



FACULDADE DE CIÊNCIAS DO DESPORTO E EDUCAÇÃO FÍSICA
Universidade de Coimbra

Ano Lectivo 2007/2008

Seminário da Licenciatura em Ciências do Desporto
Observatório Nacional de Aptidão
Física na População Idosa da região
centro (Condeixa e Figueira da Foz)
comparação entre géneros

Setembro 2008

Aluno

Vítor Hugo Fontes Loio, nº 20041606



FACULDADE DE CIÊNCIAS DO DESPORTO E EDUCAÇÃO FÍSICA
Universidade de Coimbra

Ano Lectivo 2007/2008

Seminário da Licenciatura em Ciências do Desporto
Observatório Nacional de Aptidão
Física na População Idosa da região
centro (Condeixa e Figueira da Foz)
comparação entre géneros

Coordenador Professor Doutor José Pedro Leitão Ferreira

Orientador Dr. Alain Massart

Aluno

Vítor Hugo Fontes Loio, nº 20041606

Índice

Índice Geral

I. Introdução	3
II. Problematização	4
III. Revisão da Literatura	5
3.1. Condição física	5
3.2. Envelhecimento	5
3.3. Idoso	6
3.4. Índice de massa corporal	7
3.5. Circunferência da cintura	7
IV. Metodologia e Procedimentos	8
4.1. Peso	8
4.2. Altura	8
4.3. Índice de massa corporal	8
4.4. Perímetro da cintura	8
4.5. Marcha 6 minutos	9
4.6. Teste de Mann-Whitney	9
V. Amostra de sujeitos	10
5.1. Amostra de sujeitos do sexo masculino	10
5.2. Amostra de sujeitos do sexo masculino	10
VI. Relação de dados	11
VIII. Conclusões	16
IX. Bibliografia	18
Anexos	20

I-Introdução

Neste seminário aplicamos uma bateria de testes em Idosos (bateria do observatório nacional que foi aplicada, em base de um conjunto de testes escolhidos em diversas fontes), a fim de participar num estudo nacional de condição física da população Portuguesa.

Estas baterias de testes foram aplicadas a uma população do distrito de Coimbra (Condeixa e Figueira da Foz), após aplicar esta bateria de testes tentei verificar se existiria uma possível relação entre alguns dos dados das respectivas baterias de testes. Para isso escolhi nos testes de Idosos relacionar os géneros segundo os resultados nos testes Índice de Massa Corporal, Perímetro da Cintura e no teste de Marcha 6 minutos. Visto a minha amostra ser de 37 idosos dos quais 13 são do sexo masculino e 24 do sexo feminino, não posso fazer uma análise estatística de significância, pois para tal precisaria de um número superior ou igual a 30 sujeitos de cada escalão e género. Não tendo esses números não posso aplicar os testes de T de Student (não relacionado) de estatística, visto que este para pequenas amostras necessita de duas amostras com a mesma homogeneidade e de um número de sujeitos superior ou igual a 30 sujeitos cada (os quais não consegui adquirir), por isso utilizei o teste não paramétrico U de Mann-Whitney, pois compara diferenças entre dois grupos, e utilizei a estatística descritiva, pois esta recolhe, organiza e analisa dados de uma amostra, sem tirar qualquer conclusão sobre um grupo maior.

II-Problematização.

Será que existem diferenças nos Idosos, nos resultados percentuais no teste de Idosos, Índice de Massa Corporal entre géneros?

Será que existem diferenças nos Idosos, nos resultados percentuais no teste de Idosos, Perímetro da Cintura entre géneros?

Será que existe diferença nos Idosos, nos resultados percentuais no teste de Idosos, Marcha seis minutos entre géneros?

Qual será o grupo que tem mais sujeitos na zona saudável? (Em níveis percentuais)

Será que o grupo do género masculino tem níveis mais elevados a nível do perímetro da cintura?

Será que existem diferenças estatisticamente significativas do IMC, Perímetro da Cintura e Marcha Seis Minutos, entre géneros?

III - Revisão da literatura

3.1. Condição Física

O conceito de condição física segundo a OMS (1978), é a capacidade para realizar de forma satisfatória determinadas tarefas muscular ou motora (OMS, 1978), segundo Rikli & Jones (2001) é ser possuidor de capacidade física para desenvolver as actividades normais diárias de forma segura e independente sem fadiga acentuada (Rikli & Jones, 2001).

3.2. Envelhecimento

O envelhecimento segundo Spirduso e colaboradores(2005), refere-se a um processo ou grupo de processos que ocorrem nos organismos e que, com a passagem do tempo, motivam a perda de adaptabilidade, a incapacidade funcional e, eventualmente, a morte. Estes processos são independentes dos ritmos biológicos diários ou sazonais e de qualquer outra alteração temporária.

O envelhecimento é um processo biossocial de regressão, observável em todos os seres vivos, expressando-se na perda de capacidades como genéticas, danos acumulados e estilos de vida, além de alterações psico-emocionais (Franchi e Júnior, 2005). Segundo Zambrana (1991), o envelhecimento é um processo de degeneração biológica que se manifesta de varias formas, tendo como evolução continua e é acompanhado de

diversos “males” e da Limitação da capacidades de adaptação do individuo aumentando as possibilidades de morrer.

Para Matsudo (1993), o envelhecimento é uma série de processos que ocorrem nos organismos vivos o que com o passar do tempo leva á perda da adaptabilidade, alteração funcional e eventualmente á morte. Assim sendo segundo Martins (2007) podemos diferenciar três tipos de envelhecimento: o envelhecimento biológico, representado por uma etapa de desenvolvimento individual, o envelhecimento psicológico, caracterizado pelo declínio das habilidades que a pessoa desenvolveria anteriormente, e o envelhecimento social, representado pela mudança dos objectivos e forma de viver.

No processo de envelhecimento são atingidos todos os sistemas importantes do organismo e o efeito destas mudanças nos contextos ambientais e específicos poderão modificar os comportamentos individuais, sendo estes processos normais e fisiológicos e não sinais de doença (Martins, 2007).

3.3.Idoso

Segundo o Instituto Nacional de Estatística, são consideradas como idosas todas as pessoas com uma idade cronológica igual ou superior a sessenta e cinco anos. É também de referir que um sujeito de sessenta e cinco anos é bem distinto de outro com oitenta e cinco anos, e segundo Spirduso e colaboradores (2005), entre os sessenta e cinco e os setenta e quatro anos são considerados idosos-jovens, e entre setenta e cinco e oitenta e quatro são considerados idosos, e entre oitenta e cinco e noventa e nove anos são considerados como idosos-idosos, e com idade igual ou superior a cem anos são considerados como os mais idosos.

De acordo com Martins (2007), a idade biológica corresponde ao envelhecimento primário, ou seja, ao conjunto de processos que ocorrem dentro do corpo e motivam perda de adaptabilidade, doença, limitação física e funcional, deficiência e eventual morte.

Em relação aos géneros(masculino e feminino), a perspectiva do processo de envelhecimento diferenciado em ambos os géneros reconhece que a saúde da mulheres e dos homens não pode ser separada dos inerentes papeis socialmente construídos(Martins, 2007).

Assim sendo segundo Martins (2007), no género masculino, eles são fortemente influenciados pelas visões de masculinidade culturalmente dominantes. A constituição social da masculinidade, o modo como é esperável que o homem se comporte parece ser uma importante determinante da saúde do homem em todas as sociedades. A saúde do homem é inevitavelmente influenciada pela natureza das sua relações sociais. Com base na percepção da existência de fragilidade na definição de redes sociais e familiares, uma proporção substancial de homens idosos viverá de forma mais isolada e com um menos suporte social do que as mulheres (OMS, 2001).

3.4. Índice de Massa Corporal

O Índice de Massa Corporal (IMC), ou índice de Quetelet, é um indicador da relação entre o peso e a altura da pessoa($\text{peso}/\text{altura}^2$), e não da composição corporal. Contudo, como consequência, previsivelmente, da facilidade com que é acedido e dos escassos recursos materiais necessários para a respectiva determinação, tem sido muito utilizado, em vários tipos de estudos. De facto, existe actualmente uma grande evidência científica que relaciona os valores do IMC com a mobilidade e mortalidade o que confere a este indicador um estatuto próprio (Bouchard e Shephard ,1994).

No que respeita ás pessoas idosas, e não obstante o aumento da heterogeneidade que resulta, por exemplo, de diferentes taxas de perda de massa magra derivadas da maior predominância do catabolismo proteico ou da actividade osteoclástica, têm sido avançados alguns valores de referencia(Martins, 2007). Bouchard e Shephard(1994), admitem que o intervalo de IMC desejável possa ser alargado até aos $27\text{Kg}/\text{m}^2$. Também Kikli e Jones(2001) propõe, igualmente, a partir de um trabalho de revisão, intervalos de IMC específicos para a população idosa, os quais inferior ou igual a

dezoito pode indicar perda de massa muscular e de tecido ósseo, entre dezanove e vinte e seis normal, e superior ou igual a vinte e sete como aumento do risco de doença e perda de mobilidade.

3.5. Circunferência da Cintura

A circunferência da cintura é um factor positivamente correlacionado com o conteúdo de gordura abdominal sendo, de fácil acesso, que em termos de recursos técnicos, quer em termos de material. O National Institutes of Health(1998), defende que valores superiores a cento e dois centímetros para os homens e oitenta e oito centímetro para as mulheres são considerados risco de desenvolvimento da aterosclerose.

IV - METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS –IDOSOS

4.1. Peso e estatura

EQUIPAMENTO: Balança; fita métrica; régua; marcador.

Estatura: o participante encontra-se de pé descalço encostado a uma parede, olhando em frente; a estatura é medida em cm.

Peso: o participante deve despir todas as peças de vestuário pesadas; o peso é medido e registado com aproximação às 100 gramas.

4.2. Índice de Massa corporal (IMC)

O Índice de Massa Corporal (IMC) estabelece uma relação entre a estatura e o peso, que indica se o peso da pessoa está ou não adequado à sua estatura. Este índice é determinado através da seguinte fórmula:

$$\text{PESO (kg)/ESTATURA}^2 \text{ (m)}$$

4.3. Perímetro da cintura

EQUIPAMENTO: fita antropométrica.

Os membros inferiores encontram-se juntos;

É marcado o ponto mais elevado das cristas ilíacas (estratégia de palpação ou flexão lateral do tronco);

É marcado 1 cm acima desse valor (estratégia sugerida – marcação no dedo do avaliador de 1cm);

Valor retirado no momento da expiração;

Executam-se 2 medições com variação inferior a 1 cm e faz-se a média. Se houver uma variação superior a 1 cm, faz-se uma terceira medição achando-se a mediana das três. Exemplo mediana: medida 1 (70 cm), medida 2 (68.5 cm), medida 3 (72 cm). Ordenar por ordem crescente 68.5cm, 70 cm e 72 cm; a mediana é a medida central, de 70cm.

4.4. Marcha seis minutos

EQUIPAMENTO: Cronómetro; fita métrica comprida; cones; paus; giz; marcador.

OBJECTIVO: Avaliar a resistência aeróbia.

O teste envolve a medição da distância máxima que pode ser caminhada durante 6 minutos ao longo de um percurso de 50m, marcados em segmentos de 5m.

Os participantes caminham continuamente em redor do percurso marcado, durante um período de seis minutos; cada participante tenta percorrer a máxima distância possível.

Os participantes podem ser avaliados simultaneamente, com tempos de partida diferentes (10s de diferença) para evitar que os participantes andem em grupos ou em pares; ou com início em diferentes pontos do percurso e um colega para contar o nº de passagens pelo cone de início.

Ao sinal de “partida”, os participantes são instruídos para caminharem o mais rápido possível (sem correr) na distância marcada à volta dos cones. Se necessário, os

participantes podem parar e descansar, retomando depois o percurso. No final dos 6 minutos os participantes são instruídos para pararem.

O resultado representa o número total de metros caminhados nos seis minutos. Para determinar a distância percorrida, o avaliador ou assistente regista a marca mais próxima do local onde o executante parou e acrescenta ao número de voltas registadas na ficha.

Critérios de execução/êxito

O executante não pode correr

O executante pode parar sempre que necessitar retomando de seguida o teste

4.5. Teste de Mann-Whitney

Teste de Mann-Whitney(Ramos, Susana,2004)., analizei os dados no SPSS 13.0.

V – AMOSTRA

5.1. Amostra dos sujeitos do sexo masculino

Sujeitos Sexo Idade			Peso	Altura	IMC	Perímetro	Marcha 6'
	M ou F	Anos	kg (0,00)	m (0,00)		Cintura (0,0)	Metros(m)
M1	M	72	69,6	1,76	22,5	92,3	680,0
M2	M	75	75,9	1,68	26,9	106,4	441,4
M3	M	69	83,5	1,63	31,4	101,5	574,5
M4	M	67	73,1	1,72	24,7	90,1	684,7
M5	M	66	81,4	1,69	28,5	104,5	401,5
M6	M	70	93,6	1,69	32,8	108,5	327,0
M7	M	70	84,0	1,69	29,4	97,5	546,0
M8	M	74	84,0	1,61	32,4	111,8	401,3
M9	M	67	73,0	1,78	23,0	87,3	547,0
M10	M	81	83,0	1,70	28,7	110,0	401,0
M11	M	67	80,0	1,65	29,4	98,4	427,0
M12	M	72	100,0	1,80	30,9	110,8	310,0
M13	M	74	76,4	1,71	26,1	94,3	301,6
	MEDIA	71,08	81,35	1,70	28,21	101,03	464,8
			Desvio Padrão		3,25	8,03	125,18

Nota: Consultar tabela em anexo para saber os valores padrão

Relativamente ao IMC, esta amostra tem 13 sujeitos dos quais 5 sujeitos encontram-se dentro dos valores normais do IMC, e 8 acima dos valores normais.

Valores normais: entre 19 e 26.9 kg/m².

Perímetro da cintura

Com a mesma amostra, temos 7 sujeitos com o perímetro da cintura acima de 102cm (factor de risco agravado) e 6 nos valores normais (sem risco agravado).

5.2. Amostra dos sujeitos do sexo feminino

Sujeitos		Sexo	Peso	Altura	IMC	Perímetro	Marcha 6'
Idade	M ou F	Anos					
F1	F	71	62,0	1,54	26,1	87,2	420,0
F2	F	72	79,0	1,60	30,9	99,8	263,2
F3	F	67	78,4	1,59	31,0	100,3	423,0
F4	F	75	66,0	1,54	27,8	100,5	338,4
F5	F	65	83,3	1,52	36,1	113,4	261,0
F6	F	65	68,0	1,62	25,9	86,4	333,0
F7	F	66	69,6	1,58	27,9	99,1	305,8
F8	F	65	88,2	1,74	29,1	101,6	348,0
F9	F	69	91,3	1,54	38,5	120,7	410,0
F10	F	65	65,0	1,58	26,0	88,7	409,0
F11	F	69	72,7	1,59	28,8	91,5	536,2
F12	F	65	78,0	1,60	30,5	101,2	270,5
F13	F	72	67,1	1,70	23,2	88,9	279,0
F14	F	69	64,9	1,68	23,0	82,4	300,0
F15	F	68	70,0	1,53	29,9	98,5	510,0
F16	F	65	67,5	1,64	25,1	84,3	412,0
F17	F	80	79,4	1,52	34,4	113,1	237,0
F18	F	66	70,0	1,61	27,0	98,4	298,0
F19	F	69	64,0	1,67	22,9	83,7	324,0
F20	F	76	71,0	1,59	28,1	97,8	438,0
F21	F	66	62,0	1,50	27,6	89,2	415,0
F22	F	72	90,0	1,68	31,9	103,5	315,0
F23	F	65	86,0	1,58	34,4	103,5	410,0
F24	F	65	67,5	1,60	26,4	86,4	264,3
	Medi a	68,63	73,37	1,60	28,85	96,67	355,02
			Desvio Padrão		3,99	9,89	79,79

Nota: Consultar tabela em anexo para saber os valores padrão

Relativamente ao IMC, esta amostra tem 24 sujeitos dos quais 8 sujeitos encontram-se dentro dos valores normais do IMC, e 16 acima dos valores normais.

Perímetro da cintura

Com a mesma amostra, temos 18 sujeitos com o perímetro da cintura acima de 88cm (factor de risco agravado) e 6 nos valores normais.

VI - RELAÇÃO DE DADOS

Quadro IX.1.:número de sujeitos que se encontram na zona saudável e na zona não saudável.

	HOMENS		MULHERES	
	Zona saudável	Zona não saudavel	Zona saudável	Zona não saudavel
IMC	5	8	8	16
PERIMETRO DA CINTURA	7	6	6	18
MARCHA 6 MINUTOS	6	7	4	20

Nos idosos nesta amostra populacional do sexo masculino, cinco dos sujeitos encontram-se nos valores normais de IMC, e sete nos valores normais do perímetro da cintura.

Nos idosos nesta amostra populacional do sexo feminino, 8 dos sujeitos encontram-se nos valores normais de IMC, e 6 nos valores normais do perímetro da cintura.

Quadro IX.1.:percentagem de sujeitos que se encontram na zona saudável e na zona não saudável.

	HOMENS	MULHERES
--	--------	----------

	Zona saudável	Zona não saudável	Zona saudável	Zona não saudável
IMC	38,5%	61,5%	33,3%	66,7%
PERIMETRO DA CINTURA	53,8%	46,2%	25%	75%
MARCHA 6 MINUTOS	46,2%	53,2%	16,7%	83,3%

NPar Tests

Mann-Whitney Test

IMC

Ranks

sexo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
p3 Masculino	13	18,65	242,50
Feminino	24	19,19	460,50
Total	37		

Test Statistics(b)

	p3
Mann-Whitney U	151,500
Wilcoxon W	242,500
Z	-,143
Asymp. Sig. (2-tailed)	,886
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,888(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: sexo

Analisando os dados no SPSS, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas a nível do IMC, entre géneros.

Perímetro da Cintura

Ranks

sexo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
p4 Masculino	13	22,42	291,50
Feminino	24	17,15	411,50
Total	37		

Test Statistics(b)

	p4
Mann-Whitney U	111,500
Wilcoxon W	411,500
Z	-1,416
Asymp. Sig. (2-tailed)	,157
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,159(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: sexo

Analisando os dados no SPSS, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas a nível do Perímetro da Cintura entre géneros.

Marcha 6 Minutos

Ranks

sexo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
p5 Masculino	13	24,92	324,00
Feminino	24	15,79	379,00
Total	37		

Test Statistics(b)

	p5
Mann-Whitney U	79,000
Wilcoxon W	379,000
Z	-2,450
Asymp. Sig. (2-tailed)	,014
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,013(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: sexo

Analisando os dados no SPSS, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas a nível da Marcha Seis Minutos entre géneros.

NOTA: P1 femininos (todos os casos)
P2 masculinos (todos os casos)

Conclusões

Como já foi referido, não tendo uma amostra suficientemente grande, não posso fazer uma análise estatística de significância, pois para tal precisaria de um número superior ou igual a 30 sujeitos de cada escalão e género. Não tendo esses números utilizei a estatística descritiva, pois esta recolhe, organiza e analisa dados de uma amostra, sem tirar qualquer conclusão sobre um grupo maior.

Nesta amostra verifiquei que cinco dos treze sujeitos do sexo masculino se encontram na zona saudável, do IMC, sete na zona saudável do perímetro da cintura e seis na zona saudável da marcha seis minutos. Em relação aos sujeitos do mesmo grupo que não se encontram na zona saudável temos oito em relação ao IMC, seis em relação ao perímetro da cintura e sete em relação á marcha seis minutos.

Na amostra do sexo feminino, temos dos 24 sujeitos, oito na zona saudável do IMC, seis na zona saudável do perímetro da cintura e quatro na zona saudável da marcha seis minutos. Em relação aos que não se encontram na zona saudável temos dezasseis no IMC, dezoito no perímetro da cintura e vinte na marcha seis minutos.

Analisando agora descritivamente os dois grupos, temos em relação ao IMC, 38,5% dos sujeito do grupo masculinos na zona saudável e 33,3% dos sujeitos do grupo feminino na zona saudável, relativamente ao perímetro da cintura temos 53,8% dos sujeitos do grupo masculino na zona saudável e 25% do grupo feminino na zona saudável, analisando descritivamente o marcha seis minutos temos no grupo masculino 46,2% dos sujeito na zona saudável e 16,7% dos sujeitos do grupo feminino na mesma zona.

Verificamos que os sujeitos do género masculino têm valores de perímetro da cintura, inferiores aos do género feminino, mas tendo em conta que o género masculino tem o valor inferior mais elevado que o do género feminino, ou invés do valore superior, em que o feminino é superior ao masculino.

Segundo uma análise descritiva verificamos que, nesta amostra populacional os sujeitos do sexo masculino encontram-se sempre em maior percentagem na zona saudável quando comparados com os sujeitos do sexo feminino.

Após toda a análise descritiva podemos verificar que apenas 46,16% da população masculina analisada, se encontra na zona saudável, e que apenas 25% da população feminina se encontra na zona saudável, isto leva-nos a concluir que grande parte da população idosa não se encontra na zona saudável, pois nenhum dos géneros tem 50% dos sujeitos na zona saudável, tendo em conta a população analisada podemos especular que existe uma grande parte da população idosa da região centro (Condeixa e Figueira da Foz), não se encontra na zona saudável.

Analisando os dados no SPSS para verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível dos géneros nos testes de IMC, Perímetro da Cintura e Marcha Seis Minutos, verificamos que só no teste de Marcha Seis Minutos é que existem diferenças estatisticamente significativas.

Bibliografia

- ROBERTA E. RIKLI and C. JESSIE JONES, Sénior Fitness Test Manual; Califórnia - State University, Fullerton 2001

- FITNESS GRAM

- <http://www.idp.pt>

-MATSUDO, S. & MATSUDO, V. (1993). Prescrição e Benefícios da Actividade Física na Terceira Idade. Horizonte, vol.9, nº 54, Março/Abril, pp.221.

-Matsudo, s.(1993). Actividade Física para a Terceira Idade , pp.23.

- Franchi, K., e Júnior, R.(2005). Actividade Física: Uma necessidade para a Boa Saúde na Terceira Idade. Physical Activity: a Necessity for Good Health in Old Age.

- Zambrana, M.(1991). Dossier; o Desporto na Terceira Idade. Revista Horizonte, vol.7, nº 45, Outubro/ Novembro, pp.91.

- Instituto Nacional de Estatística(2004). <http://www.ine.pt/prodserv/destaque/2004/d04033/d040331-2.pdf>, em 6 de Dezembro de 2006.

- Spirduso WW, Francis Kl and Macrae PG(2005). Physical Dimentions of Aging, 2nd ed., Champaign, IL: human Kinetics.

- Shephard RJ (1997). Aging, Physical Activity and Health, Champaign, IL: Human Kinetics.

- Rikli RE and Jones CJ(2001). Senior Fitness Test Manual, Champaign IL: Human Kinetics.

- Bouchard C and Shephard RJ(1994).Physical Activity, Fitness and Health: The Model and Key Concepts, C Bouchard, RJ Shephard and T Stephens (eds.), Physical Activity, Fitness and Health: International Proceedings and Consensus Statement Champaign, IL: Human Kinetics.

- National Institutes of Health(1998). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: the Evidence Report, Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute.

-
- Martins, R.A.S.- Tese de Douturamento em Exercício Físico Na Pessoa Idosa e Indicadores de Risco Cardiovascular Global- Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Setembro 2007.

- Sobral F. and Silva M.JC.(2003) Manual de Cineantropometria, textos de apoio FCDEF-UC.

- Hooke, Ann P., M.A and Zoller, Mary B. (1992) Active Older Adults in the YMCA, A Resource Manual

- Barraca, Rita (2007). Monografia- O bem-estar subjectivo e as autopercepções no domínio físico em idosos, FCDEF-UC.

- Ramos, Susana(2004). Apontamentos de Métodos Quantitativos II, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.

ANEXOS

Anexo

Os Meus Resultados	Zona Saudável	Maiores de 64 anos
Aptidão Aeróbia	Homens: > do que 558 m	Mulheres: > do que 498 m
Força braços	Homens: > a 16 repetições	Mulheres: > a 13 repetições
Força pernas	Homens: > 14 repetições	Mulheres: > 12 repetições
Flexibilidade Pernas	Homens: > -6,4 cm	Mulheres: > -1,3 cm
Flexibilidade Ombros	Homens: > -8,9 cm	Mulheres: > -7,6 cm
Velocidade	Homens: > 6-10 seg	Mulheres: > 7-11 seg
Índice de massa corporal	Homens: Entre 18,6 e 26,9 kg/m ² Mulheres: Entre 18,6 e 26,9 kg/m ²	
Perímetro da cintura	Homens: <102 cm Mulheres: < 88 cm	

Os Meus Resultados	Zona Saudável	Adultos
Aptidão Aeróbia	Homens: <35 anos: 45 40	>50 anos: 35
Força	Homens: <35 anos: 36-40kg anos: 30-33kg	>50 anos: 16-25 kg
Flexibilidade	Homens: <35 anos: 36cm anos: 26 cm	>50 anos: 28 cm
Índice de massa corporal	Homens: Entre 18,6 e 24,9 kg/m ² Mulheres: Entre 18,6 e 24,9 kg/m ²	
Perímetro da cintura	Homens: <102 cm Mulheres: < 88 cm	

Os Meus Resultados	Zona Saudável	Maiores
	de 64 anos	
Aptidão Aeróbia	Homens: > do que 558 m	Mulheres: > do que 498 m
Força braços	Homens: > a 16 repetições	Mulheres: > a 13 repetições
Força pernas	Homens: > 14 repetições	Mulheres: > 12 repetições
Flexibilidade Pernas	Homens: > -6,4 cm	Mulheres: > -1,3 cm
Flexibilidade Ombros	Homens: > -8,9 cm	Mulheres: > -7,6 cm
Velocidade	Homens: > 6-10 seg	Mulheres: > 7-11 seg
Índice de massa corporal	Homens: Entre 18,6 e 24,9 kg/m ² Mulheres: Entre 18,6 e 24,9 kg/m ²	
Perímetro da cintura	Homens: <102 cm Mulheres: < 88 cm	

Tabela de valores normais (masculinos):

Anos	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84
Marcha 6 minutos	557,8-672,1 (metros)	512,1-640,1 (metros)	498,3-621,8 (metros)	429,8-585,2 (metros)	406,9-553,2 (metros)
Sentado e alcançar	-1 a 1,6 (centímetros)	- 1,2 a 1,2 (centímetros)	-1,4 a 1 (centímetros)	-1,6 a 0,8 (centímetros)	-2,2 a 0,6 (centímetros)

Tabela de valores normais (femininos):

Anos	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84
Marcha 6 minutos	498,3-603,5 (metros)	457,2-580,6 (metros)	438,9-562,4 (metros)	393,2-534,9 (metros)	352-493,8 (metros)
Sentado e alcançar	-0,2 a 2,2 (centímetros)	-0,2 a 1,8 (centímetros)	-0,4 a 1,6 (centímetros)	-0,6 a 1,4 (centímetros)	-0,8 a 1,2 (centímetros)

Testes Adultos

Nome Sexo Idade			Peso	Altura	IMC	Perímetro	Prensa manual (kg)	Seat and reach
(1º e último)	M ou F	Anos	kg (0,00)	m (0,00)		Cintura (0,0)	Dominante	
A1	1	30	70,0	1,72	23,7	81,2	54,0	32,0
A2	1	36	71,2	1,72	24,1	83,0	49,0	21,0
A3	1	39	70,9	1,66	25,7	95,0	48,0	25,0
A4	1	26	77,1	1,83	23,0	88,1	43,0	-21,0
A5	1	43	94,2	1,83	28,1	101,5	60,0	25,0
A6	1	37	70,5	1,69	24,7	88,5	58,0	31,0
A7	1	50	83,0	1,74	27,4	99,0	48,0	39,0
A8	1	22	75,0	1,80	23,1	84,0	45,0	36,0
A9	1	41	89,0	1,75	29,1	102,0	46,0	35,0

A10	1	31	84,0	1,82	25,4	91,0	50,0	37,0
A11	1	32	82,0	1,67	29,4	93,9	55,0	23,0
A12	1	26	75,0	1,74	24,8	84,2	58,0	11,0
A13	1	30	60,0	1,70	20,8	72,0	61,0	40,0
A14	1	27	100,0	1,76	32,3	110,0	29,0	4,0
A15	1	20	93,0	1,81	28,4	94,0	50,0	6,0
A16	1	30	65,0	1,69	22,8	88,3	40,0	3,0
A17	1	25	75,0	1,69	26,3	89,8	37,0	13,0
A18	1	18	65,0	1,70	22,5	81,1	40,0	11,0
A19	1	30	99,0	1,75	32,3	98,8	38,0	-3,0
A20	1	54	107,0	1,82	32,3	122,0	57,0	-5,0
A21	1	19	65,0	1,73	21,7	81,5	38,0	10,0
Média		31,7 1	79,5 7	1,74	26, 08	91,51	47,81	17,76
Desvio Padrão					3,5	11,1	8,6	16,4

Testes Adultos

Nome Sexo Idade			Peso	Altura	IMC	Perímetro	Prensa manual (kg)		Sit and reach
(1º e último)	M ou F	Anos	kg (0,00)	m (0,00)		Cintura (0,0)	Dominante	Não dom	
A1	F	44	53,5	1,60	20,9	81,0	25,0		21,0
A2	F	44	53,7	1,58	21,5	81,5	28,0		28,0
A3	F	41	59,0	1,58	23,6	90,5	26,0		21,0
A4	F	58	73,5	1,59	29,1	97,5	27,0		34,0
A5	F	53	57,4	1,66	20,8	77,0	31,0		39,0
A6	F	19	76,5	1,58	30,6	95,9	19,0		41,0
A7	F	24	77,4	1,62	29,5	98,9	24,0		32,0

A8	F	33	84,6	1,58	33,9	96,9	31,0		35,0
A9	F	22	64,0	1,62	24,4	78,0	24,0		42,0
A10	F	26	62,0	1,62	23,6	85,1	41,0		38,0
A11	F	18	57,0	1,57	23,1	85,2	21,0		23,0
A12	F	49	57,0	1,55	23,7	83,1	21,0		2,0
A13	F	47	65,0	1,62	24,8	86,2	19,0		7,0
A14	F	22	69,0	1,57	28,0	98,3	17,0		9,0
A15	F	26	61,0	1,70	21,1	78,4	21,0		15,0
A16	F	40	66,0	1,65	24,2	85,4	28,0		9,0
A17	F	38	69,0	1,62	26,3	91,2	17,0		12,0
A18	F	52	74,0	1,57	30,0	93,0	28,0		18,0
A19	F	24	54,0	1,62	20,6	79,0	30,0		7,0
A20	F	29	71,0	1,65	26,1	88,3	27,0		16,0
A21	F	31	56,0	1,69	19,6	77,0	29,0		13,0
A22	F	40	60,0	1,64	22,3	76,2	31,0		17,0
A23	F	40	58,0	1,58	23,2	84,0	30,0		6,0
A24	F	26	68,0	1,58	27,2	88,3	28,0		19,0
Média		35,3	64,4	1,6	24,9	86,5	26,0		21,0
Desvio Padrão					3,7	7,2	5,4		12,1

Testes Idosos

Nome		Sexo	Idade	Peso	Altura	IMC	Perímetro	Levantar	Halteres	2 m 44 Flex. MS		S Reach T6'		Observações
(1º e último)	M ou F									Anos	kg (0,00)	m (0,00)	Cintura (0,0)	
M1	M	72	69,6	1,76	22,5	92,3	16,0	31,0	4,8	24,0	0,0	680,0	COM QUESTIONÁRIO	
M2	M	75	75,9	1,68	26,9	106,4	19,0	21,0	4,1	3,0	-4,0	441,4	COM QUESTIONÁRIO	

M3	M	69	83,5	1,63	31,4	101,5	18,0	33,0	4,2	18,0	20,0	574,5	COM QUESTIONÁRIO
M4	M	67	73,1	1,72	24,7	90,1	42,0	28,0	3,3	7,0	5,0	684,7	COM QUESTIONÁRIO
M5	M	66	81,4	1,69	28,5	104,5	19,0	15,0	4,2	2,0	0,0	401,5	COM QUESTIONÁRIO
M6	M	70	93,6	1,69	32,8	108,5	17,0	30,0	5,2	-42,1	-20,0	327,0	COM QUESTIONÁRIO
M7	M	70	84,0	1,69	29,4	97,5	27,0	34,0	3,5	2,0	5,0	546,0	COM QUESTIONÁRIO
M8	M	74	84,0	1,61	32,4	111,8	16,0	20,0	4,8	8,0	9,0	401,3	SEM QUESTIONÁRIO
M9	M	67	73,0	1,78	23,0	87,3	38,0	35,0	3,5	10,0	6,0	547,0	SEM QUESTIONÁRIO
M10	M	81	83,0	1,70	28,7	110,0	12,0	21,0	5,2	2,0	-8,0	401,0	COM QUESTIONÁRIO
M11	M	67	80,0	1,65	29,4	98,4	17,0	27,0	4,2	-4,0	2,0	427,0	SEM QUESTIONÁRIO
M12	M	72	100,0	1,80	30,9	110,8	13,0	20,0	5,6	-8,0	-13,0	310,0	SEM QUESTIONÁRIO
M13	M	74	76,4	1,71	26,1	94,3	16,0	20,0	4,8	8,0	9,0	301,6	SEM QUESTIONÁRIO

Testes Idosos

Nome Sexo Idade			Peso	Altura	IMC	Perímetro	S Reach T6'	
(1º e último)	M ou F	Anos	kg (0,00)	m (0,00)		Cintura (0,0)	cm + ou -	metros
F1	F	71	62,0	1,54	26,1	87,2	5,0	420,0

F2	F	72	79,0	1,60	30,9	99,8	8,0	263,2
F3	F	67	78,4	1,59	31,0	100,3	3,0	423,0
F4	F	75	66,0	1,54	27,8	100,5	23,0	338,4
F5	F	65	83,3	1,52	36,1	113,4	0,0	261,0
F6	F	65	68,0	1,62	25,9	86,4	0,0	333,0
F7	F	66	69,6	1,58	27,9	99,1	0,0	305,8
F8	F	65	88,2	1,74	29,1	101,6	-1,0	348,0
F9	F	69	91,3	1,54	38,5	120,7	-1,0	410,0
F10	F	65	65,0	1,58	26,0	88,7	0,0	409,0
F11	F	69	72,7	1,59	28,8	91,5	3,0	536,2
F12	F	65	78,0	1,60	30,5	101,2	5,0	270,5
F13	F	72	67,1	1,70	23,2	88,9	10,0	279,0
F14	F	69	64,9	1,68	23,0	82,4	10,0	300,0
F15	F	68	70,0	1,53	29,9	98,5	7,0	510,0
F16	F	65	67,5	1,64	25,1	84,3	1,0	412,0
F17	F	80	79,4	1,52	34,4	113,1	-3,0	237,0
F18	F	66	70,0	1,61	27,0	98,4	5,0	298,0
F19	F	69	64,0	1,67	22,9	83,7	5,0	324,0
F20	F	76	71,0	1,59	28,1	97,8	-2,0	438,0
F21	F	66	62,0	1,50	27,6	89,2	8,0	415,0
F22	F	72	90,0	1,68	31,9	103,5	-2,0	315,0
F23	F	65	86,0	1,58	34,4	103,5	-5,0	410,0
F24	F	65	67,5	1,60	26,4	86,4	0,0	264,3
	Me dia	68,6 3	73,37	1,60	28,85	96,67	3,29	355,0 2
			Desvio Padrão		3,99	9,89	5,81	79,79