

ARTIGO ORIGINAL

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE
PRATICANTES DE AIKIDO DA CIDADE DE NATAL/RN*NUTRITIONAL ASSESSMENT AND FOOD CONSUMPTION OF AIKIDO
PRACTITIONERS OF THE CITY OF NATAL / RN*

Cristiane de Moraes Alves

Resumo

O Aikido é uma arte marcial integrativa japonesa fundada por Morihei Ueshiba na década de 1940. Foi resultado de uma ampla pesquisa e treinamento de diversas artes marciais. O presente estudo teve por objetivo avaliar o estado nutricional e hábitos alimentares de praticantes de Aikido da cidade de Natal – RN, para identificar a presença de sobrepeso/obesidade, e assim os riscos de desenvolverem doenças cardiovasculares. A amostra estudada foi constituída por 17 pessoas, 13 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Foi avaliado o estado nutricional através do Índice de Massa Corporal (IMC), com dados de peso e estatura. Para encontrar riscos de doenças cardiovasculares decorrentes do estado de sobrepeso/obesidade, utilizou-se a medida da circunferência da cintura, e para avaliar o consumo alimentar foi utilizado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Verificou-se que entre os homens 6 apresentaram eutrofia, enquanto que 7 apresentaram sobrepeso, obesidade I e obesidade II. Das aikidoístas, 3 são eutróficas e 1 apresenta sobrepeso. Quanto ao risco de desenvolverem doenças cardiovasculares decorrentes da obesidade, 3 aikidoístas do sexo masculino apresentam risco aumentado substancialmente. No que diz respeito ao consumo alimentar, observou-se o consumo do arroz e feijão em pelo menos uma refeição diária para 59,1% dos avaliados. No consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar, proveniente de lanches rápidos, foi observada a frequência de 1,5 vezes por semana. Das pessoas avaliadas 17,8% consomem pelo menos uma vez por dia este tipo de refeição e 82,2% de duas a três vezes por semana. A ingestão de legumes e verduras, frutas e leite e derivados estiveram muito abaixo do recomendado, o consumo de carne e ovos esteve bem acima da recomendação bem como o de gorduras e açúcar, sendo que o grupo das leguminosas e dos cereais ficaram dentro da frequência diária recomendada.

Palavras-chave: aikido, avaliação nutricional, sobrepeso, obesidade, doenças cardiovasculares, consumo alimentar.

Abstract

Aikido is a Japanese martial art founded by integrative Morihei Ueshiba in the 1940s . Was the result of extensive research and several martial arts training . The present study aimed to assess the nutritional status and dietary habits of Aikido practitioners of Natal - RN , to identify the presence of overweight / obesity , and thus the risk of developing cardiovascular diseases . The study sample consisted of 17 persons, 13 males and 4 females . Nutritional status was assessed using the Body Mass Index (BMI) , with data on weight and height . To find risks of cardiovascular diseases due to overweight / obesity, we used the measurement of waist circumference , and to assess dietary intake was using a Food Frequency Questionnaire (FFQ) . It was found that among men 6 were eutrophic , while 7 were overweight , obesity I and obesity II . Of aikido , 1 and 3 are eutrophic is overweight . The risk of developing cardiovascular diseases arising from obesity , 3 aikidoists men have substantially increased risk . With respect to food consumption observed consumption of rice and beans by at least one meal a day to 59.1 % of the sample. Consumption of high fat and sugar from snacks food frequency of 1.5 times per week was observed . 17.8% of the persons evaluated consumed at least once a day this type of meal and 82.2% of two to three times per week. Intake of vegetables , fruits , and dairy products were far below the recommended consumption of meat and eggs was well above the recommendation as well as fat and sugar , and the group of legumes and cereals were within the frequency recommended daily .

Key-words: aikido, nutritional assessment, overweight, obesity, cardiovascular disease, food consumption

Introdução

O somatório de informações do estado nutricional das pessoas que se dedicam ao esporte é importantíssimo para compreender a associação entre nutrição, saúde e desempenho esportivo [1].

Atletas, como qualquer outra pessoa, possuem necessidades nutricionais especiais baseadas em suas idades, estilo de vida, estado de saúde, nível de atividade física, condicionamento físico e modalidade esportiva praticada [2].

A avaliação nutricional é de suma importância para o processo da educação nutricional dos atletas. Através dela, os atletas ou praticantes de atividade física devem ser educados sobre a importância da educação dietética para a promoção da saúde e da performance. Para tanto, a avaliação nutricional deve integrar indicadores nutricionais e da performance física para determinar as necessidades fisiológicas e compará-las com a ingestão nutricional [2].

Como proposta de exercício físico encontram-se as artes marciais, entre elas o aikido, arte marcial japonesa, surgida como resultado dos estudos e treinamentos árduos do mestre Morihei Ueshiba (1883-1969), que buscou e dominou o segredo de diversas artes marciais japonesas. Foi trazida ao Brasil pelo Sensei Reishin Kawai, em 1963 [3].

No aikido todos os movimentos são baseados em padrões naturais. É um método equilibrado de treinamento, portanto naturalmente bom para a saúde. No modo de vida atual, o pleno uso do corpo foi em grande parte perdido pela nossa dependência em relação às máquinas, e isso causa uma influência direta em nossa saúde. [4].

As mudanças na dieta e no estilo de vida sucedidos nas últimas décadas têm sido o principal fator relacionado à ocorrência de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) em níveis epidêmicos. Características da dieta podem determinar não somente a saúde do indivíduo no presente, como influenciar o desenvolvimento destas no futuro [5].

É de vital importância a avaliação das reservas corporais especificamente, o acúmulo de gordura na região abdominal, que é considerado fator de risco grave para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, sendo associados também à hipertensão arterial, dislipidemias, diabetes *melittus* tipo 2 e aceleração do processo de aterosclerose [7, 8]

Segundo Hirschbruch e Carvalho [9] “ A principal função do nutricionista sempre é modificar o hábito alimentar dos indivíduos para prevenir doenças, manter a saúde e melhorar o desempenho e o rendimento, isto é, influir positivamente sobre sua saúde e qualidade de vida”.

Sendo assim, a intenção deste estudo foi traçar o perfil nutricional e conhecer os hábitos alimentares de praticantes de Aikido da cidade de Natal/RN.

Material e métodos

População e amostra

Para a realização deste estudo transversal, foram coletados dados de 17 indivíduos acima de 18 anos, de ambos os sexos, matriculados em uma academia de Aikido estabelecida na cidade de Natal/RN, no período compreendido entre julho e agosto de 2013 .

Foram coletadas informações sobre sexo, idade, atividade profissional e hábitos alimentares.

Os critérios de inclusão foram: praticantes de aikido de ambos os sexos, dentro da faixa etária a partir de 18 anos. Os critérios de exclusão foram: praticantes de aikido, do sexo feminino, gestantes.

Antropometria

A avaliação do estado nutricional dos aikidoístas pesquisados foi realizada por meio das medidas de peso e altura para identificar o IMC (Índice de Massa Corpórea), e aferição da circunferência da cintura para avaliar riscos de doenças cardiovasculares, segundo critérios da Organização Mundial de Saúde, (Quadro 1) e (Quadro 2) respectivamente.

Quadro 1 – Classificação da Organização Mundial de Saúde para sobrepeso e obesidade

Classificação	IMC kg/m ²
Abaixo do peso	< 18,50
Normal	18,50 – 24,99
Sobrepeso	≥ 25
Pré-obeso	25 – 29,99
Obesidade	≥ 30
Obesidade classe I	30 – 34,99
Obesidade classe II	35 – 39,99
Obesidade classe III	≥ 40

FONTE: Adaptado de OMS, 2003

Para aferir a medida do peso corporal foi utilizada balança eletrônica com capacidade para 150kg e graduação em 100g Black&Decker®, os pesquisados foram orientados a ficarem descalços e com roupas leves.

Para aferir a estatura um estadiômetro com escala em milímetros, Sanny®, foi utilizado. Os pesquisados ficaram em pé, descalços, com os calcanhares juntos, costas retas e braços estendidos ao lado do corpo.

Para aferir a medida da cintura, os pesquisados ficaram em pé. Foi utilizada uma fita métrica não extensível que circundou o indivíduo na linha natural da cintura, que é a região mais estreita entre o tórax e o quadril, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. A leitura foi feita no momento da expiração.

Quadro 2 – Classificação da circunferência da cintura para riscos de doenças cardiovasculares e complicações metabólicas decorrentes da Obesidade

Circunferência da cintura (cm)		
Riscos	Homem	Mulher
Aumentado	≥ 94	≥ 80
Muito aumentado	≥ 102	≥ 88

FONTE: Adaptado de OMS, 1998

Consumo alimentar

A avaliação do hábito alimentar foi realizada de forma qualitativa, por meio de um questionário de frequência alimentar (QFA), contendo uma tabela com os principais alimentos dos grupos descritos nas diretrizes do Guia Alimentar para a população brasileira (2005). Os entrevistados foram instruídos a responder a frequência de consumo de determinados tipos de alimentos da seguinte forma: de 1-3 vezes por mês, de 2-4 vezes por semana, 1 vez por semana, 1 vez por dia, mais que uma vez por dia ou nunca/raramente. Para a análise dos dados, reuniu-se os alimentos em grupos segundo a recomendação do Guia Alimentar (cereais, leguminosas, carnes, leites e derivados, frutas, hortaliças e vegetais, açúcares e gorduras) utilizando a maior frequência de consumo dos alimentos de cada grupo.

Tratamento estatístico

A tabulação de dados foi realizada através do programa Microsoft Office Excel 2007. A análise dos dados processou valores percentuais, médias, mínimos e máximos.

Resultados

O presente estudo totalizou uma amostra de 17 pessoas, de ambos os sexos (feminino e masculino) e diferentes faixas-etárias. Sendo 13 do sexo masculino (76%) e 4 do sexo feminino (24%).

Em relação ao estado nutricional verificou-se Eutrofia em 46% (n=6), Sobrepeso em 31% (n=4), Obesidade I em 8% (n=1) e Obesidade II em 15% (n=2) da amostra dos aikidoístas do sexo masculino. O valor mínimo de IMC avaliado foi de 20,95 kg/m² e o máximo 38,34 kg/m². A média totaliza o valor de 26,91 kg/m², Tabela I.

Nas praticantes de aikido prevaleceu o estado nutricional de Eutrofia. Da mostra avaliada 75% são eutróficas (n.3), enquanto 25% são sobrepesadas (n.1). O valor mínimo de IMC avaliado foi de 20,17 kg/m² e o máximo foi de 29,10, com média de 23,44 kg/m², Tabela II.

Tabela I – Valores de média, mínima e máxima das variáveis antropométricas dos praticantes de Aikido do sexo masculino

	Mín	Máx	Média
Peso (kg)	62,60	122,70	83,81
IMC (kg/m ²)	20,95	38,34	26,91
CC (cm)	70	123	90

Tabela II – Valores de média, mínima e máxima das variáveis antropométricas dos praticantes de Aikido do sexo feminino

	Mín	Máx	Média
Peso (kg)	46	78	60,60
IMC (kg/m ²)	20,17	29,10	23,44
CC (cm)	64	79	72

A medida da CC da amostra população masculina estudada variou entre 70cm e 123cm, com média de 90cm. Um percentual de 23% desses aikidoístas apresentou risco de doenças cardiovasculares aumentado substancialmente (Tabela III). Enquanto que a amostra do sexo feminino não apresentou riscos. As aikidoístas apresentaram valores de CC que variam entre 64cm e 79cm, com média de 72cm.

Tabela III – Circunferência da cintura e risco de doenças cardiovasculares e complicações metabólicas associadas com a obesidade em praticantes de Aikido da cidade de Natal/RN

Risco	Homens (n=13)	Mulheres (n=4)
Aumentado	0%	0%
Muito aumentado	23% (n=3)	0%

Em relação aos hábitos alimentares foi verificado o consumo de arroz e feijão, com a frequência média de 5 vezes por semana. Pôde-se verificar que ambos estão presentes em pelo menos uma refeição diária para 59,1% das pessoas avaliadas.

No que se refere ao consumo de alimentos do grupo das gorduras e açúcares, foi observada a frequência de 1,5 vezes por semana. Entretanto pôde-se verificar que 17,8% das pessoas avaliadas consomem pelo menos uma vez por dia algum tipo de refeição e 82,2% de duas a três vezes por semana, mostrando o alto percentual de pessoas que optam por uma refeição mais rápida.

Segundo os resultados deste estudo, a ingestão de legumes e verduras, frutas e leite e derivados estiveram muito abaixo do recomendado, o consumo de carne e ovos esteve bem acima da recomendação bem como o de gorduras e açúcar, sendo que o grupo das leguminosas e dos cereais ficaram dentro da frequência diária recomendada.

Discussão

O peso isolado ou peso ajustado para a altura tem sido tradicionalmente a medida de massa corporal utilizada em uma avaliação antropométrica. Mais recentemente, tem-se notado que a distribuição de gordura é mais preditiva de saúde. A combinação de massa corporal e distribuição de gordura é, provavelmente, a melhor opção para preencher a necessidade de avaliação clínica. Deve-se observar, no entanto, que não há avaliação perfeita para sobrepeso e obesidade [10].

Quanto ao IMC, o ponto de corte para adultos tem sido identificado com base na associação entre IMC e doença crônica ou mortalidade. A classificação adaptada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), apresentada no Quadro 1, baseia-se em padrões internacionais desenvolvidos para pessoas adultas [10].

A OMS estabelece como ponto de corte para risco cardiovascular aumentado medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres.

Os dados referentes ao consumo de arroz e feijão são satisfatórios, pois quando esses alimentos são consumidos de forma balanceada são boas fontes de proteína. Além disso, o feijão é fonte de fibras e ferro não-heme. Schieri (2002) demonstrou, em inquérito de base domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, que em um padrão dietético, chamado por ela de tradicional, e que dependia principalmente de feijão com arroz, estava associado com menor risco em adultos de sobrepeso/obesidade, em comparação a uma dieta, chamada de ocidental na qual a gordura e o açúcar eram os principais componentes [11].

A prevalência de consumo de lanches, caracterizado notadamente pelos alimentos do grupo de gorduras, açúcares e sal da diretriz 6 do Guia Alimentar para a

população brasileira [12], pode ser justificada pela falta de tempo disponível para se dedicar à refeição, às preferências individuais, ao modismo e por ser uma refeição que pode ser feita com os amigos. O impacto nutricional deste tipo de refeição pode ser influenciado por alguns fatores, como a frequência de consumo e os valores nutricionais dos alimentos escolhidos. Tais preparações podem ser aceitáveis quando são parte de uma dieta adequada e balanceada, mas geralmente apresentam alta quantidade de energia e baixa de ferro, cálcio, vitamina A e fibras [13].

Sobre o consumo elevado de alimentos ricos em gordura animal, doces em geral contribuem para o excesso de peso e de seus indicadores antropométricos como o IMC e a Circunferência da Cintura [14].

Conclusão

Concluí-se, portanto, que o grupo de praticantes de aikidô apresenta perfil de eutrofia em 46%, sobrepeso em 31% e obesidade em 27%; em média não apresenta risco aumentado de doenças cardiovasculares e co-morbidades decorrentes da obesidade. No grupo avaliado este risco envolve 23% dos indivíduos do sexo masculino, classificados com “risco substancialmente elevado”.

Agradecimentos

A autora agradece aos senseis James Carlos da Silva Araújo e Marcus Vinicius Andrade Brasil, e aos colegas de treino da ACAN – Academia Central de Aikido de Natal na participação para a realização desta pesquisa.

Referências

1. Maugh R. J. Burke, L. M. Nutrição Esportiva. Porto Alegre: Artmed, 2004.
2. Storlie, J. Nutrition Assessment of Athletes: A model for Integrating Nutrition and Physical Performance Indicators. *Internacional Journal of Sports Nutrition*, 1: 192-204, 1991.
3. Ueshiba, Kishomaru. A arte do Aikido: princípios e técnicas essenciais. São Paulo: Pensamento, 2006.
4. Bull, Wagner. Aikido – O caminho da sabedoria. São Paulo: Editora Pensamento, 2012.
5. Fisberg, R. M.; Marchioni, D.M.L.; Colucci, A.C.A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* Vol. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.
6. Carvalho, K.M.B.; Dutra, E.S.; Araújo, M.S.N. Obesidade e Síndrome metabólica..in: Cuppari, Lilian. Nutrição na doença crônica não transmissível. Barueri, SP: Manole, p.71-142, 2009.
7. Mariath, A. B .; et al. Obesidade e fatores de risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação. *Cad. Saúde Pública*, v. 23, n. 4, p. 897- 905, 2007.
8. Martins, I. S.; Marinho, S. P. O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada. *Rev. Saúde Pública*, v. 37, n. 6, p. 760-767, 2003.

9. Hirschbruch, Márcia Daskal (org); Carvalho, Juliana Ribeiro de (org). Nutrição esportiva. 2 ed. Barueri. Manole, 2008. 5 p.
10. Associação Brasileira para o estudo da obesidade e da síndrome metabólica – Abeso. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. 3 ed. 2009/2010.
11. Sichieri, Rosely. Dietary patterns And their associations with obesity in the Brazilian City of Rio de Janeiro. Obesity research, Baton Rouge, v. 10, n. 1, p. 42-48, jan. 2002.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira : promovendo a alimentação saudável / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
13. Bull, N. L. Study of the dietary habits, foods consumption and nutrients intakes of adolescents and young adults. World Review of Nutrition and dietetics, Basel, v.57, p.24-74, 1988.
14. Monteiro, C. A.; et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças cardiovasculares por entrevistas telefônicas. Rev. Saúde Pública, v. 39, n. 1, p. 47-57, 2005

A revista Nutrição Brasil é uma publicação com periodicidade bimestral e está aberta para a publicação e divulgação de artigos científicos das áreas relacionadas à Nutrição.

Os artigos publicados em Nutrição Brasil poderão também ser publicados na versão eletrônica da revista (Internet) assim como em outros meios eletrônicos (CD-ROM) ou outros que surjam no futuro, sendo que pela publicação na revista os autores já aceitem estas condições.

A revista Nutrição Brasil assume o “estilo Vancouver” (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals) preconizado pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas, com as especificações que são detalhadas a seguir. Ver o texto completo em inglês desses Requisitos Uniformes no site do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), www.icmje.org, na versão atualizada de outubro de 2007 (o texto completo dos requisitos está disponível, em inglês, no site de Atlântica Editora em pdf).

Os autores que desejarem colaborar em alguma das seções da revista podem enviar sua contribuição (em arquivo eletrônico/e-mail) para nossa redação, sendo que fica entendido que isto não implica na aceitação do mesmo, que será notificado ao autor.

O Comitê Editorial poderá devolver, sugerir trocas ou retorno de acordo com a circunstância, realizar modificações nos textos recebidos; neste último caso não se alterará o conteúdo científico, limitando-se unicamente ao estilo literário.

1. Editorial

Trabalhos escritos por sugestão do Comitê Científico, ou por um de seus membros.

Extensão: Não devem ultrapassar três páginas formato A4 em corpo (tamanho) 12 com a fonte English Times (Times Roman) com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc; a bibliografia não deve conter mais que dez referências.

2. Artigos originais

São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais de descobertas com relação a aspectos experimentais ou observacionais, e inclui análise descritiva e/ou inferências de dados próprios. Sua estrutura é a convencional que traz os seguintes itens: Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Texto: Recomendamos que não seja superior a 12 páginas, formato A4, fonte English Times (Times Roman) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc.

Tabelas: Considerar no máximo seis tabelas, no formato Excel/Word.

Figuras: Considerar no máximo 8 figuras, digitalizadas (formato .tif ou .gif) ou que possam ser editados em Power-Point, Excel, etc.

Bibliografia: É aconselhável no máximo 50 referências bibliográficas.

Os critérios que valorizarão a aceitação dos trabalhos serão o de rigor metodológico científico, novidade, originalidade, concisão da exposição, assim como a qualidade literária do texto.

3. Revisão

Serão os trabalhos que versem sobre alguma das áreas relacionadas à Nutrição, que têm por objeto resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos de investigação já publicados em revistas científicas. Quanto aos limites do trabalho, aconselha-se o mesmo dos artigos originais.

4. Atualização ou divulgação

São trabalhos que relatam informações geralmente atuais sobre tema de interesse dos profissionais de Nutrição (novas técnicas, legislação, etc) e que têm características distintas de um artigo de revisão.

5. Relato ou estudo de caso

São artigo de dados descritivos de um ou mais casos explorando um método ou problema através de exemplo. Apresenta as características do indivíduo estudado, com indicação de sexo, idade e pode ser realizado em humano ou animal.

6. Comunicação breve

Esta seção permitirá a publicação de artigos curtos, com maior rapidez. Isto facilita que os autores apresentem observações, resultados iniciais de estudos em curso, e inclusive realizar comentários a trabalhos já editados na revista, com condições de argumentação mais extensa que na seção de cartas do leitor.

Texto: Recomendamos que não seja superior a três páginas, formato A4, fonte English Times (Times Roman) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc.

Tabelas e figuras: No máximo quatro tabelas em Excel e figuras digitalizadas (formato .tif ou .gif) ou que possam ser editados em Power Point, Excel, etc

Bibliografia: São aconselháveis no máximo 15 referências bibliográficas.

7. Resumos

Nesta seção serão publicados resumos de trabalhos e artigos inéditos ou já publicados em outras revistas, ao cargo do Comitê Científico, inclusive traduções de trabalhos de outros idiomas.

8. Correspondência

Esta seção publicará correspondência recebida, sem que necessariamente haja relação com artigos publicados, porém relacionados à linha editorial da revista.

Caso estejam relacionados a artigos anteriormente publicados, será enviada ao autor do artigo ou trabalho antes de se publicar a carta.

Texto: Com no máximo duas páginas A4, com as especificações anteriores, bibliografia incluída, sem tabelas ou figuras.

PREPARAÇÃO DO ORIGINAL

1. Normas gerais

1.1 Os artigos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), em página de formato A4, formatado da seguinte maneira: fonte Times Roman (English Times) tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.

1.2 Numere as tabelas em romano, com as legendas para cada tabela junto à mesma.

1.3 Numere as figuras em arábico, e envie de acordo com as especificações anteriores.

As imagens devem estar em tons de cinza, jamais coloridas, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi). Fotos e desenhos devem estar digitalizados e nos formatos .tif ou .gif.

1.4 As seções dos artigos originais são estas: resumo, introdução, material e métodos, resultados, discussão, conclusão e bibliografia. O autor deve ser o responsável pela tradução do resumo para o inglês e também das palavras-chave (key-words). O envio deve ser efetuado em arquivo, por meio de disquete, CD-ROM ou e-mail. Para os artigos enviados por correio em mídia magnética (disquetes, etc) anexar uma cópia impressa e identificar com etiqueta no disquete ou CD-ROM o nome do artigo, data e autor.

2. Página de apresentação

A primeira página do artigo apresentará as seguintes informações:

- Título em português, inglês e espanhol.
- Nome completo dos autores, com a qualificação curricular e títulos acadêmicos.
- Local de trabalho dos autores.
- Autor que se responsabiliza pela correspondência, com o respectivo endereço, telefone e E-mail.
- Título abreviado do artigo, com não mais de 40 toques, para paginação.
- As fontes de contribuição ao artigo, tais como equipe, aparelhos, etc.

3. Autoria

Todas as pessoas consignadas como autores devem ter participado do trabalho o suficiente para assumir a responsabilidade pública do seu conteúdo.

O crédito como autor se baseará unicamente nas contribuições essenciais que são: a) a concepção e desenvolvimento, a análise e interpretação dos dados; b) a redação do artigo ou a revisão crítica de uma parte importante de seu conteúdo intelectual; c) a aprovação definitiva da versão que será publicada. Deverão ser cumpridas simultaneamente as condições a), b) e c). A participação exclusivamente na obtenção de recursos ou na coleta de dados não justifica a participação como autor. A supervisão geral do grupo de pesquisa também não é suficiente.

4. Resumo e palavras-chave (Abstract, Key-words)

Na segunda página deverá conter um resumo (com no máximo 150 palavras para resumos não estruturados e 200 palavras para os estruturados), seguido da versão em inglês.

O conteúdo do resumo deve conter as seguintes informações:

- Objetivos do estudo.
- Procedimentos básicos empregados (amostragem, metodologia, análise).
- Descobertas principais do estudo (dados concretos e estatísticos).
- Conclusão do estudo, destacando os aspectos de maior novidade.

Em seguida os autores deverão indicar quatro palavras-chave para facilitar a indexação do artigo. Para tanto deverão utilizar os termos utilizados na lista dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual da Saúde, que se encontra no endereço Internet seguinte: <http://decs.bvs.br>. Na medida do possível, é melhor usar os descritores existentes.

5. Agradecimentos

Os agradecimentos de pessoas, colaboradores, auxílio financeiro e material, incluindo auxílio governamental e/ou de laboratórios farmacêuticos devem ser inseridos no final do artigo, antes das referências, em uma seção especial.

6. Referências

As referências bibliográficas devem seguir o estilo Vancouver definido nos Requisitos Uniformes. As referências bibliográficas devem ser numeradas por numerais arábicos entre parênteses e relacionadas em ordem na qual aparecem no texto, seguindo as seguintes normas:

Livros – Número de ordem, sobrenome do autor, letras iniciais de seu nome, ponto, título do capítulo, ponto, In: autor do livro (se diferente do capítulo), ponto, título do livro (em grifo – itálico), ponto, local da edição, dois pontos, editora, ponto e vírgula, ano da impressão, ponto, páginas inicial e final, ponto.

Exemplo:

1. Phillips SJ, Hypertension and Stroke. In: Laragh JH, editor. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New-York: Raven press; 1995. p.465-78.

Artigos – Número de ordem, sobrenome do(s) autor(es), letras iniciais de seus nomes (sem pontos nem espaço), ponto. Título do trabalho, ponto. Título da revista ano de publicação seguido de ponto e vírgula, número do volume seguido de dois pontos, páginas inicial e final, ponto. Não utilizar maiúsculas ou itálicos. Os títulos das revistas são abreviados de acordo com o Index Medicus, na publicação List of Journals Indexed in Index Medicus ou com a lista das revistas nacionais, disponível no site da Biblioteca Virtual de Saúde (www.bireme.br). Devem ser citados todos os autores até 6 autores. Quando mais de 6, colocar a abreviação latina et al.

Exemplo:

Yamamoto M, Sawaya R, Mohanam S. Expression and localization of urokinase-type plasminogen activator receptor in human gliomas. Cancer Res 1994;54:5016-20.

Os artigos, cartas e resumos devem ser enviados para o seguinte endereço de e-mail: artigos@atlanticaeditora.com.br