

33/S4

VOLUME 33 - SUPLEMENTO 4
JULHO DE 2023
E-ISSN: 2238-3182
ISSN: 0103-880X

RMMMG

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS

Simpósio de Medicina do Estilo de Vida



Suplemento do
Simpósio de Medicina do
Estilo de Vida

Revista Médica de Minas Gerais

EDITOR CHEFE

Agnaldo Soares Lima
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

VICE-EDITORA CHEFE

Maria Isabel Toulson Davisson Correia
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS

CIRURGIA

Rodrigo de Oliveira Peixoto
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora - MG, Brasil

CLÍNICA MÉDICA

Enio Roberto Pietra Pedroso
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mário Benedito Costa Magalhães

Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí
Pouso Alegre - MG, Brasil

Nestor Barbosa de Andrade

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia - MG, Brasil

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Agnaldo Lopes Silva Filho
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

MEDICINA SOCIAL

Aline Dayrell Ferreira Sales
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

ORTOPEDIA

Lúcio Honório de Carvalho Junior
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PEDIATRIA

Maria do Carmo Barros de Melo
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PSIQUIATRIA

Frederico Duarte Garcia
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

Luciana Costa Silva
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Ahmed Helmy Salem
Assiut University Hospitals & Faculty of Medicine Tropical Medicine & Gastroenterology Department
Assiut EGYPT

Aldo da Cunha Medeiros

Centro Ciências da Saúde da UFRN
Natal - RN, Brasil

Almir Ribeiro Tavares Júnio

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil
Antônio Luiz Pinho Ribeiro
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Aroldo Fernando Camargos

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Bruno Caramelli

Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Bruno Zilberstein

Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Carlos Teixeira Brandt

Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Cor Jesus Fernandes Fontes

Faculdade de Medicina da UFMT
Cuiabá - MT, Brasil

Dulciene Maria Magalhães Queiroz

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Edmundo Anderi Júnior

Faculdade de Medicina da ABC
São Paulo, SP - Brasil

Enio Cardillo Vieira

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Fábio Leite Gastal

Hospital Mãe de Deus
Porto Alegre - RS, Brasil

Fabio Zicker

Organização Mundial da Saúde
Genebra, SUÍÇA

Federico Lombardi

Universtá degli Studi di Milano
Milano, ITALY

Francisco José Dutra Souto

Universidade Federal do Mato Grosso
Cuiabá - MT, Brasil

Genival Veloso de França

Centro de Ciências da Saúde da UFPB
João Pessoa - PB, Brasil

Georg Petroianu

Department of Cellular Biology & Pharmacology Herbert Wertheim College of Medicine
Florida International University
Miami, FL - USA

Gerald Minuk

University of Manitoba, Department of Internal Medicine
Manitoba, CANADA

Geraldo Magela Gomes da Cruz

Faculdade de Ciências Médicas de MG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Giselia Alves Pontes da Silva

Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Henrique Leonardo Guerra

PUC Minas
Belo Horizonte - MG, Brasil

Henrique Neves da Silva Bittencourt

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine - Université de Montreal
Montreal - QC, CANADA

Jacques Nicoli

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Jair de Jesus Mari

Faculdade de Medicina da UNIFESP
São Paulo - SP, Brasil

João Carlos Pinto Dias

Centro de Pesquisas René Rachou-FIOCRUZ
Belo Horizonte - MG, Brasil

João Carlos Simões

Curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)
Curitiba, PR - Brasil

João Galizzi Filho

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

José Carlos Nunes Mota

Departamento de Medicina da UFS
Aracaju, SE - Brasil

José da Rocha Carvalheiro

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP
São Paulo, SP - Brasil

Leonor Bezerra Guerra

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Armando Cunha de Marco

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Henrique Perocco Braga

McMaster University, Department of Surgery/Urology
Hamilton, Ontário, Canadá

Manoel Roberto Maciel Trindade

Departamento de Cirurgia da UFRGS
Porto Alegre, RS - Brasil

Marco Antonio de Avila Vitoria

Organização Mundial da Saúde - OMS
Genebra, SUÍÇA

Marco Antonio Rodrigues

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Maria Inês Boechat

Dept. of Radiological Sciences
David Geffen School of Medicine at UCLA
University of Califórnia
Los Angeles - CA, USA

Mauro Martins Teixeira

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mircea Beuran

Clinical Emergency Hospital Bucharest
Bucharest, ROMENIA

Naftale Katz

Fundação Oswaldo Cruz,
Centro de Pesquisas René Rachou
Belo Horizonte - MG, Brasil

Nagy Habib

Imperial College London. Department of Surgery
London, UK

Nicolau Fernandes Kruehl

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e UNISUL
Florianópolis. SC - Brasil

Nilson do Rosário Costa

Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Orlando da Silva

Department of Paediatrics, UWO
Neonatal Intensive Care Unit
London, Ontario, Canadá

Paulo Roberto Corsi

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de SP
São Paulo, SP - Brasil

Pedro Albajar Viñas

Organização Mundial da Saúde
Genebra, Suíça

Pietro Accetta

UFF / Faculdade de Medicina
Niterói - RJ - Brasil

Protásio Lemos da Luz

Universidade de São Paulo - Incor
São Paulo - SP, Brasil

Renato Manuel Natal Jorge

Universidade do Porto
Porto - Portugal

Roberto Marini Ladeira

Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Belo Horizonte - MG, Brasil

Rodrigo Correa de Oliveira

Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas
René Rachou, Laboratório de Imunologia
Belo Horizonte - MG, Brasil

Ruy Garcia Marques

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Sandhi Maria Barreto

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Sérgio Danilo Pena

Instituto de Ciências Biológicas - UFMG
Núcleo de Genética Médica - GENE
Belo Horizonte - MG, Brasil

William Hiatt

Colorado Prevention Center
Denver, Colorado, USA

EXPEDIENTE

EDITOR GERAL:

Agnaldo Soares Lima (FM/UFMG)

EDITOR ADMINISTRATIVO:

Alan Junio Brito Guimarães (Associação Médica de Minas Gerais)

INSTITUIÇÕES MANTENEDORAS:

Associação Médica de Minas Gerais - AMMG UNIMED - BH

INDEXADA EM:

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde;

LATINDEX - Sistema Regional de Información em Línea para revistas Científicas da América latina, El Caribe y Portugal.

ISSN:

Versão Impressa: 0103-880X

Versão eletrônica: e-ISSN: 2238-3182

Arquivada em:

Internet Archive

Biblioteca Nacional

Disponível em:

Site: www.rmmg.org

E nos sites da:

Associação Médica de Minas Gerais

Faculdade de Medicina da UFMG

Portal de Periódicos CAPES

Início da Publicação:

v.1, n.1, jul./set. 1991

Periodicidade: Contínua**Normas para publicação, instruções aos autores e submissão de manuscritos estão disponíveis em:**

Submissão de Manuscritos (Orientações aos Autores)

Sobre a RMMG (Políticas e Normas de Publicação)

Submissão de artigos:

Sistema de Gestão de Periódicos "Scholar One":

<https://mc04.manuscriptcentral.com/rmmg>

Correspondências:

Revista Médica de Minas Gerais

Associação Médica de Minas Gerais

Av. João Pinheiro, 161

30130-183 - Belo Horizonte- MG - Brasil

Telefone: 55 - (31) 3247-1612 /

55 - (31) 3247-1680

Diagramação:

Museale - Serviços Gráficos e Culturais

www.museale.com.br

Carta ao editor

Ao Editor da Revista Médica de Minas Gerais

10 de abril de 2023

Prezado Editor

Meu nome é Breno Fiuza Cruz, possuo graduação em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (2004). Sou Especialista em Psiquiatria pelo Instituto Raul Soares, Mestre em Ciências da Saúde pelo Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais (2008) e Doutor em Neurociências pela Universidade Federal de Minas Gerais (2017).

Desde de 2015 sou psiquiatra do Hospital das Clínicas da UFMG, e em 2018 assumi o cargo de professor adjunto do Departamento de Saúde Mental, além de ser preceptor da Residência em Psiquiatria.

Possuo participações em Congressos e orientações de Artigos, Temas Livres e Pôsteres.

Venho por intermédio desta atestar a qualidade dos trabalhos que foram apresentados para a Revista Médica de Minas Gerais (RMMG).

Ressalto que todos os trabalhos foram avaliados por duas bancas, compostas por professores da instituição, na qual foram avaliados a pertinência do estudo, o cumprimento do método científico, ausência de plágio e de outras práticas danosas.

Os trabalhos abordam pesquisas em áreas da Medicina do Estilo de Vida, visando informações sobre a prática clínica, qualificação do serviço de saúde e educação nesta área.

Breno Fiuza Cruz

Coordenador do Iº Congresso de Medicina do Estilo de Vida da UFMG

<http://lattes.cnpq.br/3677265550648172>

LISTA DE AVALIADORES

Arnaldo Leite	asleite.medicina.ufmg@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/6380281497589253
Breno Fiuza Cruz	brenofcruz@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/3677265550648172
Carolina Martins Vieira	carolinavieiraoncologista@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/8293248742336856
Gabriel Araújo Costa	gac_gabriel@hotmail.com	http://lattes.cnpq.br/1894194054012961
Leandro Goursand Penna	lgpenna@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/8626883490215516
Marcelo Pellizzaro Dias Afonso	pellizzaro@ufmg.br	http://lattes.cnpq.br/2143500321613029
Nívea Karla de Gusmão Taveiros Silva	niivea.karla@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/6200261086953783


PATROCINADORES

Patrocinador	Logo	Patrocínio
Universidade Paralela		4 vouchers de camisas de Medicina
Medicine Cursos		1 curso de emergência
Estratégia Med		<ul style="list-style-type: none"> - 30 dias de acesso ao Banco de Questões do Estratégia MED para todos os participantes do evento - 5 acessos ao Banco de Questões do Estratégia MED por 3 meses
MedSimple		<ul style="list-style-type: none"> - 1 mês de acesso plataforma MEDsimple - 1 mês de close friends (vencedor ganha ambos)
WhiteBook		- 10 códigos de acesso de 1 mês



RESUMOS

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM MULHERES COM SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clara Carreiro Lara Gomes^{1*} ; Ana Eliza Ribeiro Lima¹;
Ana Horta Junqueira¹; Flávia Guimarães Rodrigues²

1. Acadêmicas de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, 2022. Belo Horizonte, MG-Brasil.

2. "Pós-doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais, 2014. Professor Adjunto da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG-Brasil.

Autor correspondente: Ana Clara Carreiro Lara Gomes - carreiroanaclara@gmail.com Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: A síndrome do ovário policístico (SOP) caracteriza-se como um desequilíbrio endócrino, a partir de uma anovulação crônica, presente em 5 a 10% das mulheres em idade reprodutiva. Além disso, estudos demonstram que existe uma significativa correlação entre a presença da SOP e o aumento do risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, ainda que com exordial conhecimento e, com base nesse fato, torna-se cada vez mais importante a busca por medidas de prevenção que possam minimizar as chances de ocorrência de distúrbios que afetam a saúde cardiovascular. **OBJETIVO:** Avaliar a correlação entre a prática de atividade física e a diminuição de risco para doenças cardiovasculares em mulheres com SOP. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática, realizada a partir da busca de publicações científicas nas bases dados: MEDLINE, SciELO e BVS. **DISCUSSÃO:** Os estudos demonstraram que mulheres com SOP apresentam altos níveis de homocisteína no sangue e que a realização de atividade física, durante seis meses, contribuiu para a redução das concentrações plasmáticas desse aminoácido, que representa uma causa para distúrbios cardiovasculares, ainda que a efetividade direta do exercício físico na melhora das disfunções metabólicas em mulheres com SOP não seja bem esclarecida. Ademais, evidenciaram que as portadoras de SOP possuem maior quantidade de gordura abdominal, uma vez que esse excesso representa um risco para o desenvolvimento de aterosclerose e outras doenças cardiovasculares. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, é visível que a terapêutica da prática de atividade física tem manifestado resultados positivos nos aspectos metabólicos e cardiovasculares nas mulheres com SOP e, por isso, é imprescindível a busca pelo melhor entendimento sobre essa correlação.

Palavras-chave: Síndrome do Ovário Policístico; Atividade Física; Doenças Cardiovasculares.

REFERÊNCIAS:

- Azevedo G, et al. Modificações do estilo de vida na síndrome dos ovários policísticos: papel do exercício físico e importância da abordagem multidisciplinar. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2008 May 28:262-267.
- Cascella T, et al. Visceral fat is associated with cardiovascular risk in women with polycystic ovary syndrome. *Human Reproduction*. 2007 Nov 16:153-159.
- Moran Lisa, et al. Effects of lifestyle modification in polycystic ovarian syndrome. *Reproductive BioMedicine Online*. 2006 Mar 06:569-578.
- Orio F, et al. Cardiopulmonary Impairment in Young Women with Polycystic Ovary Syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2015 Nov 13:2967-2971.
- Vannucchi H, Melo S. Hiper-homocisteinemia e risco cardiometabólico. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2009 May 28:540-549.

A PRÁTICA DO QIGONG COMO ALTERNATIVA DE TRATAMENTO PARA PACIENTES COM DOR CRÔNICA

Isabella Breves Amaral e Silva¹ , Giulia Messias Cadaval Pessoa¹,
Bárbara Cristina Barbosa Silva²

¹ Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

² Docente da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Itabira, MG-Brasil.

Autor correspondente: Isabella Breves Amaral e Silva - isabellabamarals@gmail.com Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: O QiGong é uma prática da Medicina Tradicional China que engloba um conjunto de exercícios físicos e de respiração. Essa modalidade de terapia complementar promete inúmeros benefícios à saúde, como melhora da percepção de dor, além de redução da ansiedade e de distúrbios do sono. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia do QiGong como alternativa de tratamento complementar em pacientes com dor crônica. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa sobre os efeitos do QiGong em pacientes com queixas algicas. Foram pesquisadas as seguintes bases de dados: SciELO, NIH e ResearchGate, no período de 2004 a 2012, sendo selecionados 8 artigos. Os termos de busca utilizados no SciELO foram: “QiGong”, “ginástica”, “dor crônica”, “tratamento”. No NIH e ResearchGate foram usados os termos “Qigong” AND “therapy” AND “pain”. A coleta de dados se deu no mês de março de 2023. **DISCUSSÃO:** Quando avaliada a eficácia da prática com foco na redução da percepção algica em pacientes com queixas de dores crônicas, os estudos confluem para resultados positivos, mas pontuam a necessidade de estudos com amostras maiores de pacientes, bem como evidenciam que o QiGong é uma terapia complementar, não sendo eficaz isoladamente. Portanto, foi observada melhora da dor na maioria dos participantes que associaram o QiGong aos tratamentos convencionais, tanto aqueles com diagnóstico de Fibromialgia quanto aqueles com dores articulares inespecíficas ou lesões por esforço repetitivo. **CONCLUSÃO:** Verificou-se nesse estudo que o Qi Gong consiste em uma prática complementar potencialmente capaz de melhorar a queixa de dor crônica em quem o pratica. Contudo, ainda são necessários mais estudos, com amostras maiores, para que esse exercício seja cada vez mais recorrente no Brasil e no mundo.

Palavras-chave: QiGong; dor crônica; ginástica; Medicina Tradicional China:

Referências

1. CHEN KW, et al. A pilot study of external qigong therapy for patients with fibromyalgia. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, v. 12, n. 9, p. 851-856, 2006.
2. CHEN KW, et al. Effects of external qigong therapy on osteoarthritis of the knee: A randomized controlled trial. *Clinical rheumatology*, v. 27, p. 1497-1505, 2008.
3. CHEN K., LIU T. Effects of qigong therapy on arthritis: A review and report of a pilot trial. *Medical Paradigm*, v. 1, n. 1, p. 36-48, 2004.
4. CHEN KW, MARBACH JJ. External Qigong therapy for chronic orofacial pain. *The Journal of Alternative & Complementary Medicine*, v. 8, n. 5, p. 532-534, 2002.
5. LOBO JP, RIBAS SAN. A Influência do QI Gong na Dor Crônica: uma revisão sistemática. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, v. 2, n. 1, 2012.
6. LIU Wen, et al. Benefit of Qigong exercise in patients with fibromyalgia: a pilot study. *International Journal of Neuroscience*, v. 122, n. 11, p. 657-664, 2012.
7. CHAN CLW, et al. Qigong exercise for the treatment of fibromyalgia: a systematic review of randomized controlled trials. *The journal of alternative and complementary medicine*, v. 18, n. 7, p. 641-646, 2012.
8. LIVRAMENTO G, FRANCO T, LIVRAMENTO A. A ginástica terapêutica e preventiva chinesa Lian Gong/Qi Gong como um dos instrumentos na prevenção e reabilitação da LER/DORT. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 35, p. 74-86, 2010.

A QUESTÃO DO CIGARRO ELETRÔNICO COMO DISPOSITIVO AMENIZADOR DE DANOS E RAZÕES SOCIAIS PARA O SEU USO COMO HÁBITO

Laura Almeida Vidal¹ , Roberta Mara Sales Lopes¹,
Verônica Aparecida Silva Cintra¹, José de Paula Silva²

¹ Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Passos, MG-Brasil;

² Docente da Faculdade Atenas, Passos, MG-Brasil.

Autor correspondente: Laura Almeida Vidal - lauraavidal129@gmail.com
Faculdade Atenas, Passos, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: O cigarro eletrônico, oriundo da década de 60, foi divulgado como um dispositivo benéfico na tentativa de amenizar hábitos vinculados ao fumo. Entretanto, com o avanço dos estudos científicos, nota-se que o fator amenizador não é legítimo a longo prazo, implicando em uma cascata de malefícios que atingem principalmente a população jovem moderna pertencente à classe média alta e necessitada de representações sociais. Tal realidade ainda é observada, por consequência da legislação fraca, que mantém o lobby das empresas de tabaco e não regulamenta os meios de incentivo à prática desse hábito, impactando explicitamente a medicina e seus estilos de vida. **OBJETIVOS:** Compreender o papel do cigarro eletrônico e seus impactos na saúde dos usuários, bem como analisar os aspectos subjetivos, os quais legitimam e explicam as escolhas individuais que acarretam no estilo de vida com o uso desse dispositivo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, com seleção de artigos publicados nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS, no intervalo de 2013 a 2023. **DISCUSSÃO:** Os cigarros eletrônicos tiveram maior aceitação comparado ao cigarro convencional, dado seus constituintes estéticos e atrativos, como aditivos de sabor, arquitetados pela indústria tabagista. Este feito reformulou o antigo “status” associado ao ato de fumar, visto agora em um contexto moderno e tecnológico. No entanto, essa modernidade acarreta, ao estilo de vida do consumidor, malefícios, considerando que as altas temperaturas atingidas pelo cigarro eletrônico geram substâncias tóxicas, como compostos carcinogênicos e mutagênicos. **CONCLUSÃO:** Conclui-se, portanto, que apesar do cigarro eletrônico ser visto como um dispositivo auxiliador na cessação do tabagismo, ele promove a adesão, até mesmo, daqueles que nunca fumaram, uma vez que possui artifícios atrativos, como substâncias flavorizantes. Ademais, o cigarro eletrônico gera substâncias mutagênicas, carcinogênicas, bem como um potencial risco de desenvolver transtornos depressivos, influenciando diretamente sobre a qualidade de vida do consumidor. Desse modo, faz-se necessário um aprofundamento nesta temática, considerando a análise supracitada do panorama atual.

Palavras-chave: Tabagismo; Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina; Abandono do Hábito de Fumar; Comportamento Perigoso.

Referências:

- Bertoni N, Szklo AS. Dispositivos eletrônicos para fumar nas capitais brasileiras: prevalência, perfis de uso e implicações para a Política Nacional de Controle do Tabaco. *Cad. Saúde Pública*. 2021;37(7). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00261920>.
- Canistro D, Vivarelli F, Cirillo S, Marquillas CB, Buschini A, Lazzaretti M, et al. E-cigarettes induce toxicological effects that can raise the cancer risk. *Sci Rep*. 2017;7(2028). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-017-02317-8>.
- Temourian AA, Song AV, Halliday DM, Gonzalez M, Epperson AE. Why do smokers use e-cigarettes? A study on reasons among dual users. *Preventive Medicine Reports* 2022;29(101924). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101924>.

HIPERCONNECTIVIDADE E SAÚDE MENTAL: UM OLHAR CRÍTICO SOBRE OS EFEITOS DO USO EXCESSIVO DA TECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO INFANTOJUVENIL

Flávio Jean do Rosário¹ , Alexandre Batista de Paula Junior¹, Danielle Fernanda Evangelista Silva², Larissa Camile da Silva Rosário³, Alessandra Daniela Coelho Zeh Pinto⁴

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

² Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

³ Acadêmica do curso de Psicologia do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC).

⁴ Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

Autor correspondente: Flávio Jean do Rosário - flavio.jean.f@gmail.com

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: A hiperconectividade é um fenômeno que surgiu com o avanço da tecnologia e a popularização da internet e dispositivos eletrônicos. Ela se refere à condição em que as pessoas estão constantemente conectadas e disponíveis, graças aos múltiplos dispositivos e plataformas disponíveis para se comunicar, trabalhar, estudar e se divertir. Este tema é amplamente discutido na mídia e na academia, e muitos pesquisadores estudam os efeitos do uso excessivo de tecnologia na saúde mental e no bem-estar, principalmente por crianças e adolescentes. **OBJETIVOS:** Realizar uma análise com o propósito de investigar o impacto do uso excessivo das tecnologias digitais na saúde mental, no bem-estar e no desenvolvimento infantojuvenil. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura conduzida nas bases de dados PubMed e SciELO, com a combinação de Descritores: Adolescente; Criança; Dependência de Tecnologia; Saúde mental; Transtornos psiquiátricos. Foram incluídos 8 artigos publicados a partir de 2017, sem delimitação de idioma. **DISCUSSÃO:** A hiperconectividade pode ter efeitos significativos na saúde mental de crianças e adolescentes. A exposição constante a redes sociais, jogos eletrônicos e outras formas de tecnologia pode levar a problemas como ansiedade, depressão e isolamento social. Além disso, a hiperconectividade pode interferir no desenvolvimento cognitivo e emocional dos jovens, levando a dificuldades de atenção, memória e tomada de decisão. É importante que pais e responsáveis estabeleçam limites saudáveis no uso de tecnologia e promovam atividades que estimulem a interação social, a prática de exercícios físicos, a criatividade e o bem-estar físico e emocional dos jovens. **CONCLUSÃO:** Como as crianças e os adolescentes passam cada vez mais tempo interagindo com tecnologias digitais, há uma necessidade urgente de entender os efeitos desse uso e alavancar novas tecnologias de forma a apoiar e não prejudicar sua saúde mental e bem-estar. Com relação à saúde mental, o que é mais necessário é focar em como alcançar os jovens quando eles estão em crise e quando o apoio é mais necessário.

Palavras-chave: Adolescente; Criança; Dependência de Tecnologia; Saúde mental; Transtornos psiquiátricos.

Referências:

1. Odgers CL, Jensen MR. Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *J Child Psychol Psychiatry*. 2020 Mar;61(3):336-348. doi: 10.1111/jcpp.13190. Epub 2020 Jan 17. PMID: 31951670; PMCID: PMC8221420.
2. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr*. 2019 Mar 1;173(3):244-250. doi: 10.1001/jamapediatrics.2018.5056. Erratum in: *JAMA Pediatr*. 2019 May 1;173(5):501-502. PMID: 30688984; PMCID: PMC6439882.
3. SILVA TO, SILVA LTG. Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. *Rev. psicopedag.*, São Paulo, v. 34, n. 103, p. 87-97, 2017.
4. Marciano L, Ostroumova M, Schulz PJ, Camerini AL. Digital Media Use and Adolescents' Mental Health During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Public Health*. 2022 Feb 1;9:793868. doi: 10.3389/fpubh.2021.793868. PMID: 35186872; PMCID: PMC8848548.
5. Firth J, Torous J, Stubbs B, Firth JA, Steiner GZ, Smith L, Alvarez-Jimenez M, Gleeson J, Vancampfort D, Armitage CJ, Sarris J. The "online brain": how the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*. 2019 Jun;18(2):119-129. doi: 10.1002/wps.20617. PMID: 31059635; PMCID: PMC6502424.
6. Twenge JM, Campbell WK. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Prev Med Rep*. 2018 Oct 18;12:271-283. doi: 10.1016/j.pmedr.2018.10.003. PMID: 30406005; PMCID: PMC6214874.
7. Orben A, Przybylski AK. The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nat Hum Behav*. 2019 Feb;3(2):173-182. doi: 10.1038/s41562-018-0506-1. Epub 2019 Jan 14. PMID: 30944443.
8. Vieira JAJ, Lima LRA de, Silva DAS, Petroski EL. Effectiveness of a multicomponent intervention on the screen time of Brazilian adolescents: non-randomized controlled study. *Motriz: rev educ fis [Internet]*. 2018;24(Motriz: rev. educ. fis., 2018 24(3)):e0046-18. Doi: <https://doi.org/10.1590/s1980-657420180003e0046-18>

IMPORTÂNCIA E IMPACTOS DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR: RELATO DE CASO EM UMA CRECHE MUNICIPAL

Giovanna Xavier Toledo¹ , Marina Henriques Amaral¹, Luana Esteves Santos¹,
Luiz Felipe Barcelos Gonçalves¹, Edna Lucia Campos Wingester²

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

² Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

Autor correspondente: Giovanna Xavier Toledo - giovanna_toledo@cienciasmedicasmg.edu.br
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: Introdução Alimentar (IA) é o processo gradual de introdução dos alimentos sólidos ao bebê, complementando o leite materno. Ocorre no sexto mês de vida e objetiva garantir para o lactente uma dieta adequada, ditada pelas mudanças de necessidades nutricionais, o que impacta no desenvolvimento infantil. Ademais, esse período influencia a construção dos hábitos alimentares da criança e, consequentemente, na formação do padrão alimentar do adulto, representando um importante fator de prevenção de doenças no futuro. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Trata-se de uma proposta de intervenção extensionista comunitária, desenvolvida em uma creche municipal no Aglomerado da Serra, em Belo Horizonte. As intervenções tinham como alvo as crianças de 8 meses a 1 ano e meio e eram divididas em dois momentos. O primeiro, uma conversa com as cuidadoras, na qual os acadêmicos explicavam a teoria da alimentação. Já o segundo era uma parte prática, na qual os estudantes acompanhavam o processo da alimentação e a dinâmica das professoras com as crianças, ajudando quando necessário. **DISCUSSÃO:** Notou-se que o almoço estava sendo servido de maneira inadequada para a idade das crianças, pois, devido à insegurança das professoras em relação a eventuais engasgos, os alimentos estavam sendo oferecidos com aspecto líquido. Essa situação indica um atraso, pois não estimula a mastigação e a diferenciação de texturas e gostos. Dessa forma, realizou-se um momento de orientação com as professoras para explicar sobre a IA, sua importância e o porquê de mudar a consistência do alimento, além de solicitar uma alteração na cozinha. Assim, nas semanas seguintes, com a mudança de textura já estabelecida, os acadêmicos acompanharam a refeição das crianças, auxiliando nas dificuldades. Após esse período, observou-se uma diferença positiva: as crianças conseguiam comer os alimentos sólidos, em pequenos pedaços, sendo ideais para sua idade, sem engasgar ou rejeitar. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se que a intervenção na IA das crianças da creche foi efetiva, devido à evolução destas relatada pelas professoras e observada pelo grupo. As crianças evoluíram de uma papinha líquida e processada no liquidificador para uma refeição completa e não processada, fato que poderá impactar positivamente os hábitos alimentares e a relação com a comida na vida adulta.

Palavras-chave: Nutrição da criança; Breastfeeding and Complementary Feeding; Fenômenos Fisiológicos da Nutrição Infantil; Hábitos alimentares.

Referências:

- Boswell N. Complementary Feeding Methods—A Review of the Benefits and Risks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Jul 4;18(13):7165.
- D'Auria E, Borsani B, Pendezza E, Bosetti A, Paradiso L, Zuccotti GV, et al. Complementary Feeding: Pitfalls for Health Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2022 Jan 21];17(21):7931. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7662522/>
- Leão JI da S, Queiroz MFM de, Freitas FMN de O, Ferreira JC de S. Formação de hábitos alimentares na primeira infância. *Research, Society and Development*. 2022 Jun 1;11(7):e47711730438.
- Rossi A, Moreira EAM, Rauen MS. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. *Revista de Nutrição*. 2008 Dec;21(6):739–48.
- Silva LMP, Venâncio SI, Marchioni DML. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. *Revista de Nutrição* [Internet]. 2010 Dec 1;23:983–92. Disponível em: <https://www.scielo.br/rn/a/zpsTz5qHxZPBRxTJBzjTNbj/?lang=>

O PAPEL DA ATIVIDADE FÍSICA NA MELHORA DE DESEMPENHO COGNITIVO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Wesley Rodrigues Oliveira¹ , Flávio Jean do Rosário²,
Gabriela Reis Andrade², Karen Maciel Costa², Rogério Eustáquio Barbosa II³

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG-Brasil.

² Acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG – Brasil.

³ Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

Autor correspondente: Wesley Rodrigues Oliveira - wesley.oliveira@aluno.unifenas.br
Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG-Brasil.

INTRODUÇÃO: O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma desordem multifatorial, que inclui fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais, que interagem entre si. Caracteriza-se por sintomas como falta de atenção, inquietação e impulsividades, principalmente na infância. Esses sintomas, por sua vez, podem acompanhar o indivíduo ao longo de toda sua vida, gerando prejuízos nos âmbitos da vida cotidiana, como familiar e ocupacional. O TDAH é um transtorno complexo e pode ser tratado com uma combinação de terapia comportamental, medicamentos e suporte educacional. **OBJETIVOS:** Realizar uma análise com o propósito de investigar se a prática de exercícios físicos produz efeitos benéficos na diminuição dos sintomas do TDAH, gerando uma melhoria do desenvolvimento físico e mental de crianças e adolescentes. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura conduzida nas bases de dados PubMed e SciELO, com a combinação de Descritores: TDAH; Cognição; Crianças e adolescentes; Função Executiva; Atividade física. Foram incluídos 9 artigos publicados a partir de 2018, sem delimitação de idioma. **DISCUSSÃO:** A atividade física regular em crianças e adolescentes com TDAH melhora funções executivas, atenção e memória de trabalho. O esforço reduz o estresse, a depressão e melhora as habilidades motoras e cognitivas. A ioga ajuda a melhorar comportamentos hiperativos e impulsivos. Exercícios facilitam neuroplasticidade e neuroproteção, melhorando a função cognitiva e aumentando a massa cinzenta, bem como melhoram o condicionamento físico e a flexibilidade. O exercício é uma alternativa de terapia eficaz para TDAH, com menos efeitos colaterais do que a medicação, promovendo desenvolvimento comportamental, emocional e social em crianças e adolescentes. **CONCLUSÃO:** O exercício físico tem um impacto significativo no desenvolvimento de funções executivas em crianças e adolescentes com TDAH, representando uma nova abordagem terapêutica complementar. Além de melhorar a atenção, memória de trabalho e sintomas associados ao TDAH, o exercício físico é essencial na melhoria das atividades treinadas dessa população. No entanto, estudos com ausência de segmentação por idade e pequena amostragem destacam a necessidade de novas pesquisas observacionais sobre o assunto.

Palavras-chave: TDAH; Cognição; Crianças e adolescentes; Função Executiva; Atividade física.

Referências:

1. Varigonda AL, Edgcomb JB, Zima BT. The impact of exercise in improving executive function impairments among children and adolescents with ADHD, autism spectrum disorder, and fetal alcohol spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Arch Clin Psych Psychiatry*. 2020;47(5):146-56. doi: 10.1590/0101-60830000000251
2. Liang X, Li R, Wong SHS, Sum RKW, Sit CHP. The impact of exercise interventions concerning executive functions of children and adolescents with attention-deficit/hyperactive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2021; 22:18(1). doi: 10.1186/s12966-021-01135-6
3. Silva LAD, Doyenart R, Henrique Salvan P, Rodrigues W, Felipe Lopes J, Gomes K, et al. Swimming training improves mental health parameters, cognition and motor coordination in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Int J Environ Health Res*. 2020 Out;30(5):584-92. doi: 10.1080/09603123.2019.1612041
4. Sun W, Yu M, Zhou X. Effects of physical exercise on attention deficit and other major symptoms in children with ADHD: A meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2022 May;311:114509. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114509. Epub 2022 Mar 14. PMID: 35305344.
5. Seiffer B, Hautzinger M, Ulrich R, & Wolf S. The Efficacy of Physical Activity for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J. Atten. Disord*. 2021; 26(5), 656–673. doi: 10.1177/10870547211017982
6. Xue Y, Yang Y, Huang T. Effects of chronic exercise interventions on executive function among children and adolescents: a systematic review with meta-analysis. *Br. J. Sports Med*. 2019; 53:1397-404. doi: 10.1136/bjsports-2018-099825
7. Lambez B, Harwood-Gross A, Golumbic EZ, Rassovsky Y. Non-pharmacological interventions for cognitive difficulties in ADHD: A systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res*. 2020 Jan;120:40-55. doi: 10.1016/j.jpsychires.2019.10.007
8. Tandon PS, Sasser T, Gonzalez ES, Whitlock KB, Christakis DA, Stein MA. Physical Activity, Screen Time, and Sleep in Children With ADHD. *J Phys Act Health*. 2019 Jun 1;16(6):416-22. doi: 10.1123/jpah.2018-0215.
9. Christiansen L, Beck MM, Bilenberg N, Wienecke J, Astrup A, Lundbye-Jensen J. Effects of Exercise on Cognitive Performance in Children and Adolescents with ADHD: Potential Mechanisms and Evidence-based Recommendations. *J. Clin. Med*. 2019 Jun; 8(6):841-92. doi: 10.3390/jcm8060841

RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE MELATONINA E LEPTINA NA SÍNDROME DO COMER NOTURNO

Maria Eduarda Diniz Starling¹ ; Maria Eduarda Fernandes Archer¹;
Sylvana Izaura Salyba Rendeiro de Noronha²

¹ Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG-Brasil.

² Docente, Laboratório de Fisiologia Cardiovascular, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG-Brasil.

Autor correspondente: Maria Eduarda Diniz Starling - maria.starling@aluno.ufop.edu.br
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG-Brasil

INTRODUÇÃO: A Síndrome do Comer Noturno (SCN) é um distúrbio alimentar que afeta os indivíduos durante o período noturno, sendo marcada pela cronorruptura e pelo consumo energético superior a 25% do total diário de calorias após as 8:00 pm. Os episódios ocorrem frequentemente no período noturno, ao menos 2x na semana, acompanhados de anorexia diurna. A diminuição nos níveis de melatonina é apontada como uma possível causa do desenvolvimento da SCN, por se associar a modificações no ciclo circadiano e no metabolismo, sobretudo no funcionamento da leptina. **OBJETIVO:** Analisar as evidências disponíveis sobre a relação entre a queda dos níveis de melatonina, a resistência à leptina e o desenvolvimento da SCN. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca na base de dados PubMed, considerando estudos clássicos e recentes sobre o tema, e uma consulta ao Manual Americano de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Os estudos foram avaliados com relação à qualidade metodológica e relevância para o tema proposto. Os dados foram analisados qualitativamente, e as principais conclusões selecionadas. **DISCUSSÃO:** Os artigos apontam que níveis reduzidos de melatonina e resistência à leptina estão associados à SCN. A melatonina participa de mecanismos fisiológicos como o estado sono-vigília, a regulação metabólica do tecido adiposo e a sensibilidade à adiponectinas que estão tipicamente disfuncionais na SCN. Estudos sugerem que a queda da melatonina induz resistência à leptina, por reduzir tanto a expressão gênica dos receptores ObRb no núcleo arqueado do hipotálamo quanto a ativação de neurônios produtores de neuropeptídeos anorexígenos, como pró-opiomelanocortina (POMC) e o fator de transcrição cocaína-anfetamina (CART). A cronorruptura, junto à resistência à leptina, induz à hiperfagia noturna observada na SCN, por provocar ativação do estado vigília e aumento do apetite, respectivamente. **CONCLUSÃO:** A diminuição nos níveis de melatonina está associada às manifestações clínicas da SCN, devido à ação do hormônio na fisiologia do sono e sua correlação com o estabelecimento da resistência à leptina, a qual associa-se ao comportamento alimentar hiperfágico visto na SCN.

Palavras-chave: Síndrome do comer noturno; Melatonina; Leptina.

Referências:

- Buonfiglio D, Tchio C, Furigo I, Donato J, Baba K, Cipolla Neto J, Tosini G. Removing melatonin receptor type 1 signaling leads to selective leptin resistance in the arcuate nucleus. *J Pineal Res* [Internet]. 29 abr 2019 [citado 14 mar 2023];67(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jpi.12580>
- Buonfiglio D, Parthimos R, Dantas R, Cerqueira Silva R, Gomes G, Andrade-Silva J, Ramos-Lobo A, Amaral FG, Matos R, Sinésio J, Motta-Teixeira LC, Donato J, Reiter RJ, Cipolla-Neto J. Melatonin Absence Leads to Long-Term Leptin Resistance and Overweight in Rats. *Front Endocrinol* [Internet]. 27 mar 2018 [citado 14 mar 2023];9. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00122>
- Birketvedt GS. Behavioral and Neuroendocrine Characteristics of the Night-Eating Syndrome. *JAMA* [Internet]. 18 ago 1999 [citado 14 mar 2023];282(7):657. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.282.7.657>
- Birketvedt GS, Sundsfjord J, Florholmen JR. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis in the night eating syndrome. *Am J Physiol Endocrinol Metab* [Internet]. 1 fev 2002 [citado 14 mar 2023];282(2):E366—E369. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00251.2001>
- Szewczyk-Golec K, Woźniak A, Reiter RJ. Inter relationships of the chronobiotic, melatonin, with leptin and adiponectin: implications for obesity. *J Pineal Res* [Internet]. 14 jul 2015 [citado 14 mar 2023];59(3):277-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jpi.12257>
- Cipolla-Neto J, Amaral FG. Melatonin as a Hormone: New Physiological and Clinical Insights. *Endocr Rev* [Internet]. 12 set 2018 [citado 14 mar 2023];39(6):990-1028. Disponível em: <https://doi.org/10.1210/er.2018-00084>
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). [local desconhecido]: American Psychiatric Association; 2013.

Normas de Publicação

1. A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) destina-se à publicação de artigos originais, revisões, atualizações terapêuticas, relatos de casos, notas técnicas, comentários, pontos de vista e imagens inéditas das especialidades médicas e demais ciências da saúde.

2. A revista tem periodicidade continuada, a partir de 2016, com a seguinte estrutura: Editorial, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Atualização Terapêutica, Educação Médica, História da Medicina, Relatos de Caso, Comentários ou Pontos de vista, Imagens, Cartas aos Editores, Comunicados das Instituições Mantenedoras e as Normas de Publicação.

2.1 Para efeito de categorização dos artigos, considera-se:

a) Artigo Original: trabalhos que desenvolvam crítica e criação sobre a ciência, tecnologia e arte da medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar abordagem dos vários problemas que afetam o conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

b) Artigos de Revisão: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

c) Atualização Terapêutica: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento disponível sobre a terapêutica em medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar a abordagem sobre os vários processos utilizados na recuperação do ser humano de situações que alteram suas relações saúde doença.

d) Relato de Caso: trabalhos que apresentam a experiência médica, biológica ou de matérias afins em função da discussão do raciocínio, lógica, ética, abordagem, tática, estratégia, modo, alerta de problemas usuais ou não, que ressaltam sua importância na atuação prática e mostrem caminhos, conduta e comportamento para sua solução.

e) Educação Médica: trabalhos que apresentam avaliação, análise, estudo, relato, inferência sobre a experiência didático-pedagógica e filosófica, sobre os processos de educação em medicina, biologia e matérias afins.

f) História da Medicina: trabalhos que revelam o estudo crítico, filosófico, jornalístico, descritivo, comparativo ou não sobre o desenvolvimento, ao longo do tempo, dos fatos que contribuíram para a história humana relacionada à medicina, biologia e matérias afins;

g) Comentários ou Pontos de Vista: Apresentação de comentários, opiniões ou ponto de vista sobre assuntos de relevância em todos os campos da medicina, biologia e ciências da saúde em geral, a convite ou demanda espontânea;

h) Imagem: Flagrantes registrados de momentos, fenômenos, situações que descrevem alterações biológicas ou médicas de importância para a atualização, reciclagem de conhecimentos, revelados por sua aparência com a descrição e discussão sucinta do registro e indicação de referências para estudo do assunto;

i) Cartas aos Editores: correspondências de leitores comentando, discutindo ou criticando artigos publicados na revista. Sempre que possível, uma resposta dos autores ou editores será publicada junto com a carta;

3. Os trabalhos recebidos serão analisados pelo Corpo Editorial da RMMG (Editor Geral, Editores Associados, Conselho Editorial, Revisores e Consultores Ad Hoc). Um trabalho submetido é primeiramente protocolado e analisado quanto a sua apresentação e normas, estando estas em conformidade, o trabalho é repassado aos Editores Associados que indicarão dois revisores da especialidade correspondente. Os revisores são sempre de instituições diferentes da instituição de origem do artigo e são cegos quanto à identidade dos autores e local de origem do trabalho. Após receber ambos os pareceres, os Editores Associados os avalia e decide pela aceitação do artigo, pela recusa ou pela devolução aos autores com as sugestões de modificações. Um manuscrito pode retornar várias vezes aos autores para esclarecimentos mas cada versão é sempre analisada pelos revisores, Editores Associados e/ou o Editor Geral, que detém o poder da decisão final, podendo a qualquer momento ter sua aceitação ou recusa determinada.

4. Para os trabalhos resultados de pesquisas envolvendo seres humanos, deverá ser encaminhada uma cópia do parecer de aprovação emitido pelo Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS 466/2012, e para os manuscritos que envolverem apoio financeiro, este deve estar explícito claramente no texto e declarados na carta de submissão a ausência de qualquer interesse pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro na publicação do mesmo.

5. Os trabalhos devem ser submetidos no sistema de submissão online, no site da RMMG <www.rmg.org>, inserindo o original e suas respectivas ilustrações, anexos e apêndices; Parecer do Comitê de Ética, quando houver; e carta de submissão do manuscrito, dirigida ao Editor Geral, indicando a sua originalidade, a não submissão a outras revistas, as responsabilidades de autoria, a transferência dos direitos autorais para a revista em caso de aceitação e declaração de que não foi omitido qualquer ligação ou acordo de financiamento entre o(s) autor(es) e companhias que possam ter interesse na publicação do artigo.

6. Os trabalhos devem ser digitalizados utilizando-se a seguinte configuração: margens esquerda e superior de 3cm e direita e inferior de 2cm; tamanho de papel formato A4 (21 cm X 29,7 cm); espaço entrelinhas de 1,5 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

7. Para efeito de normalização adota-se o "Requerimentos do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas" (International Committee of Medical Journal Editors)- Es-

tilo Vancouver - disponível em: <<http://www.icmje.org/>>

8. As referências citadas no texto são numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas pela primeira vez, mediante número arábico, sobrescrito, sem parênteses, após a pontuação, quando for o caso, correspondendo às referências listadas no final do artigo. As referências consequentemente são em ordem numérica e devem ser apresentadas

9. Os manuscritos devem ter a seguinte estrutura e ordem:

a. Primeira Página: Nome(s) completo do(s) autor(es) acompanhado(s) de sua(s) profissão, maior título, categoria(s) funcional(is) e respectivas(s) afiliação(ões); indicação da instituição onde o trabalho foi realizado; endereço para correspondência; indicação da categoria do artigo (ver item 2.1);

b. Segunda Página: Título em português e inglês; Resumo e Abstract (em formato semi-estruturado para os artigos originais)* do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras; Palavras-chave e Keywords, de acordo com Descritores em Ciências da Saúde-(DECS) da BIREME (<http://bvsalud.org/>);

c. Terceira Página: TEXTO> Introdução Material, Casuística e Método ou Descrição do Caso, Resultados, Discussão e/ou Comentários (quando couber) e Conclusões;

d. Agradecimentos (Opcional);

e. Referências como especificado no item 7 dessa norma;

f. *Normas: O resumo no formato semi-estruturado deverá ser adotado para os artigos da categoria "artigos originais", compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes partes, cada uma das quais indicadas pelo subtítulo respectivo: Introdução; Objetivos; Métodos; Resultados; Conclusões.

10. As ilustrações são denominadas: TABELA (tabelas e quadros) e FIGURA (fotografias, gráficos e outras ilustrações). Dentro de cada categoria deverão ser numeradas sequencialmente durante o texto. Exemplo: (Tabela 1, Figura 1). Cada ilustração deve ter um título e a fonte de onde foi extraída. Cabeçalhos e legendas devem ser suficientemente claros e compreensíveis sem necessidade de consulta ao texto. As referências às ilustrações no texto deverão ser mencionadas entre parênteses, indicando a categoria e o número da tabela ou figura. Ex: (Tabela 1, Figura 1). As fotografias deverão ser enviadas conforme as instruções do sistema e não devem ser incorporadas no editor de texto; podem ser em cores e deverão estar no formato JPG, em alta resolução (300 dpi) e medir, no mínimo, 10cm de largura (para uma coluna) e 20cm de largura (para duas colunas). Devem ser nomeadas, possuir legendas e indicação de sua localização no texto.

11. As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico decimal (metro, quilo, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos. As temperaturas em graus Celsius. Os valores de pressão arterial em milímetros de mercúrio. Abreviaturas e símbolos devem obedecer padrões internacionais. Ao empregar pela primeira vez uma abreviatura, esta deve ser precedida do termo ou expressão completos, salvo se se tratar de uma unidade de medida comum.

12. Lista de Checagem: Recomenda-se que os autores utilizem a lista de checagem a seguir:

a. Página de Rosto com todas as informações solicitadas;

b. Resumo em Português com Palavras-Chave;

c. Resumo em Inglês – Abstract e Keywords

d. Texto (com citações numeradas por ordem de aparecimento indicadas por algarismos arábicos);

e. Referências no estilo Vancouver, numeradas em Ordem de aparecimento das citações no texto;

f. Tabelas Numeradas por Ordem de aparecimento

g. Figuras numeradas por ordem de aparecimento;

h. Legendas e fontes das Tabelas e figuras.

A RMMG É RESULTADO DA PARCERIA ENTRE AS SEGUINTE INSTITUIÇÕES:

