

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE GUAIANAZES

CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

EDILENE BARBOSA RODRIGUES

EDUARDA CAROLINE LEITÃO DE SOUZA

JOHNATAN SILVA VERAS

LAYS MACHELDEY DE OLIVEIRA

LUCIANE LOPES CAMARA

MARA DIAS DA COSTA

RENATA CARDOSO SANTOS

STEPHANIE CELESTE LOPES DA SILVA

**DIETOTERAPIA NA ALIMENTAÇÃO DOS IDOSOS COM
DIABETES TIPO 2**

São Paulo

2024

EDILENE BARBOSA RODRIGUES

EDUARDA CAROLINE LEITÃO DE SOUZA

JOHNATAN SILVA VERAS

LAYS MACHELDEY DE OLIVEIRA

LUCIANE LOPES CAMARA

MARA DIAS DA COSTA

RENATA CARDOSO SANTOS

STEPHANIE CELESTE LOPES DA SILVA

**DIETOTERAPIA NA ALIMENTAÇÃO DOS IDOSOS COM
DIABETES TIPO 2**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso técnico em Nutrição e Dietética da Escola Técnica Estadual (ETEC) de Guaianazes, orientado pela Profª Débora Aparecida Rocha Brito e Márcia Xavier Santos, como requisito para obtenção do título de Técnico em Nutrição e Dietética.

São Paulo

2024

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aprovado em _____ de _____ de 2024, com nota _____ (valor), pela
banca examinadora.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Débora Ap. Rocha Brito

Prof(a). Márcia Xavier Santos

SÃO PAULO
2024

Dedicamos este trabalho às nossas famílias, pelo amor, apoio incondicional e compreensão durante todos os momentos desta jornada. Aos nossos orientadores, pela confiança e orientação, e aos colegas que estiveram ao nosso lado, compartilhando desafios e conquistas. A cada pessoa que, direta ou indiretamente, contribuiu para a realização deste projeto, nosso profundo reconhecimento e gratidão. Este trabalho é fruto do esforço coletivo e da inspiração proporcionada por todos vocês.

Agradecemos, em primeiro lugar, às nossas famílias, pelo apoio incondicional, pelo incentivo contínuo e por acreditarem em nosso potencial ao longo de todo o processo.

Aos nossos orientadores e professores, cuja experiência, paciência e dedicação foram fundamentais para a concretização deste trabalho. Somos profundamente gratos por cada orientação, ensinamento e incentivo que nos ajudaram a superar os desafios.

Aos colegas e colaboradores, que estiveram ao nosso lado nesta jornada. A troca de ideias, o espírito de cooperação e o trabalho em equipe foram essenciais para alcançarmos este resultado.

Por fim, agradecemos a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste projeto, seja com apoio técnico, palavras de encorajamento ou inspiração. Este trabalho reflete o esforço coletivo e a união de todos os envolvidos.

"A saúde não é apenas a ausência de doença, mas o equilíbrio entre corpo, mente e espírito, realização por escolhas conscientes e um estilo de vida ativo."

RESUMO

A dietoterapia é uma abordagem fundamental no manejo do diabetes tipo 2 em idosos, visando o controle glicêmico e a prevenção de complicações. A alimentação equilibrada é essencial, pois os idosos apresentam particularidades nutricionais e metabólicas. A dieta deve ser baseada em alimentos ricos em nutrientes, como frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras, e deve ser pobre em açúcares simples e gorduras saturadas. A contagem de carboidratos é uma estratégia útil para o controle da glicemia, permitindo que os idosos ajustem a ingestão de acordo com suas necessidades.

Além disso, a hidratação é crucial, pois muitos idosos têm uma sensação de sede reduzida. É importante considerar as preferências alimentares e as condições de saúde de cada indivíduo, como hipertensão ou dislipidemia, para personalizar o plano alimentar.

A educação nutricional também desempenha um papel vital, capacitando os idosos a fazerem escolhas alimentares saudáveis. Intervenções dietéticas devem ser acompanhadas por profissionais de saúde, como nutricionistas, que podem oferecer suporte e monitoramento. Por fim, a prática regular de atividades físicas complementa a dietoterapia, promovendo a saúde geral e melhorando a sensibilidade à insulina. A integração de uma dieta equilibrada com um estilo de vida ativo é essencial para o controle eficaz do diabetes tipo 2 na população idosa.

Palavras chaves: Dietoterapia, diabetes tipo 2, idosos, nutrição, controle glicêmico.

ABSTRACT

Dietotherapy is a fundamental approach in managing type 2 diabetes in older adults, aiming to control blood glucose levels and prevent complications. A balanced diet is essential, as older adults have unique nutritional and metabolic needs. The diet should be based on nutrient-rich foods, such as fruits, vegetables, whole grains, and lean proteins, and low in simple sugars and saturated fats. Carbohydrate counting is a useful strategy for glycemic control, allowing older adults to adjust their intake according to their needs. Additionally, hydration is crucial, as many older adults experience reduced thirst sensation. It is essential to consider individual food preferences and health conditions, such as hypertension or dyslipidemia, to personalize meal plans. Nutrition education also plays a vital role, empowering older adults to make healthy food choices. Dietary interventions should be accompanied by healthcare professionals, such as registered dietitians, who can provide support and monitoring. Regular physical activity complements dietotherapy, promoting overall health and improving insulin sensitivity. Integrating a balanced diet with an active lifestyle is crucial for effective type 2 diabetes management in older adults.

Keywords: Dietotherapy, Type 2 Diabetes, Older Adults, Nutrition, Glycemic Control."

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVO	14
2.1 OBJETIVO GERAL.....	14
Analisar a alimentação dos idosos com diabetes tipo 2.....	14
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	14
Identificar a importância da alimentação saudável em idosos com diabetes tipo 2.....	14
Verificar as dificuldades e barreiras na adaptação de uma alimentação adequada para essa patologia.	14
Descrever os sintomas do idoso com diabetes tipo 2.....	14
Orientar os idosos com diabetes tipo 2 com a alimentação equilibrada.	14
3.JUSTIFICATIVA	15
4.MÉTODOLOGIA.....	16
4.1 ESCOLHA DO ESTUDO.....	16
4.2 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	16
4.3 ESTRATÉGIAS DE BUSCA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS.....	16
4.4 BASES DE DADOS CONSULTADOS	16
4.5 CARTILHA	16
5. DESENVOLVIMENTO	18
5.1 SENILIDADE.....	18
5.2 DIABETES MELLITUS	19
5.2.1 SINTOMAS.....	20
5.2.2 TRATAMENTOS	21
5.3 DIETOTERAPIA	22
5.3.1 DIETOTERAPIA APLICADA EM PACIENTES COM DM2	23

6.CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
APÊNDICE 1. CARTILHA.....	28

1. INTRODUÇÃO

A população do Brasil está envelhecendo a uma taxa acelerada, tal fato demonstra que a população idosa do país está aumentando. Alguns fatores podem estar relacionados a esse resultado, com aumento da expectativa de vida, além da diminuição da composição do núcleo familiar, a exemplo de famílias com menos filhos, quando comparados a décadas passadas (ALVES. B., 2024). Atualmente as pessoas no Brasil possuem expectativa de vida média em até 76 anos, porém, outrora a expectativa de vida em 1940 que era cerca de 45,5 anos conforme pesquisa de 2022 realizada por Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Diabetes é o resultado de uma combinação de resistência à insulina e/ ou diminuição da produção de insulina pelo pâncreas. Está fortemente associada ao estilo de vida, incluindo alimentação inadequada, falta de exercício físico e obesidade (IBGE, 2022). Afeta a maneira como o corpo regula o açúcar no sangue. O risco de desenvolver diabetes aumenta à medida que se envelhece. De acordo com dados do Ministério da Saúde, a diabetes é mais comum entre os idosos brasileiros e norte-americanos (ALVES, 2024).

O número de casos de diabetes mellitus, principalmente o tipo 2 (DM2), vem aumentando com grande relevância em pessoas idosas. A DM2 pode ser um difícil desafio para a saúde e requer cuidado constante. As pessoas com diabetes devem monitorar seu nível de açúcar no sangue (glicemia), tomar medicamentos, alterar sua dieta e fazer exercícios. Além disso, a prevenção e o tratamento de possíveis complicações, como doenças cardíacas, oculares, sistema nervoso e nos rins, e que podem ser cruciais (ALVES, 2024).

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS) a taxa de mortalidade dos idosos por diabetes tem sido significativamente alta. Segundo dados recentes, a prevalência de diabetes tipo 2 entre adultos mais velhos é bastante comum, com números consideráveis especialmente entre aqueles com 65 anos ou mais. Em 2017, aproximadamente 3,2 milhões de mortes foram atribuídas ao diabetes entre indivíduos

de 60 a 99 anos, representando cerca de 60% das mortes por diabetes nessa faixa etária (OMS, 2020)

Conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) a incidência e prevalências dos casos de pessoas portadoras de diabetes tipo 2 está mundialmente instalada, pode-se observar os dados abaixo na tabela de 10 países cujo Brasil está entre eles (FURLAN et al, 2019).

O tratamento da diabetes também pode ser oneroso, justamente pelo possível aumento de gastos com remédios, consultas médicas e hospitalizações. Esse fato ressalta a importância da qualidade de vida durante o envelhecimento, orientação, cuidados, prevenção e o controle da diabetes são essenciais (OMS., 2020). Para o desenvolvimento de políticas públicas que melhorem a vida dos idosos no Brasil, é necessário compreender como melhor lidar com o envelhecimento e a diabetes no país, políticas essas que devem promover hábitos de vida saudáveis, emitir mais informações sobre o autocuidado, percepção da necessidade da mudança alimentar e oferta proteica, além de aumentar a disponibilidade de cuidados de saúde e nutricionais, colaborar com informações sobre o controle da diabetes de maneira simples e prática. Dessa forma, garantir que os idosos vivam uma vida melhor e com melhores condições de saúde (ALVES, 2024; IBGE, 2022; OMS, 2020).

A intervenção direta ao tratamento da DM2 em sua totalidade alimentação saudável, rica e desenhada nutricionalmente já que a nutrição é fundamental no tratamento da diabetes tipo 2. Uma alimentação saudável pode controlar os níveis de açúcar no sangue, manter um peso saudável e evitar complicações doentes (FURLAN et al., 2019). Uma dieta balanceada ajuda a manter os níveis de glicose no sangue dentro do nível desejado. Consumir alimentos ricos em fibras, como frutas, vegetais, grãos integrais e legumes, pode ajudar a estabilizar os níveis de açúcar no sangue, pois, a fibra retarda a absorção de glicose. Evitar alimentos ricos em açúcares refinados e carboidratos simples também é essencial para prevenir picos de glicemia (FURLAN et al., 2019).

A nutrição adequada pode prevenir complicações graves associadas à DM2, como doenças cardíacas, acidente vascular encefálico, problemas renais e danos nos nervos. Reduzir a ingestão de gorduras saturadas e trans, sódio e altos níveis de colesterol (LDL) são os principais vilões do adoecimento celular, evitar a quantidade

exagerada dessas fontes de ácidos graxos e lipídios ajuda a proteger o coração e os vasos sanguíneos. Consumir alimentos ricos em antioxidantes, como frutas e vegetais, também pode proteger contra danos celulares (JOVANOVA, 2023).

Uma maneira eficaz de lidar com a DM2 é planejar as refeições. Manter os níveis de açúcar no sangue estáveis pode ser feito com pequenas refeições ao longo do dia. Cada refeição deve conter uma variedade de alimentos saudáveis, equilibrando carboidratos, proteínas e gorduras saudáveis (JOVANOVA, 2023). Consultar um nutricionista ou um educador em diabetes pode fornecer orientações personalizadas sobre como escolher e preparar alimentos que atendam às necessidades individuais. Ler rótulos de alimentos e entender como os diferentes tipos de alimentos afetam o nível de açúcar no sangue também são habilidades importantes Mota, Strufaldi, Alvarez (2022. p11) Além de consumir carboidratos complexos como: batatas-doces, leguminosas e grãos integrais. Peixes, aves sem pele, grão-de-bico, tofu são fontes de proteínas magras. Azeite de oliva, nozes e abacate são gorduras saudáveis, já a fibra: Vegetais, frutas, verduras, saladas e sementes ditos por Federação Internacional de Diabetes (IDF) 2021.

2. OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a alimentação dos idosos com diabetes tipo 2.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar a importância da alimentação saudável em idosos com diabetes tipo 2.

Verificar as dificuldades e barreiras na adaptação de uma alimentação adequada para essa patologia.

Descrever os sintomas do idoso com diabetes tipo 2.

Orientar os idosos com diabetes tipo 2 com a alimentação equilibrada.

3.JUSTIFICATIVA

O assunto Diabetes tipo 2 em idosos é altamente relevante e importante devido a alta quantidade de casos, a dificuldade do seu controle e ao grande impacto significativo na qualidade de vida da população. Sendo um assunto de alta relevância social, econômica e científica.

A pesquisa nessa área não apenas contribui para o avanço do conhecimento acadêmico, mas também exerce um impacto direto na melhoria dos cuidados da saúde e no bem estar dos idosos.

Sendo assim, a relevância dessa pesquisa é trazer informações sobre a DM2 mostrando a importância da nutrição e de manter uma vida saudável no tratamento dessa doença, evitando maiores complicações.

4.MÉTODOLOGIA

4.1 ESCOLHA DO ESTUDO.

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura.

4.2 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.

Foram selecionados estudos publicados em inglês e português com espaço de publicação de até 10 anos.

4.3 ESTRATÉGIAS DE BUSCA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS

Foram selecionados através de pesquisa artigos científicos e trabalhos acadêmicos publicados em sites, revistas, incluindo livros e tratados.

4.4 BASES DE DADOS CONSULTADOS

Foram consultados sites de acadêmicos de base científica, tais como: google acadêmico, Pubmed e Scielo.

4.5 CARTILHA

Nesta cartilha (APÊNDICE 1) , abordaremos temas essenciais para o cuidado de idosos que convivem com o diabetes tipo 2 (DM2). Os tópicos incluem:

Conceito de Idosos: Discutiremos o que caracteriza a população idosa.

Dietoterapia: Apresentaremos o conceito de dietoterapia, destacando sua relevância na diabetes.

Diabetes Tipo 2: Explicaremos o que é o diabetes tipo 2.

Dicas para Viver com Diabetes Tipo 2: Ofereceremos orientações práticas sobre como os idosos podem gerenciar sua condição, incluindo estratégias para o autocuidado.

Aplicação da Dietoterapia em Idosos com DM2: Forneceremos dicas específicas sobre como incluir a dietoterapia de forma eficaz para idosos, levando em consideração suas necessidades nutricionais e preferências alimentares.

Dicas Essenciais: Compartilharemos conselhos valiosos sobre hábitos de vida saudáveis que podem contribuir para o bem-estar dos idosos com diabetes.

Atividades Físicas: Sugeriremos atividades físicas adequadas e seguras para idosos, enfatizando a importância do exercício regular no controle do diabetes e na promoção da saúde geral.

5. DESENVOLVIMENTO

5.1 SENILIDADE

A senilidade é considerada um processo natural do envelhecimento, caracterizado pela degeneração progressiva das funções orgânicas do indivíduo idoso. Esse processo resulta de várias mudanças fisiológicas e metabólicas que ocorrem ao longo do tempo (MINAYO & FIRMO, 2019). Uma das principais alterações envolve o desgaste e a redução dos telômeros, estruturas que protegem as extremidades dos cromossomos e são essenciais para a manutenção da integridade genética durante a divisão celular. À medida que envelhecemos, os telômeros se encurtam, o que reduz a capacidade das células de se renovar e se reparar, retardando o estímulo celular para a renovação e o aprimoramento. Como consequência, as células tornam-se menos eficientes, apresentando maior tempo de regeneração e um declínio gradual na sua capacidade funcional (AULINAS et al., 2013).

Microscopicamente, organelas essenciais, como mitocôndrias e ribossomos, também sofrem com o processo de senilidade. As mitocôndrias, responsáveis pela produção de energia celular, apresentam uma diminuição em sua eficiência, levando a uma menor produção de ATP (adenosina trifosfato), a principal fonte de energia para as células. Os ribossomos, que desempenham um papel crucial na síntese de proteínas, também se tornam menos eficazes, o que afeta a capacidade da célula de reparar danos e manter suas funções normais. Essas alterações contribuem para o declínio geral da vitalidade do organismo. Um estado de inflamação de baixo grau, conhecido como "inflamação crônica relacionada à idade" ou "inflamação", também caracteriza o processo de envelhecimento. Essa inflamação prolongada está ligada ao desenvolvimento de várias doenças crônicas, como diabetes tipo 2, aterosclerose, artrite reumatoide e Alzheimer. (PEREIRA, R.M et al., 2017).

A senilidade afeta não apenas as mudanças celulares, mas também os sistemas fisiológicos. Por exemplo, o sistema cardiovascular pode enrijecer as artérias e diminuir a capacidade de bombear o coração, aumentando o risco de doenças como hipertensão e insuficiência cardíaca (POLANCZYK, C. A. 2020). O sistema nervoso central também é impactado, com a diminuição na velocidade de condução dos impulsos nervosos e a perda de sinapses neuronais, o que pode resultar em declínios

cognitivos e na memória. O sistema imunológico se enfraquece, deixando o corpo mais vulnerável a doenças e infecções (FREITAS. E. V. et al, 2013)

A qualidade de vida dos idosos é diretamente impactada por essas alterações fisiológicas e funcionais, que causam restrições em várias facetas, como físicas, emocionais, mentais e sociais. No aspecto emocional, a dependência e a perda de autonomia podem causar depressão e ansiedade. Devido à diminuição da mobilidade e das oportunidades de interação social, os idosos podem se sentir isolados socialmente. A fragilidade e o risco de quedas aumentam quando a força e a resistência dos músculos diminuem. A memória, o julgamento e a capacidade de tomar decisões podem ser afetados mentalmente pelo declínio cognitivo, o que pode colocar em risco a independência do indivíduo (FREITAS. E. V. et al, 2013).

Portanto, a senilidade não é apenas um fenômeno biológico, mas um processo complexo que afeta todos os aspectos da vida de um idoso, exigindo uma abordagem integral para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida desses indivíduos (FREITAS. E. V. et al, 2013)

5.2 DIABETES MELLITUS

O diabetes mellitus (DM) é uma deficiência do metabolismo com ações sistêmicas. As causas incluem deficiência de insulina ou resistência à insulina, assim ela não consegue agir de forma adequada. O hormônio que o pâncreas produz e é responsável pela manutenção do metabolismo dos carboidratos é a insulina. A falta dele resulta em uma deficiência na metabolização da glicose e, portanto, leva a doença diabetes. caracteriza-se por hiperglicemia, um nível persistente de açúcar no sangue. (DE ALMEIDA, A. 2023).

Resume-se que o DM é uma doença crônica não transmissível (DCNT) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina (Almeida, A. 2023), na ação da insulina ou em ambos, que afeta milhares de pessoas anualmente. A diabetes tipo 1 ou diabetes de início juvenil, resulta de uma destruição autoimune mediada por células do β - células do pâncreas (STRUFALDI, D. M. 2021). E a diabetes não dependente de insulina, diabetes tipo 2 ou diabetes de início na idade adulta, abrange indivíduos que têm resistência à insulina e deficiência de insulina, é geralmente adquirida pelos maus hábitos alimentares (Almeida, A. 2023). A maioria dos pacientes com esta forma de diabetes são obesos e

a própria obesidade causa algum grau de resistência à insulina (STRUFALDI, D. M. 2021). Conforme a Pesquisa da vigilância de fatores de risco (VIGITEL. 2019), O índice da população que tem Diabetes mellitus passou de 5% para 7,7 % em dois anos. Essa pesquisa deixa claro que a doença está crescendo em níveis elevados, sendo uma das doenças com maior ocorrência no mundo, acomete faixa etária diferentes, e se manifesta de forma heterogênea, conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) em 2022.

5.2.1 SINTOMAS

Os sintomas do diabetes geralmente só surgem quando a doença está bastante descontrolada e ocorre em uma minoria de diabéticos. Entre eles estão: poliúria (excesso de urina), polidipsia (sede intensa), polifagia (fome excessiva) e perda de peso. Outro sintoma que pode aparecer é uma visão embaçada.

(UFRN, 2021)

- Polifagia (Fome frequente);

A polifagia é caracterizada por uma fome excessiva e ocorre devido à incapacidade do corpo de utilizar especificamente a glicose dos alimentos, resultando na falta de produção de insulina.

(NETO. et al, 2022)

- Polidipsia (Sede constante);

A polidipsia crônica é caracterizada por sede intensa, causada pelo aumento da osmolaridade do sangue devido à hiperglicemia e hipovolemia. O consumo excessivo de líquidos é a resposta inicial do organismo, que tenta eliminar o excesso de glicose circulante ao aumentar os fluidos.

(NETO. et al, 2022)

- Poliúria (Vontade de urinar diversas vezes);

A poliúria ocorre quando os níveis de glicose no sangue ultrapassam 180 mg/dL, ultrapassando os limites renais para reabsorção de glicose e resultando em maior excreção urinária. Ela é caracterizada por um volume excessivo, superior a 3 litros em 24 horas.

(NETO. et al, 2022)

- Perda de peso;

A perda de peso na diabetes tipo 2 ocorre devido a um desequilíbrio no uso de glicose pelo corpo. Quando as células se tornam resistentes à insulina, o organismo não consegue usar a glicose adequadamente como fonte de energia. Como resultado, o corpo começa a queimar gordura e músculos para obter energia, levando à perda de peso significativa. (UFRN, 2021)

- Visão embaçada.

A diabetes mal controlada afeta a retina, uma parte essencial do olho para a visão. O nível elevado de glicose no sangue de forma contínua pode causar retinopatia diabética, uma condição que danifica os vasos sanguíneos responsáveis por nutrir essa estrutura, resultando em perda gradual da visão, podendo evoluir até a cegueira. (UFRN, 2021)

5.2.2 TRATAMENTOS

Os tratamentos para controlar o diabetes mellitus tipo 2 podem ser divididos em duas categorias: medicamentosos e não medicamentosos.

Os medicamentosos: Envolvem o uso de medicamentos que atuam no processo patológico do diabetes, ajudando a manter os níveis de glicose no sangue sob controle. Esses tratamentos precisam de prescrição médica e acompanhamento regular para ajustar as doses e monitorar possíveis efeitos colaterais. Medicamentos de uso contínuo (MUC), são atuantes como sensibilizadores da insulina incluem as biguanidas (metformina) e as tiazolidinedionas (pioglitazona). Incluem os medicamentos hormonais como insulina, podendo ser de ação rápida, curta ou intermediária (Brutsaert, E. F. 2023).

Os mais utilizados aos portadores de diabetes tipo 2, são:

- Classe – Drogas – Via administração e 1ª escolha Biguanidas;
- Cloridrato de Metformina -Uso Oral
- Cloridrato de Metaformina;
- XR Liberação prolongada – oral • Indicadas com associação
- Sulfonilureais

- Glicazida de liberação prolongada – Oral
- Inibidores SGLT2
- Dapagliflozena – Oral
- Insulinas
- NPH
- Subtanea

Os não medicamentosos: Incluem mudanças no estilo de vida, como a prática regular de exercícios físicos e a adoção de uma dieta equilibrada (dietética). Essas abordagens ajudam a melhorar o metabolismo e a função corporal de maneira geral, promovendo um melhor controle dos níveis de glicose e contribuindo para o bem-estar do paciente(FREITAS. E. V. et al, 2013) .

É a parte essencial do tratamento para pessoas com HAS e DM. Inclui medidas de controle de peso, acompanhamento nutricional, prática de atividades físicas, exclusão do fumo, controle do estresse, entre outros.

- A redução de 5 a 10% do peso corporal ajuda no controle metabólico, nos níveis de pressão arterial, na função pulmonar e diminui os triglicerídeos;

- Práticas corporais e atividades físicas incentivam a diminuição do tempo sentado, evitando ficar muitas horas em frente à TV. Andar a pé por períodos curtos e ajudar nas atividades domésticas são recomendados;

- Técnicas de respiração e participação em grupos de apoio também são benéficas.

- Prática de meditação. Se, por acaso, esse tratamento não medicamentoso não surtir o efeito esperado e a perda de peso e o controle glicêmico não forem observados em exames de jejum e pós-prandial com níveis normais, o médico pode considerar a inclusão de medicações hipoglicemiantes para ajudar no controle do diabetes.

5.3 DIETOTERAPIA

De acordo com a ICESP (INSTITUTO DO CANCER DO ESTADO DE SÃO PAULO) a dietoterapia combina dois conceitos: “dieta”, que se refere ao padrão

alimentar de um indivíduo, incluindo suas preferências, aversões, intolerâncias e necessidades, e “terapia”, que significa tratamento. Portanto, a dietoterapia é o tratamento realizado por meio da dieta, visando uma alimentação adequada que considera não apenas a doença, mas todas as condições individuais do paciente.

A principal finalidade da dietoterapia é fornecer ao organismo debilitado os nutrientes necessários, ajustando a dieta às condições específicas da doença, além das condições físicas, psicológicas e nutricionais do paciente. Isso promove a recuperação da saúde e o restabelecimento do estado nutricional adequado.

5.3.1 DIETOTERAPIA APLICADA EM PACIENTES COM DM2

A dieta é um componente essencial no controle e tratamento do diabetes mellitus (DM). Para um tratamento nutricional eficaz, os seguintes objetivos devem ser alcançados:

- Fornecer energia: A dieta deve garantir a oferta adequada de energia através dos nutrientes para manter ou melhorar o estado nutricional do indivíduo (LOTTENBERG, 2008).

- Controle glicêmico: Manter e/ou reduzir a glicemia a níveis adequados por meio de uma alimentação balanceada, associada ao uso de insulina e/ou hipoglicemiantes orais. É crucial respeitar a quantidade e qualidade dos alimentos, além dos horários das refeições, para assegurar um bom controle glicêmico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

- Níveis adequados de lipídeos séricos: A dieta deve ajudar a atingir níveis apropriados de lipídeos no sangue, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares (DCVs) associadas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

- Educação em diabetes: É importante promover a educação sobre o diabetes mellitus, enfatizando a necessidade de mudanças de hábitos para melhorar a qualidade de vida. A educação deve capacitar o paciente a entender melhor a doença e adotar práticas adequadas para o autocuidado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

- Prevenção e tratamento de complicações: A dieta deve prevenir e tratar complicações agudas e crônicas associadas ao diabetes (SOUZA; SILVESTRE, 2013)

- Estado nutricional adequado: Manter um estado nutricional adequado é fundamental para a saúde geral do paciente (SOUZA; SILVESTRE, 2013).

A dieta para indivíduos com diabetes deve ser individualizada e nutricionalmente equilibrada, considerando suas necessidades e preferências específicas, assim como para qualquer outra população (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

O carboidrato é um nutriente essencial, sendo a principal fonte de energia para o organismo. A ingestão total de carboidratos em uma dieta para DM deve representar de 45% a 60% do valor calórico total (VCT), com uma ingestão mínima de 130 gramas por dia. A orientação deve ser reduzir o consumo de carboidratos simples e aumentar a ingestão de alimentos ricos em fibras, que geralmente têm um menor índice glicêmico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

As fibras, incluídas na categoria de carboidratos, são de dois tipos: solúveis e insolúveis (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). As fibras solúveis, como pectinas e beta-glucanas, ajudam a controlar a glicemia pós-prandial ao reduzir a absorção de glicose e auxiliar na normalização da glicemia. Além disso, podem contribuir para a redução do colesterol sanguíneo ao se ligar aos ácidos biliares, diminuindo sua reabsorção. As fibras insolúveis ajudam no controle da saciedade e melhoram o trânsito intestinal. Fontes de fibras incluem frutas, verduras, legumes, especialmente raízes, folhas, bagaços e sementes. A recomendação de ingestão diária de fibras varia de 30 a 50 gramas, sendo a recomendação mínima 14 gramas por 1000 calorias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

As proteínas são essenciais para o organismo, desempenhando funções estruturais, ajudando na criação de novas células e tecidos, regulando o metabolismo, e atuando no sistema imunológico (SOUZA; SILVESTRE, 2013). A recomendação de ingestão de proteínas para indivíduos com DM é de 0,8 a 1,0 grama por quilograma de peso corporal por dia, correspondendo a 15% a 20% do VCT. Para um adequado consumo de proteínas, é recomendável optar por carnes magras, especialmente peixes ricos em ômega-3, como sardinha, salmão e atum, ou outras espécies com menor teor de gordura. Ovos, leite e queijos também são boas fontes de proteínas. Além disso, alimentos como feijão, soja, grão-de-bico e lentilha não só oferecem proteínas, mas

também são ricos em fibras, o que pode beneficiar a saúde metabólica. Portanto, seu consumo deve ser incentivado (SOUZA; SILVESTRE, 2013).

Os lipídeos têm funções cruciais, incluindo fornecer energia, transportar vitaminas lipossolúveis, produzir moléculas como prostaglandinas e lipoproteínas, e sintetizar ácidos graxos essenciais. A distribuição de lipídeos na dieta de pacientes diabéticos deve ser individualizada, priorizando a qualidade dos lipídeos com preferência por gorduras mono e poli-insaturadas. Recomenda-se que os lipídeos representem de 25% a 35% do valor calórico total (VCT), com no máximo 300 miligramas de colesterol por dia, 7% de ácidos graxos saturados (AGS), de 5% a 15% de ácidos graxos monoinsaturados (AGMI), 10% de ácidos graxos poli-insaturados (AGPI), e 2% de gordura trans (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Na dieta, deve-se incluir alimentos de origem vegetal, como óleos de girassol, soja, canola e azeite de oliva, além de oleaginosas como nozes, castanhas e amêndoas, e frutas como o abacate, que são ricos em ácidos graxos insaturados. O consumo de peixes de água fria, como salmão, sardinha, atum e arenque, também deve ser estimulado, devido ao seu alto teor de ômega-3. Alimentos de origem animal, como toucinho e bacon, devem ser evitados (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

Estudos indicam que o consumo de ômega-3, encontrado em peixes como salmão, sardinha e atum, bem como em sementes de chia, linhaça e nozes, pode reduzir eventos cardiovasculares e melhorar a resistência insulínica. A recomendação de ômega-3 (EPA e DHA) é de 500 miligramas para prevenção primária e 1 grama por dia para prevenção secundária; doses adicionais devem ser indicadas sob supervisão médica. Além disso, esteróis vegetais e ésteres de estanol podem ajudar a reduzir os níveis de colesterol total e LDL-colesterol. A ingestão recomendada é de 2 gramas por dia (LOTTENBERG, 2008).

Os micronutrientes, incluindo vitaminas e minerais, são essenciais para o organismo e estão presentes principalmente em frutas, verduras e legumes. Em indivíduos diabéticos, deficiências desses nutrientes são comuns devido à redução na absorção intestinal, perdas urinárias e baixa ingestão alimentar. As necessidades diárias desses micronutrientes para diabéticos são semelhantes às da população geral,

conforme as Dietary Reference Intakes (DRIs). No entanto, vitaminas e minerais frequentemente apresentam níveis reduzidos em diabéticos, e para corrigir isso, é necessário consumir uma dieta variada, incluindo de duas a quatro porções de frutas diárias (preferencialmente uma rica em vitamina C), três a cinco porções de hortaliças cruas ou cozidas, e preferir alimentos integrais. Em grupos específicos, como idosos, gestantes, lactantes, vegetarianos restritos e pessoas com restrição calórica, a suplementação com multivitamínicos pode ser necessária (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

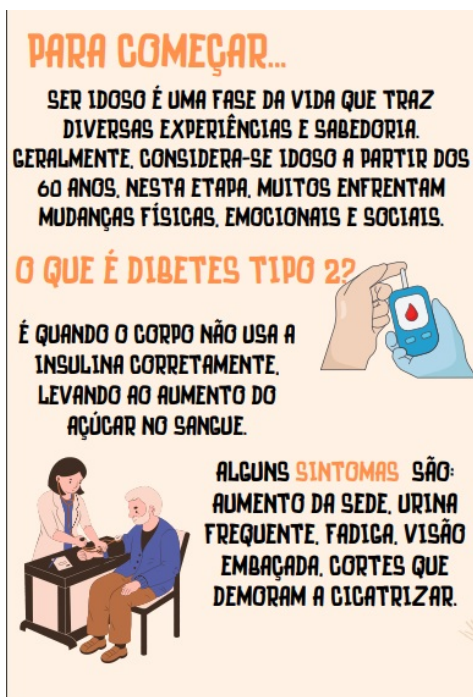
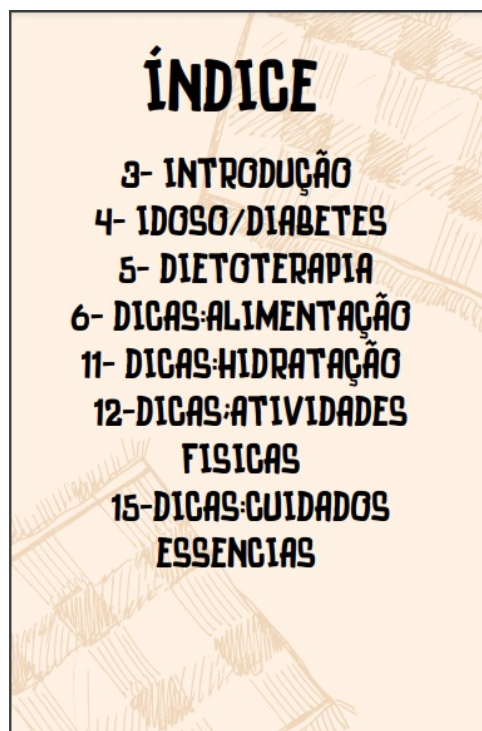
Diabéticos frequentemente apresentam uma alimentação inadequada para o controle glicêmico, o que pode ser atribuído à falta de conhecimento sobre autocuidado e controle da doença. Isso dificulta a adesão ao tratamento e aumenta o risco de complicações (SOUZA; SILVESTRE, 2013).

De acordo com Martins et al. (2010), o padrão alimentar brasileiro sofreu mudanças significativas, como o aumento do consumo de proteínas de origem animal, especialmente carnes vermelhas, e lipídios, e a redução do consumo de cereais, tubérculos, frutas, raízes e leguminosas. Um estudo realizado com idosos diabéticos e hipertensos mostrou que 76,5% desses indivíduos tinham baixo consumo de frutas, hortaliças, leite e derivados, e excessivo consumo de óleos e gorduras. Na maioria dos estudos revisados, os portadores de DM exibem baixa ingestão de frutas, cereais, verduras e laticínios, semelhante à população geral. Isso indica que pessoas com DM frequentemente seguem dietas nutricionalmente incompletas, ressaltando a necessidade de educação nutricional. O papel do nutricionista é crucial para orientar a escolha adequada dos alimentos e melhorar os hábitos alimentares, promovendo uma melhor qualidade de vida e controle da doença. Para um controle metabólico eficaz do DM, é fundamental adotar mudanças no estilo de vida, incluindo uma alimentação equilibrada e a prática regular de exercícios físicos, além do tratamento medicamentoso. No entanto, a adesão a essas recomendações nem sempre é completa. A conscientização sobre a importância dessas práticas e o apoio da família e da equipe de saúde são essenciais para melhorar a adesão ao tratamento clínico e dietético. O acompanhamento contínuo do portador de DM é crucial para retardar e prevenir as complicações da doença (DURAN et al., 2010; COSTA et al., 2011).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos objetivos propostos, conclui-se que a alimentação saudável desempenha um papel fundamental na vida dos idosos com diabetes tipo 2, contribuindo para a melhora da qualidade de vida e para o controle da doença. Observou-se que as dificuldades e barreiras na adaptação de uma dieta adequada são significativas, muitas vezes envolvendo fatores emocionais, sociais e econômicos, além da resistência a mudanças nos hábitos alimentares já enraizados. Contudo, ao descrever os sintomas mais recorrentes e ao orientar sobre a importância de uma alimentação equilibrada, torna-se evidente que o apoio profissional e familiar pode facilitar essa transição. Dessa forma, recomenda-se a implementação de estratégias de sensibilização e educação alimentar voltadas para os idosos e seus familiares, visando promover uma adaptação gradual e eficaz à dieta recomendada, reduzindo os impactos negativos da diabetes tipo 2 e fortalecendo o bem-estar dos idosos.

APÊNDICE 1. CARTILHA



APENDICE 1.

**AGORA VAMOS VER ALGUMAS
DICAS PARA VOCE VIVER BEM!!!**

**PREFIRA GRÃO INTEGRAIS,
LEGUMES E VERDURAS,
COMO BRÓCOLIS,
ESPINAFRE E CENOURA,
PEITO DE FRANGO, PEIXE E
LEGUMINOSAS, GORDURAS
SAUDÁVEIS: COMO
ABACATE, AZEITE DE
OLIVA E NOZES.**



**A DIETOTERAPIA É O USO
DA ALIMENTAÇÃO COMO
TRATAMENTO PARA
CONTROLAR O DIABETES
TIPO 2**



**A ALIMENTAÇÃO AFETA OS NÍVEIS
DE AÇÚCAR NO SANGUE, SENDO
ASSIM A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL
PODE EVITAR PROBLEMAS DE SAÚDE
RELACIONADOS AO DIABETES.**

**VAMOS APRENDER A MONTAR UM
PRATO SAUDAVEL**

UTILIZE O MÉTODO DO PRATO:

**50% VEGETAIS, POR
EXEMPLO: 1
XÍCARA DE
ESPINAFRE, CENOURA
OU BROCOLIS**

**25% CARBOIDRATOS
INTEGRAIS.
APROXIMADAMENTE
1/2 A 1 XÍCARA
ARROZ INTEGRAL
COZIDO.**

**25% PROTEÍNAS
MAGRAS, CERCA
DE 85 A 120
GRAMAS (TAMANHO
DE UMA PALMA)
DE PEITO DE FRANGO
GRElhADO.
FILÉ DE PEIXE
ASSADO**



**EVITE DOÇES, REFRIGERANTES E
SOBREMESAS AÇUCARADAS, PÃO
BRANCO, ARROZ BRANCO,
FRITURAS E ALIMENTOS
PROCESSADOS, CARNES GORDAS E
PRODUTOS LÁCTEOS INTEGRAIS.**



PENDICE 1.

**ADIDIONE EM SUA ALIMENTAÇÃO
CORDURAS SAUDAVEIS**

**1 COLHER DE SOPA DE AZEITE DE
OLIVA, DE OLEO COCO, OU 1/4 DE
ABACATE.**



**MASSS... COM MODERAÇÃO E EM
PEQUENAS QUANTIDADES**

**VAMOS MONTAR UM DIA
COMPLETO DE REFEIÇÕES??**

CAFÉ DA MANHÃ:

**1 FATIA DE PÃO INTEGRAL COM 1
OVO.**

**1 FRUTA (POR EXEMPLO: BANANA
OU MAÇÃ).**

**1 XÍCARA DE CHÁ OU CAFÉ SEM
AÇÚCAR.**



ALMOÇO:

**1 XÍCARA DE BRÓCOLIS
COZIDOS (METADE DO PRATO).**

**MEIA XÍCARA DE ARROZ
INTEGRAL (UM QUARTO DO
PRATO).**

**100 G DE PEITO DE FRANGO
GRELHADO (UM QUARTO DO
PRATO).**

**1 COLHER DE SOPA DE AZEITE
DE OLIVA (PARA TEMPERAR).**



JANTAR:

**100 G DE PEITO DE FRANGO
GRELHADO.**

1 XÍCARA DE LEGUMES COZIDOS.

1/2 XÍCARA DE ARROZ INTEGRAL.

**MEIA XÍCARA DE SALADA COM
AZEITE.**

**VIU COMO VOCÊ
PODE
COMER SAUDAVEL
E MESMO ASSIM
COMER
COMIDAS
DELICIOSAS??**



PENDICE 1.

MAS VAMOS LÁ, POIS NÃO É SÓ NA ALIMENTAÇÃO QUE DEVE-SE MELHORAR OS HABITOS...

A ÁGUA É ESSENCIAL PARA A SAÚDE GERAL E AJUDA A REGULAR OS NÍVEIS DE GLICOSE.



BEBA PELO MENOS DE 1,5 A 2 LITROS DE ÁGUA POR DIA. ISSO EQUIVALE A CERCA DE 6 A 8 COPOS DE ÁGUA.

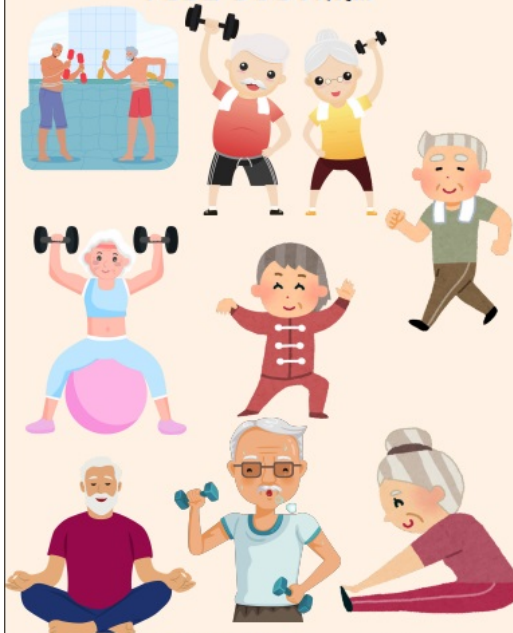


PRATIQUE ATIVIDADES FÍSICAS

AS ATIVIDADES FÍSICAS MELHORAM NO CONTROLE DA GLICOSE, AUMENTO DA ENERGIA E MELHORA NA SAÚDE MENTAL, ALÉM DE CONTROLAR O PESO



VAMOS VER ALGUNS EXEMPLOS DE ATIVIDADES QUE VOCE PODE GOSTAR...



VIU?? O QUE NÃO FALTA SÃO OPÇÕES. TEM PARA TODOS OS GOSTOS. BORA DEIXAR AS DESCULPAS DE LADO E SE MOVIMENTAR!!



VOGÊ PODE COMEÇAR DEVAGAR. ENCONTRAR UM AMIGO PARA TE ACOMPANHAR E PRINCIPALMENTE ESTABELECEER METAS ALCANÇÁVEIS. SÓ O QUE NÃO PODE É FICAR PARADO. VIUUU!

PENDICE 1.

NÃO PODEMOS DEIXAR DE LADO OS CUIDADOS ESSENCIAIS DO DIA A DIA:



CUIDAR DOS PÉS



FAZER EXAMES



MONITORAR A GLICOSE



MEDIR A PRESSÃO



IR AS CONSULTAS

NESTE GUIA, VOCE APRENDEU COMO A ATIVIDADE FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E ALGUNS CUIDADOS PODEM AJUDAR A CONTROLAR O DIABETES TIPO 2. COMECE DEVAGAR, ESTABELEÇA METAS SIMPLES E BUSQUE APOIO DE AMIGOS, PROFISSIONAIS OU FAMILIARES.



CADA PEQUENO PASSO CONTA E PODE FAZER UMA GRANDE DIFERENÇA NA SUA SAÚDE. COMPROMETA-SE COM SUA SAÚDE E VIVA MELHOR!

NÃO SE ESQUEÇA O PODER ESTÁ EM SUAS MÃOS. SÓ VOCE PODE MUDAR SEUS HABITOS PARA VIVER UMA VIDA MELHOR

VOCE NÃO ESTÁ SOZINHO NESSA. NÃO HESITE EM BUSCAR AJUDA QUANDO PRECISAR. CUIDE-SE E LEMBRE-SE: CADA DIA É UMA NOVA OPORTUNIDADE E VOCE NÃO ESTÁ SOZINHO NESSA!!!



FIGAMOS FELIZES EM SABER QUE VOCE SE IMPORTA COM A SUA SAÚDE.



OBRIGADOOOOO!!!

REFERÊNCIAS

A IMPORTÂNCIA do controle e tratamento do diabetes mellitus tipo I em jovens brasileiros. Disponível em: < <https://período.grupotiradentes.com/facipesaude/artigo/download/10751/5058> . Acesso em: 1 out. 2024.

ALMEIDA, A. Dieta para diabetes: o que comer e o que evitar. *Tua Saúde* , 2023. Disponível em: < <https://www.tuasaude.com/die-para-diabetes/> . Acesso em: 1 out. 2024.

AULINAS, A. et al. Telômeros, envelhecimento e síndrome de Cushing: estão relacionados? *Endocrinologia e Nutrição: Organo da Sociedade Espanhola de Endocrinologia e Nutrição* , 2023, <https://doi.org/10.1016/j.e.2012.10.002> . Acesso em: 1 out. 2024.

BERTONHI, LG; DIAS, JCR Diabetes mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. *Revista Ciências Nutricionais Online* , 2018, v. 2, pág. 1–10. Disponível em : < <https://www.unifafibe.co.br/revistasonline/a/cienciasnut/sumário/62/13042018180355.pdf> . Acesso em: 1 out.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dia 26/6 – Dia Nacional do Diabetes. Disponível em: < <https://bvsms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/> . Acesso em: maio de 2024.

BRUTSAERT, EF Tratamento medicamentoso do diabetes mellitus. *Manual MSD Versão Saúde para a Família* . Disponível em: < <https://www.msddmanual.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-hormonais-e-met%C3%B3licos/diabetes-mellitus-dm-e-dist%C3%BArbios-do-metabolismo-da-glic-no-sangue/tratamento-medicamentoso-do-diabe-melitus> . Acesso em: 1 conjunto. 2024.

CADERNETA de Saúde da Pessoa com Doença Crônica. Disponível em : < <https://repositorio.ufrn.br/bitst/123456789/44946/1/CadernetaSa%C3%BAdeDiabetesHipertens%C3%A3oSant%20et%20al2021.pdf> . Acesso em: 1 out. 20

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES. Fatos e números sobre diabetes. 2021. Disponível em: < <https://idf.org/aboutdiabetes/what-is-d/fatos-figuras.html> . Acesso em: 1 out. 2024.

FREITAS, EV et al. *Tratado de geriatria e gerontologia* . 3.ed. [<https://ftramonmartins.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/tratado-de-geriatria-e-gerontologia-3c2aa-ed.pdf>] . Acesso em: 1 conjunto. 2024.

FURLAN, C. et al. Nível de conhecimento sobre diabetes e perfil epidemiológico dos pacientes diabéticos atendidos no Hospital Electro Bonini de Ribeirão Preto/SP. *Seminário Ciências Biológicas e da Saúde*, 2019, v. 2, pág. 197–202. Disponível em: < <https://doi.org/10.5433/1679-0367.2019v40n2p197> . Acesso em: 1 out. 2024.

ICESP. Instituto do Câncer do Estado de São Paulo. Manual de dietoterapia - ICESSP Serviço de Nutrição e Dietética. 2017. Disponível em: < <https://editais.icesp.org.br/uploads/EDITAL%20178-217%20-%20ANEXO%20-%20Manual%20de%20Dietas%20ICESP.pdf> > . Acesso em: 1

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Expectativa de vida. Disponível em: < <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-i/2013agenciad-noticias/releases/38455-em-2022-expectativa-de-vida-era-de-75-5-anos> > . Ac

MARCHISOTTI, F. Quais os alimentos que mais são adequados para o diabetes tipo 2. 2021. Disponível em: < <https://drf.med.br/quais-os-alimentos-que-mais-contribuem-para-o-diabetes-tipo-2/> > . Ases

MINAYO, MC de S.; FIRMO, JOA Longevidade: bônus ou ônus? *Ciência & Saúde Coletiva* , 2019, v. 1, pág. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.31212018> . Acesso em: 1 out

PEREIRA, SRM In: FREITAS, EV; PY, L. (Org.). *Tratado de geriatria e gerontologia* . Boné. 14 – Fisiologia do envelhecimento

POLANCZYK, CA Epidemiologia das doenças cardiovasculares no Brasil: uma verdade escondida nos números. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* , 2020, v. 2, pág. <https://doi.org/10.36660/abc.20200793> . Acesso em: 1 out. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA de Cirurgia Bariátrica e Metabólica - SBCBM. Disponível em : < <https://www.sbcbm.org.br/p-de-peso-e-apontada-como-nova-prioridade-no-tratamento-do-diabetes-tipo-2-por-sociedades-internacionais/> > . Acesso em: 1 out. 2

STRUFALDI, DM Nutrição, diabetes e terceira idade. *Sociedade Brasileira de Diabetes* , 2021. <https://diabetes.org.br/nutricao-diab-e-terco-eu> . Acesso em: 1 out. 2024.