

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA E FUNCIONAL, E
NUTRIÇÃO ESPORTIVA

SÚZANY NAYARA SILVA QUEIROZ

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE

São Luís

2015

SÚZANY NAYARA SILVA QUEIROZ

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE

Monografia apresentada ao Curso de Nutrição Clínica e Funcional e Nutrição Esportiva da Faculdade Laboro / Universidade Estácio de Sá para obtenção grau de Especialista em Nutrição Clínica e Funcional, e Nutrição Esportiva.

Orientadora: Prof^a Mônica Gama

São Luis

2015

Queiroz, Súzany Nayara Silva

A importância da prática de atividade física na terceira idade / Súzany Nayara Silva Queiroz -. São Luís, 2015.

Impresso por computador (fotocópia)

25 f.

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Funcional e Nutrição Esportiva da Faculdade LABORO / Universidade Estácio de Sá, como requisito para obtenção de Título de Especialista em Nutrição Clínica e Funcional e Nutrição Esportiva. -. 2015.

Orientadora: Dra. Mônica Elinor Alves Gama

1 Envelhecimento. 2. Saúde do Idoso. 3. Atividade Física. I. Título.

CDU: 796:614-053.9

SÚZANY NAYARA SILVA QUEIROZ

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE

Monografia apresentada ao Curso de Nutrição Clínica e Funcional e Nutrição Esportiva da Faculdade Laboro / Universidade Estácio de Sá para obtenção grau de Especialista em Nutrição Clínica e Funcional, e Nutrição Esportiva.

Orientadora: Prof^a Mônica Gama

Aprovada em: ____/____/____

Prof^a. Esp. Mônica Gama
(Orientadora)

Examinador

São Luis
2015

À Deus por seu grande amor por mim, aos meus queridos pais por toda força, apoio e amor dedicados todos os dias.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me acompanhar todos os dias da minha vida, me concedendo da sua grandiosa e maravilhosa graça, e sabedoria em toda essa jornada. Sem ele, eu nada seria!

Aos meus pais por estarem sempre ao meu lado independente de qualquer situação, trazendo sábias palavras nos momentos difíceis, e por sempre buscarem minha felicidade.

Aos meus familiares e amigos que torceram por mim e me acompanharam.

À minha orientadora Mônica Gama, pela ajuda e segurança que me deu até o concluir desta etapa, serei eternamente grata.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a concretização deste estudo. Sou grata, muito obrigada.

A fé é a certeza de que vamos receber as coisas que esperamos e a prova de que existem coisas que não podemos ver. Foi pela fé que as pessoas do passado conseguiram a aprovação de Deus. É pela fé que entendemos que o universo foi criado pela palavra de Deus e que aquilo que não pode ser visto foi feito daquilo que não se vê.

Hebreus 11: 1-3

RESUMO

Com o envelhecimento, ocorrem alterações no estado nutricional de idosos, causando complicações pertinentes a este grupo etário, portanto o objetivo principal da atividade física para o idoso é incentivá-lo a sair do isolamento, fazê-lo descobrir novamente as possibilidades de movimento de seu corpo, e torná-lo menos vulnerável às enfermidades. Neste trabalho analisaremos a importância da prática de atividade física para o idoso a fim de ter uma noção da eficácia do exercício físico na vida destas pessoas e o que isso poderá proporcionar tanto a nível físico como a nível mental e social.

Quanto à metodologia foi utilizada a revisão literária, sob a forma de uma monografia, onde foram estudados diversos artigos em livros, revistas e Google acadêmico, dentro do período de 2000 a 2012. De acordo com artigos lidos, notou-se que o grau de importância do exercício físico na vida do idoso é positivo, com o objetivo de promover a saúde e o bem-estar social. Com esta monografia conclui-se que o exercício físico pode interferir de forma relevante na vida de um idoso e conhecer quais as consequências que esta poderá trazer para vida deles.

Palavras-chave: Envelhecimento. Saúde do Idoso. Atividade Física.

ABSTRACT

With aging, changes occur in the nutritional status of the elderly, causing complications relevant to this age group, so the main goal of physical activity for the elderly is to encourage you to come out of isolation, do you rediscover the possible moves of your body, and make it less vulnerable to disease. In this paper we analyze the importance of the practice of physical activity for the elderly in order to get a sense of the effectiveness of exercise in the lives of these people and what it can provide both physical and mental and social level.

As for the methodology we used the literature review, in the form of a monograph, which were studied several articles in books, magazines and academic Google, within the period 2000 to 2012. According to articles read, it was noted that the degree of importance of exercise in the elderly life is positive, in order to promote health and social well-being. With this monograph is concluded that physical exercise can interfere in a significant way in the life of an elderly and know what consequences it can bring to their lives.

Keywords: Aging. Aging Health. Physical activity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 Geral	11
2.2 Específicos	11
3 METODOLOGIA	12
3.1 Tipo de estudo	12
4 REVISÃO DE LITERATURA	13
4.1 Nutrição na terceira idade	13
4.2 Avaliação nutricional de idosos	14
4.3 A prática de atividade física no envelhecimento	16
4.4 Recomendações de atividade física para idosos	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

Com o crescimento da população idosa em todo o país, surge a necessidade de oferecer estratégias para que possam envelhecer de forma saudável possibilitando uma melhor qualidade de vida durante o processo de envelhecimento (RIBEIRO, 2011).

O estado nutricional do idoso é detectado por meio de vários parâmetros, que podem ser utilizados e avaliados de forma isolada ou associada. Para determinar o estado nutricional do idoso se deve considerar inúmeros fatores, onde é possível relatar o isolamento social, a solidão, as doenças crônicas, as incapacidades e as alterações fisiológicas próprias do processo do envelhecimento. Estes, acarretando em complicações pertinentes aos idosos. Portanto se faz necessário ter mais atenção a tais modificações da idade, para que não sejam confundidos com a senescência (CASAGRANDE, 2006).

Como forma de diminuição da velocidade do tempo, pode-se ativar o corpo ou estimulá-lo, com exercícios que mantêm a funcionalidade dos sistemas e órgãos, podendo desta forma aumentar a resistência a doenças (CASAGRANDE, 2006).

Para o idoso a atividade física é de suma importância, um de seus principais objetivos é estimular o idoso a sair de seu isolamento, ter uma melhora na alimentação e torná-los menos vulneráveis às doenças. Com o aumento do número de pessoas acima dos 60 anos de idade, aumenta o interesse e a necessidade de estudos que investiguem o perfil nutricional e o estado de saúde para que as propostas de atividade física de forma contínua tenham adesão e impacto na qualidade de vida desses indivíduos.

Diante destas afirmações, fica claro que uma boa adequação à realização de atividade física regular, o idoso pode ter um envelhecimento mais saudável, com menor possibilidade de doenças e/ou sintomas clínicos que diminuem a qualidade de vida desta população. Dentro desse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional de idosos que praticam atividade física com frequência e conhecer a influência da prática da atividade física no bem estar.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Estudar a importância da atividade física na população idosa, a partir da literatura especializada.

2.2 Específicos

- a) Enumerar alguns benefícios que a prática do exercício físico pode trazer à vida do idoso;
- b) Entender como o exercício físico poderá ser um agente promotor de uma melhor qualidade de vida para o idoso.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Esse estudo consiste em revisão de literatura nas bases de dados em artigos científicos do Google Acadêmico, Scielo e Lilacs, e livros de nutrição, com restrição de data de 2000 a 2012. Com uso de descritores Nutrição do Idoso, Envelhecimento, e Atividade Física.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Nutrição na terceira idade

Envelhecer é uma conseqüente fase da vida. No processo de envelhecimento, ocorrem perdas orgânicas e funcionais, que acabam diminuindo a capacidade que cada um tem para adaptar-se ao meio ambiente, tornando-o mais exposto e vulnerável a processos patológicos, levando o indivíduo a um declínio físico natural (SAMPAIO, 2004).

A partir dos 35 anos a massa muscular tende a diminuir e, conseqüentemente, há um aumento na gordura corporal, principalmente a gordura abdominal, dependendo dos hábitos alimentares e do desempenho físico. O organismo como um todo sofre transformações em decorrência das alterações do metabolismo celular (PAULA et al, 2007).

Além disso, o envelhecimento é acompanhado por um menor desempenho neuromotor, associado à redução no número e tamanho das fibras musculares, ocasionando uma perda gradativa da força muscular, onde conseqüentemente, a fraqueza muscular diminui a capacidade de realização de atividades da vida diária, tornando o idoso dependente (CHRISTOFOLETTI, 2006).

A WHO (2002) enfatiza que os problemas de alimentação abrangem todas as idades. Aponta também que, entre os idosos a má nutrição pode ser causada por vários fatores, entre eles estão, o acesso limitado a alimento, dificuldades sócio econômicas, doenças e uso de medicamentos, falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos, perda de dentes, isolamento social, deficiências cognitivas ou físicas que inibem a capacidade de comprar comida e prepará-la, situações de emergência e falta de atividade física.

Para Garcia, Romani e Lira, (2007), o envelhecimento afeta diretamente o estado nutricional do indivíduo por todas as alterações que ocorrem no organismo, tais como: diminuição dos botões gustativos, redução do olfato e paladar, diminuição da secreção salivar e gástrica, falha na mastigação (pela ausência de dentes e/ou próteses mal adaptadas) e constipação intestinal devido à redução da motilidade intestinal.

O envelhecimento está habitualmente associado ao processamento menos eficiente de alguns nutrientes essenciais, de modo que os idosos podem

necessitar de um consumo mais alto de determinados nutrientes, enquanto necessitam de consumo menor de outros (GIBNEY, MACDONALD, ROCHE, 2006).

O baixo consumo de nutrientes importantes implica na saúde do idoso, como na saúde dos ossos (cálcio), cicatrização de feridas (zinco, proteína, energia), resposta imune (zinco, vitamina B6, proteína, energia), e em doenças vasculares através dos níveis elevados de homocisteína (folato, vitamina B6) (GIBNEY, MACDONALD, ROCHE, 2006).

Vitolo (2008) coloca também que, as modificações no comportamento alimentar podem afetar a adequação de nutrientes ao organismo dos idosos, predispondo em riscos nutricionais. Esses problemas de saúde podem ser evitados com um consumo alimentar adequado associado a atividades físicas regulares (GIBNEY, MACDONALD e ROCHE, 2006).

4.2 Avaliação nutricional de idosos

Com o aumento da expectativa de vida, se fez necessário maior intervenção na população geriátrica. Hoje, sente-se necessidade de dados específicos para esta população, pois no processo de envelhecimento normal ocorrem alterações fisiológicas e biológicas que afetam de modo geral a composição corporal do idoso. Como o aumento do tecido adiposo, a redução da massa muscular e a redução da água corporal total (BUSNELLO, 2007). Esses fatores dificultam a avaliação nutricional do idoso afetando parâmetros de antropometria específicos (VITOLLO, 2008).

Para o idoso, a determinação do seu estado nutricional se deve considerar inúmeros fatores, onde é possível relatar o isolamento social, a solidão, as doenças crônicas, as incapacidades e as alterações fisiológicas próprias do processo de envelhecimento (NAJAS e YAMATO, 2009).

O principal objetivo da avaliação do estado nutricional é identificar possíveis distúrbios nutricionais, possibilitando intervenção adequada de forma a auxiliar na recuperação e/ou manutenção da saúde da pessoa. Na avaliação nutricional de idosos, a antropometria é um método objetivo a ser explorado. É caracterizado por não ser invasivo, ser de fácil execução, de baixo custo

operacional, seguro e por identificar populações de risco nutricional (MORIGUTI et al., 2008).

É de extrema importância conhecer as mudanças corpóreas normais que ocorrem no processo do envelhecimento, alterações biológicas que são próprias deste processo, como a perda de massa corporal e líquidos corpóreos, diminuição de órgãos e músculos esqueléticos, e aumento do tecido gorduroso. Todos esses aspectos justificam a busca de condutas e diagnósticos nutricionais que visem a melhora da qualidade de vida desse grupo etário (NAJAS e YAMATO, 2009).

Para uma adequada avaliação nutricional do idoso, os indicadores antropométricos são essenciais, mas para isto devemos tomar cuidados específicos e considerar as alterações que ocorrem no envelhecimento, a fim de não comprometer a determinação de um diagnóstico antropométrico preciso. Nos idosos a antropometria apresenta algumas limitações na aplicação dos métodos, como também na interpretação dos resultados (BUSNELLO, 2007).

Algumas das medidas antropométricas recomendadas na avaliação nutricional do idoso são: peso, estatura, circunferência do braço, circunferência da cintura e dobras cutâneas. Estas medidas permitem prever, de forma operacional, a quantidade de tecido adiposo e muscular (NAJAS e YAMATO, 2009).

Com o envelhecimento ocorrem modificações biológicas que alteram a composição corporal, alterações que podem afetar na aferição da antropometria, como encurtamento das vértebras e, muitas vezes, o encurvamento da coluna, promovendo a redução da estatura. Outro exemplo frequente é a flacidez da pele do idoso, que pode interferir na mensuração de dobras cutâneas. Por isso, é questionável a utilização desta técnica para avaliação da composição dos idosos, tendo em vista que podem ocorrer erros de mensuração pelo grau de hidratação, espessura e elasticidade da pele (VITOLLO, 2008).

A aplicação de métodos de avaliação nutricional deve permitir a vigilância do estado nutricional do idoso (NAJAS e YAMATO, 2009). A escolha do método de avaliação antropométrica a ser utilizado em idosos depende não só do que se pretende investigar, como também da presença de morbidade, de deficiência física e dos recursos e tecnologias disponíveis, e, sobretudo das alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento que provocam mudanças nas dimensões e na composição corporal (TIRAPEGUI, 2006).

4.3 A prática de atividade física no envelhecimento

O envelhecimento é um processo fisiológico de característica progressiva, no qual ocorrem alterações que dependem dos fatores genéticos, do ambiente e dos hábitos de vida, sempre levando em conta aspectos históricos e culturais. E, com o envelhecimento normalmente o acompanha o sedentarismo, um importante fator de risco para doenças que se instalam nesta faixa etária, portanto quando abordamos o estilo de vida devemos considerar a prática de atividade física como um dos aspectos mais importantes (BUSNELLO, 2007).

Os gerontologistas veem o envelhecimento em termos de processos cronológicos, biológico, psicológico e social. Essas alterações podem ser influenciadas por eventos da vida, enfermidade, genética, fatores socioeconômicos e estilo de vida. Portanto a idade fisiológica de uma pessoa reflete o estado de saúde, mas pode ou não refletir a idade fisiológica. Os fatores de estilo de vida que influenciam a idade fisiológica são a adequação e regularidade do sono, frequência de consumo de refeições bem balanceadas, suficiência de atividade física, hábito de fumar, extensão do consumo de álcool e peso corporal. A doença e a incapacidade nem sempre são consequências inevitáveis do envelhecimento (MAHAN; ESCOTT-STUNP; KRAUSE, 2011).

A atividade física é sem dúvida uma maneira de conseguir um envelhecimento saudável. O nível de atividade física necessária para os idosos ainda não foi estabelecida, mas é certo de que sua prática contínua traz benefícios até mesmo na terceira idade (BUSNELLO, 2007).

Okuma (2006, apud CASAGRANDE 2006, p. 24) cita que:

A prática regular de atividade física melhora o andar e o equilíbrio; melhora a eficácia; contribui para a manutenção e/ou aumento da densidade óssea; auxilia o controle de diabetes, da artrite, das doenças cardíacas e dos problemas com colesterol alto e hipertensão, melhora a ingestão alimentar; diminui a depressão; reduz ocorrências de acidentes, pois os reflexos e a velocidade ao andar ficam melhores; contribui na manutenção do peso corporal e melhora a mobilidade do idoso.

São inúmeros os benefícios que atividade a física oferece para o idoso, a prática de atividade física além de combater o sedentarismo, contribui para a

manutenção da saúde e da capacidade funcional do idoso, portanto além das alterações no seu desenvolvimento, ela também oferece benefícios psicológicos e sociais. Tendo em vista que, a prática da atividade física pode controlar e até mesmo evitar alguns sintomas de doenças, ela se torna um ponto muito importante na vida do idoso, pois contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso (PEREIRA e OKUMA, 2011).

Segundo Pereira e Okuma (2011), a atividade física pode ainda ser responsável pela melhora na função do organismo idoso, visando que restringe alterações no desempenho físico consequentes da idade, a atividade fortalece a aptidão física, melhorando sua independência, influencia o idoso a sua autonomia, prevenindo assim doenças resultantes do sedentarismo. A atividade física não vai impedir que o indivíduo não envelheça, mas pode permitir que sua velhice seja seguida com qualidade.

À medida que as pessoas envelhecem, os comportamentos e as atividades que promovem a saúde requerem maior atenção. É importante lembrar dos fatores hereditários, ambientais e de estilo de vida são determinantes do estado de saúde. A prática do exercício físico pode influenciar o corpo, tornando mais lenta a perda fisiológica, mental e social para os idosos. Levando sempre em consideração que a idade não é uma contraindicação para atividades físicas (SOUZA, 2007).

A prática da atividade física pode controlar e até mesmo evitar alguns sintomas de doenças, dentre os inúmeros benefícios dos exercícios, pode-se destacar menor probabilidade de disfunções cardiovasculares, diabetes, osteoporose, depressão e ansiedade. A prática de exercício físico, além de combater o sedentarismo, contribui de maneira positiva para a manutenção da aptidão física do idoso. A prática vai influenciar na autonomia do idoso, ampliando seus movimentos, ele vai começar a realizar atividades com mais facilidade de forma independente, fazendo assim com que ele melhore inclusive seu humor (SOUZA, 2007).

A promoção da saúde e qualidade de vida durante o envelhecimento é necessário. A pessoa que abandona o sedentarismo pode diminuir em até 40% o risco de morte causada por doenças cardiovasculares e, associando os exercícios a uma dieta equilibrada adequada, é capaz de reduzir em até 58% (BRASIL, 2006).

Segundo as recomendações do Ministério da Saúde (2006), sugere-se a realização de 30 minutos de prática corporal/atividade física regular diária ou, ao menos, três vezes por semana. Uma das vantagens dessa prática é a fácil adesão por aqueles que têm baixa motivação para a prática de exercícios.

Na população idosa, as capacidades físicas como a força, a flexibilidade e o equilíbrio são de extrema importância na prevenção de quedas e atividades diárias. E quanto mais observamos o crescimento da população geriátrica, portadores de mais e maiores limitações, mais se torna notório a necessidade de uma estrutura de saúde especializada que possa oferecer, em todos os níveis de atenção a saúde, os diversos aspectos requeridos por esta faixa da população (LEME, 2000).

4.4 Recomendações de atividade física para idosos

Quando se considera a recomendação de exercícios para idosos, deve-se pensar nos componentes da aptidão física do indivíduo, como: condicionamento cardiorrespiratório, *endurance*, força, composição corporal e flexibilidade (NÓBREGA et al, 1999).

A atividade prescrita para o idoso deve ser de acordo com sua aceitação e satisfação, com a finalidade de evitar o desinteresse inicial que poderá trazer como resultado o abandono futuro da atividade física, e conseqüentemente, o idoso perderá a possibilidade de garantir os benefícios proporcionados pela prática de atividade física regular em sua saúde. Uma programação equilibrada com exercícios aeróbicos de baixo impacto, exercícios que fortaleçam os músculos e auxiliam no equilíbrio e coordenação do idoso, e assim diminuindo a incidência de quedas costumeiras nessa idade (JACOB FILHO, 2006).

O objetivo da atividade física na terceira idade é preservar a autonomia, minimizando os efeitos da idade, além de aumentar a qualidade de vida (SHEPARD, 2003). Deve aumentar o contato social, reduzir a ansiedade e depressão, características comuns nessa faixa etária (NÓBREGA et al, 1999).

Na fase inicial de um programa de atividade física é importante passar segurança ao indivíduo, educando quanto aos princípios da atividade e estimulando

a automonitorização. É interessante fazer que com que o idoso crie da prática do exercício um hábito, sendo algo natural como, por exemplo, cuidar da própria higiene (NÓBREGA et al, 1999)

Segundo Ide et al (2007), os exercícios devem ser realizados de forma progressiva, respeitando sempre as limitações desta fase da vida, e a habilidade de cada indivíduo. A série deve ser composta de aquecimento, condicionamento, fortalecimento, resfriamento, e com duração média de quarenta e cinco minutos. Durante a prática dos exercícios deve sempre ser solicitada inspirações e expirações profundas, para que a inspiração acompanhe os movimentos propostos.

Os chamados “idosos frágeis” ou em fases iniciais da prática de exercícios devem se beneficiar em sessões curtas de cinco a dez minutos, realizadas em dois mais períodos ao dia (NÓBREGA et al, 1999).

Exercícios com peso também podem apresentar benefícios ao idoso, e não somente na força muscular, mas também no controle de diversos fatores importante de doenças crônicas não transmissíveis. Estudos comprovam que mesmo que um indivíduo deixe de realizar determinado exercício, a força muscular é mantida em níveis acima dos basais (MATSUDO, 2006).

Ainda, segundo Matsudo (2006), a melhor opção para o idoso é um programa de atividade física que possua tanto o treinamento aeróbio como o de força muscular.

A segurança do idoso durante a prática da atividade é de extrema importância. Devem ser orientados quanto ao vestuário e calçados, quanto a hidratação e garantir sempre ambientes ventilados, iluminados e com pisos antiderrapantes (NÓBREGA et al, 1999).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das revisões feitas, a avaliação nutricional antropométrica do idoso é de extrema importância para a identificação das alterações que acompanham o envelhecimento e refletem no estado nutricional e no possível desenvolvimento de doenças, pois se verifica que os idosos podem apresentar diferentes estados nutricionais, mesmo vivendo com as mesmas condições de vida.

Portanto, este estudo demonstrou a importância das informações sobre o estado nutricional de idosos, indicando a necessidade de ações efetivas no controle do agravo à saúde, assim como atuação do profissional nutricionista na proteção, prevenção e na recuperação da saúde.

As evidências apresentadas permitem concluir que a atividade física regular e a adoção de um estilo de vida ativa são necessárias para a manutenção de uma boa saúde e qualidade de vida durante o processo de envelhecimento. Pessoas mais idosas que por algum motivo, não tiveram a chance ou motivação para praticarem algum esporte durante seu período de juventude, poderiam desfrutar dos benefícios da atividade física após esta fase da vida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. R.; FARIA, H. M. R.; PEREIRA, O. A. V. Análise do perfil nutricional de idosos do movimento da terceira idade praticantes de hidroginástica. **Nutrir Gerais - Revista Digital de Nutrição**. Ipatinga: Unileste, MG, v. 1, n. 1, ago./dez. 2007.

Disponível em:

<http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/analise_do_perfil_nutricional.pdf>. Acesso em: 15 out. 2012.

BERLEZI, E. M. et al. Comparação antropométrica e do nível de aptidão física de mulheres acima de 60 anos praticantes de atividade física regular e não praticantes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, 2006. Disponível em

<http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000300005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 out. 2012.

BUSNELLO, F. M. **Aspectos nutricionais no processo de envelhecimento**. São Paulo: Atheneu, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CACHONI, L. et al. Indicadores antropométricos do estado nutricional de idosas praticantes e não praticantes de exercício físico na zona norte de São José do Rio Preto – SP. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara, 2010. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/1100/a6v21n4>>. Acesso em: 10 out.2012.

CAMPOS, M. A. G. et al. Estado nutricional e fatores associados em idosos. **Revista da Associação Médica e Brasileira**, v. 52, n. 4, p. 214-221, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-42302006000400019&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 set. 2012.

CARNEIRO, G. et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica e Brasileira**, v. 49, n. 3, p. 306-11, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000300036>. Acesso em: 11 out. 2012.

CASAGRANDE, M. **Atividade física na terceira idade**. Bauru, 2006. Disponível em: <<http://www4.fc.unesp.br/upload/Atividade%201.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2012

COELHO A. K.; FAUSTO, M. A. Avaliação pelo nutricionista. In: MACIEL, A. **Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

CHRISTOFOLETTI, G.; et al. Risco de quedas em idosos com doença de Parkinson e demência de Alzheimer: um estudo transversal. **Revista brasileira de fisioterapia**. 2006, vol.10, n.4, pp. 429-433. ISSN 1413-3555. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v10n4/10.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2012.

CUPPARI, L. **Guia de nutrição**: nutrição clínica no adulto. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005.

FRANK, A. A.; SOARES, E. A. **Nutrição no envelhecer**. São Paulo: Atheneu, 2004.

FERREIRA, M. et al. Efeitos de um programa de orientação de atividade física e nutricional sobre a ingestão alimentar e composição corporal de mulheres fisicamente ativas de 50 a 72 anos de idade. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 2003, vol. 11, n.1. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewArticle/484>>. Acesso em: 11 out. 2012.

GARCIA, A. N. M.; ROMANI, S. A. M.; LIRA, P. I. C. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 4, jul./ago, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n4/04.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2012.

GEIS, P. P. **Atividade Física e saúde na terceira idade**: teoria e prática, 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GIBNEY, M. J.; MACDONALD I. A.; ROCHE, H. M. **Nutrição e Metabolismo**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GONZAGA, J. M. et al. Efeitos de diferentes tipos de exercício nos parâmetros do andar de idosos. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, vol. 17, n.3, mai./jun., 2011.

IDE, M. R. et al. Exercícios respiratórios na expansibilidade torácica de idosos: exercícios aquáticos e solo. **Revista Fisioterapia em Movimento**, v. 20, p. 33-40, 2007.

JACOB FILHO, W. Atividade física e envelhecimento saudável. **Revista Brasileira de Educação Física Esportiva**, v. 20, n. 5, p. 73-77, 2006.

LEME, L.E.G. **A Interprofissionalidade e o Contexto Familiar**. São Paulo: Atheneu, 2000

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUNP S, KRAUSE. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 10.ed. São Paulo: Roca, 2011.

MATSUDO, S. M. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. **Revista Brasileira de Educação Física Esportiva**, v. 20, p. 135-137, set. 2006.

MATSUDO, S. M. M. et al. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte** - vol. 7, n. 1, jan/fev, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v7n1/v7n1a02.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2012.

MERQUIADES, J. H. et al. A importância do exercício físico para a qualidade de vida dos idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 3, n. 18, p. 597-614. Nov/dez, 2009.

MORIGUTI, J. C. et al. Nutrição no idoso. In: OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. S. **Ciências nutricionais: aprendendo a aprender**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

NACIF, M.; VIEBIG, R. F. **Avaliação antropométrica nos ciclos da vida: uma visão prática**. São Paulo: Metha, 2007.

NAJAS M., YAMATO T. H. Implicações nutricionais na funcionalidade do idoso. In: Perracini MR, Fló CM, editor. **Fisioterapia: teoria e prática clínica** Funcionalidade e envelhecimento. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2009. p. 231-39.

NASCIMENTO, S. M. PINHEIRO, R. S. Participação no programa de atividade física de idosos residentes em uma casa gerontológica no Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2012.

NÓBREGA, A. C. L. et al. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde no Idoso. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte** – Vol. 5, Nº 6 – Nov/Dez, 1999.

OKUMA, S. S. et al. Atitudes de idosos frente à prática de atividades físicas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 15, n. 2, p.46-54, 2007.

PAULA, H. A. A. et al. Avaliação do estado nutricional de pacientes geriátricos. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Minas Gerais, v. 22, n. 4, p. 280-285, out., 2007. Disponível em: <http://www.ciape.org.br/matdidatico/adriana_keller/Avaliacao_nutricional_de_pacientes_geriatricos.pdf>. Acesso em: 14 set. 2012.

PERISSINOTTO, E. et al. **Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences**. BJN. v.87, p. 177-186, 2002.

PEREIRA, J. R. P; OKUMA. S. S. O perfil dos ingressantes de um programa de educação física para idosos e os motivos da adesão inicial. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 319-334, out./dez, 2009.

RIBEIRO, K. T. **Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde de idosos residentes no município de São Paulo - Estudo SABE: Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento**. 2011. Tese (Doutorado em Epidemiologia) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-20122011-114524/>>. Acesso em: 15 out. 2012.

SAMPAIO, A. L. Avaliação nutricional e envelhecimento. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 17, n. 4, p. 507-14, out.dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n4/22898.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

SAMPAIO, L. R.; FIGUEIREDO, V. C. Correlação entre o índice de massa corporal e os indicadores antropométricos de distribuição de gordura corporal em adultos e idosos. **Revista de Nutrição**. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n1/23507.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2012.

SANTOS, D. M.; SICHIERE, R.. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, vol. 39, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n2/24037.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2012.

SANTOS, M.R.D.R. Caracterização nutricional de idosos com hipertensão arterial em Teresina, PI. 2007. Teresina, PI. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.10 n.1 Rio de Janeiro 2007. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nxtAction=Ink&exprSearch=456360&indexSearch=ID>>. Acesso em: 20 set. 2012.

SPEROTTO, F. M; SPINELLI, R. B. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS. **Revista Perspectiva**, Erechim, RS, v. 34, n.125, p. 105-116, março/2010. Disponível em: <http://www.uricer.edu.br/new/site/pdfs/perspectiva/125_78.pdf>. Acesso em: 8 out. 2012.

TEIXEIRA, C.S.; PEREIRA, E.F.; ROSSI, A.G. A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso. **Acta Fisiátrica**, 2007. Disponível em: <http://www.actafisiatrica.org.br/v1/control/secure/Arquivos/AnexosArtigos/C4015B7F368E6B4871809F49DEBE0579/acta_14_04_pgs_226-232.pdf>. Acesso em 8 out. 2012.

TIRAPGUI, J. **Nutrição: fundamentos e aspectos atuais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

VITTOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world health report 2002**. Genebra: World Health Organization, 2002.

GOTIJO, S. (Trad.). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: OPAS, 2005. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em:
10 set. 2012.