



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE NUTRIÇÃO



LUANA AGNES DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES E USO DE
MEDICAMENTOS POR IDOSOS, COM ENFOQUE NAS
POSSÍVEIS INTERAÇÕES ENTRE DROGAS E NUTRIENTES**

OURO PRETO

2019

LUANA AGNES DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES E USO DE
MEDICAMENTOS POR IDOSOS, COM ENFOQUE NAS
POSSÍVEIS INTERAÇÕES ENTRE DROGAS E NUTRIENTES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal de Ouro Preto, como
parte das exigências para a obtenção do título
de Nutricionista.

Orientadora: Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro

Coorientadora: Laís Roquete Lopes

OURO PRETO

2019

O848a Oliveira, Luana Agnes de.
Análise dos hábitos alimentares e uso de medicamentos por idosos, com enfoque nas possíveis interações entre drogas e nutrientes [manuscrito] / Luana Agnes de Oliveira. - 2019.

52f.: il.: tabs.

Orientadora: Profª. Drª. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro.
Coorientadora: Profª. Drª. Laís Roquete Lopes.

Monografia (Graduação). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Nutrição. Departamento de Nutrição Clínica e Social.

1. População idosa. 2. Polimedicação . I. Ribeiro, Silvana Mara Luz Turbino. II. Lopes, Laís Roquete . III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU: 612.39

Catálogo: ficha.sisbin@ufop.edu.br

Ata da Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

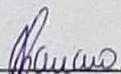
"Análise dos hábitos alimentares e uso de medicamentos por idosos, com enfoque nas possíveis interações entre drogas e nutrientes".

Aos dezoito dias do mês de julho de 2019, no Auditório da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, reuniu-se a Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso da estudante **Luana Agnes de Oliveira**, orientada pela Prof^ª. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro. A defesa iniciou-se pela apresentação oral feita pela estudante, seguida da arguição pelos membros da banca. Ao final, os membros da banca examinadora reuniram-se e decidiram por Aprovar a estudante.

Membros da Banca Examinadora:



Prof^ª. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro
Presidente (DENCs/ENUT/UFOP)



Prof^ª. Júlia Cristina Cardoso Carraro
Examinadora (DENCs/ENUT/UFOP)

Dedico esse trabalho a todos que apoiaram e contribuíram, direta ou indiretamente, com minha formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos a todos que me incentivaram no decorrer desta jornada, em especial:

A Deus, por sempre me lembrar da força que possuo (emanada por Ele).

À minha família e amigos, em especial à minha mãe, irmã, à Lygia e Lohanne, pelo amor, apoio e companheirismo incondicionais.

Ao meu namorado Wéder, pelo amor, apoio, dedicação e palavras de conforto nos momentos em que mais precisei.

Aos meus professores, por todo o aprendizado pessoal e ensino de qualidade.

À minha orientadora, Prof. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro, pelo incentivo, dedicação e por sempre me inspirar, através de seu excelente trabalho.

À minha coorientadora, Laís Roquete Lopes, pela dedicação e apoio.

À Unimed Inconfidentes, em especial, à Josiane Lopes, pelo colaboração e generosidade.

Aos participantes, pelo entusiasmo contagiante e contribuição especial para a realização desse estudo.

RESUMO

Importantes mudanças físicas, psicológicas e sociais decorrem do processo de envelhecimento e associam-se diretamente à prática da polifarmácia na população idosa. Por outro lado, hábitos alimentares adequados desempenham papel fundamental na promoção, manutenção e recuperação da saúde. Frente a esse cenário, a avaliação de possíveis interações entre medicamentos e nutrientes torna-se de extrema relevância, uma vez que a utilização incorreta dos medicamentos pode ser responsável tanto pelo comprometimento da eficácia dos fármacos quanto da biodisponibilidade dos nutrientes ingeridos. Diante do exposto, esse trabalho objetivou reconhecer interações fármacos-nutrientes possíveis de ocorrer em indivíduos em idade avançada. Trata-se de um estudo descritivo que contou com a participação voluntária de 23 idosos integrantes do Programa “Saúde do Idoso”, oferecido pela Unimed Inconfidentes, nas cidades de Ouro Preto e Mariana/Minas Gerais – Brasil. Para esse fim, foi aplicado um questionário contendo o registro alimentar de 72 horas, referente a dois dias da semana não consecutivos e um dia do final de semana, assim como questões acerca dos medicamentos ingeridos e horários prescritos para consumo. As classes farmacológicas mais utilizadas pelos participantes assistidos foram os anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, antidiabéticos, hormônios tireoidianos e redutores de acidez gástrica. Há efeitos negativos sobre a absorção da Levotiroxina Sódica por perdas e/ou competição por alimentos durante a administração de alimentação enteral e consumo de alimentos ricos em fibras, como banana, maçã, mamão e melancia. Desse modo, analisar as possíveis interações entre fármacos e nutrientes assegura a promoção de melhorias na qualidade da assistência médica e nutricional.

Palavras-chave: idosos; hábitos alimentares; polifarmácia; interações drogas-nutrientes.

ABSTRACT

Important physical, psychological and social changes result from the aging process and are directly associated with the practice of polypharmacy in the elderly population. On the other hand, proper eating habits play a fundamental role in promoting, maintaining and restoring health. Given this scenario, the evaluation of possible interactions between drugs and nutrients becomes extremely relevant, since the misuse of drugs may be responsible for compromising the efficacy of drugs as well as the bioavailability of ingested nutrients. Given the above, this study aimed to recognize drug-nutrient interactions that can occur in individuals in advanced age. This is a descriptive study that had the voluntary participation of 23 elderly members of the "Health of the Elderly" Program, offered by Unimed Inconfidente, in the cities of Ouro Preto and Mariana / Minas Gerais - Brazil. To this end, a questionnaire containing a 72-hour food record was applied, referring to two non-consecutive weekdays and one day of the weekend, as well as questions about the drugs ingested and prescribed times for consumption. The pharmacological classes most used by assisted participants were antihypertensive, hypoglycemic, antidiabetic, thyroid hormones and gastric acidity reducers. There are negative effects on the absorption of Sodium Levothyroxine due to loss and / or competition for food during administration of enteral feeding and consumption of fiber rich foods such as banana, apple, papaya and watermelon. Thus, analyzing the possible interactions between drugs and nutrients ensures the promotion of improvements in the quality of medical and nutritional care.

Keywords: elderly; eating habits; polypharmacy; drug-nutrient interactions.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante o café da manhã..... 22

TABELA 2

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante a colação..... 25

TABELA 3

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante o almoço..... 26

TABELA 4

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante o lanche da tarde..... 27

TABELA 5

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante o jantar..... 28

TABELA 6

Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do programa saúde do idoso durante a ceia..... 29

TABELA 7

Fármacos ingeridos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso que não apresentaram e/ou não foram encontradas interações com nutrientes..... 30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS - Ácido Acetilsalicílico

CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

IMA - Interação entre Medicamento e Alimento

OMS - Organização Mundial da Saúde

PNM - Política Nacional de Medicamentos

RAM - Reações Adversas a Medicamentos

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3. JUSTIFICATIVA.....	18
4. OBJETIVOS.....	19
4.1. Objetivo Geral.....	19
4.2. Objetivos Específicos.....	19
5. METODOLOGIA.....	20
6. RESULTADOS.....	22
7. DISCUSSÃO.....	32
8. CONCLUSÃO.....	37
REFERÊNCIAS.....	38
ANEXOS.....	45

1. INTRODUÇÃO

O envelhecer, marcado por importantes transformações físicas, psicológicas e sociais, é um transcurso espontâneo da vida humana que ocorre de modo singular para cada indivíduo (MENDES et al., 2005).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), conforme o nível socioeconômico de cada nação, é possível estabelecer a idade a partir da qual um indivíduo é considerado idoso. Em países em desenvolvimento, é considerado idoso aquele que tem 60 anos ou mais de idade. Já nos países desenvolvidos, a idade se estende para 65 anos (WHO, 2002).

Atualmente, cerca de 20 milhões de idosos habitam o Brasil, e, de acordo com estimativas, espera-se que até o ano de 2025 haja um aumento para 32 milhões. Assim sendo, o Brasil se tornará o sexto país em número de idosos em todo o mundo (CEDENHO, 2014; WHO, 2005).

Apesar de se tratar de uma passagem natural, o envelhecimento reflete inúmeras alterações anatômicas e funcionais do organismo, como a diminuição do metabolismo basal, a redistribuição da massa corporal, alterações no funcionamento digestivo, na percepção sensorial e diminuição da sensibilidade à sede, modificando as condições de saúde e o estado nutricional do idoso (CAMPOS et al., 2000).

Na população idosa, o predomínio de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) recebe destaque. O excesso de peso e obesidade são fatores de risco para o surgimento de distúrbios como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, certos tipos de câncer, eventos cardiovasculares, além de outras doenças que interferem na qualidade de vida do idoso (CAVALCANTI et al., 2011).

Em detrimento da multiplicidade de doenças inerente à terceira idade, torna-se evidente a maior utilização de medicamentos diversos. No entanto, a polifarmácia em idosos associa-se ao aumento da incidência de efeitos colaterais e interações medicamentosos-alimentos nos processos de digestão, absorção e utilização de nutrientes, colaborando com o acometimento do estado nutricional desse grupo (CAMPOS et al., 2000).

No tocante aos medicamentos de uso constante por idosos, os grupos mais utilizados correspondem aos que atuam sobre o sistema cardiovascular, como os diuréticos, sobre o sistema renina-angiotensina, sobre o sistema nervoso central, a exemplo, os psicoanalépticos, psicolépticos, antiepiléticos e analgésicos, bloqueadores dos canais de cálcio, betabloqueadores, cardioterápicos e antilipêmicos (LOYOLA FILHO et al., 2006).

Galato et al (2010) apontam que as classes medicamentosas de uso contínuo mais utilizadas por idosos dizem respeito aos anti-hipertensivos, como o Captopril, os diuréticos, como a Hidroclorotiazida, os antiagregantes plaquetários, como o Ácido Acetilsalicílico (AAS), hipoglicemiantes, como Glibenclamida e Metformina, medicamentos de ação central, como o Bromazepam e antidepressivos inibidores da recaptção de serotonina (GALATO et al., 2010).

Considerando a multiplicidade de doenças na terceira idade e a necessidade do uso constante de medicamentos, aliada à importância da alimentação adequada na promoção, manutenção e recuperação da saúde, as interações fármacos-nutrientes devem ser consideradas como um fator condicionante de relevância no tratamento dos idosos, uma vez que prejudicam a biodisponibilidade dos nutrientes e dos medicamentos, e por consequência, comprometem a eficácia do fármaco prescrito associando-se ainda, à possíveis deficiências nutricionais (CAMPOS et al., 2000; CAVALCANTI et al., 2011).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No cenário mundial, evidenciam-se alterações relacionadas às estruturas etárias populacionais, que, por sua vez, são marcadas pela redução na proporção de crianças e jovens concomitante ao aumento expressivo na parcela de adultos e idosos, notabilizando o envelhecimento populacional em termos absolutos. No Brasil, se mantidas as inferências de redução dos níveis de fecundidade, haverá em 2050, 118 idosos para cada 100 crianças e adolescentes (CLOSS; SCHWANKE, 2012).

Em face do exposto, é imprescindível que haja dedicação, de imediato, ao entendimento e ações voltadas aos determinantes da saúde do idoso, a fim de que o envelhecimento seguro e digno, a participação ativa na sociedade enquanto cidadãos, bem como todos os direitos lhes sejam garantidos, assim como o estímulo contínuo às relações entre gerações (CLOSS; SCHWANKE, 2012).

Indivíduos de faixa etária entre 30 a 40 anos de idade alcançam o máximo de suas funções orgânicas, havendo uma estabilização entre os 40 e 50 anos, seguida por declínio progressivo da capacidade funcional a partir dos 60 anos de idade. Tal transformação, não patológica e associada à perda progressiva da reserva orgânica, é denominada “senescência”, e diz respeito à modificações fisiológicas ocorridas ao longo do tempo (DE OLIVEIRA; CORRADI, 2018).

O processo de envelhecimento, em grande parte, associa-se à multiplicidade de doenças crônicas e distúrbios adquiridos ao longo da vida, que colaboram com a redução da capacidade funcional e autonomia da população idosa (TOLDRÁ et al., 2014).

No Brasil, as doenças crônicas não-transmissíveis correspondem a 72% das causas de mortes, destacando-se as doenças do aparelho circulatório (31,3%), câncer (16,3%), Diabetes (5,2%) e doenças respiratórias crônicas (5,8%), fato que as caracteriza como relevante problema de saúde pública. Cabe ressaltar que, esses quadros patológicos afetam de forma acentuada os grupos mais vulneráveis, a exemplo, os idosos (MALTA et al., 2015).

Destacam-se como principais responsáveis pelas grandes síndromes geriátricas e causas de óbito na população idosa, a hipertensão arterial sistêmica

e o Diabetes *Mellitus*, presentes entre os cinco principais riscos para a mortalidade mundial (FRANCISCO et al., 2018).

Patologia multifatorial e de alta frequência, a hipertensão arterial sistêmica, possui ligação estreita com a idade e, no Brasil, as prevalências encontram-se em torno de 50% para a população idosa. O Diabetes *Mellitus* do tipo 2, por sua vez, apresentou prevalência superior a 13% (COSTA et al., 2016; ZAITUNE et al., 2006; FRANCISCO, 2018).

De acordo com Kannel (2000) e Hu et al., (2007), a prevalência de hipertensão é cerca do dobro entre diabéticos quando comparados aos não diabéticos, e o risco de doença cardiovascular aproxima-se de quatro vezes em pacientes com ambas as comorbidades (KANNEL, 2000; HU et al., 2007).

Quando associadas, ambas as patologias são importantes causas de morbimortalidade bem como fatores de risco para o desenvolvimento de doenças renais, cardíaca coronariana, acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, dislipidemias, estado pró-trombótico e disfunção autonômica cardíaca (FRANCISCO, 2018). À vista disso, constituem as principais patologias associadas ao aumento da polifarmácia, bem como aos riscos associados ao uso crônico de medicamentos (GONTIJO et al., 2012).

A elevada prevalência de DCNTs na população idosa justifica o aumento da procura por serviços de saúde, a elevada utilização medicamentosa, assim como a restrição de atividades por parte desse grupo (COSTA et al., 2016; FRANCISCO, 2018).

A maior ocorrência de polifarmácia, que consiste no uso concomitante de cinco ou mais medicamentos, eleva também a probabilidade de um consumo desnecessário, importante fator para o desencadeamento de reações adversas e interações contraindicadas ao estado clínico do idoso, uma vez que relacionam-se ao aumento do risco de iatrogenias, internações hospitalares ou óbito (GORARD, 2006; PEREIRA et al., 2017).

As interações medicamentosas ocorrem em 13% para idosos que consomem dois medicamentos, 58% para aqueles que utilizam cinco, e podem chegar a 82% quando excede a sete fármacos (DA SILVA et al., 2018).

Além disso, pode haver um aumento do consumo por automedicação, prática de seleção e utilização medicamentosa isenta de prescrição, reutilização de

fármacos previamente prescritos sem supervisão médica e uso de medicamentos que exigem prescrição para o tratamento de sintomas ou doenças autorreconhecidas, englobando também indicação prévia de amigos ou familiares, não adesão ao plano terapêutico ou, ainda, alterações na dose administrada dos fármacos prescritos. Essa prática também associa-se a potenciais riscos para interações medicamentosas e possível aumento de reações adversas a medicamentos (RAM), assim como ao risco de sofrimento prolongado e diagnóstico de doenças tardio ou incorreto (OLIVEIRA et al., 2018).

As categorias de fármacos existentes podem ser distinguidas conforme três classes: medicamentos de referências, similares e os genéricos (DE OLIVEIRA et al., 2018).

Medicamentos de referência são tidos como “fármacos inovadores, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente, junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro” (BRASIL, 1999). Os Similares referem-se àqueles que apresentam princípios ativos, concentrações, forma farmacêutica, via de administração, posologia e indicações terapêuticas de modo equivalente ao fármacos registrados no órgão federal responsável pela vigilância sanitária. Além disso, é exigida a identificação por nome comercial ou marca e são permitidas distinções somente em características relativas ao tamanho e forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem, excipientes e veículos (HENRIQUE, 2003). Medicamentos genéricos, por sua vez, apresentam biodisponibilidade e bioequivalência semelhantes aos medicamentos de referência, isto é, o mesmo princípio ativo, excipientes e atuam no organismo de modo similar. No entanto, possuem como diferencial preços mais acessíveis, devido implementação da Política Nacional de Medicamentos (PNM) pelo Governo Federal em 1999 (DE OLIVEIRA et al., 2018). Para ser considerado genérico, assim como ocorre com medicamentos de referência, um fármaco passa por testes de segurança, eficácia e qualidade. Além disso, para fins de identificação, deve constar em seu rótulo uma tarja amarela, indicando “Medicamento Genérico”, assim como o número da lei que deu origem aos mesmos (MONTEIRO et al., 2005).

As particularidades fisiológicas referentes ao envelhecimento associam-se à modificações expressivas quanto à farmacocinética e farmacodinâmica dos

medicamentos. A farmacocinética corresponde ao estudo dos processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção de um fármaco, levando-se em conta ainda, a maneira como esses processos determinam o seu destino no organismo. A farmacodinâmica, por sua vez, refere-se aos mecanismos utilizados pelos fármacos a fim de exercerem influência sobre as funções fisiológicas e bioquímicas no organismo (MAHAN et al., 2012).

A interação entre medicamento e alimento (IMA) corresponde à relação física, química, fisiológica ou fisiopatológica entre fármacos e outras substâncias, alimentos, nutrientes ou o próprio estado nutricional do indivíduo, o que colabora com o comprometimento de sua eficácia e/ou segurança (BUSHRA et al., 2011).

Em uma IMA, identifica-se a presença de um fator de precipitação e um objeto de interação. Em algumas situações, o fator de precipitação diz respeito aos medicamentos, que ocasionam alterações no estado nutricional, em outras, há modificações na disposição do medicamento causada por um alimento, componente alimentar ou estado nutricional (HORTA, 2018).

Dentre os elementos responsáveis pela ocorrência de IMA, destacam-se características físico-químicas das substâncias envolvidas, a dose, a quantidade de nutrientes disponíveis, o horário da administração medicamentosa e das refeições, além de aspectos individuais, como o quadro clínico do indivíduo, polifarmácia, constituição enzimática e microflora intestinal (LOMBARDO & ESERIAM, 2014).

Segura e simples, a administração medicamentosa via oral é amplamente utilizada na prática clínica (CORRIE & HARDMAN, 2017). No entanto, os alimentos modificam elementos físico-químicos no trato gastrointestinal e podem influir sobre a taxa e/ou extensão da absorção dos fármacos, sendo que alterações na extensão se mostram mais relevantes, do ponto de vista clínico, por influenciarem a biodisponibilidade e apresentarem variação conforme propriedades dos medicamentos e características das refeições (HORTA, 2018).

De modo geral, os efeitos dos alimentos na biodisponibilidade de um medicamento são ampliados quando o fármaco é administrado logo após uma refeição, e os mecanismos associados a essa interação são o atraso no esvaziamento gástrico, estimulação do fluxo biliar, alteração do pH gastrointestinal, aumento do fluxo sanguíneo esplâncnico, alteração do

metabolismo de medicamento e interação físico-química com a forma ou dosagem do medicamento, aspectos que podem acarretar consequências clínicas relevantes (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2002).

A interação com alimentos pode ocorrer em uma ou várias das etapas do percurso farmacocinético do medicamento (absorção, distribuição, metabolismo e excreção) (CORRIE & HARDMAN, 2017) e, os mecanismos associados podem ser de redução, atraso, aumento ou absorção acelerada e, ainda, sem efeito significativo (SINGH & MALHOTRA, 2004).

Em geral, há preservação da quantidade absorvida de um fármaco, mas sua velocidade de absorção torna-se reduzida, o que pode colaborar para a diminuição dos níveis efetivos plasmáticos ou prolongamento de seus efeitos devido à sua constante liberação (LUCIA, 2014).

O processo de quelação entre medicamentos e cátions como ferro, cálcio, magnésio, zinco ou alumínio é comum e pode ser responsável pela redução da absorção dos fármacos (LUCIA, 2014). Por outro lado, alguns alimentos podem favorecer a absorção medicamentosa, como no caso do antibiótico Cefuroxima Axetil ou do antirretroviral Saquinavir (MAHAN et al., 2012).

Alimentos como frutas, vegetais, bebidas alcoólicas, chás e ervas, podem ocasionar inibição ou indução de atividades enzimáticas metabolizadoras (FRAGOSO & ESPARZA, 2013).

Alimentos ricos em sal (NaCl) podem ser capazes de reduzir a ação farmacológica de um medicamento, uma vez que o sódio facilita a eliminação urinária de sais de lítio devido ao processo de reabsorção, estabelecendo-se uma inibição competitiva. Desse modo, deve-se evitar oscilações na ingestão de sal durante tratamento com sais de lítio (SAMANO & MÉNDEZ, 2011).

Doenças como a desnutrição ou hepatopatia podem colaborar com a redução da concentração de albumina no soro, e, conseqüentemente, aumento das concentrações plasmáticas do medicamento, o que corresponde à maior intensidade da ação, como ocorre em fármacos que se unem às proteínas numa proporção elevada (Fenitoína e Varfarina) (RAMOS et al., 2007).

Agentes anti-inflamatórios não esteroides utilizados para tratamento de doenças reumáticas, incluindo o Ácido Acetilsalicílico (AAS), podem ocasionar

irritação da mucosa gastrointestinal superior e úlceras, colaborando com a redução do apetite e perda de peso (OTLES & SENTURK, 2014).

Medicamentos como o Orlistat, utilizados para tratamento do Diabetes Mellitus podem ser responsáveis por quadros de diarreia, flatulência, incontinência fecal, crescimento bacteriano exacerbado e deficiências na absorção de alguns nutrientes (MAHAN et al, 2012).

Alterações comuns, como as de paladar (disgeusia) e olfato, podem resultar em comprometimento do estado nutricional de pacientes enfermos devido à influência sobre a ingestão e aceitabilidade dos alimentos. Hipoglicemiantes como a Glipizida, antimicrobianos Anfotericina B e Ampicilina, Fenitoína e Captopril, estão entre os medicamentos que alteram a percepção do sabor (OTLES & SENTURK, 2014).

3. JUSTIFICATIVA

Conhecida a relação marcante entre a senescência, multiplicidade de patologias e a intensa e duradoura exposição à polifarmácia, fatores que elevam a proporção de reações adversas, automedicação, comprometimento da biodisponibilidade de medicamentos e nutrientes e, por consequência, do estado nutricional do idoso, torna-se relevante avaliar as possíveis interações fármacos-nutrientes de modo a auxiliar as condutas médica e nutricional. Para isso, o resultado das análises será informado aos profissionais atuantes no Programa Saúde do Idoso.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar as possíveis interações entre medicamentos e os nutrientes ingeridos pelos idosos participantes do “Programa Saúde do Idoso” da UNIMED INCONFIDENTES.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

I – Identificar os alimentos consumidos pelos idosos do Programa Saúde do Idoso.

II – Descrever os fármacos utilizados e horários prescritos para consumo.

III – Analisar as possíveis interações entre os medicamentos e nutrientes consumidos pelos idosos.

5. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo que contou com a participação voluntária de 23 idosos residentes nas cidades de Ouro Preto e Mariana/Minas Gerais – Brasil, integrantes do Programa de Atenção à Saúde do Idoso - Unimed Inconfidentes, do qual a sede está situada na cidade de Ouro Preto, MG.

Foram considerados critérios de inclusão, ser participante do Programa Saúde do idoso - Unimed Inconfidentes e aceitar participar da pesquisa de forma voluntária.

O Programa Saúde do Idoso, cujo público-alvo constitui-se de beneficiários da Unimed, com idade a partir de 60 anos, tem por objetivo identificar os usuários do Plano de Saúde que apresentam fatores de risco para doenças crônicas, e assim capacitá-los para o autocuidado.

Para tanto, as ações de educação em saúde promovidas pela equipe multiprofissional são realizadas através de oficinas e rodas de conversa sobre temas escolhidos pelo grupo.

A equipe de profissionais atuantes é constituída por uma médica geriatra, um médico da saúde da família e comunidade, uma nutricionista, duas enfermeiras, uma fonoaudióloga, uma técnica em enfermagem, dois fisioterapeutas e uma profissional de educação física.

Realizou-se a coleta de dados durante o período de abril a junho, em dois dias da semana, sendo estes os dias em que os participantes se reúnem na Sede da Unimed para a prática de atividade física. O número de voluntários para amostragem foi determinado por conveniência, a partir de um levantamento prévio de idosos assíduos neste programa.

Para fins de coleta de dados, utilizou-se o registro alimentar de 72 horas e questões sobre os medicamentos consumidos, assim como os horários prescritos para o consumo destes (anexo I). O registro alimentar de 72 horas foi referente a dois dias da semana não consecutivos e um dia do final de semana. Para tanto um levantamento prévio foi realizado, conforme relato dos participantes, sobre os dias da semana em que as refeições realizadas são habituais e o dia do final de semana em que, em alguns casos, pode ser diferente das demais.

O método de registro alimentar apresenta como vantagens a eliminação de possíveis vieses de memória assim como relativa acurácia na capacidade de obtenção de informações sobre quantidades (PEREIRA; SICHIERI, 2007).

Trata-se de um instrumento de avaliação no qual são coletadas informações sobre a ingestão atual de um indivíduo ou coletividades. Para isso, são fornecidos formulários aos pacientes, que por sua vez, irão relatar a partir de anotações, todos os alimentos e bebidas consumidos ao longo de um ou mais dias, considerando também as refeições realizadas fora do lar. Esse método pode ser aplicado considerando-se três, cinco ou sete dias e independe dos dias selecionados, desde que seja aplicado em dias alternados e abrangendo um dia de final de semana (FISBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009).

Os participantes receberam instruções sobre o objetivo da pesquisa e preenchimento do questionário. Foi estabelecido um prazo de 15 dias para o preenchimento do mesmo em domicílio.

Os resultados apresentados nesse estudo foram estruturados em tabelas, de acordo com as refeições realizadas pelos participantes. Para tanto, realizou-se um levantamento acerca dos alimentos mais consumidos, assim como dos medicamentos utilizados durante todas as refeições diárias, como desjejum, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia.

A relação das interações fármacos-nutrientes foi descrita conforme busca na literatura e/ou bulas dos medicamentos.

Para garantir a privacidade da amostra, o questionário não exigiu identificação. O responsável pela empresa assinou um termo de autorização para a pesquisa (anexo II), assim como os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (anexo III), conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

O presente estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto, com o protocolo CAAE: 03148318.6.0000.5150 (anexo IV).

6. RESULTADOS

No presente estudo, o registro dos alimentos habitualmente consumidos nas refeições foi realizado através do Registro Alimentar de 72 horas. Ressalta-se que não foram encontradas grandes alterações no consumo alimentar dos idosos, quando comparadas às refeições realizadas durante a semana com as realizadas nos finais de semana, além disso, não houve variação significativa com relação aos horários estabelecidos para as refeições. A tabela 1 demonstra as possíveis interações fármacos-nutrientes que podem ocorrer durante o jejum realizado pelos idosos.

Tabela 1 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante jejum.

DESJEJUM (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Pão (francês, integral, caseiro, de milho), café (adoçantes, açúcar), leite, queijo, banana, maçã, bolos, manteiga, iogurtes, melancia, mamão, biscoitos (maisena, caseiro, rosquinhas) e aveia.			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
BESILATO DE ANLODIPINO	4	(-) Cálcio ¹ (-) Potássio ¹ (-) Vitamina D ¹	Nenhum
HIDROCLOROTIAZIDA	6	Nenhum	(+) Alimentos Gordurosos ²
ATENOLOL	4	Nenhum	(-) Alimentos em geral ¹
GLIMEPIRIDA	1	Nenhum	(✓) Alimentos em geral ³
LEVOTIROXINA SÓDICA	7	Nenhum	(-) Nutrição Enteral, farinha de soja, nozes, fibras dietéticas, suplementos de cálcio, ferro e magnésio ^{4,5}
OMEPRAZOL	2	(-) Ferro e Vitamina B12 ¹	Nenhum
PANTOPRAZOL	2	(-) Vitamina B12 ⁴	Nenhum
ANCORON	1	Nenhum	Nenhum
PREDNISONA	3	(-) Cálcio ⁴	Nenhum
METFORMINA	3	(-) Vitamina B12 ³	Nenhum

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Anti-Hipertensivos: Besilato de Anlodipino, Hidroclorotiazida e Atenolol; Fármacos Antidepressivos: Sertralina; Fármacos Anti-inflamatórios: Prednisona; Fármacos Hipoglicemiantes: Glimepirida e Metformina; Hormônio Tireoidiano: Levotiroxina Sódica; Redutores de Acidez Gástrica: Omeprazol e Pantoprazol; Antiarrítmico: Ancoron.

De acordo com os resultados obtidos, um maior número de participantes ingerem os medicamentos anti-hipertensivos (N:14), sendo estes o Besilato de Anlodipino (N:4), Hidroclorotiazida (N:6) e Atenolol (N:4). Outros medicamentos citados foram o hormônio tireoidiano Levotiroxina Sódica (N:7), os hipoglicemiantes Metformina (N:3) e Glimepirida (N:1), os redutores de acidez gástrica Omeprazol (N:2) e Pantoprazol (N:2), o anti-inflamatório Prednisona (N:3) e o antiarrítmico Ancoron (N:1) (Tabela 1).

Quanto aos alimentos mais consumidos, destacaram-se o pão, café, leite e derivados, frutas, bolos e biscoitos, manteiga e aveia (Tabela 1).

No que diz respeito aos efeitos das interações dos fármacos sobre os nutrientes, observou-se que, no grupo de anti-hipertensivos, houve um predomínio de medicamentos que promovem efeitos negativos sobre a absorção de nutrientes, como ocorre com o Besilato de Anlodipino sobre o potássio, vitamina D e cálcio. O cálcio também tem sua absorção reduzida na presença da Prednisona (Tabela 1).

Na classe de redutores de acidez gástrica, o Omeprazol exerce efeitos negativos sobre a absorção do ferro e vitamina B12 e o Pantoprazol sobre a vitamina B12. Dos hipoglicemiantes ingeridos pelos idosos, a Metformina promove efeitos negativos sobre a absorção da vitamina B12, já a Glimepirida não exerce efeitos sobre os nutrientes presentes nos alimentos (Tabela 1).

No que se refere aos efeitos dos nutrientes sobre a ação dos fármacos, o grupo de anti-hipertensivos como a Hidroclorotiazida pode ter sua absorção elevada na presença de alimentos gordurosos e o Atenolol sofre redução na sua absorção diante da presença dos alimentos em geral (Tabela 1).

Suplementos de ferro, cálcio e magnésio, assim como farinha de soja, nozes e fibras promovem efeitos negativos sobre a absorção da Levotiroxina Sódica. A Glimepirida, da classe de hipoglicemiantes, sofre efeitos metabólicos positivos na presença de alimentos (Tabela 1).

A tabela 2 apresenta as possíveis interações entre fármacos e nutrientes durante a colação realizada pelos participantes do programa.

Tabela 2 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante a colação.

COLAÇÃO (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Café, banana, mamão, biscoitos (maisena, integral, caseiro, rosquinhas), suco de laranja, laranja, pera, aveia e queijo.			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
BESILATO DE ANLÓDIPINO	4	(-) Cálcio ¹ (-) Potássio ¹ (-) Vitamina D ¹	Nenhum
HIDROCLOROTIAZIDA	6	Nenhum	(+) Alimentos Gordurosos ²
METFORMINA	3	(-) Vitamina B12 ³	Nenhum
ATENÓLÓL	4	Nenhum	(-) Alimentos em geral ¹
LEVOTIROXINA SÓDICA	7	Nenhum	(-) Nutrição Enteral, farinha de soja, nozes, fibras dietéticas, suplementos de cálcio, ferro e magnésio ^{4,5}
OMEPRAZÓL	2	(-) Ferro e Vitamina B12 ¹	Nenhum
PANTOPRAZÓL	2	(-) Vitamina B12 ⁴	Nenhum
PREDNISONA	3	(-) Cálcio ⁴	Nenhum

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Anti-Hipertensivos: Besilato de Anlodipino, Hidroclorotiazida e Atenolol; Fármacos Antidepressivos: Sertralina; Fármacos Anti-Inflamatórios: Prednisona; Fármacos Hipoglicemiantes: Metformina; Hormônio Tireoidiano: Levotiroxina Sódica; Redutores de Acidez Gástrica: Omeprazol e Pantoprazol.

Os efeitos das interações entre os alimentos e fármacos para essa refeição assemelham-se aos relatados na tabela 1 (Tabela 2).

A tabela 3 demonstra as possíveis interações fármacos-nutrientes durante o almoço realizado pelos participantes do programa.

Tabela 3 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante o almoço.

ALMOÇO (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Arroz, feijão, angu, frango, tomate, alface, quiabo, macarrão, couve, cenoura, batatas, manga, laranja, bife bovino, batata doce, inhame, ovo, brócolis, carne de porco, peixe, cebola, abobrinha, pepino, maionese, farofa, linguiça e rúcula.			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
HIDROCLOROTIAZIDA	6	Nenhum	(+) Alimentos Gordurosos ²
METFORMINA	3	(-) Vitamina B12 ³	Nenhum
ÁCIDO ACETILSALICÍLICO	3	(-) Vitaminas C e K ²	(x) Vitamina C ⁴

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Anti-Hipertensivos: Hidroclorotiazida; Fármacos Hipoglicemiantes: Metformina; Analgésicos/Antipiréticos: Ácido Acetilsalicílico.

Os alimentos mais consumidos durante o almoço foram o arroz, feijão, angu, tomate, alface, quiabo, macarrão, couve, cenoura, batatas, frutas, carnes, inhame, ovo, brócolis, cebola, abobrinha, pepino, maionese, farofa e rúcula (Tabela 3).

Os dados obtidos revelam ingestão do fármaco anti-hipertensivo Hidroclorotiazida (N:6), do hipoglicemiante Metformina (N:3) e do anticoagulante Ácido Acetilsalicílico (N:3) pelos participantes (Tabela 3).

Os efeitos das interações entre os alimentos e os medicamentos hidroclorotiazida e metformina são similares aos contidos na tabela 1. Nessa refeição, 3 idosos relataram a ingestão do ácido acetilsalicílico, o qual promove redução na absorção da vitamina C e K. Com relação aos efeitos das interações dos nutrientes sobre o fármaco, a vitamina C promove efeitos negativos sobre o metabolismo do Ácido Acetilsalicílico (Tabela 3).

A tabela 4 demonstra as possíveis interações entre fármacos-nutrientes durante o lanche da tarde.

Tabela 4 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante o lanche da tarde.

LANCHE DA TARDE (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Pão, café, leite, queijo, suco de frutas (maracujá), vitaminas (banana, mamão), bolos (caseiros/massa pronta), biscoitos (doces, polvilho), geleias, iogurtes, manteiga, maçã e torrada.			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
MAREVAN	1	Nenhum	(x) Vitamina K ⁴ (+) Vitamina E ⁴

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Anticoagulantes: Marevan.

Destacaram-se como alimentos mais consumidos nessa refeição, o pão, café, leite e derivados, suco e vitaminas de frutas, bolos e biscoitos, geleias, manteiga e torradas (Tabela 4).

Observa-se a utilização do anticoagulante Marevan por um participante (N:1). O Marevan sofre efeitos negativos pela ingestão de vitamina K, assim como efeitos positivos sobre sua absorção com o consumo de vitamina E (Tabela 4).

A tabela 5 demonstra as possíveis interações fármacos-nutrientes no jantar realizado pelos participantes do programa.

Tabela 5 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante o jantar.

JANTAR (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Arroz, feijão, alface, sopa de legumes, macarrão, bife bovino, tomate, cenoura, ovo, verduras (couve), batatas, maçã, frango e sucos.			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
MAREVAN	1	Nenhum	(x) Vitamina K ⁴ (+) Vitamina E ⁴
METFORMINA	3	(-) Vitamina B12 ³	Nenhum
MACRODANTINA	1	Nenhum	(+) Alimentos em geral ⁴

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Anticoagulantes: Marevan; Fármacos Hipoglicemiantes: Metformina; Antidislipidêmicos: Sinvastatina; Antimicrobiano: Macrofantina.

Os alimentos consumidos com maior frequência pelos idosos nessa refeição foram o arroz, feijão, alface, sopa de legumes, macarrão, carnes, tomate, cenoura, ovo, verduras (couve), batatas, maçã e sucos. Os resultados mostram a ingestão do hipoglicemiante Metformina (N:3), antidislipidêmico Sinvastatina (N:6), Macrofantina (N:1) e Marevan (N: 1). Os efeitos das interações entre os alimentos e os medicamentos Metformina, e Marevan constam nos relatos da tabelas 1 e 4, respectivamente (Tabela 5).

Foram encontrados efeitos positivos promovidos pelo antimicrobiano Macrofantina sobre sua absorção com a ingestão de alimentos em geral (Tabela 5).

A tabela 6 demonstra as possíveis interações fármacos-nutrientes durante a ceia realizada pelos participantes do programa.

Tabela 6 – Possíveis interações entre os fármacos e alimentos consumidos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso durante a ceia.

CEIA (SEMANA/FINAL DE SEMANA)			
ALIMENTOS MAIS CONSUMIDOS			
Leite, pão, café, frutas (laranja, mamão, maçã).			
MEDICAMENTOS INGERIDOS	N	EFEITOS DO MEDICAMENTO SOBRE OS NUTRIENTES	EFEITOS DOS ALIMENTOS SOBRE A AÇÃO DOS MEDICAMENTOS
METFORMINA	3	(-) Vitamina B12 ³	Nenhum
MACRODANTINA	1	Nenhum	(+) Alimentos em geral ⁴

LEGENDA: N (Número de participantes que ingerem medicamentos nos horários das refeições); (+) Efeitos positivos na absorção; (-) Efeitos negativos na absorção; (✓) Efeitos positivos no metabolismo; (x) Efeitos negativos no metabolismo; Fármacos Hipoglicemiantes: Metformina; Antidislipidêmicos: Sinvastatina; Antimicrobiano: Macrofantina.

Quanto aos alimentos mais consumidos pelos participantes durante essa refeição, foram encontrados leite, pão, café e frutas (Tabela 6).

Observa-se a ingestão do hipoglicemiante Metformina (N:3), do antidislipidêmico Sinvastatina (N:6) e da Macrofantina (N:1) pelos participantes. Os efeitos das interações entre os alimentos e os medicamentos Metformina e Macrofantina apresentam-se nos relatos da tabelas 1 e 5, respectivamente (Tabela 6).

Tabela 7 – Fármacos ingeridos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso que não apresentaram e/ou não foram encontradas interações com nutrientes.

NOME DO MEDICAMENTO (PRINCÍPIO ATIVO)
LOSARTANA POTÁSSICA (LOSARTANA POTÁSSICA + HIDROCLOROTIAZIDA)
SINVASTATINA (SINVASTATINA)
FLUOXETINA (CLORIDRATO DE FLUOXETINA)
CLOPIDOGREL (BISSULFATO DE CLOPIDOGREL)
SOMALGIN CÂRDIO (ÁCIDO ACETILSALICÍLICO + GLICINATO DE ALUMÍNIO + CARBONATO DE MAGNÉSIO)
OMGLYSA (SAXAGLIPTINA)
EXFORGE HCT (VALSARTANA + HIDROCLOROTIAZIDA + BESILATO DE ANLODIPINO)
LIVALO (PITAVASTATINA CÁLCICA)
VALSARTANA (VALSARTANA)
SELOZOK (SUCCINATO DE METOPROLOL)
INDAPAMIDA (INDAPAMIDA)
FLAVONID (DIOSMINA + HESPERIDINA)
NOVANLO (BESILATO DE LEVANLODIPINO)
CORUS (LOSARTANA POTÁSSICA + HIDROCLOROTIAZIDA)
ROSUVASTATINA (ROSUVASTATINA CÁLCICA)
RISEDROSS (RISEDRONATO SÓDICO)
OXALATO DE ESCITALOPRAM (OXALATO DE ESCITALOPRAM)
OXCARBAZEPINA (OXCARBAZEPINA)
CLORIDRATO DE AMITRIPTILINA (CLORIDRATO DE AMITRIPTILINA)
VIMOVO (NAPROXENO + ESOMEPRAZOL MAGNÉSIO TRI-HIDRATADO)
FRONTAL (ALPRAZOLAM)
PONDERA (CLORIDRATO DE PAROXETINA)
CETOPROFENO (CETOPROFENO)
ATORVASTATINA CÁLCICA (ATORVASTATINA CÁLCICA)
SERTRALINA (CLORIDRATO DE SERTRALINA)

DONEPEZILA (CLORIDRATO DE DONEPEZILA)
QUESTRAN (COLESTIRAMINA)
TRILEPITAL (OXCARBAZEPINA)
DIOVAN HCT (VALSARTANA+HIDROCLOROTIAZIDA)
METOTREXATO (METOTREXATO)
ZETSIM (EZETIMIBA + SINVASTATINA)

Os fármacos Metotrexato (metotrexato) e Risedross (risedronato sódico) interagem com alimentos. No entanto, os horários para utilização dos mesmos não foram especificados pelos participantes. Desse modo, esses medicamentos não foram considerados no presente estudo.

7. DISCUSSÃO

A avaliação da alimentação humana por meio de análises quantitativas sobre a ingestão de alimentos é um processo complexo e desafiador para os pesquisadores (PEDRAZA; MENEZES, 2015). No entanto, constitui-se como ferramenta importante para a realização de pesquisas em nutrição e saúde, assim como para o avanço de programas não governamentais e governamentais em decorrência da viabilidade para determinação dos níveis de risco e vulnerabilidade às deficiências e excessos nutricionais (CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004; BARBOSA; SOARES; LANZILLOTTI, 2007).

Para fins de escolha dos métodos apropriados às avaliações da ingestão alimentar, é essencial atentar-se a aspectos como os objetivos do estudo, a característica do grupo populacional assistido, os alimentos e nutrientes de interesse, os recursos disponíveis e o desenho metodológico do estudo. Ademais, deve haver garantia quanto à validação, reprodução e comparação dos dados obtidos (PEDRAZA; MENEZES, 2015).

Observou-se nesse estudo que, os medicamentos de uso contínuo pelos idosos correspondem às classes terapêuticas dos anti-hipertensivos, como a Hidroclorotiazida, antiagregantes plaquetários, como o Ácido Acetilsalicílico, hipoglicemiantes, como a Glibenclamida e Metformina, antilipídêmicos, como a Sinvastatina, antidepressivos, como a Sertralina, hormônios tireoidianos, como a Levotiroxina, redutores de acidez gástrica, como o Omeprazol, antiarrítmicos, como o Ancoron, antineoplásicos, como o Metotrexato, inibidores da reabsorção óssea, como o Risedross, antimicrobianos, como a Macrodantina, anticonvulsivantes, como a Oxcarbazepina, anticolinesterásicos, como a Donepezila e vasoprotetores sistêmicos, como o Flavonid.

As classes farmacológicas mais utilizadas pelos participantes assistidos foram os anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, antilipídêmicos, hormônios tireoidianos e redutores de acidez gástrica.

Galato, Silva e Tiburcio (2010) demonstraram que os fármacos de uso contínuo mais utilizados pelos idosos foram os anti-hipertensivos, como a hidroclorotiazida, antiagregantes plaquetários, como o ácido acetilsalicílico, os

antidiabéticos, como a glibenclamida e metformina e antidepressivos inibidores da recaptação de serotonina (GALATO; SILVA; TIBURCIO, 2010).

Além disso, outros estudos apontam classes farmacológicas similares às mais utilizadas na polimedicação por idosos, destacando-se aquelas com ação sobre o sistema cardiovascular, sistema nervoso, trato alimentar e metabolismo (FLORES; MENGUE, 2005; ROZENFELD, 2003; ROMANO-LIEBER et al., 2002).

Dentre as classes medicamentosas abordadas, destacaram-se aquelas que apresentaram possíveis interações fármacos-nutrientes, referentes aos anti-hipertensivos, antiagregantes plaquetários, hipoglicemiantes, antilipídêmicos, hormônios tireoidianos, antidepressivos, redutores de acidez gástrica, antiarrítmicos e antimicrobianos.

Os achados deste estudo demonstram a possibilidade da ocorrência de efeitos positivos e negativos sobre a absorção e metabolismo dos medicamentos, quando utilizados em períodos onde são também realizadas as refeições.

Durante o jejum e lanche da tarde, onde os alimentos mais consumidos foram o pão, café, leite e derivados, frutas, bolos e biscoitos, manteiga e aveia, interações possíveis de ocorrer correspondem a efeitos negativos dos fármacos sobre a absorção dos nutrientes, a exemplo:

O Besilato de Anlodipino e o cálcio e potássio, presentes em alimentos como o leite e derivados, banana e aveia. O cálcio também tem sua absorção reduzida na presença da Prednisona.

Quanto aos anti-hipertensivos, Anjos et al (2019) destacam efeitos negativos sobre a absorção dos nutrientes potássio, vitamina D e cálcio, quando ingeridos com Besilato de Anlodipino (ANJOS et al., 2019). Há também redução da absorção do cálcio quando utilizada a Prednisona (MANUAL FARMACÊUTICO, 2017).

Na classe de redutores de acidez gástrica, o Pantoprazol exerce efeitos negativos sobre a absorção da vitamina B12 (MANUAL FARMACÊUTICO, 2017). O omeprazol também associa-se à depleção da absorção da vitamina B12, quando consumido simultaneamente com alimentos fontes (carne, frango e leite) (LOPES; CARVALHO; FREITAS, 2010).

No grupo de hipoglicemiantes o medicamento Metformina pode promover redução da absorção da vitamina B12 (PEIXOTO et al., 2012). A Glimepirida sofre efeitos metabólicos positivos na presença de alimentos (CARLOS et al., 2017).

No grupo de anti-hipertensivos, o Atenolol sofre redução em sua absorção diante da presença de alimentos em geral (ANJOS et al., 2019).

Suplementos de ferro, cálcio e magnésio, assim como farinha de soja, nozes e fibras promovem efeitos negativos sobre a absorção da Levotiroxina Sódica (MANUAL FARMACÊUTICO, 2017; BULA DO MEDICAMENTO SYNTHROID, 2013).

Heldt e Loss (2013) demonstram que o hormônio Levotiroxina pode sofrer redução da absorção devido a perdas e/ou competição por alimentos, durante a administração de alimentação enteral, assim como pelo consumo de alimentos ricos em fibras (HELDT; LOSS, 2013).

Os alimentos mais consumidos no almoço e jantar, relatados pelos participantes deste estudo, foram o arroz, feijão, angu, tomate, alface, quiabo, macarrão, couve, cenoura, batatas, frutas, carnes, inhame, ovo, brócolis, cebola, abobrinha, pepino, maionese, farofa e rúcula. Nesta refeição, 3 idosos relataram a ingestão do ácido acetilsalicílico, o qual promove redução na absorção das vitaminas C e K, presentes em alimentos de consumo frequente pelos idosos, tomate, brócolis, couve, rúcula, alface, óleos vegetais como o azeite, oleaginosas e ovos (LOPES; CARVALHO; FREITAS, 2010).

Os efeitos das interações entre os alimentos e os medicamentos Metformina e Macrodantina constam nos relatos das refeições desjejum e jantar, respectivamente.

Consideráveis possibilidades de interações medicamentos-alimentos foram enfatizadas após análise dos consumo de medicamentos e alimentos pelos idosos, o que corrobora com possível comprometimento dos processos farmacocinéticos dos medicamentos aliado à deficiências nutricionais importantes, em decorrência dos efeitos produzidos sobre a absorção e/ou metabolismo dos nutrientes.

A vista disso, o acompanhamento multidisciplinar dos participantes pelos profissionais de saúde torna-se um fator crucial para a detecção e prevenção de

potenciais interações fármacos-alimentos e reações adversas que possam vir a acometer o estado nutricional e qualidade de vida dos idosos assistidos.

Esse estudo teve como limitação o fato de que alguns dos participantes apresentaram dificuldades relacionadas ao preenchimento do questionário. Ademais, a entrega dos questionários não ocorreu conforme o prazo estabelecido, uma vez que houve esquecimento por parte de alguns dos participantes em levá-los no dia determinado.

8. CONCLUSÃO

A ingestão alimentar concomitante ao uso de fármacos pode estar associada a efeitos sobre a velocidade e extensão da absorção dos medicamentos.

O consumo de alimentos como o leite e derivados, frutas e carnes durante as refeições e o uso do anti-hipertensivo Besilato de Anlodipino e do hipoglicemiante Metformina, foram exemplos da associação entre a utilização desses fármacos com efeitos negativos sobre a absorção dos micronutrientes cálcio, potássio e vitamina B12, respectivamente, frequentemente presentes nos alimentos consumidos pelos participantes na maioria de suas refeições diárias.

As implicações apontadas acerca da utilização dos fármacos em horários comuns à realização das refeições podem favorecer a ocorrência de interações entre os medicamentos e nutrientes, promovendo o comprometimento do estado nutricional dos idosos e/ou agravamento dos quadros patológicos apresentados por eles.

Diante do exposto, é importante salientar que a não determinação de horários para a administração dos fármacos assim como da realização das refeições pelos idosos é fator relevante para a ocorrência das interações fármacos-nutrientes, o que faz com que a cinética dos medicamentos e a biodisponibilidade dos nutrientes sejam comprometidas. Dessa forma, os cuidados relativos ao intervalo de tempo entre as refeições e uso dos fármacos são indispensáveis à prática terapêutica apropriada (PEIXOTO et al., 2012).

REFERÊNCIAS

1. ANJOS, M. K. D. et al¹. Potenciais interações fármaco-alimento em pacientes internados no Setor de Cardiologia. **Revista de Nutrição**, v. 32, 2019.
2. BARBOSA, R. M. S.; SOARES, E. A.; LANZILLOTTI, H. S. Avaliação da ingestão de nutrientes de crianças de uma creche filantrópica: aplicação do Consumo Dietético de Referência. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 7(2):159-166, 2007.
3. BRASIL. Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999: Dispõe sobre a vigilância sanitária estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 1999.
4. BUSHRA, R.; ASLAM, N.; KHAN, A. Y. Food-Drug Interactions. **Oman Medical Journal**, v. 26, n. 2, p. 77, 2011.
5. CAMPOS, M. T. F. S.; MONTEIRO, J. B. R.; ORNELAS, A. P. R. C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 3, p. 157-165, dez, 2000.
6. CARLOS, G. B. et al. Análise das possíveis interações fármaco-alimento/nutriente em uma instituição asilar no sul de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 18, n. 3, p. 83-90, 2017.
7. CARLOS, G. B. et al³. Análise das possíveis interações fármaco-alimento/nutriente em uma instituição asilar no sul de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 18, n. 3, p. 83-90, 2017.
8. CAVALCANTE, A. A. M.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 4(3):229-240, 2004.
9. CAVALCANTI, C. L. et al. Programa de intervenção nutricional associado à atividade física: discurso de idosas obesas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2383-2390, 2011.

10. CEDENHO, A. C. O idoso como novo personagem da atual sociedade: o Estatuto do Idoso e as diretrizes para o envelhecimento no Brasil. **Revista do Curso de Direito**, v. 11, n. 11, p. 9-46, 2014.
11. CETOPROFENO. M. O. F. **Medley Indústria Farmacêutica Ltda.** São Paulo. Bula do medicamento, 2013.
12. CLORIDRATO DE DONEPEZILA. A. J. G. G. **Biosintética Farmacêutica Ltda.** São Paulo. Bula do Medicamento, 2015.
13. CLOSS, V. E.; SCHWANKE, C. H. A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 3, p. 443-458, 2012.
14. CORRIE, K; HARDMAN, J. G. Mechanisms of drug interactions: pharmacodynamics and pharmacokinetics. **Anaesthesia & Intensive Care Medicine**, v. 12, n. 4, p. 156-159, 2017.
15. COSTA, K. S. et al. Fontes de obtenção de medicamentos para hipertensão e diabetes no Brasil: resultados de inquérito telefônico nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2011. **Cadernos de Saúde Pública**, 32(2):e00090014, 2016.
16. DA SILVA, V. C. et al. Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos. **Revista de Saúde Pública**, v. 20, p. 366-372, 2018.
17. DE ARAÚJO, R. Q. et al. Análise das interações fármacos x nutrientes dentre os medicamentos mais prescritos em uma clínica geriátrica. **Rev Bras Nutr Clin**, v. 28, n. 4, p. 306-10, 2013.
18. DE OLIVEIRA, E. L. et al. História do Medicamento Genérico no Brasil. **Ensaio e Ciência: C. Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 22, n. 2, p. 119-123, 2018.
19. DE OLIVEIRA, H. S. B.; CORRADI, M. L. G. Aspectos farmacológicos do idoso: uma revisão integrativa de literatura. **Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 165-176, 2018.
20. EXFORGE HCT. **Novartis Biociências AS.** Bula do Medicamento, 2014.
21. FERRARI, T. K. et al. Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00188015, 2017.

22. FISBERG, R. M. et al. Ingestão inadequada de nutrientes na população de idosos do Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 222s-230s, 2013.
23. FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.
24. FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Rev Saude Publica**, 39(6):924-929, 2005.
25. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. Guidance for Industry Food-Effect Bioavailability and Fed Bioequivalence Studies. **Department of Health and Human Services Food and Drug Administration Center for Drug Evaluation and Research (CDER)**, U.S, 2002.
26. FRAGOSO, L. R., & ESPARZA, J. R. Fruit/Vegetable-Drug Interactions: Effects on Drug Metabolizing Enzymes and Drug Transporters. **intech open cienc open minds**, 35. DOI: 10.5772/48283, 2013.
27. FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 3829-3840, 2018.
28. GALATO, D.; SILVA, E. S. D.; TIBURCIO, L. D. S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. **Ciencia & saude coletiva**, v. 15, p. 2899-2905, 2010.
29. GONTIJO, M. F. et al. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 28(7):1337-46, 2012.
30. GORARD, D.A. Escalating polypharmacy. **QJM: An international journal of Medicine**, nov, 99(11): 797-800, 2006.
31. HELDT, T.; LOSS, S. H. Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura e recomendações atuais. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 25, n. 2, p. 162-7, 2013.
32. HENRIQUE, C. M. P. Resolução-RDC nº 135, de 29 de maio de 2003. **Anvisa**, maio, 2003.

33. HIDROCLOROTIAZIDA. M. A. L. G. F. **Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A.** Goiás. Bula do Medicamento, 2012.
34. HORTA, S. S. D. Interações medicamento-alimento: caracterização do conhecimento dos profissionais de saúde. **Tese de Doutorado.** Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, 2018.
35. HU, G.; JOUSILAHTI, P.; TUOMILEHTO, J. Joint effects of history of hypertension at baseline and type 2 diabetes at baseline and during follow-up on the risk of coronary heart disease. **Eur Heart J**; (28):3059-3066, 2007.
36. INDAPAMIDA. M. B. P. **Eurofarma Laboratórios S.A.** São Paulo, 2015. Bula do Medicamento.
37. KANNEL, W.B. Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham Study. **Am J Hypertens**; 13(1 Pt 2):3S-10S, 2000.
38. LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 827-834, 2004.
39. LIMA-COSTA, M. F.; LOYOLA FILHO, A. I. D.; MATOS, D. L. Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 2467-2478, 2007.
40. LOMBARDO, M., & ESERIAM, J. K. Fármacos e alimentos: interações e influências na terapêutica. **Infarma Ciências Farmacêuticas**, 2014.
41. LOPES, E. M.; CARVALHO, R. B. N. D.; FREITAS, R. M. D². Análise das possíveis interações entre medicamentos e alimento/nutrientes em pacientes hospitalizados. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 3, p. 298-302, 2010.
42. LOYOLA FILHO, A. I. D; UCHOA, E; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 2657-2667, 2006.
43. LUCIA, R. Farmacologia Integrada: Uso racional de medicamentos. **Interações medicamentosas**, p. 441, São Paulo, 2014.
44. MAHAN, L. V.; ESCOTT-STUMP, S.; KRAUSE. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 13^a edição. Rio de Janeiro: **Livraria Roca Ltda**, 2012.

45. MALTA, D. C. et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 3-16, 2015.
46. MANUAL FARMACÊUTICO⁴. **Comissão de Farmácia e Terapêutica Hospital Alemão Oswaldo Cruz**, 2017.
47. MENDES, M. R. S. S. B. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta paulista de enfermagem**, 2005.
48. MONTEIRO, W. M. et al. Avaliação da disponibilidade de medicamentos genéricos em farmácias e drogarias de Maringá (PR) e comparação de seus preços com os de referência e similares. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 41, n. 3, p. 333-343, 2005.
49. NOVANLO. **Biolab Sanus Farmacêutica Ltda.** São Paulo. Bula do Medicamento, 2014.
50. OLIVEIRA, S. B. V. D. et al. Perfil de medicamentos utilizados por automedicação por idosos atendidos em centro de referência. **Einstein (São Paulo)**, v. 16, n. 4, p. -, 2018.
51. ONGLYZA. G. H. V. C. T. **AstraZeneca do Brasil Ltda.** São Paulo. Bula do Medicamento, 2017.
52. OTLES, S.; SENTURK, A. Food and drug interactions: a general review. **Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria**, v. 13, n. 1, p. 89-102, 2014.
53. PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N. D. Questionários de Frequência de Consumo Alimentar desenvolvidos e validados para população do Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2697-2720, 2015.
54. PEIXOTO, J. S. et al. Riscos da interação droga-nutriente em idosos de instituição de longa permanência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 3, p. 156-164, 2012.
55. PEREIRA, K. G. et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 335-344, 2017.
56. PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Métodos de avaliação do consumo de alimentos. In: KAC, G., SICHIERI, R.; GIGANTE, DP. **Epidemiologia nutricional [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/Atheneu, pp. 181-200. ISBN 978-85-7541-320-3, 2007.

57. RAMOS. et al. Manual de interações medicamentos alimentos. Lisboa: **Sociedade editorial LL2**, 2007.
58. RIBEIRO, A. Q. et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 724-732, 2008.
59. RISEDROSS. A. P. C. **Ems Sigma Pharma LTDA**. São Paulo. Bula do Medicamento, 2015.
60. ROMANO-LIEBER, N. S. et al. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. **Cad. Saude Publica**, 8(6):1499-1507, 2002.
61. ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre idosos: uma revisão. **Cad Saude Publica**, 19(3):717-724, 2003.
62. SAMANO, S. M.; & MÉNDEZ, S. Interacciones alimento/medicamento. **Inf Ter Sist Nac Salud**; 35: 3-12, 10, 2011.
63. SANTOS, T. R. A. et al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 94-103, 2013.
64. SILVEIRA, E. A. et al. Baixo consumo de frutas, verduras e legumes: fatores associados em idosos em capital no Centro-Oeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3689-3699, 2015.
65. SINGH, B.; & MALHOTRA, B. Effects of Food on the Clinical Pharmacokinetics of Anticancer Agents. **Clin Pharmacokinet**, 30. DOI:10.2165/00003088-200443150-00005, 2004.
66. SYNTHROID. A. P. A. A⁵. **Abbott Laboratórios do Brasil Ltda**. Rio de Janeiro. Bula do Medicamento, 2013.
67. TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Rev bras nutr clín**, v. 21, n. 2, p. 117-24, 2006.
68. TOLDRÁ, R. C. et al. Promoção da saúde e da qualidade de vida com idosos por meio de práticas corporais. **Mundo Saúde**, v. 38, n. 2, p. 159-68, 2014.
69. WORLD HEALTH ORGANIZATION. et al. Active ageing: a policy framework, a contribution of the World Health Organization to the second United Nations world assembly on ageing. **Madrid (ES): WHO**, 2002.

70. WORLD HEALTH ORGANIZATION. et al. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. 2005.
71. ZAITUNE, M. P. A. et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** 2006; 22(2):285-294.
72. ZETSIM. C. M. **Schering-Plough Indústria Farmacêutica LTDA**. São Paulo. Bula do Medicamento, 2014.

ANEXOS

I - REGISTRO ALIMENTAR DE 72 HORAS – 1º DIA (TERÇA – FEIRA)

REFEIÇÃO	HORÁRIO	ALIMENTO	QUANTIDADE

I - REGISTRO ALIMENTAR DE 72 HORAS - 2º DIA (QUINTA-FEIRA)

REFEIÇÃO	HORÁRIO	ALIMENTO	QUANTIDADE

I - REGISTRO ALIMENTAR DE 72 HORAS - 3º DIA (DOMINGO)

REFEIÇÃO	HORÁRIO	ALIMENTO	QUANTIDADE

II – ASPECTOS RELACIONADOS À MEDICAÇÃO: Horários, nome do medicamento, forma de administração e dosagem.

HORÁRIOS	NOME	DOSAGEM
06:00		
06:30		
07:00		
07:30		
08:00		
08:30		
09:00		
09:30		
10:00		
10:30		
11:00		
11:30		
12:00		
12:30		
13:00		
13:30		
14:00		
15:00		
15:30		
16:00		
16:30		
17:00		
17:30		
18:00		
18:30		
19:00		
19:30		
20:00		
20:30		
21:00		
21:30		
22:00		
22:30		
23:00		
23:30		
00:00		

FORMA DE ADMINISTRAÇÃO DO(S) MEDICAMENTO(S) / COMENTÁRIOS:

ORIENTAÇÕES QUANTO AO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO:

O presente questionário se refere à sua ingestão alimentar durante três dias semanais (Terça, Quinta e Domingo).

O (a) senhor (a) deve registrar abaixo TODOS os alimentos, a quantidade e horário de consumo durante estes três dias, em cada refeição que realize (Café da Manhã, Colação, Almoço, Lanche da Tarde, Jantar e Ceia). Caso realize alguma refeição atípica, isto é, que não possui o costume de consumir, esta também deverá estar presente no questionário.

O (a) senhor (a) receberá, ainda, instruções presenciais sobre o preenchimento e poderá responder as questões em casa, tendo um prazo de 15 dias para a entrega dos mesmos.

As informações contidas no questionário serão mantidas em sigilo, assim como sua privacidade.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a),

O (a) Senhor (a) está sendo convidado a participar da pesquisa denominada “HÁBITOS ALIMENTARES E USO DE MEDICAMENTOS POR IDOSOS, COM ENFOQUE NAS POSSÍVEIS INTERAÇÕES ENTRE DROGAS E NUTRIENTES”, a ser desenvolvida pela aluna Luana Agnes de Oliveira, graduanda em nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto, em prol do seu trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação das professoras Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro (orientadora) e Laís Roquete Lopes (coorientadora).

O objetivo principal deste trabalho será analisar os hábitos alimentares e o horário da ingestão de medicamentos pelos participantes do Programa Saúde do Idoso, para assim verificar as possíveis interações entre os medicamentos ingeridos e os nutrientes presentes nas refeições. A avaliação destas possíveis interações é de grande importância para que não ocorra prejuízo no aproveitamento de ambos pelo organismo. Para tanto, solicitamos que o (a) senhor (a) responda, caso esteja de acordo, a um questionário que contém perguntas simples sobre o tema acima descrito, sendo a maioria delas diretas e de múltipla escolha.

Analisar os hábitos alimentares e os horários dos medicamentos ingeridos, para identificar as possíveis interações entre as drogas e nutrientes, as quais podem alterar o efeito de ambos, auxiliará as condutas médica e nutricional. Para garantir a privacidade da amostra, o questionário não exigirá identificação. As informações fornecidas serão confidenciais e guardadas sob a responsabilidade da aluna Luana Agnes de Oliveira por um período de cinco anos na Escola de Nutrição da UFOP - ENUT, e depois serão incineradas.

O (a) Senhor (a) deve saber que é livre para decidir participar ou não, ou seja, sua participação é voluntária, e que as informações que fornecer serão utilizadas unicamente para a realização desse estudo. Os resultados deste estudo serão enviados aos profissionais atuantes no Programa Saúde do Idoso, para que possam promover as alterações necessárias que favoreçam o melhor aproveitamento dos nutrientes e dos medicamentos prescritos.

O preenchimento do questionário não oferece risco imediato, porém considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, uma vez que algumas perguntas podem remeter ao desconforto, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar a um leve cansaço após responder as questões, podendo o (a) senhor (a) optar pela suspensão imediata da participação. Para minimizar estes riscos, o (a) senhor (a) receberá instruções sobre o preenchimento e poderá responder as questões em casa, tendo um prazo de 15 dias para a entrega dos mesmos. As informações contidas no questionário serão mantidas em sigilo, assim como sua privacidade.

Se o (a) senhor (a) tiver alguma dúvida, poderá entrar em contato com os responsáveis pela pesquisa, citados abaixo, juntamente com seus endereços e telefones. Caso tenha alguma dúvida a respeito dos procedimentos éticos desse estudo, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP, no endereço ou pelos telefones citados abaixo.

Comitê de Ética em Pesquisa

Endereço: Morro do Cruzeiro – Centro de Convergência /Bairro: Campus Universitário / CEP: 35.400-000 UF: MG / Município: Ouro Preto /Telefone: (31) 3559-1368

Aluna: Luana Agnes de Oliveira - (31) 986716814 /Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro - 99602-4649 /Laís Roquete Lopes - 97500-1262

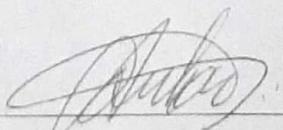
Ouro Preto, de de 2019

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaro, junto ao Comitê de Ética em Pesquisa que eu, Dr. Dimas Antônio Ferreira Dutra, Diretor Presidente da Unimed Inconfidentes, estou ciente do desenvolvimento da pesquisa intitulada "ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES E O USO DE MEDICAMENTOS POR IDOSOS, COM ENFOQUE NAS POSSÍVEIS INTERAÇÕES ENTRE DROGAS E NUTRIENTES", a ser desenvolvida pela aluna Luana Agnes de Oliveira, graduanda em Nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto, em prol do seu Trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação das professoras Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro (orientadora) e Lais Roquete Lopes (coorientadora).

Declaro, ainda, que tenho conhecimento dos objetivos e da metodologia que será utilizada na pesquisa e que concordo com o desenvolvimento da mesma.

13 de Novembro de 2018



Dimas Antônio Ferreira Dutra