

ESTADO NUTRICIONAL E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO ALTO VALE DO JEQUITINHONHA/MG

NUTRITIONAL STATUS AND FUNCTIONAL CAPACITY OF THE ELDERLY IN THE FAMILY HEALTH PROGRAM, IN THE UPPER JEQUITINHONHA VALLEY, BRAZIL

ESTADO NUTRICIONAL Y CAPACIDAD FUNCIONAL DE ANCIANOS ATENDIDOS POR EL PSF DEL ALTO VALLE DEL JEQUITINHONHA/MG, BRASIL

Percillianna Aparecida Ferreira Alves¹
Vanessa Silva Santos¹
Rosana Passos Cambraia Beinner²
Nadja Maria Gomes Murta³

RESUMO

Neste estudo, investigaram-se a capacidade funcional, a situação socioeconômica e o estado nutricional de idosos da área de cobertura do Programa Saúde da Família (PSF) de um município do Alto Jequitinhonha, buscando verificar a associação entre eles. Quanto à capacidade funcional, em geral os idosos não necessitavam de ajuda para tomar banho, realizar higiene pessoal, vestir-se, alimentar-se e locomover-se. Quanto ao estado nutricional, 33,3% eram desnutridos, 40,6% eutróficos e 26,1% obesos. Constatou-se que 64,0% dos idosos viviam com até dois salários mínimos. Evidenciou-se a necessidade de monitoramento permanente do grupo etário, visando a medidas preventivas, principalmente em relação ao estado nutricional.

Palavras chave: Atividades Cotidianas; Idoso; Estado Nutricional; Programa Saúde da Família; Saúde do Idoso

ABSTRACT

This study investigated the functional capacity, the social, economic and nutritional status of the elderly in the area covered by the Family Health Program in the region of the Upper Jequitinhonha Valley. In terms of functional capacity, the elderly in general did not need help to bathe, do personal hygiene, dress, feed and move. As to nutrition, 33.3% were undernourished, 40.6% normal and 26.1% were obese. 64.0% lived with up to two minimum wages. There was a need for permanent monitoring of the susceptible age group, and focus on preventive measures, especially on nutritional status.

Key words: Activities of Daily Living; Aged; Nutritional Status; Family Health Program; Health of the Elderly

RESÚMEN

En este trabajo se analizaron la capacidad funcional, la situación socioeconómica y el estado nutricional de ancianos del área de alcance del Programa Salud de la Familia de un municipio del Valle del Alto Jequitinhonha, con miras a verificar la asociación entre estos tres aspectos. En cuanto a la capacidad funcional se observó que, en general, los ancianos no precisaban ayuda para su higiene personal, bañarse, vestirse, alimentarse y desplazarse; en relación al estado nutricional: 33,3% estaba desnutrido, 40,6% eutrófico y 26,1% obeso; la situación socioeconómica revela que 64,0% de los ancianos vivía con hasta dos sueldos mínimos. Quedó constatada la necesidad de controlar permanentemente a este grupo etario con miras a adoptar medidas preventivas, sobre todo en lo referente al estado nutricional.

Palabras clave: Actividades Cotidianas; Anciano; Estado Nutricional; Programa Salud de la Familia; Salud del Anciano

¹ Enfermeiras. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

² Psicobióloga. Professora adjunta na Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

³ Gerontóloga. Professora assistente na Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Endereço para correspondência: Nadja Maria Gomes Murta, Grupo Jequi Saúde Coletiva, UFVJM Campus I, Rua da Glória 187, sala 15, Centro, Diamantina/MG. Telefone: (38) 3531-1811. E-mail: nadjanut@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A estrutura etária da população mundial vem mudando rapidamente com tendência para o crescimento elevado da população idosa (pessoas com 60 anos ou mais) em relação aos demais grupos etários. No Brasil, o rápido envelhecimento populacional apresenta-se mais acelerado do que em muitos países desenvolvidos, sendo estimado que em 2025 o País deverá apresentar a 6ª maior população idosa do mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas com mais de 60 anos.^{1,2}

O envelhecimento é, em grande parte, um desafio do mundo contemporâneo que afeta tanto os países desenvolvidos quanto os países em desenvolvimento, ainda que de forma desigual e específica a cada sociedade. O contexto institucional instável e o ambiente econômico desfavorável geram condições que fazem o processo de envelhecimento no Brasil ser mais complicado.^{3,4}

Os principais fatores que determinam essa mudança da estrutura etária no País são: a alta taxa de natalidade prevalente no passado, o brusco declínio da mortalidade que se iniciou após 1940 e a redução, a partir da década de 1970, dos níveis de fecundidade.^{3,5}

O envelhecer submete o organismo a diversas alterações fisiológicas que repercutem nas condições de saúde do idoso, alterando, assim, sua capacidade funcional e seu estado nutricional. A capacidade funcional é a medida da disposição que a pessoa possui para realizar atividades simples e rotineiras que refletem na independência.

O estudo da capacidade funcional em idosos é de extrema importância por avaliar-lhes a autonomia e, conseqüentemente, a participação social. À medida que os indivíduos possuem autonomia, passam a tomar suas próprias decisões em relação ao que fazer e como fazer, havendo, assim, melhora significativa na qualidade de vida. A partir do momento em que o comprometimento funcional chega a impedir o cuidado de si mesmo, surgem vários problemas, até mesmo a sobrecarga dos cuidadores (família e outras pessoas próximas) e no sistema de saúde.^{6,7}

A avaliação do estado nutricional é um dos principais componentes na avaliação do estado de saúde dos indivíduos. É resultante do equilíbrio entre a ingestão alimentar e a necessidade energética do organismo, sendo que, em geral, as alterações no estado nutricional geram conseqüências indesejáveis para a saúde das pessoas.

O estado nutricional dos idosos pode ser medido pelo índice de massa corporal (IMC) – peso em quilograma dividido pela altura em metros ao quadrado –, sendo os seguintes pontos de corte: IMC abaixo de 22,0 kg/m² (baixo peso); IMC entre 22,0 e 27,0 kg/m² (normopeso); IMC acima de 27,0 kg/m² (sobrepeso).⁸

A alteração nutricional mais importante nos idosos é a desnutrição protéica calórica,⁹ responsável pelo aumento da mortalidade, susceptibilidade à infecção e redução da qualidade de vida. A obesidade, por sua vez, está associada a uma elevada incidência de patologias clínicas e mesmo cirúrgicas, constituindo um fator de risco para doenças graves. As principais são as doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes tipo II, osteoartrite, distúrbios em mulheres, alguns tipos de câncer e problemas respiratórios, podendo causar sofrimento, depressão e comportamentos de esquivia social, que prejudicam a qualidade de vida.¹

A Relação Cintura Quadril (RCQ) revela a exposição dos indivíduos aos riscos de co-morbidades associados à obesidade. Com base na RCQ, pode-se associar os indivíduos à obesidade andróide – distribuição central da gordura corporal, o que faz lembrar o formato de uma maçã, associada a um alto risco de doenças crônicas não transmissíveis; e à obesidade ginoide – caracterizada pelo aumento de gordura nos quadris, o que faz alusão a uma pêra e está relacionada com risco de artroses e varizes.¹¹

A Estratégia de Saúde da Família (ESF), criada pelo Governo Federal em 1994, tem como principal objetivo proporcionar saúde de boa qualidade por meio da atenção primária à saúde (priorizando ações de promoção e prevenção). O idoso, por fazer parte de um grupo suscetível ao desenvolvimento de doenças e, conseqüentemente, necessitar de atenção diferenciada tem conquistado espaço nas políticas públicas nacionais, como a Política Nacional de Saúde do Idoso (PNSI), que atribui à ESF a assistência à saúde necessária ao grupo.

Envelhecer com boa qualidade de vida é um propósito a ser alcançado pela população idosa. Tendo em vista essa afirmativa, neste estudo objetivou-se traçar o perfil do estado nutricional e da capacidade funcional do idoso, bem como verificar a existência de associação entre elas.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado no município de Diamantina - MG, em um bairro de periferia coberto pela estratégia de saúde da família, em 2005, sendo o protocolo aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Entre os 240 idosos cadastrados pela ESF, foi realizado um sorteio aleatório (30%, amostra maior que a definida para se ter representatividade no estudo), por meio do qual 72 idosos foram selecionados. Desses, três foram excluídos por não saberem informar a idade e não terem documentos que a identificassem, sendo a amostra final constituída por 69 idosos.

Após explanação sobre o estudo, todos os sujeitos concordaram em participar e oficializaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados foram coletados no mês de novembro de 2005, mediante entrevistas domiciliares utilizando um questionário semi-estruturado e pré-codificado. As variáveis socioeconômicas foram categorizadas como: sexo (feminino/masculino); faixa etária (60 a 69 anos; 70 a 79 anos; 80 a 89 anos; 90 anos e mais); estado marital (casado/divorciado/solteiro/viúvo); renda individual [até 1 salário mínimo (SM)/1 a 2 SM/ 2 a 3 SM/ >3SM]; ocupação (aposentado/trabalha/aposentado e trabalha/outros); escolaridade (analfabeto e anos de estudo). Outro grupo reuniu as variáveis da capacidade funcional, a saber: necessidade de ajuda para tomar banho? (sim/não/às vezes); necessita de ajuda para se vestir? (sim/não/às vezes); anda sem ajuda? (sim/não/não anda); urina na roupa? (sim/não/às vezes); necessita de ajuda para se alimentar? (sim/não/às vezes). Em outro bloco encontravam-se as variáveis antropométricas: peso (kg); altura (m); circunferência da cintura (cm); circunferência do quadril (cm) e altura do joelho (cm).

Para aferição da circunferência utilizou-se fita métrica inextensiva e inelástica com precisão de 0,1 centímetro.^{8,12,13} A circunferência da cintura foi aferida a 2,5 cm acima da cicatriz umbilical,¹¹ abaixo das costelas, na linha média axilar, com o sujeito de pé. A circunferência do quadril foi medida na maior proeminência do mesmo, ao nível da crista ilíaca, também de pé.¹¹ A relação cintura-quadril (RCQ) foi obtida dividindo o perímetro da cintura (cm) pelo perímetro do quadril (cm). Para a RCQ, utilizou-se como ponto de corte o valor $\geq 0,95$ para homens e $\geq 0,85$ para mulheres.¹

Para aferir o peso foi utilizada balança plataforma portátil com capacidade de 150 kg e precisão de 0,1 kg, colocada em piso plano, sem desníveis, sendo o indivíduo pesado vestindo um avental de tecido leve e descalço. A altura (centímetros) foi aferida por meio de um antropômetro vertical milimetrado, com escala de 0,1 cm fixado na parede,^{12,14} estando o sujeito de pé, com os calcanhares, quadril, ombros e cabeça encostados na parede, com o olhar para o horizonte. Para os indivíduos com cifose acentuada, a altura foi estimada utilizando-se a medida da altura do joelho.^{14, 15, 16}

Os idosos foram classificados quanto ao estado nutricional de acordo com os pontos de corte de Lipschitz,⁸ adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo considerado como baixo peso IMC $< 22,0$ kg/m²; normopeso 22,0 a 27,0 kg/m² e sobrepeso $> 27,0$ kg/m², sendo após realizado teste de associação com as demais variáveis.

Para tabulação e análise dos dados, foi utilizado o aplicativo de informática Epiinfo®, versão 6.04d. Foram realizadas análises descritivas: média, percentual e desvio-padrão, bem como teste de hipótese (χ^2) ao nível de significância de 5% para avaliar a associação entre as variáveis de estudo.

RESULTADOS

Do total de 69 idosos avaliados, 60,9% (n=42) eram do sexo feminino e 39,1% (n=27) do sexo masculino. A média de idade foi de 71,51 anos, variando entre 60 e 95 anos. Observa-se pela Tabela 1 que, quando separados por sexo, a média da idade para o sexo feminino foi de 70,95 anos e do masculino de 72,37 anos. Nota-se, ainda, que o IMC médio foi maior entre as mulheres (24,95 kg/m²) e que a média da RCQ foi de 0,93 para ambos os sexos.

TABELA 1 – MÉDIA, VARIAÇÃO E DESVIO-PADRÃO (DP) DAS VARIÁVEIS: IDADE, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) E RELAÇÃO CINTURA QUADRIL (RCQ), SEGUNDO SEXO ENTRE OS IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESF VIVER MELHOR, DIAMANTINA-MG, 2005

Variáveis	Feminino	Masculino
Idade*	70,95 \pm 8,33 (60 - 94)	72,37 \pm 9,43 (60 - 95)
IMC**	24,95 \pm 4,46 (16,30 - 36,30)	23,00 \pm (18,30 - 28,00)
RCQ***	0,93 \pm 0,08 (0,71 - 1,09)	0,93 \pm 0,07 (0,80 - 1,10)

* Idade em anos; **IMC em Kg/m²; *** RCQ em cm.

Quanto à classificação do estado nutricional segundo o IMC, observou-se que 33,3% (n=23) dos idosos eram de baixo peso, 40,6% (n=28) normopeso e 26,1% (n=18) sobrepeso. A Tabela 2 apresenta o estado nutricional dos idosos de acordo com o sexo, faixa etária, estado marital, renda, ocupação e escolaridade.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL, SEGUNDO SEXO, FAIXA ETÁRIA, ESTADO MARITAL RENDA, ENTRE OS IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESF VIVER MELHOR, DIAMANTINA/MG, 2005

Variáveis e categorias	Baixo peso		Normopeso		Sobrepeso		p
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Feminino	11	47,8	16	57,1	15	83,3	0,06
Masculino	12	52,2	12	42,9	3	16,7	
Faixa etária							
60-69	10	43,5	14	50	10	55,6	0,49
70-79	07	30,4	12	42,8	05	27,2	
80-89	05	21,7	01	3,6	03	16,7	
90 e +	01	4,4	01	3,6	Ñ	Ñ	
Estado marital							
Casado	11	47,8	16	57,1	09	50,0	0,41
Divorciado	01	4,3	01	3,6	Ñ	Ñ	
Solteiro	07	30,4	03	10,7	02	11,1	
Viúvo	04	17,4	08	28,6	07	38,9	
Renda							
até 1SM*	3	13	7	25	5	27,7	0,39
1,5-2,0 SM	14	60,9	9	32,1	5	27,7	
2,5-3,0 SM	2	8,7	4	14,3	2	11,2	
+ 3,0 SM	4	17,4	8	28,6	6	33,4	
Ocupação							
Aposentado	19	82,6	18	64,3	10	55,6	0,26
Trabalha	01	4,3	04	14,3	01	5,6	
Aposentado e trabalha	Ñ	Ñ	Ñ	Ñ	01	5,6	
Outros	03	13,1	06	21,4	06	33,3	
Escolaridade							
Analfabeto	08	34,8	09	32,1	07	38,9	0,78
Ensino Fundamental	14	60,9	18	64,3	09	50,0	
Ensino Médio	01	4,3	01	3,6	02	11,1	

*SM = salário mínimo

Entre os indivíduos com baixo peso, 47,8% eram do sexo feminino e 52,2% do masculino. Em relação à idade observou-se que 43,5% pertenciam à faixa etária de 60 a 69 anos. Dos sujeitos com baixo peso, 47,8% eram casados e 60,9% recebiam entre 1,0 a 2,0 salários mínimos, sendo 82,6% aposentados.

Com relação aos idosos normopeso, 57,1% eram do sexo feminino e 42,9% do masculino. Entre os normopeso 57,15% eram casados. A aposentadoria revelou-se como o principal tipo de renda, perfazendo 64,3%.

Quanto aos idosos com sobrepeso, 83,3% eram do sexo feminino e 16,7% do masculino. Os indivíduos, na sua maioria, tinham entre 60 a 69 anos (55,6%), eram casados (50,0%), semelhantemente às categorias citadas anteriormente. Quanto à renda mensal observou-se que 33,3% dos idosos recebiam mais de três salários mínimos, índice superior ao apresentado entre idosos com baixo peso e normopeso.

Não houve associação entre as variáveis apresentadas e o estado nutricional.

A RCQ revela que entre as 42 mulheres (Gráfico 1) que compuseram o estudo, 88,0% (n=37) apresentaram

a RCQ que se relacionava à obesidade andróide, enquanto entre os 27 homens o percentual foi de 3,7% (n=1).

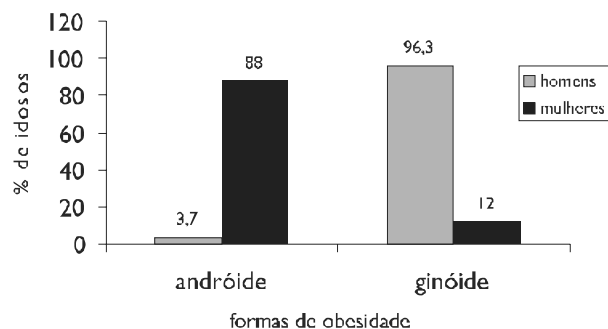


GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO RELATIVA DAS FORMAS CLÍNICAS DE OBESIDADE, POR SEXO, ENTRE IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESF EM DIAMANTINA/MG, 2005

Na Tabela 3 são apresentadas as variáveis que compõem a capacidade funcional segundo o estado nutricional.

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DOS IDOSOS ACOMPANHADOS PELA ESF VIVER MELHOR, SEGUNDO ESTADO NUTRICIONAL, PARA ATIVIDADES BÁSICAS DA VIDA DIÁRIA (AVD): BANHO, VESTUÁRIO, LOCOMOÇÃO, CONTINÊNCIA E ALIMENTAÇÃO. VALORES ABSOLUTOS E RELATIVOS. DIAMANTINA-MG, 2005

AVD/Estado nutricional (variáveis e categorias)	Baixo peso		Normopeso		Sobrepeso		p
	n	%	n	%	n	%	
Banho							
Sem assistência	21	91,3	27	96,4	18	100,0	0,38
Com assistência	02	8,7	01	3,6	--	---	
Vestuário							
Sem assistência	20	87,0	27	96,4	17	94,4	0,25
Com assistência	03	13,0	01	3,6	01	5,6	
Locomoção							
Sem assistência	21	91,3	27	96,4	18	100,0	0,38
Com assistência	02	8,7	01	3,6	--	---	
Continência							
Controle esfinteriano	10	43,5	18	64,3	04	22,2	0,02
Acidentes ocasionais	13	56,5	10	35,7	14	77,8	
Alimentação							
Sem assistência	23	100,0	28	100,0	18	100,0	1,00
Com assistência	--	---	--	---	--	---	

Pode-se notar que não houve associação significativa entre o estado nutricional e a necessidade de ajuda para o banho, vestuário, locomoção e alimentação.

Observa-se que, quanto ao banho, nenhum idoso com sobrepeso necessitava de ajuda, enquanto 8,7% (n=02) dos com baixo peso necessitavam.

Quanto à ajuda para vestir-se, o maior percentual foi encontrado entre os indivíduos com baixo peso (13,0%; n=03), seguidos dos com sobrepeso (5,6%; n=1) e dos com normopeso (3,6%; n=1).

Para locomoverem-se, 8,7% (n=02) dos idosos com baixo peso e 3,6% (n=1) com normopeso necessitavam de ajuda.

A capacidade de manter o controle esfinteriano (referente à continência urinária) foi associada ao estado nutricional ($\chi^2 = 7,91$ e $p=0,02$), com maior prevalência de acidentes ocasionais para os idosos com sobrepeso (77,8%; n=14), seguidos dos com baixo peso (56,5%; n=13) e dos com normopeso (35,7%; n=10).

Nenhum idoso necessitava de ajuda para alimentar-se.

DISCUSSÃO

A média de idade dos idosos da área coberta pela ESF é semelhante à encontrada para o Brasil. Também foi evidenciado maior percentual de mulheres, como no restante do país.¹⁷

Pôde-se perceber que a população em estudo, na sua maioria, era composta por idosos na faixa etária entre 60 e 69 anos, casados, com rendimento mensal variando entre um e meio a dois salários mínimos, advindo da aposentadoria.

Com relação ao estado nutricional, observou-se que mais da metade apresentava alterações em relação ao peso, sendo maior o percentual de idosos com baixo peso, o que contradiz alguns estudos em que o sobrepeso é predominante.¹⁸ Segundo alguns autores,¹⁹ o baixo peso excessivo está mais associado à mortalidade que o sobrepeso nesse grupo. Destaca-se, entretanto, que mais de um quarto dos idosos apresentou sobrepeso, o que é preocupante, uma vez que se sabe que quando comparados aos indivíduos com normopeso, aqueles com sobrepeso possuem maior risco de desenvolver diabetes *mellitus* (DM),²⁰ dislipidemia²¹ e hipertensão arterial (HAS).^{20,22} condições que favorecem o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV).²¹

Quando separado por sexo, as idosas apresentaram maior índice de sobrepeso, como pode ser confirmado pela literatura.^{23, 24}

Neste estudo, o percentual de mulheres com a RCQ acima do ponto de corte foi elevado, sendo a maioria classificada como obesidade do tipo andróide. O achado difere da literatura, uma vez que, consensualmente, a obesidade ginóide é uma característica mais feminina e a andróide, mais masculina.^{25,26} Entretanto, há autores²⁷ que apontam para a limitação do uso desse indicador para idosos, uma vez que não há pontos de corte específicos para esta população e que os utilizados são preconizados para os adultos jovens.

As questões da capacidade funcional e autonomia do idoso podem ser mais importantes que a própria questão da morbidade, pois se relacionam diretamente à qualidade

de vida.²⁸ No País, 25,0% dos idosos necessitam de algum tipo de ajuda para realizar as AVDs.²⁹ Neste estudo, o percentual de idosos com dependência foi inferior ao do País, porém, foi encontrado elevado número de idosos com incontinência urinária, estando esta associada ao estado nutricional.

Esse fato merece atenção, uma vez que a incontinência urinária pode estar associada a infecções do trato urinário, ao diabetes *mellitus*, às doenças do sistema nervoso central, dentre outras.³⁰ Destaque-se, ainda, que muitos idosos começam a lidar com problemas de ordem psicossocial (depressão, isolamento social, rejeição da família e perda da confiança, dentre outras) a partir dos episódios ocasionais.

Conclusão

Neste estudo, observou-se que mais da metade dos idosos tinham algum tipo de problema nutricional e que a maioria era independente. Conclui-se, assim, que para o grupo estudado há necessidade de trabalhar com o monitoramento do peso e a promoção da alimentação saudável com o referido grupo.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Perfil dos idosos responsáveis pelo domicílio no Brasil. Departamento da população e indicadores sociais. Rio de Janeiro: IBGE; 2002. 99p.
2. Lebrão ML, Duarte YAO, organizadores. Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
3. Chaimowicz F.A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev Saude Publica 1997; 31(2):184-200.
4. Veras R. Modelos contemporâneos no cuidado à saúde. Rev USP 2001; 51:72-85.
5. Camarano A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro; 2002. Mimeografado.
6. Ramos L, Latorre M, Benício M, Rosa T. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. Cad Saude Publica 2003; 37(1):40-8.
7. Ribeiro R, Oliveira e Silva AI, Modena CM, Fonseca MC. Capacidade funcional e qualidade de vida de idosos. Est Interdisc Envelhec 2002; 4:85-96.
8. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Prim Care 1994; 21(1): 55-67.
9. Otero UB, Rozenfeld S, Gadelha AMJ, Carvalho MS. Mortalidade por desnutrição em idosos, região Sudeste do Brasil, 1980-1997. Rev Saude Publica 2002; 36(2): 141-8.
10. Ades L, Kerbauy RR. Obesidade: realidades e indagações. Psicologia USP 2002; 13(1):197-216.
11. Cuppari L. Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. In: Carvalho KMB. Obesidade. São Paulo: Manole; 2002. cap. 7, p. 131-43.
12. Gibson RS. Principles of nutritional assessment. New York: Oxford University Press; 1990. 691p.
13. Organização Mundial de Saúde – OMS. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Ginebra: OMS; 1995.
14. Chumlea W, Roche A, Mukherjee D. Techniques for nutritional anthropometric assessment. Ohio: Wright State University School of Medicine; 1987. 46p.
15. Roach S. Introdução à enfermagem gerontológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. 351p.
16. Mcardle WD. Fisiologia. São Paulo: Interamericana; 1985
17. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000. Estudos e pesquisas informações demográficas e socioeconômica. Departamento de população e indicadores sociais. Rio de Janeiro: Fundação IBGE; 2002.
18. Monteiro CA. et al. The nutrition transition in Brazil. Eur J Clin Nutr 1995; 49: 105-13.
19. Tayback M, Kumanyka S, Chee E. Body weight as a risk factor in the elderly. Arch Intern Méd. 1990; 180: 1065-72.

20. Carneiro G, Faria NA, Filho FFFR, Guimarães A, Lerário D, Ferreira SRG et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. *Rev Assoc Med Bras.* 2003; 49(3): 306-11.
21. Cercato C, Silva S, Sato A, Mancini M, Halpern A. Risco cardiovascular em uma população de obesos. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2000; 44(1): 45-8.
22. Lerario DDG, Franco LJ, Lunes M, Gimeno SG, Ferreira SRG. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. *Rev Saúde Pública.* 2002; 36(1): 4-1
23. Cabrera MAS, Jacob Filho W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2001 out.; 45 (5): 494-501.
24. Ortega RM, Andres P. Is obesity worth treating in the elderly? *Drugs Aging.* 1998; 12: 97-101.
25. Martins IS, Marinho SP. O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada. *Rev Saúde Pública* 2003 dez.; 37 (6): 760-7.
26. Mancini MC. Obstáculos diagnósticos e desafios terapêuticos no paciente obeso. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2001 dez.; 45 (6): 584-608.
27. Samapiao LR. Avaliação nutricional e envelhecimento. *Rev Nutr* 2004 out./dez.; 17 (4): 507-14.
28. Chaimowicz FA. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Pública.* 1997; 31 (2): 184-200.
29. Brasil. Plano Nacional de Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 13 dez. 2004. Portaria 2.60710/12/2004. [Citado em: 20/08/06]. Disponível em: <http://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/PNS.pdf>
30. Rodrigues RAP, Mendes MMR. Incontinência urinária em idosos: proposta para a conduta da enfermeira. *Rev Latinoam Enferm.* 1994 jul.; 2 (2): 5-20.

Data de submissão: 11/04/06
Data de aprovação: 16/10/07