


 Ana Eloísa Machado Rigo¹

 Mariana Escobar²

 Jéferson Ferraz Goularte²

 Ana Maria Keller Jochims²

 Virgílio José Strasburg¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Faculdade de Medicina, Departamento de Nutrição. Cesan/HCPA. Porto Alegre, RS, Brasil

²Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Serviço de Nutrição e Dietética / Clínica. Porto Alegre, RS, Brasil.

Correspondência

Virgílio José Strasburg
virgilio_nut@ufrgs.br

Este manuscrito é proveniente do trabalho de conclusão de curso de Nutrição "Fatores interferentes no consumo alimentar de pacientes que recebem DM dietético em um hospital público universitário", por autoria de Ana Eloísa Machado Rigo professor Virgílio J. Strasburg apresentado em julho de 2019 na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil.

Aceitabilidade e fatores associados ao consumo dietético em pacientes diabéticos de um hospital público universitário

Acceptability and factors associated with dietary consumption in diabetic patients of a public university hospital

Resumo

A dietoterapia é essencial para pacientes hospitalizados. O objetivo deste estudo foi avaliar a aceitabilidade das refeições do almoço de pacientes que receberam a dietética para Diabetes Mellitus (DM) e verificar aspectos que podem interferir nesse consumo, como as estações do ano. Estudo quantitativo descritivo que avaliou o consumo da refeição almoço dos pacientes que receberam dietética DM em um período de verão e outono de inverno no ano de 2019. Os dados foram verificados em frequências absolutas, porcentagens, médias, e o teste estatístico foi o de regressão logística com a correlação de dados a um nível de significância de 95% ($p < 0,05$) usando o *software* SPSS® 18.0. Foram selecionadas duas unidades de internação, com amostra de 49 indivíduos (63,3% do sexo masculino). Das 115 refeições servidas, 55,7% foram parcialmente consumidas ou não consumidas. O desperdício de pratos nas refeições do almoço apresentou média *per capita* de 64,15 g (consumo de 310,89g) no verão e de 135,99g (consumo de 248,12g) no inverno. O padrão do cardápio foi semelhante nas duas estações. Encontrou-se $p < 0,05$ em relação à temporada na associação do *odds ratio* univariável. Pesquisas dessa natureza são importantes para auxiliar no prognóstico do paciente.

Palavras-chave: Preferências Alimentares. Dietética. Consumo de Alimentos. Serviços de Alimentação. Hospital.

Abstract

Diet therapy is essential for hospitalized patients. This study aimed to evaluate the acceptability of lunch meals in patients who received diet for diabetes mellitus (DM) and to verify aspects that may interfere with this consumption, such as seasons. This is a quantitative, descriptive study. The consumption of lunch meal in patients who received dietary DM in summer and a winter period in 2019 was evaluated. The data were verified in absolute frequencies, percentages, means, and the statistical test was the logistic regression with the association data at a 95% significance level ($p < 0.05$) using the SPSS® 18.0 software. Two inpatient units were selected, with a sample of 49 individuals (63.3% males). Out of the 115 lunch meals served, 55.7% were partially consumed or not consumed. The plate waste for the lunch meals showed a mean per capita of 64.15 g (intake of 310.89g) in the summer and of 135.99g (intake of 248.12g) in winter. The menu pattern was similar for both seasons. It was found $p < 0.05$ in

relation to the season in the association of univariable odds ratio. This type of research is important to assist in the patient's prognosis.

Keywords: Food Preferences. Dietetics. Food Consumption. Food Services. Hospital.

INTRODUÇÃO

No contexto hospitalar, a alimentação tem como objetivo preservar o estado nutricional de um indivíduo, reduzir a permanência hospitalar e aliviar o sofrimento causado pela doença. Portanto, a dieta hospitalar tem como principal objetivo atender às necessidades nutricionais do paciente, levando em consideração sexo, peso, idade e altura.¹

Dentre as patologias mais comuns e que possuem recomendação específica, a prescrição dietética de Diabetes Mellitus (DM) tem como objetivo o controle da glicose no sangue do paciente, a fim de prevenir ou tratar danos patológicos.² Assim, essa dieta estimula a ingestão de fibras, frutas e vegetais.³

Há evidências de que as estações do ano, principalmente verão e inverno, influenciam no comportamento e nas escolhas alimentares, podendo impactar no estilo de vida, nos padrões alimentares e na saúde do indivíduo,⁴ bem como no gênero, idade,^{5,6} patologia,⁷ escolaridade⁸ e no cardápio oferecido pelo estabelecimento que pode influenciar a aceitação da refeição pelo paciente.⁹

As variações na ingestão alimentar dependem não apenas do sexo e da idade dos indivíduos, mas também da dieta habitual. Além disso, no ambiente hospitalar, o paciente é exposto a diversas situações e eventos, como vômitos, náuseas, infecções, cirurgias, entre outras condições que podem modificar seu gasto energético. Como resultado, os estados patológico e fisiológico em que os indivíduos se encontram interferem diretamente no aumento ou diminuição de suas necessidades nutricionais e energéticas.⁷

Avaliar o consumo alimentar é um recurso importante a ser observado no atendimento ao paciente. Por meio dessas avaliações, podem ser obtidos resultados sobre a qualidade da refeição servida, além de auxiliar na definição dos cardápios.¹⁰

Dada a importância da ingestão alimentar hospitalar para o estado nutricional no prognóstico e apetite, a dietoterapia é essencial para pacientes hospitalizados. Este estudo foi realizado para avaliar a aceitabilidade e o desperdício da refeição do almoço de pacientes que receberam dieta alimentar para diabetes mellitus (DM) em um hospital universitário público brasileiro e caracterizar os aspectos que podem interferir nesse consumo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Escolha metodológica

Esta pesquisa consiste em um estudo descritivo quantitativo com finalidade de aplicação e utiliza dados secundários.¹¹

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão consideraram os seguintes aspectos: a) ser homem ou mulher, adulto ou idoso (18 anos ou mais); b) ter prescrição de dieta oral para DM; c) estar internado no Sistema Único de Saúde (SUS).

Para os critérios de exclusão, pacientes com prescrição de dieta para DM associada à outra dietoterapia que ajustasse a consistência ou restrição (por exemplo, dieta branda, pastosa, com baixo teor de sódio e baixo teor de potássio) não fizeram parte deste estudo.

Instrumento de coleta de dados e avaliação

Este estudo foi dividido em duas etapas, no ano de 2019, com o objetivo de avaliar o consumo e os aspectos que interferem na aceitação do almoço. A primeira fase avaliou uma semana (segunda a sexta-feira) no verão (fevereiro), e na segunda etapa foram coletados dados por mais uma semana no inverno (julho).

Duas unidades hospitalares com maior número de pacientes foram selecionadas por conveniência, e os participantes eram pacientes com prescrição de dieta de consistência normal para DM. A partir disso, foram avaliadas algumas características do paciente, como sexo, idade e escolaridade, bem como a patologia associada, o cardápio e consumo dos participantes.

As seguintes fórmulas foram usadas para determinar:

a) Desperdício do prato (DP)

$$DP = \text{Peso antes do consumo} - \text{peso após o consumo}$$

b) Porcentagem de desperdício do prato (DP%):

$$DP\% = \text{Peso total após o consumo} \times 100 / \text{peso total após o consumo}$$

c) Peso médio da refeição antes e depois do consumo:

$$\text{Peso antes do consumo} / \text{número de participantes}$$

$$\text{Peso após consumo} / \text{número de participantes}$$

As refeições eram servidas pelos manipuladores de alimentos em pratos descartáveis no setor de Centralização de Nutrição e posteriormente entregues aos pacientes. O peso da embalagem foi deduzido dos valores das refeições servidas e consumidas. Foi utilizada uma balança Avanutri® com capacidade máxima de 5.000 gramas (g) e precisão de 1 g. Todas as etapas relacionadas à pesagem descritas acima foram executadas pelos autores.

O cálculo do desperdício do prato visou evidenciar a aceitação do paciente da refeição servida para posterior comparação e verificação dos fatores que interferem na aceitação alimentar (cardápio hospitalar, patologias associadas, sexo, idade, escolaridade, período de internação e estação do ano). A porção da salada foi servida em embalagem à parte e, portanto, não foi contabilizada no consumo da refeição quente.

Para verificar as informações das características do paciente, o sistema operacional do hospital foi usado para acessar os registros do paciente.

Uso e análise de dados

Os resultados foram transcritos para o software Microsoft Excel © 2010. Os dados foram verificados em frequências absolutas, porcentagens, médias e desvio padrão das informações coletadas. As variáveis exploratórias para comparação dos resultados foram: a) sexo, idade, escolaridade, tempo de internação e patologia dos pacientes; b) temporada e c) cardápio. O teste estatístico específico do modelo de regressão logística foi utilizado para os dados correlacionados, utilizando uma estrutura de associação autorregressiva 1 (AR1). Foi aplicado a um nível de significância de 95% ($p < 0,05$) por meio da versão 18.0 do *software* Statistical Package for the Social Sciences for Windows® (SPSS).

Questões éticas

Não houve intervenção direta com os pacientes, dispensando o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A realização deste estudo esteve vinculada ao projeto nº 36676/2019, registrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

RESULTADOS

O cardápio do hospital visa oferecer uma alimentação balanceada, que proporcione aporte calórico adequado para a evolução do paciente. O hospital oferece também café da manhã, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. O prato padrão oferecido no almoço é arroz branco, feijão preto cozido / lentilha cozida, acompanhamentos de vegetais, salada crua e sobremesa (que pode ser creme diet e gelatina diet preparados pelo hospital ou frutas).

Esta pesquisa buscou identificar alguns fatores que interferiam na aceitabilidade da dieta DM em dois períodos distintos. A tabela 1 mostra os dados de caracterização dos pacientes nos períodos de verão e inverno.

Tabela 1. Caracterização dos pacientes que receberam a dieta DM

Item avaliado	Verão		Inverno	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Quantidade	20	6	11	12
<i>Idade</i>				
Média (em anos)	60,55	61,16	62,5	59,5
Mínima (em anos)	23	33	45	44
Máxima (em anos)	81	72	80	75
<i>Escolaridade</i>				
1º grau incompleto	11	2	7	6
1º grau completo	6	0	2	0
2º grau completo/incompleto	3	4	1	3
Superior Completo/incompleto	0	0	1	1
Ignorado	0	0	0	2
<i>Necessidade Energética</i>				
Média (Kcal)	2055	1700*	1873	1767
Mínimo (Kcal)	1800	1600	1800	1600
Máximo (Kcal)	2400	1900	2000	2000
Desvio padrão	±201.2	±121.3	±96.2	±159.9

Fonte: elaborado pelos autores, 2019.

(*) Não constava a necessidade energética da dieta na etiqueta do prato de uma das mulheres

Tabela 2. Caracterização do tempo de internação e especialidade da patologia associada dos pacientes da pesquisa

Tempo de internação Dia	Número de participantes	
	Verão	Inverno
1	8	9
2	9	4
3	2	6
4	5	3
5	2	1
Total	26	23

Fonte: elaborado pelos autores, 2019.

Quanto à escolaridade, as mulheres obtiveram melhor escolaridade quando comparadas aos homens e 66,6% dos pacientes possuíam ensino médio completo ou parcial. Além disso, os homens obtiveram o maior percentual de ensino fundamental incompleto.

Em relação à necessidade de energia exibida no rótulo do prato dos participantes, os valores calóricos mínimos e máximos diários foram 1.600 kcal e 2.400 kcal, respectivamente. A densidade calórica foi determinada pela nutricionista da área clínica, levando em consideração a idade, altura, índice de massa corporal (IMC) e a condição metabólica do paciente.

Em relação às patologias, identificou-se maior número de pacientes com doenças relacionadas à especialidade nefrológica (hemodiálise e pós-transplante), seguidos de cirurgia cardiovascular, cirurgia digestiva, urologia, entre outras.

Durante os dois períodos da pesquisa, foram servidas 115 refeições (excluindo pacientes que estavam em hemodiálise, pacientes em pedido NPO (nada por via oral) ou que receberam alta. A Tabela 3 apresenta as características da distribuição das refeições e do consumo dos participantes, sendo avaliadas pela diferença de peso do prato antes e após o consumo (resto-ingestão).

Tabela 3. Caracterização das refeições distribuídas em um hospital público universitário.

U.I.*	Total de refeições servidas	Peso total dos pratos servidos (g)	Média dos pratos (g)	Peso mínimo do prato (g)	Peso máximo (g)
A	37	3485.47	365.25	216.5	547.5
B	78	11501.77	418.18	279	560

Fonte: elaborado pelos autores, 2019.

*U.I. = Unidade de internação.

Quadro 1. Cardápios oferecidos e respectivos consumos dos pacientes

Cardápio		U.I. A			U.I. B		
		Média do peso dos pratos (g)	Média do consumo (g)	% Consumo	Média do peso dos pratos (g)	Média do consumo (g)	% Consumo
Segunda:	(*) Salada de repolho cru, arroz, feijão preto cozido, frango desfiado com molho de tomate e cenoura cozida salteada com ervilha.	359	359	100	391.9	385.1	98.26
	(**) Salada de repolho cru, arroz, feijão preto cozido, frango desfiado com molho de tomate e cenoura salteada com ervilha.	388.25	306	78.81	454.29	265.86	58.52
Terça:	(*) Salada de cenoura ralada crua, arroz, feijão preto cozido, escalope de frango ao molho de nata e brócolis cozido.	299	201.7	67.45	362.4	343.5	94.78
	(**) Salada de cenoura ralada crua, arroz, feijão preto cozido, escalope de frango ao molho de nata e couve flor cozida.	308.5	227.25	73.66	398.83	207	51.90
Quarta:	(*) Salada de alface, arroz, feijão preto cozido, escalope c/molho ferrugem e brócolis cozido.	305.3	205.3	67.24	398.2	297.9	74.81
	(**) Salada de alface, arroz, feijão preto cozido, escalope ao molho ferrugem e chuchu refogado.	372	245.33	65.94	402.33	261.17	64.91
Quinta:	(*) Salada de tomate cru, arroz, feijão preto cozido, picado c/molho e refogado de cenoura c/chuchu.	444.7	336	75.55	399.1	321	80.43
	(**) Salada de tomate cru, arroz, feijão preto cozido, picado com molho de tomate e berinjela refogada.	415.6	264.4	63.61	432.6	126	29.12
Sexta:	(*) Salada de alface, arroz, feijão preto cozido, fricassê de frango e brócolis cozido.	414	331	79.95	377	294	77.98
	(**) Salada de alface, arroz, feijão preto cozido, fricassê de frango e brócolis cozido.	357.6	249.2	69.68	402.5	329	81.73

Fonte: elaborado pelos autores, 2019. *U.I. = unidade de internação; Obs.: (*) cardápio verão; (**) cardápio inverno.

Algumas preparações que resultaram em sobras (consumo parcial) foram analisados visualmente seguindo o protocolo do programa *Nutrition Day*.¹² Na primeira etapa da pesquisa, o alimento menos consumido foi arroz branco, seguido de brócolis cozido, feijão preto e carne bovina; e na segunda etapa, os menos consumidos foram carne bovina, frango, feijão preto e arroz branco. As preparações que mais foram rejeitadas, ou seja, aquelas que alguns pacientes não consumiam foram feijão preto, brócolis cozido, carne bovina, arroz branco, berinjela, cenoura e chuchu cozidos.

Tabela 4. Análise das associações de variáveis em relação ao consumo dos pacientes.

Variável	Univariável			Multivariável		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Mulher	1.88	0.71 – 5.01	0.20	0.54	0.17 – 1.76	0.30
<i>Escolaridade (modalidade)</i>			0.05			0.20
Primeiro grau incompleto	3.64	- 0.29 – 2.87	0.10	2.04	0.65 – 6.43	
Segundo grau incompleto/completo	3.10	0.08 – 2.18	0.03	2.56	0.62 – 10.60	
<i>Idade (em anos)</i>			0.20			0.05
> ou igual 71	1.87	0.21 – 16.46	0.50	3.50	0.39 – 31.05	
61-70	0.48	0.07 – 4.75	0.60	0.55	0.07 – 4.24	
51-60	0.63	0.06 – 3.80	0.40	0.93	0.10 – 8.73	
<i>Tempo de internação (em dias)</i>			0.30			0.11
> 15	0.38	- 2.41 – 0.47	0.10	0.10	0.01 – 1.18	
08 - 14	1.19	- 944 – 1.29	0.70	1.22	0.37 – 4.08	
<i>Patologia (tipo)</i>			0.30			0.50
Cirurgia cardiovascular	2.76	0.88 – 8.67	0.08	2.15	0.59 – 7.46	
Urologia	2.15	0.50 – 9.25	0.30	0.95	0.36 – 2.51	
Cirurgia digestiva	1.53	0.25 – 9.23	0.60	2.77	0.50 – 15.17	
Estação do ano	2.53	1.04 – 6.17	0.04	2.46	0.74 – 8.15	0.14

Fonte: elaborado pelos autores, 2019. OR: *Odds Ratio*; IC: intervalo de confiança

Embora todas as variáveis pesquisadas tenham algum grau de influência na aceitabilidade da dieta hospitalar, neste estudo não foram estatisticamente significantes quando associadas em uma análise multivariada por meio do *odds ratio*, possivelmente devido ao pequeno número de participantes. Quando realizada a análise univariada, observou-se diferença estatística em relação à estação do ano.

DISCUSSÃO

A dieta padrão para DM servida no local do estudo visa uma alimentação saudável e balanceada com o objetivo principal de controlar a glicemia e promover uma boa recuperação. Por isso, não é servido apenas para pacientes com diabetes, mas também para pacientes que precisam de mais cuidados com a glicemia, pois seu sistema metabólico está comprometido. Por exemplo, pacientes com doença renal crônica (DRC), visto que alguns indivíduos fazem uso de medicamentos imunossupressores, que podem causar resistência a insulina.¹³

A especialidade nefrológica foi a que mais se destacou neste estudo. Jimenéz et al.¹⁴ mostraram em seu estudo que existe diferença na prevalência e progressão da DRC em relação ao gênero, pois existe importante diferença biológica entre os sexos. A DRC afeta principalmente as mulheres, que geralmente

optam pelo tratamento conservador. No entanto, a doença progride mais rapidamente em homens, que geralmente preferem o tratamento em hemodiálise.

Apesar de homens e mulheres terem estilos de vida diferentes, como cuidados com a saúde e alimentação, visto que as mulheres possuem um melhor histórico de cuidados com a saúde do que os homens, não houve diferença importante nesse quesito, talvez devido ao pequeno número de participantes.^{8, 15}

Segundo Fernandes et al.,¹⁶ o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis por pacientes com DRC é igual ao de indivíduos sem a doença. Mendonça et al.¹⁷ também encontraram que os fatores de maior influência para o consumo alimentar foram idade, escolaridade, sexo e, principalmente, renda.

Os principais achados deste estudo mostraram uma prevalência de faixa etária mais elevada para os pacientes que tinham dieta do tipo DM, bem como o nível de escolaridade que predominou no ensino médio incompleto / completo. Na pesquisa, foi possível observar uma pequena diferença na média de idade entre os sexos. Além disso, um nível mais alto de educação também reflete estilos de vida mais saudáveis e maior assistência médica.⁸

Em relação ao consumo das refeições, é importante destacar alguns aspectos. Por meio da análise cruzada, observou-se que pacientes com mais de 71 anos e mulheres eram mais propensos a rejeitar as refeições parcial ou totalmente. Em relação ao período de internação, estação do ano e patologia associada, os pacientes com longo período de internação (entre 8-14 dias) apresentaram maior probabilidade de comer apenas parte ou nada das refeições servidas.

Como foi possível observar, os alimentos que mais obtiveram rejeição dos pacientes foram os que apresentaram maior frequência, gerando uma monotonia alimentar, devido à pequena variedade de alimentos e preparações.⁹ Essa pode ser uma das causas do desinteresse no cardápio e também gera baixa disponibilidade de micronutrientes para o paciente. O brócolis cozido foi o alimento mais frequente e o que mais teve desperdício. Treze pratos tiveram sobras desse vegetal e cinco pacientes nem sequer provaram a preparação, totalizando um desperdício de 18 vezes na pesquisa.

O paciente é exposto a diversas situações e eventos no ambiente hospitalar, como vômitos, náuseas, infecções, cirurgias, entre outras condições que podem modificar seu gasto energético. Dessa forma, o estado patológico e fisiológico em que o indivíduo se encontra interfere diretamente no aumento ou diminuição de suas necessidades nutricionais e energéticas,⁷ e pode influenciar diretamente na aceitação da alimentação fornecida pelo hospital.

Por mais que nesta pesquisa o inverno tenha sido o que mais influenciou no consumo parcial da refeição, talvez devido à composição do cardápio, contendo alta prevalência de vegetais como guarnição, há evidências de maior ingestão e / ou busca por alimentos mais calóricos nos períodos mais frios. E ainda, há redução no consumo de frutas e sucos naturais, uma possível justificativa para o consumo médio de 82% no verão e 63% no inverno. Isso mostra que as variações na ingestão alimentar dependem não apenas do sexo e da idade dos indivíduos, mas também de sua alimentação habitual.^{5, 6}

Além disso, observou-se que os pacientes recebiam mais que o padrão recomendado das porções definidas pelo serviço de nutrição (arroz 80g, feijão 70g, carne 60g, acompanhamento de vegetais 80g), o que pode ter contribuído para o aumento do desperdício. Essa disparidade entre a quantidade de alimento prescrita e o que é servido pode ser decorrente do viés dos utensílios, do treinamento inadequado dos atendentes ou mesmo da crença dos manipuladores de alimentos de que a quantidade de alimentos indicada no rótulo é baixa.

CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores interferentes na aceitabilidade da dieta do tipo DM em um hospital público no Brasil, visto que a alimentação hospitalar é de extrema importância para a recuperação e manutenção adequada do estado nutricional dos pacientes. Além disso, uma ingestão compatível com a demanda metabólica da patologia diminui o tempo de internação.

Embora o tamanho da amostra deste estudo não tenha sido elevado, destacamos que diversos fatores interferem no consumo alimentar dos pacientes hospitalizados, como idade, sexo e patologia associada. O fator que apresentou resultado mais expressivo em relação ao consumo das refeições dos pacientes foi a estação do ano, o que demonstrou que o consumo dos pacientes foi melhor no verão. Além disso, a composição dos cardápios deve estar de acordo com os hábitos dos pacientes para influenciar um consumo mais eficaz. Portanto, mais pesquisas nesta área são recomendadas para se obter uma boa compreensão e avaliação do consumo alimentar do paciente hospitalizado.

AGRADECIMENTOS

À liderança e equipe operacional do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, por permitir e apoiar a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Martins P, Baratto I. Gastronomia hospitalar: treinamento em bases de cozinha. *Rev Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2018; 12(69):110-117.
2. Serván RP. Pautas dietéticas en la diabetes y en la obesidad. *Nutr Hosp*. 2018; 34(1):0-1. DOI 10.20960/nh.2135
3. Salvadó JS, Guasch-ferré M, Estruch R, Ros E, Lee C, Clish CB. Protective Effects of the Mediterranean Diet on. *J Nutr*. 2016 mar 09; 146(4):S920-927S. DOI 10.3945/jn.115.218487
4. Cruz BDS. Variação sazonal dos componentes da síndrome metabólica em indivíduos adultos e idosos [trabalho de conclusão de curso]. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2017.
5. Rossato, SL, Olinto, MTA, Henn, RL, Moreira, LB, Camey, SA, Anjos, LA, Fuchs, SC. Seasonal Variation in Food Intake and the Interaction Effects of Sex and Age Among Adults in Southern Brazil. *Eur J Clin Nutr*. 2015 abr 01; 69(9):1015-1022. DOI 10.1038 / ejcn.2015.22
6. Riboldi BP, Strasburg VJ, Gerber PK, Villani RM. Interferência do clima no consumo de opções alimentares em uma unidade de alimentação e nutrição. *Rev HCPA*. 2013; 33(3/4):212–216.
7. Martins FPO. Proposta de um cardápio para dieta geral oral de uma unidade de alimentação e nutrição de um hospital universitário [dissertação]. Uberlândia: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia; 2018. <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.1229>
8. Silva LE, Freire FHMA, Pereira RHM. Diferenciais de mortalidade por escolaridade da população adulta brasileira, em 2010. *Cad de Saúde Pública*. 2016; 32(4):1-12. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00019815>
9. Vieira RM, Rosa PA, Cristo TW, Vaz DSS, Machado TWM, Mazur CE. Avaliação qualitativa das preparações oferecidas em um serviço de nutrição e dietética hospitalar. *Rev Uniabeu*. 2016; 9(23):151–161.
10. Parada DA, Oliveira GR. Desperdício alimentar : conscientização dos comensais de um serviço hospitalar de alimentação e nutrição. *Arch Health Sci*. 2017; 24(2):61-64. <https://doi.org/10.17696/2318-3691.24.3.2017.694>

11. Prodanov CC, Freitas CE. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2013. [cited 26 abr 2019]. Available from: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>.
12. NutritionDay Worldwide. Patient sheet 3a. [cited 14 aug 2020]. Available from: <https://www.nutritionday.org/cms/upload/pdf/1_for_hospitals/1.3.participate/Portuguese_for_Brasil/ND_sheet_3_br.pdf>.
13. Pereira MJ, Palming J, Rizell M, Aureliano M, Carvalho E, Svensson MK, Eriksson JW. The immunosuppressive agents rapamycin, cyclosporin A and tacrolimus increase lipolysis, inhibit lipid storage and alter expression of genes involved in lipid metabolism in human adipose tissue. *Mol Cell Endocrinol*. 2013; 365(1):260-269. DOI 10.1016 / j.mce.2012.10.030
14. Jiménez MDA, Gómez MDM, Carrero JJ, Cantero, MTR. Nefrología desde una perspectiva de género. *Nefrologia*. 2018; 35(5):563-465. DOI 10.1016/j.nefro.2018.04.001
15. Assumpção D de, Domene SMA, Fisberg RM, Canesqui AM, Barros, MB de A. Diferenças entre homens e mulheres na qualidade da dieta: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brazil. *Cien Saúde Colet*. 2017; 22(2):347-358. DOI 10.1590/1413-81232017222.16962015
16. Fernandes AS, Ramos CI, Nerbass FB, Cuppari L. Diet Quality of Chronic Kidney Disease Patients and the Impact of Nutritional Counseling. *J Ren Nutr*. 2018 nov 01; 28(6):403–10. DOI 10.1053/j.jrn.2017.10.005
17. Mendonça JLS, dos Santos PB, Santos RP, Rocha VS. Consumo de grupos alimentares em adultos com excesso de peso. *Rev Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2018; 12(70):245-252.

Colaboradores

Rigo AEM coletou dados, analisou os resultados e escreveu o manuscrito; Strasburg VJ contribuiu com o desenho do estudo, coordenação de todas as fases da concepção do estudo e redação do manuscrito; Escobar M, Goularte JF e Jochims AMK contribuíram para a discussão dos resultados e delineamento do estudo. Todos os autores revisaram e aprovaram a versão final deste artigo.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 09 de junho de 2020

Aceito: 14 de setembro de 2020