

TÍTULO: PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSOS COM DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: Enfermagem

INSTITUIÇÃO: CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICO SALESIANO AUXILIUM - UNISALESIANO

AUTOR(ES): EMANUELE ZAGRETI DE OLIVEIRA

ORIENTADOR(ES): HELENA AYAKO MUKAI

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM IDOSOS COM DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Daniela Fátima Monaro Pereira⁽¹⁾, Eduardo da Silva Ribeiro⁽¹⁾, Emanuele Zagreti de Oliveira⁽¹⁾
Helena Ayako Mukai ⁽²⁾

RESUMO:

Objetivo: Conhecer a produção científica sobre a prevalência de depressão em idosos com diabetes mellitus. **Método:** Revisão integrativa realizada entre junho a agosto de 2020. **Crítérios de inclusão:** artigos dos últimos 5 anos publicados nas bases *LILACS*, *MEDLINE*, *PUBMED* e *BDEFN* nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram aqueles que não abordavam o tema do estudo, os artigos não encontrados ou que se repetiam entre as bases. **Resultados:** A busca resultou em 625 artigos e com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 16 estudos, que apontam que distúrbios depressivos aumentam o risco de aparecimento de diabetes mellitus, pois mecanismos podem influenciar as relações entre os sintomas de depressão e ansiedade e os resultados piores na saúde do diabético/idoso, sendo que no sexo feminino houve uma predominância na sintomatologia depressiva. Assim como a glicose, quando elevada, torna-se um fator contribuinte para o desenvolvimento da ansiedade e da depressão e tais alterações acarretam aumento significativo na piora da diabetes mellitus (DM) ocasionando o sobrepeso, incapacidade funcional e mortalidade. **Conclusão:** Conclui-se que ainda existem lacunas a serem abordadas na dinâmica da assistência do idoso com diabetes mellitus, sendo todo cuidado voltado para questões patológicas e fator biológico. As equipes da Atenção Primária de Saúde devem estar atentas para a presença de sintomas depressivos em idosos, pois a associação desse distúrbio com doenças metabólicas, sobretudo o Diabetes Mellitus, resulta numa menor adesão às orientações terapêuticas, acarretando um pior prognóstico ao idoso.

Descritores: Idosos, diabetes mellitus e depressão.

INTRODUÇÃO

A população idosa acima de 60 anos estima-se dobrar no Brasil até ano de 2042, observando a mesma tendência de envelhecimento populacional no

mundo todo. Estes fenômenos advêm do aumento da expectativa de vida e melhoria nas condições de saúde, assim como da diminuição na taxa de fecundidade. E juntamente com o envelhecimento populacional, ocorrem problemas de saúde, acarretando desafios aos sistemas de saúde e previdência social. (Kalache, 2008) O fator envelhecimento não significa, necessariamente, adoecer, a menos que exista doença associada. (Kaleche, 2008).

O diabetes mellitus é uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), que tem se destacado devido à sua morbimortalidade em idosos, fenômeno mundial que tem afetado todos os países, independentemente de serem desenvolvidos ou em desenvolvimento. (IBGE, 2013). E nos idosos está relacionado a um risco maior de morte prematura, maior associação com outras comorbidades e, principalmente, com as grandes síndromes geriátricas. (SBD, 2014). E dentre as comorbidades, tem se destacado a depressão.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que a depressão seja a principal origem de problemas de saúde e insuficiência em todo o mundo, estimando em 300 milhões de pessoas vivendo com depressão. É uma doença caracterizada por tristeza persistente e perda de interesse por atividades que, normalmente, as pessoas gostam, acompanhadas por incapacidade de realizar atividades diárias por 14 dias ou mais (OPAS/OMS Brasil, 2018).

No Pacto em Defesa da Vida há três prioridades que se destacam no universo que abarca a saúde da população com 60 anos ou mais. Estas prioridades abrangem a saúde do idoso, a promoção da saúde e o fortalecimento da Atenção Básica (AB). Nesse contexto, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa reafirma que a Atenção Primária deverá ser o meio de inserção inicial do idoso nos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). (ANDRADE. FB et al, 2010).

E embora muitos idosos, com depressão não diagnosticada e não tratada, sejam vistos em ambientes da Atenção Primária, são inúmeras barreiras que comprometem o atendimento, a nível do paciente, do provedor e dos serviços de saúde, contribuindo para prejuízos nas relações interpessoais, isolamento social e diminuição da qualidade de vida desses idosos.

Consequentemente, os profissionais de saúde têm de valorizar os sinais relacionados sobre sintomas depressivos no cuidado à população idosa, que já convive com as DCNT, como hipertensão arterial e diabetes mellitus, que

causam diversos prejuízos aos indivíduos afetados, no que diz respeito à capacidade funcional, qualidade de vida e autonomia. (O Mundo da Saúde, 2019)

Para a avaliação da depressão em pesquisas científicas e na prática clínica, são utilizados vários instrumentos validados, que muitas vezes são responsáveis pelo diagnóstico sugestivo de depressão. E assim, pode contribuir para a detecção precoce dos casos de depressão, além de subsidiar uma assistência à saúde de qualidade e favorecer uma melhor qualidade de vida aos idosos.

Portanto, o objetivo deste estudo foi conhecer a produção científica sobre a prevalência de depressão em idosos com diabetes mellitus.

MÉTODO:

Tipo de pesquisa

Revisão integrativa realizada entre junho a agosto de 2020. Critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos publicados nas bases *LILACS*, *MEDLINE*, *PUBMED* e *BDEFN* nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram aqueles que não abordavam o tema do estudo, os artigos não encontrados ou que se repetiam entre as bases.

A hipótese levantada é que a diabetes mellitus nos idosos pode levar a prevalência de sintomas depressivos. A pergunta foi elaborada pela estratégia PICO, um acrônimo proposto por Santos em 2007, que possibilita a elaboração da pergunta pela delimitação do problema/ sujeito de pesquisa (P), direcionamento da Intervenção (I) que será buscada, bem como da Comparação (C) nos casos em que esta comparação é objetivo do estudo e o Outcomes (O), isto é, desfecho esperado dessa busca.

P	Problema/sujeito de pesquisa	Idosos
I	Intervenções	Intervenções
C	Comparação	Diabetes e depressão
O	Outcomes	Prevalência

FONTE: Elaborado pelos autores, 2020

Visando a situação dos idosos acometidos com diabetes mellitus e depressão, quais evidências científicas de prevalência das duas enfermidades?

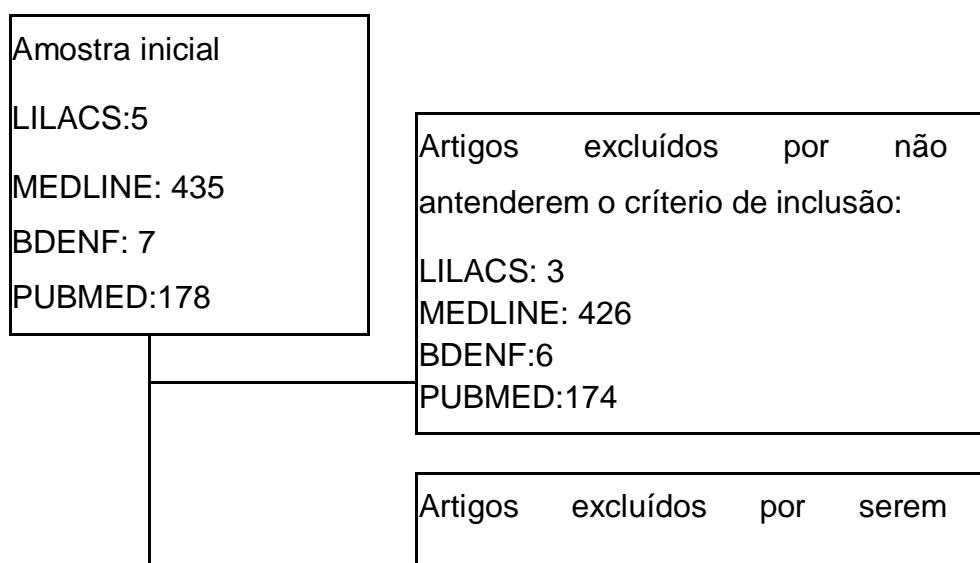
A seleção da amostra ocorreu por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) seus sinônimos controlados e operadores booleanos OR, AND, sendo a estratégia de busca:

((Depressão AND Depression AND Depresión) AND (Diabetes Mellitus AND Diabetes Mellitus AND Diabetes Mellitus) AND (Idoso AND Aged AND Anciano)).

Foram pesquisadas 4 bases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) e o Banco de Dados em Enfermagem – (BDENF) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); e US National Library of Medicine (PubMed Central).

Realizada a seleção da amostra considerando os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, dos últimos 5 anos, foram excluídos os artigos não encontrados ou que se repetiam entre as bases, conforme observado no fluxograma representado na figura 1:

FLUXOGRAMA



repetidos.

Artigos não encontrados:

Amostra Final:

LILACS: 2

MEDLINE: 9

PUBMED:4

BDENF:1

Total: 16 ARTIGOS

ARTIGOS INCLUÍDOS

A	Título	Ano/Autores	Tipo de estudo	Principais resultados	Periódico
1	O nível de atividade física, a composição corporal e o diabetes mellitus influenciam a associação entre depressão e hipertensão em idosos residentes na comunidade	2019, Carlos Geovane S. Araújo, Ivna Vidal Freire, Ícaro José Santos Ribeiro, Yanne Franca Montino, Cézar Augusto Casotti, Rafael Pereira	Aplicada a técnica de regressão logística, tendo a hipertensão como variável dependente e o estado depressivo como variável preditiva.	A prevalência de estado depressivo e hipertensão na população estudada foi de 14% e 59%, respectivamente. A associação entre depressão e hipertensão sem ajustes não foi significativa (odds ratio [OR] = 2,28, intervalo de confiança de 95% [IC 95%] = 0,98 - 5,32; p = 0,06). No entanto, após o ajuste para AF, IMC e DM, a força de associação entre depressão e hipertensão aumentou significativamente (OR = 3,08, IC 95% = 1,12 - 8,46; p = 0,03)	International Journal of Cardiovascular Sciences
2	Mudanças emocionais em idosos com diabetes Mellitus registrado em centros de atenção primária à saúde	2019, Everson Mateus Almeida Magalhães *, Joice Amorim Santos *, Priscila Santos Brito *, Isabely Fróes Correia *, José William Sousa Reis *, Tatiane Dias Casimiro Valença **, Pollyanna Viana Lima	Portanto, trata-se de um estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa	Conclui-se que os pacientes idosos com Diabetes Mellitus do presente estudo apresentaram baixo nível de ansiedade, porém com o menor grau da doença. O estudo também mostrou que a maioria dos indivíduos apresentou prevalência de sintomas depressivos, o que chama a atenção e, ao mesmo tempo, sugere que ações de promoção e prevenção devem ser realizadas na atenção primária à saúde com vistas à promoção da saúde mental.	O Mundo da Saúde, São Paulo - 2019
3	Controle de doenças entre pacientes com diabetes e sintomas depressivos graves	2016, Amy Werremeyer 1, Brody Maack 1, Mark A. Strand 1,	Trata-se de um estudo observacional retrospectivo de 517 pacientes com diabetes em 2 centros de atenção primária	A presença de sintomas depressivos moderadamente graves / graves foi associada a pior controle de glicose, lipídios e pressão arterial em pacientes com diabetes. Pesquisas adicionais devem examinar prospectivamente se uma meta de tratamento de depressão direcionada (pontuação do PHQ-9	Journal of Primary Care & Community Health 7 (2)

		Mykell Barnacle 1, e Natasha Petry 1			
4	Identificação e tratamento da depressão em idosos na atenção primária: achados do São Paulo Ageing and Health Study	2020, Marcia Sczufca uma , Paulo Menezes b , Karen Tabb c , Rachel Kester d , Wulf Rössler e e Hsiang Huang uma , d ,	Um estudo de Base populacional realizado com todos os participantes elegíveis ≥65 anos de idade Residentes em São Paulo, a maior cidade do Brasil	Os níveis de tratamento da depressão em idosos atendidos no PSF são muito baixos em comparação com as taxas de tratamento de diabetes e hipertensão. Ensaios de eficácia do cuidado colaborativo para o tratamento da depressão no PSF são necessários para melhorar a qualidade do cuidado da depressão para essa população.	https://academic.oup.com/fampra/article/33/3/233/1749159
5	Quais são os efeitos combinados de emoções negativas e cognições de doença no autocuidado em pessoas com diabetes tipo 2? Um modelo de equação estrutural longitudinal	2016, Joanna L. Hudson, Christine Bundy, Peter Coventry, Chris Dickens, Alex Wood e David Reeves	Estudo observacional longitudinal em adultos com diabetes tipo 2.	As preocupações com a medicação de base foram associadas a sintomas elevados de depressão e ansiedade no acompanhamento, mas as emoções não mediaram a preocupação com a medicação ' efeito sobre o autocuidado com o diabetes	University of Sydney Library
6	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde na Atenção Básica: Quais Aspectos Importam em Pacientes Multimórbidos com Diabetes Mellitus tipo 2 em um Ambiente Comunitário?	2017, Martina Kamradt 1 *, Johannes Krisam 2, Marion Kiel 1, Markus Qreini 1, Werner Besier 3, JoachimSzecsenyi 1, Dominik Ose 1,4	Um estudo transversal com 32 equipes de prática de cuidados primários.	Os resultados deste estudo sugerem que aumentou o sofrimento relacionado ao diabetes, dor crônica, restrições na mobilidade (física), sexo feminino, bem como menor escolaridade e, aumento O IMC tem um impacto notável na qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes multimórbidos com diabetes mellitus tipo 2 vistos em práticas de atenção primária em um ambiente comunitário	journal.pone.0170883 26
7	Associação de depressão e diabetes complicações e mortalidade: um estudo de coorte de base populacional	2020, C.-S. Wu 1,2, L.-Y. Hsu 3 e S.-H. Wang	Este foi um estudo de coorte pareado de base populacional usando Taiwan ' s Banco de dados de pesquisa de seguro saúde nacional.	A depressão foi associada a complicações macrovasculares e mortalidade por todas as causas em nossa coorte de pacientes. No entanto, a magnitude da associação foi menor do que em estudos anteriores. Mais pesquisas devem se concentrar nos benefícios e riscos do tratamento para a depressão no resultado do diabetes.	https://www.cambridge.org/core
8	Associação entre o tipo de tratamento de diabetes e sintomas	2019, Hyeon Ji Lee 1,2, Jieun Jang	A análise de regressão logística foi conduzida para examinar a significância da associação.	.A associação entre sintomas depressivos e o tipo de tratamento do diabetes foi mais significativa em pacientes do sexo masculino do que no feminino. Aqueles que foram	Res. Saúde pública

	depressivos entre pacientes com diabetes: um estudo transversal de dados de pesquisas de saúde comunitária da Coreia, 2011–2016	1,2, Sang Ah Lee 3, Sarah Soyeon Oh		tratados com agentes orais e injeção de insulina eram mais propensos a ter sintomas depressivos do que aqueles que receberam agentes orais de tratamento.	
9	Fatores de risco para depressão em pacientes diabéticos idosos e o efeito da metformina sobre a condição	2019, Fenqin Chen 1, Guozhu Wei 2, Yingfang Wang 1, Tingting Liu 1, Ting Huang 1, Qian Wei 1, Guojing Ma 1 e Difei Wang 1*	Usamos as diretrizes da Organização das Nações Unidas (ONU), que definem os idosos com 60 anos ou mais. E realizamos análises de regressão logística uni variada e multivariada combinadas.	O excesso de peso, a capacidade física deficiente, o baixo nível de atividade e a presença de mais de duas doenças adicionais foram fatores de risco para depressão em pacientes diabéticos idosos, e a metformina foi um fator protetor contra a depressão em pacientes diabéticos idosos.	BMC Public Health
10	A autoavaliação de saúde ruim ou regular está associada a sintomas depressivos e percepção de saúde física prejudicada: um estudo transversal em uma população de cuidados primários com risco de diabetes tipo 2 e doença cardiovascular	2019, Ansa Talvikki Rantanen, Jyrki Jaakko Antero Korkeila, Hannu Kautiainen e Päivi Elina Korhonen	Neste estudo transversal em uma população de cuidados primários, 2555 pessoas (idade média de 58 ± 7, 56% mulheres) em risco de DM2 ou DCV foram avaliadas	SSR deficiente está associado a sintomas depressivos e percepção de saúde física prejudicada. Avaliar a SSR pode ser útil para detectar possíveis sintomas depressivos em pacientes em tratamento de risco cardiovascular e diabetes.	REVISTA EUROPEIA DE PRÁTICAS GERAIS
11	Sintomas depressivos e qualidade de vida após a triagem de comprometimento cognitivo em pacientes com diabetes tipo 2: observações do estudo de coorte Cog-ID	2019, Jolien Janssen, 1 Paula S Koekkoek, 1 Geert-Jan Biessels, 2 Jaap L Kappelle, 2 Guy EHM Rutten, 1 Em nome do grupo de estudo Cog-ID	Um estudo de coorte prospectivo, parte do estudo Cognitive Impairment in Diabetes (Cog-ID)	Os sintomas depressivos são comuns em pessoas idosas com diabetes tipo 2. O rastreamento e o subsequente diagnóstico de comprometimento cognitivo não aumentam os sintomas depressivos.	Bmjopen 2019-024696

1 2	Trajetória de incapacidade em adultos mais velhos com diabetes recém-diagnosticado: papel dos sintomas depressivos elevados	2018, Chao-Yi Wu, 1 Lauren Terhorst, 1,2,3 Jordan F. Karp, 4,5 Elizabeth R. Skidmore, 1,2,6 e Juleen Rodakowski 1,2	Uma análise linear generalizada de modelos mistos foi conduzida usando fi cinco ondas (8º - 12º) de dados do Health and Retirement Study (HRS).	Idosos com diagnóstico recente de DM e sintomas depressivos elevados têm uma trajetória de incapacidade clinicamente significativa e mais rápida do que aqueles sem sintomas depressivos elevados. Intervenções futuras podem ter uma abordagem indicada para prevenção de incapacidades em idosos com DM recém-diagnosticado, especialmente naqueles com uma mudança na gravidade da depressão.	Diabetes Care Volume 41
1 3	Avaliação do processo de um programa de cuidado escalonado para prevenir a depressão na atenção primária: pacientes e enfermeiras práticas	2017, Alide D. Pols 1,2, Karen Schipper 3, Debbie Overkamp 2, Susan E. van Dijk 1, Judith E. Bosmans 1, Harm WJ van Marwijk 2,4, Marcel C. Adriaanse 1 * e Maurits W. van Tulder 1	Foi realizada uma análise temática dos dados.	O monitoramento da saúde mental foi considerado importante em pacientes com doenças crônicas, tanto por pacientes quanto por enfermeiras, e foi sugerido que começasse no momento do diagnóstico de uma doença crônica. As barreiras apontadas foram que os pacientes eram principalmente motivados a participar de pesquisas científicas, em vez de sua necessidade intrínseca de melhorar os sintomas depressivos. Além disso, várias enfermeiras de prática preferiram oferecer terapia baseada individualmente em vez de intervenções pré-determinadas em uma sequência de protocolo e enfermeiras de prática somática expressaram falta de competência para reconhecer e tratar problemas de saúde mental	Pols et al. BMC Family Practice
1 4	Efeitos de uma intervenção de estilo de vida multicomponente no peso, controle glicêmico, sintomas depressivos e função renal em pacientes de baixa renda e minorias com diabetes tipo 2: resultados da abordagem da comunidade para modificação do estilo de vida para diabetes Ensaio controlado randomizado	2016, Ashley E. Moncrieft, PhD, Maria M. Llabre, PhD, Judith Rey McCalla, PhD, Miriam Gutt, PhD, Armando J.Mendez, PhD, MarcD.Gellman, PhD, RonaldB.Goldberg, MD, e Neil Schneiderman, PhD	A modelagem de crescimento latente foi usada para examinar os efeitos da intervenção em cada resultado	Intervenções comportamentais multicomponentes visando perda de peso e sintomas depressivos, bem como dieta e atividade física, são eficazes no controle do diabetes tipo 2	

1 5	Identificação e tratamento da depressão em idosos na atenção primária: achados do São Paulo Ageing and Health Study	2016, Marcia Scazufca uma, Paulo Menezes b, Karen Tabb c, Rachel Kester d, Wulf Rössler e e Hsiang Huang uma, d,*	Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa	Os níveis de tratamento da depressão em idosos atendidos no PSF são muito baixos em comparação com as taxas de tratamento de diabetes e hipertensão. Ensaios de eficácia do cuidado colaborativo para o tratamento da depressão no PSF são necessários para melhorar a qualidade do cuidado da depressão para essa população.	Publicado pela Oxford University Press.
1 6	Correlatos de sintomas depressivos em adultos mais velhos com diabetes	2016, LaRita C. Jones, 1 Olivio J. Clay, 1 Fernando Ovalle, 2 Andrea Cherrington, 3 and Michael Crowe 1	Devido ao desenho transversal desta análise, é impossível determinar a Causalidade ou investigar possíveis associações bidirecionais entre as variáveis de interesse.	Os resultados sugerem que as intervenções destinadas a ajudar os adultos mais velhos a gerenciar seu sofrimento relacionado ao diabetes e reduzir a probabilidade de sofrer complicações de saúde adicionais podem reduzir os sintomas depressivos nesta população.	Journal of Diabetes Research

A busca resultou em 625 artigos e com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 16 estudos, que apontam que distúrbios depressivos aumentam o risco de aparecimento de diabetes mellitus, pois mecanismos podem influenciar as relações entre os sintomas de depressão e ansiedade e os resultados piores na saúde do diabético/idoso. As mulheres com maior proporção da doença que os homens, sendo 5,4 milhões de mulheres contra 3,6 milhões de homens. (O Mundo da Saúde, São Paulo – 2019). Estudos apontam que 10% dos indivíduos com mais de 60 anos requerem intervenção terapêutica para transtorno depressivo, e a prevalência de depressão pode ser maior que 40% entre os idosos que vivem em instituições geriátricas. Assim como a glicose, quando elevada, torna-se um fator contribuinte para o desenvolvimento da ansiedade e da depressão e tais alterações acarretam aumento significativo na piora da diabetes mellitus (DM) ocasionando o sobrepeso, incapacidade funcional e mortalidade. O estado de sobrepeso, a capacidade física deficiente e o baixo nível de atividade e a presença de mais de duas doenças adicionais foram fatores de risco para depressão em pacientes idosos com diabetes. Para esses fatores de risco, os ORs ajustados (todos $P < 0,05$) foram os seguintes: um OR ajustado de 2,031 e IC 95% de 1,180 - 3.495; um OR ajustado de 2,342 e IC 95% de 1,465 - 3,743; e um OR ajustado de 5,350 e IC 95% de 2,222 - 12.883. (Chen et al. BMC Public Health, 2019).

Conclusão:

Conclui-se que ainda existem lacunas a serem abordadas na dinâmica da assistência do idoso com diabetes mellitus, sendo todo cuidado voltado para questões patológicas e fator biológico. As equipes da Atenção Primária de Saúde devem estar atentas para a presença de sintomas depressivos em idosos, pois a associação desse distúrbio com doenças metabólicas, sobretudo o Diabetes Mellitus, resulta numa menor adesão às orientações terapêuticas, acarretando um pior prognóstico ao idoso.

Referências:

- Santos CMDC, Pimenta CADM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Rev Lat Am Enfermagem 2007;15(3):508–11.
- OPAS/OMS Brasil. Com depressão no topo da lista de causas de problemas de saúde, OMS lança a campanha “Vamos Conversar”. Washington DC: OPAS; 2018.
- Kalache A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. Ciência Saúde Coletiva 2008 13 (4) 1107-11.
- ANDRADE, Fábila Barbosa de et al. Promoção da saúde mental do idoso na atenção básica: as contribuições da terapia comunitária. Texto contexto - enfermagem Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 129-136, Mar. 2010.
- O Mundo da Saúde, São Paulo - 2019; 43 (1): 265-278, Mudanças emocionais em idosos com DiabetesMellitus.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default_tab.shtm»http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default_tab.shtm
- Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes São Paulo: SBD; 2014.
- Araújo, CGS. Freire, IV. Ribeiro, IJS. Montino, YF. Casotti, CA. Pereira R. O nível de atividade física, a composição corporal e o diabetes mellitus influenciam a associação entre depressão e hipertensão em idosos residentes na comunidade. International Journal of Cardiovascular Sciences, 2019
- Magalhães EMA. Et al. Mudanças emocionais em idosos com diabetes Mellitus registrado em centros de atenção primária à saúde. O Mundo da Saúde, São Paulo, 2019

- Werremeyer, A. et al. Controle de doenças entre pacientes com diabetes e sintomas depressivos graves. *Journal of Primary Care & Community Health* 7 (2), 2016.
- Scazufca M. et al. Identificação e tratamento da depressão em idosos na atenção primária: achados do São Paulo Ageing and Health Study. <https://academic.oup.com/fampra/article/33/3/233/1749159>, 2020
- Hudson, JL. Et al. Quais são os efeitos combinados de emoções negativas e cognições de doença no autocuidado em pessoas com diabetes tipo 2? Um modelo de equação estrutural longitudinal. University of Sydney Library, 2016.
- Kamradt M. et al. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde na Atenção Básica: Quais Aspectos Importam em Pacientes Multimórbidos com Diabetes Mellitus tipo 2 em um Ambiente Comunitário? *journal.pone.0170883* 26, 2017.
- Wu, CS. Hsu, L.Y. Wang SH. Associação de depressão e diabetes complicações e mortalidade: um estudo de coorte de base populacional. <https://www.cambridge.org/core>, 2020.
- Lee, HJ. Jang, J. Lee, AS. Oh, SS. Associação entre o tipo de tratamento de diabetes e sintomas depressivos entre pacientes com diabetes: um estudo transversal de dados de pesquisas de saúde comunitária da Coreia, 2011–2016. *Res. Saúde pública*, 2019.
- Chen, F. et al. Fatores de risco para depressão em pacientes diabéticos idosos e o efeito da metformina sobre a condição. *BMC Public Health*, 2019.
- Rantanen, AT. Korkeila, JJA. Kautiainen, H. Korhonen, PE. *REVISTA EUROPEIA DE PRÁTICAS GERAIS*, 2019.
- Janssen, J. et al. Sintomas depressivos e qualidade de vida após a triagem de comprometimento cognitivo em pacientes com diabetes tipo 2: observações do estudo de coorte Cog-ID. *Bmjopen* 2019-024696, 2019.
- Chao-Yi Wu. Et al. Trajetória de incapacidade em adultos mais velhos com diabetes recém-diagnosticado: papel dos sintomas depressivos elevados. *Diabetes Care* Volume 41, 2019.

- Pols, AD.et al. Avaliação do processo de um programa de cuidado escalonado para prevenir a depressão na atenção primária: pacientes ' e enfermeiras práticas. BMC Family Practice, 2017.
- Moncrieft, AE. Et al. Efeitos de uma intervenção de estilo de vida multicomponente no peso, controle glicêmico, sintomas depressivos e função renal em pacientes de baixa renda e minorias com diabetes tipo 2: resultados da abordagem da comunidade para modificação do estilo de vida para diabetes Ensaio controlado randomizado. 2016.
- Scazufca, M. et al. Identificação e tratamento da depressão em idosos na atenção primária: achados do São Paulo Ageing and Health Study. Oxford University Press, 2016.
- Jones, LRC. Clay, OJ. Ovalle, F. Cherrington, A. Crowe, M. Correlatos de sintomas depressivos em adultos mais velhos com diabetes. Journal of Diabetes Research, 2016.