

AVALIAÇÃO DO CARDÁPIO DO ALMOÇO OFERECIDO POR UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR

LUNCH MENU ASSESSMENT OFFERED BY A POWER UNIT NUTRITION HOSPITAL

Thayna VIENCZ¹, Kélin SCHWARZ¹, Renata Leia Demario VIEIRA¹, Raquel Rosalva GATTI¹, Priscilla Negrão de MOURA¹

1 - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava-PR
 Autor para correspondência: thayviencz@hotmail.com

RESUMO:

O papel de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar é oferecer refeições de qualidade para manter e recuperar o estado de saúde dos pacientes, funcionários e acompanhantes. O objetivo do estudo foi verificar o porcionamento, as quilocalorias e macronutrientes das marmitas do almoço de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar. Os dados foram coletados durante 14 dias de terça a sexta-feira. Para calcular as quilocalorias foi observado o preparo das refeições e utilizado o programa Avanutri e tabelas para Avaliação do Consumo Alimentar. Foram utilizadas duas balanças digitais com capacidade de 5 kg e 180 kg para as pesagens. O per capita foi obtido pela divisão da quantidade total de cada ingrediente pelo número de refeições servidas. Cinco marmitas foram pesadas diariamente para identificar as porções de cada uma das preparações e o peso total de cada marmita. As médias do porcionamento foram 65 g de feijão; 153 g de arroz; 101 g de prato proteico; 79 g de guarnição; 40 g de salada, totalizando em média 404 g. A média de quilocalorias foi 589, 29,45% do valor total de uma dieta padrão de 2000 kcal. Os carboidratos apresentaram valor abaixo do recomendado, 53,32%. As proteínas estiveram acima da recomendação com 21,67%. Apenas os lipídios ficaram dentro da recomendação de 25 a 30%. As quilocalorias encontraram-se abaixo do valor ideal de 35 a 40% do valor calórico total e o porcionamento das refeições não segue um padrão, mesmo apresentando valores muito semelhantes.

Palavras-chave: Serviços de alimentação, macronutrientes, tamanho da porção.

ABSTRACT:

The role of a Hospital Food and Nutrition Unit is to provide quality meals to maintain and restore the health of patients, staff and carers. The aim of the study was to verify the portioning, the kilocalories and macronutrients of the lunch of a Hospital Food and Nutrition Unit. Data were collected for 14 days from Tuesday to Friday. To calculate the kilocalories the preparation of meals was observed and the Avanutri program and Tables for Evaluation of Food Consumption were used. Two digital scales with 5 kg and 180 kg capacity were used for weight measurements. The per capita was obtained by dividing the total amount of each ingredient by the number of meals served. Five portioned meals were weighed daily to identify portions of each of the preparations and the total weight of each pot. The mean portioning were 65 g of beans; 153 g of rice; 101 g of meat; 79 g of accompanying dish; 40 g of salad, totalizing 404 g on average. The average kilocalories was 589, 29.45% of the total value of 2000 kcal diet. Carbohydrates presented value below recommended, 53.32%. Proteins were above recommendation with 21.67%. Only the lipids were within the recommended 25 to 30%. The kilocalories were below the ideal value of 35 to 40% and the

portioning of meals does not follow a pattern, even with very similar values.

Key-words: Food services, macronutrients, portion size.

1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição Hospitalar tem como objetivo garantir a manutenção e a recuperação do estado de saúde de pacientes, funcionários e acompanhantes através de uma alimentação de qualidade tanto do ponto de vista higiênico-sanitário quanto nutricional (NONINO-BORGES et al., 2006; NETO, 2006).

As preparações oferecidas pela Unidade devem ser compostas por alimentos livres de defeitos e contaminantes, estar adequada quanto aos aspectos sensoriais e com as necessidades específicas de cada um, além de garantir a satisfação do paciente (GOMES, 2009).

A satisfação dos pacientes quanto à refeição pode sofrer a influência de alguns fatores como temperatura, sabor, higiene, variedade do cardápio, qualidade do atendimento (RAMOS et al., 2013; COLOÇO et al., 2009). Há uma grande mudança no cotidiano dos pacientes quando estes são submetidos à internação, sendo muito importante a aceitação da nova rotina para recuperar o estado de saúde (DEMÁRIO et al., 2010; COLOÇO et al., 2009).

A desnutrição é um grande problema no âmbito hospitalar. De acordo com o Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI) realizado em 25 hospitais públicos, incluindo 12 estados brasileiros e 4 mil pacientes, a desnutrição apresenta valores elevados, sendo que 48,1% dos pacientes internados estavam desnutridos e, dentre estes, 12,5% estavam com desnutrição grave (WAITZBERG et al., 2001).

Uma das principais causas da desnutrição intra-hospitalar é a alimentação, marcada por mudanças alimentares e de horários. Além de que o aporte calórico da alimentação pode não satisfazer as necessidades diárias dos pacientes (WAITZBERG et al., 2001; BERGER E LUCKMANN, 2006). A perda de peso também pode sofrer influência da falta de apetite, das dietas e horários, problemas como náuseas, vômitos e anorexia além do baixo consumo de energia (AQUINO E PHILIPPI, 2011; HIESMAYR et al., 2009; KONDRUP et al., 2002).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi verificar o porcionamento, o aporte calórico e os macronutrientes das marmitas do almoço de uma Unidade de Alimentação e

Nutrição Hospitalar na cidade de Guarapuava/PR.

2. METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar, na cidade de Guarapuava/PR, que fornece refeições aos pacientes, acompanhantes e funcionários. É uma unidade classificada como de pequeno porte, pois serve de 500 a 800 refeições por dia (PINHEIRO-SANT'ANA, 2012). Consiste em um sistema de autogestão e a distribuição das refeições é do tipo descentralizado, pois as refeições são preparadas na própria unidade, acomodadas e transportadas em carros térmicos para as alas do hospital.

O cardápio da unidade é do tipo trivial C, o qual possui preparações simples e serve em média 750 refeições diárias incluindo café da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia, sendo que o cardápio do almoço, avaliado no presente estudo, é composto por um tipo de salada, um prato principal, uma guarnição e dois pratos fixos. Os alimentos quentes são servidos em marmitas de alumínio com três divisões. A salada é servida separada em pequenos potes plásticos.

A coleta de dados foi realizada durante 14 dias de terça a sexta-feira no horário do almoço. Foi observado o preparo das refeições e realizado o levantamento da quantidade de cada ingrediente, para posteriormente realizar o cálculo do valor calórico. Os instrumentos utilizados para a pesagem dos alimentos foram balança digital de cozinha (Electrolux®) com capacidade de 5 kg. Caso o peso fosse superior era aferido em balança digital (Wiso®) com capacidade de 180 kg. Os alimentos foram pesados antes de serem adicionados a receita, de forma a obter o per capita e a quantidade de alimentos utilizada para a preparação.

O valor per capita de cada preparação foi obtido pela divisão da quantidade total de cada ingrediente pelo número de refeições servidas nos dias avaliados.

Diariamente cinco marmitas da dieta livre foram pesadas após o porcionamento realizado pelos funcionários, na balança citada anteriormente (capacidade de 5 kg). A cada preparação porcionada na marmita foi realizada a pesagem. Com a coleta de todos os pesos, foi possível identificar a porção de cada uma das preparações e o peso total de cada marmita.

As quilocalorias de cada preparação foram calculadas utilizando o programa Avanutri e as tabelas TACO (2011) e a Tabela para Avaliação do Consumo Alimentar em Medidas Caseiras (2009) a partir da porção e pesos obtidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O porcionamento das refeições na unidade, apesar de ser muito semelhante diariamente, não segue um padrão, pois nem sempre são utilizados os mesmos utensílios para servir as marmitas no horário do almoço. Além disso, vários funcionários auxiliam nessa atividade o que pode interferir ainda mais no porcionamento, pois estes não recebem treinamento para tal atividade. O porcionamento verificado consistiu em valores médios de 65 g de feijão; 153 g de arroz; 101 g de prato proteico (carne); 79 g de guarnição; 40 g de salada, totalizando em um peso médio de 404 g (Tabela1), destacando que a salada é servida em pequenos potes plásticos, separados da marmita.

A identificação e a padronização do porcionamento em uma unidade de alimentação e nutrição são fatores muito importantes para garantir um serviço de qualidade e que todos os comensais recebam uma refeição com o mesmo aporte calórico e nutricional (ABREU et al., 2011; NONINO-BORGES et al., 2006).

TABELA 1. MÉDIA DE PORCIONAMENTO E QUILOCALORIAS.

Dias	Feijão	Arroz	Guarnição	Prato principal	Salada	Kcal
1	58,4	149,2	88,4	88,6	46,2	430,8
2	67,8	140	104,4	101	63,8	477
3	55,2	137,4	50,4	85,8	37,4	366,2
4	57,8	157,2	90,6	50,2	12	367,8
5	86,4	172,6	59,6	128,6	29,8	477
6	64,8	142,2	79,4	82	48,2	416,6
7	68	104,2	50,2	144	29,4	395,8
8	71,8	132,8	105	146,6	39,6	495,8
9	72,8	173,8	81,6	92,4	44,8	465,4
10	57	146,2	112,2	86,2	15	416,6
11	53,2	151	92,4	57	58,2	411,8
12	72	178,6	128,8	106,4	28,2	514
13	63	163,2	67,8	109,6	26,6	430,2
14	62,6	200	35	141,4	36,4	475,4
Média	65,1	153,5	81,8	101,4	36,8	589

Fonte: Viencz et al., (2016).

Na unidade produtora de refeições pesquisada por Filipini et al., (2014) foram encontrados valores semelhantes para prato proteico e guarnição, entretanto o porcionamento das refeições segue um padrão através de medidas caseiras, tanto do almoço quanto do jantar. Neste local, o porcionamento consiste em 90 g de feijão, 130 g de arroz, 90 g de prato proteico, 90 g de guarnição e 90 g de salada crua, o que resulta em uma média de 490 g por refeição. Outros estudos encontraram porções médias de feijão de 86 e 80 g e, para arroz 81 g e 46 g (NOGUEIRA E SPINELLI, 2015; FAQUIM, OLIVEIRA E SPINELLI, 2012).

Ainda, em relação ao porcionamento, pacientes que estão desnutridos consideram que as refeições oferecidas pelo hospital parecem ser mais apetitosas quando servidas em porções menores, pois dessa forma parecem estar dispostas de forma mais cuidadosa no prato ao contrário de porções maiores que parecem ficar espalhadas (SORENSEN et al., 2012).

Muitas vezes a dieta hospitalar é considerada fraca, entretanto, se ela possui o aval do nutricionista, é feita de forma equilibrada e o valor calórico está bem distribuído, ela não é fraca (GARCIA, 2006). Levando em consideração que os pacientes estudados recebem dieta livre e não necessitam de modificação de nutrientes, a média referente ao aporte calórico das marmitas no almoço foi de 589 kcal, o que representa 29,45% do valor total de uma dieta padrão de 2000 kcal (BRASIL, 2006). Este valor total deve se fracionado em seis refeições diárias e o aporte calórico destinado ao almoço deve ficar entre 35 a 40%, o que é importante para o indivíduo manter as suas necessidades energéticas (ASSIS, 1997). Barton et al., em seu estudo em um hospital universitário, encontraram que a dieta hospitalar de rotina fornecia 2000 kcal por dia e, portanto, atendia as necessidades dos pacientes.

É importante que o paciente satisfaça diariamente mais de 75% das suas necessidades energéticas, para que não sofra com a perda ponderal de peso. Em um estudo com pacientes internados durante mais de uma semana, somente 25% deles apresentaram consumo alimentar que garantia entre 75 a 99% das suas necessidades energéticas diárias (KONDRUP et al., 2002).

Na tabela 2 estão apresentados os valores da contribuição dos macronutrientes da refeição da UAN em relação ao almoço, bem como a recomendação da porcentagem adequada do consumo diário dos macronutrientes.

TABELA 2. CONTRIBUIÇÃO DOS MACRONUTRIENTES EM RELAÇÃO AO VALOR CALÓRICO TOTAL DO ALMOÇO E RECOMENDAÇÃO ADEQUADA.

Nutrientes	Almoço	Recomendação*
Carboidratos	53,32%	55-60%
Proteínas	21,67%	15-17%
Lipídeos	25,27%	25-30%

Fonte: Mendelson et al., (2005).

A média de macronutrientes para a refeição almoço foram as seguintes: carboidratos (CHO) 78,67 g, proteínas (PTN) 31,08 g e lipídios (LIP) 16,72 g. Após a conversão para quilocalorias obteve-se 53,32% de CHO, 21,67% de PTN e 25,27% de LIP do valor calórico total (VET) (Tabela 2). A distribuição de macronutrientes de acordo com Mendelson et al. (2005), deve ser de 15 a 17% de proteínas, 25 a 30% de lipídeos e 55 a 60% de carboidratos. Estes valores são referentes a distribuição de macronutrientes para um dia inteiro, porém como não é possível identificar o que cada comensal consumiu durante o dia, sugere-se que a distribuição dos macronutrientes do almoço, mantenha este mesmo percentual, pois o almoço é uma das principais refeições.

O grupo dos carboidratos apresentou valor abaixo do recomendado, 53,32%, o qual deve ser ajustado para melhor atender as necessidades dos pacientes, já que os carboidratos são a principal fonte de energia.

A distribuição de proteínas esteve acima da recomendação. Para adequar este valor poderiam ser reduzidas as fontes de proteína do almoço, uma vez que dietas ricas em proteína podem aumentar o risco de osteoporose, aterosclerose, câncer e doenças renais (MORAIS; BURGOS 2007; CORREIA; TOULSON, 2003).

O excesso de proteínas é responsável por aumentar a excreção de cálcio e também causar sobrecarga renal devido a maior excreção de ureia (GONÇALVES et al., 2015; BRENNER et al., 1996). As dietas hiperproteicas possuem como principal fonte as carnes vermelhas, que consequentemente são ricas em gorduras saturadas e colesterol (CORREIA; TOULSON, 2003).

A oferta de lipídios esteve dentro da recomendação de 25 a 30%. Provavelmente, este valor tenha sido influenciado pela presença de carnes gordurosas e utilização do óleo de soja.

A dieta hospitalar livre não possui restrição quanto a sua composição e consistência. A adequação dos macro e micronutrientes da refeição hospitalar é fundamental para evitar deficiências nutricionais e consequentemente piorar o estado clínico do

paciente aumentando a morbidade e mortalidade (LIM et al., 2012).

4. CONCLUSÃO

O almoço servido pela Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar do presente estudo apresentou inadequações nutricionais por ser hipoglicídico e hiperproteico, por isso sugere-se aumentar o teor de carboidratos e reduzir a quantidade de proteínas oferecidas, podendo-se com isso adquirir o valor calórico total próximo ao ideal.

As quilocalorias encontraram-se abaixo do valor ideal, 29,45% do valor de uma dieta padrão de 2000 kcal. Além disso, o porcionamento das refeições não segue um padrão.

Uma alimentação adequada nutricionalmente conduz a efeitos positivos para a saúde, além de que ela pode estimular a adoção de hábitos alimentares saudáveis. Por este motivo é fundamental observar se as refeições servidas aos pacientes estão adequadas em relação ao aporte calórico e de macronutrientes.

5. REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; SOUZA PINTO, A. M. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer.** 4. ed. São Paulo: Metha, 2011.

AQUINO, R.; PHILIPPI, S. T. Identification of malnutrition risk factors in hospitalized patients. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 57, n. 6, p. 637-43, 2011.

ASSIS, M. A. A. **Consulta em nutrição: controle e prevenção do colesterol elevado.** Florianópolis: Insular, 1997, 168p.

BARTON, A.D.; BEIGG, C. L.; MACDONALD, I. A.; ALLISON, S. P. High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. **Clinical Nutrition**, v. 19, n. 6, p. 445-449, 2000.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade.** Petrópolis: Vozes, 2006. 247p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção

Básica. **Guia alimentar para a população brasileira – Promovendo a alimentação saudável.** Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRENNER, B. M.; LAWNER, E .V.; MACKENZIE, H. S. The hyperfiltration theory: a paradigm shift in nephrology. **Kidney International**, v. 49, n. 6, p.1774-1777, 1996.

COLOÇO, R. B.; HOLANDA, L. B.; PORTERO-MCLELLAN, K. C. Determinantes do grau de satisfação de pacientes internados referente a refeições oferecidas em um hospital universitário. **Revista Ciência Médica**, v.18, n.3, p.121-130, 2009.

CORREIA, D.; TOULSON, M. I. Desnutrição. In: TEIXEIRA NETO, F. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Gookan, 2003. p.159.

DEMÁRIO, R. L.; SOUSA, A. A.; SALLES, R. K. Comida de hospital: percepções de pacientes em um hospital público com proposta de atendimento humanizado. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n.1, p. 1275-1282, 2010.

FAQUIM, N. B.; OLIVEIRA, T.; SPINELLI, M. G. N. Porcionamento, consumo e desperdício em um restaurante escolar. **Revista Univap**, v. 18, n. 31, p. 71-77, 2012.

FILIPINI, K.; GOMES, C. C.; CARVALHO, A. P. P. F.; VIEIRA, L. L. Aceitação da dieta hipossódica com sal de cloreto de potássio (sal light) em pacientes internados em um hospital público. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n 41, p.11-18, 2014.

GARCIA, R. W. D. A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planejamento. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 2, p.129-144, 2006.

GOMES, J. G. S. Gastronomia Hospitalar em Pediatria: Estudo de Caso no Hospital do Coração. **Revista Nutrição Profissional**, v.5, n.7, p. 34-40, 2009.

GONÇALVES, A.; OLIVEIRA, A.; PEREIRA, A.; DELINDRO, J.; FERNANDES, A.; SOUZA, J. A. Consumo e excreção de cálcio em idosos institucionalizados do concelho de Bragança.

Revista Egitania Sciencia, v. 9, n. 6, p. 40-53, 2015.

HIESMAYR, M.; SCHINDLER, K.; PERNICKA, E.; SCHUH, C.; SCHOENIGER-HEKELE, A.; BAUER, P.; LAVIANO, A.; LOVELL, A. D.; MOUHIEDDINE, M.; SCHUETZ, T.; SCHNEIDER, S. M.; SINGER, P.; PICHARD, C.; HOWARD, P.; JONKERS, C.; GRECU, I.; LJUNGQVIST, O. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalized patients: the NutritionDay survey 2006. **Clinical Nutrition**, v. 28, n. 5, p. 484-91, 2009.

KONDRUP, J.; JOHANSEN, N.; PLUM, L. M.; BAK, L.; LARSEN, I. H.; MARTINSEN, A.; ANDERSEN, J.R.; BAERNTHSEN, H.; BUNCH, E.; LAUESEN, N. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. **Clinical Nutrition**, v. 21, n. 6, p. 461-468, 2002.

LIM, S. L.; ONG, K. C.; CHAN, Y. H.; LOKE, W. C. FERGUSON, M.; DANIELS, L. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. **Clinical Nutrition**, v. 31, p. 345 – 350, 2012.

MENDELSON, M. K.; MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Rocca, 2005. 1242p.

MORAIS, G. Q.; BURGOS, M. G. P. A. Impacto dos nutrientes na saúde óssea: novas tendências. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 42, n. 7, p. 189-194, 2007.

NETO, M. S. **Diagnóstico situacional da utilização das ferramentas de segurança na produção de alimentos nas cozinhas das unidades de alimentação e nutrição dos hospitais de Brasília-DF**. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana). Universidade de Brasília, Brasília, 2006. 122p.

NOGUEIRA, L. R.; SPINELLI, M. G. N. Porcionamento, sobras e restos de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de uma escola particular do município de São Paulo. **Revista Simbio-Logias**, v. 8, n. 11, p. 94-102, 2015.

NONINO-BORGES, C. B.; RABITO, E. I.; SILVA, K.; FERRAZ, C.A.; CHIARELLO, P. G.; SANTOS, J. S.; MARCHINI, J. S. Desperdício de alimentos intra-hospitalar. **Revista de**

Nutrição, v. 19, n.3, p. 349-356, 2006.

PINHEIRO, A. B. V.; LACERDA, E. M. A.; BENZECRY, E. H.; GOMES, M. C. S.; COSTA, V. M. **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. São Paulo: Atheneu, 2009. 131p.

PINHEIRO-SANT'ANA, H.M. **Planejamento físico-funcional de unidades de alimentação e nutrição**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012. 304p.

RAMOS, S. A.; SOUZA, F. F. R.; FERNANDES, G. C. B.; XAVIER, S. K. P. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. **Brazilian Journal of Food and Nutrition**, v. 24, n. 1, p. 975-984, 2013.

SORENSEN, J.; HOLM, L.; FROST, M.B.; KONDRUP, J. Food for patients at nutritional risk: A model of food sensory quality to promote intake. **Clinical Nutrition**, v. 31, n. 5, p. 637-46, 2012.

TACO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos**. Campinas: Editora Nepa- Unicamp, 2011. 161p.

WAITZBERG, D. L.; CAIAFFA, W. T.; CORREIA, I. T. D. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Elsevier**, v.17, n. 7-8, p. 573-80, 2001.