

CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Jéssica Carina Führ¹, Janine Maria Lavall¹, Nathascha dos Santos Trindade¹
 Alessandra Mocellim Gerevini², Fabiani Cristina Lassen Delazzeri², Fernanda Scherer Adami³

RESUMO

Introdução: Devido ao aumento da população idosa no mundo, ocorre uma crescente procura por Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), que pode estar associado à constipação intestinal, devido à baixa ingestão de fibras, líquidos e sedentarismo. **Objetivo:** Verificar a associação da constipação intestinal com o sexo, idade, nível de atividade física, estado nutricional, ingestão hídrica e dietética dos idosos residentes em ILPIs públicas e privadas do interior do Rio Grande do Sul. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, com total de 245 idosos residentes em nove ILPIs, com dados coletados em 2019 e 2020. Os idosos responderam um questionário estruturado sobre o sexo, tipo de instituição e ingestão hídrica, além do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e dos critérios de Roma III. Aplicou-se um recordatório alimentar de 24hs e calculou-se com software DietWin a quantidade de fibras consumidas diariamente. Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5% ($p \leq 0,05$). **Resultados e discussão:** Dentre os idosos participantes, 64,5% ($n=158$) eram mulheres, 21,1% ($n=27$) estavam desnutridos, 34,2% ($n=84$) com excesso de peso, 52,2% ($n=128$), classificados como portadores de constipação intestinal e 92,7% ($n=227$) eram sedentários. A presença da constipação intestinal associou-se significativamente aos idosos sedentários ($p=0,049$) e ao sexo feminino ($p=0,046$). Assim como evidenciado em outros estudos, a constipação influencia na qualidade de vida dos idosos institucionalizados. **Conclusão:** A maioria dos idosos residentes nestas instituições eram mulheres, sedentários, apresentavam desnutrição ou excesso de peso e constipação intestinal. A constipação intestinal associou-se significativamente ao sexo feminino e aos sedentários.

Palavras-chave: Idosos. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Constipação intestinal. Comportamento sedentário.

ABSTRACT

Intestinal constipation in institutionalized elderlies

Introduction: Due to the increase in the elderly population in the world, there is a growing demand for Long-Stay Institutions for the Elderly (LSIEs), which may be associated with constipation due to low intake of fibers, liquids and sedentary lifestyle. **Objective:** Verify the association of intestinal constipation with gender, age, level of physical activity, nutritional status, dietary and water intake of elderly residents of public and private LSIEs in the hinterland of Rio Grande do Sul. **Materials and Methods:** Cross-sectional study with a total of 245 elderlies, resident in nine LSIEs, where data were collected in 2019 and 2020. The elderly answered a structured questionnaire about gender, type of institution and water intake, additionally to the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Rome III criteria. A 24-hour dietary recall questionnaire was applied and the amount of fiber consumed daily was calculated with the DietWin software. The results were considered significant at a maximum significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results and discussion:** Among the participant elderly, 64.5% ($n=158$) were women, 21.1% ($n=27$) were malnourished, 34.2% ($n=84$) were overweight, 52.2% ($n=128$) were classified as having intestinal constipation and 92.7% ($n=227$) were sedentary. The presence of intestinal constipation was significantly associated with sedentary elderly ($p=0.049$) and females ($p=0.046$). As evidenced in other studies, constipation influences the quality of life of institutionalized elderly. **Conclusion:** Most of the elderly living in these institutions were sedentary women, presenting malnutrition or overweight and intestinal constipation. Intestinal constipation was significantly associated with females and sedentary women.

Key words: Elderly. Long-Stay Institution for the Elderly. Intestinal Constipation. Sedentary behavior.

INTRODUÇÃO

A população mundial encontra-se em um processo de reestruturação demográfica, provocando mudanças na pirâmide etária, tendo em vista o aumento da população idosa no mundo que em 2050, atingirá cerca de 2 bilhões de pessoas, determinando uma nova estrutura etária, caracterizada pela redução das taxas de fecundidade, diminuição da mortalidade e aumento da expectativa de vida (OPAS, 2018; Santos, Barbosa, 2017; Garcia, Kümpel, 2016).

Tendo em vista esta nova perspectiva, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) são moradias especializadas, designadas ao cuidado integral de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos.

Oferecem cuidados com embasamento em assistência social e cuidado integral à saúde de idosos dependentes ou independentes, através do amparo às suas necessidades, com o intuito de proporcionar qualidade de vida com os cuidados necessários para pessoas impossibilitadas de permanecer com a família ou em seu domicílio (Guimarães e colaboradores, 2019; Santos e colaboradores, 2018).

Uma queixa decorrente do avanço da idade é a constipação intestinal, que causa desconforto e está relacionada à diminuição da motilidade e lubrificação intestinal (Mendes e colaboradores, 2018).

Entre os idosos institucionalizados, esta condição pode estar associada a faixa de idade, sexo, estado nutricional, baixo consumo de água e de fibras, sedentarismo, histórico familiar e uso de medicamentos (Gustafsson e colaboradores, 2019; Mendes e colaboradores, 2018), impactando negativamente nas atividades diárias e qualidade de vida.

Neste sentido, a implementação de estratégias para o diagnóstico e o tratamento adequados contribui para amenizar os sintomas e, junto com as orientações dietéticas pertinentes ao caso, contribui para a obtenção de resultados positivos na regulação do trânsito intestinal (Silva, Almeida, 2018; Silva e colaboradores, 2016).

O presente estudo teve como objetivo verificar a associação da constipação intestinal com o sexo, idade, nível de atividade física, estado nutricional, ingestão hídrica e dietética dos idosos residentes em ILPIs públicas e privadas do interior do Rio Grande do Sul-RS.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como quantitativo transversal, de abordagem descritiva, que contou uma amostra total de 245 idosos residentes em nove Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's), sendo uma pública e oito privadas, localizadas em municípios no Vale do Taquari e uma na Serra Gaúcha do estado do Rio Grande do Sul.

Os dados foram coletados por meio de visitas previamente agendadas em 2019 e 2020 e as instituições foram classificadas em públicas, quando de natureza filantrópica, e privadas com fins lucrativos.

Os responsáveis pelas empresas autorizaram a coleta de dados por meio da assinatura da carta de anuência, e os idosos foram orientados sobre os procedimentos do estudo antes de assinarem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas conforme parecer número 2.231.090.

Participaram do estudo os idosos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, residentes nas instituições, lúcidos e que assinaram o TCLE.

Foram excluídos os idosos que apresentaram antecedentes de doenças neurológicas e motoras limitantes, indivíduos acamados, dependentes do uso de cadeira de rodas, ou com membros inferiores amputados, que inviabilizem a aferição antropométrica, que apresentem patologia que altere o hábito intestinal, como síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, intolerância ou alergia alimentar e com doença neurológica que os impossibilite de responder aos questionários.

Aplicou-se um questionário estruturado contendo questões quanto ao sexo, tipo de instituição e ingestão hídrica dos idosos, além do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e os critérios de Roma III (IPAQ, 2005; WGO, 2010).

Na avaliação antropométrica, utilizou-se uma balança digital portátil da marca Omron®, com graduação mínima de 100 gramas e capacidade máxima de 150 kg, para aferir o peso. O estadiômetro portátil marca Sanny Profissional®, com precisão de 0,1cm e extensão máxima de dois metros, fixado na parede, foi utilizado para aferir a medida da estatura, e posteriormente foi realizada a classificação do estado nutricional, conforme

parâmetro adotado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2002).

Para definir a presença ou ausência de constipação intestinal utilizou-se os critérios de Roma III, por meio de seis características referentes ao trânsito intestinal, devendo o indivíduo constipado apresentar duas ou mais das seguintes situações: esforço ao evacuar, fezes fragmentadas ou endurecidas, sensação de evacuação incompleta, sensação de bloqueio ou obstrução anorretal, menos de três evacuações por semana e manobras manuais para facilitar as evacuações (Silva, Pinho, 2016).

A prática de atividade física foi avaliada por meio da aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física validado para idosos brasileiros em forma de entrevista, para estimar o gasto energético semanal em atividades físicas e avaliar a quantidade de dias, horas e minutos, em níveis moderados a vigorosos, sendo o resultado contabilizado em minutos por semana, e classificando como “ativos” os idosos que praticam, no mínimo, 150 minutos de atividade física moderada por semana (Torquato e colaboradores, 2016).

Na análise dos resultados a categoria Vigoroso de Atividade física foi extraída no teste estatístico.

Para avaliar a quantidade fibras consumidas diariamente, aplicou-se um recordatório alimentar de 24hs que teve sua quantidade calculada através do software

DietWin (versão 2969/2008). A quantidade de fibras encontrada foi comparada com as Dietary Reference Intakes, 2005 (Dri's, 2005).

Os dados foram analisados através de tabelas estatísticas descritivas pelos testes estatísticos de Associação Qui-quadrado e Não-paramétrico Mann-Whitney. Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5% ($p \leq 0,05$) e o software utilizado para esta análise foi o Statistical Package for the Social Scienses (SPSS) versão 22.0.

RESULTADOS

Observou-se uma média de idade entre os idosos de 79,2 ($\pm 8,6$ anos) e de índice de massa corporal de 26,4 ($\pm 4,2$) Kg/m². A ingestão diária de água, fibras totais, fibras solúveis e insolúveis foi de 510,2 ($\pm 417,5$) ml, 17,8 ($\pm 6,3$) g, 2,5 ($\pm 1,8$) g, 3,1 ($\pm 2,2$) g, respectivamente.

Na Tabela 1 verificou-se que a maioria dos idosos, 64,5% (n=158), eram do sexo feminino, 50,6% (n=124) apresentaram idade igual ou superior a 80 anos, 44,1% (n=108) estavam eutróficos, 52,2% (n=128) foram classificados como portadores de constipação intestinal, 92,7% (n=227) enquadraram-se na classificação de nível de atividade física como sedentários e 57,1% (n=140) residiam em instituições públicas.

Tabela 1 - Características gerais de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos, públicas e privadas, do interior do Rio Grande do Sul.

Variável	Resposta	n	%
Sexo	Feminino	158	64,5
	Masculino	87	35,5
Faixa etária	60-69	40	16,3
	70-79	81	33,1
	≥80	124	50,6
Classificação do Estado Nutricional	Baixo peso	53	21,6
	Eutrofia	108	44,1
	Sobrepeso	42	17,1
	Obesidade	42	17,1
Constipação intestinal	Sim	128	52,2
	Não	117	47,8
Nível de Atividade Física	Sedentário	227	92,7
	Moderado	17	6,9
	Vigoroso	1	0,4
Instituição	Pública	140	57,1
	Privada	105	42,8

Legenda: n: Amostra; %: percentual.

Na Tabela 2 observou-se que a presença da constipação intestinal se associou ao sexo feminino ($p=0,046$) e aos idosos sedentários ($p=0,049$).

Não se observou relação significativa entre as faixas etárias, tipo de instituição e classificação do estado nutricional com a presença ou ausência de constipação intestinal.

Tabela 2 - Associação entre sexo, faixa etária, nível de atividade física, tipo de instituição e estado nutricional, com a presença e ausência de constipação intestinal de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos, públicas e privadas, do interior do Rio Grande do Sul.

Variável	Resposta	Constipação intestinal				p
		Sim		Não		
		n	%	n	%	
Sexo	Feminino	90	70,3	68	58,1	0,046
	Masculino	38	29,7	49	41,9	
Faixa etária	60-69	25	19,5	15	12,8	0,213
	70-79	37	28,9	44	37,6	
	80 ou mais	66	51,6	58	49,6	
Nível de Atividade Física	Sedentário	123	96,1	104	88,9	0,049
	Moderado	5	3,9	12	10,3	
	Vigoroso	-	-	1	0,9	
Instituição	Pública	66	51,6	74	63,2	0,071
	Privada	62	48,4	43	36,8	
Classificação do Estado Nutricional	Baixo peso	27	21,1	26	22,2	0,858
	Eutrofia	54	42,2	54	46,2	
	Sobrepeso	24	18,8	18	15,4	
	Obesidade	23	18,0	19	16,2	

Legenda: Teste de associação Qui-quadrado. N: amostra; %: percentual.

Na Tabela 3 observou-se que o índice de massa corporal, a ingestão de água, fibras totais, solúveis e insolúveis não apresentaram

associação significativa com a presença ou ausência de constipação intestinal.

Tabela 3 - Associação entre consumo de água, fibras e índice de massa corporal com a presença ou ausência de constipação intestinal entre idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos, públicas e privadas, do interior do Rio Grande do Sul.

Variável	Constipação intestinal	n	Média	Desvio Padrão	p
Ingestão de água (ml/dia)	Sim	128	460,9	373,0	0,054
	Não	117	564,1	456,8	
Fibras totais (g/dia)	Sim	128	17,7	6,2	0,648
	Não	117	18,0	6,3	
Fibras solúveis (g/dia)	Sim	128	2,5	1,9	0,706
	Não	117	2,6	1,6	
Fibras insolúveis (g/dia)	Sim	128	2,9	2,0	0,235
	Não	117	3,4	2,4	
Índice de Massa Corporal kg/m ²	Sim	128	26,5	4,3	0,615
	Não	117	26,2	4,2	

Legenda: ml: mililitros; g: gramas; n: amostra; %: percentual; Teste de associação Qui-quadrado.

DISCUSSÃO

Dentre os fatores relacionados à constipação intestinal em idosos, o aumento da idade está associado a lesões anatômicas, condições neurológicas ou anormalidades

endócrinas, bem como o baixo consumo de alimentos ricos em fibras alimentares, a baixa ingestão de água, o sedentarismo, o uso de laxantes e medicamentos, comprometendo a motilidade do aparelho digestivo, e considerados fatores importantes para o

diagnóstico e o tratamento adequado da constipação (Martins, Fernandez, Souza, 2018; Mendes e colaboradores, 2018).

No presente estudo 52,2% (n=128) dos idosos apresentaram constipação intestinal, resultado superior ao demonstrado por Klaus e colaboradores (2015) com idosos residentes em ILPI do interior do RS, que encontraram 42,52% (n=37), e inferior ao estudo de Silva e colaboradores (2016), que evidenciou 86,3% (n=19) dos idosos constipados em uma ILPI do município de Sete Lagoas-MG. Estudos indicam que a constipação intestinal acomete a maioria dos idosos institucionalizados, entretanto, a utilização de diferentes critérios para o diagnóstico, populações, e com diferentes números de participantes pode justificar as variações encontradas nestes estudos (Guths e colaboradores, 2017).

A maioria dos idosos do atual estudo apresentava mais de 80 anos, 50,6% (n=124), resultado superior ao estudo realizado por Torres e colaboradores (2016), com 35,5% (n=22) com 62 idosos institucionalizados em Minas Gerais.

Devido à maior dependência física e comprometimento das condições de saúde dos idosos, a procura pela institucionalização se torna mais frequente com o aumento da idade (Gustafsson e colaboradores, 2019).

Neste contexto, a idade também é um fator que pode interferir na alimentação do idoso, devido à redução do apetite, disfagia, diminuição da capacidade gustativa e olfativa, do consumo de alimentos ricos em fibras e água que em quantidades adequadas, contribuem para formação e eliminação do bolo fecal (Souza e colaboradores, 2016; Garcia, Kümpel, 2016).

A média do consumo de fibras dos idosos do atual estudo correspondeu a 17,7g por dia, quantidade inferior ao demonstrado por Santos e Barbosa (2017), onde o consumo de fibras correspondeu a 22,6g por dia, em idosos residentes em uma ILPI do estado de Goiás e do estudo de Brom e colaboradores (2019) que verificou uma ingestão de 19,8g de fibras por dia em ILPIs de Belo Horizonte e Contagem em Minas Gerais.

Ambos os resultados diferem com o que preconizam as (Dris's, 2005), que recomenda que a ingestão diária seja de 30g/dia para homens e 21g/dia para mulheres.

Essa diminuição do consumo de fibras entre os idosos pode estar relacionado à modificações na capacidade de mastigação

dos idosos que induzem à redução do consumo de alimentos ricos em fibras, contudo, uma alimentação equilibrada e a ingestão adequada de água, são fundamentais, pois resulta em melhor qualidade de vida, promoção da saúde e prevenção da constipação no idoso institucionalizado (Lopes e colaboradores, 2017).

No que se refere ao resultado da ingestão de água, percebeu-se que os idosos participantes deste estudo com e sem constipação intestinal consumiam em média 500 ml de água/dia, quantidade considerada inadequada conforme as recomendações as Dris's (2019), que preconizam 2,7 litros/dia para mulheres e 3,7 litros por dia para homens.

Silva e colaboradores (2016), em seu estudo realizado em uma ILPI, evidenciou que a média de consumo de água em idosos com e sem constipação não ultrapassou um litro, e dentre os idosos constipados 90,9% (n=20), consumia menos que 600ml/dia.

Os idosos estão naturalmente mais vulneráveis a quadros de desidratação, pois, além disto, a sensação de sede é reduzida, e nesta fase da vida a necessidade diária de água é aumentada, contudo, se faz necessário salientar um conjunto de hábitos, incluindo adequada ingestão hídrica, fibras e prática de atividade física, visto que de forma isolada estes fatores diminuem eficácia para o bom funcionamento intestinal (Carneiro e colaboradores, 2018; Lopes e colaboradores, 2017).

Quanto ao nível de atividade física a maioria dos idosos classificou-se como sedentário, resultados semelhantes ao estudo de Costa, Tiggemann e Dias (2018) realizado em uma ILPI do Vale do Taquari-RS.

O idoso institucionalizado apresenta um grau maior de sedentarismo e com o avanço da idade, ocorre redução mais acentuada da capacidade funcional, e conseqüentemente maior grau de dependência, observando-se assim, que um programa de exercícios físicos adequado aos idosos pode contribuir para um estilo de vida mais saudável e independente, impactando na redução de morbididades e desequilíbrios na microbiota intestinal nesta população (Alves, Lombardi Júnior, Agner, 2018; Rugbeer e colaboradores, 2017).

De acordo com o IMC, 21,1% (n=27) dos idosos apresentavam-se em baixo peso, resultado inferior a Figueiredo e colaboradores (2017) que em seu estudo composto por 12

idosos institucionalizados verificaram 33,3% (n=4) com baixo peso, utilizando a classificação de OPAS (2002) e Schmidt e colaboradores (2017), evidenciou 34,1% (n=14) idosos em desnutrição segundo os pontos de corte classificado por Lipschitz (1994).

A desnutrição em idosos pode ser ocasionada pelas mudanças físicas, funcionais e psicológicas características desta faixa etária, contudo, a procura por ILPIs geralmente ocorre quando o idoso apresenta alguma necessidade de que os tornam vulneráveis à fatores que comprometam à saúde, necessitando cuidados especiais.

Desta forma, intervenções nutricionais são de grande relevância e tem como objetivo corrigir esta condição, impedindo a perda de peso acentuada que possam levar à sarcopenia (Souza e Mendonça, 2019; Assumpção, 2018).

O sobrepeso e obesidade no presente estudo foi de 34,2% (n=84), resultado inferiores aos achados de Bald e Adami (2019) ao avaliar o estado nutricional de idosos institucionalizados segundo os pontos de corte de OPAS (2002), evidenciando 39,7% (n=23) com excesso de peso.

Embora a obesidade esteja associada a condições de risco para doenças cardiovasculares e metabólicas, estudos recentes apontam que o excesso de peso nesta faixa etária é considerado fator de proteção devido a maior expectativa de vida desta população quando comparada a indivíduos eutróficos, atuando positivamente na manutenção da homeostase corporal como isolante térmico, em situações de quedas e na diminuição de internações hospitalares (Laia e colaboradores, 2015; Aranda-Gallardo e colaboradores, 2014; Alves, Lombardi Júnior, Agner, 2018).

Os idosos do presente estudo com presença da constipação intestinal associaram-se ao sedentarismo (p=0,049), diferentemente do estudo de Klaus e colaboradores (2015), onde não se observou esta associação (p=1,000). Percebe-se que, com o aumento da idade ocorre um aumento na progressão de fragilidades nos idosos, dificultando a prática de algumas atividades.

Deste modo, a inserção dos idosos na prática de atividades físicas de acordo com a capacidade de cada indivíduo, favorece a preservação da independência para uma vida ativa no envelhecimento, assim como no aumento da motilidade intestinal, favorecendo

o peristaltismo, e atuando de forma positiva na regularidade dos sintomas gastrointestinais provenientes da constipação intestinal (Dórea, Manochio-Pina, Santos, 2015; Costa, Tiggemann, Dias, 2018).

A presença da constipação intestinal apresentou-se significativamente associada ao sexo feminino no presente estudo (p=0,046), assim como no estudo de Silva e colaboradores (2016), que avaliaram a presença de constipação através dos critérios de Roma III em 62 idosos residentes de uma ILPI em Minas Gerais, (p=0,008).

Esses dados diferem dos resultados de Klaus e colaboradores (2015) que não verificaram associação significativa (p=0,135) entre estas variáveis.

Resultado que pode estar associado a alterações hormonais, danos causados aos músculos pélvicos provenientes de cirurgias ginecológicas e obstétricas, ou após a menopausa, decorrentes de prolapso genitais em mulheres (Martins, Fernandez, Souza, 2018; Silva e colaboradores, 2019).

Não se observou associação estatisticamente significativa entre o consumo de água, fibras e índice de massa corporal com a presença ou ausência de constipação intestinal.

Este resultado pode estar demonstrando a importância dos fatores fisiológicos do envelhecimento, bem como o sedentarismo no diagnóstico de constipação intestinal em idosos institucionalizados.

A alimentação do idoso também pode ser influenciada pelo ambiente e capacitação dos profissionais, evidenciando a necessidade de políticas de promoção à saúde voltada ao estímulo na adequação do perfil alimentar desta população. (Zanotti, Wender, 2018; Alexandrino e colaboradores, 2020).

Dentre as limitações do estudo, destaca-se um possível viés de memória relacionado aos dados informados, visto que grande parte foi referido pelos próprios idosos.

E ainda ao fato do recordatório alimentar de 24 horas da ingestão dietética ter sido coletado de apenas um dia.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que a maioria dos idosos residentes nestas instituições eram mulheres, com estado nutricional abaixo ou acima do peso, sedentários e apresentavam constipação intestinal, condição esta que se

associou significativamente ao sexo feminino e aos sedentários.

Os dados obtidos sugerem que o consumo de fibras e a ingestão hídrica não atenderam às necessidades diárias necessárias, evidenciando a importância de estratégias voltadas a alimentação, com intuito de atender às recomendações nutricionais para idosos.

A inserção da prática de exercícios físicos regulares associada a mudanças nos hábitos alimentares, aumento do consumo de água e adequação do estado nutricional contribuem para a regulação do trânsito intestinal, e proporcionam maior qualidade de vida e saúde para o idoso institucionalizado.

REFERENCIAS

- 1-Alexandrino, E.G.; Marçal, D.S.F.; Antunes, M.D.; Oliveira, D.V.; Bertolini, S.M.M.G.; Bennemann, R.M. Perfil alimentar e estado nutricional de idosos em instituições de longa permanência no Brasil. REFACS. 2020.
- 2-Alves, R. A.; Lombardi Júnior, I.; Agner, V. F. A. Nível de atividade física e risco de quedas em idosos institucionalizados. Rev Pesq Fisio. Vol. 8. Num. 4. p. 518-527. 2018.
- 3-Aranda-Gallardo, M.; Morales-Ascencio, J. M.; Canca-Sanchez, J. C., Toribio-Montero, J. C. Circumstances and causes of falls by patients at a Spanish acute care hospital. Journal of Evaluation in Clinical Practice. Vol. 20. Num. 5. 2014. p. 631-637.
- 4-Assumpção, D. Fatores associados ao baixo peso em idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 23. Num. 4. 2018. p. 1143-1150.
- 5-Bald, E.; Adami, F. S. Avaliação nutricional e perfil sociodemográfico de idosos institucionalizados. Destaques Acadêmicos. Vol. 11. Num. 3. 2019. p. 191-201.
- 6-Brom, I. F. G. C.; Penna, J. C. O.; Pereira, P. R. S.; Silva, R. C. D.; Felipe, R. B.; Amaral, D. A.; Amorim, M. M. A. Avaliação da composição nutricional de cardápios em instituições de longa permanência para idosos em Belo Horizonte e Contagem, Minas Gerais. RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição. Ano 10. Num. 1. 2019. p. 87-95.
- 7-Carneiro, R.; Antunes, M. D.; Abiko, R. H.; Cambiriba, A. R.; Santos, N. Q.; Silva, S. D.; Bertolini, S. M. M. G. Constipação intestinal em idosos e sua associação com fatores físicos, nutricionais e cognitivos. Aletheia. Vol. 51. Num. 1-2. 2018. p. 117-130.
- 8-Costa, J. L. D.; Tiggemann, C. L.; Dias, C. P. Qualidade de vida, nível de atividade física e mobilidade funcional entre idosos institucionalizados e domiciliados. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Vol. 22. Num. 1. 2018. p. 73-78.
- 9-Dórea, G.; Manochio-Pina, M. G.; Santos, D. Aspectos nutricionais de idosos praticantes de atividade física. Demetra. Vol. 10. Num. 2. 2015. p. 347-360.
- 10-Figueiredo, A.; Damasceno, J. R.; Damiance, P. M.; Caldana, M. L.; Bastos, J. R. M. Qualidade de vida e risco de desenvolver diabetes em idosos hipertensos institucionalizados e não institucionalizados do interior de São Paulo. Saber Científico. Vol. 6. Num. 1. 2017. p. 38-47.
- 11-Garcia, B. F.; Kümpel, D. A., Consumo de fibras e constipação crônica funcional em idosos. RBCEH. Vol. 13. Num. 3. 2016. p. 323-333.
- 12-Guimarães, L.; Brito, T. A.; Pithon, K. R.; Jesus, C. S.; Souto, C. S.; Souza, S. J. N.; Santos, T. S. Sintomas depressivos e fatores associados em idosos residentes em instituição de longa permanência. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 24. Num. 9. 2019. p. 3275-3282.
- 13-Gustafsson, M.; Lämås, K.; Isaksson, U.; Sandman, P. O.; Lövheim, H. Constipation and laxative use among people living in nursing homes in 2007 and 2013. BMC Geriatr. Vol. 19. Num. 38. 2019.
- 14-Guths, J. F. S., Jacob, M. H. V. M., Santos, A. M. P. V., Arossi, G. A., Béria, J. U. Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Vol. 20. Num. 2. 2017. p. 175-185.

- 15-Institute of Medicine (IOM). Dietary reference intakes for water, potassium, sodium, chloride, and sulfate. Washington. National Academy Press. 2005.
- 16-International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Guidelines for Data Processing and Analysis of the. International Physical Activity Questionnaire. 2005.
- 17-Klaus, J. H.; Nardin, V.; Paludo, J.; Scherer, F.; Bosco, S. M. D. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal em idosos residentes em instituições de longa permanência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Vol. 18. Num. 4. 2015. p. 835-843.
- 18-Laia, B. B.; Queiroga, L. K. F.; Silva, R. F.; Viana, L. S. M.; Rocha, S. A.; M. T.; Alves, R. D. M. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados de Jeriqui-MG. *Revista Científica Univiçosa*. Vol. 7. Num. 1. 2015. p. 444-451.
- 19-Lipschitz, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*. Vol. 21. Num. 1. 1994. p. 55-67.
- 20-Lopes, J. F.; Costa, R. S.; Pereira, T. B.; Anjos, J. R. B.; Munhoz, M. P.; Celemi, L. G.; Oliveira, J. Avaliação da quantidade de fibra ofertada no cardápio de uma instituição de longa permanência para idosos. *Revista Saúde UniToledo*. Vol. 01. Num. 02. 2017. p. 3-16.
- 21-Martins, M.; Fernandez, A. J. G.; Souza, J. A. Associação entre a obstipação intestinal, hábitos alimentares e estilo de vida. *Egitania Scientia*. Num. 23. ano 12. 2018. p. 45-60.
- 22-Mendes, J.; Silva, S. C.; Silva, G. R.; Santos, N. A. R. O aumento da população idosa no Brasil e o envelhecimento nas últimas décadas: uma revisão da literatura. *Rev. Educ. Meio Amb. Saúde*. Vol. 8. Num. 1. 2018. p. 13-26.
- 23-OPAS. Organización Panamericana de la Salud. División de Promoción (OPAS) y Protección de la Salud (HPP). Encuesta Multicentrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) em América Latina el Caribe: Informe Preliminar [Internet]. In: XXXVI Reunión del Comité asesor de investigaciones em Salud. 9-11 jun 2002. Anais... Kingston. Jamaica. OPAS. 2002.
- 24-OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasil lança estratégia para melhorar vida de idosos com base em recomendações da OMS. Brasília. OPAS. 2018.
- 25-Rugbeer, N.; Ramklass, S.; Mckune, A.; van Heerden, J. The effect of group exercise frequency on health related quality of life in institutionalized elderly. *The Pan African medical journal*. Vol. 26. 2017. p. 35.
- 26-Santos, C. R. S.; Barbosa, L. B. G. Constipação intestinal, diagnóstico e causa multifatorial em idosos de instituição de longa permanência. *Rev. Cient. Sena Aires*. Vol. 6. Num. 2. p. 95-102. 2017.
- 27-Santos, V. P.; Lima, W. R.; Rosa, R. S.; Barros, I. M. C.; Boery, R. N. S. O.; Closak, S. I. Perfil de saúde de idosos muito velhos em vulnerabilidade social na comunidade. *Rev Cuid*. Vol. 9. Num. 3. 2018. p. 2322-2337.
- 28-Schmidt, L.; Sodes, T. F.; Volkweis, D. S. H.; Benetti, F. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados de uma ILPI do interior do estado do Rio Grande do Sul. *RBCEH*. Vol. 14. Num. 1. 2017. p. 83-92.
- 29-Silva, L.; Almeida, J. O. Alterações anatomo funcionais relacionadas ao estado nutricional de idosos institucionalizados. *Revista Nutr. 9ª edição*. 2018. p. 1-23.
- 30-Silva, L.; Ramos, I. O. C.; Nunes, D. P.; Silva Netto, L. S.; Osório, N. B.; Rezende, F. A. N. Relação do estado nutricional com capacidade funcional e fragilidade em idosos. *Revista Humanidades e Inovação*. Vol. 6. Num. 11. 2019. p. 119-128.
- 31-Silva, M. F.; Belino, F. F.; Dornelas, M. S. T.; Rezende, L. A.; Santos, L. C. Prevalência de constipação intestinal, oferta de fibras alimentares e ingestão hídrica em idosos de uma instituição de longa permanência na cidade de Sete Lagoas-MG. *BRASPEN*. Vol. 31. Num. 3. 2016. p. 247-251.
- 32-Silva, M. S.; Pinho, C. P. S. Constipação Intestinal: Prevalência e fatores associados em pacientes atendidos ambulatorialmente em hospital do Nordeste brasileiro. *Nutrición*

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

Clínica y Dietética Hospitalaria. Vol. 36. Num. 1. 2016. p. 75-84.

33-Souza, I. A.; Mendonça, E. G. Avaliação do estado nutricional e o risco de desenvolvimento de lesão por pressão em idosos institucionalizados. Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada. Vol. 2. 2019. p. 48-56.

34-Souza, J. D.; Martins, M. V.; Franco, F. S.; Martinho, K. O.; Tinôco, A. L. Padrão alimentar de idosos: caracterização e associação com aspectos Socioeconômicos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Vol. 19. Num. 6. 2016. p. 970-977.

35-Torquato, E.; Gerage, A.; Meurer, S.; Borges, R.; Silva, M.; Benedetti, T. Comparação do nível de atividade física medido por acelerômetro e questionário iPaQ em idosos. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Vol. 21. Num. 2. 2016. p. 144-153.

36-Torres, J. D. R. V.; Nobre, S. A. M.; Silva, J. R.; Caldeira, M. T. G.; Silva, T. N.; Torres, S. A. S.; Andrade, M. C. Microbiota intestinal e associações com desordens clínicas em função da faixa etária de idosos: um estudo analítico transversal. Estudos Interdisciplinares e Envelhecimento. Vol. 21. Num. 1. 2016. p. 263-281.

37-WGOPG. World Gastroenterology Organization Practice Guidelines. Constipation: A Global Perspective. Milwaukee. World Gastroenterology Organization. 2010.

38-Zanotti, J.; Wender, M. C. O. Relação entre o estado nutricional, frequência alimentar e nível de atividade física em idosas institucionalizadas. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 12. Num. 73. 2018. p. 655-664.

1 - Graduanda do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari-Univates, Lajeado-RS, Brasil.

2 - Nutricionista pela Universidade do Vale do Taquari-Univates, Lajeado-RS, Brasil.

3 - Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari-Univates, Lajeado-RS, Brasil.

E-mail dos autores:

jefuhr@universo.univates.br

janinemlavall@gmail.com

nathascha.trindade@universo.univates.br

alegerevini@hotmail.com

vendas@atacadodelazzeri.com.br

fernandascherer@univates.br

Autor para correspondência:

Fernanda Scherer Adami.

fernandascherer@univates.br

Av. Avelino Talini, 171.

Bairro Universitário, Lajeado-RS, Brasil.

CEP: 95914-014.

Recebido para publicação em 16/12/2020

Aceito em 20/03/2021