



**Anais do CONGRESSO
MULTIDISCIPLINAR INTEGRADO
ÀS CIÊNCIAS DA SAÚDE –
Campinas 2017**

11, 12 e 13 Maio de 2017

Congresso Multidisciplinar Integrado às Ciências da Saúde – Campinas – 2017

Organização da Publicação:

Prof. Dr. Carlos Aparecido Zamai

Vice-presidente Congresso-Sobeaf

Prof^a Dr^a Antonia Dalla Pria Bankoff

Presidente do Congresso - Sobeaf

11, 12 e 13 Maio de 2017

**SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPORTES,
ATIVIDADE FÍSICA, QUALIDADE DE VIDA,
REABILITAÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE**

Profª Drª Antonia Dalla Pria Bankoff
Presidente - SOBEAF

Prof. Dr. Carlos Aparecido Zamai
Vice-Presidente - SOBEAF

Prof. Dr. Marco Antonio Alves de Moraes
Primeiro Secretário - SOBEAF

Profª Drª Claudia María Peres
Primeiro Secretário - SOBEAF

Prof. Dr. José Antonio S. Barbosa
1º Tesoureiro - SOBEAF

Ft. Elizabeth Santos Bonfim
2º Tesoureiro - SOBEAF

Profª Drª Renata Cristina Di Grazia
Profª Ms. Simone Cury Andery Pinto
Profª Drª Silene Barbosa Montoro
Conselho Fiscal - SOBEAF

Prof. Marcones Matos da Silva
Prof. Edson Ramalho
Conselho Fiscal (Suplentes) - SOBEAF

Prof. Fabio dos Santos Pires
Profª Esp. Cristiane Nardi Gemme
Prof. Dr. Thiago Mattos de Souza
Conselho Consultivo - SOBEAF



COMISSÃO CIENTÍFICA:

Prof^ª Dr^ª Antonia Dalla Pria Bankoff – UNICAMP
Prof. Dr. Carlos Aparecido Zamai – UNICAMP; UNIP/Campinas
Prof. Dr. Thiago Mattos Frota de Souza - UNIP; UNISO Sorocaba
Prof. Ms. Simone Cury Abrao Andery - FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof^ª. Dr^ª. Claudia Maria Peres – UNICAMP/UNIP
Prof. Esp. Cristiane Nardi Gemme – FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof^ª Dr^ª Silene Barbosa Montoro - UNIP Campinas
Prof^ª. Ms. Raquel de Fatima Cavalheiro Hashimoto - UNIP Sorocaba
Prof. Dr. Joaquim Maria F. Antunes Neto - IESI - Itapira
Prof^ª. Dr^ª. Renata Cristina di Grazia – UNICAMP
Prof. Dr. Marco Antonio A. de Moraes - UNICAMP/UNIP
Esp. Ft. Elizabeth Santos Bonfim – FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof. Ms. Otávio Augusto Soares Machado - UNIP Sorocaba

COMISSÃO INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA:

Prof. Marcones Mattos - UNIP Campinas
Prof. Ms. Simone Cury Abrao Andery - FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof. Esp. Cristiane Nardi Gemme – FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof^ª Dr^ª Silene Barbosa Montoro - UNIP Campinas
Prof. Dr. Carlos Aparecido Zamai – Unicamp – UNIP Campinas
Esp. Ft. Elizabeth Santos Bonfim – FACULDADE ANHANGUERA TAQUARAL
Prof. Fábio dos Santos Pires - UNIP

COMISSÃO DE APOIO E DIVULGAÇÃO:

Prof Ms Alan Alessandro Rodrigues - UNIP Campinas
Prof^ª Dr^ª Silene Barbosa Montoro - UNIP Campinas
Prof^ª Ms. Paula Ciol - Unip-Campinas
Prof^ª Esp. Fátima Aparecida Ferreira - Unicamp
Prof. Ms Ângeleo Diniz - UNIP Campinas
Prof. Ms. Otávio Augusto Soares Machado - UNIP Sorocaba
Prof. Ms. Ledimar Brianesi - FAH - UNASP-HT

EQUIPE DE APOIO DO EVENTO:

Prof. Marcones Mattos – UNIP Campinas
Esp. Ft. Elizabeth Santos Bonfim – Faculdade Anhanguera Taquaral
Prof. Fábio dos Santos Pires - UNIP Campinas
Camila Martins de Queiroz - Metrocamp; Programa Mexa-se
Gabriela Candido Reis - FEF-Unicamp; Programa Mexa-se
André Mendes Lima - FEF-Unicamp; Programa Mexa-se
Sarah Teixeira Gomes - FEF-Unicamp
Rafael Ceccarelli – Turismo USP
Marcela Vilhena - FEF-Unicamp
Daniela da Rocha Jacomo - Fonoaudiologia – Unicamp
Matheus Gimenes Ferreira – Mexa-se Unicamp

RESUMOS ÁREAS DA SAÚDE



AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DA FLEXIBILIDADE DA REGIÃO LOMBAR E DO QUADRIL ENTRE PRATICANTES DO ALONGAMENTO ATIVO TRADICIONAL E O EXERCÍCIO STIFF DEADLIFT

Paulo Henrique Santos, Eduardo Borges, Fábio Gianolla, Otávio Augusto Soares Machado

Faculdade de Educação Física da ACM de Sorocaba - Centro de Estudos em Fisiologia e Metabolismo do Exercício

E-mail: otavioasm@gmail.com

RESUMO

Sabemos que a flexibilidade é um componente importante da aptidão física básica relacionada à saúde e a qualidade de vida. Quase invariavelmente utilizamos os diferentes tipos de alongamento (ativo, passivo, balístico) para alcançar a melhora desta capacidade física. Outra forma de exercício que traz o adjetivo de promoção da flexibilidade é o exercício resistido, que graças a fase excêntrica do movimento permite o alongamento das células dos músculos agonistas. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar e comparar os efeitos de 8 semanas do alongamento ativo tradicional e o exercício stiff deadlift, sobre o comportamento da flexibilidade da região lombar e do quadril (FLQ), em estudantes de Educação Física da Faculdade de Educação Física da Associação Cristã de Moços (ACM) de Sorocaba. Para tanto, fizeram parte deste estudo 16 estudantes de ambos os sexos, divididos em dois grupos: G1= Alongamento Ativo (AA: mulheres, n=5 e homens, n=3) e G2= Stiff Deadlift (SD: mulheres, n=5 e homens, n=3). Todos os participantes foram submetidos a uma avaliação pré e pós aplicação dos protocolos, que consistiram 4 séries de 30 segundos (na realização do AA ou na execução do exercício SD). Em ambos os protocolos foram utilizados 60 segundos de intervalo entre as séries, sendo realizados duas vezes por semana, durante 8 semanas. Os resultados foram analisados por meio do programa estatístico Graph Pad Prism 5. Como principal resultado observamos que após 8 semanas de treinamento, ambos os protocolos resultaram em melhora significativa ($p < 0,05$) da flexibilidade. Entretanto não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais (AA x SD). Assim, conclui-se que 8 semanas de realização do exercício SD gerou melhora na FLQ na mesma proporção que o exercício específico (AA) utilizado para esta finalidade.

Palavras-chave: Stiff deadlift; Alongamento ativo; Flexibilidade.

INFLUÊNCIA DE CULTURA ALIMENTAR AFRICANA SOBRE A CULTURA ALIMENTAR BRASILEIRA: POSSÍVEL RELAÇÃO COM A HIPERTENSÃO

¹Ieda Maria Gonçalves Pacce Bispo,²Antonia Dalla Pria Bankoff,³Maicon Rodrigues.

^{1,3}Universidade federal de Mato Grosso do Sul, ²Universidade Estadual de Campinas

E-mail: bankoff@fef.unicamp.br

RESUMO

A cultura alimentar brasileira desde sua origem sofreu várias influências: indígena, europeia, africana, norte-americana e outras. Porém, a africana trazida pelos escravos prevaleceu em grande parte de nossa cultura alimentar. Objetivo: Estudar a influência de cultura alimentar negra na cultura alimentar brasileira e sua relação precoce com as doenças crônicas não transmissíveis. Metodologia: Foi realizado um levantamento através de literaturas utilizando banco de dados (SciELO, Lilacs, Obras literárias, Inep, OMS, OPAS e outros) que descrevem a cultura alimentar negra/ brasileira e suas raízes. Resultado e Discussão: As literaturas estudadas descrevem e relata maior proximidade da cultura alimentar brasileira à cultura alimentar africana, especificamente nos estados da Bahia, Rio de Janeiro e mais tarde se propagou pelos estados de Minas Gerais e São Paulo, onde houve maior concentração de escravos. Os alimentos vendidos em tabuleiros e na rua (beijus, cuscuzes, bolinhos fritos, acarajé, cachorro-quente, churrasquinho, queijo de coalho, tacacá, pastel, feijoada e outras iguarias) sempre foram conservados com muito Cloreto de Sódio (sal de cozinha) estimulando assim o aparecimento precoce da hipertensão. Conclusão: As pesquisas apontam fortes influências de cultura alimentar africana trazida pelos escravos sobre a cultura alimentar brasileira e relações com o aparecimento da doença hipertensão precocemente.

Palavras Chaves: Cultura alimentar africana. Cultura alimentar brasileira. Hipertensão.

EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM UNIVERSITÁRIOS COM HISTÓRICO FAMILIAR

¹Maicon Douglas Rodrigues, ²Antonia Dalla PriaBankoff, ³Ieda Maria Pace Bispo.

^{1,3} Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, ²Universidade Estadual de Campinas

Apoio: CAPES/MEC

E-mail: bankoff@fef.unicamp.br

RESUMO

Foram avaliados 48 alunos de cursos de graduação sendo 31 do sexo feminino e 17 do sexo masculino da UFMS- CPTL através de um questionário desenvolvido para o próprio projeto contendo informações sobre idade, peso, altura, hábitos alimentares, estilos de vida, história familiar sobre doenças crônicas não transmissíveis e outras variáveis. Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e extraídos os percentuais. Resultados: Feminino: idade 20,6 anos, peso 59,9 Kg, altura 1,65 m, cintura 71,7 cm, quadril 100 cm, pressão arterial sistólica 110,3 mmHG, pressão arterial diastólica 71,4 mmHG; Masculino: idade 24,5 anos, peso 75,8 Kg, altura 1,75 m, cintura 83,5 cm, quadril 104,2 cm, pressão arterial sistólica 122,3 mmHG, pressão arterial diastólica 75,8 mmHG; Os resultados mostraram os níveis de percentuais de ambos os sexos sobre a história familiar referentes as doenças crônicas não transmissíveis sendo: Sexo feminino: obesidade 51,61%, hipertensão 67,74%, diabetes 54,83%, doenças cardiovasculares 41,93% masculino: obesidade 35,29%, hipertensão 58,82%, diabetes 35,29%, doenças cardiovasculares 35,29%. Conclusão: O sexo feminino apresentou percentuais maiores quando comparados com o sexo masculino sobre história familiar referente as doenças crônicas não transmissíveis. Quanto à relação cintura/quadril sobre os fatores de risco a saúde o sexo masculino apresentou 0,79 e o sexo feminino 0,71. Sendo assim, estes resultados não apresentam risco para a saúde, sendo para a idade de 20 a 29 anos < 0,83- baixo, 0,83 a 0,88- moderado, 0,89 a 0,94- alto e > 0,94 muito alto.

Palavra-chave: Doenças crônicas não transmissíveis. Medidas antropométricas. Pressão arterial.

LESÕES NO VOLEIBOL

José Ricardo da Silva, Douglas Scarpelin Cardoso, Valéria Maciel Battistuzzi,
Sandra Aparecida Bratfische
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

O voleibol atualmente no Brasil é o segundo esporte mais praticado, e em virtude dessa popularidade, cresceu o número de adeptos na mesma proporção que aumentaram os treinos e campeonatos, e conseqüentemente as ocorrências de lesões e reincidências das mesmas. Portanto o objetivo desse estudo foi verificar a incidência e reincidência de lesões na modalidade, através de pesquisa de campo realizada com 40 atletas de voleibol que participam do projeto da secretaria de esportes da cidade de Santa Bárbara d'Oeste – SP. Foi utilizado um questionário elaborado pelos próprios autores que além dos dados pessoais (nome, idade, peso e altura), possuía 10 questões abertas e fechadas. Através das respostas, foi constatado que a ligação entre ocorrências de lesões e reincidências das mesmas podem ser relacionadas com a preparação inadequada nos pré-treinamentos, como nos alongamentos e aquecimentos, nos gestos técnicos mal executados, na movimentação em quadra, na falta de atividades extra quadra para fortalecimento muscular, e na falta do uso de equipamentos de proteção. Algumas atletas também afirmaram já ter sofrido reincidência das lesões pelo motivo do mal tratamento inicial e não respeitando o tempo de recuperação total prescrito pelo médico ou fisioterapeuta. Concluímos que os atletas que mais se lesionam são os que atuam a maior parte do tempo na rede, e que as lesões acontecem na sua grande maioria por falta de uso de equipamentos de proteção, execução incorreta dos movimentos e gestos técnicos, ou por falta de aquecimento prévio aos treinamentos.

Palavras-chave: Voleibol, Lesões, Atletas.

EFEITO DO ESTABELECENDO METAS NA APRENDIZAGEM DE DO ARREMESSO DO TCHOUKBALL

Marcio Fazolin¹, Alaercio Perotti Junior^{2,3}

¹Universidade Paulista – UNIP, ²Fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS;

³Faculdades Einstein de Limeira – FIEL.

Email: mafazolin@gmail.com alaerciooperotti@gmail.com

RESUMO

Pesquisadores em aprendizagem motora procuram encontrar novas técnicas e métodos para o ensino de habilidades motoras. Um método que tem mostrado ser eficaz é o estabelecimento de metas. O estabelecimento de metas auxilia os indivíduos em suas atividades, pois são intenções, alvos e objetivos que direcionam as ações pretendidas. O objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos de diferentes tipos de estabelecimentos de metas na aprendizagem do arremesso do Tchoukball. Participaram desse estudo 40 crianças entre 11 e 12 anos do gênero masculino e feminino. Os alunos foram divididos em quatro grupos com 10 alunos pertencentes ao 7º ano do ensino fundamental II. Para cada grupo foi estabelecido uma meta diferente, para o grupo 1 foi estabelecido uma meta genérica (G1MG), a qual foi estabelecido aos participantes “faça o seu melhor”; grupo 2 meta específica (G2ME) “acertar 30 % a mais do que no pré teste”; grupo 3 meta própria (G3MP) “o grupo teve que estabelecer uma meta própria; e grupo 4 (G4SM) “sem metas”. O estudo contou com quatro fases: – Pré-teste, para avaliar as condições dos sujeitos; Segunda fase – Aquisição, período de prática; Terceira fase – Pós-teste, para verificação da aprendizagem em relação a prática e Quarta fase – Teste de retenção e transferência. Foi realizado o teste Anova two way (4 grupo x 4 momentos) utilizando-se da média da soma do número de erros de cada participante para verificar as diferenças entre os grupos. O grupo G1MG não apresentou diferença significativa em nenhuma fase (não aprendeu); o grupo G2ME só apresentou diferença significativa do pré-teste para a retenção (aprendeu a tarefa); o grupo G3MP não apresentou diferença significativa (não aprendeu); O grupo meta própria só apresentou diferença entre o pré-teste e o pós-teste, e o pós-teste e transferência (melhorou o desempenho na fase de aquisição, mas não conseguiu reter e não conseguiu adaptar). Os resultados levam a conclusão que somente o G2ME apresentou uma melhora no seu desempenho e as outras formas de estabelecimento de metas não influenciaram a aprendizagem do arremesso do Tchoukball, no entanto ainda precisa de uma investigação mais profunda.

Palavras-Chave: Aprendizagem motora, Estabelecimento de metas, Tchoukball.

DANÇA E PARALISIA CEREBRAL: O QUE A FISIOTERAPIA TEM A VER COM ISSO?

Gisele Freitas de Paula¹, Jessica da Silva Gonçalves¹, Denise Campos².

1- Aluna do curso de graduação de fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Campinas – Unidade 3.

2- Fisioterapeuta, Doutora em Neurologia (FCM/UNICAMP). Professora do curso de fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Campinas – Unidade 3.

Instituição: Faculdade Anhanguera de Campinas (FAC).

E-mail: giselefdpaula@hotmail.com

RESUMO

As lesões encefálicas podem ocasionar algumas desordens de postura, movimento e equilíbrio, trazendo como consequência limitações para as atividades diárias. Dentre as principais lesões da infância podemos citar a paralisia cerebral (PC), uma lesão não progressiva do sistema nervoso central em desenvolvimento. Esta lesão pode ocorrer no período pré-natal, perinatal ou pós-natal; e os distúrbios motores geralmente são acompanhados por distúrbios relacionados à sensibilidade, percepção, cognição e/ou comunicação. A fisioterapia visa dar uma melhor qualidade de vida (QV) para o paciente, minimizando as contraturas e deformidades; e possibilitando o máximo de função e independência para estas crianças. Atualmente, a dança vem sendo utilizada como um recurso complementar ao tratamento fisioterapêutico, aplicado à neurologia infantil, para pacientes com PC. Objetivo geral: verificar os efeitos da dança na QV de crianças com PC. Métodos: Tratou-se de um estudo de revisão de literatura. Foram incluídos artigos científicos da scielo, medline e lilacs, publicados em português ou inglês, nos últimos 15 anos, e que continham as seguintes palavras-chaves: "dançaterapia /dance therapy"; "fisioterapia/ physiotherapy"; "paralisia cerebral/ cerebral palsy", "Qualidade de Vida/ Quality of life". Resultados: Foram selecionados quatro artigos que atenderam aos critérios de inclusão, onde pode se observar uma melhora na força muscular, normalização de tônus, simetria, coordenação motora, equilíbrio, mobilidade funcional, além do prazer que a criança apresentou em comparecer à terapia, melhorando assim a QV do paciente. Conclusão: Através do contexto lúdico, criado pela associação da dança ao programa de fisioterapia, observaram-se, tanto benefícios físicos como psíquicos, demonstrando a importância do aspecto lúdico no desenvolvimento e QV de crianças com PC.

Palavras-chave: Dançaterapia; Fisioterapia; Paralisia cerebral; Qualidade de vida.

**RESULTADOS DA TÉCNICA DE FACILITAÇÃO NEUROMUSCULAR
PROPRIOCEPTIVA NAS DISFUNÇÕES NEUROLÓGICAS: REVISÃO
SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Antoniana Dalalana Zacarioto
E-mail: to_delalana@hotmail.com

RESUMO

A técnica de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) originalmente desenvolvida por Herman Kabat em 1954, para o tratamento da poliomielite demonstra eficácia no tratamento das mais distintas doenças. O objetivo da técnica é promover o movimento funcional por meio da facilitação, inibição, fortalecimento e relaxamento de grupos musculares. A FNP fornece subsídios necessários para auxiliar nas habilidades do paciente em mover-se ou permanecer estável, guiando o movimento através da utilização de contatos manuais adequados, obtendo coordenação motora e sincronismo, aumentando a resistência do paciente e evitando fadiga muscular. Através de estudos teóricos em anatomia e biomecânica, foi possível analisar a semelhança entre movimentos utilizados na técnica aos realizados tanto na prática esportiva quanto nas atividades de vida diária. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento literário sobre os resultados decorrentes do uso da técnica de FNP no tratamento fisioterapêutico de pacientes com disfunções neurológicas. O presente estudo foi realizado através pesquisa bibliográfica, tendo como bases de consulta Medline, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico. Resultados: A técnica de FNP tem sido aplicada no tratamento de diversas patologias de origem neurológica tais como: Paralisia Cerebral, Acidente Vascular Cerebral, Doença de Parkinson, Esclerose Múltipla, Lesão Medular, Neuropatia Periférica e Hanseníase Indeterminada, apresentando melhora na flexibilidade, equilíbrio e coordenação motora e força muscular. A partir da análise dos referenciais bibliográficos estudados, foi possível concluir que a técnica de FNP tem se mostrado eficaz no tratamento de pacientes com comprometimentos de origem neurológica, relacionado aos mais diversos tipos de patologias, auxiliando na reabilitação funcional e conseqüentemente melhora na qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras chave: Facilitação neuromuscular proprioceptiva, disfunções neurológicas, fisioterapia.

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E PARÂMETROS
BIOQUÍMICOS SISTÊMICOS 24 MESES APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA**

Carolina Gabriela Reis Barbosa¹; AlexHarleyCrisp²; Maria Rita Marques de Oliveira³; Irineu Rasesa Junior⁴; RozangelaVerlengia⁵

^{1,5} Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Piracicaba, SP, Brasil

^{2,3,4} Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Araraquara, SP, Brasil

E-mail: carolgrb@yahoo.com.br

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo determinar o nível de atividade física 24 meses após cirurgia bariátrica e investigar a associação entre o nível de atividade física com as alterações dos parâmetros bioquímicos sistêmicos. Participaram do estudo 15 mulheres (idade: $32,0 \pm 5,9$ anos; índice de massa corporal $43,7 \pm 2,5$ kg/m²) submetidas a cirurgia de derivação gástrica em Y de Roux (DGYR). O nível de atividade física foi monitorado durante sete dias consecutivos, por meio de um acelerômetro tri-axial (ActiGraph, wGT3X-BT). As análises séricas de: glicose, colesterol total, colesterol-HDL, triglicerídeos e proteína C reativa foram determinadas (Equipamento automatizado: AU 680 Analyzer; BeckmanCoulter) nos períodos pré e 24 meses após cirurgia. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para verificar as associações entre as variáveis de atividade física (sedentária, leve, moderada-vigorosa e número de passos) com o percentual de alterações dos parâmetros bioquímicos sistêmicos. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Foi observada moderada correlação entre: o percentual de atividades sedentárias com o percentual de alteração das contrações séricas de alanina aminotransferase ($r = 0,54$; $p = 0,03$) e colesterol total ($r = 0,49$; $p = 0,05$). Em contrapartida, foi observada correlação moderada inversa entre percentual de atividades leves com o percentual de alteração das contrações séricas de glicose ($r = -0,55$; $p = 0,03$), aspartatoaminotransferase ($r = -0,68$; $p = 0,01$); alaninaaminotransferase ($r = -0,54$; $p = 0,03$). Não foi observada correlação significativa entre o percentual gasto em atividade moderada-vigorosa e número de passos com nenhum parâmetro bioquímico analisado. Em conclusão, os pacientes que apresentaram menor percentual gasto em atividades sedentárias e maior em atividades leves 24 meses após cirurgia DGYR, tendem a obter melhores respostas sobre determinados marcadores bioquímicos.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica; Atividade física, Fatores de risco, Acelerômetro.

**MELHORAS FISIOLÓGICAS E ADAPTAÇÕES MORFOLÓGICAS EM
PROGRAMAS DE TREINAMENTO RESISTIDO**

Guilherme Antonio Neves, Hugo Arnaldo Colombo, Thomaz Baptista Marquez
Curso de Educação Física- Unip - Campinas
E-mail: guilhermepag@yahoo.com.br, hugoarnaldocolombo@gmail.com

RESUMO

O objetivo desse trabalho é mostrar as adaptações fisiológicas e morfológicas devido ao treinamento resistido. E de uma forma clara auxiliar educadores físicos, sobre as mudanças que o corpo sofre durante a iniciação da prática do treinamento resistido e procurar respeitar os processos envolvidos e saber aperfeiçoar cada momento da melhor forma possível. As adaptações fisiológicas e morfológicas decorrente do treinamento resistido são principalmente o aumento da massa de músculo e o emagrecimento, neste tipo de exercício prioriza a utilização de fibras do tipo II que não necessita de oxigênio para gerar energia e sim da via glicolítica. Assim com estímulos crônicos e prolongados é alcançada a hipertrofia das fibras musculares e a hiperplasia sarcoplasmática, aumentando gasto calórico, força, etc. Após doze semanas as adaptações morfológicas ocorrem com maior intensidade em resposta aos estímulos e seus efeitos e benefícios a saúde muscular começam aparecer. Na coleta de dados serão analisados os alunos com no mínimo 3 meses e no máximo 18 meses de experiência no treinamento resistido, sendo feito duas avaliações tendo intervalo de 90 dias entre elas, com indivíduos saudáveis de ambos os sexos com idade entre 18 a 65 anos, sendo tabulados: imc, % de gordura, circunferência abdominal. Foram avaliadas 15 pessoas, de acordo com as avaliações foram tabulados os seguintes dados: 1º imc, 20.0% saudáveis, 46.7% sobre peso e 33.3% obeso I; 2º imc, 26.7% saudáveis, 53.3% sobre peso e 20.0% obeso I; 1º % de gordura, 26.7% ideal, 13.3% normal e 60.0% acima normal; 2º % de gordura, 40.0% ideal, 13.3% normal e 46.7% acima normal; 1º circunferência abdominal, 33.3% normal, 26.7% risco médio, 13.3% risco alto, 26.7% risco altíssimo; 2º circunferência abdominal, 60.0% normal, 6.7% risco médio, 20.0% risco alto, 13.3% risco altíssimo. Com este estudo de campo concluímos que todos os alunos avaliados tiveram adaptações morfológicas e assim melhoras fisiológicas, devido a prática do treinamento resistido em academia de musculação. Assim alcançamos nossa satisfação em comprovar os benefícios de treinamento de força.

Palavras-chave: treinamento resistido, emagrecimento, hipertrofia, fibras musculares tipo II.

ATIVIDADE FÍSICA PARA TERCEIRA IDADE: UMA ALTERNATIVA PARA MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA

Erica Maria Salvador, Valéria Maciel Battistuzzi, Sandra Aparecida Bratfische
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

Atualmente, a população idosa do mundo todo vem aumentando significativamente, e com isso cresce também a preocupação com a qualidade de vida desses idosos, pois viver com saúde e autonomia é o que a maioria das pessoas desejam. Mas para que isso aconteça, existe a necessidade de conscientização da importância de se tornar um idoso ativo, e a prática regular da atividade física contribui na busca pela melhoria da qualidade de vida desses idosos. Este trabalho teve como objetivo verificar os motivos que levaram estes idosos a praticarem a ginástica. Foi realizada pesquisa bibliográfica sobre a terceira idade, atividade física e seus benefícios, além de uma pesquisa de campo, na qual um questionário elaborado pelas próprias autoras foi aplicado em 57 idosos que participam do grupo “100 Preguiça” mantido pela Secretaria Municipal de Esporte (SEME) da cidade de Santa Bárbara d’Oeste – SP. O questionário identificou quais os motivos levaram estes idosos a praticarem a ginástica, e pudemos verificar que os motivos de manutenção da saúde e melhorar a qualidade de vida foram os mais citados pelos idosos entrevistados, e que a prática regular da atividade física através do grupo 100 preguiça, vem colaborando de forma positiva nessa busca, pois os idosos estão mais dispostos, sentindo menos dores, sentiram melhora no condicionamento físico em geral e no convívio social, além de perceberem melhora na autoestima. Podemos concluir dizendo que a melhor idade é aquela em que vivemos. Seja criança, um jovem ou um idoso, em seus momentos presentes, com suas perdas e seus ganhos, próprios de cada momento.

Palavras-chave: Atividade física, Terceira idade, Qualidade de vida.

**ACADEMIAS AO AR LIVRE E OS IDOSOS: FATORES DE RISCOS E A
IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Lenira de Jesus Rocha, Valéria Maciel Battistuzzi
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

A população idosa cresce a cada dia e junto aumenta também a busca pela qualidade de vida. Sabemos que a prática regular da atividade física tem-se mostrado como grande aliada desse público, que necessita de maiores cuidados para garantir sua segurança, pois muitos deles têm procurado as academias ao ar livre espalhadas pela cidade de Santa Barbara D'Oeste- SP para deixar de ser sedentários. O objetivo desse estudo foi verificar os benefícios da atividade física na terceira idade, e a importância de um profissional de educação física para orientar os usuários dessas academias ao ar livre. Portanto fizemos uma pesquisa de campo, na qual 30 idosos foram entrevistados através de um questionário elaborado pelas próprias autoras com dez perguntas abertas e fechadas. Este estudo deixa claro que o público idoso requer atenção redobrada e muitos cuidados. Durante as entrevistas eles afirmaram que estão preocupados em melhorar a qualidade de vida buscando realizar os exercícios nas academias ao ar livre. Com a prática, eles se sentem melhores e mais confiantes pois gostam de enfrentar desafios, além da melhora no bem estar por interagirem com os demais idosos. Em alguns casos, os sintomas de depressão foram amenizados, ficando evidente que a prática regular de atividade física contribui para prevenção e tratamento de várias doenças. Os resultados obtidos na pesquisa mostrou que muitos idosos apresentam dificuldades em se orientar sozinhos nos aparelhos, além de sentir dores quando executam alguns exercícios. Todos os entrevistados afirmaram que faz falta a presença e orientação de um profissional de educação física.

Palavras-chave: Atividade Física, Idoso, Qualidade de vida, Academias ao ar Livre.

O PROCESSO DE DETECÇÃO E SELEÇÃO DE TALENTOS NO FUTEBOL

Thiago Viana Luz, Leandro de Melo Beneli
Curso de Educação Física – Unip Limeira
E-mail: leandro.beneli@gmail.com

RESUMO

O futebol é uma modalidade bastante valorizada no Brasil, e conseqüentemente observa-se uma elevada concorrência pelo acesso as equipes de maior expressão. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é discutir sobre o processo de detecção e seleção de talentos no futebol. Para tanto, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica nas principais bases de dados, considerando o período entre os anos de 2000 até 2015, e as palavras-chaves: detecção, seleção e futebol. Foram encontrados 15 artigos que atendiam os critérios de inclusão.. As avaliações, "peneiras" na maioria das vezes, ficam sujeitas apenas à experiência do avaliador, que em um curto espaço de tempo necessita analisar os vários aspectos que influenciam no desempenho da pratica do futebol. Conclui-se que a falta de um método eficaz na detecção e seleção de talentos no futebol, faz com que haja dificuldade identificação e sistematização desse processo. Há necessidade de mais estudos na área para desenvolver métodos eficazes, sistemático e que considere os diferentes componentes que envolve a prática do futebol, possibilitando maior confiabilidade na detecção e seleção de talentos.

Palavras-chave: Detecção, Seleção, Futebol.

**AUTOPERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE ESTUDANTES DE
FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO FÍSICA**

¹Daniela da Rocha Jacomo, ²Marcela Fernandes Vilhena Souza, ³Carlos Aparecido Zamai

¹Curso de Fonoaudiologia/Unicamp; ²Curso de Educação Física/Unicamp;

³Cursos de Educação Física – Unip - Campinas

E-mail danidaniela_jacomo@hotmail.com, mfvilhena@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se neste trabalho identificar a autopercepção da imagem corporal entre estudantes de fonoaudiologia e educação física da Unicamp. Método: Estudo seccional junto a estudantes do gênero feminino. Para dimensionar a prevalência de distorção de imagem corporal, utilizou-se o Body Shape Questionnaire (BSQ) em sua versão para o português. A amostra foi de 54 estudantes, faixas etárias 18 a 25, 18 a 36 anos (fonoaudiologia e educação física) respectivamente. No curso de fonoaudiologia encontrou-se nenhuma distorção 45%; distorção leve 30%; distorção moderada 20% e distorção grave 5%. Entre as estudantes de educação física (Unicamp e Unip), encontrou-se nenhuma distorção 50%; distorção leve 23,5%; distorção moderada 20,5% e distorção grave 6,0%. A prevalência de universitárias com distorção grave da imagem corporal foi de 5,5 % em média entre as estudantes pesquisadas. Os resultados encontrados evidenciam que o ideal de corpo magro imposto pela sociedade prevalece, pois mulheres com peso adequado apresentam insatisfação com sua imagem corporal, desejando alterá-la para se adequar aos padrões sociais.

Palavras-chave: Autopercepção, Imagem corporal, Estudantes universitários.

A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO

Cristiano Douglas Lopes

Orientador: Prof. Dr. Carlos Aparecido Zamai

Curso de Educação Física – Unip-Sorocaba

E-mail doug_lopes@hotmail.com

RESUMO

Os benefícios que os exercícios podem proporcionar à saúde são diversos, benefícios esses que se tornam mais evidentes e importantes com a prática regular de alguma atividade física, e em especial a musculação, que pode melhorar as condições de vida conforme envelhecemos. Este artigo teve como objetivo avaliar e servir como um projeto piloto para nortear estudos, a fim, de elencar o grau do sedentarismo que representa um dos principais fatores de risco à saúde da população valinhense, ocasionando os aparecimentos de doenças crônicas não transmissíveis, que tem como objetivo proceder à análise do padrão de homens e mulheres com relação à prática de atividade física destinado ao lazer, analisando a frequência, as características dos indivíduos que se engajam em atividades físicas e os tipos de atividades físicas praticadas no local denominado CLT “Centro de Lazer do Trabalhador Ayrton Senna da Silva” e Praça Brasil 500 Anos, ambas localizadas no município de Valinhos, onde serão informados sobre o propósito do estudo e esclarecido para a realização da avaliação. Através de um questionário de qualidade de vida aplicado num total de 150 indivíduos aleatórios, sendo eles do sexo masculino (41,33%) e feminino (58,67%) estabelecer metas para que num futuro próximo tenhamos um controle melhor da qualidade de vida da população valinhense, pois hoje temos dados que 72,67% da população fazem ou já fizeram atividade/exercícios físicos nos últimos doze meses e 27,33% nunca ou não fizeram atividade/exercícios físicos e 84,67% não tomam medicamentos e 15,33% tomam medicamentos. Neste questionário também foram avaliados as variáveis de tipos de atividades físicas praticadas, alguns tipos de patologias e tipos de alimentos mais ingeridos.

Palavras chaves: Prática de atividades física/exercícios físicos, sedentarismo e qualidade de vida.

ASPECTOS PEDAGÓGICOS NA FORMAÇÃO DE GOLEIROS A LONGO PRAZO: DAS CATEGORIAS DE BASE AO PROFISSIONAL

Marcus Vinícius Faria da Costa, Erik Roberto Mazzetto, José Fernando de Oliveira, Paula Ciol
Curso de Educação Física – Unip - Campinas
E-mail: vinicosta93@live.com

RESUMO

Ao longo dos anos, o treinamento dos goleiros vem progredindo, tornando-se necessário buscar e criar novos métodos nos aspectos do treinamento. A preparação de goleiros envolve aspectos técnico, físico, tático, emocional e disciplinar, por isso, constituir um plano longitudinal, com uma metodologia aplicada para cada etapa de formação, com os objetivos estabelecidos e voltado para a especificidade do treinamento torna-se importante durante todo o processo. Para tornar-se um atleta de alta performance leva-se tempo e esforço. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar as diferentes metodologias de treinamentos aplicadas ao goleiro, desde sua fase de iniciação até o alto rendimento, com ênfase aos aspectos de treinamento, psicológicos e motivacionais. A revisão apresentada busca entender de que forma os atuais profissionais da área de preparação de goleiros e seus atletas trabalham em função de cada etapa de desenvolvimento de suas carreiras. Sendo importante conhecer detalhes de cada período sensível para estimular aspectos de treinamentos, já que falhas na formação podem acarretar danos no desenvolvimento do atleta. Pode-se concluir através dos estudos que o trabalho envolvendo a carreira de um goleiro é feito num prazo longitudinal, com etapas e planejamentos específicos dentro do período que se encontra o atleta, desde o período de iniciação, onde o atleta começa a aprendizagem dos fundamentos básicos da função até o avanço técnico, físico e psicológico que o leva a profissionalização e como são divididas as cinco categorias de aprendizagem, desenvolvimento, aperfeiçoamento, consolidação e alto rendimento, mostrando quais situações devem ser trabalhadas para cada faixa etária para a formação do goleiro a longo prazo sem afetar de forma negativa o processo de evolução.

Palavras-chave: Futebol, Goleiro, Preparação, Treinamento.

**BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA
RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE**

¹Raquel de Fátima Cavalheiro Hashimoto, ²Ronaldo D'Avila, ¹Carlos Aparecido Zamai

¹Universidade Paulista – Sorocaba-SP

²Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

E-mail: raquelchashimoto@gmail.com

RESUMO

Verificar os benefícios da atividade física e analisar a resposta dos pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise à tentativa de educação e orientação voltadas à prática de atividade física. Para avaliar o programa em si e a participação dos pacientes, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividades Físicas (versão longa do IPAQ, 2012); um registro para analisar a média diária em minutos de caminhada e o tempo de ginástica praticado e perguntas específicas sobre a validade do curso. Avaliou-se ainda, as respostas ao questionário de qualidade de vida na insuficiência renal crônica (KDQOL- SFTM13). Os pacientes aumentaram de maneira significativa a prática de caminhadas diárias quando fora das sessões de hemodiálise (8,3; 6,0; 23,8; 24,8 minutos ao dia, respectivamente, do primeiro ao último mês do programa educacional - $p < 0,001$ entre os dois últimos meses *versus* os dois primeiros meses) e cumpriram todas as etapas coletivas preconizadas. Dez pacientes melhoraram o nível da sua classificação quanto à atividade física e todos os pacientes avaliaram de maneira positiva o programa. Houve significativa melhora na qualidade de vida em vários domínios. A prática das atividades não provocou nenhuma intercorrência clínica. O programa mostrou-se satisfatório para melhora da atividade física dos pacientes em hemodiálise, associou-se à melhora da qualidade de vida, foi seguro e bem avaliado pelos pacientes.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica; Diálise; Atividade Motora; Qualidade de vida.

A IMPORTÂNCIA DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Renan Ferreira da Cruz, Maria Carol

E-mail: renancruz23@hotmail.com

RESUMO

A fisioterapia ainda está em processo de evolução, alcançando novas áreas de atuação. Esse estudo tem por objetivo mostra a importância e qual o papel da fisioterapia na atenção básica de saúde, aprimorando o trabalho multidisciplinar e dando uma nova visão em relação ao meio externo em que vive as pessoas carentes que utilizam o SUS. Será feita uma revisão bibliográfica nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs no período entre 2000 a 2016, usando as palavras chaves: fisioterapia, SUS, unidade básica de saúde, fisioterapeuta, atenção primária, atenção secundária. Esperasse que os resultados comprovem que com a ação da fisioterapia na atenção básica de saúde em conjunto com os demais profissionais estabeleça um tratamento mais eficaz, concluindo-se que com ajuda de um profissional generalista como o fisioterapeuta atuando nas atenções primária e secundária da saúde estabeleça um método de prevenção, avaliação e tratamento mais amplo e bem estruturado.

Palavras-chave: fisioterapia, SUS, unidade básica de saúde, fisioterapeuta, atenção primária, atenção secundária.

BULLYING NO AMBIENTE ESCOLAR: Proposta de Intervenção

Aline G. dos Santos, Rosilene da Cruz Ferreira Lima, Carlos Aparecido Zamai,
Alan Alessandro Rodrigues
Curso de Educação Física – Unip - Campinas
E-mail: aline.gds@hotmail.com

RESUMO

O ambiente escolar está cercado de muitos problemas, estrutura física, falta de recursos, ausência de professores, desinteresse de alunos e tantos outros, porém um dos problemas mais frequentes que afetam diretamente a sociedade é o bullying no ambiente escolar. Esta prática tem trazido sérios problemas principalmente para a própria vítima. Este artigo teve como objetivo analisar a incidência do bullying dentro da escola para levantar propostas de melhorias, atividades e ações contra essa prática. Para tanto foi aplicado um questionário contendo perguntas fechadas e de múltiplas escolhas entre escolares da escola E.E. Prof.^a Cristiane Chaves Moreira Braga na cidade de Hortolândia com 116 alunos entre o ensino fundamental e médio, onde 62,94% dos alunos entrevistados afirmam já ter sofrido bullying enquanto os outros 37,06% nunca passaram por esta situação. Avaliamos também a quantidade de alunos que já cometeram algum tipo de agressão, em torno de 52%. É muito alto o percentual de alunos que já sofreram algum tipo de agressão seja física, verbal ou psicológica tendo em vista que parte deste percentual também já cometeu tal prática. De acordo com os relatórios não é difícil identificar esta prática onde a maioria dos alunos estão dispostos a colaborar para amenizar este problema dentro do âmbito educacional. No entanto é necessário um despertar geral, uma atenção especial voltada a este tema e então levantar proposta de intervenção para abrandar ou erradicar esta ação grosseira e desagradável no ambiente escolar, assim como nas aulas de educação física.

Palavras-chave: Bullying, Violência na escola, Projetos educacionais. Intervenção.

MAT PILATES E PILATES COM BOLA NAS DISFUNÇÕES LOMBO-PÉLVICAS

Janete Lima Silva, Matheus Guedes
Faculdade Anhanguera de Campinas III
E-mail: jannes2705lima@gmail.com

RESUMO

Grande parte da população apresenta disfunções lombo-pélvicas o que acarreta em dores e alterações posturais. Segundo a OMS cerca de 80% dos adultos terão pelo menos uma crise de dor lombar durante a sua vida e 90% destes apresentarão mais de um episódio. Em vista disso existem várias modalidades de tratamento tentando beneficiar as disfunções e o Pilates também entra nesse contexto. Verificar alterações biomecânicas do equilíbrio lombo-pélvico após realização de um Protocolo de Mat Pilates e Pilates com Bola Suíça. Participaram do estudo 4 voluntárias que realizaram um protocolo pré-definido de 10 sessões de Método Pilates três vezes semanais com duração de 1 hora cada sessão; antes e depois da aplicação do protocolo as voluntárias foram avaliadas através da coleta de testes manuais de força muscular dos músculos envolvidos no equilíbrio lombo-pélvico e de comprimento muscular dos isquiotibiais e flexores do quadril, mensuração da força paravertebral lombar através da Dinamometria e de flexibilidade da cadeia posterior por meio do teste sentar e alcançar. Nos pacientes com relato de dor lombar ocorre um atraso na pré-ativação do músculo transverso do abdome (TrA), onde o foco foi a ativação de músculos estabilizadores do tronco (*powerhouse*), de modo a aumentar a estabilidade da coluna e reduzir a dor e a incapacidade. Os parâmetros analisados mostraram aumento individuais na maioria das voluntárias. O Método Pilates, com a variedade de exercícios que possui, prevê o realinhamento do corpo e o equilíbrio muscular, melhorou a dor e aumentou a qualidade de vida destes pacientes, além disso, o método não teve nenhum efeito prejudicial.

Palavras-chave: Mat Pilates, Lombo-pelvicas, Disfunções lombo-pelvicas.

AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DA FLEXIBILIDADE DA REGIÃO LOMBAR E DO QUADRIL ENTRE PRATICANTES DO ALONGAMENTO ATIVO TRADICIONAL E O EXERCÍCIO STIFF DEADLIFT

Paulo Henrique Santos, Eduardo Borges, Fábio Gianolla, Otávio Augusto Soares Machado

Faculdade de Educação Física da ACM de Sorocaba - Centro de Estudos em Fisiologia e Metabolismo do Exercício

E-mail: otavioasm@gmail.com

RESUMO

Sabemos que a flexibilidade é um componente importante da aptidão física básica relacionada à saúde e a qualidade de vida. Quase invariavelmente utilizamos os diferentes tipos de alongamento (ativo, passivo, balístico) para alcançar a melhora desta capacidade física. Outra forma de exercício que traz o adjetivo de promoção da flexibilidade é o exercício resistido, que graças a fase excêntrica do movimento permite o alongamento das células dos músculos agonistas. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar e comparar os efeitos de 8 semanas do alongamento ativo tradicional e o exercício stiff deadlift, sobre o comportamento da flexibilidade da região lombar e do quadril (FLQ), em estudantes de Educação Física da Faculdade de Educação Física da Associação Cristã de Moços (ACM) de Sorocaba. Para tanto, fizeram parte deste estudo 16 estudantes de ambos os sexos, divididos em dois grupos: G1= Alongamento Ativo (AA: mulheres, n=5 e homens, n=3) e G2= Stiff Deadlift (SD: mulheres, n=5 e homens, n=3). Todos os participantes foram submetidos a uma avaliação pré e pós aplicação dos protocolos, que consistiram 4 séries de 30 segundos (na realização do AA ou na execução do exercício SD). Em ambos os protocolos foram utilizados 60 segundos de intervalo entre as séries, sendo realizados duas vezes por semana, durante 8 semanas. Os resultados foram analisados por meio do programa estatístico Graph Pad Prism 5. Como principal resultado observamos que após 8 semanas de treinamento, ambos os protocolos resultaram em melhora significativa ($p < 0,05$) da flexibilidade. Entretanto não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais (AA x SD). Assim, conclui-se que 8 semanas de realização do exercício SD gerou melhora na FLQ na mesma proporção que o exercício específico (AA) utilizado para esta finalidade.

Palavras-chave: Stiff deadlift; Alongamento ativo; Flexibilidade.

LESÕES NO VOLEIBOL

José Ricardo da Silva, Douglas Scarpelin Cardoso, Valéria Maciel Battistuzzi,
Sandra Aparecida Bratfische
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

O voleibol atualmente no Brasil é o segundo esporte mais praticado, e em virtude dessa popularidade, cresceu o número de adeptos na mesma proporção que aumentaram os treinos e campeonatos, e conseqüentemente as ocorrências de lesões e reincidências das mesmas. Portanto o objetivo desse estudo foi verificar a incidência e reincidência de lesões na modalidade, através de pesquisa de campo realizada com 40 atletas de voleibol que participam do projeto da secretaria de esportes da cidade de Santa Bárbara d'Oeste – SP. Foi utilizado um questionário elaborado pelos próprios autores que além dos dados pessoais (nome, idade, peso e altura), possuía 10 questões abertas e fechadas. Através das respostas, foi constatado que a ligação entre ocorrências de lesões e reincidências das mesmas podem ser relacionadas com a preparação inadequada nos pré-treinamentos, como nos alongamentos e aquecimentos, nos gestos técnicos mal executados, na movimentação em quadra, na falta de atividades extra quadra para fortalecimento muscular, e na falta do uso de equipamentos de proteção. Algumas atletas também afirmaram já ter sofrido reincidência das lesões pelo motivo do mal tratamento inicial e não respeitando o tempo de recuperação total prescrito pelo médico ou fisioterapeuta. Concluímos que os atletas que mais se lesionam são os que atuam a maior parte do tempo na rede, e que as lesões acontecem na sua grande maioria por falta de uso de equipamentos de proteção, execução incorreta dos movimentos e gestos técnicos, ou por falta de aquecimento prévio aos treinamentos.

Palavras-chave: Voleibol, Lesões, Atletas.

ATIVIDADE FÍSICA PARA TERCEIRA IDADE: UMA ALTERNATIVA PARA MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA

Erica Maria Salvador, Valéria Maciel Battistuzzi, Sandra Aparecida Bratfische
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

Atualmente, a população idosa do mundo todo vem aumentando significativamente, e com isso cresce também a preocupação com a qualidade de vida desses idosos, pois viver com saúde e autonomia é o que a maioria das pessoas desejam. Mas para que isso aconteça, existe a necessidade de conscientização da importância de se tornar um idoso ativo, e a prática regular da atividade física contribui na busca pela melhoria da qualidade de vida desses idosos. Este trabalho teve como objetivo verificar os motivos que levaram estes idosos a praticarem a ginástica. Foi realizada pesquisa bibliográfica sobre a terceira idade, atividade física e seus benefícios, além de uma pesquisa de campo, na qual um questionário elaborado pelas próprias autoras foi aplicado em 57 idosos que participam do grupo "100 Preguiça" mantido pela Secretaria Municipal de Esporte (SEME) da cidade de Santa Bárbara d'Oeste – SP. O questionário identificou quais os motivos levaram estes idosos a praticarem a ginástica, e pudemos verificar que os motivos de manutenção da saúde e melhorar a qualidade de vida foram os mais citados pelos idosos entrevistados, e que a prática regular da atividade física através do grupo 100 preguiça, vem colaborando de forma positiva nessa busca, pois os idosos estão mais dispostos, sentindo menos dores, sentiram melhora no condicionamento físico em geral e no convívio social, além de perceberem melhora na autoestima. Podemos concluir dizendo que a melhor idade é aquela em que vivemos. Seja criança, um jovem ou um idoso, em seus momentos presentes, com suas perdas e seus ganhos, próprios de cada momento.

Palavras-chave: Atividade física, Terceira idade, Qualidade de vida.

**ACADEMIAS AO AR LIVRE E OS IDOSOS: FATORES DE RISCOS E A
IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Lenira de Jesus Rocha, Valéria Maciel Battistuzzi
Faculdade Politec/Uniesp - SBO
E-mail: valeria.mb@terra.com.br

RESUMO

A população idosa cresce a cada dia e junto aumenta também a busca pela qualidade de vida. Sabemos que a prática regular da atividade física tem-se mostrado como grande aliada desse público, que necessita de maiores cuidados para garantir sua segurança, pois muitos deles têm procurado as academias ao ar livre espalhadas pela cidade de Santa Barbara D'Oeste- SP para deixar de ser sedentários. O objetivo desse estudo foi verificar os benefícios da atividade física na terceira idade, e a importância de um profissional de educação física para orientar os usuários dessas academias ao ar livre. Portanto fizemos uma pesquisa de campo, na qual 30 idosos foram entrevistados através de um questionário elaborado pelas próprias autoras com dez perguntas abertas e fechadas. Este estudo deixa claro que o público idoso requer atenção redobrada e muitos cuidados. Durante as entrevistas eles afirmaram que estão preocupados em melhorar a qualidade de vida buscando realizar os exercícios nas academias ao ar livre. Com a prática, eles se sentem melhores e mais confiantes pois gostam de enfrentar desafios, além da melhora no bem estar por interagirem com os demais idosos. Em alguns casos, os sintomas de depressão foram amenizados, ficando evidente que a prática regular de atividade física contribui para prevenção e tratamento de várias doenças. Os resultados obtidos na pesquisa mostrou que muitos idosos apresentam dificuldades em se orientar sozinhos nos aparelhos, além de sentirem dores quando executam alguns exercícios. Todos os entrevistados afirmaram que faz falta a presença e orientação de um profissional de educação física.

Palavras-chave: Atividade Física, Idoso, Qualidade de vida, Academias ao ar Livre.

**AUTOPERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE ESTUDANTES DE
FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO FÍSICA**

¹Daniela da Rocha Jacomo, ²Marcela Fernandes Vilhena Souza, ³Carlos Aparecido Zamai

¹Curso de Fonoaudiologia/Unicamp; ²Curso de Educação Física/Unicamp;

³Cursos de Educação Física – Unip - Campinas

E-mail danidaniela_jacomo@hotmail.com, mfvilhena@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se neste trabalho identificar a autopercepção da imagem corporal entre estudantes de fonoaudiologia e educação física da Unicamp. Método: Estudo seccional junto a estudantes do gênero feminino. Para dimensionar a prevalência de distorção de imagem corporal, utilizou-se o Body Shape Questionnaire (BSQ) em sua versão para o português. A amostra foi de 54 estudantes, faixas etárias 18 a 25, 18 a 36 anos (fonoaudiologia e educação física) respectivamente. No curso de fonoaudiologia encontrou-se nenhuma distorção 45%; distorção leve 30%; distorção moderada 20% e distorção grave 5%. Entre as estudantes de educação física (Unicamp e Unip), encontrou-se nenhuma distorção 50%; distorção leve 23,5%; distorção moderada 20,5% e distorção grave 6,0%. A prevalência de universitárias com distorção grave da imagem corporal foi de 5,5 % em média entre as estudantes pesquisadas. Os resultados encontrados evidenciam que o ideal de corpo magro imposto pela sociedade prevalece, pois mulheres com peso adequado apresentam insatisfação com sua imagem corporal, desejando alterá-la para se adequar aos padrões sociais.

Palavras-chave: Autopercepção, Imagem corporal, Estudantes universitários.

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

¹Raquel de Fátima Cavalheiro Hashimoto, ²Ronaldo D'Avila, ¹Carlos Aparecido Zamai

¹Universidade Paulista – Sorocaba-SP

²Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

E-mail: raquelchashimoto@gmail.com

RESUMO

Verificar os benefícios da atividade física e analisar a resposta dos pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise à tentativa de educação e orientação voltadas à prática de atividade física. Para avaliar o programa em si e a participação dos pacientes, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividades Físicas (versão longa do IPAQ, 2012); um registro para analisar a média diária em minutos de caminhada e o tempo de ginástica praticado e perguntas específicas sobre a validade do curso. Avaliou-se ainda, as respostas ao questionário de qualidade de vida na insuficiência renal crônica (KDQOL- SFTM13). Os pacientes aumentaram de maneira significativa a prática de caminhadas diárias quando fora das sessões de hemodiálise (8,3; 6,0; 23,8; 24,8 minutos ao dia, respectivamente, do primeiro ao último mês do programa educacional - $p < 0,001$ entre os dois últimos meses *versus* os dois primeiros meses) e cumpriram todas as etapas coletivas preconizadas. Dez pacientes melhoraram o nível da sua classificação quanto à atividade física e todos os pacientes avaliaram de maneira positiva o programa. Houve significativa melhora na qualidade de vida em vários domínios. A prática das atividades não provocou nenhuma intercorrência clínica. O programa mostrou-se satisfatório para melhora da atividade física dos pacientes em hemodiálise, associou-se à melhora da qualidade de vida, foi seguro e bem avaliado pelos pacientes.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica; Diálise; Atividade Motora; Qualidade de vida.

A IMPORTÂNCIA DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Renan Ferreira da Cruz, Maria Carol

E-mail: renancruz23@hotmail.com

RESUMO

A fisioterapia ainda está em processo de evolução, alcançando novas áreas de atuação. Esse estudo tem por objetivo mostra a importância e qual o papel da fisioterapia na atenção básica de saúde, aprimorando o trabalho multidisciplinar e dando uma nova visão em relação ao meio externo em que vive as pessoas carentes que utilizam o SUS. Será feita uma revisão bibliográfica nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs no período entre 2000 a 2016, usando as palavras chaves: fisioterapia, SUS, unidade básica de saúde, fisioterapeuta, atenção primária, atenção secundária. Esperasse que os resultados comprovem que com a ação da fisioterapia na atenção básica de saúde em conjunto com os demais profissionais estabeleça um tratamento mais eficaz, concluindo-se que com ajuda de um profissional generalista como o fisioterapeuta atuando nas atenções primária e secundária da saúde estabeleça um método de prevenção, avaliação e tratamento mais amplo e bem estruturado.

Palavras-chave: fisioterapia, SUS, unidade básica de saúde, fisioterapeuta, atenção primária, atenção secundária.

BULLYING NO AMBIENTE ESCOLAR: Proposta de Intervenção

Aline G. dos Santos, Rosilene da Cruz Ferreira Lima, Carlos Aparecido Zamai,
Alan Alessandro Rodrigues
Curso de Educação Física – Unip - Campinas
E-mail: aline.gds@hotmail.com

RESUMO

O ambiente escolar está cercado de muitos problemas, estrutura física, falta de recursos, ausência de professores, desinteresse de alunos e tantos outros, porém um dos problemas mais frequentes que afetam diretamente a sociedade é o bullying no ambiente escolar. Esta prática tem trazido sérios problemas principalmente para a própria vítima. Este artigo teve como objetivo analisar a incidência do bullying dentro da escola para levantar propostas de melhorias, atividades e ações contra essa prática. Para tanto foi aplicado um questionário contendo perguntas fechadas e de múltiplas escolhas entre escolares da escola E.E. Prof.^a Cristiane Chaves Moreira Braga na cidade de Hortolândia com 116 alunos entre o ensino fundamental e médio, onde 62,94% dos alunos entrevistados afirmam já ter sofrido bullying enquanto os outros 37,06% nunca passaram por esta situação. Avaliamos também a quantidade de alunos que já cometeram algum tipo de agressão, em torno de 52%. É muito alto o percentual de alunos que já sofreram algum tipo de agressão seja física, verbal ou psicológica tendo em vista que parte deste percentual também já cometeu tal prática. De acordo com os relatórios não é difícil identificar esta prática onde a maioria dos alunos estão dispostos a colaborar para amenizar este problema dentro do âmbito educacional. No entanto é necessário um despertar geral, uma atenção especial voltada a este tema e então levantar proposta de intervenção para abrandar ou erradicar esta ação grosseira e desagradável no ambiente escolar, assim como nas aulas de educação física.

Palavras-chave: Bullying, Violência na escola, Projetos educacionais. Intervenção.

MAT PILATES E PILATES COM BOLA NAS DISFUNÇÕES LOMBO-PÉLVICAS

Janete Lima Silva, Matheus Guedes
Faculdade Anhanguera de Campinas III
E-mail: jannes2705lima@gmail.com

RESUMO

Grande parte da população apresenta disfunções lombo-pélvicas o que acarreta em dores e alterações posturais. Segundo a OMS cerca de 80% dos adultos terão pelo menos uma crise de dor lombar durante a sua vida e 90% destes apresentarão mais de um episódio. Em vista disso existem várias modalidades de tratamento tentando beneficiar as disfunções e o Pilates também entra nesse contexto. Verificar alterações biomecânicas do equilíbrio lombo-pélvico após realização de um Protocolo de Mat Pilates e Pilates com Bola Suíça. Participaram do estudo 4 voluntárias que realizaram um protocolo pré-definido de 10 sessões de Método Pilates três vezes semanais com duração de 1 hora cada sessão; antes e depois da aplicação do protocolo as voluntárias foram avaliadas através da coleta de testes manuais de força muscular dos músculos envolvidos no equilíbrio lombo-pélvico e de comprimento muscular dos isquiotibiais e flexores do quadril, mensuração da força paravertebral lombar através da Dinamometria e de flexibilidade da cadeia posterior por meio do teste sentar e alcançar. Nos pacientes com relato de dor lombar ocorre um atraso na pré-ativação do músculo transverso do abdome (TrA), onde o foco foi a ativação de músculos estabilizadores do tronco (*powerhouse*), de modo a aumentar a estabilidade da coluna e reduzir a dor e a incapacidade. Os parâmetros analisados mostraram aumento individuais na maioria das voluntárias. O Método Pilates, com a variedade de exercícios que possui, prevê o realinhamento do corpo e o equilíbrio muscular, melhorou a dor e aumentou a qualidade de vida destes pacientes, além disso, o método não teve nenhum efeito prejudicial.

Palavras-chave: Mat Pilates, Lombo-pelvicas, Disfunções lombo-pelvicas.

PREVENÇÃO DA OBESIDADE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: uma necessidade de abordagem

Lhais Fernanda Gomes; Raoni Avanze Benedeti

Orientador: Prof. Dr. Carlos Ap. Zamai

Curso de Educação Física – UNIP

E-mail gtaFernanda@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se neste trabalho analisar o índice de massa corporal de escolares em uma escola municipal de Valinhos-SP, onde foram avaliados 86 alunos, dentre eles 46 crianças, 40 adolescentes e alguns adultos do EJA (Educação de Jovens Adultos), faixas etárias entre 11 e 24 anos, ambos os gêneros. A adiposidade foi estimada a partir da somatória das medidas das dobras cutâneas tricípital e da panturrilha medial, o parâmetro utilizado foi de composição corporal (equação proposta por Slaughter) seguida da classificação em excessivamente baixa, baixa, eutrófica, moderadamente alta e excessivamente alta, segundo o índice de percentual de gordura por idade. Os avaliados apresentaram em algumas faixas etárias a prevalência do percentual de gordura alto e excessivamente alto, sendo eles respectivamente do 6º ano de 30% e 26%; no 7º ano 34% e 13%; 8º ano 0% e 21%;, 9º ano 0% e 10%, e no EJA 0 % e 7%, ou seja, as crianças obtiveram um percentil de gordura mais elevado nas avaliações. O estudo destaca preocupantes resultados quanto ao percentil de obesidade nos escolares, um fator que se faz elementar que ocorra ascensão na qualidade e quantidade das aulas de educação física, levando em conta as considerações da Organização Mundial de Saúde, que recomenda que o indivíduo adulto realize 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana, e para as crianças pelo menos 60 minutos de atividade física diária, moderada ou intensa. Sendo assim a Educação Física se mostra um papel fundamental no desenvolvimento deste trabalho. Por vários motivos, a maioria das crianças e adolescentes possui às vezes somente a escola para a realização de atividades físicas, tornando-se possível de ser trabalhado a compreensão sobre o corpo e a saúde em todo ciclo educacional, diminuindo assim o número alto de possíveis pessoas com doenças hipocinéticas, nota-se também a falta de conhecimento sobre a questão em pleno século XXI, fazendo-se necessário um maior e melhor aproveitamento das aulas de Educação Física nas escolas.

Palavras-chave: Percentual de Gordura, Obesidade, Educação Física, Atividade Física.

**MELHORAS FISIOLÓGICAS E ADAPTAÇÕES MORFOLÓGICAS EM
PROGRAMAS DE TREINAMENTO RESISTIDO**

Guilherme Antonio Neves, Hugo Arnaldo Colombo

Curso de Educação Física- UNIP

Orientador: Prof. Thomaz Baptista Marquez

guilhermepaq@yahoo.com.br, hugoarnaldocolombo@gmail.com

RESUMO

As adaptações fisiológicas e morfológicas decorrente do treinamento resistido são principalmente o aumento da massa de músculo e o emagrecimento, neste tipo de exercício prioriza a utilização de fibras do tipo II que não necessita de oxigênio para gerar energia e sim da via glicolítica. O objetivo desse trabalho foi verificar as adaptações fisiológicas e morfológicas devido ao treinamento resistido. Na coleta de dados foram analisados alunos com no mínimo 3 meses e no máximo 18 meses de experiência no treinamento resistido, sendo realizadas duas avaliações tendo intervalo de 90 dias entre elas, com sujeitos saudáveis de ambos os sexos com idade entre 18 a 65 anos, onde foram tabulados dados como: IMC, % de gordura e circunferência abdominal em 15 sujeitos. Quanto ao IMC na avaliação encontrou-se 20.0% peso ideal, 46.7% sobrepeso e 33.3% obesidade I; o IMC na reavaliação 26.7% peso normal, 53.3% sobrepeso e 20.0% obesidade I. Para o % de gordura na avaliação, 40,0% ideal e normal e 60.0% acima normal; Verificou-se na reavaliação o % de gordura 53,3% ideal e normal e 46.7% acima normal. Em relação a circunferência abdominal 33.3% normal, 26.7% risco médio, 13.3% risco alto, 26.7% risco altíssimo; na reavaliação a circunferência abdominal foi classificada como 60.0% normal, 6.7% risco médio, 20.0% risco alto, 13.3% risco altíssimo. Com este estudo pode-se concluir que todos os alunos avaliados tiveram adaptações morfológicas e assim melhoras fisiológicas, devido a pratica do treinamento resistido em academia de musculação, podendo comprovar os benefícios de treinamento de força.

Palavras-chave: Treinamento resistido, Emagrecimento, Hipertrofia, Fibras musculares tipo II.

PERFIL DO ESTILO DE VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DOS
CURSOS DE HUMANAS, BIOLÓGICAS E EXATAS

Elynnie Márjore Siqueira Pazeli, Carlos Ap. Zamai, Alan A. Rodrigues
Curso de Educação Física – UNIP-Campinas
E-mail nie-ma10@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar o perfil do estilo de vida de estudantes universitários nas áreas das ciências humanas, biológicas e exatas na Universidade Paulista-UNIP, campus Swift, Campinas-SP. A amostra foi composta por 25 acadêmicos de cada área, totalizando 75 acadêmicos. Através do questionário Perfil do Estilo de Vida Individual, proposto por Nahas; Barros; Francalacci, (2000), foi possível analisar componentes como nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamentos e controle de estresse. De acordo com os resultados, na variável comportamento preventivo, 60,0% dos acadêmicos de humanas, 56,0% dos acadêmicos de biológicas e 64,0% dos acadêmicos de exatas, usam tabaco e consomem álcool em excesso. Porém 88,0% dos acadêmicos de humanas, 68,0% dos acadêmicos de biológicas e 72,0% dos acadêmicos de exatas, usam o cinto de segurança e quando vão dirigir não ingerem álcool. Quanto à nutrição e atividade física os acadêmicos de biológicas possuem mais hábitos saudáveis em relação aos acadêmicos de humanas e exatas. Nos componentes relacionamentos e controle de estresse os acadêmicos de modo geral apresentaram índices positivos. Conclui-se que alguns pontos precisam melhorar nos três grupos, sendo necessária mais conscientização por parte dos acadêmicos quanto ao uso de tabaco, ingestão de álcool, ter uma nutrição adequada e praticar atividades físicas.

Palavras chave: Estilo de vida. Universitários. Atividade física. Qualidade de vida. Saúde.

**BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS PARA ADULTOS
PARTICIPANTES DO PROGRAMA MEXA-SE UNICAMP**

Elizabeth Santos Bonfim, Carlos Aparecido Zamai, Claudia Maria Peres
Programa Mexa-se Unicamp
E-mail elizabeth.bonfim@hotmail.com

RESUMO

Os benefícios da atividade física relacionada à promoção da saúde não dependem de horas de exercício. As atividades podem ser desenvolvidas de forma contínua ou cumulativa em sessões de trinta minutos por dia em intensidade moderada são suficientes, tendo seu valor considerável sobre o aspecto psicológico, pois é capaz de gerar bem-estar emocional e alívio das tensões nos que as praticam. O objetivo deste trabalho foi analisar os benefícios da prática de atividades físicas para adultos participantes do Programa Mexa-se Unicamp, abrangendo os grupos de caminhada monitorada, ginástica localizada, condicionamento físico e consciência corporal. Para o desenvolvimento deste trabalho foi aplicado um protocolo de anamnese para a coleta de dados sobre a prática de atividades físicas, fatores de riscos e das doenças crônicas não transmissíveis de 35 sujeitos de ambos os sexos, faixa etária de 31 a 61 anos que participam de grupos de caminhada monitorada, ginástica localizada e consciência corporal, três vezes por semana das 07:00-08:00, das 8:00 às 09:00 min. As contribuições são das mais diversas e em percentuais bastante importantes para saúde física e mental como na vida social dos sujeitos, englobando a saúde, a qualidade de vida e no ambiente de trabalho também. Estes resultados mostram que são muitas as contribuições que praticantes de atividades físicas adquirem ao longo do período de práticas.

Palavras-chave: Atividades físicas. Grupos especiais. Programa Mexa-se.

**CONTRIBUIÇÕES DO EXERCÍCIO FÍSICO EM DIVERSAS MODALIDADES
PRATICADAS ENTE SUJEITOS ADULTOS EM ACADEMIA**

Giselle da Silva Caetano Minetti, Letícia Bortolim, Carlos Ap. Zamai
Curso de Educação Física – Unip Limeira
E-mail: giselleminetti222@gmail.com, leticiabortolim@yahoo.com.br

RESUMO

O sedentarismo está sendo considerado a doença do século por estar associado ao comportamento cotidiano decorrente dos confortos da vida moderna. Reconhecem-se os efeitos saudáveis na prática de exercícios físicos no que diz respeito à saúde, bem-estar e qualidade de vida das pessoas que as praticam regularmente. O objetivo deste trabalho foi analisar as contribuições da prática de exercícios físicos entre participantes de diversas modalidades desenvolvidas em academias. Foi realizada pesquisa de campo com aplicação de questionário específico contendo perguntas fechadas a 103 sujeitos de diversas modalidades, do gênero masculino e feminino, de diversas faixas etárias, em duas academias. Através dos resultados observa-se que em relação ao tempo de prática 35% dos sujeitos praticam exercício físico de 6 meses à 1 ano, seguidos de 32 % que praticam há 3 anos ou mais; quanto a frequência semanal nas práticas os sujeitos apontaram 47% de 3 à 4 vezes e 47% de 5 vezes ou mais; quanto às modalidades, 35 % praticam ginástica e musculação, seguidos de 30 % que praticam somente musculação; em relação aos objetivos com os quais os sujeitos se exercitam 20 % buscam o emagrecimento, combate ao estresse, aumento de massa muscular, melhora no condicionamento físico e saúde; quanto os motivos de aderência 17% afirmam ter aderido a prática em determinada academia pela diversidade de aulas oferecidas, seguidos de 13% que afirmam ter aderido pela localização; em relação aos benefícios alcançados através das práticas 16% perderam peso, enquanto 11% aumentaram massa muscular e o obtiveram melhora no condicionamento físico; com relação aos benefícios alcançados 100% dos sujeitos recomendaram exercícios físicos praticados em academias para outras pessoas. Conclui-se através dos resultados que as contribuições dos exercícios são inúmeras, variando desde perda de peso, melhora e aumento da auto-estima, saúde, bem estar e a qualidade de vida das pessoas que praticam regularmente.

Palavras-chave: Atividade física. Academia. Benefícios.

ANÁLISE DOS DOMÍNIOS RELATIVOS À QUALIDADE DE VIDA DE
SERVIDORES DA UNICAMP PRATICANTES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS
REGULARMENTE

Claudia Maria Peres, Carlos Aparecido Zamai, Elizabeth Santos Bonfim,
Renata Cristina Di Grazia

Programa Mexa-se Unicamp; Fisioterapia Cecom

E-mail: mexacss@unicamp.br

RESUMO

A adoção de hábitos de vida saudável, como a prática de exercícios físicos, promove a saúde ao longo da vida, influenciam de maneira positiva, oferecendo uma melhor percepção da qualidade de vida que contempla aspectos multifatoriais. O objetivo foi analisar os domínios relativos à qualidade de vida dos servidores da Unicamp que praticaram regularmente exercícios físicos no Programa Mexa-se. Para tanto aplicou o questionário sobre qualidade de vida (SF-36) - meses de março e setembro de 2015. Na avaliação os menores valores foram encontrados nos domínios: estado geral de saúde, dor e aspectos físicos (62,85, 63,05 e 64,85); os maiores valores foram encontrados nos domínios: saúde mental, aspectos sociais e emocionais (72,06; 73,29 e 77,13), respectivamente. Já na reavaliação encontraram-se os menores valores nos domínios: estado geral de saúde, dor e vitalidade (74,02; 76,32 e 77,64); os maiores valores foram encontrados nos domínios: saúde mental, aspectos sociais e emocionais (85,33; 94,13 e 94,13), respectivamente, mas em todos os domínios os valores foram maiores na reavaliação após 06 meses de exercícios físicos no programa. Conclui-se que a qualidade de vida apesar de ser um fator subjetivo, os valores encontrados sendo maiores, indicaram uma melhor qualidade de vida, daí a importância desse processo educativo e investigativo dos domínios destacados. Enfoca-se, portanto, medidas de prevenção de riscos e de promoção da saúde que devem repercutir, mesmo que em longo prazo, na melhoria contínua e permanente da qualidade de vida do “homem”, ou melhor, dos participantes do Programa Mexa-se.

Palavras-chave: Domínios, Qualidade de vida, Exercícios físicos regular, Programa Mexa-se.

TRATAMENTO DE ENXAQUECA ATRAVÉS DA ACUPUNTURA NO CECOM

Renata Cristina di Grazia, Claudia Maria Peres
Departamento de Fisioterapia e Desporto
CENTRO DE SAÚDE DA COMUNIDADE DA UNICAMP
E-mail: rgrazia90@hotmail.com

RESUMO

A enxaqueca (migrânea) é um problema de saúde pública com prevalência geral entre 10 a 20%. Acomete quatro vezes mais as mulheres que os homens, gerando muito desconforto físico, dor intensa e dificuldade na concentração, levando frequentemente ao absenteísmo laboral. A dor de cabeça vem em crises que duram entre 4 e 72 horas, de localização uni ou bilateral, pulsátil, intensidade moderada a severa, e acompanha-se de sintomas como náuseas, fotofobia e fonofobia. Pode ser precedida por alteração do humor e perda do apetite. O objetivo deste trabalho foi mostrar a importância e eficácia do uso da acupuntura no tratamento dos pacientes atendidos no CECOM com enxaqueca diagnosticada. Os pacientes inicialmente passam em uma consulta de acupuntura, onde são verificados: dados gerais, HMA, queixa principal, problemas em órgãos e vísceras, pulso, doenças na família, medicações que ingere, cirurgias que foi submetido. Após a consulta o paciente inicia o tratamento, com uma primeira sequência de 8 a 10 sessões e com o registro do histórico de sua evolução. Em geral, já a partir da segunda sessão observa-se início da melhora no quadro clínico. Recomenda-se que o paciente seja reavaliado após a primeira sequência de aplicação do método para verificar eficácia. Caso necessite, por ser uma doença de difícil tratamento, o paciente poderá fazer mais uma seqüência de 8 a 10 sessões. Conclui-se que este método tem sido eficaz no tratamento desta doença, uma vez que os pacientes com migrânea submetidos a acupuntura apresentam melhora já a partir da segunda sessão .

Palavras-chave: Enxaqueca, Dor, Tratamento, Acupuntura.

EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DOS SINTOMAS DA DEMÊNCIA DE ALZHEIMER

Diango Eduardo dos Santos Silva

Curso de Pós Graduação em Fisiologia do Exercício – UNESA/SP

E-mail: edu_silva_5@hotmail.com

RESUMO

Com o crescente aumento da expectativa de vida, as doenças crônicas não transmissíveis ganham papel de destaque na busca por terapias mais eficazes e menor efeito colateral, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes. As demências vêm ganhando destaque pois em geral apresenta-se em idades mais avançadas, dentre eles pode se destacar a Demência de Alzheimer. De acordo com a Associação Brasileira de Alzheimer, no Brasil há cerca de 1,2 milhões de casos dos quais a maior parte deles ainda não apresentam diagnóstico fechado. Diversos estudos apontam para um provável benefício do exercício físico na Demência de Alzheimer, não somente na prevenção, como na melhora dos sintomas e retardo do avanço da doença. Esse mecanismo ainda não elucidado aponta para uma provável melhora da função cardiorrespiratória, conseqüentemente melhora do fluxo cerebral, retardando a progressão da doença. Objetivo Geral: Avaliar, por meio de revisão literária, o impacto do exercício na Demência da Doença de Alzheimer. Métodos: Foi realizado pesquisa em banco de dados como PubMed, Lilacs, Bierme, Cielo e Google Acadêmico, foram selecionados 10 artigos científicos que fizeram uma correlação direta entre atividade física e benefícios em pacientes com Demência de Alzheimer. Resultados: É consenso entre todos os estudos a atenuação dos sintomas cognitivos, mobilidade e melhora da depressão. O fator apontado como possível via de benefício esta relacionado à melhora da função cardiorrespiratória conseqüentemente na melhora do fluxo sanguíneo cerebral. Conclusão: Diversos estudos apontam para a melhora dos sintomas da Doença de Alzheimer em idosos, entretanto se faz necessários estudos que determinem qual é o melhor tipo de exercício, freqüência, carga, e periodicidade.

Palavras-Chave: Demência de Alzheimer, Exercício físico, Aptidão cardiorrespiratória, saúde.

ATIVIDADE FÍSICA APLICADA A IDOSOS INSERIDOS NO PROGRAMA
UNIVERSIDADE

Vânia Raquel Monteiro, Alcemira Godoy
PROGRAMA UniversIDADE - Unicamp
E-mai: vania@unicamp.br, ninafissio@gmail.com

RESUMO

A expectativa e a esperança de vida tiveram um aumento significativo nos últimos anos segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Vários fatores propiciaram essa ascensão. Sendo o envelhecimento um processo natural as pessoas diminuem fisiologicamente suas atividades, tendo mudanças físicas, psicológicas e sociais consideráveis, que facilita o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis. Nos últimos anos tem aumentado o incentivo a nível mundial para a prática de atividades físicas e programas oferecidos a idosos, para que estes abandonem o sedentarismo e algumas doenças próprias desta fase da vida e melhorem a qualidade da vida. O Programa UniversIDADE oferece diversas atividades entre elas está a atividade física moderada. Objetivou-se neste trabalho avaliar os benefícios da prática de atividades físicas em relação a qualidade de vida e a longevidade, dos alunos inseridos no Programa UniversIDADE. Por dois anos foram oferecidas atividades físicas aos idosos participantes do programa. As avaliações foram aplicadas no circuito saúde no início e a cada doze meses. A análise dessas avaliações serão realizadas com os alunos que estão matriculados a 24 meses, a 12 meses e a 06 meses, fazendo um comparativo entre os meses relacionando as práticas com o período da não prática de atividades físicas dos sujeitos.

Palavras chave: Atividade física, Idosos, Longevidade, Qualidade de vida.

COMPARAÇÃO DO CONSUMO DE OXIGÊNIO E DA FREQUÊNCIA
CARDÍACA DO TESTE CARDIOPULMONAR MÁXIMO E DA CORRIDA EM
ESTEIRA, NA VELOCIDADE DO LIMAR VENTILATÓRIO

Pamela Roberta Gomes Gonelli, Renato Guimarães Bizerra, Maycon Regazzo de Melo, Joel Edmundo Sobral Júnior, Maria Imaculada de Lima Montebelo, Marcelo de Castro Cesar – UNIMEP
E-mail: pamerense@gmail.com

RESUMO

O limiar ventilatório (LV) é um indicador de treinamento aeróbio, utilizado por indivíduos que realizam treinos de longa distância, este índice é obtido no teste cardiopulmonar (TCP). Este estudo teve por objetivo comparar as respostas agudas do consumo de oxigênio (VO_2) e da frequência cardíaca (FC) na velocidade do LV no TCP com a corrida em esteira. Participaram 10 homens treinados, idade $23,90 \pm 3,62$ anos, massa corporal $76,51 \pm 11,41$ kg e estatura $1,74 \pm 0,07$ m, submetidos a TCP máximo em esteira, protocolo contínuo, de carga crescente em degrau, até a exaustão, proposto por Tebexreni et al. (2001): adaptação em velocidade baixa; primeiro estágio de 2 minutos, seguido por estágios de 5 a 14 km/h (incrementos de 1 km/h por minuto), depois inclinação de 5,0% por minuto, sendo determinados o consumo máximo de oxigênio (VO_{2max}) e o primeiro LV; após dois dias, foram submetidos a TCP submáximo, corrida na velocidade do LV durante 24 minutos, tendo dois minutos de aquecimento e dois minutos de recuperação. Na análise estatística, a normalidade dos dados foi verificada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*. A comparação dos resultados foi realizada pelo teste *t de Student*; significância $p < 0,05$. Os resultados (média \pm desvio padrão) do TCP máximo foram: VO_{2max} , $58,55 \pm 5,31$ ml/kg/min, FC_{max} $189,30 \pm 5,25$ bpm e velocidade do LV $10,30 \pm 1,35$ km/h. Não ocorreram diferenças significativas entre o VO_2 do LV obtido no TCP máximo ($34,79 \pm 5,94$ ml/kg/min) e na corrida em esteira ($32,98 \pm 3,47$ ml/kg/min) e entre a FC do LV do TCP máximo ($159,00 \pm 14,11$ bpm) e da corrida em esteira ($152,58 \pm 7,40$ bpm). Conclui-se que o LV, determinado no protocolo de Tebexreni, permite a identificação do VO_2 e da FC durante o treinamento contínuo de corrida em esteira, em homens jovens treinados.

Palavras – chaves: consumo de oxigênio, frequência cardíaca, homens.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS DO PROJETO CENTRO DE ATENDIMENTO SOCIOEDUCATIVO/CASE DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA, SP

CLAUBERTO DE OLIVEIRA COSTA⁽¹⁾; LUCIANA PREZOTTO BRÓGLIO⁽¹⁾; VINICIUS MASSARUTO⁽²⁾, JOÃO PEDRO R EVANGELISTA⁽³⁾; MARCELO DE CASTRO CESAR⁽⁴⁾

1 – Docente da Graduação em Educação Física e Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP.

2 – Graduado em Educação Física – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP.

3 – Discente da Graduação em Educação Física – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP.

4 - Docente da Graduação em Educação Física e do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP.

E-mail: clocosta@unimep.br

RESUMO

Este estudo teve o objetivo de avaliar a composição corporal, por meio da antropometria, de crianças do Projeto Centro de Atendimento Socioeducativo - CASE de Piracicaba, SP. Método: Participaram 222 crianças, com idade de 6 a 10 anos. Os dados foram coletados em março 2015, em 4 unidades do CASE, que atende crianças e adolescentes de baixa renda e alta vulnerabilidade social. Foram coletados o peso corporal e estatura para cálculo do índice de massa corporal (IMC) e medida da circunferência abdominal para determinação de risco a saúde. Resultados: Os resultados do IMC foram classificados pelos percentis propostos pela OMS (2007) e a circunferência da cintura como recomendado ou aumentada, de acordo com o proposto por Feedman (1989). Nos resultados foram encontradas 135 crianças eutróficas (60,8%), 29 obesas (13,1%), 26 com sobrepeso (11,7%), 27 com baixo peso (12,2%) e cinco com muito baixo peso (2,5%). O percentual de crianças com excesso de peso corporal (sobrepeso ou obesidade) foi de 24,8%. Na avaliação da circunferência de cintura, nas classificações eutróficas, sobrepeso, baixo peso e muito baixo peso, as 213 crianças apresentaram valor recomendado para a faixa etária, na classificação obesa nove crianças (33,3%) estavam com a medida aumentada. Conclusão: Pode-se concluir que houve alta prevalência de crianças com excesso de peso corporal. A circunferência de cintura aumentada ocorreu no grupo de crianças obesas, indicando risco de desenvolvimento de Síndrome Metabólica. A partir destes resultados fica evidente a necessidade de intervenções específicas ao grupo de crianças com excesso de peso corporal desta população de alta vulnerabilidade social e atendida pelo projeto CASE.

Palavras Chave: Obesidade, Composição Corporal, Saúde, Antropometria.

A DANÇA COMO PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADE FÍSICA

Tatiene Bernardo; Vivian Nascimento; Silene Barbosa Montoro; Carlos Aparecido Zamai

Curso de Educação Física - Universidade Paulista – UNIP -Campinas

E-mail: vivy015@hotmail.com

RESUMO

A dança é um conjunto de manifestações corporais, realizadas através do movimento corporal caracterizada por ser universal, independente do sexo, idade, raça e religião. Quando praticada regularmente oferece melhorias nas habilidades físicas, contribuindo no ganho de força muscular, alongamento corporal, melhora no sistema cardiovascular, estética corporal, conscientização postural, atitudes, gestos, contribui para ações diárias como nossas necessidades de expressar, comunicar, criar, compartilhar e interagir na sociedade em que vivemos. O objetivo do trabalho foi fazer uma pesquisa de campo com o grupo qualidade de vida - posto de saúde, sendo 20 indivíduos praticantes, 19 mulheres e 1 homem que visam a promoção da saúde. O estudo foi desenvolvido durante as aulas de dança que ocorrem 3 vezes na semana com duração de 90 minutos, sendo um trabalho voluntário administrado pelo posto de saúde que incentiva a prática da modalidade visando prevenir doenças. Metodologia: Aplicação de questionário com 10 perguntas mistas. Os resultados mostram que a busca pela prática da dança é muito grande pelo fato de proporcionar inúmeros benefícios para a saúde de quem pratica. As autoras desta pesquisa constataram que dentre os benefícios da dança destaca-se a perda de peso, interação social, melhoria da auto estima e diminuição das manifestações de morbidades, tais como diabetes, colesterol, depressão, hipertensão, pressão alta, dores na coluna e musculares.

Palavra-chave: Atividade física, dança, qualidade de vida, saúde.

OBESIDADE: NÚMEROS QUE DEFINEM UMA VIDA SAUDÁVEL

Izabela Mossini; Tais Fernanda Pagliardi Amate; Silene Barbosa Montoro
Carlos A Zamai

Curso de Educação Física - Universidade Paulista - UNIP - Campinas

E-mail: izabela.mossini@hotmail.com

RESUMO

A obesidade é definida como um distúrbio multifatorial que pode acarretar em graves consequências biológicas e psicossociais, tendo como origem o sedentarismo, inatividade física, influência da mídia e o aumento do consumo de alimentos industriais. Este trabalho teve como objetivo avaliar a composição corporal de 10 indivíduos adultos, sendo 5 homens e 5 mulheres, faixa etária de 22 a 51 anos, funcionários de uma academia corporativa de Campinas-SP. Foi realizada avaliação antropométrica: peso, estatura, percentual de gordura, percentual de massa magra, IMC (Índice de massa Corporal) e RCQ (relação cintura-quadril). Identificou-se nos resultados que 99% dos funcionários apresentavam IMC no grau de obesidade I e II, e apenas 1% apresenta IMC como sobrepeso. O grupo de pessoas com obesidade é maior do que o de pessoas que apresentam o peso acima do normal, sugerindo que a amostra avaliada tenha hábitos de vida prejudiciais à saúde, com baixo nível de atividade física e alimentação inadequada. Conclui-se que a amostra avaliada necessita estabelecer melhores hábitos de vida, como uma rotina de atividades físicas diárias e alimentação balanceada, visando melhorar os parâmetros analisados e contribuindo para a prevenção de doenças.

Palavras-chave: Obesidade, adultos, composição corporal, atividade física

**QUAIS MOTIVOS LEVARAM CRIANÇAS DE 4 A 8 ANOS PRATICAR DANÇA:
COMO ATIVIDADE FÍSICA REGULAR?**

Fagner Pereira de Souza; Ronaldo Donisete dos Santos Junior; Silene Barbosa Montoro

Curso de Educação Física – Universidade Paulista - UNIP- Campinas

E-mail: fagner_psouza@outlook.com.br

RESUMO

A dança traz benefícios imensuráveis ao longo de seu desenvolvimento e contribui para uma melhor qualidade de vida da criança, os fatores principais desses benefícios para a fase infantil é o crescimento, a melhora da autoestima, contribuindo para ossos, músculos e articulações mais fortes, melhora da postura e equilíbrio, benefícios cardiovasculares, controle do peso, interação social, aprendizagem de novas habilidades e vivências motoras enquanto se divertem. A proposta deste estudo tem como finalidade analisar os motivos que levaram os pais e/ou responsáveis a matricular suas crianças na prática de dança como atividade física regular. A metodologia utilizada foi uma pesquisa transversal utilizando questionário aplicado aos pais e/ou responsáveis visando conhecer melhor os motivos que levaram as crianças a prática de dança como atividade física regular. Foram analisadas 13 crianças (11 meninas e 2 meninos) na faixa etária de 4 a 8 anos que frequentam duas aulas semanais em academias de dança na cidade de Campinas. Identificou-se que 10% dos alunos buscaram a dança por apresentarem afinidade com a modalidade, 4% acreditam proporcionar melhor controle corporal, 11% uma melhora na qualidade de vida, 0% recomendações médicas e 3% destacaram outros motivos que levaram seus filhos a praticar a dança. Em relação a recomendações da dança para os seus filhos, 65% dos pais responderam que recomendariam porque traz benefícios para a saúde, 34% responderam por que traz felicidade e 1% optou por não responder. Este estudo conclui que a dança sugere contribuir para uma melhora nas habilidades físicas e psicossociais na infância, resultando em uma infância mais feliz e saudável. Evidenciando que por meio da dança, as crianças são capazes de viver o presente, projetar o futuro através dos benefícios da dança e o bem estar físico.

Palavras chaves: Dança, Atividade Física, Infância, Saúde, habilidades físicas

DANÇA NA ESCOLA: AGENTE TRANSFORMADOR NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Eleonora Cristina Santos Heleno; Natalia dos Santos Zanella; Silene Barbosa Montoro; Ricardo Martinho de Almeida

Curso de Educação Física – Universidade Paulista - UNIP- Campinas

E-mail: elecrisan@terra.com.br

RESUMO

Nos últimos anos, a procura da dança em academias aumentou significativamente. Já em relação ao quesito escolar, embora a dança apareça no bloco de conteúdo “atividades rítmicas e expressivas” dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física, é possível perceber uma certa ausência da mesma nas escolas. Objetivo analisar como a dança é trabalhada nas aulas de Educação Física, bem como os obstáculos de trabalho dos docentes e quais elementos ou tipos da dança são valorizados pelos mesmos. Esta pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário com perguntas fechadas, e contou com a participação de 20 professores de Educação Física, de escolas municipais e estaduais das cidades de Campinas-SP e Itatiba-SP. Verificou-se que todos os participantes vivenciaram a dança, 85% a vivência ocorreu no curso de graduação, 55% dos professores trabalham a dança na escola para desenvolvimento de aspectos motores, cognitivos, perceptivos e sócioafetivos, 55% trabalham dança na escola, dos 45% restantes que não praticam a dança nas aulas de Educação Física 20% apontaram a falta de domínio do conteúdo. Dos professores avaliados, 50% apontaram a falta de conhecimento/experiência com a dança como a maior dificuldade encontrada. Sobre a escolha do tipo de dança quando ministradas 55% dos professores trabalham danças populares e folclóricas. Conclui-se que apesar da maioria dos professores terem vivenciado a prática de dança como disciplina na graduação, a maioria dos avaliados não tem conhecimento/experiência com a dança, o que contribui com a ausência da mesma em suas aulas de Educação Física.

Palavras-chaves: Educação Física, dança, escola, questionário.

RESPOSTAS HEMODINÂMICAS SOBRE O TREINAMENTO INTERVADO (FORÇA)

Eduardo Xavier Chagas Junior, Rafael Scaquetti de Souza; Silene Barbosa Montoro; Thomaz B. Marquez

Curso de Educação Física - Universidade Paulista /UNIP/ Swift / Campinas

E-mail: eduardoxcjunior@gmail.com

RESUMO

O Treinamento Resistido (Força) tem sido frequentemente utilizado para o tratamento não farmacológico de doenças cardiovasculares. Porém se faz necessário ao prescrever esse tipo de exercício um bom monitoramento das repostas hemodinâmicas durante o treinamento. A Frequência Cardíaca e a Pressão Arterial são duas variáveis importantes a serem observadas, porém se analisadas separadamente não se tem uma garantia total de segurança. Por isso existe um método indireto para se avaliar o trabalho do miocárdio durante o repouso ou o esforço denominado Duplo Produto (DP). Objetivo: O presente estudo tem como objetivo entender o comportamento da pressão arterial, frequência cardíaca e duplo produto no treinamento resistido para favorecer o suporte na prescrição de exercícios, tanto para indivíduos normotensos, quanto para indivíduos com comprometimento cardiovascular. Metodologia: este trabalho corresponde a revisão bibliográfica sobre o tema. Conclusão: Proposta de atualizar as evidências que ocorrem as repostas cardiovasculares ao exercício resistido, crônica e aguda. Informações já consistentes que atualmente permitem a prescrição mais segura para prática desse tipo de exercício em diferentes populações, sendo que o mesmo está inserido progressivamente em programas de prevenção e reabilitações cardiovasculares.

Palavras-chave: Treinamento resistido, repostas hemodinâmicas, exercício, doenças cardiovasculares.

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADES FÍSICA DE ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS NAS ÁREAS DE HUMANAS, EXATAS E BIOLÓGICAS DA
UNIVERSIDADE PAULISTA DE JUNDIAÍ

Vitor Falcade; Jeferson Oliveira; João Marques; Pedro Henrique; Silene
Barbosa Montoro

Curso de Educação Física - Universidade Paulista – UNIP - Jundiaí

E-mail: vitorfalcade.vf@gmail.com

RESUMO

Nos dias de hoje com a globalização e a popularização cada vez maior de aparelhos eletrônicos, o índice da prática de atividades físicas que é um fator importante na promoção da saúde e qualidade de vida, vem sofrendo com uma decadência relativamente alta. As novas tecnologias estão cada vez mais

presentes no cotidiano dos alunos, tornando-os nativos digitais, onde

provavelmente seria um dos motivos pelo qual a prática de atividade física não venha a ocorrer, contribuindo com o sedentarismo e a inatividade física. O presente estudo tem como objetivo avaliar o nível de atividade física dos alunos universitários das áreas de biológicas, exatas e humanas da Universidade Paulista – UNIP do campus de Jundiaí. Método: foram entrevistados cento e vinte e seis alunos, sendo 19 estudantes de humanas (Administração), com sete homens e doze mulheres; 45 estudantes de exatas sendo trinta homens e quinze mulheres (7 Engenharia Civil, 1 Controle e Automação, 10 Engenharia Mecânica e 10 Engenharia de Produção, 11 Arquitetura e Urbanismo, 1 Análise e Desenvolvimento de Sistemas, 5 Designer Gráfico); 62 estudantes de biológicas sendo trinta e um homens e trinta e uma mulheres (36 Ed. Física, 13 Biomedicina e 13 Farmácia). A ferramenta utilizada para medir o nível de atividade física foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. Verificou-se que dentre as áreas analisadas como Muito Ativas, biológicas apresenta 16,67%, exatas 7,94% e humanas 0,79%. Ativo, biológicas apresenta 20,63%, exatas 18,25% e humanas 6,35%. Insuficientemente Ativos A e B, biológicas apresenta 9,52%, exatas 7,14% e humanas 5,56%. Já na classificação de sedentários, ambas as áreas apresentam o mesmo percentual de 2,38%. Os resultados apontam que estudantes das áreas biológicas possuem um índice maior de pessoas ativas em comparação com estudantes de exatas e humanas.

Palavras-chaves: Educação Física, IPAQ, Atividade Física, Estudantes.

CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE AMBOS OS SEXOS
DE ESTUDANTES DO PERÍODO NOTURNO DA UNIVERSIDADE PAULISTA
DE JUNDIAÍ.

Vitor Falcade; Jeferson Oliveira; João Marques; Pedro Henrique; Silene
Barbosa Montoro

Curso de Educação Física - Universidade Paulista – UNIP - Jundiaí

E-mail: vitorfalcade.vf@gmail.com

RESUMO

Com o progressoda utilização de tecnologias na sociedade brasileira nos últimos anos, garantindo praticidade e economia de tempo, a saúde da população vem sofrendo sérias consequências. Pesquisasapontam que a população atual gasta em média bem menos calorias por dia do que gastava no século passado, tendo como consequência o sedentarismo, onde afeta aproximadamente 70% dos brasileiros, gerando como consequências o colesterol alto, a obesidade, o tabagismo, a hipertensão e diabetes.O presente estudo avaliouo nível de atividade física (NAF)de homens e mulheres universitários do período noturno da Universidade Paulista – UNIP do campus de Jundiaí.Foram entrevistados cento e vinte seis alunos do período noturno de diversos cursos, sendo 58 mulheres e 68 homens. A ferramenta utilizada para medir o nível de atividade física foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. Verificou-seque no quesitoMuito Ativo, houve diferença significativa (0,13) do grupo masculino (24) 19,05% para o feminino (8) 6,35%. No nível Ativo, o grupo masculino corresponde a (31) 24,60% e feminino (26) 20,63%. Insuficientemente Ativo A e B, percebe-se uma prevalência (0,06) do grupo feminino (18) 14,29% ao masculino (10) 7,94. Na classificação de sedentário, feminino com (6) 4,76% e masculino (3) 2,38%.Conclui-se que o sexo masculino apresentou maior nível de atividade física quando comparado com o sexo feminino.Observou que o grupo feminino analisado apresentou o dobro do índice de sedentarismo quando comparado com o sexo masculino. O estudo não analisou as causas da inatividade física, porém, encontramos na literatura evidencias que mulheres nos dias atuais apresentam dupla e algumas até tripla jornada de trabalho, ocasionando acúmulo de tarefas e conseqüentemente ausência na pratica de atividade física.

Palavras-chaves: Educação Física, IPAQ, Atividade Física, Estudantes.

ANALISE DA FREQUÊNCIA E DURAÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DAS ÁREA DE EXATAS E BIOLÓGICAS

Vitor Falcade; João Marques; Jeferson Oliveira; Pedro Henrique; Silene Barbosa Montoro

Curso de Educação Física - Universidade Paulista – UNIP - Jundiaí

E-mail: vitorfalcade.vf@gmail.com

RESUMO

Há anos, o homem vem sofrendo consequências pela inatividade física ocasionando uma série de doenças crônico-degenerativas. O estudo teve como objetivo analisar a frequência e duração do nível de atividade física (NAF) dos universitários das áreas de Exatas e Biológicas do período noturno da Universidade Paulista – UNIP campus de Jundiaí. Foram entrevistados 107 alunos do período noturno, sendo 46 mulheres e 61 homens. Nas áreas de exatas (15 mulheres e 30 homens) e biológicas (31 mulheres e 31 homens). A ferramenta utilizada foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. Verificou-se que na área de Exatas 76,67% dos homens praticaram caminhada leve com frequência de $\pm 4,48$ dias e duração de $\pm 5,97$ horas na semana; 83,33% atividade física moderada com frequência de $\pm 3,68$ dias e duração de $\pm 3,56$ horas; 60% atividade vigorosa com frequência de $\pm 2,89$ dias e duração de $\pm 4,82$ horas. Na área de Biológicas, 90,32% dos homens praticaram caminhada leve com frequência de $\pm 4,82$ dias com duração de $\pm 8,22$ horas na semana; 83,87% atividade física moderada com frequência de $\pm 4,19$ dias e duração de $\pm 9,38$ horas; 67,74% atividade vigorosa com frequência de $\pm 3,86$ dias com duração de $\pm 7,80$ horas. No sexo feminino, verificou-se que na área de Exatas, 66,67% praticaram caminhada leve com frequência de $\pm 4,90$ dias com duração de $\pm 5,12$ horas na semana; 60% atividade física moderada com frequência de $\pm 3,11$ dias com duração de $\pm 4,26$ horas; 40% atividade vigorosa com frequência de $\pm 2,17$ dias e duração de $\pm 2,01$ horas na semana. Na área de Biológicas, 83,87% das mulheres praticaram caminhada leve com frequência de $\pm 3,73$ dias com duração de $\pm 4,38$ horas na semana; 67,74% atividade física moderada com frequência de $\pm 3,71$ dias com duração de $\pm 5,60$ horas; 61,29% atividade vigorosa com frequência de $\pm 2,42$ dias com duração de $\pm 4,76$ horas. Mulheres passaram em média $\pm 6,33$ horas sentadas/deitadas durante um dia no final de semana, já os homens passaram $\pm 5,95$ horas. Nesse estudo homens e mulheres da área de biológicas apresentaram-se mais ativos em comparação com a área de exatas. Quando analisado o total entre sexo, as mulheres apresentaram maior tempo gasto sentadas / deitadas.

Palavras-chaves: Educação Física, IPAQ, Atividade Física, Universitários.

ESCLEROSE MÚLTIPLA, A RELAÇÃO DA DOENÇA COM A QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES

Suzi Machado¹; Matheus Bernardes¹; Patrícia Marcondes¹; Joaquim Maria Ferreira Antunes Neto¹

¹Instituto de Ensino Superior de Itapira – Itapira. Graduação em Fisioterapia.

E-mail: suzy1977210577@gmail.com

RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) está entre as mais vulneráveis das doenças neurológicas e como uma das mais importantes, devido a sua cronicidade e por acometer adultos e jovens. Afeta o sistema nervoso central, a substância branca, podendo ocorrer múltiplas lesões espalhadas ou envolver grandes áreas do encéfalo e/ou da medula espinhal. As lesões ocorrem devido à perda da bainha de mielina, comprometendo assim, a condução nervosa. Objetivo Geral: O presente trabalho teve como objetivo, um estudo da qualidade de vida de seus portadores, para compreender sobre as dificuldades enfrentadas por eles. Métodos: A metodologia foi estabelecida através de uma revisão sistemática, cujo objetivo foi avaliar e reunir a metodologia da pesquisa e sintetizar os resultados de diversos estudos primários pesquisados em bases de dados disponibilizadas na internet. Buscaram-se resultados para uma melhor compreensão sobre a qualidade de vida dos portadores. Resultados: Observou que, os portadores de EM apresentaram baixo domínio de função física, além de sintomas depressivos e intolerância ao calor, ainda sobre a qualidade de vida dos pacientes de EM. A patologia afeta a integridade psicológica e funcional de muitas áreas incluindo as funções neurológicas, psicológicas, sociais e outras (mobilidade e fadiga), em pessoas muito jovens; e porque existe uma sensação de insegurança face ao futuro, por esta doença não ter cura e ter um prognóstico reservado quanto à probabilidade de grandes limitações em médio prazo. Conclusão: Após todas as análises, podemos concluir que o incentivo a pesquisa de novas drogas e terapias que ampliem as perspectivas dos pacientes de Esclerose Múltipla são de fundamental importância. A EM é uma doença incapacitante, sendo considerada dentro das doenças desmielinizantes, a mais frequente. A fisioterapia é de suma importância no tratamento para melhora de força, equilíbrio, marcha e qualidade de vida dos portadores.

Palavras-chave: Esclerose múltipla, qualidade de vida, sistema nervoso.

HEMIPLEGIA E O COMPLEXO ARTICULAR DO OMBRO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Francielle Navi Moreira¹, Thais Eduarda Delgado², Matheus Bernardes³
Instituto de Ensino Superior de Itapira – Itapira. Graduação em Fisioterapia
E-mail: francielle_17@hotmail.com

RESUMO

A hemiplegia é uma consequência de uma patologia de origem neurológica que levam à sequelas sensitivas e motoras, podendo ocasionar disfunções no complexo articular do ombro (Síndrome do ombro doloroso), anormalidade no tônus muscular, perda de coordenação motora e de movimentos seletivos. Ela se divide em duas fases, inicialmente de forma flácida e espática. Na primeira fase podemos observar flacidez na musculatura (hipotonia) e ausência de sinais automatismo medular, (diminuição ou perda de reflexos), na fase seguinte ocorre hipertonia muscular. Esse trabalho tem como objetivo enfatizar estratégias da fisioterapia utilizadas na prevenção e reabilitação do indivíduo hemiplégico após sofrer um Acidente Vascular Encefálico (AVE) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) que tem como consequência a hemiplegia. Foi estabelecida por uma revisão sistemática entre os estudos dos artigos analisados, foram observados os prós e contras do uso de órteses como método preventivo; cinesioterapia como método analgésico e funcional; eletroterapia na melhora da espasticidade e analgesia. Utilizaram-se consultas na base de pesquisa o Google Acadêmico. Resultados: O estudo conclui que para a prevenção de dores no ombro do hemiplégico, o uso de tipoia para mobilização não é aconselhado visto que a imobilização prolongada pode ter consequências como perda do controle motor, e o desenvolvimento de padrões anormais de movimentos causando fibrose na articulação impossibilitando o paciente a realizar seus movimentos. Estudo onde constataram a importância do alinhamento do tronco e assimetria escapular na diminuição do quadro doloroso no hemiplégico, realçando a importância do fortalecimento muscular para posteriormente fazer o uso de órteses. Concluímos que a hemiplegia é a principal consequência da AVE, uma vez que leva a falha dos movimentos prejudicando o indivíduo realizar suas atividades diárias, convívio social principalmente em relação às crianças hemiplégicas que precisam estar o tempo todo ativos e aos adultos desempenhar atividades de trabalho. A cinesioterapia é a melhor forma de tratamento para o paciente hemiplégico que sofreu um AVE e possui dores no ombro, pois é possível alinhar o tronco e o membro através de correções posturais manuais sem uso de acessórios.

Palavras-Chaves: Hemiplegia, Ombro, Prevenção, Acidente Vascular encefálico.

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E AS CONSEQUÊNCIAS DA VIDA MODERNA

Matheus Bernardes¹; Douglas Fernando de Oliveira Igidio¹; Paulo Rogério Cavenaghi¹; Joaquim Maria Ferreira Antunes Neto¹

¹Instituto de Ensino Superior de Itapira – Itapira. Graduação em Fisioterapia.

E-mail: mattxtv@icloud.com

RESUMO

Considera-se IAM quando ocorre um bloqueio do fluxo sanguíneo, comprometendo, assim, a chegada de nutrientes e oxigênio no miocárdio, podendo leva-lo à necrose, conforme o tempo de duração e a intensidade do evento. No Brasil, as doenças cardiovasculares tem sido a primeira causa de morte, levando 100 mil brasileiros a óbito por ano. A prevenção do IAM relaciona-se com a identificação e controles dos fatores de risco que estão ligados ao estilo de vida dos indivíduos. Objetivo Geral: O presente trabalho teve como objetivo o levantamento de fatores de risco que desencadeiam o IAM para melhor entendimento da patologia e, conseqüentemente, compreender estratégias que aprimorem a qualidade de vida destes pacientes. Métodos: A metodologia foi traçada por uma revisão sistemática, cujo objetivo foi levantar, reunir, avaliar criticamente a metodologia da pesquisa e sintetizar os resultados de diversos estudos primários pesquisados em bases de dados disponibilizadas na internet. Buscou-se responder a pergunta “como os fatores da vida moderna podem influenciar no desencadeamento do IAM?”. Resultados: Observou que as mulheres após o IAM, além de serem cerca de 10 anos mais velhas em relação aos homens, apresentam maior incidência de hipertensão arterial sistêmica. A maior causa da patologia está relacionada com fatores de risco modificáveis como o tabagismo, obesidade, estresse, esforço físico e sedentarismo e os não modificáveis que são os fatores hereditários. Conclusão: Após todas as análises, avaliamos que a grande maioria dos fatores de riscos cardiovasculares pode ser modificável, e uma das principais estratégias para a prevenção do IAM está relacionado a mudanças de hábitos de vida diária. Uma alimentação saudável e a pratica regular de atividade física com acompanhamento são dois fatores importante contra o IAM.

Palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio, fatores endógenos, fatores exógenos, qualidade de vida.

O EFEITO DA COMBINAÇÃO DE SUPLEMENTAÇÃO DE SIMBIÓTICOS E EXERCÍCIOS AERÓBIOS SOBRE A INFLAMAÇÃO SISTÊMICA EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 40 ANOS OBESOS COM RISCO DE FRAGILIDADE

Rubens da Costa Lino Filho
Universidade Paulista - Campinas
e-mail: lino.edfisica@live.com

RESUMO

O processo de envelhecimento traz consigo alterações fisiológicas associadas ao avanço da idade e que afetam de forma direta a saúde, trazendo algumas mudanças na composição e função corporal que estão relacionadas com o desenvolvimento da fragilidade, como a deposição de gordura visceral que é altamente relacionada com a inflamação sistêmica e também está associada ao aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias caracterizando uma condição de inflamação crônica de baixo grau, sendo que no intestino existe um composto chamado Lipopolissacarídeo, que faz com que o sistema imune perceba-o como um corpo estranho causando a inflamação crônica, levando as células dos músculos, do fígado e do tecido adiposo a desenvolverem a resistência à insulina. Isso parece ser o fator comum na patogênese de doenças crônicas não-transmissíveis, em especial nesse estudo o Diabetes Mellitus tipo 2. Diante da importância desse trabalho em levantar estratégias para minimizar os efeitos de citocinas pró-inflamatórias às doenças crônicas, destaca-se a hipótese de que esta inflamação de baixo nível está associada a um desequilíbrio na microbiota, alterações na permeabilidade intestinal e a diminuição nos exercícios aeróbicos, o que então justifica o uso de substâncias simbióticas que também podem melhorar com exercícios físicos que estimulam, através da contração muscular, a produção de interleucina-6 (IL-6), que promove um ambiente anti-inflamatório, sendo capaz de melhorar a transmissão do sinal insulínico. A nossa estratégia de busca foi desenvolvida para encontrar artigos controlados que avaliassem parâmetros inflamatórios em indivíduos com idade acima de 40 anos. Portanto, o exercício físico é capaz de reduzir a produção e a ação de marcadores inflamatórios, e com o uso de substâncias simbióticas pode melhorar um quadro de resistência insulínica, podendo prevenir ou minimizar o DM2.

Palavras-chave: Inflamação, Sistema Imune, Exercícios, Interleucinas e Microbiota.

**IMPACTO AGUDO DO ALONGAMENTO ESTÁTICO NO DESEMPENHO DA
POTÊNCIA EM ATLETAS DE CICLISMO-BMX.**

Deivlim Carlos Balthazar, Christiano Bertoldo Urtado
Faculdade Politec - UNIESP
E-mail deivlimbmx@gmail.com

RESUMO

Durante as competições de ciclismo-BMX (BMX), muitos atletas fazem alongamentos como forma de aquecimento antes de uma bateria, sendo que algumas evidências sugerem que o alongamento estático (AE) de membros inferiores (MMI) pode influenciar negativamente a potência muscular (PM). O objetivo deste estudo foi analisar se o AE interfere de forma aguda no desempenho de atletas de BMX. Foram avaliados um dos parâmetros de PM de MMI, pico de potência (PP) em treze atletas de BMX masculino com idade de $22,5 \pm 7,9$ anos e da cidade de Americana-SP, onde realizaram dois testes de Wingate (WG), sem AE e com AE imediatamente antes. Os alongamentos foram direcionados para os músculos isquiotibiais, quadríceps e gastrocnêmio. O PP médio sem o AE foi de $1735 \pm 354,5$ W e com AE de $1724 \pm 349,3$ W, não apresentando diferença significativa ($p = 0,430$). Os resultados do estudo sugerem que o uso de AE imediatamente antes de uma bateria em uma competição de BMX não afetou o desempenho do atleta, porém como o BMX é uma modalidade de velocidade, qualquer decréscimo no PP poderia afetar diretamente a aceleração inicial ocasionando na perda de algumas posições.

Palavras-chave: Alongamento, Potência, BMX, Wingate.

DEPRESSÃO NO ENVELHECIMENTO EM POPULAÇÃO DO MÉDIO ARAGUAIA: UMA QUESTÃO DE GÊNERO?

Carlos Kusano Bucalen Ferrari, Grazielle Souza Lira Ferrari
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Universitário do Araguaia,
Barra do Garças e Pontal do Araguaia – UFMT
E-mail: drcarlosferrari.ufmt@gmail.com

RESUMO

A depressão constitui uma das doenças mais incapacitantes que aflige população humanas em todo o mundo, sendo responsável por diversas comorbidades crônicas, como excesso de peso, hipertensão arterial, diabetes melito tipo 2 e acidentes vasculares encefálicos. Devido à escassez de estudos em regiões do interior do Brasil, o objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de depressão em pessoas de meia-idade e idosos que freqüentavam o centro de assistência social de Barra do Garças, Médio Araguaia, MT. Foram avaliadas 79 pessoas, incluindo sujeitos de meia-idade (n=31) e idosos (n=48), sendo 64 mulheres e 15 homens. O número de homens foi reduzido porque poucos deles se interessaram em participar de grupos de idosos. Foi aplicado questionário de variáveis socioeconômicas, presença de doenças e hábitos de vida, bem como a Escala Geriátrica de Depressão (EGD) de Yesavage (1983). O estudo aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Júlio Müller, UFMT (nº668/Cep-HUJM/09). O cálculo das freqüências e a análise estatística foram realizados mediante o uso do programa epitools®. Considerando-se que a distribuição da amostra é aproximadamente normal, foi utilizado um teste z unicaudal para comparar proporções amostrais, aceitando-se como nível de significância o mínimo de 5% ($p < 0,05$). A maioria dos idosos não era tabagista (74% de mulheres e 100% de homens, nem ingeria bebidas alcoólicas (95,3% e 86,7%, para mulheres e homens, respectivamente). As prevalências de diabetes e colesterol elevado foram 20% e 26%, respectivamente. A prevalência de depressão em pessoas de meia-idade foi de 16,13%, acometendo exclusivamente o gênero feminino. A prevalência de depressão em idosos foi de 27,08%, sendo de 23% nos homens e 29% nas mulheres. Embora haja limitações amostrais neste estudo, o mesmo confirmo resultados anteriores deste grupo e de outros grupos nacionais e internacionais, evidenciando que a depressão manifesta-se mais precocemente nas mulheres que nos homens, o que merece projetos e programas para a promoção da saúde e prevenção desta doença, especialmente voltados para o público feminino.

Palavras-chave: Depressão. Meia-idade. Idosas. Mulheres. Barra do Garças.

HUMOR NEGATIVO: UMA QUESTÃO DE GÊNERO OU ETNIA?

Carlos Kusano Bucalen Ferrari, Grazielle Souza Lira Ferrari
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Universitário do Araguaia,
Barra do Garças e Pontal do Araguaia – UFMT
E-mail: drcarlosferrari.ufmt@gmail.com

RESUMO

O humor negativo (HN), caracterizado por sintomas de ansiedade, tristeza, depressão, raiva e sintomas físicos é freqüente na população brasileira, embora pareça ser mais prevalente em mulheres que nos homens. Devido à escassez de estudos sobre HN no Brasil, especialmente em municípios do interior do Centro-Oeste, o objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de HN e sua possível relação com diferenças de gênero e etnia em população de um município do Centro-Oeste brasileiro. Este estudo descritivo e transversal avaliou 550 adultos (feminino, n= 327; masculino, n=223), de 18 a 59 anos de idade que foram atendidos no laboratório público central “Dr. Arnulfo da Cunha Coutinho”, Barra do Garças, MT. O questionário continha informações sobre idade, gênero, etnia, hábito de fumar e de ingerir bebidas alcoólicas, bem como a questão sobre HN ou freqüência de sentimentos negativos do questionário WHOQOL, sendo o estudo aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Júlio Müller, UFMT (protocolo nº668/Cep-HUJM/09). O cálculo das freqüências e a análise estatística foram realizados mediante o uso do programa epitools®. Considerando-se que a distribuição da amostra é aproximadamente normal, foi utilizado um teste z unicaudal para comparar proporções amostrais, aceitando-se como nível de significância o mínimo de 5% ($p < 0,05$). Em relação aos homens, as mulheres fumam e ingerem bebidas alcoólicas com menor freqüência, mas dormem mais horas por noite. A prevalência de HN foi maior entre as mulheres comparado aos homens. Considerando-se as categorias sempre e nunca, houve diferenças estatisticamente significantes nas freqüências de HN entre gêneros com $p = 0.0003$ e $p < 0.0001$, respectivamente. Enquanto 12,54% das mulheres declararam sempre apresentar HN, apenas 4,03% dos homens o fizeram; ao passo que 32,29% dos homens e somente 13,15% das mulheres afirmaram nunca ter HN. Considerando-se a etnia, afrodescendentes apresentaram maior freqüência de HN comparado a brancos.

Palavras-chave: Humor negativo. Estilo de vida. Saúde. Mulheres.

DIFERENÇAS DE GÊNERO NO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E ATIVO
EM UNIVERSITÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CENTRO-
OESTE.

Graziele Souza Lira Ferrari, Larissa Cesário de Carvalho, Carlos Kusano Bucalen Ferrari

Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças e Pontal do Araguaia – UFMT

E-mail: drcarlosferrari.ufmt@gmail.com

RESUMO

Comportamentos sedentários (CS) e ativos (CA) constroem-se desde a infância e adolescência podendo intensificar-se durante o período universitário. Devido à escassez de estudos sobre CS e CA no em municípios do interior do Centro-Oeste, o objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de CS e CA e suas possíveis diferenças de gênero em universitários de um campus de universidade federal no interior de MT. Foram aleatoriamente convidados estudantes de duas turmas dos cursos noturnos de Jornalismo e Geografia, bem como de duas turmas dos cursos integrais de Enfermagem e Farmácia do Campus Universitário do Araguaia, totalizando 130 pessoas de ambos os gêneros. O questionário continha informações sobre idade, gênero, etnia, hábito de fumar e de ingerir bebidas alcoólicas, bem como o teste FIT e questões sobre a frequência de prática regular de atividades físicas (incluindo dança) e o uso de microcomputadores/jogos eletrônicos, sendo o estudo aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Júlio Müller, UFMT (nº668/Cep-HUJM/09). As frequências e a análise estatística foram estimadas pelo uso do programa epitools®. Considerando-se que a distribuição da amostra é aproximadamente normal, foi utilizado um teste z unicaudal para comparar proporções, aceitando-se como nível de significância o mínimo de 5% ($p < 0,05$). Os alunos do período noturno apresentaram maior prevalência de CS e menor de CA segundo o teste FIT. De modo geral, o CS foi maior nas mulheres comparadas aos homens. O CA foi satisfatório em apenas 13% dos universitários. A maioria dos universitários não assistia televisão (26,23%) ou assistia até duas horas por dia (45,29%), o que é o recomendado para evitar o CS. Porém, a maioria gastava de 3 a 4 horas (26,49%) ou mais de 4 horas (34,01%) utilizando microcomputadores e *smartphones*, sem diferenças de gênero e período. O CS foi maior entre as mulheres, sendo que microcomputadores/*smartphones* tiveram maior contribuição que a televisão.

Palavras-chave: Sedentarismo. Atividade física. Mulheres.

**IMC, GORDURA CORPORAL E HÁBITOS ALIMENTARES EM ESTUDANTES
DO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO E PRIVADO.**

Graziele Souza Lira Ferrari, Carlos Kusano Bucalen Ferrari
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Universitário do Araguaia
– UFMT
E-mail: drcarlosferrari.ufmt@gmail.com

RESUMO

Excesso de peso e hábitos alimentares vão ocorrendo ainda durante a infância. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de excesso de peso e de hábitos alimentares em alunos do 3º e 4º períodos do ensino fundamental. Foram avaliadas 202 crianças (87 meninas e 115 meninos), de 3º e 4º períodos do ensino fundamental, em quatro escolas (duas públicas e duas privadas), sendo que 98 estudavam nas escolas públicas e 104 nas escolas particulares do município de Barra do Garças, MT, Amazônia Legal. Após a aferição da estatura, o peso e a gordura corporal foram avaliados pelo uso da balança de bioimpedância (Tanita, Japão). Foi calculado também o IMC. Foi aplicado questionário de freqüência alimentar, sendo o estudo aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Júlio Müller, UFMT (nº668/Cep-HUJM/09). O cálculo das freqüências e a análise estatística foram realizados mediante o uso do programa epitools®. Considerando-se que a distribuição da amostra é aproximadamente normal, foi utilizado um teste z unicaudal para comparar proporções amostrais, aceitando-se como nível de significância o mínimo de 5% ($p < 0,05$). As prevalências de sobrepeso e obesidade foram maiores nas escolas privadas comparadas às públicas. A prevalência de obesidade foi maior na escola privada 1. A prevalência de sobrepeso variou de 18,92% a 32,43%, enquanto a de obesidade foi de 18,2% a 36,4%. Na distribuição de gordura corporal, as meninas tiveram tendência a apresentar maiores valores. Embora o consumo semanal alimentar de legumes, hortaliças e frutas tenha sido considerável, apenas 57,4%, 50% e 43,6% o faziam diariamente em relação à ingestão de hortaliças, legumes e frutas, respectivamente. O consumo alimentar diário de carne e derivados e leite e derivados foi de 82,7% e 63,4%, respectivamente. Em relação ao consumo alimentar semanal adequado, somente 43,6% consumiam frutas em quantidade suficiente, ao passo que 36,6% dos estudantes não ingeriam leite e derivados de acordo com as adequações nutricionais. Quanto à ingestão semanal de hortaliças 42,6% dos estudantes não consumiam as quantidades adequadas. A ingestão semanal de alimentos gordurosos também foi elevada, uma vez que o consumo de dois a quatro dias e de cinco a sete dias foi de 37,13% e 24,26%, respectivamente. O consumo semanal de doces e guloseimas também foi excessivo, atingindo 37,13% e 39,11% para dois a quatro dias ou cinco a sete dias, respectivamente. Outro aspecto negativo foi o consumo de refrigerantes pelos estudantes, pois a ingestão, de dois a quatro dias e de cinco a sete dias por semana, foi de 49,5% e 27,23%, respectivamente.

Palavras-chave: Obesidade. Atividade física. Escolares. Barra do Garças.

EPIDEMIOLOGIA DAS LESÕES NO FUTEBOL PROFISSIONAL

Rodrigo M. Iralah^{1,2}, Giuliano R. Gonçalves^{2,3}, Roberto I. Nishimura¹, João Guilherme C. Chiminazzo², Paula Teixeira Fernandes²

¹Associação Atlética Ponte Preta

²Grupo de Estudo em psicologia do Esporte e Neurociências – Gepen/Unicamp.

³Devry/Metrocamp

E-mail rodrigoiralah@yahoo.com.br

RESUMO

Com as mudanças táticas e técnicas que ocorreram no futebol nos últimos anos, as lesões musculoesqueléticas ficaram cada vez mais frequentes. Desse modo, é importante que a equipe interdisciplinar conheça a complexidade destas lesões, enfatizando as mais frequentes, as regiões de maior acometimento para que a prevenção e a reabilitação aconteçam de maneira eficiente. O objetivo deste trabalho foi descrever a frequência e a caracterização das lesões de uma equipe de futebol profissional do interior de SP, durante o ano de 2015. As informações foram coletadas através de acesso direto aos prontuários médicos e fisioterápicos durante a temporada de 2015. O estudo contou com 50 atletas do gênero masculino com média de idade de 25,4 (\pm 4,38) anos. Anamnese e semiologia das lesões foram feitas pelos médicos ortopedistas e fisioterapeutas. Como exame complementar à avaliação semiológica, foram utilizados exames de Ressonância Magnética. Como resultado foram registradas 72 lesões (num total de 50 atletas) durante os campeonatos (Paulista e Brasileiro). A principal causa de lesão foi a denominada por *overuse* (73,6%). As lesões mais acometidas foram as musculares (distensões, estiramentos e mialgias) (58,3%), sendo a coxa (50%) a região de maior incidência. Os atacantes sofreram a maioria das lesões (27,7%), seguidos dos volantes (19,4%) e meias e laterais (15,2%). Quanto à severidade observou-se lesões leves (36,1%), moderadas (48,6%) e graves (15,2%). Este estudo está em concordância com a literatura científica, que mostra 50% de lesões musculares no futebol. Lesões essas, bem como muitas outras lesões musculoesqueléticas, que são muito frequentes dentro da prática do futebol. Dessa forma, é necessário que se estabeleça um programa interdisciplinar (médico, treinador, preparador físico, fisiologista, fisioterapeuta, psicólogo) de prevenção e reabilitação de lesões para que se consiga maior efetividade no atendimento integral ao atleta.

Palavras-chave: Epidemiologia, Futebol, Lesões.

INTERFERÊNCIA DO ALONGAMENTO PASSIVO NA POTÊNCIA DE PRATICANTES DE BALLET

Fernando de Almeida Précomo, Isabel Cristina Muniz, Thiago Mattos Frota de Souza, Christiano Bertoldo Urtado.

Faculdade Politec – UNIESP

E-mail nando-de-almeida@hotmail.com

RESUMO

O ballet clássico surgiu na Itália em meados do século XV e está presente até os dias de hoje em apresentações e espetáculos, é uma dança que abrange muitos fatores que podem contribuir ou não para os praticantes da modalidade. Diversos bailarinos (as) e treinadores, tendem a executar alongamentos antes de seus espetáculos, com o intuito de melhorar a performance e evitar lesões. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a interferência do alongamento passivo na potência muscular de bailarinas profissionais. Participaram do estudo onze bailarinas profissionais que foram submetidas ao teste de salto de impulsão horizontal em dois momentos, o primeiro com a utilização do alongamento de membros inferiores e o segundo sem o uso do alongamento. O teste de salto horizontal foi escolhido pela semelhança com os saltos utilizados na dança. Para a análise da variável estudada foi aplicado o teste t de *Student* para dados pareados, utilizando um nível de significância de 5%, sendo as análises realizadas no programa SPSS versão 23,0. Os resultados obtidos mostraram uma redução estatisticamente significativa no salto horizontal para o grupo alongado (Sem alongamento = $126,27 \pm 21$ cm; Com alongamento = $110,45 \pm 42$ cm; $p = 0,043$). Concluímos que houve prejuízo na potência muscular com a utilização do alongamento prévio, sugerindo que o alongamento agudo antes das apresentações pode afetar o desempenho do atleta.

Palavras-chave: Potência muscular, Flexibilidade, Ballet clássico.

A PRÁTICA DO SLACKLINE NO AMBIENTE ESCOLAR

Débora Regina R. Gonçalves, Wingrid Rodrigues, Carlos A Zamai
Curso de Educação Física – Unip Campinas
E-mail wingrid.rodriques@hotmail.com

RESUMO

A prática do Slackline no ambiente escolar pode se tornar motivador aos alunos por se tratar de uma prática diferenciada, inovadora e inesperada nas aulas de Educação Física. Além disso, esta prática proporciona diversos benefícios físicos e também mentais destacam-se o equilíbrio, concentração, consciência corporal, velocidade de reação, coordenação, flexibilidade, postura, diminuição do estresse e fortalecimento muscular. Este estudo tem por objetivo identificar e analisar a prática do Slackline no ambiente escolar, como uma ferramenta educativa no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física em uma escola pública na cidade de Campinas, sendo realizada através de um questionário para alunos com faixa etária de 06 a 12 anos e professores. A amostra deste estudo corresponde a média de 120 alunos e 8 professores, ambos os sexos. Verifica-se através dos resultados encontrados que a prática do Slackline no ambiente escolar foi além da expectativa, onde 95% dos questionários respondidos entre os alunos foram positivos em relação se gostaram da atividade e apenas 2% disseram que não, os outros 3% não souberam responder. Outros resultados encontrados foram com relação se gostariam que esta prática fosse oferecida mais vezes por semana e as respostas obtidas entre os alunos foram de 95% positivas, apenas 3% que não e 2% não souberam responder. Com esses resultados, notou-se que a prática do Slackline pode ser trabalhado nas escolas como conteúdo teórico e prático nas aulas de Educação Física como uma opção de práticas alternativas, mas desde que tomada todas as providências no aspecto segurança dos alunos e com supervisão e acompanhamento do professor da área de educação física.

Palavras-chave: Slackline, Educação Física, Alunos. Escola.

A PRÁTICA DO SLACKLINE NO AMBIENTE ESCOLAR

Débora Regina R. Gonçalves, Wingrid Rodrigues, Carlos A Zamai
Curso de Educação Física – Unip Campinas
E-mail wingrid.rodrigues@hotmail.com

RESUMO

A prática do Slackline no ambiente escolar pode se tornar motivador aos alunos por se tratar de uma prática diferenciada, inovadora e inesperada nas aulas de Educação Física. Além disso, esta prática proporciona diversos benefícios físicos e também mentais destacam-se o equilíbrio, concentração, consciência corporal, velocidade de reação, coordenação, flexibilidade, postura, diminuição do estresse e fortalecimento muscular. Este estudo tem por objetivo identificar e analisar a prática do Slackline no ambiente escolar, como uma ferramenta educativa no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física em uma escola pública na cidade de Campinas, sendo realizada através de um questionário para alunos com faixa etária de 06 a 12 anos e professores. A amostra deste estudo corresponde a média de 120 alunos e 8 professores, ambos os sexos. Verifica-se através dos resultados encontrados que a prática do Slackline no ambiente escolar foi além da expectativa, onde 95% dos questionários respondidos entre os alunos foram positivos em relação se gostaram da atividade e apenas 2% disseram que não, os outros 3% não souberam responder. Outros resultados encontrados foram com relação se gostariam que esta prática fosse oferecida mais vezes por semana e as respostas obtidas entre os alunos foram de 95% positivas, apenas 3% que não e 2% não souberam responder. Com esses resultados, notou-se que a prática do Slackline pode ser trabalhado nas escolas como conteúdo teórico e prático nas aulas de Educação Física como uma opção de práticas alternativas, mas desde que tomada todas as providências no aspecto segurança dos alunos e com supervisão e acompanhamento do professor da área de educação física.

Palavras-chave: Slackline, Educação Física, Alunos. Escola.

**INCIDÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM
SUJEITOS ADULTOS UNICAMP**

Sarah Teixeira Gomes, Carlos Aparecido Zamai, Claudia Maria Peres, Antonia Dalla Pria Bankoff, Marco Antonio A de Moraes

Programa Mexa-se Unicamp

E-mail: sarahtgomes@gmail.com, mexacss@unicamp.br

RESUMO

O conjunto de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) é responsável por 60% das mortes e incapacidade em todo o mundo, numa escala progressiva, podendo chegar a 73% de todas as mortes em 2020. Em 2001, no Brasil, as DCNT foram responsáveis por 62% de todas as mortes e 39% de todas as hospitalizações registradas no Sistema Único de Saúde segundo a OPAS e a OMS. O objetivo deste foi analisar a incidência de doenças crônicas não transmissíveis em sujeitos adultos participantes do programa Mexa-se Unicamp (2004 a 2014). O levantamento foi realizado em 06 grupos através de questionário (anamnese) aplicada a 1286 sujeitos, faixa etária de 31 a 61 anos que participam de grupos de caminhada monitorada, condicionamento físico e exercícios funcionais em circuitos na Praça da Paz, três vezes por semana das 08h00 às 09h00 e das 12:00 as 13:00. Assim analisando os resultados verificou-se que as maiores incidências de doenças englobam problemas ortopédicos (17 a 19%), hipertensão arterial (19 e 21%), etilismo (7 a 10%) e hipertiroidismo (7 a 9%). Verificou-se ao longo deste período do qual o Programa Mexa-se foi elaborado e implantado que na maioria das coletas de dados que há uma considerável incidência de DCNTs e diversos fatores de risco na população universitária (funcionários), o que certamente merece a atenção.

Palavras-chave: Atividades físicas, Doenças, Programa Mexa-se.

A PRÁTICA DA GINÁSTICA LOCALIZADA NA PROMOÇÃO À SAÚDE DE INDIVÍDUOS ADULTOS

Edson Romeiro Romão, Carlos Aparecido Zamai
Programa Mexa-se Unicamp
E-mail: personal.edson@yahoo.com.br

RESUMO

É prevalente a associação entre atividade física e qualidade de vida. Essa tendência possibilita elaborar uma hipótese de que as pessoas adultas e de meia-idade, praticantes de algum tipo atividade física, acreditem em melhorias nas suas condições de vida, no tempo presente e no futuro (terceira idade). Um estilo de vida ativa é de fundamental importância para uma melhora na qualidade de vida. Sendo que os principais fatores decorrentes da prática de atividade física são: promoção da saúde, liberação de tensão e benefícios sociais. O objetivo foi analisar as contribuições da prática da ginástica localizada na promoção à saúde de indivíduos adultos que participam das atividades do Programa Mexa-se Unicamp. A elaboração do trabalho muscular desenvolvido nas aulas de ginástica consistiu num método de alternância por segmentos, com séries organizadas de forma alternada entre os grupamentos musculares requeridos, afim de um melhor aproveitamento muscular e prevenção da fadiga prematura. Para tal, estabeleceu-se um micro-ciclo (60 min) de três sessões semanais, nas quais foi trabalhado 3 grupos musculares em cada uma delas. O instrumento utilizado para a análise qualitativa do estudo foi feito através de um questionário elaborado pelo programa, que se refere aos motivos de adesão à atividade física. Dos resultados apresentados temos: 64% dos participantes afirmam que houve melhoria da qualidade de vida, 27% melhoria a qualidade de vida e perdeu peso e 9% contribuiu na reabilitação. Conclui-se que a atividade física na população estudada melhorou a qualidade de vida e saúde deles

Palavras-chave: Ginástica localizada. Promoção à saúde. Adulto.

ESTUDO COMPARATIVO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL ENTRE
DIVERSOS GRUPOS DE PARTICIPANTES DO PROGRAMA MEXA-SE

Andre Mendes Lima, Cláudia Maria Peres, Camila Martins de Queiroz, Gabriela Candido dos Reis, Carlos Aparecido Zamai, Patricia Asfora F. Leme
Programa Mexa-se – Unicamp – CSS-Cecom
E-mail: andre10_mendes@hotmail.com, mexacss@unicamp.br

RESUMO

O IMC de populações é um dos métodos considerado de fácil aplicação e baixo custo, além disso, gera indicadores para identificar grupos que necessitam de intervenção nutricional. Por estes motivos é um dos métodos mais utilizados para avaliar a composição corporal de grandes grupos de indivíduos para estudos epidemiológicos. O objetivo deste trabalho foi comparar o índice de massa corporal (IMC) entre sujeitos de diversos grupos praticantes de atividades físicas do Programa Mexa-se Unicamp (anos de 2010 a 2016), onde foram avaliados 205 sujeitos, ambos os gêneros e diversas faixas etárias, observando dados como peso, altura, idade e gêneros. Os testes foram realizados durante este período abrangendo grupos das 8:00 às 9:00 e das 12:00 às 13:00 de 2^a, 4^a e 6^a feiras. Para a medida do peso corporal utilizou-se uma balança digital HBF-214 (Omron), a estatura um estadiômetro (WCS), calculando-se o IMC através da fórmula $(\text{kg})/\text{altura}^2$ (m^2). Neste estudo, o gênero masculino foi representado por 62 sujeitos e o gênero feminino por 143 sujeitos. Do total de 205 sujeitos (41,17%) apresentaram IMC na faixa de 25,0 a 29,9 kg/m^2 , classificados como sobrepeso; 33,95% foram classificados como obesidade I; 18,36% obesidade II em média e 9,38% obesidade III na somatória dos 07 grupos. Neste trabalho foi constatada elevada prevalência de indivíduos com sobrepeso e obesidade I (75,12%). Estes dados podem nortear a iniciativa de se elaborar campanhas de Educação Nutricional através do Cecom e Unicamp a fim de promover ações para a adoção de hábitos de vida saudáveis, uma vez que já existem iniciativas de praticas de atividades físicas na universidade.

Palavras-chave: Índice de massa corporal; Atividades físicas; Programa Mexa-se; Educação Nutricional.

**IMPLANTAÇÃO DE METODOLOGIA DE TREINAMENTO APLICADA AOS
GRUPOS DE CONDICIONAMENTO FÍSICO DO PROGRAMA MEXA-SE**

Gabriela Candido dos Reis, Camila Martins de Queiroz, Cláudia Maria Peres,
Carlos Aparecido Zamai, Andre Mendes Lima, Marcela Vilhena
Programa Mexa-se Unicamp – CSS-Cecom
E-mail: gabrielasrv@gmail.com, mexacss@unicamp.br

RESUMO

Inicialmente todos os participantes são submetidos semestralmente a avaliação física e anamnese específica (peso, estatura, % de gordura, dobras cutâneas, perímetro da circunferência abdominal e capacidade de oxigênio). O objetivo deste foi elaborar e implantar a metodologia de treinamento junto aos grupos de atividades oferecidas. A metodologia de treinamento estabelecida inicialmente nos grupos de condicionamento físico (8:00 e das 12:00, 2^a, 4^a e 6^a feiras) compreendendo alongamento inicial - duração 10 minutos; aquecimento inicial - duração 10 minutos; atividades preventivas - duração 40 minutos. As atividades de exercícios resistidos aplicadas englobam: membros inferiores - séries de 3x15, carga de 2kg durante 10seg. de pausa; membros superiores - séries de 3x15, carga de 2 e 3 kg durante 10seg. de pausa; abdominais - séries de 3x20 durante 10seg. de pausa; aeróbico em circuitos variados na Praça da Paz durante 1'30seg. com 20 seg. de pausa. As cargas, as séries e o tempo estão sujeitos a alterações graduais de aumento de acordo com o progresso do grupo. Espera-se que através da prática dos exercícios desenvolvidas, os participantes diminuam o índice de massa corporal; reduzam a medida da cintura abdominal e das medidas de dobras cutâneas, e conseqüentemente a melhora da saúde, do bem estar, do estilo de vida (mudanças de comportamento) e conseqüentemente da qualidade de vida dos sujeitos tanto no ambiente de trabalho como na vida cotidiana.

Palavras-chave: Metodologia de treinamento, Condicionamento físico, Exercícios resistidos, Programa Mexa-se.

MOTIVOS DE ADESÃO À PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS EM MULHERES

Camila Martins de Queiroz, Carlos Aparecido Zamai, Cláudia Maria Peres, Gabriela C. dos Reis, Andre Mendes Lima
Programa Mexa-se – Unicamp – CSS-Cecom
E-mail: camila.queiroz.mts@gmail.com, mexacss@unicamp.br

RESUMO

A atividade física é indicada como alternativa para minimizar as alterações decorrentes do avanço da idade, além disso, considerando que os declínios fisiológicos na vida do ser humano iniciam-se na meia-idade e se acentua com o passar dos anos. O presente estudo teve por objetivo averiguar os motivos que atraem mulheres de diversas faixas etárias a frequentarem grupos de prática de atividade física no Programa Mexa-se Unicamp. Foram avaliadas 78 mulheres (servidoras da Unicamp) que frequentam as atividades do referido programa. Os dados foram plotados no programa Microsoft Office Excel 2010. Verificou-se através dos resultados que os principais motivos que atraem esse grupo a prática de atividade física são: melhora/manutenção do estado de saúde (90%), melhora da qualidade de vida (86%), aumento do bem-estar geral (81%) e a prevenção de doenças (82%). Entretanto, outros fatores como emagrecimento (26%), ocupar o tempo livre (31%), evitar a solidão (28%) e por indicações médicas (27%) também contribuem na adesão de grupos e programas de atividades físicas. Conclui-se neste estudo que as avaliadas estão preocupadas com a sua saúde em geral e outros fatores importantes, os quais contribuem para a adesão e permanência a programas de atividade física de maneira geral.

Palavras-chave: Programas de atividade física, Motivos, Saúde. Mulheres.

DANÇA DE SALÃO E ALONGAMENTOS: contribuições para a melhoria da qualidade de vida de funcionários da área da saúde

¹Amaury Fernandes, ¹Edson C. Lins; ¹Armando Comunnale Jr; ²Carlos Ap. Zamai

¹Grupo Gestor de Benefícios Sociais - Unicamp

²Programa Mexa-se Unicamp

E-mail: amaury.fernandes@reitoria.unicamp.br

RESUMO

Atualmente, no cenário globalizado em que o mundo se encontra, onde as mudanças acontecem em alta velocidade, a qualidade de vida (QV) vem ganhando cada vez mais destaque. As pessoas estão se preocupando mais com seu bem estar físico, psicológico e social. Atividades físicas como alongamentos, dança de salão, caminhadas, ginástica localizada praticadas regularmente proporcionam aumento da auto-estima, diminuição da depressão, redução do isolamento social, aumento do bem-estar e alívio do estresse e melhora a função cognitiva, diminuição da pressão arterial, melhora da resistência física, aumento na densidade óssea e melhora a força muscular. O objetivo deste foi promover a saúde e a melhoria da qualidade de vida através da prática da dança de salão e dos exercícios de alongamento para servidores do Hospital das Clínicas da Unicamp. As aulas de alongamento foram oferecidas as terças-feiras das 12h10 às 12h50 e quintas-feiras das 13h10 às 13h50, enquanto que as aulas de dança de salão as terças-feiras das 13h10 às 13h50 e as quintas-feiras das 12h10 às 12h50. Os resultados positivos obtidos através deste programa foram apontados pelos participantes sendo: melhora do desempenho no trabalho, melhoria da qualidade de vida, da saúde e bem estar geral, o que nos motiva a dar continuidade no oferecimento destas e outras atividades para a população universitária através do programa Mexa-se Unicamp, bem como da expansão deste projeto junto a outras Unidades (faculdades e institutos) da Universidade, com o objetivo da melhora da qualidade de vida, a integração e socialização entre os funcionários.

Palavras-chave: Dança de salão; Alongamentos; Qualidade de vida; Servidores da saúde.

PERFIL DO ESTILO DE VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DOS
CURSOS DE HUMANAS, BIOLÓGICAS E EXATAS

Elynnie Márjore Siqueira Pazeli, Carlos Apareciudo Zamai
Curso de Educação Física – UNIP - Campinas
E-mail: marjorepazeli@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar o perfil do estilo de vida de estudantes universitários nas áreas das ciências humanas, biológicas e exatas na Universidade Paulista-UNIP, campus Swift, Campinas-SP. A amostra foi composta por 25 acadêmicos de cada área, totalizando 75 acadêmicos. Através do questionário Perfil do Estilo de Vida Individual, proposto por Nahas; Barros; Francalacci, (2000), foi possível analisar componentes como nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamentos e controle de estresse. De acordo com os resultados, na variável comportamento preventivo, 60,0% dos acadêmicos de humanas, 56,0% dos acadêmicos de biológicas e 64,0% dos acadêmicos de exatas, usam tabaco e consomem álcool em excesso. Porém 88,0% dos acadêmicos de humanas, 68,0% dos acadêmicos de biológicas e 72,0% dos acadêmicos de exatas, usam o cinto de segurança e quando vão dirigir não ingerem álcool. Quanto à nutrição e atividade física os acadêmicos de biológicas possuem mais hábitos saudáveis em relação aos acadêmicos de humanas e exatas. Nos componentes relacionamentos e controle de estresse os acadêmicos de modo geral apresentaram índices positivos. Conclui-se que alguns pontos precisam melhorar nos três grupos, sendo necessária mais conscientização por parte dos acadêmicos quanto ao uso de tabaco, ingestão de álcool, ter uma nutrição adequada e praticar atividades físicas.

Palavras-chave: Estilo de vida. Universitários. Atividade física. Qualidade de vida. Saúde.

PREVENÇÃO DA OBESIDADE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: uma necessidade de abordagem

Lhais Fernanda Gomes; Raoni Avanze Benedeti; Carlos Ap. Zamai
Curso de Educação Física – UNIP - Campinas
E-mail gtaFernanda@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se neste trabalho analisar o índice de massa corporal de escolares em uma escola municipal de Valinhos-SP, onde foram avaliados 86 alunos, dentre eles 46 crianças, 40 adolescentes e alguns adultos do EJA (Educação de Jovens Adultos), faixas etárias entre 11 e 24 anos, ambos os gêneros. A adiposidade foi estimada a partir da somatória das medidas das dobras cutâneas tricipital e da panturrilha medial, o parâmetro utilizado foi de composição corporal (equação proposta por Slaughter) seguida da classificação em excessivamente baixa, baixa, eutrófica, moderadamente alta e excessivamente alta, segundo o índice de percentual de gordura por idade. Os avaliados apresentaram em algumas faixas etárias a prevalência do percentual de gordura alto e excessivamente alto, sendo eles respectivamente do 6º ano de 30% e 26%; no 7º ano 34% e 13%; 8º ano 0% e 21%;, 9º ano 0% e 10%, e no EJA 0 % e 7%, ou seja, as crianças obtiveram um percentil de gordura mais elevado nas avaliações. O estudo destaca preocupantes resultados quanto ao percentil de obesidade nos escolares, um fator que se faz elementar que ocorra ascensão na qualidade e quantidade das aulas de educação física, levando em conta as considerações da Organização Mundial de Saúde, que recomenda que o indivíduo adulto realize 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana, e para as crianças pelo menos 60 minutos de atividade física diária, moderada ou intensa. Sendo assim a Educação Física se mostra um papel fundamental no desenvolvimento deste trabalho. Por vários motivos, a maioria das crianças e adolescentes possui às vezes somente a escola para a realização de atividades físicas, tornando-se possível de ser trabalhado a compreensão sobre o corpo e a saúde em todo ciclo educacional, diminuindo assim o número alto de possíveis pessoas com doenças hipocinéticas, nota-se também a falta de conhecimento sobre a questão em pleno século XXI, fazendo-se necessário um maior e melhor aproveitamento das aulas de Educação Física nas escolas.

Palavras-chave: Percentual de Gordura, Obesidade, Educação Física, Atividade Física.

INTERFERÊNCIA DO ALONGAMENTO NA FORÇA MUSCULAR

Rafael Amaral de Oliveira, Thiago Mattos Frota de Souza
Curso de Educação Física – FEFISO/Sorocaba
E-mail: profrafael.sor@gmail.com

RESUMO

A força muscular é uma das principais capacidades físicas relacionadas à saúde. Atualmente sabe-se que a flexibilidade é concorrente da força muscular, não sendo uma boa estratégia de treinamento trabalha-las na mesma sessão de treino. Entretanto, no cotidiano das academias de musculação é muito comum a utilização do alongamento antes da sessão de treino, no sentido de preparar a musculatura que será trabalhada, não buscando a amplitude máxima da articulação envolvida. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi verificar a interferência do alongamento na força muscular. Participaram do estudo 12 indivíduos (seis homens e seis mulheres) praticantes de musculação com idade de $29,3 \pm 7,0$ anos que realizaram duas sessões do teste de uma repetição máxima (1-RM) unilateral na cadeira extensora: com e sem a realização do alongamento dos extensores do joelho imediatamente antes do teste. Para verificar o efeito da interferência na força, foi utilizada a ANOVA *twoway* com pós *hoc* de *Tukey*, assumindo um nível de significância de 5%, sendo as análises realizadas no programa SAS versão 9,3. Os resultados obtidos mostram que houve diferença estatística entre os grupos (Homens = $42,0 \pm 5,0$ kg; Mulheres = $22,3 \pm 4,3$; $p < 0,01$) no teste de 1-RM, mas não houve diferença entre as condições com ou sem alongamento prévio. Concluímos que a utilização do alongamento prévio não interfere na força muscular em indivíduos treinados.

Palavras-chave: Força Muscular; Teste de 1-RM; Alongamento.

ANÁLISE TÁTICA DE ATLETAS JOVENS DE HANDEBOL

Bruno Zucolin, Grace Kelli Araújo, Alexandre Gomes de Almeida, Thiago Mattos Frota de Souza

Curso de Educação Física – FAP/Santa Bárbara d'Oeste

Faculdade de Educação Física – PUC/Campinas

E-mail: bruno.6993@gmail.com, gk_araujo@hotmail.com

RESUMO

O handebol chegou ao Brasil na década de 30 trazido por imigrantes alemães sendo muito difundido em solo nacional, resultando na conquista do título mundial em 2013 pela seleção brasileira feminina. A modalidade apresenta característica intermitente com o uso predominante da via anaeróbia aláctica durante a execução dos gestos específicos e *sprints* de curta distância. Entretanto, além da questão física, o atleta também deve ter um bom preparo com relação aos aspectos técnicos e táticos da modalidade. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi analisar os aspectos técnico-táticos de jogadoras jovens de handebol. Participaram do estudo 13 jogadoras com idade de $19,7 \pm 2,0$ anos e experiência de $7,5 \pm 1,8$ anos na modalidade, todas federadas no estado de São Paulo. Foram realizadas filmagens dos Jogos Regionais de 2016, sendo realizado posteriormente o *scout* dos jogos para as análises, onde foram selecionadas três ações defensivas e três ofensivas para a composição do índice defensivo e ofensivo de cada atleta. Para a comparação dos índices defensivo e ofensivo, foi aplicado o teste t de *Student* para dados pareados, assumindo um nível de significância de 5%, sendo as análises realizadas no programa SPSS versão 18,0. Os resultados mostraram que não houve diferença estatística entre os índices defensivo e ofensivo ($p = 0,864$). Podemos concluir que existe um equilíbrio entre as ações defensivas e ofensivas na amostra estudada, não havendo uma característica predominante.

Palavras-chave: Handebol; Aspecto Técnico-Tático; Rendimento.

A IMPORTÂNCIA DA DERMATOGLIFIA NA DETECÇÃO DE TALENTOS NO ESPORTE

Renato Muniz Franco, Ketilin Modesto Fontes, Thiago Mattos Frota de Souza
Curso de Educação Física – Unip/Sorocaba
E-mail: renatomunizfranco@yahoo.com.br

RESUMO

Para a otimização do rendimento esportivo, todo atleta de alto nível deve treinar bastante e de maneira periodizada para que consiga atingir a maestria esportiva. Entretanto, antes de atingir o alto rendimento, é necessário que o atleta tenha passado por uma base motora extremamente sólida, além de possuir uma pré disposição genética à determinada modalidade esportiva, o que podemos denominar de detecção de talento. Algumas variáveis físicas podem ser altamente dependentes da constituição genética. Neste sentido, a dermatoglia é um procedimento que identifica as predisposições genéticas do indivíduo por meio das linhas de impressões digitais. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo demonstrar a eficácia da utilização da dermatoglia como instrumento de detecção de jovens talentos. Para isto, foi realizada uma revisão de literatura nas principais bases de dados digitais. A Dermatoglia é estudada desde a década de 1960, sendo capaz de transformar as impressões digitais em informações reais. Este método tem sido proposto como instrumento para a detecção de talentos por ser um marcador genético de amplo aspecto, apresentando associação com as qualidades físicas básicas e a tipologia de fibras musculares. Basicamente a análise do padrão das digitais dos dedos das mãos é feita com base em três tipos fundamentais de desenhos dermatoglíficos: arco “A”, presilha “L” e verticilo “W”, relacionando-se com capacidades físicas como força, velocidade e resistência, respectivamente. A partir disso, sugerimos que a dermatoglia pode ser utilizada como ferramenta na detecção e suporte no treinamento de jovens atletas, principalmente por sua praticidade, sendo imprescindível no esporte de alto nível.

Palavras-chave: Dermatoglia; Detecção de Talentos; Esporte.

EFETIVIDADE DA AVALIAÇÃO NA ERGONOMIA

Maíra de Cazeto Lopes, Thiago Mattos Frota de Souza, Evelin Moreno dos Santos

Curso de Educação Física – FEFISO/Sorocaba

E-mail: thima_mfs@hotmail.com

RESUMO

Devido ao processo de industrialização, as empresas exigem dos trabalhadores uma produtividade cada vez maior, resultando no aumento de casos de lesões conhecidas como LER/DORT. Diversas ferramentas avaliam os fatores de risco que podem resultar na possível prevalência e/ou incidência de LER/DORT no ambiente de trabalho. Entretanto, para a efetividade de tais ferramentas, é necessário comprovar sua validade e confiabilidade. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar qual a ferramenta mais efetiva para avaliar o fator repetitividade como diagnóstico do risco de LER/DORT em trabalhadores. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática com a utilização das principais bases de dados eletrônicos de periódicos indexados nacionais e internacionais. A partir do levantamento dos dados, selecionamos o OCRA (*Occupational Repetitive Actions*) como sendo a ferramenta mais efetiva para a avaliação da repetitividade no ambiente de trabalho, avaliando a exposição dos membros superiores aos movimentos repetitivos, relacionando o número de ações realizadas com o número de ações recomendadas. Assim, apesar do OCRA ser uma das ferramentas mais efetivas para a avaliação da repetitividade no ambiente de trabalho, sugerimos um olhar mais crítico quando da escolha da ferramenta a ser utilizada, pois muitas delas apresentam limitações.

Palavras-chave: Ergonomia; Ferramentas; Repetitividade; LER/DORT.

EFETIVIDADE DA UTILIZAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM INDIVÍDUOS DESTREINADOS

Thiago Mattos Frota de Souza, Andressa Mella, Christiano Bertoldo Urtado, Helaine Cristina Ferreira Lima, Eduardo Fantato Rodrigues, Barnabé Gomes de Lima, Bruno Zucolin de Lima, Diego Gustavo Forster Pinto, Érica Maria Salvador, Felipe André de Castro, Grace Kelli de Araujo, Humberto Assis de Lacerda, Jean Carlos Christofolletti, Lenira de Jesus Rocha, Leonardo Augusto Bortolozzo, Priscila Ribeiro de Souza Ferreira, Rafael Valério Pazoto, Vanessa Aparecida Bernardo, Sandra Aparecida Bratfische
Curso de Educação Física – FAP/Santa Bárbara d'Oeste
E-mail: thmfsouza@gmail.com

RESUMO

O Índice de Massa Corporal tem sido amplamente utilizado em indivíduos sedentários para o diagnóstico de sobrepeso e obesidade, não sendo recomendada sua utilização em indivíduos treinados. Entretanto, como o IMC não avalia a composição corporal do indivíduo, questiona-se sua eficácia no sentido de diagnosticar o risco cardiovascular. Assim, a utilização da circunferência da cintura seria mais viável para este fim. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi comparar a utilização do IMC com a circunferência de cintura no diagnóstico de risco cardiovascular. Participaram do estudo 63 indivíduos (homens = 30, mulheres = 33) sedentários ou moderadamente ativos com idade de $35,7 \pm 10,8$ anos. Foi realizada a avaliação antropométrica para determinar o IMC e circunferência da cintura dos indivíduos. Em relação ao IMC, 44,4% tiveram a classificação NORMAL, 41,3% foram classificados como SOBREPESO e 14,3% como OBESOS. Já em relação à circunferência da cintura, 61,9% tiveram a classificação IDEAL, 20,6% foram classificados como RISCO AUMENTADO e 17,5% como RISCO MUITO AUMENTADO, sendo que em 66,7% da amostra houve relação entre as classificações de IMC e circunferência da cintura, e em 33,3% não houve. Concluímos que o IMC apresentou relação com a circunferência da cintura no diagnóstico de risco cardiovascular na maior parte da amostra estudada, podendo ser uma ferramenta simples e alternativa para este fim nesta população.

Palavras-chave: IMC; Circunferência da Cintura; Risco Cardiovascular.

MELHORA DA FUNÇÃO MUSCULAR DE MEMBROS INFERIORES COM TREINAMENTO FUNCIONAL EM IDOSOS

Tiago Alves dos Santos, Ketilin Modesto Fontes, Thiago Mattos Frota de Souza
Curso de Educação Física – Unip/Sorocaba
E-mail:tiagoalves.tg@gmail.com

RESUMO

O envelhecimento é um processo natural de declínio fisiológico levando à diminuição da autonomia e capacidade de realização das tarefas diárias por parte dos idosos. A diminuição da força muscular de membros inferiores está relacionada com o prejuízo da locomoção e o aumento do risco de quedas. Neste sentido, o Treinamento Funcional (TF) pode ser uma alternativa viável por estimular padrões fundamentais do movimento humano. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto de doze semanas de treinamento funcional na melhora da função muscular de membros inferiores em idosos. Participaram do estudo 10 idosos com idade entre 60 e 70 anos, sendo 4 homens e 6 mulheres recreativamente ativos. Os voluntários foram submetidos ao programa de TF durante 12 semanas, consistindo em um circuito de nove exercícios alternados por segmento, três vezes por semana. A intensidade dos exercícios foi determinada por meio da percepção subjetiva de esforço (PSE) de Borg. Antes e depois do período de intervenção, foi realizado o *timed-stands test*, que consiste em realizar o maior número de agachamentos durante 30 segundos a partir da posição sentada em uma cadeira. Para verificar o efeito do treinamento na variável estudada, foi utilizado o teste t de *Student* para dados pareados, assumindo um nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS versão 18,0. Os resultados obtidos apresentam uma melhora significativa no número de repetições alcançadas no *timed-stands test* após o treinamento (Pré = 15,3 ± 1,9 repetições; Pós = 19,5 ± 1,4 repetições; $p < 0,01$). Concluímos que 12 semanas de TF tiveram um impacto significativo na melhora da função muscular de membros inferiores em idosos.

Palavras-chave: Idosos, Força Muscular, Autonomia, Treinamento Funcional.

ESCLEROSE MÚLTIPLA, A RELAÇÃO DA DOENÇA COM A QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES

Suzi Machado¹; Matheus Bernardes¹; Patrícia Marcondes¹; Joaquim Maria Ferreira Antunes Neto¹

¹Instituto de Ensino Superior de Itapira – Itapira. Graduação em Fisioterapia.

RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) está entre as mais vulneráveis das doenças neurológicas e como uma das mais importantes, devido a sua cronicidade e por acometer adultos e jovens. Afeta o sistema nervoso central, a substância branca, podendo ocorrer múltiplas lesões espalhadas ou envolver grandes áreas do encéfalo e/ou da medula espinhal. As lesões ocorrem devido à perda da bainha de mielina, comprometendo assim, a condução nervosa. **Objetivo Geral:** O presente trabalho teve como objetivo, um estudo da qualidade de vida de seus portadores, para compreender sobre as dificuldades enfrentadas por eles. **Métodos:** A metodologia foi estabelecida através de uma revisão sistemática, cujo objetivo foi avaliar e reunir a metodologia da pesquisa e sintetizar os resultados de diversos estudos primários pesquisados em bases de dados disponibilizadas na internet. Buscaram-se resultados para uma melhor compreensão sobre a qualidade de vida dos portadores. **Resultados:** Observou que, os portadores de EM apresentaram baixo domínio de função física, além de sintomas depressivos e intolerância ao calor, ainda sobre a qualidade de vida dos pacientes de EM. A patologia afeta a integridade psicológica e funcional de muitas áreas incluindo as funções neurológicas, psicológicas, sociais e outras (mobilidade e fadiga), em pessoas muito jovens; e porque existe uma sensação de insegurança face ao futuro, por esta doença não ter cura e ter um prognóstico reservado quanto à probabilidade de grandes limitações em médio prazo. **Conclusão:** Após todas as análises, podemos concluir que o incentivo a pesquisa de novas drogas e terapias que ampliem as perspectivas dos pacientes de Esclerose Múltipla são de fundamental importância. A EM é uma doença incapacitante, sendo considerada dentro das doenças desmielinizantes, a mais frequente. A fisioterapia é de suma importância no tratamento para melhora de força, equilíbrio, marcha e qualidade de vida dos portadores.

Palavras-chaves: Esclerose múltipla, qualidade de vida, sistema nervoso.

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E AS CONSEQUÊNCIAS DA VIDA MODERNA

Matheus Bernardes¹; Douglas Fernando de Oliveira Igidio¹; Paulo Rogério Cavenaghi¹; Joaquim Maria Ferreira Antunes Neto¹

¹Instituto de Ensino Superior de Itapira – Itapira. Graduação em Fisioterapia.

RESUMO

Considera-se IAM quando ocorre um bloqueio do fluxo sanguíneo, comprometendo, assim, a chegada de nutrientes e oxigênio no miocárdio, podendo leva-lo à necrose, conforme o tempo de duração e a intensidade do evento. No Brasil, as doenças cardiovasculares tem sido a primeira causa de morte, levando 100 mil brasileiros a óbito por ano. A prevenção do IAM relaciona-se com a identificação e controles dos fatores de risco que estão ligados ao estilo de vida dos indivíduos. **Objetivo Geral:** O presente trabalho teve como objetivo o levantamento de fatores de risco que desencadeiam o IAM para melhor entendimento da patologia e, conseqüentemente, compreender estratégias que aprimorem a qualidade de vida destes pacientes.

Métodos: A metodologia foi traçada por uma revisão sistemática, cujo objetivo foi levantar, reunir, avaliar criticamente a metodologia da pesquisa e sintetizar os resultados de diversos estudos primários pesquisados em bases de dados disponibilizadas na internet. Buscou-se responder a pergunta “como os fatores da vida moderna podem influenciar no desencadeamento do IAM?”.

Resultados: Observou que as mulheres após o IAM, além de serem cerca de 10 anos mais velhas em relação aos homens, apresentam maior incidência de hipertensão arterial sistêmica. A maior causa da patologia está relacionada com fatores de risco modificáveis como o tabagismo, obesidade, estresse, esforço físico e sedentarismo e os não modificáveis que são os fatores hereditários. **Conclusão:** Após todas as análises, avaliamos que a grande maioria dos fatores de riscos cardiovasculares pode ser modificável, e uma das principais estratégias para a prevenção do IAM está relacionado a mudanças de hábitos de vida diária. Uma alimentação saudável e a pratica regular de atividade física com acompanhamento são dois fatores importante contra o IAM.

Palavras-chaves: Infarto agudo do miocárdio, fatores endógenos, fatores exógenos, qualidade de vida.

CORRELAÇÃO ENTRE COMPOSIÇÃO CORPORAL, POTÊNCIA MUSCULAR E ÍNDICE DE FADIGA EM CICLISTAS DE SANTA BÁRBARA D'OESTE

Tiago da Silva de Andrade¹; Andressa Mella Pinheiro^{2,3}; Eduardo Fantato Rodrigues²; Adriano Bernussi Belmonte⁴; Bruno de Souza Vespasiano⁵

1 – Aluno do curso de Bacharelado em Educação Física da Faculdade Politec de Santa Bárbara d'Oeste/SP.

2 – Professor do Curso de Bacharelado em Educação Física da Faculdade Politec de Santa Bárbara d'Oeste/SP.

3 – Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Membro do Grupo de Estudos em Teoria e Metodologia do Treinamento Desportivo – UNICAMP.

4 – Professor de Educação Física – Academia VO₂

5 – Professor do Curso de Educação Física da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva- FAIT.

E-mail: tiandrade10@gmail.com

RESUMO

A prática do mountain bike vem aumentando a cada ano e a composição corporal é um importante fator na relação peso do conjunto (ciclista e bicicleta) podendo influenciar no desempenho do ciclista. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi verificar a correlação entre a composição corporal, a potência média e o índice de fadiga em ciclistas da cidade de Santa Bárbara d'Oeste/SP. Foram avaliados oito ciclistas do gênero masculino, com idade entre 20 e 35 anos. Foi realizada a avaliação antropométrica por meio do método de bioimpedância utilizando uma balança Tanita[®] BC 601. A potência média e o índice de fadiga foram avaliados por meio do teste de Wingate[®], utilizando o protocolo de Bar-or (2009). Foi realizada a análise estatística dos dados utilizando o teste de correlação de Pearson. Para nível de significância foi adotado $p \leq 0,05$ e $r \geq 0,70$. Foi possível observar que houve correlação significativa entre os dados de potência média e massa da perna direita ($p=0,0194$ e $r=0,79$), massa da perna esquerda ($p=0,0222$ e $r=0,78$), massa magra total ($p=0,0145$ e $r=0,81$) e massa magra excluindo a massa das pernas ($p=0,0150$ e $r=0,80$). Não houve correlação entre a potência média e o índice de massa corporal ($p=0,1837$ e $r=0,52$). Na análise de correlação entre as variáveis antropométricas e o índice de fadiga, foi possível verificar que não houve correlação para nenhuma das variáveis supracitadas. Os dados demonstram que a massa muscular, seja ela em qual região corporal, está intimamente relacionada com o desempenho da potência média em ciclistas, porém, as variáveis antropométricas não tem relação com o índice de fadiga apresentado.

Palavras-chave: Massa magra; Wingate; Antropométrica; Avaliação; Mountain bike.

INTERFERÊNCIA DO ALONGAMENTO PASSIVO NA POTÊNCIA DE PRATICANTES DE BALLET

Fernando de Almeida Précomo, Isabel Cristina Muniz, Christiano Bertoldo Urtado, Thiago Mattos Frota de Souza.

Faculdade Politec – UNIESP

E-mail nando-de-almeida@hotmail.com

RESUMO

O ballet clássico surgiu na Itália em meados do século XV e esta presente até os dias de hoje em apresentações e espetáculos, é uma dança que abrange muitos fatores que podem contribuir ou não para os praticantes da modalidade. Diversos bailarinos (as) e treinadores, tendem a executar alongamentos antes de seus espetáculos, com o intuito de melhorar a performance e evitar lesões. Com base nisso, o estudo avaliou a potência muscular de onze bailarinas profissionais utilizando do teste de salto de impulsão horizontal em dois momentos, o primeiro com a utilização do alongamento de MMII e o segundo sem o uso do alongamento. Os resultados analisados mostraram uma redução estatisticamente significativa para o grupo alongado, sugerindo que o alongamento agudo antes das apresentações pode afetar o desempenho do atleta.

Palavras-Chave: Potência muscular, flexibilidade, Ballet clássico.

EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO NA TERCEIRA IDADE

Miguel Vagner Da Silva Santos
Curso de Educação Física – UNIP
E-mail: miguel_wagner02@hotmail.com

RESUMO

As alterações normais ocorridas com o processo de envelhecimento é uma fase em que todos os indivíduos e organismo passam. Essas alterações favorecem o decréscimo da função osteoarticular, sarcopenia, aumento do tecido adiposo, diminuição dos níveis de GH e IGF-1, resistência à insulina, diminuição da função cardiorrespiratória, entre outros que afetam a capacidade de desempenho do indivíduo de realizar tarefas e a independência funcional. Esse artigo teve como objetivo, analisar o efeito do treinamento resistido na terceira idade. A amostra contou com 10 idosos praticantes de treinamento resistido de uma academia da cidade de Cosmópolis-SP, sendo 8 do sexo feminino e 2 do sexo masculino. Esta pesquisa foi realizada através de um questionário composto com 7 perguntas, com questões abertas, fechadas e mistas. Foi coletado dados como frequência de treinamento, duração, benefícios, objetivos alcançados etc. Observou-se que 40% dos entrevistados praticam treinamento 3 vezes por semana, 90% realizam o treinamento em um período de 1h e 30min, 40% ressaltam ter procurado a academia para a melhora da saúde e 30% por recomendação médica. Com relação ao benefício e objetivo com a prática do mesmo, 60% apontam segurança nas atividades diárias, resistência e melhora da saúde. Por fim, os resultados dessa pesquisa demonstraram a importância do treinamento para essa faixa etária, seja por recomendação médica ou decisão própria, sendo que sua efetividade está relacionada à longevidade de vários fatores de risco.

Palavras-chave: Treinamento resistido, Terceira idade, Saúde.

EPIDEMIOLOGIA DAS LESÕES NO FUTEBOL PROFISSIONAL

Rodrigo M. Iralah^{1,2}, Giuliano R. Gonçalves^{2,3}, Roberto I. Nishimura¹, João Guilherme C. Chiminazzo², Paula Teixeira Fernandes²

¹Associação Atlética Ponte Preta (rodrigoiralah@yahoo.com.br)

²Grupo de Estudo em psicologia do Esporte e Neurociências – Gepen/Unicamp.

³Devry/Metrocamp

Com as mudanças táticas e técnicas que ocorreram no futebol nos últimos anos, as lesões musculoesqueléticas ficaram cada vez mais frequentes. Desse modo, é importante que a equipe interdisciplinar conheça a complexidade destas lesões, enfatizando as mais frequentes, as regiões de maior acometimento para que a prevenção e a reabilitação aconteçam de maneira eficiente. O objetivo deste trabalho foi descrever a frequência e a caracterização das lesões de uma equipe de futebol profissional do interior de SP, durante o ano de 2015. As informações foram coletadas através de acesso direto aos prontuários médicos e fisioterápicos durante a temporada de 2015. O estudo contou com 50 atletas do gênero masculino com média de idade de 25,4 (\pm 4,38) anos. Anamnese e semiologia das lesões foram feitas pelos médicos ortopedistas e fisioterapeutas. Como exame complementar à avaliação semiológica, foram utilizados exames de Ressonância Magnética. Como resultado foram registradas 72 lesões (num total de 50 atletas) durante os campeonatos (Paulista e Brasileiro). A principal causa de lesão foi a denominada por *overuse* (73,6%). As lesões mais acometidas foram as musculares (distensões, estiramentos e mialgias) (58,3%), sendo a coxa (50%) a região de maior incidência. Os atacantes sofreram a maioria das lesões (27,7%), seguidos dos volantes (19,4%) e meias e laterais (15,2%). Quanto à severidade observou-se lesões leves (36,1%), moderadas (48,6%) e graves (15,2%). Este estudo está em concordância com a literatura científica, que mostra 50% de lesões musculares no futebol. Lesões essas, bem como muitas outras lesões musculoesqueléticas, que são muito frequentes dentro da prática do futebol. Dessa forma, é necessário que se estabeleça um programa interdisciplinar (médico, treinador, preparador físico, fisiologista, fisioterapeuta, psicólogo) de prevenção e reabilitação de lesões para que se consiga maior efetividade no atendimento integral ao atleta.

Palavras-chave: Epidemiologia, Futebol, Lesões.

EXERCÍCIO FÍSICO, A SOLUÇÃO DE SINTOMAS PARA UM CLIMATÉRIO SAUDÁVEL: ANALISANDO CONTEXTOS

Filipe Danilo Rocha Primo, Rafael Turatto Rocha
Orientador: Prof. Ms. Alan A. Rodrigues
Curso de Educação Física – UNIP – Campinas
E-mail: primo.filipe@yahoo.com.br

RESUMO

Décadas atrás não se tinha muito o conhecimento das condições de mulheres “menopausada” pelo motivo que não viviam o suficiente para atingirem o climatério, fato que foi modificado ao passar do tempo, com o progressivo aumento da expectativa de vida feminina. O significativo aumento do número de mulheres com mais de 50 anos com essa nova realidade na demografia conjunto as novas orientações na atenção clínica a essas mulheres, sobrevivendo de recentes pesquisas, a assessoria ao climatério tem passado por mudanças intensas. O climatério é uma fase de limites imprecisos na vida feminina, compreende a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, fazendo com que afetem a qualidade de vida da mulher. Estudos apontam que a atividade física moderada mostraram possível efeito benéfico no alívio dos sintomas do climatério e dos sintomas vasomotores que tendem a interferir no dia a dia da mulher dificultando o sono, alterações aos níveis de estresse que acabam comprometendo a qualidade de vida. O objetivo deste foi analisar diversos artigos nos quais apontam o exercício físico como principal influência contra os efeitos do climatério, retardando os mesmos, e concentrar em apenas um trabalho, resultados de vários artigos e definir o atual conhecimento sobre esse assunto. Conclui-se que a prática de atividade física regular sob os efeitos do climatério, ainda que de pouca intensidade tenha ação direta na melhoria das condições de saúde, humor, qualidade de vida e autopercepção mais positiva da imagem corporal, elevando a autoestima e diminuindo os fatores de risco relacionadas às doença cardiovasculares.

Palavras-chave: Climatério, Qualidade de vida, Mulheres, Exercício Físico.

QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DISFUNÇÕES DO ASSOALHO
PÉLVICO TRATADAS ATRAVÉS DA REALIDADE VIRTUAL: REVISÃO DA
LITERATURA

Ana Carolina Rodrigues da Silva, Raiane de Melo Assunção, Ana Carolina
Godoy Miranda
Faculdade Anhanguera de Campinas – Unidade Taquaral
Curso de Fisioterapia
Email: aninha_94_rod@hotmail.com

RESUMO

Os músculos do assoalho pélvico (MAP) são responsáveis pela sustentação dos órgãos pélvicos, continência urinária e fecal, sexualidade e parto. As alterações em sua funcionalidade levam a sintomas uroginecológicos, que atrapalham as atividades de vida diária das mulheres e reduzem a qualidade de vida. O uso da realidade virtual (RV) como forma de tratamento das disfunções dos MAP, mostra-se uma técnica nova e interessante. Objetivou-se verificar os efeitos que o treinamento dos MAP através da RV proporciona na qualidade de vida de mulheres com disfunções miccionais. Tratou-se de um estudo de revisão da literatura, baseada nos artigos encontrados nas bases de dados PEDro, Google Acadêmico, Scielo, Pubmed, Lilacs e Bireme; utilizando as seguintes palavras-chaves em inglês e português: Fisioterapia, Realidade Virtual, Assoalho Pelvico, Qualidade de Vida. Os critérios de inclusão foram: estudos publicados entre 2006 e 2016, sem restrições ao tipo de metodologia, estudos que avaliaram a qualidade de vida, estudos de todos os idiomas; e excluídos os estudos que não se adequavam ao critério de inclusão. No total foram encontrados 6 artigos relacionados ao tema, porém apenas 3 se enquadravam aos critérios de inclusão. Ambos estudos encontraram melhora da qualidade de vida das mulheres e diminuição dos sintomas miccionais, onde um deles relatou melhora de 89% dos sintomas urinários e da qualidade de vida. Verificou-se que a terapia através da RV é uma modalidade nova, promovendo efeitos positivos no tratamento das disfunções do assoalho pélvico e proporcionando melhora na qualidade de vida de mulheres com problemas miccionais, porém, a literatura é escassa no tema, sendo necessários mais estudos para comprovar sua real eficácia na melhora da qualidade de vida destas mulheres.

Palavras-chave: Fisioterapia, Realidade virtual, Assoalho pélvico feminino, Qualidade de vida.

**ADERÊNCIA, PERMANÊNCIA E RESULTADOS ALCANÇADOS ATRAVÉS
DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS – PROGRAMA MEXA-SE UNICAMP**

Carlos Aparecido Zamai, Camila Martins de Queiroz, Cláudia Maria Peres,
André Mendes Lima, Gabriela Candido dos Reis, Marcela Vilhena
Universidade Estadual de Campinas
Programa Mexa-se Unicamp
E-mail: cazamai@yahoo.com.br, mexacss@unicamp.br

RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar os motivos que levam as pessoas a aderirem e manterem programas regulares de atividades físicas em academias. Foi utilizado como instrumento de pesquisa, um questionário fechado contendo 4 questões. A amostra foi composta por 53 sujeitos de ambos os gêneros com idades acima de 40 anos. Verifica-se que os motivos mais indicados da população estudada estão relacionados com hipertrofia muscular, estética, motivos terapêuticos e condicionamento físico, satisfação pessoal, auto-estima e companhia dos amigos. Em relação à permanência estão: sensação de bem-estar proporcionada pelo exercício, ficar em forma, melhorar a aparência, prazer em praticar, reduzir o estresse, círculo de amizades e acesso a academia. Os resultados demonstraram que os motivos mais indicados pela população estudada estão relacionados com estética, motivos terapêuticos e condicionamento físico, satisfação pessoal, auto-estima e companhia dos amigos. Em relação à permanência estão: sensação de bem-estar proporcionada pelo exercício, ficar em forma, melhorar a aparência, prazer em praticar, reduzir o estresse, círculo de amizades e acesso a academia. Esses resultados nos permitiram concluir que os indivíduos ingressam nesses programas levados por objetivos individuais, e que lá permanecem quando se sentem satisfeitos com os resultados alcançados. Tais resultados nos permitiram concluir que os indivíduos ingressam nesses programas levados por objetivos individuais, e que lá permanecem quando se sentem satisfeitos com os resultados alcançados.

Palavras-chave: Aderência, Permanência, Atividades Físicas, Saúde.

HISTÓRICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS, LESÕES E HÁBITOS DE VIDA DE DIVERSOS GRUPOS DE PARTICIPANTES DO PROGRAMA MEXA-SE UNICAMP (2003 a 2014)

Caros Aparecido Zamai, Antonia Dalla Pria Bankoff
Programa Mexa-se Unicamp
E-mail: cazamai@yahoo.com.br

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são hoje responsáveis pela maioria das doenças e mortes em muitos países, seja de alta, média ou baixa condição socioeconômica. Os índices de morte por DCNT já estão mais elevados em países de baixa e média renda do que em países ricos. Quase dois terços das mortes prematuras em adultos (entre 15 e 69 anos) e três quartos de todas as mortes adultas são atribuíveis a tais condições. Objetivou-se neste analisar o histórico das doenças crônicas, lesões e hábitos de vida de diversos grupos de participantes do Programa Mexa-se Unicamp (2003 a 2014). Através de anamnese específica foram avaliados 841 participantes, ambos os gêneros, faixas etárias de 31 a 69 anos. Analisando os dados, verificou-se que 16,2% já estão acometidos por uma DCNT, este percentual refere-se a 137 pessoas, o que é muito preocupante, pois na maioria dos grupos avaliados pelo Programa Mexa-se a partir de 2003 encontram-se incidências de DCNTs e de fatores de risco na população universitária, o que merece a atenção quanto ao possível índice de absenteísmo no trabalho, e, que tais fatores oneram horas de trabalho e gastos públicos, citando a hipertensão, diabetes e até mesmo a obesidade com grau mais elevado.

Palavras-chave: Doenças crônicas não transmissíveis; Hábito de vida; Absenteísmo; Gastos públicos.

**ANÁLISE DO PERFIL DE SAÚDE DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS DE
SOBREPESO E OBESIDADE DO PROGRAMA MEXA-SE UNICAMP**

Carlos Aparecido Zamai, Antonia Dalla Pria Bankoff, Claudia Maria Peres,
Elizabeth dos Santos Bonfim, Patricia Asfora F. Leme
Programa Mexa-se Unicamp - CSS Cecom
E-mail: mexacss@unicamp.br

RESUMO

O número de pessoas com sobrepeso ou obesidade tem alcançado índices alarmantes em muitos países industrializados. No Brasil, o resultado do último censo mostra que 40% dos brasileiros estão com índice de adiposidade inadequado. O fato que mais preocupa nessa estatística é a relação que a obesidade tem com outras patologias, especialmente aquelas relacionadas ao sistema cardiovascular. O objetivo deste trabalho foi levantar e analisar o perfil de 42 inscritos no Programa Mexa-se Unicamp para participar de caminhadas monitoradas e condicionamento físico específicos para os sujeitos com sobrepeso e obesidade. Para esta avaliação utilizou-se um protocolo de anamnese do Programa Mexa-se. Destes sujeitos 42,8% estão acima do peso; 30,95% obesidade grau I, 9,52% grau II e 2,43% com o grau III. Quanto ao IMC, encontraram-se valores como 14,3% peso normal; 42,8% sobrepeso; 30,9% obesidade I e 9,5% obesidade II e 2,4% obesidade III. Baseando-se nas medidas da CA verificou-se que 58,34% (masculino) e 16% (feminino) apresentam risco alto; 83,4% (feminino) e 20,83% (masculino) riscos muito alto para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Através dessa pesquisa observou-se a necessidade da prática regular de atividades físicas com o intuito de diminuir a gordura abdominal com conseqüente diminuição do IMC, contribuindo então na redução do risco cardiovascular em ambos os grupos pesquisados.

Palavras-chave: Programa Mexa-se, Sobrepeso, Obesidade, Servidores.

**RESULTADOS ALCANÇADOS ATRAVÉS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS
FÍSICOS EM DIVERSAS ACADEMIAS AO AR LIVRE EM PRAÇAS PÚBLICAS**

Carlos Aparecido Zamai
Universidade Paulista – Unip-Campinas
Programa Mexa-se Unicamp
E-mail: prof_zamai@hotmail.com

RESUMO

Nota-se que jovens, adultos e idosos estão aderindo cada vez mais à prática de atividades físicas por diversos motivos, sendo eles, relacionados ao combate aos fatores de risco, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e estética corporal focando a melhoria da qualidade de vida. Objetivou-se neste estudo analisar resultados alcançados através da prática de exercícios físicos em diversas academias ao ar livre e em praças públicas. Esse estudo caracteriza-se como bibliográfico de análise exploratória, abrangendo 358 sujeitos de diversas academias ao ar livre e praças públicas e de diversos locais, de faixas etárias variadas a partir de 23 anos e de ambos os gêneros. Nos estudos encontrados verificou-se: 37,5% responderam que saúde/qualidade de vida é o aspecto mais motivacional, 37,5% a estética, 10,0% o condicionamento físico, 12,5% a terapia/controle de stress/redução de ansiedade, 2,5% a reabilitação. 84,0% se sentem motivados, 16% não se sentem motivados. Aspectos de importância: 36,5% atendimento, 10,0% ambiente/estrutura, 15,0% professor/personal, 2,5% aulas coletivas, 28,5% musculação. Motivos de desistência: 26,5% nunca desistiram da prática, 13,7% outros motivos, 16,5% falta de tempo, 7,5% não gostou da academia, 3,7% demora e dificuldade de resultados, 31,5% preguiça/desmotivação. Conclui-se que as academias juntamente com os profissionais de educação física devem proporcionar as melhores condições do ambiente para seus alunos provocando a motivação, o interesse, a permanência e a fidelidade dos alunos nas práticas, para que estes alcancem seus objetivos e permaneçam nas práticas.

Palavras-Chave: Exercício Físico; Academia; Benefícios.

A IMPORTÂNCIA DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Renan Ferreira da Cruz, Maria Carol
Faculdade Anhanguera III – Taquaral Campinas
E-mail: renancruz23@hotmail.com

RESUMO

A fisioterapia ainda está em processo de evolução, alcançando novas áreas de atuação. Esse estudo teve por objetivo mostrar a importância e o papel da fisioterapia na atenção básica de saúde, aprimorando o trabalho multidisciplinar oferecendo uma nova visão em relação ao meio externo em que vive as pessoas carentes que utilizam o SUS. Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs no período entre 2000 a 2016, utilizando-se das palavras chaves: fisioterapia, SUS, unidade básica de saúde, fisioterapeuta, atenção primária, atenção secundária. Espera-se que os resultados encontrados comprovem a ação da fisioterapia na atenção básica de saúde em conjunto com os demais profissionais e estabeleça um tratamento mais eficaz. Conclui-se que com apoio de um profissional generalista como o fisioterapeuta atuando nas atenções primária e secundária da saúde estabeleça um método de prevenção, avaliação e tratamento mais amplo e bem estruturado.

Palavras-chave: Fisioterapia, SUS, Unidade básica de saúde, Fisioterapeuta, Atenção primária, Atenção secundária.

ÁREAS DA SAÚDE

RESUMOS EXPANDIDOS



ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE NA AMÉRICA LATINA

ANTONIA DALLA PRIA BANKOFF

Universidade Estadual de Campinas-SP.Brasil.

E-mail: dallabankoff@bol.com.br

RESUMO

Há séculos a saúde não passa por um processo de inovação tecnológica tão revolucionária como nos últimos anos discutindo a eficiência e eficácia da atividade física “COMO FATOR DE SAÚDE”, em especial para com as doenças crônicas não transmissíveis. Chile, México e Argentina são os países da América Latina com a população mais sedentária. A falta de atividade física é uma das maiores barreiras que existem na América Latina para se levar uma vida ativa e saudável, adverte a OPAS. Foram visitados os sites dos Ministérios da Saúde dos seguintes países: Bolívia, Paraguai, Uruguai, Peru, Chile, Argentina, Colômbia, México e Brasil. Nos links dos Ministérios foram visitados: 1) Se havia algum Programa de Atividades Física e Saúde independente dos programas das doenças crônicas não transmissíveis; 2) Programas destinados às doenças crônicas não transmissíveis e 3) Estatísticas de morbimortalidade pelas doenças crônicas não transmissíveis. Além dos acessos aos Ministérios da Saúde desses países, visitamos os sites da Organização Pan-americana de Saúde e Organização Mundial de Saúde. Conclusão:Há necessidade de maiores investimentos em programas de atividades físicas e saúde por parte dos órgãos governamentais com a finalidade de conscientizar a população sobre os benefícios da prática do exercício físico e atividades físicas e saúde, especificamente sobre as doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-chave: Atividade física e saúde. Doenças crônicas não transmissíveis. América Latina.

INTRODUÇÃO

A Atividade Física caminha para a saúde em relação à prevenção de doenças e bem estar e o sedentarismo leva o indivíduo a caminho das doenças, ambos caminham juntos, depende da escolha do sujeito. A Atividade Física é considerada uma inovação tecnológica para a saúde do homem. Há séculos a saúde não passa por um processo de inovação tecnológica tão revolucionária como nos últimos anos discutindo a eficiência e eficácia da atividade física “COMO FATOR DE SAÚDE”, em especial para com as doenças crônicas não transmissíveis (BANKOFF, et. al 2015).

No Brasil, os níveis de atividade física no lazer da população adulta são baixos (15%) e apenas 18,2% consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana, enquanto, 34% consomem alimentos com elevado teor de gordura e 28% consomem refrigerantes 5 ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, com taxas de 48% e 14% dos adultos, respectivamente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte em mulheres e homens no Brasil. São responsáveis por cerca de 20% de todas as mortes em indivíduos acima de 30 anos. Segundo o Ministério da Saúde, ocorreram 962.931 mortes em indivíduos com mais de 30 anos no ano 2009. As doenças isquêmicas do coração (DIC) foram responsáveis por 95.449 mortes e as doenças cerebrovasculares (DCbV) por 97.860 mortes. As causas cardiovasculares atribuíveis à aterosclerose foram responsáveis por 193.309 mortes, às neoplasias por 166.036 mortes, as causas respiratórias responderam por 106.927 mortes, as causas externas por 77.503, as doenças do aparelho digestivo por 53.754 mortes e as do aparelho geniturinário por 21.527 mortes (MANSUR e FAVARATO, 2012).

Chile, México e Argentina são os países da América Latina com a população mais sedentária. A falta de atividade física é uma das maiores barreiras que existem na América Latina para se levar uma vida ativa e saudável, adverte a OPAS. A inatividade física causa dano e está comprovado que a falta de exercício físico provoca diabetes e mudanças na pressão arterial, entre outras doenças (OPAS, 2010). O sedentarismo é o mal do século, é o grande motivo pela mudança de perfil da população mundial em número de obesos e pessoas com sobrepeso, além das doenças adquiridas principalmente por maus hábitos de vida. As DCNT são as principais causas de morte e incapacidade no mundo e são responsáveis por 59% dos 56,5 milhões de óbitos no mundo. (OPAS, 2007).

O Chile é um dos países com menor índice de atividade física da América Latina, afirmou a OPAS (2014). Sete em cada dez adultos não fazem nenhum tipo de exercício, seguido por México, onde o percentual é de 56%, e Argentina, com 54%. A OMS (Organização Mundial da Saúde) recomenda 150 minutos de atividade física por semana, divididos em três ou quatro dias, para prevenir "a diabetes e os infartos" e também tem efeitos benéficos em idosos "para prevenir a demência, o câncer e o alzheimer", entre outras mazelas.

Os indivíduos nas profissões fisicamente ativas correm um risco 2 a 3 vezes menor de ataques cardíacos que os indivíduos que trabalham em atividades sedentárias. A atividade física modifica também favoravelmente alguns dos mais importantes fatores de risco para a *Doença Cardíaca Coronária*- DCC, Zamai et al (2008). O exercício aeróbico regular faz baixar a pressão arterial elevada, reduz a gordura corporal excessiva e aprimora o perfil dos lipídios sanguíneos. O mecanismo da coagulação sanguínea pode ser normalizado pelo treinamento com exercícios físicos sobre a superfície áspera de uma artéria coronária. O exercício físico regular pode aprimorar também o fluxo sanguíneo miocárdico e retardar a progressão da doença cardíaca, ou pelo menos manter um suprimento sanguíneo adequado para o músculo cardíaco de forma a compensar as artérias coronárias estreitadas por depósitos adiposos dentro de suas paredes (BANKOFF, ZAMAI, ROCHA, GUIMARÃES, 2013; BANKOFF e ZAMAI, 2012).

Estudo realizado em 2010 pela Organização mundial de saúde (OMS) estimou valores mais elevados de prevalências de obesidade em diversos países em população acima de 30 anos. Em países europeus, as maiores prevalências de obesidade foram encontradas na Grécia (30%), em Malta (28,1%) e na Áustria (23,1%). Nos Estados Unidos a prevalência estimada para 2010 no sexo masculino chega a 50% e para o sexo feminino a 54,8%. Na América Central, no México a prevalência estimada foi de 37% para o sexo

masculino e 51,1% para o sexo feminino. Na América do Sul as maiores prevalências estimadas para o sexo masculino na Argentina foi de 47,8%, no Uruguai 33,3% e Venezuela 33,5%, e para o sexo feminino, foram encontradas na Argentina (47%), Bolívia (48,8%) e Peru (48,9%) (WHO, 2010). A Organização Mundial de Saúde relatou que os países deveriam investir mais em prevenção das doenças crônicas não transmissíveis, e um dos caminhos é tornar a população mais ativa através da prática de exercícios físicos.

Estudos realizados na Universidade de Harvard apontam que o sedentarismo é responsável pela morte indireta de 5,3 milhões de pessoas por ano no mundo, ficando a frente da obesidade, diabetes e tabagismo (WHO, 2010).

METODOLOGIA

Foram visitados os sites dos Ministérios da Saúde dos seguintes países: Bolívia, Paraguai, Uruguai, Peru, Chile, Argentina, Colômbia, México e Brasil. Nos links dos Ministérios foram visitados: 1) Se havia algum Programa de Atividades Física e Saúde independente dos programas das doenças crônicas não transmissíveis; 2) Programas destinados às doenças crônicas não transmissíveis e 3) Estatísticas de morbimortalidade pelas doenças crônicas não transmissíveis. Além dos acessos aos Ministérios da Saúde destes países, visitamos os sites da Organização Pan-americana de Saúde e Organização Mundial de Saúde.

RESULTADOS e DISCUSSÕES

Quanto ao nível de práticas de atividades físicas o Chile é um dos países com menor índice de atividade física da América Latina, afirmou a OPAS (2014). Sete de cada dez adultos não fazem nenhum tipo de exercício, seguido por México, onde o percentual é de 56%, e Argentina, com 54%. A OMS (Organização Mundial da Saúde) recomenda 150 minutos de atividade física por semana, divididos em três ou quatro dias, para prevenir "a diabetes e os infartos" e também tem efeitos benéficos em idosos "para prevenir a demência, o câncer e o alzheimer", entre outras mazelas. Quanto aos resultados da obesidade na América do Sul as maiores prevalências estimadas para o sexo masculino na Argentina foi de 47,8%, no Uruguai 33,3% e Venezuela 33,5%, e para o sexo feminino, foram encontradas na Argentina (47%), Bolívia (48,8%) e Peru (48,9%) (WHO, 2010). Quanto ao sedentarismo estudos realizados na Universidade de Harvard apontam que o sedentarismo é responsável pela morte indireta de 5,3 milhões de pessoas por ano no mundo, ficando a frente da obesidade, diabetes e tabagismo (WHO, 2010). Na Bolívia 40 a 70% da população não praticam atividades físicas recomendada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há necessidade de maiores investimentos em programas de atividades físicas e saúde por parte dos órgãos governamentais com a finalidade de conscientizar a população sobre os benefícios da prática do exercício físico e atividades físicas e saúde, especificamente sobre as doenças crônicas não transmissíveis. Desde que as discussões iniciaram sobre os benefícios sobre

os exercícios físicos e saúde em 1986, muito pouco avanços aconteceram em termos de conscientização por parte da população, no entanto, as doenças crônicas não transmissíveis continuam sendo as principais causas de óbitos na América do Sul.

REFERÊNCIAS

BANKOFF, A. D. P.; ZAMAI, C. A.; PACE BISPO, I.M.; RODRIGUES, M.D. Physical Activity and Physical Exercise as Therapy to Reduce Blood Pressure and Heart Rate for Better Quality of Life 20th Annual Congress European College of Sport Science, Malmö, Suécia, 24 a 27 de junho de 2015, vol.1, pg.193.

BANKOFF, A. D. P. ; ZAMAI, C. A. ; ROCHA, J. ; GUIMARÃES, P. R.MENDES. Study on little active and sedentary women: Comparison between protocols and prospects for admission in physical activity program. Open Journal of Preventive Medicine, USA, v. 03, p. 413-419, 2013.

BANKOFF, A. D. P. ; ZAMAI, C. A. Effects of a Physical Activity Program on Cardiac Cycle Events in Sedentary Individuals. J.ClinicExperimentCardiol, USA, v. 3, p. 177-185, 2012

MANSUR, A.P, FAVARATO, D. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo: Atualização 2011, ArqBrasCardiologia, Brasil, 2012;99(2):755-761, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE . Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília, 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on noncommunicable diseases 2010. http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf. Acesso em março de 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OPAS/OMS Plano de Trabalho Bianual 2014-2015. http://www.paho.org/bra/images/stories/Documentos2/plano%20de%20trabalho%202014-15_final.pdf. Acesso em abril de 2015.

ZAMAI, CA et al. Estudo dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre funcionários. Revista Conexões, Campinas, v. 6, n. 1, p. 14-30, 2008.

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE PRAIANO

Marcones Matos da Silva, Carlos Aparecido Zamai
Curso de Educação Física – Unip - Campinas
E-mail: marcones01@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Falar de qualidade de vida no ambiente praiano especificamente relacionado a prática de atividade física já soa bem. Começando a citar alguns pontos, já vem logo à mente um lugar com pouca poluição no ar, pouco trânsito, pessoas menos estressadas, natureza mais próxima do dia a dia das pessoas, espaços propícios para atividade física, pessoas praticando atividade física tanto por esporte, lazer, promoção da saúde entre outros aspectos.

A cidade de Mongaguá, situada no litoral sul de São Paulo a 90.7 km da Capital e a 37.3 km da cidade de Santos (a maior da região), com uma área de 142.005 km² e uma população de 46.293 habitantes (IBGE), oferece um leque de opções de espaços e aspectos para a prática de atividades físicas voltadas para a qualidade de vida. Citando alguns:

- Uma orla de praia com 13 km de extensão, com iluminação, onde podem ser utilizadas, desde a ciclovia, passando pela faixa de areia e chegando ao mar;
- Calçadão;
- Ciclovia;
- Areia;
- Mar;
- Uma trilha com cachoeiras no parque da serra do mar;
- Pistas de skate;
- Ginásios poliesportivos;
- Distância média de acesso à orla é de apenas 1 km;
- Ambiente totalmente plano, favorecendo a locomoção da população a pé ou de bicicleta.

São vários aspectos favoráveis para a prática de atividade física. Em uma pesquisa de campo realizada com o intuito de avaliar o nível da prática de atividade da população, levando em conta para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte e por exercício. Foi constatado que mesmo com todos esses aspectos favoráveis para uma prática de atividade física a população tem baixo nível de utilização.

Considerando os ativos e irregularmente ativos, 44% ficaram nessa classificação devido ao uso da bicicleta como meio de transporte para ir e vir ao trabalho. Essa prática é mais comum devido à condição geográfica da cidade ser plana e principalmente como questão econômica.

26% dos ativos são praticantes de atividades com intensidade vigorosa. Isso poderia passar despercebido se não fosse o caso de se praticar todo o tempo e a intensidade do exercício em um único dia da semana. Praticar esse volume e carga em um único dia da semana pode trazer vários problemas no futuro.

Entidades ligadas à Educação Física e às Ciências do Esporte, como Organização Mundial de Saúde (OMS), o Conselho Internacional de Ciências do Esporte e Educação Física (ICSSPE), o Centro de Controle e Prevenção de

Doença – USA (CDC), o Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM), a Federação Internacional de Medicina Esportiva (FIMS), a Associação Americana de Cardiologia e o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) preconizam que sessões de trinta minutos de atividades físicas por dia, na maior parte dos dias da semana, desenvolvidas continuamente ou mesmo em períodos cumulativos de 10 a 15 minutos, em intensidade moderada, já são suficientes para a promoção da saúde. (Matsudo, 1999).

A prática de atividade física vem sendo colocada na sociedade de uma forma não prazerosa, mais direcionada para a prevenção de doenças, sendo que a prática de uma atividade física como lazer se torna mais prazerosa e mais atraente. Nesse caso, tornar-se-ia mais fácil a conscientização dos benefícios da sua prática para a saúde e bem estar. Questionados sobre o motivo que o levou a sua prática, 56% responderam que por lazer, 12% por estética e 8% por recomendações médicas. Mesmo que essa pesquisa tenha sido realizada em uma única cidade, ela deixa claro que os programas de atividades físicas e saúde são muito importantes e eficazes neste processo.

Nessa mesma discussão a pesquisa mostra que 87% dos que foram considerados muito ativo, ativo e irregularmente ativo não tem orientação de um profissional de atividade física em suas práticas. Com isso, além de não estar realizando a atividade relacionada aos seus objetivos, o indivíduo corre um grande risco de desencadear outros problemas ao realizarem atividades ou movimentos inadequados.

Com todos esses espaços que a cidade oferece, é possível praticar várias atividades físicas como: corrida, caminhada, bicicleta, alongamentos, ginástica geral, natação, patins, skate, frescobol, futebol, voleibol, futevôlei, surf, handebol de areia entre outros. Com tantas opções, pensando nas atividades individuais, é possível ter muitos benefícios com a sua prática, tomando alguns cuidados, e, principalmente, sendo orientado pelo profissional de educação física.

Ressaltando que a caminhada ajuda a evitar ansiedade, depressão, osteoporose, artrose, acidente vascular e câncer de intestino, auxilia no tratamento de diabetes, provoca a oxigenação do cérebro por ser uma atividade aeróbica, A prática deste exercício reduz níveis de colesterol ruim (LDL e VLDL) e aumenta o bom (HDL).e se praticada rotineiramente, libera endorfina que são hormônios capazes de tranquilizar e dar a sensação de bem estar. Caminhar é uma atividade democrática, excelente para socialização, que pode ser praticada por qualquer pessoa de qualquer idade, desde que alguns cuidados sejam tomados.

Corrida

O efeito mais óbvio da corrida é que ela queima calorias e aumenta a taxa metabólica — o ritmo no qual o corpo usa energia. Isso pode ajudar no controle do peso. Correr também tonifica os músculos, principalmente na parte inferior do corpo. Estar tonificado e em forma facilita a realização de outras atividades físicas. Mas a corrida, ou qualquer outra forma regular de exercício, também afeta outros sistemas do corpo.

A corrida é uma forma de exercício aeróbico - a frequência cardíaca aumenta durante a atividade. Quando a frequência cardíaca aumenta, todo o

sistema cardiovascular (coração e vasos sanguíneos) se exercita. Exercícios regulares fazem o sistema cardiovascular trabalhar de forma mais eficiente. Mas o que isso significa? O coração é um músculo. Portanto, quando a frequência cardíaca aumenta durante o exercício, o coração se exercita. Os exercícios regulares deixam o coração e as outras partes do sistema cardiovasculares mais fortes, e as ajudam a trabalhar com mais eficiência. O coração bombeia mais sangue a cada batida. Isso, por sua vez, ajuda os vasos sanguíneos a reterem elasticidade. O maior volume de sangue também carrega mais oxigênio dos pulmões para outras partes do corpo. Os pulmões também se exercitam, em função do aumento da frequência respiratória durante uma corrida. (Zamai, 2009).

Mas por que esses efeitos são importantes? O controle do peso desempenha um papel fundamental na prevenção do diabetes tipo 2, doença na qual os açúcares dos alimentos não são adequadamente metabolizados. A incidência dessa doença está aumentando drasticamente em todo o mundo, principalmente em países sob rápida industrialização. Pessoas com diabetes têm maior probabilidade de desenvolver doenças renais e cardiovasculares, cegueira, gangrena e outras doenças.

Os exercícios regulares reduzem a pressão arterial, ajudando assim a controlar a hipertensão (alta pressão arterial). Os exercícios também aumentam o bom colesterol (lipoproteínas de alta densidade, ou HDL) e reduzem o mau colesterol (lipoproteínas de baixa densidade, ou LDL), o tipo de colesterol que se acumula nas artérias. Tudo isso ajuda a prevenir ataques cardíacos e derrames, além de outras doenças cardiovasculares.

Outra vantagem da corrida é que ela é um exercício de impacto, no qual a força dos músculos sobre os ossos ajuda a aumentar a densidade óssea. Isso deixa os ossos mais fortes e mais saudáveis.

Alongamento

1. Melhora flexibilidade e movimento melhorado das articulações.
2. Músculos flexíveis podem melhorar seu desempenho diário, e tarefas como carregar pesos, baixar-se ou correr podem tornar-se mais fáceis e menos cansativas; a flexibilidade tende a diminuir com o passar dos anos, mas é possível recuperar e mantê-la.
3. Melhora a circulação, pois os alongamentos aumentam o fluxo sanguíneo nos músculos. Por sua vez, a melhoria na circulação ajuda a diminuir o tempo de recuperação, caso haja lesões musculares.
4. Melhora a postura. Os alongamentos feitos com frequência ajudam a evitar que os músculos endureçam e promovem a postura correta, que minimiza o desconforto e reduz as dores.
5. Alivia o stress, porque relaxam os músculos duros e tensos que, geralmente, acompanham são sintomas do stress.
6. Melhor coordenação, pois manter a extensão completa dos movimentos das articulações promove melhor equilíbrio. Isto é muito importante porque a coordenação e o equilíbrio ajudam a manter a mobilidade, ajudando a evitar lesões por queda, especialmente à medida que se vai envelhecendo.

Outro aspecto observado na pesquisa foi o índice de massa corporal (IMC), onde 44% estão com o peso normal, enquanto 44% estão acima do

peso, 8% com obesidade I, 2% obesidade II (severa) e 2% obesidade III (mórbida).

Um dado muito interessante para ser destacado é o grupo considerado peso normal: 61% pedalam como meio de transporte, principalmente para ir ao trabalho e levar os filhos à escola. Como já foi citado anteriormente considerando que os ativos e irregularmente ativos, 44% ficou nessa classificação devido ao uso da bicicleta.

Com a obesidade crescente no Brasil é preciso intensificar os programas voltados para a prática de atividade física, para conscientizar sobre a importância da sua prática. A população da cidade já é beneficiada com espaços físicos naturais e de fácil acesso.

Com relação à conscientização é preciso ter alguns cuidados. Alguns autores já vêm alertando que a atividade física é colocada na sociedade contemporânea como uma ponte segura para melhores situações de saúde. É uma função bastante ampla atribuída a um único conceito, sintetizando a abrangência das inúmeras consequências do mesmo sobre o organismo humano. Logo, esse tempo acaba por ser utilizado de maneira generalizante, pois é possível que seja direcionado tanto ao controle do estresse, assim como a uma prática anti-sedentária, como também para fins estéticos ou de melhora de performance atlética (Lovisolo, 2002; Zamai et al., 2015).

Ao levar em consideração a multiplicidade de formas de atividade física e suas consequências para o bem-estar do sujeito, é necessário que essa prática seja adequada às condições e expectativas individuais para a manutenção ou melhoria dos quadros de saúde, assim como o local, os processos, as condições biológicas do indivíduo e o ambiente em que ocorre. Por isso, a concepção de anti-sedentarismo, que orienta para que o indivíduo se movimente independente da forma de atividade, aponta para um passo inicial para campanhas pró-atividade física, mas não o trabalho suficiente.

O ideal, para um estilo de vida tido como saudável, seria a adoção de práticas de atividade física sistematizada e orientada, considerando toda a condição de vida e saúde do sujeito. Porém, como nem tudo acontece próximo do ideal, o que se observa na sociedade contemporânea é uma realidade pautada pelo acesso um tanto quanto restrito dessa forma de prática a algumas camadas da sociedade, devido a critérios socioeconômicos. Por isso, a questão do sedentarismo apresenta um quadro no qual a idéia de movimentar-se, independente da forma e processos adotados, tenha certa validade e impacto positivo sobre a saúde dos sujeitos, incorporando, infelizmente, o sentimento de que é melhor isso do que nada.

Por outro lado, Lovisolo (2002) atenta para o fato de que classes socialmente privilegiadas também apresentam altos índices de sedentarismo, mesmo com a divulgação de formas de estilo de vida saudável. Dessa forma, para a inserção da atividade física como fator de influência positiva sobre condições de saúde, é preciso, além de condições e modo de vida favorável, prontidão do sujeito para a inserção dessa prática de forma periódica no estilo de vida.

Carvalho (2001) reforça a denúncia à existência de um mito na sociedade contemporânea que associa atividade física com saúde, promovido especialmente pelos meios de comunicação. Nesse contexto, a idéia de que atividade física está diretamente relacionada com uma boa saúde é literalmente vendida, como uma prática generalizante e que cultua estereótipos de boa forma física e de saúde. É preciso considerar atividade física como fator de

função coadjuvante no processo de melhora da saúde. Os autores ressaltam também que, a saúde é um complexo de vários componentes que interagem e exercem influência sobre o resultado final.

Ao relacionar atividade física e saúde é preciso considerar o contexto sujeito e aptidão física sentido e objetivos da prática, para que a atividade seja a adequações e intenções do praticante. É possível afirmar que existe uma relação muito íntima entre a prática constante de atividade física e a condição de saúde, porém essa associação só se dá de forma positiva se ambas forem compatíveis entre si e com a realização prática do sujeito e seus objetivos, não esquecendo que a saúde é um todo complexo que engloba inúmeros fatores, dentre eles, a atividade física. (Zamai e Burguês, 2012).

Nessa mesma discussão, o profissional de Educação Física, esporte e da atividade física atua diretamente sobre o estilo de vida dos sujeitos, promovendo práticas saudáveis e periódicas de atividade física. Porém, existe a necessidade desse sujeito considerar as condições de vida dos indivíduos praticantes, promovendo práticas adequadas às suas possibilidades de acesso a bens materiais, e, sempre que possível, auxiliar na melhoria dessas variáveis. (Gonçalves, 2004).

Intervenções sobre a qualidade de vida de um sujeito ou de um grupo lidam com a melhoria do bem-estar e, principalmente, com a possibilidade de autonomia por parte do indivíduo (Vilarta e Gonçalves, 2004). A proposta de atividade física como uma forma de melhoria do bem-estar e da qualidade de vida exige atenção do profissional tanto em relação ao seu impacto sobre a saúde clínica, quanto social e emocional, pois a autonomia pessoal é fruto de boa condição de saúde, relacionamentos pessoais e capacidade de realização prática das expectativas individuais.

Pensando em atividade física voltada para a melhoria da saúde, para uma qualidade de vida, compreendida dessa forma Allsen et al., (2001) e Zamai (2009) se referem que a prática de atividade física no processo de melhoria da saúde pode atingir vários benefícios psicológicos: melhora a auto-imanem, aumenta a auto-estima e o bem-estar, diminui o estresse e a depressão, mantém a autonomia e reduz o isolamento, outros benefícios proporcionados por um programa de atividade física, dentre eles estão:

- Aumento da resistência aeróbia no desempenho de tarefas específicas;
- Melhora da capacidade funcional do sistema circulatório e respiratório;
- Melhora da força e flexibilidade dos músculos e articulações;
- Reduz os riscos de lesões na região lombar;
- Desenvolve a força do sistema esquelético;
- Controla o peso e reduz a gordura corporal;
- Exerce ação positiva sobre os órgãos internos;
- Retarda o processo fisiológico de envelhecimento;
- Desenvolve as capacidades físicas;
- Diminui o gasto energético e conseqüentemente a fadiga para tarefas específicas;
- Alivia o estresse e a tensão;
- Estimula a atividade mental; e
- Reduz o risco de doenças crônicas não transmissíveis.

São infinitos os benefícios que a atividade física pode trazer para as pessoas, podendo atuar diretamente no campo da saúde física onde se pode

ter: redução de peso e porcentagem de gordura; diminuição da pressão arterial em repouso; melhora do diabetes; redução do colesterol total; melhora da capacidade aeróbia e anaeróbia. Portanto, pode-se também ter benefícios cardio-respiratórios, melhora da força, tônus muscular, flexibilidade, fortalecimento de ossos e articulações e queima de calorias. (Zamai, 2009; Zamai e Bankoff, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade física faz parte da natureza humana, com dimensões biológicas e culturais. A prática de atividades físicas pode beneficiar todas as pessoas (jovens e adultos), além da oportunidade para diversão, estar com amigos e manter-se saudável e em forma.

Ainda deve-se ressaltar que atividade física regular pode melhorar sua saúde e reduzir os riscos de morte prematura, pois:

- Reduz o risco de desenvolver doença das artérias coronárias e as chances de morrer disso;
- Reduz o risco de infarto;
- Reduz o risco de ter um segundo ataque cardíaco em pessoas que já tiveram um ataque;
- Diminui o colesterol total e os triglicerídeos, e eleva o bom colesterol HD;
- Diminui o risco de desenvolver pressão alta;
- Ajuda a reduzir a pressão arterial em pessoas que já têm hipertensão;
- Diminui o risco de desenvolver diabetes tipo 2 (não dependente de insulina);
- Reduz o risco de câncer de cólon;
- Ajuda as pessoas a conseguirem e manter um peso ideal;
- Reduz os sentimentos de depressão e ansiedade;
- Promove o bem-estar psicológico e reduz sentimentos de estresse;
- Ajuda a construir e manter articulações, músculos e ossos saudáveis;
- Ajuda pessoas mais velhas a ficarem mais fortes e serem mais capazes de moverem-se sem cair ou ficar excessivamente cansadas.

Para os iniciantes, recomenda-se fazer caminhadas moderadas e vigorosas. Para os mais ativos, correr, pedalar, correr em aclive, pular corda, etc. Veja algumas sugestões simples que podem ser feitas no dia a dia, alternando as atividades:

Segunda: corrida leve (trote) 30 minutos + abdominal

Terça: caminhada forte 20 minutos + pular corda por 10 minutos

Quarta: pedalar 30 minutos + abdominal

Quinta: subir e descer escada (exercício muito forte)

Sexta: praticar o esporte que mais se identifique, por exemplo: surf, patins, skate, escalada, natação, futebol de área, futevôlei, voleibol, caminhar ou pedalar na areia da praia, parque, fazer trilha, etc.

Caminhada: exercita pernas e o coração, queima calorias. É uma atividade excelente para quem está começando, outra maneira de fortalecer os músculos e gastar mais calorias é realizar caminhada dentro da água. Mas

cuidado com buracos e correntezas, verifique o nível seguro de altura da água que deve caminhar.

Correr pela praia é uma ótima opção. Mas procure de início alternar entre caminhar dois minutos e correr por três depois que seu corpo estiver adaptado você altera o ritmo entre caminhadas e corridas. A corrida fortalece a massa óssea, ajuda a controlar o estresse e melhora a capacidade respiratória.

Frescobol (exercita pernas e braços), vôlei (exercita pernas e braços e parte cardiovascular), futebol e futevôlei ajudam a tonificar o corpo.

Pedalar também é uma ótima opção, mas lembre-se de ajustar o banco de sua bicicleta na altura que não estenda seu joelho assim evita lesões.

Outro excelente “adicional” para tonificar músculos são as bases com barras (academia ao ar livre) onde se realizam exercícios usando o peso do próprio corpo.

Bicicleta: trabalha as pernas.

Skate e Patins: trabalha pernas, parte abdominal e costas.

Nadar, caminhar, correr, pedalar, não importa. Muitos são os benefícios da prática de exercícios aeróbicos: emagrecem, melhoram o funcionamento do organismo, previnem doenças cardiovasculares e, claro, dão disposição e bem-estar.

Os esportes podem ser praticados fora das academias, sem deixar de queimar as calorias extras do seu dia. Mexa-se!

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Y.M. de. **O mito da atividade física e saúde**. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

GONÇALVES, A. Em busca do diálogo do controle social sobre o estilo de vida. In: VILARTA, Roberto (org.). **Qualidade de Vida 137 e políticas públicas: saúde, lazer e atividade física**. Campinas: IPES, 2004, p. 17-26.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Qualidade de Vida. Identidades e indicadores. In: _____ (orgs.). **Qualidade de Vida e atividade física: explorando teorias e práticas**. Barueri: Manole, 2004, p. 03-25.

LOVISOLO, H. Atividade física e saúde: uma agenda sociológica de pesquisa. In: MOREIRA, Wagner Wey; SIMÕES, Regina (orgs.). **Esporte como fator de Qualidade de Vida**. Piracicaba: Editora Unimep, p. 277-296, 2002.

NAHAS, V. M. Atividade física, saúde, qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2006.

PORTAL DA INDÚSTRIA. Atividade física. Disponível em: <<http://arquivos.portaldaindustria.com.br/portlet/200/14256/20120529074346888762e.pdf>> Acesso em: 02.jan.2015.

ZAMAI, C.A. Impacto das atividades físicas nos indicadores de saúde de sujeitos adultos: Programa Mexa-se. Campinas: Tese (Doutorado em Educação Física), Universidade Estadual de Campinas, 2009.

ZAMAI, C.A.; BURGUÊS, V. Análise dos benefícios da prática de atividades físicas para grupos especiais participantes do programa Mexa-se Unicamp. Revista Efdeportes, ano 16, n. 165, 2012. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd165/beneficios-da-pratica-de-atividades-fisicas.htm>> Acesso em: 02.jan.2015.

**Congresso Multidisciplinar Integrado às Ciências da Saúde
Campinas – 2017.**

ZAMAI, CA; BANKOFF, ADP. (Orgs). Atividade física e saúde: Experiências bem sucedidas nas empresas, organizações e setor público. Jundiaí: Paco, 2013.

ZAMAI, CA. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.

ZAMAI, CA; FILOCOMO, M.; RODRIGUES, A.A. Qualidade de vida, diversidade e sustentabilidade. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.



PERFIL DO USUÁRIO DE HORMÔNIOS ANABÓLICOS

Gláucia Ganzaroli, Lucas Pires, Maurício Cobianchi, Fábio Gianolla, Otávio Augusto Soares Machado
Faculdade de Educação Física da ACM de Sorocaba – SP/ Brasil
E-mail: otavio@fefiso.edu.br

RESUMO

A utilização dos hormônios no meio terapêutico esteve sempre ligada ao tratamento de doenças e deficiências fisiológicas. No entanto, ao descobrir os efeitos anabólicos sobre o músculo esquelético e o aumento de força relacionado a essa utilização, passou a ser utilizado também por indivíduos que não possuíam qualquer patologia ou déficit desses hormônios. Assim, atualmente a administração dos hormônios anabólicos (H.A.), atinge desde indivíduos não esportistas, até atletas de fisiculturismo. Portanto, o presente estudo teve como objetivo principal identificar o perfil dos usuários de H.A. residentes na cidade de Sorocaba-SP. Para tanto foram entrevistados 53 indivíduos (41 homens e 11 mulheres), com idade entre 18 à 44 anos. Os principais resultados mostraram que dentre os usuários ocorre a predominância do gênero masculino onde o envolvimento com o uso de H.A. inicia-se geralmente na juventude, sem acompanhamento médico e principalmente através da influência dos amigos. Concluímos também que os usuários de H.A. possuem grande preocupação com o planejamento alimentar, sendo este na maioria das vezes elaborado pelo próprio indivíduo.

Palavras-chave: hormônios anabolizantes, efeito colateral, musculação.

INTRODUÇÃO

A atividade física regular com intensidade de moderada à vigorosa produz alterações benéficas independentemente da idade do indivíduo. É evidente que a dimensão dessas alterações depende de vários fatores como: estado inicial de aptidão, genética, especificidade do treinamento e estado nutricional do indivíduo (BAUMAN, 2004; FLECK & KRAEMER, 1999).

De fato, o corpo tão almejado requer disciplina e mudança nos hábitos de vida. Visto que resultados expressivos são obtidos a longo prazo, muitos praticantes têm buscado alternativas para acelerar esse processo. Neste ponto, entram em cena os hormônios anabolizantes sintéticos. Estes, possuem a capacidade de reduzir o catabolismo muscular, bem como acelerar o processo de síntese proteica e glicogênese (BARQUILHA, 2009; KRAEMER & HATAMESS, 2005)

Relatos na antiguidade nos mostram que já havia uma constante busca pelo homem em encontrar meios para atingir uma força física cada vez maior, juntamente com a cobiça pela melhora no desempenho e resistência em combates. Entre esses, um dos meios utilizados era o consumo de órgãos masculinos, apontados como representantes da força advinda da virilidade (SANTOS, 2007).

Essa busca perpetuou-se pelo tempo e as atitudes mudaram. Com o passar dos anos e com os avanços tecnológicos de cada época novas

experiências científicas foram surgindo, ainda relacionados ao órgão masculino mais especificamente à testosterona e recentemente aos hormônios anabólicos. Esse processo passou por descobertas, experimentos, tentativas, erros e acertos (KUHN, 2002; SABINO, 2004).

A utilização desses hormônios no meio terapêutico esteve sempre ligada ao tratamento de doenças e deficiências fisiológicas. No entanto, ao descobrir os efeitos anabólicos sobre o músculo esquelético e o grande aumento de força relacionado a essa utilização, passou a ser adquirido também por indivíduos que não possuíam qualquer patologia ou déficit desses hormônios. Essa busca passou a ser voltada para um ganho cada vez maior de força, hipertrofia, resistência e rendimento atlético. Desses indivíduos, há uma variedade imensa desde adolescentes e pessoas comuns não esportistas, até atletas bodybuilders (HARTGENS & KUIPERS, 2004; SILVA *et al.*, 2002).

A constante busca na melhora do desempenho físico e a corpolatria, apesar de muito antiga, ainda é percebida nos dias atuais. Esse grupo vem crescendo consideravelmente nas academias de musculação, onde os praticantes almejam corpos musculosos e com pouca gordura subcutânea. Muitos indivíduos adotam essa prática como estilo de vida, alguns apenas para satisfação pessoal ou saúde, outros vão além e buscam por meio de competições, como o fisiculturismo, serem eleitos como o “corpo perfeito”, o mais bonito esteticamente.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil do usuário de hormônios anabólicos residente na cidade de Sorocaba.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa de campo qualitativa na qual os entrevistados forneceram dados por meio de um questionário com perguntas fechadas. A entrevista foi realizada pessoalmente e o questionário preenchido com a ajuda do pesquisador

Para este trabalho foram entrevistados 53 indivíduos usuários de Hormônios Anabolizantes (H.A.), sendo 41 homens e 11 mulheres, todos residentes na cidade de Sorocaba - SP. Não houve discriminação no tempo de uso, bem como dos hormônios por eles utilizados. A faixa etária se restringiu de 18 anos a 44 anos de idade. Todos os participantes eram praticantes do Treinamento Resistido (TR), com pelo menos 1 ano de experiência.

Os indivíduos responderam um questionário elaborado com a finalidade de descobrir: os efeitos benéficos e os efeitos colaterais vivenciados pelos usuários de H.A., quais são os H.A. mais utilizados, se houve acompanhamento profissional; qual o perfil predominante dos usuários e o conhecimento que os mesmos possuem a respeito das substâncias que utilizam.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisarmos o gênero dos usuários, notamos que houve a predominância do sexo masculino (79%), enquanto que somente 21% dos usuários eram mulheres.

Em Porto Alegre, Silva *et al.* (2007) registrou 39 entrevistados que utilizavam H.A., onde a proporção foi 36 homens e apenas 3 mulheres. Silva e Moreau (2003), entrevistaram na cidade de São Paulo, 40 usuários e dentre estes apenas 4 eram mulheres.

De maneira geral observamos sobre os aspectos que envolvem o gênero dos entrevistados que houve um aumento na utilização pelas mulheres, mas a predominância ainda é de homens.

Em relação à idade dos usuários, o início da utilização acontece quando ainda muito jovens, pois entre os entrevistados com idades entre 18 a 22 anos (31%) a prática de musculação associada ao uso de H.A. já havia começado tempos antes, ou seja, antes de completarem a maior idade. Silva e Moreau (2003) também constataram em pesquisa a faixa etária desses usuários, mostrando que abaixo de 20 anos (5%) e acima de 40 anos (5%) era minoria e que entre 20 a 24 anos (18%) e de 25 a 29 anos (46%) esse número crescia consideravelmente.

Relacionando o nosso trabalho com as outras pesquisas apresentadas, percebe-se que o maior índice está entre a faixa etária dos 18 aos 29 anos.

Silva *et al.* (2007) concluiu em suas pesquisas que usuários de H.A. permanecem treinando musculação por mais tempo que não usuários, possuindo também maior frequência semanal de treinamento. Em nossa pesquisa verificamos que a maioria dos entrevistados treinam há cerca de 4 à 9 anos (49%).

No que diz respeito ao primeiro contato como os H. A., notamos que a grande influência dos amigos (47%), seguido pela mídia (23%), pela orientação médica (17%) e pelo professor de Educação Física (11%).

Em Santa Maria – RS, Macedo *et al.* (1998) constatou que dentre indivíduos que faziam uso de H.A. que os principais estímulos para o início da utilização estavam ligados à influência de amigos (66,7%), seguido da mídia (33,3%), Academia (16,7%) e outros fatores de influência (16,7%).

Em relação ao perfil alimentar, 83% dos entrevistados possuíam um planejamento alimentar. Desses 83%, apenas 20% procuram a orientação de um profissional da área (nutricionista), sendo que a maior parte dos usuários de H.A. (40%), seguido pela orientação de um profissional de Educação Física (32%). Dentre os entrevistados, apenas 8% relataram buscar a orientação médica para a elaboração de seu plano alimentar.

De acordo com Lugarezze *et al.* (2009) a procura por academias tem sido cada vez maior e o motivo pelos quais as pessoas procuram são diversificados, o fato é que em meio a essa realidade está associada à busca pela nutrição ideal, adequada ao seu tipo de treino. No entanto, a maioria não procura a orientação do profissional habilitado para este fim, o nutricionista, contando na maior parte das vezes com o autoconhecimento ou ainda com a orientação dos amigos ou profissionais não habilitados para este fim.

CONCLUSÃO

Após analisar os dados obtidos no presente estudo, podemos concluir que na dentre os usuários de H.A. residentes na cidade de Sorocaba, a maior parte é do sexo masculino, possuindo entre 18 à 27 anos de idade.

Concluimos também que é comum ao usuário de H.A. permanecer na prática de musculação por mais tempo que os indivíduos não usuários.

Quanto à influência para o uso dos H.A., notamos que os principais responsáveis são os próprios amigos (47%), seguido pela mídia (23%), recomendação médica (17%) e pelo professor de Educação Física (11%).

Para finalizar, concluimos que o usuário de H.A. possui um planejamento alimentar, porém o mesmo, na maioria das vezes não é elaborado pelo nutricionista mas sim pelo próprio indivíduo.

Assim, sugerimos que mais pesquisas voltadas à análise do perfil dos usuários de H.A. sejam realizadas em outros estados brasileiros, de modo a aumentarmos à compreensão dos tópicos analisados no presente estudo. Desta forma poderemos criar ferramentas de intervenção no que diz respeito ao uso indiscriminado e não orientado por um profissional da área médica.

REFERÊNCIAS

BARQUILHA, Gustavo. Uma análise da incidência de efeitos colaterais em usuários de esteroides anabolizantes praticantes de musculação da cidade de Bauru. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.3, n.14, p.146-153. Março/Abril. 2009. ISSN 1981-9900.

BAUMAN, A. E. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. J Sci Med Sport. 7 Suppl 1:6-19, 2004.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. Fundamentos do treinamento de força muscular. Tradução de Cecy Ramires Maduro. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

HARTGENS, Fred; KUIPERS, Harm. Effects of androgenic-anabolic steroids in athletes. Sports medicine, v. 34, n. 8, p. 513-554, 2004.

KRAEMER, William J.; RATAMESS, Nicholas A. Hormonal responses and adaptations to resistance exercise and training. Sports medicine, v. 35, n. 4, p. 339-361, 2005.

KUHN, Cynthia M. Anabolic steroids. Recent progress in hormone research, v. 57, p. 411-434, 2002.

LUGAREZZE, A. C. et al. Avaliação nutricional de fisiculturistas de academias da cidade de São Paulo. Rev. Bras. de Fis. do Exer, v. 8, n. 1, p. 9-13, 2009.

MACEDO, Clayton Luís Dornelles et al. Uso de esteroides anabolizantes em praticantes de musculação e/ou fisiculturismo. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 4, n. 1, p. 13-17, 1998.

SABINO, Cesar. O Peso da Forma: Cotidiano e Uso de Drogas entre Fisiculturistas. Rio de Janeiro: UFRJ/PPGSA, 2004.

SANTOS, Azenildo Moura. O mundo anabólico: análise do uso de esteroides anabólicos nos esportes. 2ª Edição revista e ampliada. Barueri-SP: Manole, 2007.

SILVA, Luciana Silva Maria Franco; MOREAU, Regina Lúcia de Moraes. Uso de esteroides anabólicos androgênicos por praticantes de musculação de

grandes academias da cidade de São Paulo. Rev. Bras. Cienc. Farm: Scielo. vol.39 no.3 São Paulo July/Sept. 2003.

SILVA, Paulo R. P. *et al.* Prevalência do uso de agentes anabólicos em praticantes de musculação de Porto Alegre. Arq. Bras. Endocrinol Metab. 2007; 51/1: 104-110.

SILVA, Paulo Rodrigo Pedroso DANIELSKI, Ricardo; CZEPIELEWSKI, Mauro Antônio. Esteroides anabolizantes no esporte. Revista Brasileira de Medicina e Esporte. Vol. 8, Nº 6. Nov/Dez,2002.

QUALIDADE DE VIDA NA EMPRESA

Fátima Aparecida Ferreira
Universidade Estadual de Campinas – São Paulo - Brasil
E-mail: fatimafa@unicamp.br

RESUMO

A importância de se promover a saúde e o bem estar das pessoas, tem nos levado a refletir sobre o quanto estamos inseridos ou não nessa realidade. Segundo o preparador físico Nuno Cobra, a tecnologia que tem por finalidade a busca de mais conforto e comodidade, acabou tornando o homem absolutamente sedentário, locomovendo-se sobre rodas, subindo escadas rolantes, usando elevadores e controles remotos. Ele não dá mais conta do que lhe é exigido, embora se sinta constantemente incomodado por tantas exigências. Resultado: o organismo humano atrofiou, vive cercado de doenças, mentalmente frágil e fisiologicamente desequilibrado. Tudo isso é fato e essa realidade só pode ser combatida com propostas que venham mudar conceito, o comportamento e a rotina do ser humano. Hoje existe uma atividade denominada Ginástica Laboral que propõe exercícios físicos durante o expediente por alguns minutos diariamente. A ideia surgiu na Europa, mas consolidou-se com as empresas japonesas que colocavam todos os seus funcionários para realizarem conjuntamente uma atividade física antes do início do turno de trabalho. Os resultados obtidos foram satisfatórios e hoje a ginástica laboral está presente no mundo todo. Muitas empresas no Brasil incorporaram essa atividade em seu planejamento e começam a obter resultados. A ginástica laboral pode proporcionar: diminuição da fadiga muscular, correção postural, melhoria na disposição para início ou retorno ao trabalho, melhoria na condição física geral, diminuição na incidência de patologias e casos de L.E.R e D.O. R.T, redução dos níveis de estresse, redução do número de acidentes do trabalho, principalmente por cansaço, redução nos gastos da empresa com serviços médicos e aumento da satisfação do empregado no ambiente de trabalho. Portanto, observa-se que a atividade física beneficia não só ao indivíduo, como também à empresa, ocorrendo assim um ganho bilateral, ou seja, da relação empregado/empregador. Nesse caso especificamente, a proposta é desenvolver um programa que não depende de espaço físico específico e pode ser adaptado às exigências e condições impostas pela Instituição. A ideia é desenvolver atividades que proporcionem integração, saúde, bem estar físico e psicológico; para que os resultados influenciem as pessoas no cotidiano familiar e social. Tudo realizado de maneira que todos possam participar das atividades programadas.

Palavras-chave: Trabalho. Stress. Atividade física. Saúde

INTRODUÇÃO

Na década de 80, alcançar a boa forma e ter o corpo moldado e bonito eram os principais objetivos de quem praticava atividade física. Muitos beneficiários não conseguiram acompanhar o ritmo frenético dos pesados

programas de exercício e desistiam deste sacrifício, que tinha finalidade quase que exclusivamente estética. A ação dos profissionais de educação física apontou que era preciso integrar a atividade física à saúde e ao bem estar, sem exageros. A partir dos anos 90, a sociedade começou a reconhecer o exercício físico como um promotor de saúde e prazer.

Essa consciência vem crescendo na mesma proporção que aumenta a epidemia das “doenças da vida moderna”.

A evolução da indústria de bens de consumo deixa a vida cada vez mais prática, aumentando, conseqüentemente o sedentarismo. O carro, a televisão com controle remoto e o computador são apenas alguns exemplos de invenções que contribuem para que, a cada dia, as pessoas façam menos movimento.

A mistura explosiva da falta de atividade física associada a uma alimentação desregrada, outra característica contemporânea, tem como resultado lógico as doenças cardiovasculares, maior causa de morte no mundo. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), 70% das doenças estão ligadas ao estilo de vida. Além disto, a mudança de hábitos poderia trazer uma economia de 50% do que se gasta para combater as doenças crônicas relacionadas ao sedentarismo.

Está comprovado por inúmeros estudos científicos, que a prática de atividade física regular contribui com relevante importância, não apenas na prevenção e reabilitação de doenças (coronarianas, hipertensão, diabetes, osteoporose, transtornos mentais), mas também nos demais fatores de bem-estar geral (diminuição da ansiedade, aumento da confiança, autoestima, diminuição da raiva, aumento do vigor, integração social, autonomia, independência, auto realização do potencial intelectual e emocional), em todas as faixas etárias.

A relação da atividade física com saúde já é tão confirmada que o profissional de educação física é considerado, pelo Conselho Nacional de Saúde, como profissional da saúde. Mesmo sendo a atividade física comprovadamente benéfica à saúde, a aderência a um estilo de vida ativo ainda é muito baixa. A orientação inadequada e/ou a excessiva preocupação com a estética corporal na busca de um modelo de corpo socialmente imposto e a rotina estressante do dia a dia podem criar situações prejudiciais à saúde.

A competitividade no mercado tem imposto formas de organização do trabalho, em muitos casos desumanas, com tarefas repetitivas e jornadas muito longas, reduzindo o trabalhador a “um par de olhos e dez dedos” ou a “um cérebro”. O ambiente de trabalho por si só já é um gerador de estresse. A preocupação com as atividades e os resultados, a comunicação e convivência com os colegas, os prazos de entrega e produção, são alguns dos exemplos de atividades que podem ocasionar uma série de problemas físicos e emocionais nos trabalhadores. No caso do estudante, essa realidade é ainda pior pois, ele tem dupla jornada, a de trabalhador e estudante. A consequência tem sido o aumento dos níveis de estresse, de distúrbios osteomusculares, de problemas posturais e outros problemas com a saúde relacionados às chamadas doenças hipocinéticas. O investimento das empresas em estimular a prática de atividade física para seus trabalhadores, além do aumento da qualidade de vida dos mesmos, tem garantido um retorno expressivo em termos de produtividade, diminuição de faltas e de afastamento por problemas médicos.

Com a melhora da capacidade física e suas habilidades motoras, a pessoa passa a conviver de maneira mais cooperativa e participativa melhorando muito, o seu cotidiano social e familiar.

A Empresa como cenário deste fenômeno social que é o esporte, pode ser muito ajudada, pois é principalmente no trabalho, que observamos o reflexo dos benefícios alcançados na busca da qualidade de vida.

Atualmente, as instituições de ensino superior têm investido muito na qualidade de seus cursos e professores, mas deixam a desejar no que diz respeito ao suporte desses dois agentes (alunos e professores). É justamente nessa fase mais adulta, que o desempenho motor apresenta certa estabilidade e as mudanças drásticas no papel social (casamento, filhos, trabalho), tendem a tornar o indivíduo progressivamente mais sedentário. A atividade física deve ser planejada para assegurar um nível ótimo de capacidade funcional, o alívio do estresse, a integração social e a vivência do lazer.

A partir dos 40-45 anos, de uma forma geral, o desempenho motor apresenta um declínio relativamente suave que se prolonga até aproximadamente os 60 anos, quando atinge a fase do adulto idoso. Nesta última fase, a atividade física regular é mais mandatória ainda para o bem-estar, haja visto que o indivíduo pode atingir o limiar inferior de sua capacidade funcional para se manter autônomo e independente. Contudo e felizmente, o organismo envelhecido mantém sua capacidade de responder com adaptações biopsicossociais positivas à prática de atividade física regular, minimizando os efeitos do declínio biológico, proporcionando melhor autoestima e autoconfiança, favorecendo a integração social, mesmo na presença de doenças crônicas que estão altamente associadas ao envelhecimento.

METODOLOGIA

Inicialmente é feita uma pesquisa de campo para avaliar e colher informações sobre a atual condição de trabalho dos colaboradores da empresa e qual a repercussão disso tudo na qualidade de vida de cada um.

Através de entrevistas e experimentos com momentos de atividade física propostos para os grupos, colhemos os dados e informações que possam comprovar a necessidade e a importância de se implantar um programa de qualidade de vida no ambiente de trabalho, que atenda à essas necessidades. E é com base nesses resultados, que comprovamos a importância e a eficácia deste projeto de trabalho.

RESULTADOS e DISCUSSÕES

Se vista como conjunto de práticas e orientações relacionadas a uma proposta de empreender mudanças no estilo de vida das pessoas, a atividade física pode gerar a compreensão de que a participação em programas regulares de exercícios físicos orientados, pode trazer benefícios à vida pessoal e profissional que vão desde aspectos fisiológicos, como melhorias no condicionamento físico, redução e controle de gordura corporal e prevenção de desordens cardiovasculares, dentre outras, até os psicológicos, como redução dos níveis de estresse, ansiedade e melhoria da autoestima.

Mas a maior contribuição destes programas está exatamente na potencialidade de promover mudanças no estilo de vida das pessoas, o que

pode fazer com que procurem implementar melhorias no dia-a-dia que as levem a adotar um estilo de vida saudável, ativo para si e para suas famílias.

Além disso, e se associada a uma criteriosa análise ergonômica do ambiente de trabalho, a atividade física pode contribuir como um potencializadora manutenção de um processo de melhorias contínuas na qualidade da vida dos colaboradores de uma empresa, podendo ainda promover a integração entre seus grupos.

CONCLUSÃO

Em síntese, podemos dizer que um programa de atividade física que proporcione qualidade de vida aos colaboradores de uma empresa, é uma iniciativa que traz em seu bojo a capacidade de resgatar o aspecto humano das organizações, fazendo com que resultados melhores sejam produzidos por empresas melhores e por pessoas melhores.

O Brasil, já avançou bastante nessa questão, mas ainda tem muito que avançar. É claro que todo esse processo depende de outros fatores e setores que possam subsidiar e incentivar tais iniciativas por parte das empresas. Que todos os seguimentos envolvidos possam entender a real importância de tais projetos nos resultados da empresa, na vida das pessoas e conseqüentemente na sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

- PATERNOST, V. "A motricidade como base para a aprendizagem: o estudo de um caso pela reorganização neurofuncional". Campinas, 2000. Dissertação (mestrado) -Faculdade de Educação Física, Unicamp.
- Apostilas da FMU, Faculdade de Educação Física, Departamento de Pós-Graduação e Extensão Universitária e do Curso do CREF4/SP para profissionais não graduados em educação física. Introdução à Educação Física e Caracterização da Profissão – Módulo I/2003.
- Revistas do CREF-SP (Conselho Regional de Educação Física do Estado de São Paulo) e CONFED (Conselho Federal de Educação Física).
- Mc ARDLE, Willian. "Fisiologia do Exercício. Energia, Nutrição e Desempenho Humano". 2003.
- ZAMAI, C.A. ; BANKOFF, A. D. P. Atividade Física e Saúde: experiências bem-sucedidas na Empresas, Organizações e Setor Público.
- BRUHNS, Heloisa T. (Org.) "Temas sobre lazer". Campinas: Autores Associados, 2000.
- NETO, T.L.B. "Exercício, saúde e desempenho físico". São Paulo: Ateneu, 1997.
- NAHAS, M.V. "Atividade física, saúde e qualidade de vida". Londrina: Midiograf,
-

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

¹Raquel de Fátima Cavalheiro Hashimoto, ²Ronaldo D'Avila, ¹Carlos Aparecido Zamai

¹Universidade Paulista – Sorocaba-SP

²Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

raquelchashimoto@gmail.com

RESUMO

Verificar os benefícios da atividade física e analisar a resposta dos pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise à tentativa de educação e orientação voltadas à prática de atividade física. Para avaliar o programa em si e a participação dos pacientes, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividades Físicas (versão longa do IPAQ, 2012); um registro para analisar a média diária em minutos de caminhada e o tempo de ginástica praticado e perguntas específicas sobre a validade do curso. Avaliou-se ainda, as respostas ao questionário de qualidade de vida na insuficiência renal crônica (KDQOL- SF™13). Os pacientes aumentaram de maneira significativa a prática de caminhadas diárias quando fora das sessões de hemodiálise (8,3; 6,0; 23,8; 24,8 minutos ao dia, respectivamente, do primeiro ao último mês do programa educacional - $p < 0,001$ entre os dois últimos meses *versus* os dois primeiros meses) e cumpriram todas as etapas coletivas preconizadas. Dez pacientes melhoraram o nível da sua classificação quanto à atividade física e todos os pacientes avaliaram de maneira positiva o programa. Houve significativa melhora na qualidade de vida em vários domínios. A prática das atividades não provocou nenhuma intercorrência clínica. O programa mostrou-se satisfatório para melhora da atividade física dos pacientes em hemodiálise, associou-se à melhora da qualidade de vida, foi seguro e bem avaliado pelos pacientes.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica; Diálise; Atividade Motora; Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

A insuficiência renal crônica consiste na diminuição da função renal, o que acaba acometendo o organismo como um todo e provocando sérias complicações clínicas. As causas mais comuns de insuficiência renal crônica no Brasil são a hipertensão arterial e o diabetes Mellitus. (Sesso, 2006). Nos estágios mais avançados de perda da função renal, os pacientes passam a depender de tratamento dialítico para sobreviver. (Andrassy, 2013). Para os pacientes em hemodiálise, a meta geralmente é a realização de um transplante renal, que pode representar uma forma mais adequada de sobrevida, mas, que, infelizmente, pode demorar anos para acontecer, muito embora o número de transplantes renais tenha aumentado de forma marcante no Brasil, nos últimos anos. (Medina-Pestana et al., 2011).

Obviamente os pacientes hemodialisados apresentam piora da qualidade de vida, como demonstrada em vários trabalhos. (Sathvik et al.,

2009; Anees, Hameed, Mumtaz, 2011). A qualidade de vida destes pacientes é inferior inclusive à dos pacientes transplantados renais. (Sreejitha, 2012).

Provavelmente a piora da qualidade de vida nesses pacientes é consequência da severidade das alterações clínicas relatadas anteriormente, (Bohlke et al, 2008), bem como de outros fatores como alterações de acesso vascular para diálise (Chen et al., 2010) e complicações clínicas decorrentes do próprio procedimento dialítico. (Cameron et al., 2000; Jaar, Chang, Plantinga, 2013). Existem trabalhos que mostram melhor qualidade de vida em diálise peritoneal do que em hemodiálise. (Cameron, J.I. et al., (2000); Silveira et al., 2010).

Para Jaar et al., (2013) existem algumas estratégias que podem ser empregadas como tentativas de melhorar a qualidade de vida dos pacientes hemodialisados. Este autor cita, como exemplos, a possibilidade de mudança de método dialítico, o transplante renal, a hemodiálise domiciliar, estratégias saúde- relacionadas como suporte social, espiritualidade, e estratégias ampliadas, como melhora da anemia, diminuição da depressão, melhora da funcionalidade sexual, melhora do sono e aumento da atividade física.

É provável que a mudança de vida a que estão sujeitos estes pacientes piore de forma acentuada a aceitação do tratamento e provoque o desenvolvimento de quadros de depressão, que obviamente podem piorar seu quadro clínico. Assim, é importante que “o modo de vida de cada pessoa deva ser respeitado pelos profissionais de saúde, observando-se a realidade social, econômica e cultural, ao intervir no seu cotidiano”. (Kruse, 2004).

Por estas razões, as unidades de diálise buscam desenvolver formas de minimizar o sofrimento dos pacientes e, ao mesmo tempo, de reintegrá-los socialmente. Entre as diversas experiências que objetivam maior reintegração social ao paciente em hemodiálise, podemos citar atividades lúdicas como: trabalhos com música, terapia do riso, atividade física e inclusive alfabetização. (Almeida et al., 2004; Inaba, 2006).

A atividade física é um dos elementos fundamentais para a aquisição e manutenção de uma boa qualidade de vida. (Konopack; Macauley, 2012). A sua prática deve ser implantada nas horas de lazer e em horários de trabalho através de programas específicos, abrangendo aulas de alongamento/relaxamento/dança/pilates/consciência corporal e outras práticas, o que contribui significativamente para o estabelecimento do equilíbrio físico e mental. (Zamai et al., 2011).

Os benefícios do não sedentarismo são muito claros em várias situações, e se aplicam também aos pacientes com insuficiência renal crônica não dialítica ou aos pacientes em diálise. (Daul et al., 2004; Jung; Park, 2011). Em relação aos pacientes não dialisados. (Wang et al., 2013) demonstraram em pacientes renais crônicos obesos que um programa de exercícios físicos e controle nutricional com diminuição da gordura corporal foi acompanhado por melhora na creatinina plasmática, na proteinúria, e no desempenho cardiorrespiratório. Ainda em relação aos pacientes renais crônicos não dialisados, (Robinson-Cohen et al., (2014) demonstraram que um programa de exercícios físicos pode ser associado à menores taxas de perda do ritmo de filtração glomerular ao longo do tempo.

Por estas razões, foi proposto realizar um estudo da situação atual da prática de atividade física de uma população de pacientes em hemodiálise e ao mesmo tempo, iniciar um programa educacional objetivando aumentar a

atividade física e diminuir o sedentarismo nesta população. O programa educacional, além de agente estimulador para a prática de atividades físicas esteve também voltado para o papel de esclarecedor de dúvidas e de redutor de possíveis receios quanto a prática de exercícios físico.

Verificar o nível de atividade física e analisar a resposta dos pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise à um programa de educação e orientação voltado à prática de atividade física. Também se propôs verificar se um programa de orientação educacional para a prática de atividade física é capaz de melhorar a média de tempo de caminhada dos pacientes; Verificar o nível de satisfação do paciente com o programa e com as atividades.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na Unidade de Diálise e Transplante Renal do Hospital Santa Lucinda/PUCSP em Sorocaba após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da PUC/SP e Plataforma Brasil sob n. 41427600. Todos os pacientes que participaram da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participaram da pesquisa 14 pacientes com insuficiência renal crônica, acima de 18 anos, em tratamento hemodialítico.

Para avaliar o programa em si e a participação dos pacientes, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividades Físicas (versão longa do IPAQ, 2012); um registro para analisar a média diária em minutos de caminhada e o tempo de ginástica praticado e perguntas específicas sobre a validade do curso. Avaliou-se ainda, as respostas ao questionário de qualidade de vida na insuficiência renal crônica (KDQOL- SFTM13).

DISCUSSÃO

A melhora do nível de atividade física entre pacientes em diálise tem sido relacionada à melhora da qualidade de vida, à melhora do estado nutricional, da disposição física e da força muscular, ao controle da pressão arterial, à diminuição da depressão e diminuição dos riscos de ataque cardíaco. (Painter, 2000). Há evidências também que a prática de exercícios melhore o condicionamento físico e o ganho energético diário e melhore os marcadores de inflamação. (Painter et al., 2000). Exercícios durante a diálise podem melhorar inclusive a eficiência da diálise. (Painter, 2000; Parsons; Toffelmine, King-Vanlack, 2006). O próprio risco de mortalidade em pacientes em hemodiálise é diminuído em pacientes que se exercitam com regularidade. (Matsuzawa et al., 2012). Maior massa muscular nestes pacientes tem sido relacionado a melhora da qualidade de vida. (Hampton, 2014). (Smart et al., 2013) em interessante meta-análise envolvendo 24 estudos, observaram que em três estudos o questionário de depressão de Beck foi melhor em pacientes em hemodiálise que exercitavam, quando comparados à pacientes sedentários. Nesse mesmo estudo observaram que pacientes em hemodiálise o componente físico e o mental do questionário geral de saúde SF 36 não foram melhorados com programa de exercícios.

Outros protocolos de exercícios físicos, entretanto, têm demonstrado melhora da qualidade de vida em pacientes hemodialisados submetidos à exercícios físicos. (Soares et al., 2004; Molsted et al., 2004).

Em vista disto parece ser lógico que se desenvolvam programas que estimulem a prática de atividade física dos pacientes submetidos à hemodiálise.

Neste trabalho descreve-se a experiência de um programa educacional desenvolvido em uma unidade de diálise, envolvendo 14 pacientes hemodialisados cronicamente, com tempo médio de diálise de $68,4 \pm 52,9$ meses.

Foi observado neste estudo um baixo índice de absenteísmo e um alto grau de comprometimento dos pacientes nas atividades programadas. Baixo absenteísmo às sessões de atividade física também foi observado por Molsted et al., (2004) observaram 75% de presença dos pacientes hemodialisados a um programa educacional com tempo de duração e frequência semelhantes ao nosso.

É provável que o baixo absenteísmo nas atividades programadas tenha acontecido devido ao interesse pelo programa, pelas atividades lúdicas e de integração. Já tem sido demonstrado por outros autores que a prática de exercício físico é em si um fator motivador para os pacientes em diálise. (Jung; Park, 2011; Campos; Turato, 2003). Embora os dados do nosso trabalho não permitam esta análise, é possível que o bem-estar proporcionado pelas atividades físicas também tenha contribuído para efetiva participação dos pacientes, demonstrada não só pelo interesse nas atividades, mas também pelo fato de que os pacientes chegaram a criar os seus próprios materiais para serem utilizados nas aulas.

É interessante observar também ausência de qualquer problema clínico decorrente da realização dos exercícios programados durante todo o programa educacional. A segurança do implemento das atividades físicas nos pacientes em hemodiálise tem sido demonstrada em vários trabalhos clínicos, como demonstra a metanálise de (Smart, 2013) que relata nenhuma morte em mais de 30.000 pacientes-horas de exercício. Não se deve esquecer, entretanto, que os pacientes renais crônicos apresentam alto risco para os exercícios, tanto do ponto de vista cardiovascular quanto esquelético. (Johansen, 2007). Assim, deve-se compreender que os exercícios não servem igualmente para todos os renais crônicos em hemodiálise e que prescrições individualizadas devem ser feitas, para garantir a segurança do paciente. (Cupisti et al., 2013).

Do ponto de vista de aumento da atividade física, o programa foi eficiente uma vez que os pacientes além das atividades de ginástica nas sessões conjuntas, aumentaram, de maneira significativa, ao longo dos meses do programa, a média de minutos de caminhada diária. Essa atividade foi desenvolvida individualmente pelos pacientes, fora das atividades conjuntas e o aumento da média observado representa bem a influência do programa educacional. Além disso, as atividades conjuntas, constantes ao longo do programa, demonstram o efetivo aumento da prática de atividade física.

Foi possível observar que a classificação do nível de atividade física, mensurada pelo questionário IPAQ, mudou na maioria dos pacientes após o programa educacional. Antes do programa educacional, 57% podiam ser classificados como sedentários ou irregularmente ativos. Este percentual de pacientes com má classificação no IPAQ pode ser comparado aos 66% observado por (Cavalcanti, 2014) e aos 65% observado por (Stringueta-Belik et al., 2012). Após o programa educacional, todos os pacientes do nosso estudo

mostraram melhora do seu índice IPAQ e puderam ser classificados como ativos (57%) ou muito ativos (43%) após o programa.

A melhora da qualidade de vida com a realização de exercícios físicos, embora esperada, não é descrita de maneira clara na literatura, para pacientes em hemodiálise. Assim, pode-se constatar artigos que apontam que programas de exercícios em hemodialisados não se relacionam a melhora de qualidade de vida. (Parsons; Toffelmire; King-Vanvacks, 2006). (Smart, 2013) em metaanálise de 2013 aponta correlação inversa, em pacientes em diálise, entre exercícios e índices de depressão (usando-se o inventário de Beck), mas ausência de correlação com a qualidade de vida.

No presente trabalho medimos a qualidade de vida através do questionário Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SFTM). (Duarte et al., 2003). Foi notada melhora significativa da maioria das respostas ao questionário de qualidade de vida após o programa educacional. Os únicos itens que não melhoraram após o programa educacional foram os relacionados a qualidade de interação social, função sexual e a função social. A correlação entre exercícios físicos e a melhora da qualidade de vida em pacientes em hemodiálise, já foi demonstrada por vários autores. (Soares et al., 2011; Lima, et al., 2013).

Em relação à satisfação do paciente com o programa esta foi mensurada através de questionário específico. Todos os pacientes responderam os questionários com afirmações positivas em relação ao programa e a maioria dos pacientes sugeriu a continuação do programa educacional.

CONCLUSÃO

Foi observado em relação ao programa de orientação educacional voltado para a prática de atividade física em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise que houve alta adesão ao programa, melhora nos índices de sedentarismo, melhora na qualidade de vida, melhora nos índices de atividade física (caminhada) fora da unidade de diálise, elevada satisfação com o programa e ausência de problemas clínicos decorrentes da prática dos exercícios programados.

Estes resultados devem servir como estímulo para se incrementar estes programas dentro de unidades de hemodiálise, visando o aumento da atividade física dos pacientes dialisados.

REFERÊNCIAS:

1. Sesso, R. (2006). Epidemiologia da doença renal crônica no Brasil e sua prevenção. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde (São Paulo). Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-cronicas-nao-transmissiveis/irc_prevprof.pdf>. Acesso em: 8 set. 2014.
 2. Andrassy, K. M. (2013). Kdigo 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int*, v. 84, n. 3, p. 622–623, Sept.
 3. Medina-Pestana, J. O. et al. (2011). O contexto do transplante renal no Brasil e sua disparidade geográfica. *J Bras Nefrol*, v. 33, n. 4, p. 472–484, dez.
-

4. Sathvik, B. S. et al. (2009). An assessment of the quality of life in hemodialysis patients using the WHOQOL-BREF questionnaire. *Indian J Nephrol*, v. 18, n. 4, p. 141–149, Oct.
 5. Anees, M., Hameed, F., y Mumtaz, A. (2011). Dialysis-related factors affecting quality of life in patients on hemodialysis. *Iran J Kidney Dis*, v. 5, n. 1, pp. 9–14.
 6. Sreejitha, N. S. et al. (2012). The quality of life of patients on maintenance hemodialysis and those who underwent renal transplantation. *Amrita J Med*, v. 8, n. 1, pp. 1–44.
 7. Bohlke, M. et al. (2008). Predictors of quality of life among patients on dialysis in southern Brazil. *São Paulo Med J*, v. 126, n. 5, pp. 252–256, Sept.
 8. Chen, M. C. et al. (2010). Arteriovenous fistula and graft evaluation in hemodialysis patients using MDCT: a primer. *AJR Am J Roentgenol*, v. 194, n. 3, pp. 838–847, Mar.
 9. Cameron, J. I. et al. (2000). Differences in quality of life across renal replacement therapies: a meta-analytic comparison. *Am J Kidney Dis*, v. 35, n. 4, pp. 629–637, Apr.
 10. Jaar, B. G., Chang, A., y Plantinga, L. (2013). Can we improve quality of life of patients on dialysis? *Clin J Am Soc Nephrol*, v. 8, n. 1, pp. 1–4, Jan.
 11. Cameron, J. I. et al. (2000). Differences in quality of life across renal replacement therapies: a meta-analytic comparison. *Am J Kidney Dis*, v. 35, n. 4, pp. 629–637, Apr.
 12. Silveira, C. B. et al. (2010). Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise em um hospital público de Belém - Pará. *J Bras Nefrol*, v. 32, n. 1, pp. 39–44.
 13. Kruse, M. (2004). Os Poderes dos corpos frios: das coisas que se ensinam às enfermeiras. Brasília: ABEn.
 14. Almeida, F. A. et al. (2004). A intervenção dos Músicos do Elo em um centro de hemodiálise, uma experiência humanizadora de êxito. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE HUMANIDADES & HUMANIZAÇÃO EM SAÚDE, 26 set. 2014. Anais... São Paulo: Blucher Medical Proceedings.
 15. Inaba, W. K. (2006). Prevalência de pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise em unidades de saúde pública e privada, Distrito Federal, Brasil, 2005. Dissertação (Mestrado)-Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Brasília, 2006.
 16. Konopack, J., y Mcauley, E. (2012). Efficacy-mediated effects of spirituality and physical activity on quality of life: a path analysis. *Health Qual Life Outcomes*, v. 10, n. 57, pp. 1–6.
 17. Zamai, C.A. et al. (2011). Atividade física na promoção da saúde e da qualidade de vida: contribuições do Programa Mexa-se Unicamp. In: GUTIERREZ, G. L.; VILARTA, R.; MENDES, R. T. (Ed.). Políticas Públicas: qualidade de vida e atividade física. Campinas: Ipes, 2011. p. 179–193.
 18. Daul, A. E. et al. (2004). Exercise during hemodialysis. *Clin Nephrol*, v. 61, Suppl 1, pp. S26–30, May.
 19. Jung, T. D., y Park, S. H. (2011). Intradialytic exercise programs for hemodialysis patients. *Chonnam Med J*, v. 47, n. 2, pp. 61–65, Ago.
 20. Wang, Y. L. et al. (2013). The impact of body weight management in chronic kidney disease patients with obesity. *J Renal Nutr*, v. 23, n. 5, pp. 372–379, Sept.
-

21. Robinson-Cohen, C. et al. (2014). Physical activity and change in estimated GFR among persons with CKD. *J Am Soc Nephrol*, v. 25, n. 2, p. 399–406, Feb.
 22. Painter, P. (2000). *Exercise: a guide for the people on dialysis*. Madison: Medical Education Institute, c2000. Disponível em: <<http://lifeoptions.org/catalog/pdfs/booklets/exercise.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2013.
 23. Painter, P. et al. (2000). Physical functioning and health-related quality-of-life changes with exercise training in hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis*, v. 35, n. 3, pp. 482–492, Mar.
 24. Parsons, T. L., Toffelmire, E. B., y King-Vanvlack, C. E. (2006). Exercise training during hemodialysis improves dialysis efficacy and physical performance. *Arch Phys Med Rehabil*, v. 87, n. 5, pp. 680–687, May.
 25. Matsuzawa, R. et al. (2012). Habitual physical activity measured by accelerometer and survival in maintenance hemodialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol*, v. 7, n. 12, pp. 2010–2016, Dec.
 26. Hampton, T. (2014). Muscle mass linked with physical function and quality of life in dialysis patients. *EurekAlert*. New York: AAAS. Disponível em: <http://www.eurekalert.org/pub_releases/2014-04/ason-mml041814.php>. Acesso em: 20 abr. 2014.
 27. Smart, N. (2013). The effect of exercise therapy on physical function, biochemistry and dialysis adequacy in haemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Open J Nephrol*, v. 3, n. 1, pp. 25–36, Mar.
 28. Soares, K. T. A. et al. (2011). Eficácia de um protocolo de exercícios físicos em pacientes com insuficiência renal crônica, durante o tratamento de hemodiálise, avaliada pelo SF-36. *Fisioter Mov*, v. 24, n. 1, pp. 133–140, mar.
 29. Molsted, S. et al. (2004). Five months of physical exercise in hemodialysis patients: effects on aerobic capacity, physical function and self-rated health. *Nephron Clin Pract*, v. 96, n. 3, pp. 76–81, Jan.
 30. Jung, T. D., y Park, S. H. (2011). Intradialytic exercise programs for hemodialysis patients. *Chonnam Med J*, v. 47, n. 2, pp. 61–65, Ago.
 31. Campos, C. J. G., y Turato, E. R. (2003). A equipe de saúde, a pessoa com doença renal em hemodiálise e suas relações interpessoais. *Rev Bras Enferm*, v. 56, n. 5, pp. 502–506.
 32. Johansen, K. L. (2007). Exercise in the end-stage renal disease population. *J Am Soc Nephrol*, v. 18, n. 6, p. 1845–1854, June.
 33. Cupisti, A. et al. (2013). Physical activity and exercise training: a relevant aspect of the dialysis patient's care. *Intern Emerg Med*, v. 8, Suppl 1, p. 31–34, Apr.
 34. Cavalcanti, C. (2014). Nível de atividade física e sintomas depressivos em pacientes submetidos à hemodiálise: um estudo de corte transversal. *Fisioter Pesqui*, v. 21, n. 2, p. 161–166.
 35. Stringuetta-Belik, F. et al. (2012). Maior nível de atividade física associa-se a melhor função cognitiva em renais crônicos em hemodiálise. *J Bras Nefrol*, v. 34, n. 4, pp. 378–386.
 36. Duarte, P. P. S. et al. (2003). Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF TM). *Rev Assoc Méd Bras*, v. 49, n. 4, pp. 375–381.
-

37. Soares, K. T. A. et al. (2011). Eficácia de um protocolo de exercícios físicos em pacientes com insuficiência renal crônica, durante o tratamento de hemodiálise, avaliada pelo SF-36. *Fisioter Mov*, v. 24, n. 1, pp. 133–140, mar.
38. Lima, M. C. et al. (2013). Effect of exercise performed during hemodialysis: strength versus aerobic. *Renal Fail*, v. 35, n. 5, p. 697–704, Jan.

BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS PARA GRUPOS ESPECIAIS PARTICIPANTES DO PROGRAMA MEXA-SE UNICAMP

Carlos Aparecido Zamai, Valdenice Burguês, Antonia Dalla Pria Bankoff
Programa Mexa-se – Unicamp
E-mail: mexacss@unicamp.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar os benefícios da prática de atividades físicas para grupos especiais de participantes do Programa Mexa-se Unicamp, abrangendo os grupos de caminhada monitorada, ginástica localizada, condicionamento físico e consciência corporal. Para o desenvolvimento deste trabalho foi aplicado um protocolo de anamnese para a coleta de dados sobre a prática de atividades físicas, fatores de riscos e das doenças crônicas não transmissíveis de 35 sujeitos de ambos os sexos, faixa etária de 31 a 61 anos que participam de grupos de caminhada monitorada, ginástica localizada e consciência corporal, três vezes por semana das 07h00 às 09h00 min. As contribuições são das mais diversas e em percentuais bastante importantes para saúde física e mental como na vida social dos sujeitos, englobando a saúde, a qualidade de vida e no ambiente de trabalho também. Estes resultados mostram que são muitas as contribuições que praticantes de atividades físicas adquirem ao longo do período de práticas.

Palavras-chave: Atividades físicas. Grupos especiais. Programa Mexa-se.

INTRODUÇÃO

A atividade física é comportamento natural do ser humano e entre as atividades físicas mais comuns, destacam-se a caminhada, a dança, esportes e a prática de exercícios físicos, com objetivos de melhorar a qualidade de vida e o bem-estar, bem como combater as doenças crônicas e os fatores de riscos da população.

A literatura mostra que houve uma acentuada redução das doenças infecto-parasitárias, predominantemente nas regiões sudeste e sul e de um aumento progressivo na morbi-mortalidade por doenças crônico-degenerativas, representadas essencialmente pelas doenças do aparelho circulatório, doenças do coração e também pelas neoplasias. (ZAMAI, 2009; ZAMAI; BANKOFF, 2010).

Bankoff et al., (2006; Zamai, 2009) ressaltam que atualmente no Brasil convivemos com as doenças infecto-contagiosas, em larga escala, e também com as chamadas crônicas não transmissíveis – DCNTs.

Marchi Netto e Bankoff (2007) salientam que o Department of Health and Human Services (DHHS) no final do século passado teve importantes mudanças sociais e ambientais e que tem afetado a população como um todo, tais como: a explosão demográfica urbana; o aumento da expectativa de vida da população; o maior controle de morbidade e morte por doenças infecto-contagiosas substituído por um aumento espantoso nos casos de doenças crônico-degenerativas; o uso excessivo (dependência) dos recursos tecnológicos.

As doenças crônicas degenerativas no Brasil estão relacionadas às mudanças profundas no modo de vida das pessoas, que dentre outros fatores, reduziu de forma também significativa, o gasto energético da população em geral. Vale salientar que os dados referentes à prevalência do sedentarismo no Brasil e no mundo ainda se revelam muito inconsistentes, devido à dificuldade encontrada no delineamento de estudos sobre este tema (PITANGA, 2004; ZAMAI et al, 2008; ZAMAI, 2009; ZAMAI; BANKOFF, 2013).

Em relação a estes aspectos, pode-se constatar que os produtos tecnológicos e de informática têm grande importância para a humanidade, todavia é em grande parte, responsável pelo aumento da inatividade física observada nos dias de hoje. (NAHAS, 2003; ZAMAI; BANKOFF, 2013).

Apesar de o autor citar a importância dos avanços tecnológicos e ao mesmo tempo apontar inadequações relativas à atividade física, considera-se que a análise toma a população como se fosse homogênea, desconsiderando as diferenças de acesso, de oportunidades e de conseqüências deste avanço tecnológico nos diferentes grupos sociais.

Outro agravante, citado por Nahas (2003), é o consumo de um alto teor de gordura e carboidratos em nossa alimentação diária agravado por um baixo consumo de frutas e verduras.

Os fatores de risco e as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representam atualmente um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, um quadro sanitário em que se combinam as doenças ligadas à pobreza típicas dos países em desenvolvimento e as doenças não transmissíveis dos países mais afluentes, refletindo as contradições do nosso processo de desenvolvimento. (ZAMAI et al., 2008, ZAMAI, 2009).

Determinantes sociais, como: o aumento da expectativa de vida, a industrialização, a urbanização e as mudanças de hábitos de vida, com conseqüente exposição aos fatores de risco e inadequado estilo de vida, contribuem para o aumento da prevalência e incidência desse grupo de doença (DCNT). Este fato é reforçado por documento encomendado pelo Banco Mundial a técnicos brasileiros apresentando projeções do crescimento das doenças não transmissíveis.

O estilo de vida é responsável por 54% do risco de morte por cardiopatia, 50% pelo risco de morte por acidente vascular cerebral, 37% pelo risco de morte por câncer e no total por 51% do risco de morte de um indivíduo. O estilo de vida sedentário é um fator de risco independente para enfermidade coronariana e acidente vascular, principal causas de morte em todo mundo. O risco de doença cardíaca para as pessoas menos ativas e menos condicionadas pode ser o dobro comparado às pessoas mais ativas e condicionadas. (BRASIL, 2001; CELAFISCS, 2002).

A par das evidências de que o homem contemporâneo utiliza-se cada vez menos de suas potencialidades corporais e de que o baixo nível de atividade física é fator decisivo no desenvolvimento de doenças degenerativas, sustenta-se a hipótese da necessidade de se promoverem mudanças em seu estilo de vida, levando-o a incorporar a prática de atividades físicas ao seu cotidiano.

A atividade física se bem estruturada e orientada pode ajudar atingir e manter o peso corporal apropriado e contribuem positivamente na mudança de outros fatores de risco de doença coronariana como perfil de lipídeos, a resistência a insulina e a hipertensão. Desta forma contribui no controle do

Diabetes, colesterol alto, a hipertensão arterial e no controle do peso corporal. (BARBOSA, 2003; BARBOSA; BANKOFF, 2008).

Bankoff et al., (2006) analisaram o nível de práticas de atividades físicas entre funcionários da Unicamp e verificaram que 70,6% referem à melhora na saúde, qualidade de vida, desempenho no trabalho e sua relação na equipe de trabalho.

Salve; Bankoff (2004; Zamai, 2009; Zamai; Bankoff, 2010) dizem a atividade física é uma dos elementos fundamentais para a aquisição e manutenção de uma boa qualidade de vida. Suas práticas devem ser implantadas nas horas de lazer, em horários de trabalho através de programas específicos. O que contribui significativamente no estabelecimento do equilíbrio físico e mental.

Nessa lógica, há interesses em pesquisar sobre “Saúde”, “Doenças no Brasil”, “Atividade Física”, “Qualidade de Vida” e “Estilo de Vida” da população, os quais vêm adquirindo relevância, ensejando a produção de vários trabalhos científicos, constituindo um movimento no sentido de valorizar ações voltadas para a determinação e operacionalização de variáveis que possam contribuir para a melhoria do bem-estar do indivíduo por meio do incremento do nível de atividade física habitual da população.

Entende-se, portanto, que o incremento do nível de atividade física constitui um fator fundamental de melhoria da saúde pública, pois muitas pessoas morrem por doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, de doenças respiratórias e outras que são atualmente as principais causas de óbito em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Sabe-se que essa transformação nas taxas de morbidade e mortalidade deve-se a inatividade física crescente e a alimentação inadequada desses indivíduos.

O objetivo deste trabalho foi analisar os benefícios da prática de atividades físicas para grupos especiais de participantes do Programa Mexa-se Unicamp, abrangendo os grupos de caminhada monitora, ginástica localizada, condicionamento físico e consciência corporal.

MATERIAL E MÉTODO

População atendida

O Programa é oferecido desde 2004 aos servidores, professores, alunos e a comunidade que freqüentam a Universidade Estadual de Campinas, de diversas faixas etárias, de ambos os sexos, que trabalham ou estudam na universidade em diversos horários, unidades e ocupam distintas funções administrativas e técnicas das áreas de ensino, pesquisa, extensão da universidade que se inscrevem participar das atividades oferecidas pelo programa “Mexa-se Unicamp” desde o mês de junho de 2004.

Participam do Programa sujeitos adultos sedentários, hipertensos, cardiopatas, diabéticos e outros de ambos os sexos masculino faixa etária de 24 a 61 anos de idade de ambos os sexos, servidores e alunos e a comunidade vizinha da Universidade Estadual de Campinas.

DISCUSSÃO

Verifica-se que entre os 35 sujeitos analisados os índices de fatores de riscos e doenças crônicas não transmissíveis em diversos grupos de atividades físicas não são muito altas, mas merece avaliação e acompanhamentos pois alguns destes fatores e destas doenças tem acometido diversos sujeitos e o que vale ressaltar é a somatória destes.

Mostra-nos os diversos fatores que influenciaram os sujeitos a decisão para iniciarem as práticas de atividades físicas no programa, mas vale destacar que muitas vezes as pessoas só iniciam uma atividade física quando já está adoecido, acometido por diversos fatores de riscos e em alguns casos com as doenças crônicas instaladas.

Nota-se neste estudo que a preferência pelas atividades oferecidas pelo programa prevalece o alongamento, a ginástica localizada, a consciência corporal e a caminhada monitorada e também pela dança de salão são as mais escolhidas entre as diversas atividades.

Verifica-se que as atividades oferecidas pelo programa tem preferências por três horários de atividades, manhã, horário de almoço e no final da tarde, levando em consideração o horário de atividades desenvolvidas pelos funcionários da Unicamp e também pelo acordo muitas vezes com a chefia.

Percebeu-se que a maior frequência semanal das atividades físicas desenvolvidas pelos sujeitos destaca-se 2 a 3 vezes por semana, o que atende as recomendações nacionais e internacionais que é de 30 minutos e por três vezes por semana no mínimo.

Verifica-se que as contribuições são das mais diversas e em percentuais bastante importantes para saúde, física, mental como na vida social dos sujeitos, englobando a saúde, a qualidade de vida e no ambiente de trabalho também. Estes resultados mostram que são muitas as contribuições que praticantes de atividades físicas adquirem ao longo do período de praticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise dos dados encontrados considera como importantes:

- Analisando os índices de fatores de riscos e doenças crônicas não transmissíveis em diversos grupos de atividades físicas. Não são muito altas, mas merece avaliação e acompanhamentos, pois alguns destes fatores e destas doenças tem acometido diversos sujeitos e o que vale ressaltar é a somatória destes.
 - Os diversos fatores que influenciaram os sujeitos a decisão para iniciarem as práticas de atividades físicas no programa, vale destacar que muitas vezes as pessoas só iniciam uma atividade física quando já está adoecido, acometido por diversos fatores de riscos e em alguns casos com as doenças crônicas instaladas.
 - A preferência pelas atividades oferecidas pelo programa prevalece o alongamento, a ginástica localizada, a consciência corporal e a caminhada monitorada e também pela dança de salão são as mais escolhidas entre as diversas atividades.
 - As atividades oferecidas pelo programa tem preferências por três horários de atividades, manhã, horário de almoço e no final da tarde, levando em consideração o horário de atividades desenvolvidas
-

pelos funcionários da Unicamp e também pelo acordo muitas vezes com a chefia.

- A maior frequência semanal das atividades físicas desenvolvidas pelos sujeitos destaca-se 2 a 3 vezes por semana, o que atende as recomendações nacionais e internacionais que é de 30 minutos e por três vezes por semana no mínimo.
- Percebe-se as contribuições são das mais diversas e em percentuais bastante importantes para saúde, física, mental como na vida social dos sujeitos, englobando a saúde, a qualidade de vida e no ambiente de trabalho também.

REFERÊNCIAS

BANKOFF, A. D. P. et al. Programa de convivência e atividade física na Unicamp: responsabilidade social em ação. In: VILARTA, R. et al. Qualidade de vida e fadiga institucional. Campinas: IPES, 2006.

BARBOSA, J. A. S. Estudo sobre o nível de participação, num programa de atividade física e saúde e suas relações com as doenças crônicas não transmissíveis e a qualidade de vida: um estudo de caso. 2003. 159f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

BARBOSA, J. A. S.; BANKOFF, ADP. Estudo do nível de participação num programa de atividade física e suas relações com as doenças crônicas não transmissíveis.: Revista Movimento & Percepção, Espírito Santo de Pinhal, v. 9, n. 12, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agita Brasil: guia para agentes multiplicadores. Brasília, 2001.

CELAFISCS. Agita mundo/Physical Activity Network: catálogo. São Paulo: CELAFISCS, 2002.

MARCHI NETTO, F. L. de; BANKOFF, A. D. P. A promoção da saúde pela via da atividade física e do esporte. Revista Vita et Sanitas, Trindade, v. 1, n. 1, 2007.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2003.

PITANGA F. J. G. Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde. São Paulo: Phorte, 2004.

SALVE, M. G. C.; BANKOFF, A. D. P. Análise da intervenção de uma programa de atividade física nos hábitos de lazer. Revista de Saúde Ocupacional, v. 28, n. 105/106, p. 73-81, 2004.

ZAMAI, CA.; BANKOFF, ADP. Estudo das práticas de atividades físicas orientadas na melhoria da qualidade de vida e da saúde de sujeitos sedentários. Anais... II Simpósio de Profissionais da Unicamp (II Simtec), Campinas, 2008.

ZAMAI, C.A. Impacto das atividades físicas nos indicadores de saúde de sujeitos adultos: Programa mexa-se. Campinas: Tese (Doutorado em Educação Física), Universidade Estadual de Campinas, 2009.

ZAMAI, C.A.; BANKOFF, A. D. P. Effects of a physical activity program on cardiac cycle events in sedentary individuals. In: 15th Annual Congress of the ECSS, 2010, Antalya, Turkey. Proceedings 15th Annual Congress of the ECSS, 2010.

ZAMAI, CA; BANKOFF, ADP. (Orgs). Atividade física e saúde: Experiências bem sucedidas nas empresas, organizações e setor público. Jundiaí: Paco, 2013.

PARÂMETROS BIOQUÍMICOS DE MONITORAMENTO DO TREINAMENTO DE MUSCULAÇÃO

JOAQUIM MARIA FERREIRA ANTUNES NETO, JOÃO PEDRO EXPEDITO DE ALMEIDA, MÔNICA FURQUIM DE CAMPOS

Instituto de Ensino Superior de Itapira – IESI, SP, Brasil

E-mail: joaquim_netho@yahoo.com.br

RESUMO

Parâmetros de monitoramento do treinamento esportivo servem para determinar se a carga de esforço físico é compatível com o período recuperativo estabelecido. A manipulação de variáveis de força no treinamento de musculação é algo complexo, pois envolve necessariamente indução de microlesões celulares e ruptura da homeostasia da fibra muscular. Com isso, observa-se o extravasamento de enzimas celulares e formação de metabólitos. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar marcadores celulares e bioquímicos sanguíneos visando estabelecer parâmetros de monitoramento do treinamento de musculação. Participaram do estudo 10 praticantes de musculação, sexo masculino, em nível elevado de suporte de carga de treinamento. Houve coleta de 5 mL de sangue e separação do plasma por centrifugação para análise de parâmetros celulares, tais como creatina quinase total (CK), isoenzima CK-MB, alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase, e parâmetros bioquímicos – creatinina, ureia e ácido úrico. Os valores mostraram significância estatística ($p < 0.05$) para CK ($336 \pm 165,08$ UI/L) e creatinina ($1,13 \pm 0,14$ mg/dL). Concluiu-se que é possível utilizar os parâmetros CK e creatinina para o monitoramento do treinamento de musculação, pois refletem eventos microlesivos e de catabolismo da fibra muscular.

Palavras-Chave: musculação, creatina quinase, creatinina, monitoramento, treinamento esportivo.

INTRODUÇÃO

A dosagem da concentração da enzima Creatina Quinase (CK) vem sendo utilizada como indicador do estresse imposto a musculatura esquelética durante a prática de exercício físico (Coelho e colaboradores, 2011). No fisiculturismo, os atletas possuem concentração elevada da CK plasmática, devido aos exercícios ativos resistidos, com cargas elevadas e altas repetições determinarem a ocorrência de microlesões celulares (Antunes Neto e colaboradores, 2007).

A potencialização da força e hipertrofia pode ser advinda do treinamento de força, que promove alterações hormonais e estruturais musculares. Para tanto, há a necessidade da manipulação das variáveis agudas do treinamento. Conforme descrito, tal estrutura de treinamento induz dor muscular tardia (DMT), cuja magnitude será determinada pela intensidade do exercício e se o praticante está acostumado ou não com o padrão específico de movimento (Foschini, Prestes e Charro, 2007). Evidencia-se que a contração muscular excêntrica seja grande fator indutor da instalação da DMT decorrente de

microlesões celulares (Antunes Neto, 1998). A contração excêntrica caracteriza-se quando o torque da sobrecarga é maior que o torque muscular, gerando alongamento ativo da musculatura e “forçando” uma separação abrupta entre a cabeça da miosina e a actina (Enoka, 1994; Antunes Neto e Vilarta, 2011).

O objetivo geral deste trabalho foi analisar níveis plasmáticos de CK em atletas que se encontram em fase intermediária do processo de treinamento (base de três anos de treinamento de força), com o intuito de compreender se há diferença em relação a grupos com maior tempo de vivência nesta prática, tal como relatado por Antunes Neto e colaboradores (2007). De forma específica, marcadores celulares como CK-MB (isoenzima específica para musculatura cardíaca), alanina aminotransferase (TGP) e aspartato aminotransferase (TGO) foram também investigados como marcadores celulares. Níveis de creatinina, ureia e ácido úrico serviram como parâmetros metabólicos de estresse nas condições estudadas.

METODOLOGIA

Sujeitos. O grupo não treinado (GNT) foi composto por 8 sujeitos (não treinados) do sexo masculino que não estavam habituados a realizar exercícios de musculação. As características dos voluntários eram: 22 ± 4 anos, $1,61 \pm 3$ metro e 58 ± 4 quilos. O grupo treinado (GT) foi composto por 10 sujeitos do sexo masculino que praticavam musculação entre dois e três anos, no mínimo 5 sessões semanais, com idade média de 28 ± 4 anos, estatura de $1,76 \pm 5$ metro e massa corporal de $73,5 \pm 6$ quilos. Todos os voluntários envolvidos foram notificados dos objetivos das análises, assinando um termo de consentimento esclarecido para as realizações das coletas. As experimentações estavam de acordo com as normas estabelecidas pelos comitês de ética de pesquisas envolvendo seres humanos e também com o Comitê Interno de Ética da Instituição de Ensino São Francisco – IESF (protocolo 2016/07).

Exercícios Físicos. O GNT foi orientado a não realizar exercícios de força durante duas semanas, mantendo suas atividades da vida diária. O GT encontrava-se em fase habitual de treinamento de força de musculação (todos os praticantes estavam em mesociclo incluindo exercícios de força máxima – já haviam passado pela fase de resistência de força). O objetivo era quantificar possíveis alterações dos marcadores estudados em momento de pico de treinamento, para que se chegasse a uma compreensão sobre os eventos adaptativos e alterações celulares e metabólicas.

Coleta de Sangue. Todos os voluntários foram orientados sobre as exigências para a coleta de sangue, sendo que as mesmas ocorreram entre sete horas e oito horas da manhã. Foram coletados amostras de 5 mL de sangue. As amostras foram centrifugadas a 3.000 r.p.m. por 10 minutos, com separação do plasma e hemáceas. As análises enzimáticas de CK ocorreram através do método reativo para determinação de quantidade plasmática (CK NAC – Método Cinético, Laborlab) por meio de espectrofotometria a 340 nm. Utiliza-se tal parâmetro para se observar, indiretamente, níveis de microlesão celulares. O teste de creatinina é feito para determinar o produto final do catabolismo muscular, enquanto que o de ureia e ácido úrico permite estabelecer o produto final do metabolismo purínico. Para a realização dos dois marcadores, utilizaram-se o método cinético ou direto sem desproteinização

(creatinina, Laborlab®, CAT N.0 01600, leitura a 510nm) e o método enzimático (ácido úrico, Laborlab®, CAT N.0 00100, leitura a 530nm) em amostras de plasma. Os valores foram calculados de acordo com as normas do fabricante, com unidade final expressa em mg/dL.

Análises Estatísticas. Utilizamos o software GraphPad InStat® (San DiegoCA) para conduzir as análises estatísticas. O teste apropriado foi “one way” ANOVA para amostras pareadas e o teste Tukey foi adotado como pós teste.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Marcadores Celulares

Tabela 1. Marcadores celulares dosados no plasma no grupo não treinado (GNT) e grupo treinado (GT). Onde: * $p < 0.05$.

Marcadores Celulares	GNT	GT
Creatina Quinase (UI/L)	78±28,58	336±165,08*
Creatina Quinase MB (UI/L)	11,3±3,1	17,22±2,68
Alanina Aminotransferase – TGP (UI/L)	14,5±7,72	23,44±6,69
Aspartato Aminotransferase – TGO (UI/L)	15,5±4,35	25,22±5,69

Os valores observados para CK (UI/L) apresentaram aumento significativo quando comparados ao grupo GT ($p < 0.05$). Os demais parâmetros, CK – MB, TGP e TGO, apesar de mostrarem uma tendência de aumento para o grupo GT, não apresentaram significância estatística.

Marcadores Bioquímicos

Tabela 2. Marcadores bioquímicos dosados no plasma no grupo não treinado (GNT) e grupo treinado (GT). Onde: * $p < 0.05$.

Marcadores Bioquímicos	GNT	GT
Creatinina (mg/dL)	0,74±0,13	1,13±0,14*
Ureia (mg/dL)	25,25±9,14	31,77±4,35
Ácido Úrico (mg/dL)	5,25±0,88	5,74±0,88

Os valores observados para creatinina (mg/dL) mostraram-se significativos para o grupo GT ($p < 0.05$) ao serem comparados a GNT. Da mesma forma que se observou nos marcadores celulares, há uma tendência de aumento para os demais marcadores, ureia e ácido úrico, porém sem significância estatística.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo, o treinamento esportivo pode ser compreendido como uma atividade sistemática que visa proporcionar alterações morfológicas, metabólicas e funcionais que desencadeiem melhorias nas capacidades orgânicas. Toda estratégia que possibilite o monitoramento das respostas adaptativas permite melhor estabelecimento entre a sobrecarga aplicada e o período recuperativo (Antunes Neto et al., 2006). O dado significativo deste trabalho aponta que praticantes de musculação (bodybuilder) mantêm valores médios de CK plasmático na faixa de 336±165,08 U/L. Dados anteriores de Antunes Neto e colaboradores (2008) também apontavam para a mesma faixa.

Além disso, os valores significativos para creatinina plasmática, em conjunto com os de CK, podem refletir, dependendo da magnitude, fases de progressão otimizada do treinamento ou, então, um determinado estágio de instalação de overtraining. Futuros estudos utilizando os mesmos marcadores poderão ser decisivos para a determinação de parâmetros confiáveis de estresse e adaptação.

REFERÊNCIAS

ANTUNES NETO, J. M. F. Modificações Morfofuncionais do Tecido Muscular Induzidas pela Atividade Excêntrica: Um Estudo Global dos Processos Adaptativos. Universidade Estadual de Campinas. Dissertação de Mestrado. 1998.

ANTUNES NETO, J. M. F.; FERREIRA, D. C. B. G.; REIS, I. C.; CALVI, R. G.; RIVERA, R. J. B. Manutenção de microlesões celulares e respostas adaptativas a longo prazo no treinamento de força. Nova Iguacu. Brazilian Journal of Biomechanics. Vol. 01. Num. 04. 2007. p. 87-102.

ANTUNES NETO, J.M.F.; RIVERA, R.J.B.; CALVI, R.C.; RAFFA, M.; DONADON, C.C.; PEREIRA, A.; MELO, P.S. Níveis comparativos de estresse oxidativo em camundongos em duas situações do limite orgânico: Overreaching induzido por treinamento de natação e câncer. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. São Paulo. Vol. 14. 2008. p. 553-558.

ANTUNES NETO, J.M.F.; TOYAMA, M.H.; CARNEIRO, E.M.; BOSCHERO, A.C.; PEREIRA-DA-SILVA, L.; MACEDO, D.V. Circulating leukocyte heat shock protein 70 (HSP70) and oxidative stress markers in rats after a bout of exhaustive exercise. Stress. Vol. 09. 2006. p. 107-115.

ANTUNES NETO, J.M.F.; VILARTA, R. Fadiga muscular e exercício excêntrico: revisão dos eventos moleculares. Lecturas, Educación Física y Deportes. Buenos Aires. Vol. 156. 2011. p. 01-20.

COELHO, D.B.; MORANDI, R.F.; MELO, M.A.A.; SILAMI-GARCIA, E. Cinética da creatina quinase em jogadores de futebol profissional em uma temporada competitiva. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Belo Horizonte, Vol. 13. Num. 03. 2011. P. 189-194.

ENOKA, R.M. Neuromechanical basis of kinesiology. Champaign: Human Kinetics, 1994.

FOSCHINI, D.; PRESTES, J.; CHARRO, M.A. Relação entre exercício físico, dano muscular e dor muscular de início tardio. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Belo Horizonte. Vol. 09. Num. 01. 2007. p. 101-116.

ALTERAÇÕES POSTURAS RELACIONADAS COM A DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E SEU TRATAMENTO

Renata Cristina di Grazia

Centro de Atendimento da Comunidade - CECOM-Unicamp

Antonia Dalla Pria Bankoff

Laboratório de Avaliação Postural e Eletromiografia - FEF – Unicamp

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar os sujeitos com disfunção da articulação temporomandibular (ATM) e verificar as principais alterações posturais além da sintomatologia referente a esta disfunção. Para tanto, desenvolveu-se um protocolo de avaliação para indivíduos portadores de disfunção da ATM, utilizou-se avaliação postural computadorizada com o intuito de avaliar as assimetrias, desníveis e desvios do sistema locomotor. Além disto, os sujeitos foram submetidos a um tratamento fisioterápico através de TENS (Transcutaneous Electrical Neural Stimulation) e exercícios físicos específicos. O estudo foi realizado com uma amostra de 10 sujeitos portadores de disfunção da ATM, com faixa etária entre 27 e 50 anos, sendo 8 do sexo feminino e 2 do sexo masculino. A escolha destes sujeitos ocorreu de acordo com a disponibilidade e acessibilidade do serviço, uma vez que estes pacientes eram encaminhados pelos dentistas e médicos do Cecom - Unicamp, e, este serviço atende apenas funcionários e alunos da Unicamp. De acordo com dados obtidos neste estudo, pode-se verificar a eficácia de um tratamento multidisciplinar com: dentistas, médicos, fisioterapeutas, educadores físicos, psicólogas e fonoaudiólogas, os sujeitos referiram grande melhora em seu quadro de disfunção da ATM.

Palavras-chave: Alteração postural, Disfunção da articulação temporomandibular; Tratamento.

INTRODUÇÃO

A disfunção da articulação temporomandibular (ATM) é multifatorial e envolve em seu diagnóstico e tratamento diversas especialidades. Apesar dos dentistas serem normalmente os profissionais envolvidos primeiramente, freqüentemente os pacientes apresenta problemas posturais, sendo necessária a ação conjunta do fisioterapeuta para que este realize um reequilíbrio muscular global e uma reeducação postural.

Segundo Spence (1991) a ATM é uma articulação um pouco diferente das demais, por suas superfícies serem cobertas por uma fibrocartilagem ao invés de cartilagem hialina (como em outras articulações). A articulação funciona como um par aliado a uma coordenação de movimentos. Há uma diferença marcante na forma dos dois componentes articulares, os movimentos são afetados pelo contato da superfície dos dentes e o disco fibro cartilaginoso que abriga o côndilo mandibular dividindo a cavidade em superior e inferior. As duas cavidades da articulação permitem uma rotação e translação condilar (movimento ao redor de seu próprio eixo).

As disfunções da ATM ocorrem por: má oclusão, inflamação por trauma, doenças sistêmicas, transtornos interno no disco, hipomobilidade ou hiper mobilidade articular, disfunção da articulação adjacente (cervical), disfunção muscular, desgastes ósseos. O desequilíbrio da musculatura mastigatória é apontado como uma das causas principais das disfunções da ATM, podendo desencadear dores cervicais, cefaléias, dores de ouvido, estalidos, creptações, travamento e desvios laterais da mandíbula.

A sintomatologia apresentada pelos pacientes é ampla, entre elas temos: estalidos, creptações, trismo, dor articular e muscular, dor de ouvido, luxação, dor a palpação, desvio mandibular, cefaléias, assimetria condilar na fossa, tinnido (Molina, 1995). Além destas ainda temos: dor nos músculos da mastigação, alteração do tônus muscular, dores de garganta freqüentes, Movimento & Percepção, Espírito Santo de Pinhal, SP, v.6, n.8, jan./jun. 2006 – ISSN 1679-8678 153 rouquidão, vertigens citadas por diversos autores, entre eles Okeson (1998) e Miranda (1992).

As principais causas apontadas pelos autores para a disfunção da ATM são: alterações na oclusão (Okeson (1992); Ash e Ramfjord (1996)) alterações psicológicas, stress, bruxismo (Molina,1995), ansiedade, depressão desequilíbrios posturais. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1987); (VISSCHER, 2001).

Segundo Fracarolli (1981), a postura é uma posição indefinível e varia de acordo com cada indivíduo e se condiciona a outros fatores como a hereditariedade, profissão, proporcionalidade dos segmentos do corpo, tônus muscular, etc.

Os autores Kendal e Boynton (1977) relatam que as dores na coluna vertebral resultam do uso inadequado da postura corporal, na forma estática ou no movimento e, que na maioria dos casos os problemas surgem por falta de exercícios físicos (sedentarismo), desconhecimento do próprio corpo e posturas inadequadas.

Iluffi (1977) cita o sedentarismo e hábitos posturais, além dos modismos e más posturas de trabalho como causas das dores na coluna vertebral. As alterações morfológicas do sistema locomotor, segundo Bankoff et al. (1993), decorrentes dos hábitos posturais, associados à somatória de vida e mais o fator idade, constituem nos dias de hoje uma das mais graves doenças no grupo das crônico-degenerativas.

Assim, Silva e Bankoff (1986) ainda ressaltam que os problemas posturais atuais são decorrência não só de alterações e adaptações da espécie, mas também de fatores sociais e culturais que um corpo humano reflete, e, que não se deve ter ilusões a respeito da possibilidade de se conseguir uma postura ideal apenas de forma mecânica. Considera a postura corporal um difícil problema de adaptação para o ser humano e descrevem a dificuldade na definição de uma postura correta para o mesmo pois o homem está sempre em adaptação e, essa possui caráter dinâmico.

O objetivo deste estudo realizado foi analisar a postura, especialmente nas colunas cervical e dorsal nos pacientes com disfunção da ATM antes e depois das 10 sessões de fisioterapia ambulatorial, utilizando-se

Ofereceu aos participantes exercícios físicos de alongamento e relaxamento muscular, assim como também exercícios respiratórios, exercícios específicos para ATM, orientações posturais e conscientização postural. Dado o caráter multidisciplinar no diagnóstico e tratamento das disfunções da ATM,

envolvendo dentistas e outros profissionais da saúde como o fisioterapeuta; o projeto permite um intercâmbio necessário entre fisioterapeutas, dentistas, ortopedistas, neurologistas, educadores físicos, levando a um aprimoramento em uma área tão pouco explorada pela fisioterapia e onde ela deve atuar também.

Material e Método

O estudo foi realizado com 10 sujeitos enviados pela odontologia e medicina, já com diagnóstico da disfunção da ATM de acordo com o Questionário de triagem da Academia Americana de dor orofacial, sendo 8 do sexo feminino e 2 do sexo masculino, com idades compreendidas entre 27 e 50 anos. Após este encaminhamento, os sujeitos responderam ao protocolo de avaliação desenvolvido no qual temos anamnese, avaliação postural em fio de prumo, testes de força e função musculares, ADMs, histórico familiar, histórico pessoal, posturas durante o dia, de trabalho, ao dormir, queixa principal, exames complementares, palpação muscular, etc. Logo após realizaram avaliação postural computadorizada.

Após toda esta análise, os sujeitos iniciaram o tratamento com Tens para analgesia e após 10 sessões, os mesmos iniciaram o programa de exercícios direcionados para este estudo, salientando que os sujeitos foram reavaliados após o tratamento aplicado. Resultados Na análise dos resultados notamos que a idade dos sujeitos varia entre 27 e 50 anos, sendo 8 do sexo feminino e 2 do sexo masculino.

O estado civil variou em 3 solteiros e 7 casados. Ao perguntarmos se sentiam dores, 8 deles responderam que sim e 2 não. As localizações das dores variam entre eles, e neste item os sujeitos puderam responder a mais de 1 item, assim notamos que a maioria apresenta: cefaléias: 9; cervicalgia: 8; dores na ATM: 7; dorsalgia: 6; zumbido no ouvido: 4; dores de garganta: 2. A outra questão foi quando as dores iniciaram. Na maioria dos casos iniciou a mais de 10 anos: 5; entre 10 e 5 anos: 2; há mais ou menos 5 anos: 2 e há 1 ano: 1.

Quanto a duração das dores temos que em 6 dos casos as dores duram o dia todo, em 2 deles as dores são de noite, em 1 nas manhãs e em 1 nas tardes. Perguntamos as situações que causam aumento das dores (os sujeitos puderam responder a mais de 1 item). Em 9 o que causa este aumento são as situações de nervoso, preocupações, ansiedade e stress, em 8 dos sujeitos durante as refeições e em 3 durante os exercícios.

Ao perguntarmos as situações que causam diminuição das dores (aqui também puderam responder a mais de 1 item), temos que em 8 as dores só diminuía com remédios, 6 com repouso e em 4 com a prática de atividades de lazer. As dores são estimuladas em 7 dos casos ao movimento e em 3 ao repouso. Quanto a presença de estalidos, temos que 7 apresentaram e 3 não apresentaram.

Quanto as creptações, temos que 6 apresentaram e 4 não apresentaram, e, em relação as alterações musculares na ATM, 8 dos sujeitos responderam que sentem e 2 não sentem.

Na questão onde perguntamos se os sujeitos sentem os dentes encostarem em conjunto para uma pequena análise da oclusão, a maioria deles, ou seja, 8, não sentem, e apenas 2 sentem os dentes encostarem em

conjunto. A postura assumida durante as atividades é de grande importância em nossos estudos. Ao perguntarmos a postura assumida durante o trabalho, 4 trabalham sentados, 1 em pé, 1 deitado (sujeito é pesquisador e fica várias horas lendo na cama) e 3 alternam a postura. Já a postura assumida durante o dia é na maioria dos casos, 8 alternada entre as diversas posturas, e em 2 sentada. A postura adotada para dormir variou bastante: 4 dormem em decúbito lateral esquerdo, 3 em decúbito lateral direito, 2 em decúbito dorsal e 1 em decúbito ventral.

Ao perguntarmos se já realizaram algum tratamento ortodôntico, 7 responderam sim, entre estes, 1 usou aparelho ortodôntico e 6 usaram placa mio-relaxante. A estes sujeitos que realizaram estes tratamentos, perguntamos o resultado obtido. Em 3 dos casos, o resultado foi regular, em 1 foi bom, em 1 foi ótimo e em 1 não houve nenhum resultado. Os 3 demais sujeitos nunca realizaram nenhum tipo de tratamento ortodôntico.

Também perguntamos se na família há alguém com o mesmo problema e eles puderam responder a mais de 1 item e como resultado tivemos que em 6 a mãe tem, em 4 os irmãos, em 4 as avós maternas, em 3 os pais, em 1 o avô materno, em 1 a avó paterna, em 1 o avô paterno e em 2 ninguém da família apresentou este problema articular. Por último, pedimos que os sujeitos apresentem sua queixa principal, e esta deveria ser apenas uma, a que mais incomodava e como resultado tivemos que em 4 dos casos são as cervicalgias, em 4 as cefaléias, em 1 a dor na ATM e em 1 zumbido no ouvido.

Assim, através deste protocolo, o perfil dos sujeitos a serem analisados neste estudo, suas principais queixas para que pudessem ser tratados da melhor maneira possível para obtenção de um resultado adequado, ou seja, para uma analgesia, melhora de suas posturas corporais e uma melhora no alinhamento corporal. Após as 10 sessões de fisioterapia e aplicação do programa de exercícios físicos, os sujeitos foram reavaliados e responderam novamente ao protocolo de avaliação.

Os resultados foram satisfatórios. Ao perguntarmos novamente se sentiram dores, 2 responderam que ainda sentiam e 8 não mais. Nestes 2 sujeitos que responderam sim, perguntamos a localização das dores, verificou-se que em 1 concentrou-se na região cervical e 1 cefaléia. Destes 2 que continuaram com as dores, a duração foi de 1 no período da noite e 1 durante a manhã. Em ambos os casos, as dores foram estimuladas ao movimento.

Quanto a presença de estalidos e creptações, em 9 não apresentaram mais e apenas 1 ainda referiu sentir creptação apenas. Quanto a sentirem alterações musculares na região da ATM, em 9 não sentiram mais e em 1 ainda sentiu um certo desconforto nesta região. Na questão onde perguntamos se ao fechar a boca, os dentes encostam em conjunto, em 9 sentiam e em apenas 1 não sentia.

Quanto à postura no trabalho, os 10 sujeitos referiram que procuraram melhorar a postura e estão alternando sua posição e fazendo pausas e alongamentos durante o expediente de trabalho. Quanto a postura adotada para dormir, 5 adotaram o decúbito lateral a esquerda, 4 decúbito lateral a direita e apenas 1 ainda permaneceu em decúbito dorsal. E, finalmente ao perguntarmos aos sujeitos a queixa principal, a resposta foi surpreendente.

Apenas 2 deles ainda sentiam pouca dor, sendo 1 em região cervical e 1 apresentou cefaléia, mas ambos relataram que estas dores apenas surgiram em pequenos períodos do dia e apenas quando estavam em alguma situação

muito estressante. Assim, através deste estudo, pudemos verificar a eficácia do programa de tratamento, tendo atingido nossos objetivos: a analgesia em casos das dores e a melhora postural em relação aos desníveis e desalinhamentos verificados na avaliação postural computadorizada.

Discussão e Conclusão

Através deste estudo pudemos verificar que as referências bibliográficas são muito válidas e confirmam diversos dos dados verificados. Os estudos de Wadhwa et al., (1993) encontraram na estatística uma grande diferença na média do índice de disfunção que foi menor em indivíduos com oclusão normal se comparadas com os indivíduos com maloclusões não tratadas. Assim, os dentistas são de extrema importância no acompanhamento e tratamento da disfunção da ATM. E, Akell e Jasser (1999) citam que 90 % da população apresenta algum tipo de maloclusão, mas em apenas uma porcentagem desta chega a desenvolver a disfunção da ATM.

A maloclusão aguda pode levar a uma contratura muscular. Espasmos principalmente no músculo pterigoídeo lateral ou nos músculos elevadores podem alterar a posição postural da mandíbula, modificar a oclusão e consequentemente alterar a postura corporal. (JOBÉ, 1983).

Há estudos epidemiológicos que citam a grande prevalência de disfunções na ATM, podendo atingir $\frac{3}{4}$ da população (Greene e Marbach, 1982). Miranda (1992) cita que as disfunções são freqüentes e atingem 20% da população adulta.

Segundo Copland (1960) as alterações na ATM ocorrem entre 20 e 35 anos, Frankel (1980) cita a idade entre 20 e 35 anos, já Shore (1969) descreve em seus estudos que 95% dos casos de disfunção da ATM são mulheres na faixa etária entre 35 a 40 anos.

Reading et al., (1968) e Smith (1983) não acreditam em 1 fator etiológico e sim vários fatores simultâneos para o desenvolvimento e evolução da disfunção da ATM. Schumann et al., (1988) consideram a síndrome da disfunção da ATM causada por processos multifatoriais, entre eles a maloclusão, stress emocional e desequilíbrios da musculatura mastigatória.

Ao verificarmos a sintomatologia é confirmada com os diversos estudos dos autores. O equilíbrio relaciona-se com o ouvido médio. A postura para Roaf (1977) relaciona-se com o equilíbrio e a capacidade de adaptação corporal em cada circunstância.

Os desvios posturais como os cervicais e a protusão dos ombros levam a retrusão da mandíbula e as dores cervicais, segundo Friederman e Weisberg (1982) e os pacientes com a disfunção da ATM sempre tem problemas posturais grandes. A cefaléia é um dos principais sintomas. Já os estudos de Sternbach (1986) citam que devido a cefaléia, há o maior número de absenteísmo no trabalho e escola.

Segundo Kraus (1994), as cefaléias do pescoço para cima, apresenta-se em ordem decrescente de aparecimento: C2, C5, T4 e L1. As cefaléias sentidas do osso occipital para cima e não no pescoço são provenientes de C1, por exemplo, e de acordo com a localização da cefaléia ela pode estar provindo de cada local particularmente. As cervicalgias aparecem devido as contrações musculares excessivas, muitas vezes pela tensão emocional e stress.

Assim, verificamos através deste protocolo, o perfil dos sujeitos deste estudo, suas principais queixas para que pudéssemos tratá-los da melhor maneira possível, englobando um tratamento multidisciplinar para que possamos tratar todas as estruturas corporais que possam estar lesadas ou prejudicadas, para uma analgesia e melhora da postura corporal. Tamaki et al., (1981) relata a necessidade de um acompanhamento fisioterápico que dê apoio ao tratamento odontológico e médico para um melhor resultado.

REFERÊNCIAS

- AKELL, R.; JASSER, N. Temporomandibular disorders in Saudi females seeking orthodontic treatment. *Journal of oral rehabilitation*. v. 26, p 757-762, 1999.
- ASH, M .M; RAMFJORD, S. Oclusão. Rio de Janeiro Guanabara, 1996.
- BANKOFF, A D.P et al. Postura corporal In: I Congresso Catarinense de Medicina Desportiva, 1, 1993, Florianópolis, mai., 1993.
- COPLAND, J. Diagnosis of TMJD. *Oral Surgery*. n. 13, p. 1106, 1960.
- FRACAROLLI, J.L. Biomecânica : análise dos movimentos. Rio de Janeiro:Cultura médica, 1981.
- FRANKEL, V. Basic biomechanics of skeletal diseases. New York: Lea Febiger,1980.
- FRIEDMAN, M.H.; WEISBERG, J. Application of orthopedic principles in evaluation of temporomandibular joint. *Phys. Ther*. n. 62, p 597- 603, 1982.
- GREENE, C.S; MARBACH, J.J. Epidemiologic studies of mandibular dysfunction:A critical review. *J .P rost. Dent*. n. 48, p. 184-189, 1982.
- ILUFFI, M.C. La educacion fisica y las enfermedades de la columna. *Archivos de la Sociedad Chilena de Medicina del esport*. v. 22, p 13-16, 1977.
- KENDAL, F.; BOYNTON, D.A . Posture and pain. New York: Krieger, 1977.
- KRAUS, S. Temporomandibular disorders clinus in physical therapy. 2 ed.Linvingston: Churchill , 1999.
- MIRANDA, J. Diagnóstico das desordens da ATM. 2 ed. Artes médicas, 1992. P.220-242. Cap 10 MOLINA, O.F . Fisiopatologia craniomandibular, oclusão e ATM. 2 ed. São Paulo: Pancast, 1995.
- OKESON, J.P. Dor Orofacial. Guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence, 1998. 287 p.
- OKESON, J.P. Fundamentos de oclusão e Desordens temporomandibulares. 2.ed .Artes Médicas. n. 449, 1992.
- READING, G.R. et al.. Personality study of nocturnal tooth grinding.Perceptual and motor skills. v. 26: 523- 531, 1968.
- SCHUMANN, N.P et al. Personality and quantifluid neuromuscular activity of the mastigatory system in patients with temporomandibular joint dysfunction. *J. Oral Rehab*. n. 15, p. 35-37, 1988.
- SHORE, N.A. Equilibration of the occlusion of natural dentition. *J. Am. Dent.Ass, Chicago*. v. 44, n. 4, p. 414- 427, apr., 1952.
- SILVA, J.J.F.; BANKOFF, A.D.P. Postura corporal: um difícil problema de adaptação para o homem. In: Reunião anual da S.B.P.C., Brasília: SBPC, 1986.
- SENCE, A. Anatomia Humana Básica. 2 ed., (s.l.p): Manole, 1991. TAMAKI, T. ATM: Noções de interesse protético. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 1981.
-

VISSCHER, C.M.; LOBBEZZO, F.; VAN DER ZAAG, J.; NARIJE, M. Prevalence of Cervical spinal pain in craniomandibular pain patients. *Eur J . Oral Sci.* v 109, p.76-80, 2001.

WADHWA, L.; UTREJA, A.; TEWARI, A.A. A study of clinical signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in subjects with normal occlusion, untreated, and treated malocclusions. *Am. J. Othod. Dentofac. Orthop.*, v 103, p54-61, 1993.

ATUAÇÃO PRECOCE DA FISIOTERAPIA À CRIANÇA COM MICROCEFALIA

Bianca Marcelino Silva, Cristiane Nardi Gemme
Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade Taquaral
Curso de Fisioterapia
E-mail: crisnardi.gemme@gmail.com

RESUMO

Os casos de microcefalia aumentaram no Brasil desde o ano 2015, em especial em Pernambuco – estado com maior número de notificações de microcefalia (1.846 casos, dos quais 490 descartados, de acordo com o último boletim divulgado pela Secretaria Estadual de Saúde). Para a comunidade científica, há cada vez mais indícios da relação entre a microcefalia e os casos do vírus Zika em gestantes, onde a intervenção da fisioterapia é de fundamental para a melhora da qualidade de vida em pacientes com microcefalia. Esse trabalho tem como objetivo identificar as principais manifestações clínicas associadas a microcefalia e trazer os desafios da fisioterapia como intervenção precoce. Foi realizada revisão da literatura nas bases de dados: scielo, pubmed, crefito, coffito e ministério da saúde, entre os anos 2012 à 2016. O fisioterapeuta neurofuncional tem papel fundamental na escolha do equipamento mais adequado para cada paciente, e pelas estratégias que irá utilizar para buscar a funcionalidade por meio destes. Estudos demonstraram que o ortostatismo e a deambulação melhoram os fatores psicossociais, com uma melhor integração com o ambiente e percepção do corpo no espaço. Além disto, conclui-se que a intervenção precoce da fisioterapia é de fundamental importância para garantir uma melhora na qualidade de vida e desenvolvimento neuropsicomotor para portadores de microcefalia.

Palavras chave: Fisioterapia, Microcefalia, Fisioterapia na microcefalia, Intervenção precoce, Fisioterapia neurofuncional.

INTRODUÇÃO

Os casos de microcefalia aumentaram no Brasil desde o ano de 2015, em especial em Pernambuco – estado com maior número de notificações de microcefalia, foram 2.366 casos confirmados, de acordo com o último boletim divulgado pela Secretaria Estadual de Saúde). Para a comunidade científica, há cada vez mais indícios da relação entre a microcefalia e os casos do vírus Zika em gestantes.

No Brasil, embora a maior concentração de casos ainda esteja nos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte e Paraíba, onde será necessário um contingente maior de profissionais para atender a demanda, a doença já encontrou outros lugares para aportar no país. E, assim como a Talidomida trouxe uma geração de crianças com deficiências físicas, o vírus Zika poderá ser representado por uma geração com microcefalia.

O vírus Zika é da mesma família dos vírus da dengue e da febre amarela e foi isolado pela primeira vez em 1947, em primatas de Uganda, na floresta Zika. Por esse motivo tem essa denominação. A sua transmissão ocorre por

meio da picada pelo mosquito *Aedes aegypti*, o mesmo vetor que transmite a dengue, febre chikungunya e recentemente, a febre amarela.

A contaminação em gestantes ocorre da seguinte forma: A gestante é picada pelo *Aedes aegypti* contaminado pelo Zika vírus, que atravessa a placenta contaminando assim o feto, com maior facilidade de contaminação nos três primeiros meses de gestação, quando o sistema imunológico do feto ainda não está desenvolvido e se torna mais vulnerável ao vírus, cuja afinidade ataca as células do sistema nervoso. O zika é assintomático em aproximadamente 80% dos casos. Porém, o vírus pode causar febre, manchas avermelhadas no corpo, irritação nos olhos, dores nas articulações, dores musculares e de cabeça.

A definição mais comum de Microcefalia é a partir do seu “Perímetro Cefálico > 2 desvios padrão (DP) abaixo da média em comparação com crianças pareadas por idade e gênero” (*HARRIS apud ABRAFIN, 2016*). As crianças com microcefalia apresentam com frequência deficiências simultâneas, incluindo déficit intelectual, atraso no desenvolvimento neurológico (*VON DER HAGEN apud ABRAFIN, 2016*) e epilepsia (*WATEMBERG apud ABRAFIN, 2016*).

Cada paciente poderá ter comprometimentos diferentes, dependendo da área e da extensão do cérebro que foi atingida pela doença, sendo assim, a criança pode ter um atraso no desenvolvimento neuropsicomotor como, por exemplo, dificuldades para firmar a cabeça, sentar, engatinhar, andar, fazer transposições posturais, além de atividades como subir, descer uma escada, pular, correr, entre outras. Também podem ter comprometimentos para o desenvolvimento de ações como agarrar, soltar, manipular brinquedos e objetos.

Na parte cognitiva, os danos contribuem de forma significativa nas aquisições motoras e funcionais ligadas à rotina da criança, entre elas o autocuidado e atividades diárias. Essas alterações no controle motor podem acarretar consequências aos sistemas muscular e esquelético, causando encurtamentos musculares, contraturas e deformidades das articulações e, até, prejudicar o bom funcionamento do sistema respiratório. O período mais crítico do desenvolvimento do Sistema Nervoso (SN) é o primeiro ano de vida pós-natal, quando o cérebro do bebê se desenvolve de um quarto para metade do tamanho do encéfalo de um adulto, por isso a importância de uma intervenção precoce nesses pacientes portadores de microcefalia.

Portanto, os fisioterapeutas, para que possam ter sua atuação de maneira eficaz nesta população, devem ser capazes de reconhecer os processos do desenvolvimento neuropsicomotor da criança, compreendendo-os a luz de modelos teóricos que possam embasar sua prática, apoiados em uma formação apropriada para escolher as melhores estratégias de avaliação e tratamento para minimizar estas deficiências, e favorecer uma maior independência e qualidade de vida para essas crianças.

Alguns métodos utilizados pela Fisioterapia podem ser considerados diferenciais para o tratamento da microcefalia. Entre eles, o Conceito Neuroevolutivo Bobath, que trabalha na plasticidade cerebral, influenciando áreas cerebrais não lesadas a exercerem a função das regiões lesionadas. Também, podem auxiliar no tratamento as modalidades de vestes terapêuticas, conhecidas comercialmente como Pediasuit, Therasuit, Theratogs, e que

possuem bandas tracionadoras e faixas elásticas fixadas a superfícies estáveis, através de cordas elásticas, com o objetivo de estabilização, facilitação ou resistência ao movimento funcional, para aplicação de protocolo de treinamento sensório-motor intensivo, e já apresentam bons resultados para a melhoria da função em patologias do sistema neurológico.

OBJETIVOS

O trabalho tem como objetivo proporcionar um maior entendimento sobre a microcefalia e os desafios que a fisioterapia neurofuncional enfrenta com seu surgimento, e discutir como a atuação da fisioterapia pode melhorar a qualidade de vida de portadores de Microcefalia baseando-se na intervenção precoce.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado a partir de uma revisão da literatura nas bases de dados (Scielo e Pubmed) e órgãos específicos de áreas da Saúde e do Ministério da Saúde (Crefito, Coffito, Ministério da Saúde e ABRAFIN – Associação Brasileira de Fisioterapia Neurofuncional), entre os anos 2012 à 2016.

Foram utilizadas as palavras chaves: Fisioterapia, microcefalia, fisioterapia na microcefalia, intervenção precoce, fisioterapia neurofuncional, considerados artigos nos idiomas Português e Inglês, e adotado como critério de exclusão artigos que não abordassem o tratamento fisioterapêutico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados um total de 10 artigos, porém apenas 4 foram incluídos, pois vinham de encontro com os objetivos do estudo. O programa de recuperação funcional das crianças com microcefalia envolve diferentes e diversas intervenções e estratégias de tratamento, onde a sua avaliação deve ser conduzida com o objetivo de entender o complexo processo de funcionalidade e incapacidade da criança com microcefalia a fim de direcionar a tomada de decisão clínica que permita a melhora do seu estado de saúde, funcionalidade e qualidade de vida.

Em particular, a avaliação fisioterapêutica deve focar na avaliação cinético-funcional do indivíduo, incluindo a precisa identificação das deficiências e incapacidades decorrentes da microcefalia, bem como dos fatores facilitadores e das barreiras que interferem direta ou indiretamente na qualidade de vida da criança (OMS). Uma vantagem de lesões cerebrais no início da vida comparado a lesões na idade adulta é que o cérebro jovem é mais plástico e receptivo a intervenções (*YANG apud ABRAFIN, 2016*).

No entanto, em relação a plasticidade do trato descendente, um ponto extremamente importante para os casos de microcefalia por zika vírus, é a descoberta de que a eficácia da reorganização sensório-motora por meio das vias corticoespinhais ipsilaterais diminui significativamente quando a lesão ocorre no final da gestação. Em conclusão, a informação dos efeitos relacionados à idade na lesão cerebral sugere que o cérebro reage de forma diferente à lesão em diferentes estágios do desenvolvimento.

Uma elevada plasticidade pode ser esperada até 6 a 8 meses após o nascimento do bebê a termo e isto faz com que este período seja essencial para uma recuperação funcional mais próxima do normal, sugerindo que quanto mais precoce a intervenção, melhor o prognóstico (YANG, BASU, *apud ABRAFIN, 2016*). Estudos têm indicado que os programas terapêuticos iniciados antes do 9º mês de vida apresentam maiores ganhos nas habilidades motoras e pessoais comparados a programas iniciados mais tardiamente (SHONKOFF; HAUSER-CRAM, SHARKEY *apud ABRAFIN, 2016*). Neste ponto de vista, sugere-se que as intervenções devam ser realizadas nos primeiros meses de vida.

O aprendizado motor, o controle motor e a neuroplasticidade são o resultado da interação indivíduo, ambiente e tarefa. Sendo assim, a atuação da fisioterapia neurofuncional em pediatria precoce é fundamental para possibilitar à criança a aquisição de habilidades motoras e interação com o ambiente, além de prevenir deformidades e contraturas que podem piorar seu quadro motor e também comprometer outros sistemas, como o respiratório e existem inúmeras evidências na literatura que confirmam que a intervenção precoce, a prática, a repetição, a motivação, a experiência e o ambiente enriquecido favorecem o processo de neuroplasticidade, ou seja, às mudanças estruturais no sistema nervoso na organização e na quantidade de conexões entre os neurônios (BASU, CARR; SHEPHERD, *apud ABRAFIN, 2016*).

Torna-se pertinente portanto, frente aos dados apresentados nesse estudo, que além de programas de detecção precoce de sequelas neuromotoras, crianças com história de microcefalia, mas que não apresentam quadros neurológicos evidentes, deveriam ser encaminhadas a programas de intervenção precoce. Tais programas deveriam enfatizar a estimulação do desenvolvimento do controle postural, da coordenação motora fina e percepção visual, visando a prevenção de transtornos perceptual-motores (MAGALHÃES et al, 2003).

Esses problemas podem ter impacto no desempenho escolar da criança, e portanto o trabalho preventivo, executado por equipes interdisciplinares, que incluam, além do pediatra e do neurologista infantil, a participação de fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e outros profissionais das áreas de saúde e educação infantil fazem toda a diferença para a inclusão da criança afetada pela microcefalia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os principais achados dessa revisão da literatura são que não há tratamento específico para a microcefalia, mostrando a importância do conhecimento e dos objetivos bem específicos da fisioterapia neurofuncional para o tratamento dessas crianças.

Existem muitos desafios no tratamento da criança com microcefalia, e o da fisioterapia neurofuncional é justamente integrar todos estes fatores discutidos acima, principalmente nos bebês e nas crianças com deficiência intelectual, como é frequente em crianças com microcefalia. É neste contexto que a intervenção precoce, o ambiente enriquecido e o uso de estratégias para a realização ativa e específica de atividades funcionais tem importante papel.

Os desafios se tornam ainda maiores porque a literatura é escassa de estudos direcionados especificamente ao tratamento da patologia em questão,

o que impulsiona os meios acadêmico e científico para a realização de mais trabalhos voltados a uma elucidação da abordagem terapêutica mais clara e objetiva do tratamento da microcefalia.

REFERÊNCIAS

- ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.
- BASU, AP. Early intervention after perinatal stroke: Opportunities and challenges. *DevMedChildNeurol.* Jun; 56(6): 516–521, 2014. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.
- CARR, J; SHEPHERD, R. Ciência do movimento: fundamentos para a fisioterapia na reabilitação. Barueri: Manole, 2003. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.
- COFFITO. Diagnóstico: microcefalia. e agora?. Diagnóstico: microcefalia. e agora?. Site, 15 may. 2016. Disponível em: <<http://www.coffito.gov.br>>. Acesso em: 25 aug. 2016.
- HARRIS, SR. Congenital idiopathic microcephaly in an infant: congruence of head size with developmental motor delay. *DevNeurorehabil.* 6(2):129–32, 2013. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.
- MAGALHÃES, LC et al. Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 61 (2A), São Paulo. June 2003.
- MINISTÉRIO DA SAUDE. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika: Plano Nacional de enfrentamento à microcefalia. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika. Site, 13 apr. 2016. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 26 aug. 2016.
- SÁ, Leila Maria Singh de Macedo Pinto. Intervenção precoce e microcefalia. 2013. 182 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências da Educação, Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, 2013. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4571/1/Tese_Mestrado.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2013.
- SHARKEY, MA.; PALITZ, ME.; REECE, LF. et al. The effect of early referral and intervention on the developmentally disabled infant: evolution at 18 months of age. *Journal of the American Board of Family Practice*, 3, 163–170, 1990. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer
-

sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.

SHONKOFF, JP; HAUSER-CRAM, P. Early intervention for disabled infants and their families: a quantitative analysis. *Pediatrics*. Nov;80(5):650-8, 1987. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016

VON DER HAGEN, M; PIVARCSI, M; LIEBE, J; VON BERNUTH, H; DIDONATO, N; HENNERMANN, JB. et al. Diagnostic approach to microcephaly in childhood: a two-center study and review of the literature. *DevMedChildNeurol*. 56(8):732–41, 2014. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016

WATEMBERG, N; SILVER, S; HAREL, S; LERMAN-SAGIET. Significance of microcephaly among children with developmental disabilities. *J Child Neurol*. 17(2):117–22, 2002. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.

YANG, JF; LIVINGSTONE, D; BRUNTON, K; KIM, D; LOPETINSKY, B; ROY, F; ZEWDIE, E; PATRICK, SK; ANDERSEN, J; KIRTON, A; WATT, JM; YAGER, J; GORASSINI, M. Training to enhance walking in children with cerebral palsy: are we missing the window of opportunity? *SeminPediatrNeurol*. 20:106–15, 2013. *Apud* ABRAFIN. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Parecer sobre estimulação precoce e microcefalia. Site, 29 jan. 2016. Disponível em: <<http://http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/02/PARECER-MICROCEFALIA.pdf>>. Acesso em: 20 aug. 2016.

O EFEITO DE COMBINAÇÃO DE SUPLEMENTAÇÃO DE SIMBIÓTICOS E EXERCÍCIOS AERÓBIOS SOBRE A INFLAMAÇÃO SISTÊMICA EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 40 ANOS OBESOS

Rubens da Costa Lino Filho
E-mail: contato@sobeaf.com.br

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural trazendo alterações fisiológicas que afetam de forma direta, como deposição de gordura visceral altamente relacionada com a inflamação sistêmica e a redução da gordura subcutânea. No entendimento das pesquisas, a obesidade é vista como uma espécie de inflamação crônica, chamada de subclínica porque não têm sintomas aparentes e por causa da inflamação, as células de gordura do obeso aumentam o que contribui para o ganho de peso. Assim o tecido adiposo pode ser considerado um dos focos de inflamação sistêmica, pois esse é capaz de secretar mediadores inflamatórios na circulação, reconhecidos como base comum para uma gama de desordens do organismo como, por exemplo, resistência à insulina e doenças cardiovasculares (ZAMBONI et al, 2012). O intestino é um outro local onde atribui à origem da inflamação sistêmica, dependendo da microbiota do indivíduo, tem esse fenômeno inflamatório Policlínica e pode ficar muito acentuado. Existem as bactérias Gram-Negativas e as Gram-Positivas e se a um aumento da gram-negativas, que na membrana dessas bactérias existe um composto chamado lipopolissacarídeo (LPS). O sistema imunológico percebe o LPS das bactérias Gram- negativas no intestino como um corpo estranho e é isso que causa inflamação subclínica, quando alguém se torna obeso as células da parede intestinal ficam ainda mais permeáveis ao LPS e permitem que eles entrem em maior quantidade no intestino. Essa inflamação originada no intestino é denominada endotoxemia (PENDYALA et al, 2012). o LPS adentra nos capilares pela permeabilidade intestinal alterada, ou pela sua incorporação aos quilomícrons (QM). Posteriormente, o LPS liga-se a receptores específicos (principalmente o tool-like receptor- TLR-4) no tecido adiposo, no tecido muscular, e outros tecidos, estimulando a infiltração de macrófagos, e ativando vias para secreção de citocinas inflamatórias. Quanto mais corpo estranho, maior a reação do sistema imune, e mais as células dos músculos do tecido adiposo e do fígado ficam resistentes à insulina e esse é um dos fatores que provoca o diabetes.

Dentre as alterações observa-se um declínio do funcionamento normal do sistema imunológico denominado de imunossenescência, que se refere à deterioração provocada pelo envelhecimento, diminuindo a memória imunológica e a capacidade do organismo em responder a infecções, o que está associado à susceptibilidade dos idosos a doenças infecciosas (SIMPSON et al., 2012). Sua etiologia é multifatorial e entre estas a exposição constante a patógenos e vírus ao longo da vida leva a exaustão das células do sistema imune, principalmente, aquelas que fazem parte do sistema imune adquirido (SIMPSON et al., 2012). Uma alteração importante é a relacionada com um aumento na concentração de marcadores inflamatórios no sangue, o que tem sido associado com um processo mais amplo, denominado *inflammaging* que está associado ao aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias

caracterizando uma condição de inflamação crônica de baixo grau, que parece ser o fator comum na patogênese de doenças crônicas não transmissíveis como doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus tipo 2, cânceres (SIMPSON et al., 2012). As citocinas Proteína C Reativa (PCR), Fator de Necrose Tumoral – α (TNF- α), Interleucina – 10 (IL-10) e Interleucina – 6 (IL-6) podem ser considerados biomarcadores da função imune mais associados com doenças crônicas e incapacidade relacionadas à idade (LARA, et al., 2015). Respostas a exercícios físicos, citocinas pró-inflamatórias aquelas que estimulam o processo inflamatório e aquelas relacionadas com o processo de regeneração do tecido conectivo que são as citocinas anti-inflamatórias. Então o organismo quando tem uma infecção e uma lesão por um trauma, uma cirurgia, uma queimadura que é a resposta inflamatória, ocorre a liberação de duas substâncias: duas citocinas pró-inflamatórias, que é TNF α , e a interleucina fator 1 Beta. Essas duas interleucinas são exclusivamente inflamatórias, elas promovem a resposta inflamatória, (edema, hiperemia (vermelhidão), aumento da temperatura, dor) e todos esses sinais diminuem a dilatação periférica e ocorre a liberação de leucócitos na região em virtude dessas estruturas que são liberadas, principalmente pelos neutrófilos e macrófagos, que chegaram o local lesionado. À medida que esse processo inflamatório evolui em algumas horas após o trauma ou a entrada de um antígeno, observa-se um índice secundário chamado de fase aguda da inflamação que é outra citocina chamada interleucina-6. A interleucina-6 é difícil de ser estudada porque ela tem efeito ambíguo, pois pode ser tanto pró ou anti-inflamatória. Mas nessa fase ela tem efeito inflamatório, contribuindo para o processo inflamatório, inibindo tanto a TNF α como a interleucina 1 Beta, estimulando a partir do seu pico a produção de fatores receptores solúveis contrários a essas citocinas que inibem e também por ela interleucina-6 que estimula a produção de citocinas anti-inflamatórias chamada Interleucina 10, que é envolvida com a regeneração tecidual, ativando o citoplasma que começa a se regenerar, esse é o processo inflamatório normal.

De acordo com Ferreira (2010), a atividade física pode induzir uma resposta inflamatória, através de aumentos nos níveis séricos de IL-1, TNF- α e da citocina responsiva IL-6, seguido pela liberação de citocinas anti-inflamatórias, como IL-10, e de IL-1ra, sTNF-r2 que são inibidores das citocinas pró-inflamatórias.

O exercício físico se ele não provocar dano, lesão muscular, vai ter na entidade a curva sem a parte inicial, sem TNF α e a interleucina 1 Beta, com exercício físico sem o dano ou um dano insignificante, microlesões observa-se o aumento da interleucina-6 e da interleucina 10, por essa razão o exercício físico é claramente na literatura como promotor do efeito anti-inflamatório.

Em particular, o efeito do exercício físico em longo prazo pode ser explicado em parte, pelo efeito anti-inflamatório do exercício agudo, sendo mediado pela produção de IL-6 derivada do músculo esquelético (BELOTTO, 2011).

A IL-6 é produzida tanto por células do sistema imune quanto por outras células, como adipócitos. Considerada uma citocina induzida por estresse e um mediador inflamatório com diversas funções em diversos tecidos como a indução do aumento de produção de PCR no fígado. Sua concentração plasmática está associada a gordura e peso corporal (OUCHI et al., 2011). Já o TNF- α tem propriedades pró-inflamatórias e está relacionado aos distúrbios

metabólicos decorrentes da inflamação crônica e também possui correlação com a gordura e peso corporal (OUCHI et al., 2011). Diante da importância do nosso trabalho de estratégias para minimizar os efeitos de citocinas pró-inflamatórias às doenças crônicas, destaca a hipótese de que esta inflamação de baixo nível é associada a um desequilíbrio na microbiota, alterações na permeabilidade intestinal e a diminuição com exercícios aeróbicos, o que então justifica o uso de substâncias simbióticas com exercícios, beneficiando muitos sistemas orgânicos e oferecendo proteção contra doenças metabólicas como obesidade e diabetes.

OBJETIVOS

Verificar os benefícios dos efeitos de uma suplementação com substância simbiótica junto com exercícios físicos sobre a inflamação sistêmica de idosos obesos.

MÉTODOS

Estratégia de busca foi desenvolvida para encontrar artigos controlados que avaliassem parâmetros com benefícios suplementação microbiotas e parâmetros inflamatórios em indivíduos com idade acima de 40 anos obesos após uma intervenção composta por treinamento aeróbio com suplementação com substância simbiótica. Realizei a busca no banco de dados MEDLINE, acessado através do Pubmed, em 12 de Nov e 23 Dez de 2016. Foi realizado duas busca, a primeira sobre as citocinas anti-inflamatória e a segunda sobre probióticos simbióticos.

A primeira busca foi encontrados (n=504) artigos, excluídos da metanálise: Resumo e Título (n=390), excluídos da metanálise: Texto Completo (n=112), Artigos incluídos na meta-análise (n=4). Os termos utilizados para a realizarmos a pesquisa foram elderly, exercise, immune system and inflammation.

Segunda busca foi encontrados (n=18) artigos, excluídos da metanálise: Resumo e Texto Completo (n=11): Artigos incluídos na meta-análise (n=6). Os termos utilizados para a realizarmos a pesquisa foram Obesity, elderly probiotics and inflammation.

Os critérios de inclusão foram: estudos com humanos; treinamento aeróbio, parâmetros de inflamação; indivíduos de ambos os sexos acima de 40 anos obesos, dietas de simbióticos. Os critérios de exclusão foram: estudos com antibióticos; estudos sem medidas relevantes; indivíduos menos de 40 anos; dados incompletos; estudos em animais.

RESULTADOS

As meta-análises revelou que, de acordo com o exposto nos presentes artigos, o treinamento físico junto com a injeção de alimentação simbiótica, pode oferecer proteção contra doenças crônicas induzidas por mediadores inflamatórios. Este efeito pode ser atribuído em parte pela liberação de IL-6 em resposta a contração muscular e também pelas regulagens das bactérias Gram-positivas com suplementação simbióticas. No entanto, observamos uma redução significativa na IL-6 decorrente do Treinamento Físico no estudo de

Marques et al. (2013). Da mesma forma observamos que So et al. (2013) apresentou uma alteração positiva da composição corporal, a qual não foi acompanhada por melhora das concentrações de IL-6.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os exercícios físicos junto com alimentação de substâncias simbióticas parecem ser eficazes beneficiando a população idosa obesa, mas precisam de mais estudos de outras etapas intermediárias dos efeitos dos exercícios físicos junto com a composição da microbiota e a inflamação.

REFERÊNCIAS

- BELOTTO, M. F. Efeito do exercício físico sobre o estado inflamatório de diabéticos. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd159/efeito-do-exercicio-fisico-sobre-diabeticos.htm>>>. Acesso em: 2 dez 2016.
- FERREIRA, F.C. et al. Circuit resist training in sedent women: body composition and serum cytokine levels. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* v.35, n.2, p. 23-29, 2009.
- LARA, J. et al. A proposed panel of biomarkers of healthy ageing. *Biomed Central*, v. 13, n.222, 2015.
- MARQUES et al. Response of bone mineral density, inflammatory cytokines, and biochemical bone markers to a 32-week combined loading exercise program in older men and women, *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 57(2):226-233., 2013
- OUCHI, N.; PARKER, J.L.; LUGUS, J.J.; WALSH, K. Adipokines in inflammation and metabolic disease. *Nat. Rev. Immunol.*, v.11, n.2, p.85-97, 2011.
- PENDYALA, S.; WALKER, J.M.; HOLT, P.R. A high-fat diet is associated with endotoxemia that originates from the gut. *Gastroenterology*, v. 142, n. 5, p. 1100-1101, 2012.
- Simpson, R. J., Lowder, T. W., Spielmann, G., Bigley, A. B., LaVoy, E. C., & Kunz, H. (2012). Exercise and the aging immune system. *Ageing Research Reviews*, 11(3), 404–420.
- So WY, Song M, Park YH, Cho BL, Lim JY, Kim SH, Song W. Body composition, fitness level, anabolic hormones, and inflammatory cytokines in the elderly: a randomized controlled trial. *Aging Clin Exp Res*. 2013.
- Zamboni, M. & Mazzali, G. (2012, Sept.). Obesity in the elderly: an emerging health issue. *International Journal of Obesity*, 36(9), 1151-1152. DOI: 10.1038/ijo.2012.120.
-

O DIREITO À EDUCAÇÃO SOMENTE SE EFETIVA EM UM SISTEMA EDUCACIONAL INCLUSIVO

Martinha Clarete Dutra dos Santos
E-mail: martinhacdu@gmail.com

INTRODUÇÃO

Uma sociedade inclusiva é aquela que não elege, classifica ou segrega indivíduos, mas, modifica seus ambientes, atitudes e estruturas para tornar-se acessível a todos; reconhece e valoriza a diferença como princípio ético; *focaliza a superação de todas as formas de discriminação*; supera o modelo elitista, conservador, meritocrático, segregacionista, discriminatório e excludente. Edificar esta sociedade requer contínua construção, orientada por fundamentos inequívocos, capazes de suportar mudanças paradigmáticas. Um destes fundamentos é a educação inclusiva, sem a qual não é possível tecer uma sociedade de todos e de todas, efetivando-se o direito incondicional à diferença.

Partindo desse pressuposto, a educação inclusiva fundamenta-se na concepção de direitos humanos, para além da igualdade de oportunidades. Define-se pela garantia do direito de todos à educação e pela valorização das diferenças culturais, étnico-raciais, sexuais, físicas, sensoriais, intelectuais, emocionais, linguísticas, dentre outras, objetivando alterar a estrutura tradicional da escola, alicerçada em padrões de ensino homogêneo e critérios de seleção e classificação.

Uma escola inclusiva reconhece e valoriza as diferentes características individuais de aprendizagem; identifica e elimina barreiras que possam impedir ou dificultar a plena participação de todos; reinventa práticas e mentalidades para promover a educação em nosso tempo.

Na perspectiva inclusiva, não há estudante ideal e muito menos categorizável. Há professores que ensinam a todos, partindo do fato de que todos aprendem e trazem consigo saberes, talentos e interesses. As dificuldades não podem conduzir o processo de aprendizagem, restringindo-o. Por isso, é importante que o professor nutra elevada expectativa em relação à capacidade de aprendizagem dos seus alunos e não desista de apoiá-los no enfrentamento dos desafios inerentes ao seu percurso formativo.

Em um contexto inclusivo, o ensino emancipa e não submete as pessoas; centra-se na participação, na colaboração e no protagonismo dos estudantes; favorece a aprendizagem de todos, por meio de estratégias diversificadas que contribuam com o desenvolvimento cognitivo e social de cada estudante; organiza-se por meio da transversalidade, intersetorialidade, interseccionalidade, inter/multi/transdisciplinariedade.

Marcos Internacionais

Com o intuito de impulsionar a transformação dos sistemas educacionais em sistemas educacionais inclusivos, os tratados internacionais, desde a Declaração Mundial de Educação para Todos (Jomtien, 1990 e Dakar, 2000), tem chamado a atenção para os altos índices de crianças, adolescentes,

juvems e adultos sem escolarização, objetivando promover o acesso e a permanência de todos na escola.

Com o propósito de promover, proteger e assegurar o desfrute pleno e eqüitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por parte de todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua inerente dignidade, foi outorgada a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Nova York, 2006), que impulsionou importantes mudanças nos marcos legais, políticos e pedagógicos, com a finalidade de fortalecer o desenvolvimento inclusivo das escolas brasileiras.

Por último, a Declaração de Incheon (Incheon, 2015) determina arquitetura mundial para avaliação e monitoramento das metas globais para educação entre 2015 e 2030. Em suas metas, ratifica o compromisso mundial com a inclusão escolar e define mecanismos para sua concreção.

Marcos legais, políticos e pedagógicos da educação inclusiva no Brasil

Visando dar cumprimento aos compromissos assumidos no âmbito dos tratados internacionais supracitados, o Brasil, no período de 2003 a 2015, elabora novos marcos legais, políticos e pedagógicos que fundamentam a formulação e implementação de políticas públicas estruturantes, tendo em vista o desenvolvimento inclusivo dos sistemas de ensino. Dentre tais marcos, destacam-se:

1. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), que define a Educação Especial como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, deixando de ser substitutiva ao ensino regular. De acordo com esse documento, na perspectiva inclusiva, cabe à educação especial garantir serviços e recursos de acessibilidade. Dentre seus serviços, o principal deles é o atendimento educacional especializado, complementar à formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, necessário para garantir as condições de acessibilidade, favorecendo, assim, a plena participação e autonomia destes estudantes, em ambientes que maximizem seu desenvolvimento acadêmico e social;
2. À luz dos documentos internacionais e da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), as Conferências Nacionais de Educação – CONEB/2008 e CONAE/2010/2014 referendaram a implementação de uma política de educação inclusiva, a fim de assegurar e ampliar o pleno acesso dos estudantes público alvo da educação especial no ensino regular, a formação dos profissionais da educação para a inclusão, a oferta do AEE e a implantação de salas de recursos multifuncionais;
3. Corroborando os princípios da educação em direitos humanos, a Lei nº 13.005 de 2014, que institui o Plano Nacional de Educação – PNE, no inciso três do parágrafo primeiro do artigo 8º, determina que os entes federados garantam o atendimento das necessidades específicas dos estudantes com deficiência, TGD e altas habilidades/superdotação, por meio da educação especial, assegurando um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, etapas e modalidades;

4. Após treze anos de debate, foi promulgada a Lei nº 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais pelas pessoas com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. O capítulo quarto desta Lei, que abarca os artigos 27, 28 e 30, versa sobre O DIREITO À EDUCAÇÃO. Destaco aqui, o artigo 28, inciso treze que trata do acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas; o inciso catorze que determina a inserção de temas relacionados à pessoa com deficiência nos currículos dos cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, dos diferentes campos de conhecimento; o inciso dezesseis garante acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações, aos ambientes e às atividades concernentes a todas as modalidades, etapas e níveis de ensino; o inciso dezessete assegura oferta de profissionais de apoio escolar; pelo Parágrafo primeiro, às instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino, aplica-se obrigatoriamente, o disposto em todos os incisos do artigo 28, exceto: Quatro e seis, sendo vedada a cobrança de valores adicionais de qualquer natureza, em suas mensalidades, anuidades e matrículas no cumprimento dessas determinações. O artigo 30 trata das condições de pleno acesso à educação superior. Cumpre salientar que esta Lei compilou toda norma infraconstitucional elaborada após a outorga da Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, com o propósito de honrar os compromissos assumidos pelo Brasil, consagrados no âmbito da Constituição Federal de 1988. Neste sentido, sublinham-se os seguintes dispositivos: Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis 10.048 e 10.098, ambas de 2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para o atendimento prioritário e a promoção de acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. No seu artigo 24, determina que os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade público e privado, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; Portaria nº 3.284 de 2003, que dispõe sobre os requisitos de acessibilidade às pessoas com deficiência Como critérios para instruir processo de autorização e reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições de educação superior; Decreto 5.626/2005, que regulamenta a Lei que institui a LIBRAS;

5. Decreto nº 5.773/2006, que Dispõe sobre regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores no sistema federal de ensino;

6. Decreto nº 6.571/2008, incorporado pelo Decreto nº 7611/2011, que cria o financiamento no âmbito do FUNDEB para ampliar a oferta do atendimento educacional especializado – AEE complementar à escolarização dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação matriculados nas classes comuns do ensino regular. No artigo segundo, institui os

Núcleos de acessibilidade nas Instituições Federais de educação superior, a fim de eliminar as barreiras atitudinais, pedagógicas, arquitetônicas e nas comunicações que impedem ou dificultam o acesso das pessoas com deficiência a educação e, por fim,

7. Decreto nº 6.949/2009, que ratifica, como Emenda Constitucional, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), que assegura o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, asseverando que o direito à educação somente se efetiva em um sistema educacional inclusivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após dez anos de outorga da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), verificam-se mudanças estruturais na educação brasileira em decorrência do investimento feito por meio da oferta de cursos de formação no âmbito da Rede Nacional de Formação de Professores; da implantação de Salas de Recursos Multifuncionais nas escolas comuns; da promoção de acessibilidade nos prédios escolares; da aquisição de veículos escolares acessíveis e, sobretudo, da importante política de financiamento do Fundeb, estabelecendo cômputo dobrado para estudantes com matrícula no ensino regular e no AEE.

Estas ações potencializaram o surgimento de um novo cenário educacional brasileiro, tanto na educação básica, quanto na superior, que inverteu o curso da história, deixando de apresentar matrículas majoritariamente em espaços segregacionistas, e consolidando a inclusão escolar como seu eloquente indicador social. Essa mudança é comprovada pelos resultados da pesquisa A Escola e Suas Transformações (ações) a partir da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (Mantoan, 2014), segundo os quais, 81,18% dos entrevistados recomendam aos pais de crianças com deficiência a matrícula na escola comum.

Com base na análise dos discursos dos pais, dos professores e dos gestores, pode-se inferir que as percepções e posições dos sujeitos sobre a inclusão escolar fundamentam-se na convicção do direito de todos à educação e nos ganhos que a educação inclusiva traz aos estudantes com e sem deficiência, do ponto de vista pedagógico e da aprendizagem de valores. Os entrevistados destacam a educação inclusiva como importante instrumento no enfrentamento das diversas formas de discriminação, disseminando o acolhimento e a solidariedade no ambiente escolar.

Além disso, identificam os benefícios da inclusão, ressaltando os recursos e serviços, como o AEE, disponibilizados na escola comum para a promoção da autonomia e da independência dos estudantes com deficiência.

Os indicadores de matrícula ao longo dos últimos anos, estampam essa alteração em curso na escola. No período de 2003 a 2015, ocorre a ascensão do acesso das pessoas com deficiência à educação, em escolas e classes comuns, comprovada pelo crescimento de 417% das matrículas desta população na educação básica. Os dados do Censo Escolar/MEC/INEP indicam a significativa expansão da inclusão escolar, passando de 29%, em 2003, para 81% em 2015. Em escolas públicas o percentual de inclusão escolar, em 2015, atinge 94%, registrando-se, ainda, que 62% do total de escolas públicas de educação básica no país, apresentam matrículas de

estudantes com deficiência. Este movimento também pode ser observado na educação superior, que apresenta crescimento de 559% no acesso de pessoas com deficiência, no período de 2003 a 2015, conforme Censo da Educação Superior/MEC/INEP.

Desse modo, configura-se uma nova realidade educacional brasileira, não somente pela ampliação do acesso das pessoas com deficiência à educação, mas, sobretudo pela transformação dos padrões históricos de exclusão escolar. Tais mudanças provocam a redução do papel político das instituições especializadas, aprofundando a ruptura com o modelo educacional segregacionista e provocam a institucionalização de serviços públicos de atendimento escolar para a garantia e a promoção do direito de todas as pessoas à educação inclusiva, fatores que influenciam diretamente sobre a produção social da deficiência, pois, potencializam a superação dos estereótipos produzidos pelo modelo clínico de deficiência e promovem a emergência de uma nova concepção, fundada no direito à diferença conjugada à igualdade

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. Brasília, DF, Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais – orientações gerais e marcos legais*. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

BRASIL. *Decreto Legislativo nº 186*, de 24 de dezembro de 2008. Diário Oficial da União, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. *Inclusão – Revista da Educação Especial*. Vol. 4, nº. 1. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. *Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009*, promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência - ONU. Diário Oficial da União, Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. *Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Secretaria de Educação Especial. Brasília, 2010.

BRASIL. *Decreto Nº 7.611*, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

BRASIL. *Lei 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: 2014.

BRASIL. DECRETO Nº 8.368, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2014. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília: 2014.

BRASIL. *Lei 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. *O desafio das diferenças nas escolas*. Editora Vozes, 2008.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. *Escola dos Diferentes ou escolas das diferenças?*. ComCIÊNCIA (UNICAMP), 2012.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. São Paulo: Summus, 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. *A Escola e suas Transformações a partir da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva*. Librum Editora, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, 2006.

RANCIÈRE, Jacques. *O Mestre ignorante: Cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Editora Autêntica, 2007.

RANCIÈRE, Jacques. *El tiempo de la igualdad*. Herder Editorial, 2011.

RANCIÈRE, Jacques. *Ainda se pode falar de democracia?* Editora KKYM, 2014.

RANCIÈRE, Jacques. *O ódio à democracia*. Boitempo, 2014.

UNESCO. Educação 2030: Declaração de Incheon e Marco de Ação da Educação Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. Sítio da internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002432/243278POR.pdf>.

EFEITO DA KINEISO TAPING SOBRE A FUNÇÃO DO MEMBRO SUPERIOR ESPÁSTICO

Monica Furquim de Campos; Larissa Poletini; Joaquim Maria Ferreira Antunes Neto

Instituto de Ensino Superior de Itapira – IESI, SP, Brasil

E-mail: monicafurquim@hotmail.com

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral Infantil causa sequelas semelhantes a do adulto como hemiparesia e perda da funcionalidade do membro acometido, geralmente o membro superior é o mais afetado, podendo causar impacto no desenvolvimento motor e nas atividades de vida diária das crianças além de prejudicar as funções manuais. *Objetivo:* Verificar a efetividade do uso da *KinesioTaping* associado a fisioterapia convencional sobre a funcionalidade do membro superior esquerdo de uma criança com espasticidade. *Métodos:* Relato de caso do tipo descritivo com abordagem quantitativa de uma criança de 11 anos, com diagnóstico de acidente vascular infantil com hemiparesia espástica lado esquerdo. Foi utilizada para avaliação do membro superior a Escala de Fugl-Meyer modificada e teste de tônus e força muscular. O tratamento constou de técnicas de cinesioterapia associada a aplicação de *KinesioTaping* no referido membro. *Resultados:* Foi observado melhora da função membro avaliado segundo os dados obtidos na Escala de Fugl-Meyer, além de redução da espasticidade e dos movimentos sinergistas. *Conclusão:* É possível concluir, com este estudo, que a aplicação da bandagem elástica funcional associada ao tratamento de fisioterapia convencional foi eficaz para estimular a funcionalidade de membro espástico.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral Infantil, Bandagem Elástica, Fisioterapia, Hemiparesia.

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) infantil é semelhante ao do adulto, ocorre por interrupção focal do fluxo sanguíneo cerebral, podendo ser isquêmico (60-75%) ou hemorrágico (25-45%) e produz déficits neurológicos que persistem por mais de 24 horas. Os fatores predisponentes são variados desde causas cardíacas, hematológicas, vasculopatias, doenças metabólicas, infecciosas, traumáticas e neoplásicas (SANTALHA et al, 2012). É uma doença rara, sua incidência varia de dois a oito casos em cada 100.000 crianças de até 14 anos (MEKITARIAN; CARVALHO, 2009).

A sequela mais comum é a hemiparesia, sendo o membro superior afetado de forma mais intensa que o membro inferior, o que pode causar impacto nas atividades de vida diária das crianças acometidas e prejudicar outras funções manuais como escrita, brincadeiras, gesticulações, entre outras (MATTA et al, 2006).

Com o objetivo de promover ou buscar a independência funcional em indivíduos com espasticidade a fisioterapia preconiza a inibição da atividade

reflexa patológica para diminuir a alteração do tônus e facilitar movimentos normais, assim utiliza-se de recursos fisioterapêuticos (CARVALHO et al, 2007).

Pensando neste princípio a bandagem elástica terapêutica tem sido utilizada na prática fisioterapêutica com o objetivo de minimizar inabilidades e favorecer a melhora funcional pois promove estímulos sensoriais e mecânicos duradouros e constante na pele através de mecanorreceptores encontrados na epiderme e derme, que auxiliam na neuroplasticidade do sistema nervoso (ZAVARIZE; MARTINELLI, 2014).

Considerando que o hemiparético apresenta um padrão flexor do membro superior acometido decorrente da espasticidade da musculatura flexora (antigravitacional), o que provoca uma inibição da musculatura antagonista (extensora), surgiu-se a hipótese de que a *KinesioTaping* aplicada nessa musculatura com o intuito de promover estímulos nos receptores cutâneos do sistema sensório-motor ativando o mecanismo de inibição recíproca, o que pode resultar em uma melhora da ativação motora voluntária do membro.

Portanto o objetivo deste estudo foi verificar a efetividade do uso da *KinesioTaping* nos músculos extensores de punho esquerdo associado ao tratamento de fisioterapia convencional, sobre a funcionalidade do membro em questão e o grau de espasticidade, em uma criança com diagnóstico de AVC infantil com sequela de hemiparesia a esquerda.

MÉTODO

Esta pesquisa se caracterizou por um estudo de caso do tipo descritivo e de abordagem quantitativa, foi realizado na Clínica de Saúde de Fisioterapia, na Instituição de Ensino Superior de Itapira, no período de agosto a dezembro de 2016. Participou do estudo uma criança do sexo feminino, de 11 anos de idade, com diagnóstico de AVE infantil com quadro de hemiparesia espástica lado esquerdo, acompanhada de um responsável que concordou e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com as normas de ética em pesquisa.

A paciente em questão foi submetida a uma avaliação fisioterapêutica composta por Anamnese e exame físico o qual contou com avaliação da força muscular, grau de espasticidade classificado de acordo com a Escala Modificada Ashworth, teste de equilíbrio e teste de funcionalidade do membro superior acometido utilizando a Escala de Fugl Meyer modificada.

INTERVENÇÃO

Foi aplicado um protocolo de tratamento pré estabelecido, as sessões tinham duração de 50 minutos cada e acontecia uma vez por semana.

O protocolo continha exercícios de cinesioterapia incluindo alongamentos passivos e exercícios ativos livre, os grupos musculares submetidos foram abdutores de ombro, rotadores internos e externos de ombro, flexores e extensores de cotovelo e punho, supinadores de antebraço. Para estimular a amplitude de movimento e modulação de tônus foram realizadas mobilizações lentas e passivas das articulações metacarpofalangianas com apoio dos ossos

do carpo sobre a maca mantendo o punho em extensão. Além de exercícios de transferência de peso em membros superiores com uso da bola terapêutica em posição de gato, evoluindo para apoio assimétrico de pernas e braços.

Ao final de cada sessão era aplicado a bandagem elástica (W.L. Si Sirs, China), com a fixação realizada sobre os ventres musculares dos extensores de punho, sendo a sua técnica de aplicação em forma de “Y” no sentido de proximal para distal, distância entre o processo estilóide do rádio até o epicôndilo lateral do úmero.

RESULTADOS

Foram realizados 17 sessões de fisioterapia onde contou com uma avaliação antes do início do tratamento e uma ao final do tratamento.

Com o tratamento estabelecido foi possível observar que houve uma diminuição do grau de espasticidade do membro de acordo com a Escala de Ashworth, pois apresentava inicialmente grau 2 em flexores e extensores de cotovelo, punho e dedos, e ao final foi evidenciado grau +1 nos extensores e flexores de cotovelo e punho. E houve melhora na funcionalidade do membro acometido avaliado pela Escala de Fugl-Meyer, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1: Pontuação obtida na avaliação da funcionalidade do MSE pela Escala de Fugl-Meyer, valores obtidos na primeira avaliação e após 17 sessões de fisioterapia associada a *KinesioTaping*.

	Pontuação Inicial	Pontuação Final	Valor máximo
Extremidade Superior (A)	20	29	36
Punho (B)	5	9	10
Mão (C)	6	7	14
Coordenação/velocidade (D)	4	5	6
Sensibilidade	12	12	12
Movimento articular passivo	16	23	24
Dor articular	24	24	24
Total de A-D	35	50	66

DISCUSSÃO

Com relação aos resultados obtidos neste estudo, observou-se melhora do comprometimento motor do MS parético, com aumento da ADM de flexão e extensão de punho, diminuição da espasticidade e de movimentos sinérgicos. A paciente relatou melhora na apreensão palmar e nas atividades escolares que exigem domínio do membro acometido.

Nossos achados corroboram com a literatura (SANTOS et al, 2010; FIGUEIREDO et al, 2011; APOLINARIO et al, 2014; MOTA; SILVA, 2014; SILVA, 2014, COMIN et al, 2015; FONTANA et al, 2015; PEREIRA JÚNIOR et al, 2016) onde foi observado melhora no grau da espasticidade, aumento da amplitude de movimento da articulação do membro acometido e melhora da função.

Esse resultado pode ser explicado devido ao fato de que a bandagem elástica fornece estímulos nos receptores cutâneos do sistema sensorio-motor,

resultando em um melhor aproveitamento da coordenação e controle voluntário do membro (ZAVARIZE; MARTINELLI, 2014).

CONCLUSÃO

Diante do exposto podemos concluir que a aplicação da bandagem elástica vem atuando como um coadjuvante quando associada ao tratamento de fisioterapia convencional para melhorar a função do membro superior parético decorrente de uma diminuição da espasticidade e aumento da amplitude de movimento do mesmo.

REFERÊNCIAS

- APOLINARIO, E.S; SANTOS, E.F.S; CARNEIRO, J.N.P; FERNANDES, C.D.M; SOUZA, R.A.S. Kinesiotaping como auxiliar na recuperação de pacientes pós-avc no membro superior parético: um ensaio clínico. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**. v.2, n.6, p.1-4, 2014.
- CARVALHO, A.C; VANDERLEI, L.C.M; BOFI, T.C; PEREIRA, J.D.A.S; NAWA, V.A. Projeto Hemiplegia: um modelo de fisioterapia em grupo para hemiplégicos crônicos. **Arquivos de Ciências da Saúde**. v.14, n.3, p.161-68, 2007.
- COMIN, M.R; SOUZA, R.B; PEREIRA, D.M. Efeito do Uso da Bandagem Elástica Funcional (KinesioTaping®) no Padrão de Marcha em Hemiparéticos Vítimas de Acidente Vascular Encefálico. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**. v.19, n.4, p.157-62, 2015.
- FIGUEIREDO, M.V; CHAVES, L; RODRIGUES, A.R.S. Eficácia do taping associado à cinesioterapia na melhora da espasticidade e velocidade da marcha em hemiplégicos. **Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano**. v.8, n.3, p.355-62, 2011.
- FONTANA, B.M; SANCHES, N.B; MACHADO, V.S.M; AGUIAR, R.S.N.A; LAZZARESCHI, L. **A influência da bandagem elástica funcional na força de preensão palmar em indivíduos portadores de Osteogênese Imperfeita: Ensaio Clínico Randomizado** [base de dados na internet]. Guarulhos: Universidade de Mogi das Cruzes. 2015 [atualizada em 02 jan 2017; acesso em 15 dez 2016]. Disponível em: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2015/trabalho-1000019514.pdf>
- MATTA, A.P.C; GALVÃO, K.R.F; OLIVEIRA, B.S. Doenças cerebrovasculares na infância. Acidente vascular cerebral na infância: etiologia, apresentação clínica e achados de neuroimagem em um estudo de série de casos. **Arquivos de Neuropsiquiatria**. v.64, supl 2A, p.181-85, 2006.
- MEKITARIAN, F.E; CARVALHO, W.B. Stroke in children. **JournalofPediatrics**. v.85, n.6, p.469-79, 2009.
- MOTA, D.V.; SILVA, L.V.C. Use offunctionalbandages in patientswithstroke. **Fisioterapia em movimento**. v.27, n.3, p.329-36, 2014.
- PEREIRA JÚNIOR, A.A.P; BUTZKE, J; PERSUHN, J.J. Aplicação do KinesioTaping associado à cinesioterapia na correção da marcha pós Acidente Vascular Encefálico. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. v.6, n.1, p.73-82, 2016.
- SANTALHA, M.F.F; BARROS, A.C.G.R.F; BAPTISTA, D.M.G; SILVA NETO, M.A.S; AGUIAR, M.I.P.R.S; FERREIRA, C.M.G. et al. Acidente Vascular
-

Pediátrico: lembrar para diagnosticar. Casos clínicos e linhas de orientação. **Revista Adolescência e Saúde**. v.9, n.1, p.46-53, 2012.

SANTOS, J.C.C.S; GIORGETTI, M.J.S; TORELLO, E.M.T; MENEGHETTI, C.H.Z; ORDENES, I.E.U.A influência da KinesioTaping no tratamento da subluxação de ombro no Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociências**. v.18, n.3, p.335-40, 2010.

SILVA, E.B; TONÚS, D. Bandagem funcional - possível recurso coadjuvante para a reabilitação de pacientes hemiplégicos. **Caderno de Terapia Ocupacional**. v.22, n.3, p.543-50, 2014.

ZAVARIZE, S.F; MARTELLI, A. Mecanismos neurofisiológicos da aplicação de bandagem funcional no estímulo somatossensorial. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**. v.2, n.2, p.39-49, 2010.

ANÁLISE DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM GESTANTES

Ana Carolina Rodrigues da Silva, Cristiane Nardi Gemme
Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade Taquaral
Curso de Fisioterapia
e-mail: crisnardi.gemme@gmail.com

RESUMO

Durante a gestação, o sistema respiratório passa por uma série de alterações fisiológicas para adaptar-se as demandas de oxigênio materno e fetais. Ocorre um aumento do volume corrente, elevação de 4-5 cm no comprimento do diafragma, aumento de 2cm no diâmetro anteroposterior e transversal do tórax, e maior liberação de progesterona que estimula o centro respiratório. Objetivo: Analisar o comportamento da força muscular respiratória de gestantes em diferentes períodos gestacionais. Metodologia: Tratou-se de um estudo de revisão da literatura. Foram selecionados artigos publicados nas bases de dados PEDro, Google Acadêmico, Scielo, Bireme e Lilacs; em todos os idiomas; utilizando as seguintes palavras-chaves: Fisioterapia, Gestação, Força muscular respiratória. Não houve restrição quanto ao ano de publicação, nem quanto ao tipo de estudo. Resultados: Foram encontrados um total de 9 artigos, dos quais apenas sete foram incluídos no estudo. As pesquisas avaliaram a força muscular respiratória através da manovacuometria de gestantes ao longo dos três trimestres gestacionais, tanto de mulheres primíparas quanto múltiplas, com gestação única ou gemelar, e 3 dos artigos compararam os resultados com os de mulheres não grávidas. Conclusão: Verificou-se que a força muscular respiratória em gestantes tende a sofrer uma diminuição, por fatores relacionados as alterações fisiológicas do período gestacional, porém os estudos divergem muito em quantificar os resultados encontrados visto que só existem valores de referência para mulheres não grávidas.

Palavras-chave: Fisioterapia, Força muscular Respiratória, Gestantes.

INTRODUÇÃO

Durante o período gestacional são profundas as mudanças em todo o organismo materno, ocorrendo adaptações anatômicas, fisiológicas e bioquímicas. A maioria destas adaptações iniciam-se já no momento da nidação, se estendendo por todo o ciclo gravídico até o final da lactação. Um dos sistemas corporais acometidos é o respiratório, apresentando mudanças importantes para suprir as demandas de oxigênio materno-fetal (LEAL, et al, 2012; HONÓRIO, et al, 2012; BARACHO, 2007).

Alterações hormonais como o aumento da progesterona circulatória sensibiliza o centro respiratório para o dióxido de carbono, levando a uma maior necessidade de oxigênio, que resulta em uma suave estimulação da ventilação. Já nas primeiras semanas, ocorre um aumento no volume minuto devido ao aumento do volume corrente, sendo que a frequência respiratória não sofre alteração significativa (PAULLI, 2013; BARACHO, 2007).

O constante crescimento do útero pode elevar o diafragma em até 5 cm de sua posição de repouso, e alargar 2 cm dos diâmetros transversal e ântero-

posterior do tórax. A circunferência inferior da parede torácica sofre um aumento de 5 a 7 cm, o ângulo subcostal aumenta de 69,5° no início da gestação para 103,5° ao final. Além disso, a complacência abdominal se encontra reduzida pelo aumento do volume uterino, promovendo um contato do diafragma com as costelas inferiores (PAULLI, 2013; LEITE, et al, 2012; BARACHO, 2007).

Com as condições e adaptações geradas pelas alterações da caixa torácica e pulmões durante a gestação, supõe-se que a força muscular respiratória possa se encontrar diminuída, refletindo na endurance diafragmática por meio de sobrecarga inspiratória, aumento do consumo de oxigênio e trabalho respiratório, levando assim a quadros de desconforto respiratório, como a dispneia. Eufrásio et al (2012) relata um declínio da qualidade de vida das gestantes no terceiro trimestre gestacional, provocado pelas limitações físicas, distúrbios do sono, dor lombar, inchaços e alterações respiratórias (LEAL, et al, 2012; EUFRÁSIO, et al, 2012).

A dispneia é relatada em cerca de 60-70% das gestantes no terceiro trimestre e Leite et al. (2012) em seu estudo observou que 85% das mulheres que estavam no terceiro trimestre gestacional se queixavam de desconfortos respiratórios. Normalmente ele é causada pela união de dois fatores: a pressão que os músculos respiratórios realizam e a capacidade máxima realizada para gerar força. Durante o período gestacional a dispneia ocorre devido a alguns fatores: aumento do consumo de oxigênio, sendo compensado por uma respiração mais profunda; aumento do esforço respiratório provocado pela alteração da posição de repouso do diafragma; pressão do útero sobre o músculo diafragma e a expansão das costelas (PAULLI, 2013; LEITE, et al, 2012; MORETTI, 2000).

A avaliação das pressões respiratórias máximas é utilizada para mensurar a força dos músculos inspiratórios e expiratórios. Temos como conceito que a pressão inspiratória máxima (PImáx) é o índice de força diafragmática, que neste caso pode se encontrar alterada, pela alteração da posição do músculo e crescimento do útero, e a pressão expiratória máxima (PEmáx) medindo a força da musculatura abdominal e intercostal, também pode se encontrar alterada devido ao aumento da linha alba (LEAL, et al, 2012).

OBJETIVO GERAL

Analisar o comportamento da força muscular respiratória de gestantes em diferentes períodos gestacionais.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo de revisão da literatura onde os artigos foram selecionados através das bases de dados PEDro, Google Acadêmico, Scielo, Bireme e Lilacs; utilizando as seguintes palavras-chaves: Fisioterapia, Gestação, Força muscular respiratória.

Foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2010 a 2016, de todos os tipos de metodologia, e nos idiomas português e inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados um total de 9 artigos, porém apenas 7 foram inclusos no estudo por conterem os quesitos do presente trabalho. A análise dos artigos estudados mostrou que três destes estudos fizeram uma comparação entre a força muscular respiratória entre mulheres grávidas e não grávidas, o que encorajou a pesquisar o comportamento desta variável durante o período gestacional.

Chicayban e Dias (2010) realizou um estudo comparando a força muscular respiratória de um grupo de gestantes e não gestantes. Os resultados encontrados pelos autores sobre as médias da $P_{lm\acute{a}x}$ e $PE_{m\acute{a}x}$, respectivamente, foi de $-89,8 \pm 8,2$ e $76,8 \pm 9,1$ no grupo gestantes, $-133,9 \pm 7,2$ e $104,0 \pm 3,2$ no grupo não gestante. Concluindo assim, que a gestação promove alterações na função respiratória.

Lemos et al., (2011), em seu estudo com um grupo de 160 mulheres com idade entre 20 e 29 anos, incluindo 120 primigestas entre a 5^o a 40^o semana gestacional, e 40 mulheres nuligestas, as médias de $P_{lm\acute{a}x}$ no grupo primigesta e nuligesta foram de, respectivamente, $88,5 \pm 16,52$ e $94,22 \pm 22,63$ cmH₂O, enquanto a média de $PE_{m\acute{a}x}$ foi de $99,76 \pm 18,19$ e $98,67 \pm 20,78$ cmH₂O. Os autores concluíram que os valores médios de $P_{lm\acute{a}x}$ e $PE_{m\acute{a}x}$ se apresentam constantes durante a gestação e foram similares entre as primigestas e nuligestas, mas não excluem o declínio da $P_{lm\acute{a}x}$ durante a gestação quando comparado ao grupo de nuligestas.

Já Bezerra et al., (2011), em seu estudo comparando a força muscular respiratória entre grupo de 40 primigestas e 40 nuligestas, obtiveram uma média de valores da $P_{lm\acute{a}x}$ de $-87,78$ cmH₂O nas primigestas e de $-93,95$ cmH₂O nas nuligestas, enquanto que a $PE_{m\acute{a}x}$ foi de $96,73$ cmH₂O e de $98,28$ cmH₂O, respectivamente. Concluindo que apenas a $P_{lm\acute{a}x}$ estava diminuída quando comparada com ao grupo de nuligestas, enquanto a $PE_{m\acute{a}x}$ não apresentou alteração significativa.

Outros autores também encontraram resultados parecidos, ao avaliarem a força muscular respiratória em mulheres de diferentes períodos gestacionais, conforme aconteceu no estudo de Honório et al., (2012) que comparou a média das pressões inspiratórias e expiratórias, entre um grupo de mulheres do segundo trimestre gestacional e um grupo de gestantes do terceiro trimestre. Neste estudo observaram que a média da $PE_{m\acute{a}x}$ (cmH₂O) no segundo trimestre gestacional foi de 95 e no grupo do terceiro trimestre foi de 80, enquanto que a média da $P_{lm\acute{a}x}$ (cmH₂O) foi de $-123,3$ e -95 , para o segundo e terceiro trimestre, respectivamente. Os autores concluíram que as alterações não foram estatisticamente significativas, porém que os valores apresentaram-se reduzidos no terceiro trimestre gestacional.

Leal (2012) e seu grupo de pesquisadores avaliaram a força muscular respiratória em gestantes do terceiro trimestre, dividindo-as em grupo de acordo com a semana gestacional que as mulheres se encontravam. Desta forma, os autores encontraram os seguintes resultados para as médias da $P_{lm\acute{a}x}$: $72,9 \pm 16$ cmH₂O no grupo de gestantes entre 27 e 30 semanas, 70 ± 12 cmH₂O no grupo que estavam entre 31 e 34 semanas de gestação e $61,2 \pm 13$ cmH₂O nas gestantes entre 35 e 38 semanas. No que se refere a $PE_{m\acute{a}x}$, as médias foram, para as gestantes que se encontravam entre 27 e 30 de 32 e 34; 35 e 38 semanas de gestação, $82,5 \pm 16$ cmH₂O, $81,2 \pm 13$ cmH₂O e $80 \pm$

13 cmH₂O, respectivamente. Os autores concluíram que a força muscular respiratória diminui gradativamente durante o terceiro trimestre gestacional.

Paulli (2013) em seu trabalho de conclusão de curso, realizou um estudo analítico observacional transversal com um grupo de 10 gestantes, que estavam entre o segundo e terceiro trimestre de gestação. Os resultados do estudo foram que 57,1% das mulheres apresentaram valores diminuídos da P_{Imáx} e 42,8% valores diminuídos para P_{Emáx}.

Em um estudo mais recente, com um grupo de 98 mulheres em todos os trimestres gestacionais, Pinto et al. (2015) verificaram que a força muscular respiratória reduz com o passar dos trimestres, passando de $-98,39 \pm 14,63$ para P_{Imáx} no primeiro trimestre, para $-69,06 \pm 19,07$ no terceiro trimestre, e a P_{Emáx} indo de $100,32 \pm 13,78$ no primeiro trimestre, para $72,19 \pm 19,13$ no último trimestre de gestação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que a força muscular respiratória em gestantes tende a sofrer uma diminuição, por fatores relacionados as alterações fisiológicas deste período, porém os estudos divergem muito em quantificar os resultados encontrados, visto que só existem valores de referência para mulheres não grávidas.

Mediante isto, torna-se importante a atuação do fisioterapeuta junto ao pré-natal das gestantes, com acompanhamento também voltado para avaliação e intervenções na função respiratória, no que diz respeito a força muscular respiratória em diferentes períodos da gestação, a fim de proporcionar maior bem e aumento da qualidade de vida destas mulheres.

REFERÊNCIAS

1. BARACHO, E. Fisioterapia aplicada á Obstetrícia. Uroginecologia e aspecto de Mastologia. 4^a ed. Cap. 2 e 4. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2007.
 1. MORETTI, E. Problemas comuns da gravidez: cuidados planejados. 2^a edição. Passo Fundo. UPF Editora. 2000.
 2. BATISTA, PCA et al. Repercussões ventilatórias impostas pelo ciclo gestatório: uma abordagem fisioterapêutica sobre a saturação de oxigênio. Fisioterapia Brasil. 13(6):171-175. 2012
 3. LEITE, JC et al. Avaliação do desconforto respiratório em gestantes: uma abordagem fisioterapêutica. Fisioterapia Brasil.13(6):190-194. 2012
 4. LEAL, AGM et al. Avaliação da força muscular respiratória durante o período gestacional: uma análise através da manovacuometria. Fisioterapia Brasil.13(6):56-61. 2012
 5. PAULI, KK. Análise da função pulmonar em gestantes do segundo e terceiro trimestre. Vitória. 2013. (Trabalho de Conclusão de Curso)
 6. EUFRÁSIO, LS et al. Análise da relação entre idade gestacional e qualidade de vida em gestantes atendidas em unidades básicas de saúde da cidade de Natal/RN. Fisioterapia Brasil. 13(6):185-189. 2012
 7. HONÓRIO, GS et al. Avaliação da função muscular respiratória de gestantes e sua relação com a diástase dos reto abdominais. Revista eletrônica Estácio Saúde. 1(1). 2012
-

8. CHICAYBAN, LM et al. Análise da função pulmonar em gestantes e não gestantes. *Perspectivas Online*. 4(15):144-150. 2010
 9. LEMOS, A et al. Força muscular respiratória: comparação entre primigestas e nuligestas. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 37(2):193-199. 2011
 10. BEZERRA, MAB et al. Força muscular respiratória: comparação entre nuligestas e primigestas. *Fisioterapia e Pesquisa*. 18(3):235-40. 2011
 11. PINTO, AVA et al. Avaliação da mecânica respiratória em gestantes. *Fisioterapia e Pesquisa*. 22(4):348-54. 2015
-
-

O DESAFIO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ATUALIDADE

Ana Lúcia Carletti de Moraes
Mestre em Saúde Coletiva pela Unicamp
Nutricionista do CECOM/UNICAMP
E-mail: carletti@unicamp.br

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade. No Brasil as DCNT foram responsáveis, em 2013, por 72,6% das causas de morte, com destaque para as doenças cardiovasculares (29,7%), seguidas das neoplasias (16,8%), doenças respiratórias crônicas (5,9%) e do diabetes (5,1%) – (MALTA et al., 2016). A proporção de mortes por DCNT aumentou em mais de três vezes entre 1930 e 2006 (MALTA et al., 2006).

O sedentarismo, a alimentação não saudável, o consumo de tabaco e outras drogas, o consumo de álcool, o ritmo de vida e o isolamento do homem tem sido relacionados ao aparecimento das doenças modernas.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), os padrões de alimentação estão mudando rapidamente principalmente nos países economicamente emergentes, onde alimentos in natura ou minimamente processados de origem vegetal (arroz, feijão, mandioca, batata, legumes e verduras) e preparações culinárias à base desses alimentos são substituídos por produtos industrializados prontos para o consumo.

De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o percentual de consumo no Brasil fora do domicílio, em relação ao consumo total, foi maior do que 50% para cerveja (63,6%), salgados fritos e assados (53,2%); e salgadinhos industrializados (56,5%). Valores acima de 30% ocorreram para chocolates (36,6%), refrigerantes diet ou light (40,1%), refrigerantes (39,9%), bebidas destiladas (44,7%), pizzas (42,6%) e sanduíches (41,4%). O consumo médio de energia fora do domicílio correspondeu a aproximadamente 16% da ingestão calórica total. A frequência de adultos que substituem almoço ou jantar por lanches sete ou mais vezes por semana foi de 15,5%, sendo maior entre mulheres (18,0%) do que entre homens (12,6%) (VIGITEL, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a ingestão diária de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças/dia (WHO, 2003), o que equivale, aproximadamente, ao consumo diário de cinco porções diárias desses alimentos. A POF, 2008 mostra que menos de 10% da população atinge as recomendações de consumo de frutas, verduras e legumes, o que condiz com a pesquisa “Condições de Saúde dos Trabalhadores da Unicamp” (GT-QVT, 2008) realizada entre o período de setembro de 2007 a outubro de 2008 na UNICAMP e mostrou que do total de 11.663 servidores, (2.083 Docentes e 9.580 funcionários), de 10 a 15% da amostra referiu consumir frutas, verduras e legumes apenas de 3 a 5 vezes na semana, 13% referiram ingerir mais que 2 litros de água por dia. De acordo com esta pesquisa ainda, 52,4% da população de funcionários estavam com peso acima do padrão saudável, sendo que destes, 16,2% apresentam algum grau de obesidade.

A POF 2008-2009 mostrou também que o consumo excessivo de açúcar foi referido por 61% da população, a prevalência de consumo excessivo de gordura saturada (maior do que 7% do consumo de energia) foi de 82% na população, o percentual da população com consumo abaixo do recomendado de fibras foi de 68% e mais que 70% da população consome quantidades superiores ao valor máximo de ingestão tolerável para o sódio, confirmando os grandes percentuais de inadequação da alimentação da população brasileira.

Entre os adolescentes destaca-se a alta frequência de consumo de biscoitos, linguiça, salsicha, mortadela, sanduíches e salgados e um menor consumo de feijão, saladas e verduras quando comparados aos adultos e idosos.

Em síntese, o consumo alimentar no Brasil é principalmente constituído de alimentos de alto teor energético e apresenta baixo teor de nutrientes, o que está indo na contramão da recomendação do Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014: "Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de sua alimentação, ... limite o uso de alimentos processados, consumindo-os, em pequenas quantidades e ... evite alimentos ultraprocessados". Estes hábitos configuram uma dieta de risco para déficits em importantes nutrientes, obesidade e para muitas doenças crônicas não transmissíveis, o que é verificado pela POF (2008-2009) que mostra que a frequência de excesso de peso foi de 53,9%, sendo maior entre homens (57,6%) do que entre mulheres (50,8%) e a frequência de adultos obesos foi de 18,9%.

A educação nutricional na mudança de hábitos alimentares

O modo de viver e de se alimentar das pessoas se apóia na cultura, crenças, valores e hábitos que são formados ao longo da vida, o que reflete diretamente na saúde que envolve os recursos sociais e pessoais e não somente a capacidade física e condições biológicas dos indivíduos, assim, o modo de viver define mais a saúde do indivíduo do que a determinação genética e biológica.

Neste contexto, a promoção de hábitos de vida saudáveis e o desenvolvimento de ações que apoiem e estimulem as pessoas a serem capazes de cuidar de si e de sua família e de sua comunidade de forma consciente, leva à redução de riscos do desenvolvimento de doenças crônicas.

O consumo alimentar é reflexo das escolhas individuais mas também da qualidade da informação, da inclusão/exclusão social, de questões familiares e sociais.

O tema nutrição e qualidade de vida vem sendo intensamente discutido tanto nos meios acadêmicos, como nas mídias. Porém, muitas vezes, essas discussões estão baseadas em conceitos sem fundamentação científica e acabam promovendo práticas que não trazem benefícios e sim, frequentemente, prejuízos à saúde.

De acordo com Alvarenga *et al.*, (2015), dietas não funcionam, a obesidade não para de crescer e ainda se persiste com esta idéia fracassada. Dietas desequilibradas em nutrientes levam à compulsão alimentar pois levam à desregulação das sensações internas de fome, apetite e saciedade.

Portanto, é fundamental levar em consideração, ao promover a mudança de hábitos alimentares, as preferências pessoais, a história de vida, as

questões, sociais, culturais e familiares do indivíduo, tendo como objetivo incentivar a autonomia na decisão de escolha de práticas alimentares saudáveis.

O grupo de reeducação alimentar

O “Grupo de Reeducação Alimentar” Carletti & Panigassi, (2008) do Centro de Saúde da Comunidade (CSS/CECOM/UNICAMP) desenvolve há mais de quinze anos atividades para a população da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e tem como objetivo orientar mudanças nos hábitos alimentares e no estilo de vida para o bem estar físico e mental. Tem enfoque na prevenção de doenças crônicas como obesidade, diabetes, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares.

É conduzido por nutricionistas e conta com a participação de psicóloga para suporte emocional.

O programa é desenvolvido em quatro semanas consecutivas por um período de um mês, tendo cada encontro duas horas de duração. Em cada um dos encontros é abordado um tema, entre eles nutrição e qualidade de vida, como compor refeições, comportamento e atitudes alimentares. Durante o programa valoriza-se a fala dos participantes, que enriquece o andamento do grupo. São trabalhados conteúdos no sentido de desmistificar as dietas da moda e valorizar as preferências pessoais, o convívio social com base em hábitos alimentares saudáveis, pois ingerir variedade de alimentos permite diversificar sabores, aromas, cores e texturas da alimentação e são também indispensáveis para acomodar preferências regionais e pessoais. (Guia Alimentar, 2014). No primeiro e último encontros todos os participantes são pesados e calcula-se o IMC.

O material usado como base para a construção do conteúdo do grupo são: a pirâmide de alimentos (PHILIPPI, 2014), os Guias Alimentares para a População Brasileira (BRASIL, 2006, BRASIL, 2014) e dinâmicas propostas pelas nutricionistas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, o Grupo de Reeducação Alimentar do CECOM tem grande relevância na saúde pública da comunidade da Universidade, visto que tem o papel de ensinar a comunidade a se alimentar de forma equilibrada levando em consideração seus hábitos pré-existentes e respeitando suas diferenças individuais, emocionais e culturais, de forma a atingir as recomendações nutricionais e o prazer ao comer, se utilizando de fontes científicas e oficiais, sem proibir ou condenar nenhum alimento específico, prevenindo e tratando as doenças crônicas e estimulando uma vida mais saudável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. – Brasília, 2014. 156 p.

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.** Brasília, 2006. 210p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2015: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015 [recurso eletrônico].** Brasília, 2016.160p. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2015.pdf> acesso em 12/03/2017.

CARLETTI, A. L. M.; PANIGASSI, G. **Grupo Multidisciplinar de Reeducação Alimentar: um Programa Visando Qualidade de Vida.** Qualidade de Vida no Ambiente Corporativo / Roberto Vilarta, Gustavo Luis Gutierrez (OrgS.).- Campinas, SP: Ipes editorial, 2008, 199 Páginas.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil.** Rio de Janeiro, 2011.150 p. Disponível em <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>> acesso em 12/03/2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil.** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>> acesso em 12/03/2017.

LEME, P AF; BARROS, A. S.; AQUINO, M. G. F.; CARVALHO, T. H. P. F. **Alimentação, Condições de Saúde e Fatores de Risco para Adoecimento dos Funcionários da Universidade Estadual de Campinas.** Qualidade de Vida e Cultura Alimentar. Mendes. R. T.; Vilarta, R.; Gutierrez, G. L. (organizadores). Campinas, Ipês Editorial, 2009. 176 p.

ALVARENGA, M. FIGUEIREDO, M., TIMERMAN, F., ANTONACCIO. C. **Nutrição Comportamental.** 1a ed. Barueri, SP. Manole, 2015. 549 p.

MALTA, D. C. et al. **Construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do sistema único de saúde.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 15, p. 47-64, 2006.

MALTA, D. C. et al. **Avanços do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, 2011-2015.** Epidemiol. Serv. Saúde, v. 25, p. 373-390, 2016.

PHILIPPI, S. T. (organizadora). **Pirâmide dos Alimentos: fundamentos básicos de nutrição.** 2a ed. Barueri, SP. Manole, 2014. 399 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Diet Nutrition and the Prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation.**

Geneva, 2003a. (WHO Technical Report Series, 916). Disponível em: <<http://www.who.int/hpr/>> acesso em 12/03/2017.

