, musculação + caminhada ou corrida + surf e assim por diante.

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Tabela 3: Distribuição dos participantes conforme estratificação de risco para complicações do DM, conforme sexo. Itajaí-SC, 2021. n=100

Estratificação de risco	Sexo				Total	
	n	Masculino %	n	Feminino %	N	%
0-1 (sem classificação)	01	2,7	05	7,9	06	6,0
2-3 (baixo)	07	18,9	18	28,6	25	25,0
4-7 (médio)	26	70,3	34	54,0	60	60,0
8-13 (alto)	03	8,1	06	9,5	09	9,0
Total	37	100,0	63	100,0	100	100,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

Quando comparadas as características sociodemográficas, verificou-se que a prevalência do sexo

feminino foi similar ao apresentado nos estudos.⁸⁻⁹ De acordo com esses estudos, a predominância feminina se justifica pelo fato de mulheres serem mais preocupadas e interessadas em sua

saúde, além de apresentarem uma maior procura pelos serviços de saúde quando apresentam sintomas ou sinais físicos de doença, o que resulta em um número maior de diagnósticos. Por outro lado, essa prevalência também pode estar associada a uma maior tendência de aumento de peso do sexo feminino, o que predispõe à resistência à insulina.^{8,10}

Já em relação a faixa etária, estudos apontam que a faixa etária de 60 anos ou mais, a prática de exercícios físicos e uma dieta controlada tendem a diminuir, favorecendo o aumento da circunferência abdominal, do braço, da cintura e do quadril, acarretando no desenvolvimento ou exacerbação da obesidade, que se configura em um dos principais fatores para o aparecimento da DM.¹¹⁻¹² Ademais, ressalta-se que no processo de envelhecimento ocorrem mudanças fisiológicas que favorecem o surgimento de alterações que compõem a síndrome metabólica, como elevação dos níveis pressóricos, deposição de gordura abdominal, alterações nos níveis lipídeos e, em alguns casos, nos níveis glicêmicos, o que, como já descrito, aliado ao sedentarismo e falta de dieta equilibrada, culminam na prevalência de obesidade e conseqüente predisposição à DM.¹²

Sobre o Índice de Massa Corporal (IMC), a literatura destaca que seu uso é limitado devido a incapacidade de diferenciar massa magra e massa gorda e sem a distinção da localização da gordura. No presente estudo, com relação ao IMC, obteve-se prevalência de usuários classificados com algum grau de obesidade. Tais resultados foram semelhantes ao apresentado em outros

estudos,^{11, 13} cuja maioria dos pacientes estavam acima do peso.

Entretanto, apesar de suas limitações, o IMC pode ser o primeiro a demonstrar que uma pessoa não está dentro das medidas de referência ideais para a sua saúde. E quando aumentado, demonstra níveis de obesidade, o que revela um predisposto para o desenvolvimento da DM, visto que, estudos já destacam a relação do aumento do IMC com o desenvolvimento e agravamento da DM.¹³

Com relação a escolaridade e renda, o presente estudo obteve resultados diferentes de outros estudos^{9, 14-15} em que a escolaridade e renda foram divergentes aos aqui apresentados. Essa divergência pode ser justificada pelo fato de que, outros estudos apontam que a escolaridade atua de forma proporcional sobre a renda. Ou seja, os indivíduos que possuem maior escolaridade recebem uma melhor remuneração, em função da aquisição de conhecimentos e habilidades, por quem estuda, o que reflete na melhora de suas oportunidades profissionais e sociais e conseqüente renda. O que explica a alta renda do estudo, devido aos níveis superiores de escolaridade.¹⁶⁻¹⁷

Verificou-se predomínio da DM tipo II nesta e em outras pesquisas sobre o tema e, nesse sentido, a Sociedade Brasileira de Diabetes relata que o DM tipo II representa de 90% a 95% dos casos e o aumento da prevalência de DM tipo II está associado a mudanças nutricionais, com maior ingestão de produtos ricos em lipídeos e açúcares, estilo de vida sedentário, excesso de peso e crescimento do envelhecimento da população.¹⁸

A presença de histórico familiar de DM, está presente na maioria dos relatos desta e de outras pesquisas, tal fato demonstra a importância de se questionar a presença de histórico familiar de DM tipo 2 durante uma consulta em busca do rastreamento da doença, uma vez que indivíduos com história familiar de DM tipo 2, têm entre 5 a 10 vezes maior risco de desenvolver a doença, comparados com indivíduos com iguais fatores de risco, porém, sem história familiar.¹⁹⁻²⁰

No que tange a terapêutica medicamentosa no momento do diagnóstico de DM tipo 2, o profissional médico se baseia em aspectos como mecanismos de resistência à insulina, falência progressiva da célula beta, múltiplos transtornos metabólicos (disglicemia, dislipidemia e inflamação vascular) e repercussões micro e macrovasculares que acompanham a história da doença para a escolha do antidiabético oral de tratamento, que tem como finalidade manter os níveis glicêmicos normais.¹⁸ Nesse sentido, verifica-se que o perfil de prevalência em uso de antidiabéticos orais no tratamento da DM tipo 2, se dá, por conta da introdução de insulina ser geralmente protelada por muitos anos, o que ocorre devido à inércia terapêutica de condutas médicas e a aversão dos pacientes ao ganho de peso e risco de hipoglicemia. Sendo o seu uso, de início imediato em casos de altos graus de descompensação metabólica.^{18, 21}

Complementar a terapêutica medicamentosa, o cuidado nutricional é apontado como significativo na redução dos valores da hemoglobina glicada, em ambos os tipos de DM, após três a seis

meses de acompanhamento com profissional especialista capacitado; por meio de uma alimentação variada e equilibrada que forneça as necessidades nutricionais em todas as fases da vida. Embora uma quantidade de estudos busque identificar a melhor combinação de nutrientes para os pacientes, uma revisão sistemática mostrou que não há proporção ideal aplicável, portanto, as prescrições devem ser individualizadas e com acompanhamento e reavaliações contínuas.¹⁸

A prática de exercícios físicos também é referida como uma estratégia para controle dos níveis glicêmicos, novamente, por meio da individualização do plano de exercícios, levando em considerações comorbidades presentes e se a história do paciente sugere presença de doenças cardiovasculares. Após essa avaliação, a estratégia ideal para pacientes com DM é a combinação de exercícios aeróbicos com exercícios de musculação. Dessa forma, pacientes que praticam exercício físico regularmente demonstram resultados positivos comparados com pacientes que não praticam.¹⁸

Dados da OMS descrevem²² que quase metade da população brasileira não se exercita, colocando o Brasil na 5ª posição mundial de países com o maior número de sedentários, além de que, o sedentarismo aumenta progressivamente com o avançar da idade, com uma média de 64,4% de sedentarismo nos indivíduos entre 65 e 74 anos, segundo o Ministério do Esporte.

Com relação a estratificação de risco, a população do estudo apresentou prevalência da classificação de “risco

médio”, tal fato nos chama a atenção, pois se faz necessário a construção de uma linha de cuidado para encaminhamentos com intervenções específicas para cada grupo.⁶ Entretanto, não foi possível localizar na literatura atual, estudos com populações similares a deste estudo, dificultando assim a comparação dos resultados, uma vez que as pessoas acompanhadas pela saúde suplementar, por vezes, pode ter acesso a mais recursos que a maioria população acompanhada pelo Sistema Único de Saúde.

Sob esta perspectiva, a literatura sugere algumas ações para cada nível de classificação, a saber: a população classificada como “risco baixo” deve ser acompanhada em consultas programadas e intercaladas a cada 6 meses com médico e enfermeiro, sendo que essas consultas devem ser voltadas para o manejo e conscientização sobre o risco de desenvolvimento das complicações da DM, investigação de fatores de risco como risco cardiovascular, monitoramento do peso, circunferência abdominal e monitoramento de exames de lipídeos séricos e hemoglobina glicada.^{7, 23}

Já para a população classificada como “risco médio”, as consultas devem ser programadas e intercaladas a cada 3 meses com médico e enfermeiro. Com consultas voltadas para o manejo de controle da pressão arterial, LDL-colesterol e hemoglobina glicada, ajuste de medicamentos, orientações quanto a mudanças de hábitos de vida inadequados como, alimentação inadequada, inatividade física, uso de tabaco, álcool e outras drogas, bem como o monitoramento do peso, IMC e

circunferência abdominal; E encaminhamento para avaliação especializada de endocrinologista.^{7, 23}

Já a população classificada como “risco alto”, preconiza-se que o acompanhamento seja com consultas intercaladas e programadas a cada 2 meses com médico e enfermeiro, além de visitas domiciliares pelo profissional de enfermagem para apoio. E as consultas voltadas para o manejo do tratamento de complicações como retinopatia diabética, doença renal diabética, tratamento do pé diabético, síndromes dolorosas e disfunções autônomas, tratamento de doença arterial coronariana, acidente vascular encefálico e doença vascular periférica com acompanhamento periódico para se evitar internações, reforço das mudanças de hábitos de vida inadequados como, alimentação inadequada, inatividade física, uso de tabaco, álcool e outras drogas, monitoramento de peso, circunferência abdominal e IMC; e encaminhamentos para demais especialidades conforme complicação apresentada.^{7, 23}

As consultas intercaladas com médico e enfermeiro objetivam um cuidado conjunto que se baseia em alguns pressupostos como, a ênfase em ações educativas e no autocuidado do paciente, ênfase na abordagem integral do processo saúde doença com ações voltadas a promoção, prevenção, tratamento, cura e reabilitação do paciente, e o monitoramento sistemático a adesão do paciente as orientações e cuidados.^{7, 23}

Complementar a isso, deve-se levar em consideração a autonomia e processo de trabalho de cada categoria profissional, sendo o médico o

responsável pela solicitação de exames de rotina e outros quando necessário e atuação na tomada de decisão quanto a terapêutica medicamentosa preconizada e seu início, bem como a prescrição de terapêuticas não medicamentosas, o que inclui, avaliação da capacidade para a realização de atividade física, tendo como referência valores glicêmicos, estado geral e comorbidades. E em conjunto a atuação do enfermeiro em realizar consultas de enfermagem voltadas a orientação de mudanças de hábitos de vida não saudáveis e autocuidado, bem como o monitoramento dos pacientes e sua adesão ao tratamento e o acompanhamento do cuidado com pacientes com pé diabético.^{7,23}

Ademais, é recomendado que as populações, independente da classificação de risco, sejam convidadas a participar de grupos voltados para ações que promovam educação em saúde, cujas temáticas abordadas deverão ser de acordo com a estratificação de cada grupo e realizadas em grupo fechado para formação de vínculo e confiança proveniente do convívio para facilitação da troca de experiências entre os participantes.⁷

CONCLUSÃO

Os resultados do estudo evidenciam que o perfil da população diabética que frequenta uma clínica privada no sul do Brasil se assemelha ao perfil nacional cuja prevalência é o DM tipo 2, com presença de histórico familiar, diagnóstico superior há 10 anos e prevalência no uso de antidiabéticos orais para tratamento medicamentoso e, sobre a estratificação de risco, percebeu-

se que a classificação em risco médio prevaleceu na população estudada.

Entretanto, temos como limitação desta pesquisa a não possibilidade de generalização dos dados neste momento, haja vista que a população atendida nesta rede privada possui características sociais e econômicas que os diferenciam da majoritária população acompanhada pela rede pública, que em grande parte carece de informações acerca dos cuidados à própria saúde, acesso aos serviços de saúde e condições para manutenção de melhores hábitos de vida.

Desta forma, justifica-se a necessidades de mais pesquisas acerca desta temática, envolvendo também a população acompanhada pelo Sistema Único de Saúde, uma vez que os parâmetros de cuidado podem ser definidos considerando a individualidade de cada grupo estratificado e assim, corroborando para a efetividade das ações desenvolvidas no âmbito da assistência ao paciente com DM, por meio do monitoramento de riscos e avaliações periódicas que identifiquem se estas ações estarão possibilitando mudanças na estratificação de risco da população assistida.

REFERÊNCIAS

- 1 Rossaneis MA, Andrade SM, Gvozd R, Pissinati PSC, Haddad MCL. Factors associated with glycemic control in people with diabetes mellitus. *Ciênc. Saúde Colet.* (Impr.). 2019;24:997-1005. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.02022017>
- 2 Machado APMC, Santos ACG, Carvalho KKA, Gondim MPL, Bastos NP, Rocha JVS *et al.* Avaliação da adesão ao tratamento

de pacientes com diabetes mellitus e seus fatores associados. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2019;19:e565. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e565.2019>

3 World Health Organization (WHO). Global report on diabetes. Geneva: WHO; 2016. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>

4 Tonetto IFA, Baptista MHB, Gomides DS, Pace AE. Quality of life of people with diabetes mellitus. Rev. Esc. Enferm. USP. 2019;53:e03424. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018002803424>

5 Junior SVG, Rocha JMC, Araujo FEAA, Lucena BJD, Marques LERM, Oliveira IV *et al.* Revisão sobre a eficácia e segurança no uso de inibidores de co-transportadores de sódio-glicose-2 na fisiopatologia da diabetes mellitus tipo II. Brazilian Journal of Health Review. 2020;3(2):2544-62. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-103>

6 Martins AFA, Oliveira LAF, Lourinho LA. Risk Stratification and Recommendations for the cardiovascular disease and metabolic disorder. Research, Society and Development. 2021;10(10):e429101017546. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.17546>

7 Mello VP. Caminhos da educação em saúde na atenção básica: proposta de reorganização do grupo do parque. [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo. 2015. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7144/tde-10052017->

[110135/publico/Mestrado_fev_2016_veronica_pdf.pdf](https://doi.org/10.110135/publico/Mestrado_fev_2016_veronica_pdf.pdf)

8 Melo EG de, Santos CLJ dos, Batista Filho RA et al. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos diabéticos. Rev. enferm. UFPE on line. 2019;13(3):707-14. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i3a236991p707-714-2019>

9 Busnelo EDS, Moreschi C, Silva SO, Rodrigues SO, Siqueira DF, Soares ALR. Perfil epidemiológico de pessoas com diabetes mellitus atendidas nas estratégias saúde da família. Rev. enferm. atenção saúde. 2019;8(2):85-97. DOI: <http://dx.doi.org/10.18554/reas.v8i2.3581>

10 Caldeira LL, Xavier AT, Aparicio JBR, Castro DN, Marques MR, Neto MPC. Perfil epidemiológico e sociodemográfico de pacientes diabéticos de 3 unidades básicas de saúde do município de Coari-AM. Brazilian Journal of Health Review. 2020;3(4):8093-8105. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-070>

11 Corsini LC, Faria ALO Esteves BL, Silva BL, Silva RBV, Santos GB. Clinical, pharmacotherapeutic and nutritional characterization of patients with Diabetes Mellitus. Research, Society and Development. 2021;10(7):e22110716527. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16527>

12 Pedroso, LS, Staine AB. Caracterização do perfil de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo-2 em uma unidade básica de saúde no município de Laranjeiras do Sul/PR [monografia]. Guarapuava (PR): Faculdade Guairacá. 2019. Disponível em:

<http://200.150.122.211:8080/jspui/handle/23102004/129>

13 Muzy J, Campos MR, Emmerick I, Silva RS, Schramm JM. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. *Cad. saúde pública*. 2021;37(5):e00076120. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00076120>

14 Santos EM, Souza VP, Correia IAG, Correio EBS. The Self-Care of Users Bearing Diabetes Mellitus: Socio-Demographic, Clinical and Therapeutic Profiles. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2018;10(3):720-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.720-728>

15 Calixto AVD, Ferreira MA, Souza JOV, Andrade JIA, Lira RC. Adesão Ao Autocuidado No Tratamento Dos Pacientes Diabéticos Na Unidade Básica De Saúde De Cajazeiras-PB. *Saúde (Santa Maria)*. 2021;47(1):e53344. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/53344>

16 Hoffmann R. Medidas de polarização da distribuição da renda e sua evolução no Brasil de 1995 a 2013. *Economia e Sociedade*. 2017;26(1):165-87. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v26n1art6>

17 Barros DS. Escolaridade e distribuição de renda entre os empregados na economia brasileira: uma análise comparativa dos setores público e privado dos anos 2001 e 2013. *Revista de Economia Contemporânea*. 2018;21:e172135. DOI: <https://doi.org/10.1590/198055272135>

18 Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes-2019-2020*. São Paulo: SBD; 2019. Disponível em <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/08/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-20201.pdf>

19 Campos TSP, Silva DMGV, Romanoski PJ, Ferreira C, Rocha FL. Fatores associados à adesão ao tratamento de pessoas com diabetes *Mellitus* assistidos pela atenção primária de saúde. *J. Health Biol. Sci. (Online)*. 2016;4(4):251-6. DOI: <https://doi.org/10.12662/2317-3076JHBS.V4I4.1030.P251-256.2016>

20 Chambel B, Santos C. História Familiar como Estratégia de Prevenção de Diabetes Mellitus. *Revista Portuguesa de Diabetes*. 2020;15(1):16-8. Disponível em: <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2020/05/RPD-Mar%C3%A7o-2020-Revis%C3%A3o-Breve-p%C3%A1gs-16-18.pdf>

21 Santos AL, Marcon SS, Teston EF, Back IR, Batista IG, Matsuda LM *et al.* Adherence to the treatment of diabetes mellitus and relationship with assistance in primary care. *REME rev. min. enferm.* 2020;24:e-1279. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200008>

22 World Health Organization (WHO). WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance. Geneva: WHO, 2020. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014886>

23 Estado de Santa Catarina (SC). Secretaria de Estado da Saúde.

Superintendência de Planejamento e Gestão. Gerência de Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde. Linha De Cuidado À Pessoa Com Diabetes Mellitus. Florianópolis. 2018. Disponível em:

<https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/legislacao-principal/anexos-de-deliberacoes-cib/anexos-deliberacoes-2018/14794-anexo-deliberacao-330-2018/file>

Recebido em: 11/03/2021

Aceito em: 21/12/2022

Publicado em: 29/12/2022