

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

ESTADO NUTRICIONAL E COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE PROFISSIONAIS DE ACADEMIA DE FREDERICO WESTPHALEN-RS

Aline Zanella¹, Kelen Heinrich Schmidt²

RESUMO

O presente estudo objetivou avaliar o estado nutricional de profissionais de academia e verificar seu comportamento alimentar. A amostra foi constituída por 18 profissionais atuantes em academias de Frederico Westphalen-RS. Para avaliar o estado nutricional, foram coletadas medidas de peso, estatura, circunferência do braço (CB), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e percentual de gordura corporal. Com essas medidas foram calculados o Índice de Massa Corporal (IMC) e a relação cintura-quadril (RCQ). O comportamento alimentar e o nível de atividade física foram analisados por meio do Questionário Teste de Alimentação proposto pelo Ministério da Saúde (MS). Verificou-se que a maioria dos profissionais apresentou valores adequados em relação ao IMC (61,1%) e às classificações das medidas de CB (72,2%), CC (61,1%) e RCQ (72,2%). Mais da metade (55,6%) da amostra apresentou percentual de gordura corporal classificado como elevado e muito elevado. A avaliação do comportamento alimentar demonstrou que 77,8% dos profissionais apresentaram hábitos alimentares adequados. No entanto, apenas 16,6% apresentaram uma alimentação saudável do ponto de vista nutricional. Cerca de 94,4% dos participantes afirmaram que realizam exercícios físicos regularmente. Apesar do apelo físico atual e às exigências da profissão, a amostra investigada não atingiu índices elevados de adequação em relação ao estado nutricional e o comportamento alimentar. Novas investigações poderão elucidar de forma mais efetiva as características nutricionais desses profissionais.

Palavras-chave: Avaliação nutricional, Hábitos alimentares, Atividade física.

1-Nutricionista - UNIVALI, Pós-graduanda em Alimentação e Nutrição com ênfase em Atendimento Nutricional - UPF.

ABSTRACT

Nutritional status of food and behavior of professional of Frederico Westphalen-RS

The present study aimed to evaluate the nutritional status of gym instructors and check your eating habits. The sample consisted of 18 gym instructors of Frederico Westphalen-RS. To assess the nutritional status, we collected measures of weight, height, arm circumference (AC), waist circumference (WC), hip circumference (HC) and body fat percentage. With these measures we calculated the Body Mass Index (BMI) and waist-to-hip ratio (WHR). The feeding behavior and physical-activity level were analyzed using the standardized questionnaire proposed by the Ministério da Saúde (MS). We found that most professionals had proper values for BMI (61.1%) and for AC (72.2%), WC (61.1%) and WHR (72.2%) classifications. More than half (55.6%) of the samples presented body-fat percentage classified as high and very high. Feeding behavior assessment showed that 77.8% of the professionals under investigation reported proper eating habits. However, only 16.6% had a healthy diet of a nutritional point of view. About 94.4% of participants stated performing regular exercise. Despite the physical appeal and the current demands of the profession, the sample under investigation did not reach high levels of adequacy in relation to nutritional status and eating behavior. Further investigations could elucidate more clearly the nutritional characteristics of these professionals.

Key words: Nutritional assessment, Dietary habits, Physical activity.

2-Nutricionista - UNIJUI/RS, Especialista em Saúde Coletiva - UNICRUZ/RS, Mestre em Alimentos e Nutrição - UNESP/SP, Doutoranda em Nutrição em Saúde Pública - USP, Docente do Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

A nutrição e a atividade física têm uma importante relação e através de uma alimentação saudável e da ingestão adequada de nutrientes, pode-se melhorar a capacidade de rendimento do organismo, além de contribuir para a redução da incidência de fatores de risco à saúde, como o aumento do peso corporal, aumento da quantidade de gordura, elevação das taxas de colesterol, hipertensão arterial, diminuição das funções cardiovasculares, entre outros (Pereira, Cabral, 2007).

A busca por uma vida mais saudável, com alimentação equilibrada aliada a exercícios físicos, vem crescendo tanto entre aqueles que antes só se preocupavam com a estética, quanto aos que possuem uma maior preocupação em relação à saúde.

Contudo, o aumento da preocupação com a saúde e estética não é acompanhado, necessariamente, de uma alimentação adequada, seja por falta de informação, orientação ou recursos financeiros (Duran e colaboradores, 2004).

Devido a essa crescente busca pela qualidade de vida, a prática de atividades físicas tem sido valorizada no avançar das décadas, impulsionando as pessoas a usufruírem a potencialidade dos exercícios físicos, o que contribui para a melhoria da saúde, qualidade de vida e prevenção de doenças (Zamai, Costa, 2008).

A procura por um melhor condicionamento físico e o forte apelo da forma física tem levado pessoas de todas as idades à prática de exercícios físicos.

O objetivo de manter uma prática regular de exercícios físicos, a estética, o ganho e a definição de massa muscular, o treinamento para competições, são alguns dos motivos que levam as pessoas a procurar as academias (Júnior, Viviani, 2003).

Os profissionais de educação física que trabalham em academias, além de estarem treinados e demonstrar exemplar aptidão para realizar os exercícios, também necessitam ter uma estética corporal apropriada para o trabalho.

A alimentação parece ser uma das maiores preocupações e dificuldades encontradas por eles, pois acabam destinando pouco tempo para suas refeições (quando as fazem), devido ao excesso de trabalho.

Também é necessário um maior controle da alimentação para não aumentar o peso, principalmente no caso das mulheres, e para suportar a rotina de trabalho, justificando a importância de uma alimentação balanceada (Espírito-Santo, Mourão, 2006).

Os esportistas e atletas sofrem influência de treinadores, mídia, pais, outros atletas e o próprio desejo pelo sucesso, ou seja, as informações a respeito de nutrição são geralmente fornecidas por pessoas nem sempre habilitadas, podendo levar a um consumo dietético inadequado. Essa situação evidencia a falta de informação ou informações equivocadas dessa população em relação à alimentação saudável (Pereira, Cabral, 2007).

As necessidades de energia e nutrientes de um esportista são diretamente proporcionais ao tipo, frequência, intensidade e duração do treinamento, influenciados também por fatores como peso, estatura, sexo, idade e metabolismo, ou seja, para que o atleta tenha seu desempenho maximizado é necessária uma alimentação balanceada que atenda todas as suas necessidades (Guerra, 2002).

Os macronutrientes são essenciais para a recuperação muscular, a manutenção do sistema imunológico, ao equilíbrio do sistema endócrino e a manutenção e/ou melhora da *performance*.

Os micronutrientes também desempenham importantes funções, após os exercícios são necessários na construção e manutenção dos tecidos musculares (Carvalho e colaboradores, 2003).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o estado nutricional de profissionais de academia e verificar seu comportamento alimentar.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo descritivo, de delineamento transversal, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo - UPF. A amostra foi constituída por profissionais com idade entre 20 a 59 anos, atuantes nas academias de Frederico Westphalen-RS durante os meses de setembro a dezembro de 2011.

Os participantes sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE),

concordando com a sua participação no estudo, sendo sua participação voluntária.

Foi adotado como critério de exclusão as gestantes e participantes com alguma restrição alimentar devido a doenças.

A coleta de dados consistiu na avaliação do estado nutricional por meio de antropometria e do comportamento alimentar de profissionais de academia.

Para avaliar o estado nutricional foram coletadas medidas antropométricas de peso e estatura, com estas medidas foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC).

Contudo, como profissionais que trabalham em academias realizam com frequência exercícios de musculação e hipertrofia, fez-se necessária a obtenção de outras medidas antropométricas para a classificação do estado nutricional, que foram a circunferência do braço (CB), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e percentual de gordura corporal. Os participantes foram avaliados vestindo roupas leves, a fim de facilitar a aferição das medidas.

O peso corporal foi determinado com a utilização de uma balança digital (marca Wiso, modelo W721) com capacidade para até 150Kg. O indivíduo se posicionou em pé e descalço (WHO, 1995).

Para aferir a estatura foi utilizada fita métrica afixada em parede sem rodapé. O indivíduo permaneceu em pé, descalço, com os calcanhares juntos, corpo ereto e olhos fixos num eixo horizontal paralelo ao chão (WHO, 1995).

O IMC foi calculado a partir da seguinte fórmula: peso atual (Kg) /estatura (m)², e classificado segundo os pontos de corte preconizados pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995), que tem como limite de normalidade os valores entre 18,5Kg/m² e 25 Kg/m², sendo os valores abaixo de 18,5Kg/m² considerados como baixo peso, os valores entre 25Kg/m² e 30Kg/m² classificados como sobrepeso, e acima de 30Kg/m² como obesidade.

Para aferir a CB, foi determinado o ponto médio da distância entre o acrômio e o olecrano, estando o braço não dominante flexionado em direção ao tórax, formando um ângulo de 90°. O indivíduo permaneceu em pé, com o braço estendido, e foi contornado o braço no ponto marcado com fita métrica (marca Avanutri) de 150 cm (Maud, Foster, 1995).

A classificação da CB foi realizada considerando os parâmetros estabelecidos por Blackburn e Thornton (1979). A adequação dessa circunferência foi gerada por meio da equação: CB obtida (cm) X 100/ CB percentil 50.

A CC foi medida com o participante em pé, utilizando uma fita métrica não extensível. A fita circulou o indivíduo horizontalmente no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca (Callaway e colaboradores, 1991).

A partir desta medida foi estimado o risco de complicações metabólicas decorrentes do excesso de gordura abdominal, conforme sugere WHO (2000).

Para a medida da CQ, a fita contornou horizontalmente em volta do quadril na região de maior perímetro entre a cintura e a coxa, estando o indivíduo em pé (Callaway e colaboradores, 1991).

Os valores da CC e da CQ foram utilizados para o cálculo da RCQ, que é um indicador utilizado para identificar o risco de doenças cardiovasculares, segundo a classificação da WHO (2000) e foi determinado pela equação: CC/CQ.

O percentual de gordura corporal foi verificado com a utilização de um Monitor de Gordura (marca Avanutri, modelo HF 10 AVA). Os participantes permaneceram em pé, com as pernas entreabertas, e segurando o equipamento com as mãos bem fechadas e os braços esticados formando um ângulo de 90°.

Os participantes realizaram a medição tendo os seguintes cuidados: não comer ou beber duas horas antes; não realizar exercícios antes; não consumir bebidas alcoólicas antes e não estar no período menstrual.

A classificação foi realizada conforme os valores descritos no Manual de utilização do Monitor, que considera percentual de gordura normal para mulheres: de 20.6 - 25 até 30 anos e 25.1 - 30 acima de 30 anos, e para homens: 15.6 - 20 até 30 anos e 19.6 - 24 acima de 30 anos (Avanutri, 2012).

O comportamento alimentar foi analisado por meio do Questionário Teste de Alimentação, elaborado pela Coordenação Geral de Políticas de Alimentação e Nutrição (CGPAN), que integra o Ministério da Saúde (MS).

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

O teste é composto por 17 questões de alimentação e nutrição e uma sobre atividade física. As respostas geram um escore de avaliação da alimentação, sendo: até 28 pontos: inadequada, entre 29 e 42 pontos: adequada e acima de 43 pontos: saudável.

A questão sobre atividade física analisou a realização de exercícios regulares, de pelo menos 30 minutos por dia, todos os dias da semana, durante o tempo livre, tendo como alternativas: não pratica, pratica e pratica de 2 a 4 vezes por semana.

Os dados coletados foram organizados em um banco de dados e analisados utilizando-se estatística descritiva,

por meio do aplicativo Microsoft Excel for Windows.

RESULTADOS

A amostra do estudo compreendeu 18 profissionais de academia, totalizando 94,7% dos profissionais da cidade de Frederico Westphalen/RS.

A amostra analisada tinha média de idade de 29,3 anos (6,7 anos), variando de 22 a 50 anos, sendo 50% do sexo feminino (n=9) e 50% do sexo masculino (n=9). A média de horas de trabalho dos profissionais nas academias foi de 6,8 horas (2,7 horas) ao dia (mínimo 3:30 horas e máximo 11:00 horas).

Tabela 1 - Distribuição dos profissionais de academia de acordo com o estado nutricional avaliado por meio do Índice de Massa Corporal, Frederico Westphalen-RS, 2011.

Estado Nutricional	Mulheres		Homens		Total	
	n	%	n	%	n	%
Adequado ou eutrófico	7	77,8	4	44,5	11	61,1
Sobrepeso	2	22,2	3	33,3	5	27,8
Obesidade	-	-	2	22,2	2	11,1
Total	9	100%	9	100%	211	100%

Tabela 2 - Distribuição dos profissionais de academia de acordo com o estado nutricional segundo a CB, CC, RCQ e % de Gordura Corporal, Frederico Westphalen-RS, 2011.

Estado Nutricional	Mulheres		Homens		Total	
	n	%	n	%	n	%
CB						
Desnutrição leve	-	-	1	11,1	1	5,6
Eutrofia	8	88,9	5	55,6	13	72,2
Sobrepeso	-	-	3	33,3	3	16,6
Obesidade	1	11,1	-	-	1	5,6
Total	9	100	9	100	18	100
CC						
Adequado	4	44,5	7	77,8	11	61,1
Elevado	4	44,4	-	-	4	22,2
Muito elevado	1	11,1	2	22,2	3	16,7
Total	9	100	9	100	18	100
RCQ						
Adequado	6	66,7	7	77,8	13	72,2
Risco	3	33,3	2	22,2	5	27,8
Total	9	100	9	100	18	100
% Gordura Corporal						
Normal	5	55,6	3	33,3	8	44,4
Elevado	3	33,3	4	44,5	7	38,9
Muito elevado	1	11,1	2	22,2	3	16,7
Total	9	100	9	100	18	100

CB: Circunferência do Braço; CC: Circunferência da Cintura; RCQ: Razão Cintura-Quadril; % Gordura Corporal: Percentual de Gordura Corporal.

A Tabela 1 exibe a frequência dos pesquisados de acordo com o estado

nutricional avaliado pelo IMC. Destes, 61,1% (n=11) permaneceram dentro da faixa de

classificação nutricional considerada adequada. Os homens apresentaram maior prevalência de sobrepeso e obesidade, com 55,5% (n=5), enquanto 77,8% (n=7) das mulheres foram classificadas como eutróficas. A classificação baixo peso não foi observada nesta população.

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos pesquisados de acordo com o estado nutricional segundo outros parâmetros de avaliação nutricional. Em todas as medidas (CB, CC, RCQ e percentual de gordura corporal) a classificação de adequação foi a

mais prevalente, contudo, as classificações do percentual de gordura corporal elevado e muito elevado, juntas, foram verificadas em 55,6% (n=10) do total da amostra.

A classificação do comportamento alimentar e da prática de atividade física dos profissionais está representada na Tabela 3.

Em relação à avaliação dos hábitos alimentares, 77,8% da amostra tinha hábito alimentar considerado adequado, e apenas 5,6% inadequado e 16,6% saudável. A atividade física esteve presente na rotina de 94,4% (n=17) dos profissionais.

Tabela 3 - Classificação do comportamento alimentar e de atividade física de profissionais de academia de Frederico Westphalen-RS, 2011.

Estado Nutricional	Mulheres		Homens		Total	
	n	%	n	%	n	%
Score alimentar						
Inadequada	-	-	1	11,1	1	5,6
Adequada	8	88,9	6	66,7	14	77,8
Saudável	1	11,1	2	22,2	3	16,6
Total	9	100	9	100	18	100
Atividade física						
Não pratica	1	11,1	-	-	1	5,6
Pratica	3	33,3	3	33,3	6	33,3
2 a 4x semana	5	55,6	6	66,7	11	61,1
Total	9	100	9	100	18	100

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo permitiram verificar que, em relação ao IMC, a adequação foi a classificação predominante (61,1%) entre os profissionais de academia investigados.

Este dado é considerado positivo, já que a obesidade tem sido associada a vários fatores de risco para doenças. Contudo, mais da metade dos homens (55,5%) foram classificados com sobrepeso e obesidade, entre as mulheres este índice foi significativamente menor (22,2%).

A pesquisa realizada por Alvarenga (2007) corrobora com os dados encontrados neste estudo, tendo observado que 60,7% dos alunos de academia apresentam-se eutróficos e 35,4% com IMC acima do recomendado, sendo 49% dos homens e 28% das mulheres.

Em todas as regiões brasileiras, os inquéritos populacionais têm mostrado um aumento expressivo do problema entre os homens, alcançando 41% de excesso de peso e 8,8% de obesidade. Entre as mulheres observa-se certa estabilidade nas prevalências, mas em 2002-2003, 39,2% e

12,7% apresentavam excesso de peso e obesidade, respectivamente (Coutinho, Gentil, Toral, 2008).

Nas academias, a musculação é uma modalidade muito frequente e o IMC aumentado pode ser devido a uma alta porcentagem de massa magra e não necessariamente gordura corporal (Duran e colaboradores, 2004).

Na amostra, a CB esteve adequada em 72,2%. Esse dado foi mais prevalente entre as mulheres (88,9%), no sexo masculino 33,3% foram classificados com sobrepeso.

Na pesquisa de Colli (2008), segundo a CB, 61% dos praticantes de academia estavam eutróficos, 32% com desnutrição e 07% com sobrepeso. No presente estudo, o resultado observado entre os homens pode ser devido à prática de exercícios que objetivam o aumento da massa muscular do braço.

Considerando a CC, 61,1% da amostra analisada estava adequada em relação aos padrões de normalidade. No entanto, mais da metade das mulheres

(55,6%) permaneceram acima dessa classificação.

No estudo de Dinardi, Dinardi e Soares (2009), 41,1% do total de praticantes foram classificados com obesidade abdominal, este percentual foi maior entre os homens do que entre as mulheres, com 29,3% e 16,6% respectivamente.

Como visto nos resultados do presente trabalho, o mesmo percentual da amostra diagnosticada com sobrepeso/obesidade também apresentou risco de alterações metabólicas decorrentes do excesso de gordura na região abdominal. A hiperadiposidade abdominal está relacionada a diversos distúrbios metabólicos, como resistência insulínica, dislipidemias e hipertensão arterial (Ravagnani e colaboradores, 2007).

RCQ aumentada é definida como índice antropométrico de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Dos profissionais, 27,8% foram classificados com risco (33,3% das mulheres e 22,2% dos homens).

Dinardi, Dinardi e Soares (2009) encontram valores próximos para RCQ em seu estudo com praticantes (22,8%), entre os homens representaram 29,1%, já as mulheres com risco somaram apenas 3,8%. De acordo com Silva e colaboradores (2011), grande parte dos frequentadores de academia (87,8%) permaneceu dentro dos valores de normalidade, porém a prevalência de riscos a saúde se deu em maior proporção entre as mulheres (10,2%) do que entre os homens (2,0%).

A população deve ser alertada em relação aos riscos cardiovasculares representados por altos valores de RCQ e orientados por profissionais da área da saúde, de forma a estimular a alimentação saudável e a realização de atividade física.

O percentual de gordura corporal foi o parâmetro antropométrico avaliado com menor índice de adequação. Do total de participantes, a prevalência de gordura corporal normal foi de apenas 44,4%. Na população feminina, pouco mais da metade (55,6%) permaneceu adequada.

Entre os homens esse percentual foi de 33,3%. Fermino, Pezzini e Reis (2010) obtiveram resultados inferiores de inadequação, verificados em apenas 14,4% dos frequentadores de academia e as

diferenças entre os sexos foram menores (17,4% dos homens e 11,4% das mulheres).

Os resultados encontrados demonstraram que alguns profissionais, mesmo classificados dentro da normalidade em relação ao IMC e as circunferências, apresentaram maior acúmulo de massa adiposa. Acredita-se, que a maioria dos profissionais de academia possui maior massa magra em sua composição corporal e conseqüentemente menor percentual de gordura, o que não foi observado.

Resultados de outros estudos apontam para uma estreita relação entre o acúmulo de gordura corporal e a alimentação. Se a ingestão de gorduras for superior ao recomendado, maior será o risco de ser armazenada corporalmente. Ao focar a obesidade pelos aspectos nutricionais da dieta, o aumento da ingestão energética pode ser decorrente tanto da elevação quantitativa do consumo de alimentos, como pela ingestão de alimentos com maior densidade energética, ou pela combinação dos dois (Martins, Santos, 2004; Mendonça, Anjos, 2004).

Observou-se que 77,8% dos profissionais de academia tinham hábito alimentar adequado. Entretanto, apenas 16,7% possuía hábito alimentar saudável, diferindo do esperado devido o pressuposto de que esta população possui conhecimento e acesso a informações sobre alimentação e nutrição, além da permanente busca desses profissionais por um melhor condicionamento e forma física.

Cabe destacar, que não é possível afirmar se este resultado se justifica pelas preferências e opções alimentares individuais ou se pela falta de informação.

Portal e colaboradores (2009) investigando os conhecimentos nutricionais de educadores físicos verificaram que mais de 26% dos entrevistados acertaram cinco questões ou menos sobre nutrição e somente 4,55% acertaram as 10 perguntas.

Demonstrando a necessidade de haver orientação nutricional para essa população, os auxiliando a atingir seus objetivos, esclarecendo dúvidas e desmistificando os conceitos errôneos sobre alimentação observados nas academias, que por muitas vezes são repassados aos praticantes (Duran e colaboradores, 2004).

A prática de exercícios físicos regulares foi observada na rotina de 94,4%

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

dos profissionais, 61,1% realizavam de 2 a 4 vezes por semana e 33,3% no mínimo 30 minutos ao dia, o que não garantiu um melhor estado nutricional.

Mazur, Motta e Fernandes (2011) constataram que 69% dos praticantes de academia afirmaram frequentá-la de 2 a 4 vezes por semana.

Barreto e colaboradores (2005) evidenciaram que somente 13% dos indivíduos realizavam atividade física no lazer com alguma regularidade (30 minutos diários, pelo menos uma vez por semana).

A Estratégia Global sobre alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde EG/OMS recomenda que as pessoas adotem níveis adequados de atividade física durante toda a vida.

Variados tipos e quantidades são necessários para obter diferentes resultados à saúde. A prática regular de exercícios de moderada intensidade reduz o risco de doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Para a perda de peso, são necessários maiores níveis de atividade física (Brasil, 2004).

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu avaliar o estado nutricional de profissionais de academia e verificar seu comportamento alimentar.

Apesar do apelo físico atual e das exigências da profissão, esta população não apresenta índices elevados de adequação em relação ao estado nutricional e o comportamento alimentar.

Os resultados encontrados comprovam a importância da avaliação das medidas antropométricas e dos hábitos alimentares. Quando inadequados, conforme observado em alguns parâmetros, podem determinar a presença de risco nutricional.

Visto que as pesquisas realizadas em academia analisam em sua maioria a avaliação nutricional de frequentadores, a realização de novas investigações com profissionais de academia poderão elucidar de forma mais efetiva as características nutricionais dessa população.

REFERÊNCIAS

1-Alvarenga, L.L. Classificação do estado nutricional e da composição corporal de

praticantes de atividade física em academia. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 1. Num. 5. 2007. p. 13-17.

2-Avanutri. Avanutri & Nutrição Serviços e Informática LTDA. Manual do Monitor de Gordura e Hidratação Corporal. Modelo HF 10 AVA.

3-Barreto, S.M.; Pinheiro, A.R.O.; Sichieri, R.; Monteiro, C.A.; Batista Filho, M.; Schimdt, M.I.; Lotufo, P.; Assis, A.M.; Guimarães, V.; Recine, E.G.I.G.; Victora, C.G.; Coitinho, D.; Passos, V.M.A.P. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília. Vol. 14. Num. 1. 2005. p. 41-68.

4-Blackburn, G.L.; Thornton, P.A. Nutritional assessment of the hospitalized patients. *Medical Clinics of North America*. Vol. 63. 1979. p. 1103-1115.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 596, de 8 de abril de 2004. Instituir Grupo Técnico Assessor com a finalidade de proceder análise da Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde e, em caráter consultivo, fornecer subsídios e recomendar ao Ministério da Saúde posição a ser adotada frente ao tema. *Diário Oficial da União*. Brasília. nº 69. p. 25. 2004.

6-Callaway, C.W.; Chumlea, W.C.; Bouchard, C.; Himes, J.H.; Lohman, T.G. Circumferences. In: Lohman, T.G.; Roche, A.F.; Martorell, R. *Anthropometric standardization reference manual*. Champaign. Human Kinetics. 1991. p. 44-45.

7-Carvalho, T.; Rodrigues, T.; Meyer, F.; Lancha Jr., A.H.; Rose, E.H. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 9. Num. 2. 2003. p. 43-56.

8-Colli, G. Avaliação nutricional de praticantes de exercício físico em academia. TCC. UPF-RS. Passo Fundo. 2008.

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

- 9-Coutinho, J.G.; Gentil, P.C.; Toral, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro. Vol. 24. 2008. p. 332-340.
- 10-Dinardi, R.R.; Dinardi, I.R.; Soares, D.D. Análise de parâmetros de risco coronariano em adultos praticantes de atividade física em uma academia de ginástica localizada em um bairro de alto padrão socioeconômico na cidade de Belo Horizonte, MG. Lecturas Educación Física y Deportes. Buenos Aires. Ano. 14. Num. 139. 2009.
- 11-Duran, A.C.F.L.; Latorre, M.R.D.O.; Florindo, A.A.; Jaime, P.C. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília. Vol. 12. Num. 3. 2004. p. 15-19.
- 12-Espírito-Santo, G.; Mourão, L. A auto-representação da saúde dos professores de educação física de academias. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Vol. 27. Num. 3. 2006. p. 39-55.
- 13-Fermino, R.C.; Pezzini, M.R.; Reis, R.S. Motivos para prática de atividade física e imagem corporal em frequentadores de academia. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Niterói. Vol. 16. Num. 1. 2010. p. 18-23.
- 14-Guerra, I. Importância da alimentação do atleta visando à melhora da performance. Revista Nutrição em Pauta. São Paulo. Vol. 10. Num. 55. 2002. p. 63-66.
- 15-Júnior, J.R.G.; Viviani, M.T. Análise dos conhecimentos sobre nutrição básica e aplicada de profissionais de Educação Física e Nutrição. Revista Nutrição em Pauta. São Paulo. Num. 63. 2003. p. 48-55.
- 16-Martins, F.R.; Santos, J.A.R. Atividade física de lazer, alimentação e composição corporal. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte. São Paulo. Vol. 18. Num. 2. 2004. p. 159-67.
- 17-Maud, P.J.; Foster, C. Physiological Assessment of Human Fitness. Champaign. Human Kinetics. 1995. 296 p.
- 18-Mazur, C.E.; Motta, C.C.; Fernandes, M.D. Perfil nutricional, clínico e uso de suplementação entre praticantes de uma academia. Lecturas Educación Física y Deportes. Buenos Aires. Ano. 16. Num. 163. 2011.
- 19-Mendonça, C.P.; Anjos, L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Cadernos de Saúde Pública. Vol. 20. Num. 3. 2004. p. 698-709.
- 20-Pereira, J.M.O.; Cabral, P. Avaliação dos Conhecimentos Básicos sobre Nutrição de Participantes de Musculação em uma academia na cidade de Recife. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 1. Num. 1. 2007. p. 40-47.
- 21-Portal, R.D.; Silva, G.C.; Reis, F.V.F.; Filho, J.A.P. Avaliação dos conhecimentos nutricionais de educadores físicos em academias de Belém-PA. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 3. Num. 18. 2009. p. 492-500.
- 22-Ravagnani, F.C.P.; Junior, A.T.C.; Werk, R.; Coelho, C.F. Composição corporal e objetivos na procura de atividades físicas supervisionadas entre iniciantes em programa de exercícios físicos em academia de Botucatu-SP. Fitness and Performance Journal. Rio de Janeiro. Vol. 6. Num. 3. 2007. p. 148-151.
- 23-Silva, M. A.; Farinha, J.B.; Both, D.R.; Rossato, C.E. Análise de variáveis antropométricas e cardiovasculares de praticantes de treinamento resistido de uma academia da cidade de Santa Maria, RS. Lecturas Educación Física y Deportes. Buenos Aires. Ano. 16. Num. 163. 2011.
- 24-Zamai, C.A.; Costa, M.S. Prática de exercícios físicos entre mulheres frequentadoras de academias na cidade de Campinas-SP. Movimento & Percepção. Vol. 9. Num. 13, 2008. p. 266-286.

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

25-World Health Organization - WHO. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Report Series n. 854. Geneva. WHO. 1995.

26-World Health Organization. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva. WHO. 2000.

E-mail:

alinezanella@yahoo.com.br

kschmidt@upf.br

Endereço para correspondência:

Aline Zanella

Rua Tenente Lira, nº 683, apartamento 102,

Bairro Centro

Frederico Westphalen-RS

CEP: 98 400-000

Recebido para publicação em 29/10/2012

Aceito em 28/12/2012