



ACORN Cadeiras Elevador
Recupere a Sua Independência A Solução
para as Suas Escadas

Solar da Gávea
Residencial Geriátrico Geriatria de Primeiro
Mundo

Anúncios Google

Estudo dos parâmetros motores em idosos com idade entre 70 e 79 anos pertencentes aos grupos da terceira idade da prefeitura de São José - SC

Study of motor parameters in elderly people in the age 70-79 years old, members of third-age groups in the city of São José, Santa Catarina state, Brazil

*Professor do Curso de Mestrado em Ciências do Movimento Humano, CEFID/UEDESC. Coordenador do Laboratório de Desenvolvimento Humano. Doutor em Medicina da Educação Física (Espanha).

**Professora do Curso de Educação Física das Faculdades Integradas Facvest Fisioterapeuta Especialista em Terapia Manual e Postural (CESUMAR).

Aluna especial do Mestrado em Ciências do Movimento Humano vinculada ao Laboratório de Desenvolvimento Humano, CEFID/UEDESC

***Professor do Curso de Educação Física, CEFID/UEDESC, vinculado ao Laboratório de Desenvolvimento Humano. Mestre em Ciências do Movimento Humano/UEDESC.

Francisco Rosa Neto*
Daniela Branco Liposcki**
Carlos Alberto Alves Teixeira***
liposcki@yahoo.com.br
(Brasil)

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar os parâmetros motores de idosos com idade entre 70 e 79 anos, membros dos grupos da terceira idade da Prefeitura de São José. Esta pesquisa é caracterizada como descritivo-diagnóstica. A seleção da amostra foi do tipo casual-sistemática e por voluntariedade. Para o cálculo do tamanho mínimo da amostra, foi utilizada a tabela proposta por Baumgartner & Strong (1994). O protocolo utilizado para os testes motores foi a Escala Motora da Terceira Idade, de Rosa Neto (2002). Este estudo abrange 142 idosos, sendo 117 do sexo feminino e 25 do sexo masculino. A média de idade dos estudados é de 73 anos. Na amostragem desses 142 idosos, as áreas da motricidade global (média = 56,0) e equilíbrio (média = 78,8) ficaram fora da normalidade. Quando a amostragem foi dividida por sexo, para o grupo feminino, as áreas que apresentaram médias fora dos padrões motores foram a motricidade global (média = 62,4); equilíbrio (média = 74,8); e organização temporal (média = 78,7). No grupo masculino, a única área que ficou fora da normalidade foi a motricidade global (média = 62,4). Pode-se concluir que esta amostra é bastante homogênea. Sua participação nos grupos e atividades ali desenvolvidas são importantes para os aspectos biopsicossociais, que interferem benéficamente a aptidão motora.

Unitermos: Aptidão motora. Idosos. Grupos.

Abstract

This work's goal is the evaluation of motor parameters in elderly people in that aged between 70-79 years, members of third-age groups in the city of São José, Brazil. The research is classified as being descriptive-diagnostic. Sampling selection was random-systematic and by volunteered information. As Baumgartner & Strong (1994) minimal size sampling table has been adopted, and Rosa Neto's motor scale (2002) for people in the third-age bracket has been used for motor tests. This study covers 142 people, being 117 of them women and 25 men. The group's average age was 73. In sampling these 142 elderly people, total motricity areas (average= 56.0), equilibrium (average= 78.8) and temporal organization (average= 78.7) remained outside normality. When sampling was divided into genders, in women's group the areas that presented average outside motor average were total motricity (average= 62.4); equilibrium (average= 74.8) and temporal organization (average= 78.7). One way conclude that the sampling has been homogeneous. Individual participation in the third-age groups and activities developed in such groups have proved quite important for the biopsych-social aspects, which, for then, will take affect in motor aptitudes.

Keywords: Motor aptitudes. Elderly people. Groups.

<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 92 - Enero de 2006

1 / 1

Introdução e objetivo

Estudos demográficos indicam o aumento de pessoas com mais de 60 anos em todo o mundo tanto em países industrializados como em desenvolvimento. Silvestre et al. (1996), comenta que acreditávamos ser um país jovem, que o problema do envelhecimento só ocorria nos países europeus, norte-Americanos e Japão. Realmente, nestes países se vive mais. No entanto poucos se deram conta de que desde os anos 60 a maioria dos idosos em números absolutos vivem em países do terceiro mundo. De acordo com UENO (1999), o Brasil deverá ser dentro de três décadas o 6º país do mundo em número de pessoas idosas, sendo o maior da América Latina.

Sendo o Brasil um país em desenvolvimento, este aumento de pessoas idosas é preocupante, principalmente por não existirem políticas públicas definidas para esta população, que envolvam programas de esclarecimento sobre saúde e sua manutenção.

Avanços tecnológicos trouxeram benefícios ao homem mas, o tornaram mais sedentário, fazendo menos exercícios naturais como caminhar, subir, descer... etc., proporcionando o surgimento das doenças hipocinéticas e, como consequência uma diminuição da sua aptidão motora.

Okuma (1999), coloca que, a deterioração dos parâmetros físicos como força muscular, resistência muscular, equilíbrio, flexibilidade, agilidade e coordenação, leva à limitação funcional que ocasionará dependência física, ou seja, se os parâmetros físicos declinarem abaixo do nível requerido para a realização das atividades da vida diária, como cuidados pessoais básicos, como se vestir, banhar-se, levantar-se da cama e sentar-se numa cadeira, utilizar o banheiro, comer e caminhar, isto resultará em dependência funcional, com isto influenciando na qualidade de vida do idoso.

Gallahue & Ozmun (2001), enumeram vários fatores que afetam as tarefas motoras dos idosos. Fatores estes ligados aos sistemas fisiológicos e psicológicos, ambiente em alteração, as exigências da tarefa ou a combinação desses fatores. O declínio do desempenho motor é observado com o avançar da idade, podendo ser atribuído ao envelhecimento, as doenças degenerativas, ao estilo de vida ou a combinação desses fatores. Ainda para os mesmos autores, no envelhecimento há declínio das funções dos diversos órgãos. Que para Netto (1996), este declínio tem início relativamente precoce, ao final da segunda década de vida, perdurando por longo tempo, surgindo alterações na terceira década de vida tanto funcional com estruturalmente.

A degeneração dos aspectos motores na terceira idade é crescente (Meinel, 1984). O envelhecimento humano é um processo gradual, universal e irreversível, provocando uma perda funcional progressiva no organismo (BARBANTI, 1990; NAHAS, 2001).

Pesquisadores enfatizam que o envelhecimento traz consigo grandes mudanças fisiológicas e para pior infelizmente. Mas se estas mudanças forem detectadas em tempo, serão mantidas ou melhoradas com atividades físicas adequadas.

Através de uma investigação bibliográfica, verificamos que geralmente os trabalhos na área da terceira idade são referentes a aptidão física relacionada a saúde e, alguns testes para atividades da vida diária (AVD).

É importante ressaltar que a aptidão motora é deveras importante tanto para a aptidão física relacionada a saúde como para as atividades da vida diária. Pois mesmo que o idoso não possa exercitar-se com vigor, ele mantendo as áreas da aptidão motora preservadas facilitará sua comunicação com outros indivíduos e, preservará sua autonomia e independência motora, com isto, melhorando sua qualidade de vida.

Este estudo teve como objetivo avaliar a aptidão motora geral de idosos com idade entre 70 a 79 anos, dos grupos de terceira idade da prefeitura de São José, com o propósito de responder a seguinte questão: Quais são os padrões motores destes idosos ?

Justificativa

Com a chegada do terceiro milênio estão ocorrendo mudanças, muitas beneficiando e estando relacionadas ao desenvolvimento do homem. Estudos populacionais têm mostrado o aumento da expectativa de vida, onde medicamentos e vacinas provocam em algumas populações melhoria na sua qualidade de vida, aumentando sua longevidade. Mas muitas vezes a longevidade acarreta distúrbios motores no idoso, dificultando sua locomoção por

consequência sua independência e autonomia.

Os aspectos neurológicos, psicossociais e físicos relacionam-se com a aptidão motora no envelhecimento. Sendo que com testes específicos podem-se detectar quais as áreas mais afetadas.

A avaliação motora torna possível diagnosticar, orientar e identificar alterações em relação ao desempenho motor do indivíduo, para que haja maior fluência do movimento (Gallahue & Ozmun, 2001). Para Ueno (1999), existem evidências de que mais de 50% dos casos de declínio da capacidade funcional pode ser identificados e prevenidos em indivíduos idosos. Neste sentido, nos últimos anos, houve um aumento de profissionais da área da gerontologia e ciências do exercício enfatizando a necessidade do desenvolvimento de testes para avaliar os parâmetros físicos, particularmente testes de performance, que possam ser mensurados em indivíduos idosos com diferentes níveis funcionais (Jackson, 1995). A avaliação por meio de testes motores permite verificar os estágios progressivos da função física, de modo a detectar os declínios nos parâmetros físicos e planejar estratégias efetivas de intervenção. Além disso, as avaliações realizadas em uma grande parcela da população de idosos têm sido consideradas importantes para reformulação de regulamentos nacionais, estabelecendo normas e predição da expectativa de vida ativa (SPIRDUSO, 1995). O exame motor é um instrumento indispensável para os profissionais que trabalham com a terceira idade. Sendo ponto de partida para uma intervenção terapêutica, pois permite identificar os problemas estabelecidos com a idade, diferenciar os diversos tipos de debilidade e, avaliar os progressos do idoso, quando submetido a um programa de terapia motora (ROSA NETO, 2002).

Acreditamos, mesmo com os inevitáveis desajustes funcionais nos idosos, existe a possibilidade de modificar em parte esse processo degenerativo com a avaliação da aptidão motora. Pois através dela podemos detectar quais as áreas motoras que estão sendo mais afetadas com o envelhecimento, para daí então programar atividades motoras direcionadas a estas áreas, assim, tentando melhorar a capacidade funcional desses indivíduos mais precisamente suas atividades para a vida diária, ajudando na melhora de sua qualidade de vida.

Como poucos estudos referentes aos parâmetros motores de idosos têm sido realizados no Brasil, achou-se necessário aprofundar o conhecimento da aptidão motora na faixa etária de 70 a 79 anos, que facilitará a prescrição e montagem de programas individualizados de atividade física a esta população estudada e alertará aos futuros idosos quais as áreas da aptidão motora mais afetada com o avançar da idade.

Material e método

Característica da pesquisa

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva diagnóstica, que segundo Rudio (1986) interessa-se em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los.

População e amostra

A amostra da pesquisa foi constituída por 142 idosos de 70 a 79 anos de idade, ambos os sexos, pertencentes aos grupos de terceira idade da prefeitura de São José, SC.

Como critério de inclusão foi observada a independência para realizações das atividades da vida diária e, não apresentar alterações sensoriais, mentais e neurológicas importantes que possam dificultar os testes motores.

Para o cálculo do tamanho mínimo da amostra, foi utilizada a tabela proposta por Baumgartner & Strong (1994), que determina o tamanho amostral com 90% de confiança, em que a diferença percentual entre o tamanho da população e da amostra não é maior que 0,05.

Instrumento de medida

- Escala Motora para a Terceira Idade - EMTI (ROSA NETO, 2002).

Análise estatística

Os dados coletados foram inseridos num banco de dados computadorizado (EpiInfo) e processados eletronicamente, fazendo a associação das variáveis do estudo com os níveis mensurados na escala motora: Motricidade fina, coordenação global, equilíbrio, esquema corporal e rapidez, orientação espacial e temporal. Obtendo a distribuição da frequência simples e percentuais, variância, desvios padrão, valor mínimo e máximo, mediana e moda, em tabelas e gráficos.

Para a introdução dos dados coletados nas fichas dos idosos avaliados foi utilizado o programa informático "Escala Motora para a Terceira Idade" para a obtenção de gráficos e tabelas.

Resultados e discussão

Foram avaliados 142 idosos pertencentes aos grupos de terceira idade da prefeitura de São José, com idade entre 70 a 79 anos, sendo a média de idade de 73 anos. Destes, 117 do sexo feminino e 25 masculino.

De acordo com o senso (IBGE, 2000) esta faixa etária corresponde a 36% de idosos no Brasil. Em relação as faixas etárias na terceira idade, Furtado (1997) destaca uma classificação mais recente onde na faixa etária entre 60 e 69 anos são considerados jovens idosos, na faixa etária entre 70 e 79 anos são considerados meio idosos e acima de 80 anos idosos velhos. Destacando ainda o autor que no Brasil o maior número de idosos encontra-se na faixa de jovens idosos e meio idosos.

Quanto ao gênero, este estudo vai ao encontro com dados do IBGE (2001), e a literatura, que destacam a prevalência feminina idosa com relação a masculina. Na pesquisa de Lopes (1999), realizada com idosos frequentadores do programa de atividade física NETI/UFSC e também no estudo de Singer (1993), houve prevalência de mulheres em relação aos homens.

Berquó (1996), ressalta que o déficit de homens idosos a muito tem sido superior no Brasil e, acentua-se ainda mais com o avançar da idade. Lopes (1999) coloca que a predominância de idades mais avançadas em mulheres e devido a discrepância das taxas de mortalidade crescente entre mortalidade masculina em relação à feminina em todas as idades. Neste sentido, dados do IBGE (2001) sobre a evolução da mortalidade no Brasil, coloca que o crescimento mais lento da esperança masculina, comparativamente ao da feminina, encontram explicação no aumento gradativo da sobre mortalidade masculina nas idades jovens e adultos jovens. Nos últimos anos, as taxas de mortalidade masculina, na faixa dos 20 a 29 anos de idade, devido a causas externas como homicídios, acidentes de trânsito, suicídios, quedas acidentais afogamentos, etc chegam a ser mais de três vezes superiores às correspondentes femininas.

A avaliação dos parâmetros motores dos 142 idosos que compõe a amostragem do presente estudo foi efetuada por meio das medidas AMG (Aptidão Motora Geral), AM1 (Motricidade Fina), AM2 (Motricidade Global), AM3 (Equilíbrio), AM4 (Esquema Corporal), AM5 (Organização Espacial), AM6

(Organização Temporal), e estão ilustradas na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das médias das variáveis da EMTI dos 142 idosos da amostra

Variáveis	Média	Variância	DP	Vm	VM	Mediana
AMG	83,8	187,1	13,6	44,0	114,0	85,0
AM1	90,3	539,1	23,2	36,0	144,0	102,0
AM2	56,0	403,3	20,0	24,0	108,0	48,0
AM3	75,8	623,6	24,9	24,0	132,0	72,0
AM4	104,2	900,6	30,0	36,0	134,0	108,0
AM5	91,3	359,1	18,9	48,0	132,0	96,0
AM6	79,9	197,8	14,0	48,0	132,0	84,0

Fonte: Elaborada pelos autores. Sendo DP= Desvio Padrão; Vm= Valor Mínimo e VM= Valor Máximo.

Observando-se os resultados da tabela anterior, as áreas motoras que apresentaram padrões motores abaixo da normalidade foram a de motricidade global e equilíbrio. De acordo com Meinel (1984) e Fonseca (1995), no processo de envelhecimento, uma das mudanças mais observadas é o declínio da capacidade de movimentação. Para Moura et al. (1999) vários sistemas modificam-se com o envelhecimento e podem afetar o equilíbrio, predispondo o idoso à quedas. A diminuição dos mecanismos de equilíbrio (principalmente o da estabilidade postural); a diminuição da função vestibular; o prejuízo da audição e visão; a diminuição das sensibilidade vibratória e propriocepção; a diminuição da força muscular e as alterações posturais afetam as tarefas motoras que solicitam equilíbrio e motricidade global.

No estudo de Schenkman et al. (1996), quando analisada a relação entre o equilíbrio e o controle muscular dos membros inferiores de idosos, verificou-se a significativa influência do domínio muscular como fator importante na capacidade funcional dos idosos. Matsudo (2001), realizaram estudos e compararam os efeitos de um programa de treinamento específico de força muscular, com e sem treinamento específico de equilíbrio, e verificaram melhoras significativas no equilíbrio estático e dinâmico no grupo de idosos que fez treinamento específico desta variável em comparação com o grupo que fez somente o treinamento de força.

Desta maneira, pode-se concluir que mesmo com o processo involutivo dos vários sistemas durante o envelhecimento, e das variáveis intervenientes, o treinamento específico de exercícios de equilíbrio pode minimizar tais efeitos, melhorando o equilíbrio estático e dinâmico e, por consequência, a motricidade global.

A amostragem foi dividida por sexo feminino (n=117) e masculino (n=25), para avaliação dos seus parâmetros motores, sendo apresentadas nas tabelas a seguir.

Tabela 2. Distribuição das médias das variáveis da EMTI do grupo feminino

Variáveis	Média	Variância	DP	Vm	VM	Mediana
AMG	83,9	171,7	3,1	52,0	112,0	86,0
AM1	99,3	415,2	20,3	36,0	144,0	102,0
AM2	54,6	353,0	18,7	24,0	108,0	48,0
AM3	74,8	623,5	24,9	24,0	132,0	72,0
AM4	105,9	877,1	29,6	36,0	132,0	120,0
AM5	91,5	371,4	19,2	48,0	132,0	96,0
AM6	78,7	192,1	13,8	48,0	132,0	84,0

Fonte: Elaborada pelos autores. Sendo DP= Desvio Padrão; Vm= Valor Mínimo; VM= Valor Máximo.

Tabela 3. Distribuição das médias das variáveis da EMTI do grupo masculino

Variáveis	Média	Variância	DP	Vm	VM	Mediana
AMG	83,0	268,7	16,3	44,0	114,0	80,0
AM1	87,6	104,1	32,2	36,0	132,0	96,0
AM2	62,4	612,0	24,7	24,0	108,0	48,0
AM3	80,6	621,2	24,9	24,0	126,0	84,0
AM4	95,0	911,4	30,1	48,0	132,0	96,0
AM5	90,2	303,4	17,4	48,0	108,0	96,0
AM6	85,0	213,5	14,6	48,0	132,0	84,0

Fonte: Elaborada pelos autores. Sendo DP= Desvio Padrão; Vm= Valor Mínimo; VM= Valor Máximo.

Quando aplicado o teste estatístico para comparação e verificação da existência de diferença significativa entre os sexos masculino e feminino, somente a variável organização temporal (AM6) foi estatisticamente significativa ($p=0,028$), ficando os homens classificados como normal baixo, e as mulheres classificadas como inferior de acordo com o protocolo utilizado.

Lima e Schimit (1996) declararam que o envelhecimento cerebral e os sintomas discretos do declínio natural caracterizado pelos eventuais distúrbios de memória, de orientação temporal-espacial constituem-se um processo natural neste período da vida. Segundo Damásio (2002), a organização temporal pode ter relação de como o cérebro associa um evento a determinado momento específico no tempo, situando esse evento em uma sequência cronológica, que no caso de alguns idosos, não os associa, sendo um mistério. Ressaltando ainda que essa função envolve tanto a lembrança dos fatos quanto à lembrança dos relacionamentos temporais com esses fatos.

Foram analisados e comparados com este estudo, os trabalhos de Rosa Neto (2001), que realizou pesquisa com 150 idosos com idade acima de 60 anos, praticantes e não-praticantes de atividades físicas, e o de Vieira (2002), que realizou estudo com 73 idosos institucionalizados (asilados) da grande Florianópolis. Suas médias estão distribuídas nas tabelas a seguir.

Tabela 4. Distribuição das médias das variáveis dos estudos realizados com a EMTI

EMTI	Rosa Neto	Vieira	Estudo
AMG	93,6	64,6	83,8
AM1	99,3	75,6	90,3
AM2	72,4	38,0	56,0
AM3	86,7	50,1	75,8
AM4	107,9	72,1	104,2
AM5	100,0	83,5	91,3
AM6	93,5	69,6	79,9

Fonte: Elaborada pelos autores

Os três trabalhos utilizaram o mesmo protocolo na avaliação dos parâmetros motores dos idosos, no qual foram analisadas as médias da AMG, AM1, AM2, AM3, AM4, AM5 e AM6.

Tabela 5. Distribuição da Frequência e do Percentual Comparativo dos três grupos de estudos.

Classificação da EMTI	Rosa Neto (2001) 150 idosos	Vieira (2002) 73 idosos	Estudo 142 idosos
Muito Superior (>130)	-	-	-
Superior (129-120)	6,7%	-	-
Normal Alto (119-110)	10,7%	1,1%	1,4%
Normal Médio(109-90)	48,0%	11,8%	38,0%
Normal Baixo (89-80)	14,0%	4,3%	28,2%
Inferior (79-70)	13,0%	14,0%	17,6%
Muito Inferior (<70)	7,3%	68,0%	14,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na amostragem deste trabalho 67,6% ficaram dentro da normalidade, sendo que, 17,6% foram classificados como muito inferior, o restante 14,8% como muito inferior.

Na amostragem de 150 idosos de Rosa Neto (2001), 79,4% ficaram dentro da normalidade, 17,6% foram classificados como muito inferior e, 7,3% como muito inferior.

Já no trabalho de Vieira (2002), somente 17,2% apresentaram padrões motores dentro da normalidade, ficando 14% classificados como inferior e 68% como muito inferior.

Estes dados demonstram que as amostras deste estudo e o de Rosa Neto são homogêneas. Mas é importante relembrar que os escores no estudo de 150 idosos ficaram um pouco acima em relação a este estudo. Isto deve-se ao fato de a mesma ser composta por indivíduos a partir dos 60 anos de idade que praticam alguma atividade física regularmente, fatos estes que podem ter influenciado nos resultados. Em relação ao trabalho de Vieira (2002), a falta de motivação para atividades físicas regulares, o ambiente onde residem e os fatores emocionais podem ter influenciado os resultados, podendo-se concluir que fatores emocionais, afetivos e cognitivos de pessoas asiladas podem afetar a aptidão motora desses indivíduos.

Conclusão

A conclusão deste estudo refere-se à amostragem representativa de 142 idosos, com idade entre 70 e 79 anos, de ambos os sexos, pertencentes aos Grupos de Terceira Idade de São José-SC.

De acordo com os resultados obtidos nas provas de aptidão motora, medidas por meio de EMTI, as variáveis que ficaram fora da normalidade foram a motricidade global e equilíbrio, que, conforme a literatura, podem ser atribuídas ao processo natural do envelhecimento e também à falta de atividades físicas específicas para estas áreas.

Quando realizada a comparação entre os sexos, a única variável que apresentou diferença significativa foi a organização temporal ficando os homens classificados como normal baixo e as mulheres classificadas como muito inferior, necessitando uma melhor investigação para analisar este resultado.

Pode-se concluir que esta amostra é bastante homogênea. Sua participação nos grupos e atividades ali desenvolvidas são importantes para os aspectos biopsicossociais, que interferem benéficamente a aptidão motora.

Sugere-se aos profissionais da área da gerontomotricidade, que, durante as intervenções com idosos, incluam atividades físicas visando a melhora da aptidão motora.


Referências bibliográficas

- BARBANTI, V. J. *Dicionário de Educação Física e do Esporte*. São Paulo: Manole, 1994.
- BAUMGARTNER, T.A.; STRONG, C.H. *Conducting and reading research in health and human performance*. Dubuque: Brown & benchmark, 1994.
- BERQUÓ, E. Algumas Considerações Demográficas sobre o Envelhecimento da População do Brasil. *Anais do I Seminário Internacional "Envelhecimento Populacional: Uma Agenda para o Final do Século"* (p. 16-34). Brasília: MPAS, SAS. 1996.
- CARVALHO FILHO E.T. & NETTO, M. P. *Geriatría - Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2000.
- DAMASIO, A. R. *Lembrando de quando tudo aconteceu*. Scientific American Brasil. 1(5): p.78-85, 2002.
- FONSECA, V. *Manual de observação psicomotora: Significação psiconeurológica dos fatores psicomotores*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- FURTADO, E. S. *Terceira idade: enfoques múltiplos*. Motus corporis, 4(2) , 121-147, 1997.
- GALLAHUE, D. L., OZMUN, J. C. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos*. São Paulo: Phorte, 2001.
- IBGE - *Censo Demográfico - 2000*. <http://www.ibge.gov.br>.
- JACKSON, A. S. Changes in Aerobic Power of Men, Age 25 - 70 Years. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. V. 27, n.1 p. 113-120, 1995.
- LIMA, J. M. B. & SCHIMIDT. O Cérebro e o Envelhecimento. SBGG-RJ. *Arquivos de Geriatría e Gerontologia*, v.0 , n.1, p.107-108.
- LOPES, M. A.A *Interferência da Atividade Sensorio-Motora Nas Relações Familiares dos idosos Participantes do Programa de Atividades Físicas do CDS/NETI/UFSC*. 1999 . Dissertação de Mestrado, Centro de Desporto. UFSC. Florianópolis, SC.
- MATSUDO, S. M. M. *Envelhecimento & Atividade física*. Londrina: Midiograf, 2001.
- MAZO, G. Z.; LOPES M.A.; BENEDETTI T. B. *Atividade física e o idoso: uma concepção gerontológica*. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

- MEINEL, K. *Motricidade II: O Desenvolvimento motor do ser humano*. v4. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A, 1984.
- MOURA, R. N. et al. Quedas em Idosos: Fatores de Risco Associados. *Revista Gerontologia*. v.7, n.2, p.15-21, 1999.
- NAHAS, M. *Atividade física, saúde e qualidade de vida*. ed. Londrina: Midograf, 2001.
- NERI, A.L. *Desenvolvimento e envelhecimento: Perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas*. Campinas: Papirus, 2001.
- NETTO, P.M. *Gerontologia*. São Paulo: Ateneu, 1996.
- OKUMA, S. S. *O idoso e a atividade física*. Campinas: Papirus, 2001.
- OKUMA, S. S. Impacto da Atividade Física Sobre a Dimensão Psicológica do Idosos: Uma Análise da Velhice Bem-Sucedida. *7 Congresso de Educação Física e Ciências do Esporte dos Países de Língua Portuguesa*. Florianópolis. 1999.
- ROSA NETO, F. *Manual de Avaliação Motora*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ROSA NETO, F. Estudos de Parâmetros Motores na Terceira Idade. *II Congresso Internacional de Motricidade Humana: Motricidade Humana - Teoria e Prática*. Muzanbinho, 2001.
- RUDIO, F.V. *Introdução ao projeto de pesquisa*. 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986.
- SCHENKMAN, M. The Relative Importance and Balance in Chair Rise by Functionally Impaired Older Individuals. *Journal of American Geriatrics Society JAGS*. v. 44, n. 12. P. 1446 - 1446. 1996.
- SILVESTRE, J. A., KALACHE, A.; RAMOS, L. R.; VERAS, R. P. Envelhecimento Populacional Brasileiro e o Setor Saúde. *Revista de gerontologia*. Vol. O n° 1, p. 81-89, 1996.
- SINGER, P. *As dimensões sociopolíticas do envelhecimento*. In: Pereira, D. M.(Orgs), Idoso- encargo ou patrimônio? São Paulo: proposta Editorial, 1993
- SPIRDUSO, W. W. *Physical dimensions of aging*. Champaign II: Human Kinetics, 1995.
- UENO, L.M. A Influência da Atividade Física na Capacidade Funcional: Envelhecimento. *Revista brasileira atividade física e saúde*. V 4, p. 57-66, 1999.
- VIEIRA, G, F. *Estudos de Parâmetros Motores de Idosos Residentes em Instituições Asilares da Grande Florianópolis*. 2002 Dissertação (Mestrado em Ciência do Desenvolvimento Humano) - Centro de Educação Física , Fisioterapia e Desporto, Universidade do Estado de Santa Catarina.

Outro artigos [em Português](#)

Recomienda este sitio

	<input type="text" value="http://www.efdeportes.com/ - FreeFind"/>	<input type="button" value="Buscar"/>
revista digital - Año 10 - N° 92 Buenos Aires, Enero 2006		
© 1997-2006 Derechos reservados		