

ANAIS DE EVENTO

I CONGRESSO CENTRO-OESTE DE BIOMECÂNICA

O I Congresso Centro-Oeste de Biomecânica foi realizado entre 29 e 31 de julho de 2016 no Centro de Reabilitação e Readaptação - Henrique Santillo na cidade de Goiânia-Goiás, Brasil. O objetivo do evento foi divulgar conhecimentos e estudos da mecânica humana e a relação destes com a saúde no aspecto interdisciplinar.

Sob a coordenação geral dos presidentes professores Dr. Thiago Vilela Lemos e Dra. Flávia Martins Gervásio e coordenador geral Guilherme Augusto Santos, o evento debateu em suas palestrantes e minicursos as seguintes temáticas: Geriatria, Ortopedia, Neurologia Adulto e Infantil, Performance e Treinamento Esportivo, Medicina da Dança e Estudo da Biomecânica na Saúde, dentre outras.

O número de participantes esperado era de 150 pessoas. Contudo, o evento superou as expectativas e totalizou 230 pessoas, entre palestrantes, profissionais e estudantes, e foi elogiado pela qualidade dos estudos apresentados e debatidos.

O I Congresso Centro-Oeste de Biomecânica colocou o estado de Goiás no universo da biomecânica brasileira pela primeira vez. Com a participação e apoio da Sociedade Brasileira de Biomecânica e professores de diversos Estados, o Congresso ainda abriu a oportunidade para divulgar o Laboratório de Movimento da UEG, o mais antigo do Estado, com 18 anos de existência e homenagear o seu fundador, Dr Cláudio de Almeida Borges (*in memoriam*).

Comissão Organizadora

ANÁLISE BIOMECÂNICA DOS DISTÚRBIOS DE MARCHA EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA RECÉM DIAGNÓSTICADOS

Paulo Fernando Lôbo Corrêa^{1,2}, Marcelo Klafke^{1,2}, Maykon Lacerda de Santana², Marcos Alexandre Diniz Carneiro¹, Darlan Martins Ribeiro², Denise Sisterolli Diniz¹

1 Universidade Federal de Goiás

2 - Laboratório de Movimento do Centro de Reabilitação e Readaptação Dr.º Henrique Santillo

Introdução: A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença degenerativa, desmielinizante, auto-imune e inflamatória, do sistema nervoso central 1. Tem grande variabilidade de sintomas, como os distúrbios e posterior perda da marcha, que provocam grande impacto, pois ela está presente na maioria das atividades de vida diária 2,3. Por isso, é importante identificar estes distúrbios desde a confirmação do diagnóstico. **Objetivo:** Analisar e descrever as características biomecânicas dos distúrbios de marcha em pacientes com EM recém diagnosticados. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado no Laboratório de Análise do Movimento do CRER (entre agosto e novembro de 2015) e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital das Clínicas da UFG (CAAE 46357015.0.0000.5078). Participaram 6 pacientes (1 homem e 5 mulheres) recém diagnosticados. Os materiais utilizados foram 12 câmeras VICON®, 4 plataformas de força AMTI® e 1 aparelho de eletromiografia DELSYS®. Foi realizada análise estatística descritiva e comparativa. **Resultados:** As idades variaram de 33 a 59 anos (média 44,8±9,8). Tempo de diagnóstico entre 15 dias a 5 meses (média de 2,0 ±2,0). Com Expanded Disability Status Scale (EDSS) de 1,5, 2,0, 2,0, 2,5 e 2,5. Nos parâmetros temporais e espaciais da marcha houve redução na velocidade para todos pacientes (15% a 30%) e aumento de 5 a 7% na duração do período de apoio para 3 pacientes. Todos com $p < 0,05$ quando comparado aos dados normais. Na cinemática a dispersão global mensurada pelo Gait Deviation Index (GDI), obteve os valores: 83,73 (±1,63), 84,36 (±1,56), 98,13 (±1,12), 97,24 (±1,15), 102,46 (±0,24) e 103,95 (±0,39). Isto mostra que houve mais de 1 desvio padrão para 2 pacientes, porém todos apresentaram ao menos uma alteração na análise cinemática por articulação. Como: ausência unilateral da extensão de joelho no apoio médio (2 pacientes) ou diminuição da flexão de joelho unilateral no balanço inicial (2 pacientes), ausência ou diminuição da flexão plantar unilateral (2 pacientes), diminuição da hiperextensão do quadril bilateral no apoio terminal (2 pacientes). Na cinética apenas 1 paciente não apresentou nenhuma alteração, em todos os outros houve diminuição do pico de geração de potência do tornozelo, em 3 houve instabilidade nível 1 indicada pelo índice de Ben Lomonding e também em 2 houve diminuição dos picos, tanto negativos quanto positivos da força X de reação ao solo. Na atividade muscular observou-se diminuição da ativação unilateral do músculo sóleo (3 pacientes) e também diminuição unilateral nos isquiosurais (2 pacientes). **Conclusão:** Apesar do pouco tempo de diagnóstico dos pacientes deste estudo e EDSS abaixo de 2,5 todos apresentaram alterações na marcha. Principalmente na redução da velocidade (encontrado em todos eles), mas também com alterações na cinemática, cinética e magnitude da atividade muscular, o que corrobora com estudos anteriores 2-5.

Palavras-chave: Biomecânica; Marcha; Esclerose Múltipla.

COMPARAÇÃO DA ANGULAÇÃO DA MARCHA EM AMBIENTES AQUÁTICO E TERRESTRE ATRAVÉS DO APLICATIVO KINOVEA: ESTUDO DE CASO

Aline Trebial Silva, Edna Franco De Lima, Karollainy Santiago Costa, Mayra Karolinne Rodrigues Lima
Paula, Allison Gustavo Braz

Universidade Federal de Goiás – Jataí-GO

Introdução: A marcha é uma habilidade motora essencial para a locomoção. Esta capacidade de deslocamento é desenvolvida desde a infância, quando o sistema sensorio motor se adequa, assim a geração de comando se torna constante e automática. Dependendo do tipo de superfície ou ambiente onde um indivíduo caminha, a marcha pode sofrer alterações nos seus padrões. **Objetivo:** Analisar e verificar se há diferenças angulares das articulações do quadril, joelho e tornozelo, em cada fase da marcha em ambiente aquático e terrestre em um indivíduo. **Métodos:** Foi analisada a marcha de um indivíduo do sexo feminino, sem problemas de saúde ou dores, 24 anos, 54kg de massa e de 1,52m de altura. A aferição da marcha foi realizada através do programa Kinovea (V.8.24), após aquisição dos vídeos através de um Iphone 5s para a filmagem no solo e uma GoPro 3+ para a filmagem aquática, ambas posicionadas a 2,5m do indivíduo no mesmo plano alinhado com sua trajetória e filmando em 720p e a 60 FPS. As articulações dos membros inferiores do indivíduo foram marcadas com marcador adesivo preto para que pudesse servir como referência durante as medições realizadas através do software. O indivíduo foi instruído a caminhar uma distância de 2,90m (previamente marcada no solo) a uma velocidade confortável e habitual, primeiro no solo e depois dentro da água, com o nível d'água na altura do processo xifóide do indivíduo (94,5cm). **Resultados:** As variáveis angulares encontradas foram: contado inicial 185° no solo, e na água 192°; resposta a carga 188° no solo, e na água 191°; apoio médio 189° no solo, e na água 183°; apoio final 210° no solo, e na água 189°; pré-balanço 240° no solo, e na água 221°; balanço inicial 244°, e na água 236°; balanço médio 241°, e na água 205°; balanço final 185° no solo, e na água 191°. **Conclusão:** As variáveis angulares encontradas confirmam que há uma diferença angular significativa na marcha nesses dois ambientes, mesmo quando se analisa apenas uma marcha.

Palavras-chave: Kinovea; Marcha; Articulação.

SIMETRIA DE MARCHA EM IDOSAS SAUDÁVEIS: REDUÇÃO DA VELOCIDADE MÉDIA AMENIZANDO O RISCO DE QUEDA

Ana Caroline Araújo de Moraes¹, Roberta Reila Almeida Carvalho¹, Guilherme Augusto Santos¹, Alinete de Paula Gonçalves¹, Ruth Losada de Menezes², Flávia Martins Gervásio¹.

¹ Universidade Estadual de Goiás

² Universidade de Brasília

Introdução: O envelhecimento provoca inúmeras alterações estruturais no organismo de um indivíduo, dentre elas, modificações no padrão de marcha e equilíbrio. Assimetria nos parâmetros de marcha em indivíduos idosos é um reflexo do desequilíbrio apresentado por esta população. A fim de evitar o evento queda e promover maior estabilidade nos idosos reduzem sua velocidade de marcha. Objetivo: relacionar a velocidade média de marcha com o índice de simetria em idosas saudáveis. **Método:** Estudo transversal, realizado no Laboratório de Movimento Dr. Cláudio A. Borges da Universidade Estadual de Goiás (LAMOVI), aprovação ética na UFG, 741.298/2014. Utilizou o software ViconPeak® 9.2, 6 câmeras infravermelho, 2 câmeras de vídeo VHS e 2 plataformas de força AMTI®, todos integrados, para análise tridimensional da marcha. Para o índice de simetria (IS) considerou-se a fórmula: $IS = (VD - VE) / (0,5 \times (VD + VE)) \times 100$. A análise de correlação de Spearman considerou nível de significância de $p \leq 0,05$. **Resultados:** Amostra composta por idosas saudáveis ($n=11$), idade média de 62,82 anos ($\pm 2,23$) e IMC de 24,24 Kg/m² ($\pm 3,54$); e exames de marcha de um grupo jovem ($n=10$), idade média de 24,80 anos ($\pm 2,66$) e IMC de 20,98 Kg/m² ($\pm 2,12$) selecionados de forma randomizada no banco de dados do LAMOVI. Notou-se que os IS do comprimento da passada, comprimento e período do passo demonstraram forte relação ($r=0,650$ e $p=0,042$), ($r=0,639$ e $p=0,047$), ($r=0,722$ e $p=0,018$) respectivamente com a velocidade média de marcha. **Conclusão:** A assimetria de marcha tem relação com o risco de queda e o desequilíbrio em idosos. Ao analisar a velocidade média da marcha pode-se observar a sua relação com o índice de simetria e a ocorrência do evento queda. A redução na velocidade da marcha acarreta no aumento da simetria e, consequentemente, na diminuição do risco de quedas devido ao equilíbrio. A fisioterapia se torna importante, na tentativa de evitar eventualidades de quedas proporcionando aos idosos funcionalidade e bem-estar.

Palavras-chave: Marcha; Idoso; Simetria.

INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL NAS PRESSÕES MÉDIAS DOS PÉS DE ESTUDANTES DE 11 A 14 ANOS

Elizene Alvares de Ursinio, Natália Guimarães Melo, Geovanna Avelar Somma, Tânia Cristina Dias da Silva Hamu, Thiago Vilela Lemos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Para avaliar o excesso de peso da população tem sido utilizado o índice de massa corporal (IMC), que ganhou valor nos estudos epidemiológicos, principalmente por sua simplicidade, por obter as medidas relacionadas a sua composição e por viabilizar a classificação do estado antropométrico¹. **Objetivo:** Verificar a influência do índice de massa corporal nas pressões médias dos pés de estudantes de 11 a 14 anos. **Método:** Estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética da PUC-GO. Os dados foram coletados em uma escola estadual de Goiânia (GO) e participaram uma amostra de 39 crianças e adolescentes. Para avaliação foi utilizada uma plataforma de Baropodometria Footwork. O participante deveria posicionar os pés paralelos no centro da plataforma, deixando os braços ao longo do corpo e com olhar fixo em um ponto imaginário na parede. A coleta durou 60 segundos, sendo considerado os 30 segundos finais da coleta, avaliando a pressão média plantar em porcentagem para o antepé e o retopé direito e esquerdo. Para a análise estatística utilizou-se o software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 23.0. **Resultados:** Da amostra estudada, 26 eram meninas (66,7%) e 13 meninos (33,3%), com média de idade 11,97 (DP 0,93), peso médio de 48,45kg (DP=10,34 kg). A média de altura encontrada foi de 1,54 (DP 0,07), e IMC corporal foi de 20,25 (DP= 3,39). A média do número do calçado das crianças foi de 37,32 (DP 2,26). Das 39 crianças analisadas, 25 (64,1%) se encaixam no grupo eutrófico e 14 (35,9%) no grupo de sobrepeso e obeso. Quando realizado uma análise comparativa sobre crianças eutróficas e crianças com sobrepeso e obesidade não obteve diferença estatística, logo as pressões médias de antepé e retopé direito e esquerdo na postura olhos abertos, braços fechados não apresentam diferenças estatisticamente significativas. **Conclusão:** Apesar da literatura apontar diferenças na composição corporal de acordo com o IMC², na amostra estudada, o IMC não influenciou os resultados das pressões plantares. Futuros estudos com maior tamanho amostral poderão confirmar o resultado encontrado.

Palavras-chave: Índice de Massa Corporal; Sobrepeso; Baropodometria.

ASSIMETRIA DA CIRCUNFERÊNCIA DA COXA E SUA RELAÇÃO COM A PROGRESSÃO DE TRONCO DURANTE A MARCHA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL

Guilherme Augusto Santos¹, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga¹, Raiane Pereira Reis¹, Flávia Martins Gervásio¹, Annick Ledebt², Geert J. P. Savelsbergh².

¹ Universidade Estadual de Goiás

² Vrije Universiteit Amsterdam

Introdução: Na paralisia cerebral (PC) do tipo hemiparesia espástica é comum à criança apresentar hipotrofia nos membros inferiores (MMII), especialmente no membro parético (MIP) levando a assimetrias na antropometria e nos parâmetros cinemáticos da marcha 1,2. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo, analisar o impacto das variáveis antropométricas do MMII na progressão do tronco (PT), comprimento do passo (CP) e colocação do pé para frente (CPF) na marcha de crianças e adolescentes com PC hemiplégica. **Métodos:** Estudo realizado no Laboratório do Movimento Dr. Cláudio A. Borges da Universidade Estadual de Goiás (LAMOV-UEG), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília. Foram coletados dados antropométricos (comprimentos e circunferências da coxa e perna, dentre outras medidas), altura e peso e calculadas as massas dos membros (coxa e perna). O exame da marcha foi realizado usando-se o sistema Vicon Peak. A análise estatística realizada usou o Índice de Simetria para magnitude de simetria, teste de regressão linear após a seleção de variáveis pelo teste de correlação de Spearman (nível de significância de 5%). **Resultados:** O estudo analisou os resultados de 37 crianças na idade de 5-12 anos (n=28) e 13-16 anos (n=9), de ambos os sexos (masculino=23, feminino=14) hemiplégicos à direita (n=20) e esquerda (n=17) do lado. Na análise da assimetria da circunferência da coxa e a velocidade da marcha revelou impacto significativo ($R=406$, $p=0,04$) na progressão do tronco para frente na marcha das crianças pesquisadas. Os resultados corroboram com outros estudos que confirmaram a influência do tempo de contração muscular pela arquitetura muscular da coxa. Destacando que o tempo de desenvolvimento da força muscular no quadríceps está diminuído em 64% comparado a crianças normais, devido à atrofia do quadríceps e encurtamento dos isquiotibiais. A fraqueza muscular gerada pela atrofia é confirmada como um fator de impacto significativo no padrão de funcionalidade da marcha de crianças com PC 4-6. **Conclusão:** O estudo demonstrou que a atrofia muscular analisada pela arquitetura muscular, desempenha um papel negativo na marcha, em especial na velocidade de marcha e progressão do tronco. Gerando um padrão de assimetria compensatória e lentificação do movimento.

Palavras-chave: Marcha humana; Paralisia cerebral; Assimetria; Atrofia.

RELAÇÃO ENTRE A AMPLITUDE DE MOVIMENTO DURANTE O AGACHAMENTO E A FLEXIBILIDADE DE ISQUIOTIBIAIS EM SUJEITOS FISICAMENTE ATIVOS E NÃO FISICAMENTE ATIVOS

Guilherme Henrique Costa Serpa¹, Gabriel De Jesus Siqueira², William Alves Lima², Viviane Soares³.

1 -Faculdade Anhanguera de Anápolis; 2 -Uni Evangélica -Anápolis; 3 -Universidade Estadual de Goiás

Introdução: O agachamento é um exercício amplamente utilizado para a melhora do desempenho atlético e processo de reabilitação, por envolver a ativação de grandes grupos musculares, bem como o estímulo de co-contração muscular. **Objetivo:** Analisar a relação entre a amplitude de movimento durante o agachamento livre e a flexibilidade de isquiotibiais em indivíduos fisicamente ativos (FA) e não fisicamente ativos (NFA). **Métodos:** Participaram desse estudo 104 sujeitos, subdivididos em um grupo FA (19 homens, 33 mulheres, $31,5 \pm 8,4$ anos) e outro NFA (22 homens, 30 mulheres, $29,2 \pm 8,8$ anos). O cálculo amostral foi realizado no software Gpower 3.0, o poder encontrado foi de 80 % com tamanho de efeito de 0.5. A flexibilidade foi estimada por meio do banco de Wells e os sujeitos foram classificados de acordo com Pollock & Wilmore 1. A análise cinemática 2D do agachamento foi feita no plano sagital, levando em consideração o lado dominante do avaliado e o software usado para a coleta foi o Kinovea (versão 8.24). Foram marcados 5 pontos anatômicos (acrômio, espinha ilíaca pósterio-superior, trocânter maior, linha articular do joelho e maléolo lateral) por meio de marcados reflexivos e os seguintes ângulos medidos: ângulos do quadril, joelho, tornozelo e tronco. A análise estatística foi realizada por meio dos testes: T Student, Qui-quadrado e correlação de Person. **Resultados:** O grupo FA apresentou melhor flexibilidade com relação ao grupo NFA ($32,5 \pm 8,0$ cm x $27,4 \pm 9,0$ cm, $p=0,003$) e os ângulos não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. Houve associação entre o nível de atividade física e a flexibilidade (OR=2,8, IC95%: 1,26-6,18, $p=0,01$). Nos indivíduos FA houve uma correlação positiva moderada entre os ângulos do joelho e tornozelo ($r=0,6$, $p<0,001$), positiva e alta entre joelho e quadril ($r=0,8$, $p<0,001$) e positiva e moderada entre joelho e tronco ($r=0,5$, $p<0,001$) de acordo com a classificação de Cohen². Já no grupo NFA ocorreu correlação positiva moderada entre os ângulos joelho e tronco ($r=0,4$, $p=0,006$), joelho e tornozelo ($r=0,4$, $p=0,005$), positiva e alta joelho e quadril ($r=0,7$, $p<0,001$) e para tornozelo e tronco ($r=0,6$, $p<0,001$). Vale ressaltar que o ângulo do tronco e quadril apresentaram uma correlação negativa e moderada ($r=-0,31$, $p=0,03$). **Conclusão:** Indivíduos FA apresentam menor encurtamento muscular em relação aos NFA, gerando assim menor risco de lesões, entretanto não ocorreu diferença na amplitude de movimento do agachamento entre FA e NFA, podendo sugerir que essa semelhança seja explicada pelos fatores intrínsecos da pessoa. Em indivíduos FA, verifica-se maior correlação com o ângulo do joelho, por se tratar de uma articulação altamente influenciada pela mobilidade e das articulações adjacentes e subjacentes e da retração da cadeia posterior. Já no grupo NFA, existiu maior correlação entre o tronco, tornozelo e quadril, uma vez que indivíduos que apresentavam menor dorsiflexão (maior ângulo do tornozelo) tiveram um aumento inclinação anteriores do tronco, podendo ser justificado pela baixa mobilidade da articulação tornozelo ou mesmo encurtamento de tríceps sural.

Palavras-chave: Agachamento; Flexibilidade; Isquiotibiais.

A INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE HIDROCINESIOTERAPIA NA POSTURA DE MULHERES IDOSAS PARTICIPANTES DA UNATI PUC GOIÁS

Hellen Cristina de Moura¹, Marcelo Silva Fantinati², Elizabeth Rodrigues de Moraes³; Flavia Martins Gervásio¹, Adriana Márcia Monteiro Fantinati³

1 Universidade Estadual de Goiás

2 - Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

3 - Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Introdução: O envelhecimento é caracterizado como um conjunto de alterações do organismo que se acumulam com o avanço da idade, promovendo uma degeneração da função neuromuscular. A postura ideal é a que as estruturas corporais estão em máximo alinhamento e em mínimo gasto energético. Os desgastes sofridos durante o processo de envelhecimento, associado à má postura em atividades de vida diária levam a desvios na postura anatômica tensionando tecidos moles e sobrecarregando estruturas esqueléticas. As alterações posturais são encontradas com maior frequência em indivíduos sedentários, devido à diminuição de força gradual e progressiva que acontece durante o processo de envelhecimento, portanto o exercício físico minimiza os efeitos dos desgastes. A hidrocinesioterapia é um recurso que vem sendo utilizado em idosos que precisam de um exercício físico seguro e com baixo nível de impacto nas articulações e coluna vertebral. **Objetivo:** Analisar a influência de um programa de hidrocinesioterapia na postura de mulheres idosas participantes da UNATI PUC GOIÁS. **Métodos:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. A amostra foi composta 20 idosas, que fazem parte da oficina FÍSIOÁGUA. Utilizou-se a Biofotogrametria ALCimage 2.1® para a avaliação postural e questionário epidemiológico. As avaliações foram realizadas antes e após o período de treino de equilíbrio e hidrocinesioterapia, duas vezes por semana, durante 50 minutos. A análise estatística foi realizada pelo software SPSS – Statistical Package for Social Sciences (versão 20.0). O teste de Shapiro-Wilk determinou a normalidade dos dados. O teste T para amostras independentes comparou os momentos pré e pós-intervenção. Para a análise de correlação entre as variáveis posturais e epidemiológicas foi utilizado o teste de Person. Adotou-se um padrão de confiança 95% com um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$). **Resultados:** Participaram do estudo 20 mulheres, com idade média 61,1 anos; peso médio 68,33 kg; altura média de 1,53 m e o Índice de Massa Corporal com média de 29,43kg/m². As maiores alterações posturais foram observadas nos ângulos de inclinação de cabeça ($p=0,893$) na vista anterior, ângulo tibiotarsico ($p=0,933$) e alinhamento da cabeça ($p=0,893$) nas vistas lateral direita e esquerda, e ângulo inferior da escápula ($p=0,364$) na vista posterior. **Conclusão:** Foi possível observar que a intervenção realizada influenciou de forma positiva na postura de alunas idosas da UNATI PUC GOIÁS, com redução significativa principalmente do Alinhamento do Joelho em Vista Lateral Direita.

Palavras-chave: Envelhecimento; Postura; Hidrocinesioterapia.

O POSICIONAMENTO DAS MOCHILAS ESCOLARES INFLUENCIA NA ATIVAÇÃO DOS EXTENSORES DA COLUNA DURANTE A MARCHA?

José Roberto de Souza Júnior¹, Alinne Costa Arruda², Eduarda Cândida Braga Silva Zanzarini², Maikon Gleibysen Rodrigues dos Santos¹, Diogo Suriani Ribeiro², Thiago Vilela Lemos¹.

1. Universidade Estadual de Goiás

2. Universidade Salgado de Oliveira

Introdução: O bom desenvolvimento postural depende de um bom desenvolvimento estrutural e funcional do corpo. Devido a isso é importante observar e identificar desvios posturais acentuados ou persistentes no indivíduo em crescimento, e reconhecer que não se espera que as crianças se conformem ao alinhamento padrão do adulto 1. Nesse contexto sabe-se que o carregamento da mochila com mais de 10% do peso do corpo e o tempo de permanência com essa mochila é um fator predisponente para o aparecimento de dor na coluna 2. **Objetivos:** verificar a influência do uso de mochilas escolares na atividade eletromiográfica dos extensores da coluna de adolescentes durante a marcha. **Métodos:** Estudo analítico, transversal e quantitativo realizado no Colégio da Polícia Militar do Estado de Goiás (Polivalente modelo Vasco dos Reis), localizado em Goiânia. A amostra foi composta por 6 voluntários, com idade entre 10 e 13 anos. Foi utilizado no estudo quatro tipos de posicionamentos das mochilas escolares: mochila com duas alças bilateralmente nos dois ombros (Tipo A), mochila com duas alças unilateralmente no ombro (Tipo B), mochila de rodas (Tipo C), e o sujeito segurando seus materiais escolares nos braços apoiado na parte anterior do tronco (Tipo D). As mochilas foram preenchidas com materiais escolares correspondendo a 10% do peso corporal de cada sujeito. Para verificar a influência das mochilas escolares na atividade dos extensores da coluna utilizou-se um eletromiógrafo de superfície da marca Miotec, sendo esta colhida durante a marcha em uma esteira elétrica da marca weslo em uma velocidade pré-selecionada, os sujeitos caminhavam durante um minuto. A análise dos dados foi feita no programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 21.0, utilizou-se o teste ANOVA com post hoc de Tukey considerando-se $p \leq 0,05$. **Resultados:** Observou-se maior ativação dos extensores da coluna nos posicionamentos D e C em ambos os lados. Diferenças estatisticamente significantes foram encontradas entre os posicionamentos D e A ($p=0,033$) no lado direito, entre B e C ($p=0,040$), B e D ($p=0,050$) no lado esquerdo e entre B e C ($p=0,021$) e B e D ($p=0,020$) no lado direito. **Conclusão:** sugere-se que o posicionamento das mochilas escolares influencie na ativação dos extensores da coluna, de acordo com os resultados do estudo, o posicionamento A (mochila com duas alças bilateralmente nos ombros) seria o mais adequado para os adolescentes escolares visando à prevenção de problemas como dores na coluna. É necessária a realização de estudos posteriores que comportem um número maior de indivíduos.

Palavras-chave: Fisioterapia; Eletromiografia; Coluna.

AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA E FUNCIONAL DE UM CICLISTA: UM ESTUDO DE CASO

Kamilla da Silva Costa, Marília Cabral de Sousa, Kamilla Alves Moreira, Maikon Gleibysen Rodrigues dos Santos, José Roberto de Souza Júnior, Thiago Vilela Lemos.

Universidade Estadual de Goiás.

Introdução: O ciclismo é um esporte de alta demanda energética e funcional sendo dividido em provas de estrada e de pista e estas em individuais ou coletivas. Devido à grande demanda proveniente do esporte a ocorrência de lesões por fadiga se torna muito frequente. A técnica de dinamometria tem sido utilizada para avaliação do desempenho muscular durante atividades físicas por meio do uso de células de carga, para tal avaliação atualmente utiliza-se o dinamômetro isocinético e a Wattbike® ciclo ergômetro. O dinamômetro isocinético permite avaliar o equilíbrio muscular, velocidade e amplitude do movimento, resistência aplicada e o modo de contração. Os dados podem ser comparados bilateralmente ou unilateralmente. A WattBike® promove avaliação do desempenho muscular no momento em que o ciclista pedala e pode ser utilizada também para a promoção de treinos anaeróbios. **Objetivos:** realizar uma avaliação isocinética e funcional de um ciclista e verificar se estas atendem as demandas do esporte e relacioná-las com os sintomas do sujeito. **Métodos:** Trata-se de um estudo de caso de um ciclista de 52 anos, sexo masculino, que pratica o esporte há 29 anos sendo 5 como profissional, atendido no estágio de Fisioterapia Esportiva da Universidade Estadual de Goiás (UEG) queixoso de dor bilateral na face anterior e distal da coxa. Inicialmente foi realizado um exame físico e posteriormente as avaliações isocinética e funcional. Foi realizado as avaliações isocinéticas, funcionais e do gesto esportivo (WattsBike). **Resultados:** Através da avaliação isocinética do atleta foi possível perceber que em relação às variáveis pico de torque e trabalho o membro esquerdo predominou sobre o direito. Já no que diz respeito à relação agonista/antagonista, os extensores de joelho se mantiveram mais fortes do que os flexores quando analisados em todas as velocidades. Na avaliação da Wattbike® o pico de torque no pedal ocorreu antes do esperado em ambos os membros. **Conclusão:** Com a avaliação foi possível detectar que a dor relatada pelo atleta é originária da fadiga muscular decorrente de desequilíbrio de força uni e bilateralmente.

Palavras-chave: Fisioterapia; Ciclismo; Fadiga.

**AValiação DA POSTURA ATRAVÉS DA BIOFOTOGRAFETIA PÓS
PROGRAMA DE HIDROCINESIOTERAPIA EM IDOSAS PARTICIPANTES UNATI PUC GOIÁS 2015/2**

Katarine Souza Costa¹; Caroline Silva Pedrosa¹; Flavia Martins Gervásio¹; Elizabeth Rodrigues de Moraes²;
Marcelo Silva Fantinati³; Adriana Marcia Monteiro Fantinati².

1 Universidade Estadual de Goiás

2 Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás

3 Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

Introdução: A avaliação da postura corporal na prática clínica e na pesquisa tem sido um instrumento diagnóstico de planejamento e de acompanhamento do tratamento fisioterapêutico. A investigação de disfunção articular é feita através das medidas angulares do corpo humano, sendo um parâmetro importante no acompanhamento fisioterapêutico, na motivação e adesão do paciente ao tratamento, quantificando os distúrbios, registrando e preparando uma intervenção eficaz. A hidroterapia é um método que utiliza os princípios físicos da água em conjunto com a cinesioterapia para prevenir, manter, retardar, melhorar ou tratar as disfunções físicas. A manutenção e a melhora da postura estão entre os vários benefícios terapêuticos que o exercício na água proporciona. **Objetivos:** Avaliação postural através da biofotogrametria pós programa de hidrocinesioterapia em idosas participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). **Métodos:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. A amostra foi composta por 15 idosas, participantes da UNATI PUC-GO 2015/2, que fizeram parte da oficina FISIOÁGUA, no período de três meses, duas vezes por semana, durante cinquenta minutos em 2015. As posturas foram avaliadas por fotos feitas com uma máquina digital da marca Sony de 7.2 mega pixels, focados principalmente as assimetrias. A medição dos ângulos relacionados aos desvios posturais foi avaliada através do programa ALCimage 2.1®. **Análise e estatística:** Os testes utilizados foram Shapiro-Wilk para normalidade e Wilcoxon para comparação, considerando um intervalo de confiança de 95% com $p < 0,005$ através do programa SPSS 20.0. **Resultados:** A média de idade das participantes foi de 62,83 anos, IMC=30,06 Kg/m², predominantemente solteiras e ensino médio completo. A média de desvio postural encontrado no ângulo inferior da escapula na pré-intervenção foi de $4,01 \pm 2,82$ e pós-intervenção $2,21 \pm 1,36$ ($p=0,036$) e no trôcanter (linha articular do joelho) pré-intervenção $4,83 \pm 3,41$ e pós-intervenção $2,49 \pm 2,58$ ($p=0,027$) apresentando uma melhora significativa em ambos. **Conclusão:** Através da análise feita, verificou-se que o programa de hidrocinesioterapia melhorou as condições posturais das idosas participantes do programa da UNATI PUC-GO.

Palavras-chave: Postura; Hidroterapia; Idosos.

EFEITOS DO CRIOALONGAMENTO NO PICO DE TORQUE EM ADULTOS JOVENS.

Letícia Macedo dos Santos, Quézia Hapuque Magalhães Queiroz Franco, Rina Márcia Magnani,
Tânia Cristina Dias da Silva Hamu.
Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A flexibilidade muscular interfere na relação comprimento tensão das fibras, na geração de força muscular, velocidade e desempenho motor 1, 2. Os alongamentos dinâmicos usados como aquecimento melhoram a pós-ativação muscular, promovem inibição recíproca e/ou autogênica, favorecendo o alongamento e diminuindo o risco de lesões 1, 2, 3. A crioterapia promove vasodilatação reflexa, diminuição da sensibilidade do fuso neural e da velocidade de condução nervosa, favorecendo o relaxamento muscular e ganho de flexibilidade 4, 5. Avaliação da força muscular isocinética considerada padrão ouro, avalia os parâmetros de pico de força em velocidade constante e com angulações pré-determinadas 6, 7. **Objetivo:** Comparar o efeito de duas técnicas de alongamentos associadas à crioterapia na flexibilidade e pico de torque muscular em adultos jovens.

Metodologia: Estudo experimental, prospectivo e analítico, realizado no Laboratório de Pesquisa em Musculoesquelética (LAPEME) localizado na Clínica-Escola da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus ESEFFEGO. Amostra com 20 voluntárias (idade: 18-26 anos), divididas aleatoriamente em: grupo com uso de Técnica de Energia Muscular (G-TEM) e grupo com uso de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (G-FNP). Ambos foram avaliados quanto à flexibilidade de isquiotibiais pelo banco de Wells e quanto à força muscular de joelho pelo Dinamômetro Isocinético BIODEX-System 4PRO® (velocidades angulares: 60°/s; 180°/s e 240°/s). Após isto, submetidas à crioterapia, em inserção de isquiotibiais, previamente aos alongamentos. A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilk. A análise inferencial entre os momentos de avaliação e intergrupos foi realizada por meio do software SPSS® 23.0 com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Utilizando o teste pareado para os momentos do mesmo membro avaliado. E teste t independente e Tukey para a análise dos membros inferiores e entre os grupos amostrais terapêuticos. **Resultados:** A amostra foi composta por 20 jovens, o G-TEM com idade média de $21,70 \pm 1,65$, com IMC de $21,14 \pm 1,00$. Para flexibilidade muscular de isquiotibiais, encontrou-se antes das intervenções no G-TEM média de $29,93 \pm 11,28$ e no G-FNP de $28,60 \pm 7,07$. Após intervenções e reavaliação ambos os grupos obtiveram aumento não significativo do valor da média, o G-TEM com $32,15 \pm 11,65$ e o G-FNP com $30,73 \pm 7,09$. Na velocidade de 60°/s os isquiotibiais apresentaram maior valor de PT após as intervenções no G-FNP. Na velocidade de 180°/s o G-TEM apresentou maior valor de PT após as intervenções tanto em isquiotibiais, quanto em quadríceps, o G-FNP com exceção de isquiotibiais do membro inferior esquerdo, também apresentou aumento do PT em ambas musculaturas após as intervenções. Na velocidade de 240°/s após as intervenções os dois grupos apresentaram aumento do PT para ambas musculaturas, entretanto, o G-TEM tendenciou maiores médias de aumento, quando comparada ao G-FNP. **Conclusão:** Obteve-se aumento da flexibilidade muscular de isquiotibiais para ambos os grupos, sem diferença estatística entre grupos. O G-FNP obteve aumento sem significância estatística do PT em todas as velocidades estudadas.

Palavras-chave: Alongamento; Crioterapia; Força muscular.

EFEITO DA HIDROTERAPIA EM PACIENTES PORTADORES DE ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL

Luiz Fernando Martins de Souza Filho, Jordana Campos Martins de Oliveira, Flavia Martins Gervásio.

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A Artrite Idiopática Juvenil (AIJ) é uma das formas da Artrite Reumatóide, sendo uma patologia crônica autoimune, que afeta o tecido conjuntivo de crianças menores de 16 anos de idade, persistindo por no mínimo seis semanas, em pelo menos uma articulação ¹. Apesar da importância da fisioterapia em solo, a água como meio alternativo, reduz o quadro algico, melhora das capacidades cardiopulmonares, melhora da mobilidade articular e da força muscular de portadores de AIJ ⁸. **Objetivo:** Constatar a efetividade da hidroterapia no tratamento da AIJ por meio de uma revisão estruturada de literatura científica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão estruturada de literatura com busca bibliográfica realizada nos meses de fevereiro de 2013 a julho de 2014 a artigos publicados nas bases de dados eletrônicas: Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Publisher Medline (PubMed). Foram utilizados na busca textual os descritores: fisioterapia, hidroterapia, artrite reumatóide juvenil; physicaltherapy modalities; hydrotherapy; arthritis juvenile rheumatoid estes utilizados isoladamente e/ou em combinação. Foram incluídos nesta revisão os estudos que abordassem os seguintes critérios: (1) estar disponível o texto completo de forma livre nas bases de dados, (2) apresentar data de publicação igual ou superior a 2003, (3) abordar a hidroterapia como forma única ou em conjunto de tratamento da AIJ, (4) estar disponível em inglês, português ou espanhol. **Resultados:** A partir da pesquisa nas bases de dados foram encontrados 65 artigos relacionados com os descritores nas plataformas, Lilacs, SciELO e PubMed. Destes foram excluídos 40 artigos sendo 40% (16) dos artigos inespecíficos ou sem relação direta com o tema pesquisado, 30% (12) anteriores a 2003, 22,5% (9) não disponíveis em formato livre, 7,5% (3) artigos não disponíveis nos idiomas utilizados e foram incluídos 25 no presente estudo. Dos artigos selecionados, cinco abordam a terapia aquática no tratamento da artrite reumatoide juvenil (AIJ). Sendo apontado pelos estudos que o tratamento aquático é eficaz por usar os efeitos da água a favor do tratamento da AIJ; como a flutuação e empuxo que diminuirão a sobrecarga articular, a pressão hidrostática que atuara na diminuição de edemas, a resistência da água que é utilizada para movimentos ativos, como alongamentos e fortalecimento. Embora seja relatada como eficaz não se pode apontar evidência de sua efetividade no tratamento devido ao restrito número de artigos publicados. **Conclusão:** A Hidroterapia não se relaciona à cura ou retrocesso da doença, mas apresenta-se como terapêutica de suporte, segura e efetiva na AIJ pela sua relação benéfica no quadro algico, diminuição dos sintomas, redução nas dificuldades da vida diária, melhora de amplitude de movimento e na qualidade de vida.

Palavras-chave: Fisioterapia; Hidroterapia; Artrite.

ANÁLISE DA CINEMÁTICA DO PÉ NO PLANO FRONTAL E TRANSVERSO EM ATLETAS AMADORES DE BASQUETEBOL E FUTEBOL COM INSTABILIDADE FUNCIONAL DO TORNOZELO: UM ESTUDO DE CASO

Maikon Gleibyson Rodrigues dos Santos¹, José Roberto de Souza Júnior¹, Maykon Lacerda de Santana², Darlan Martins Ribeiro³, Thiago Vilela Lemos³, João Paulo Chierregato Matheus¹.

1 - Universidade de Brasília, Brasília (DF).

2- Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER), Goiânia (GO).

3 Universidade Estadual de Goiás (UEG), Goiânia (GO).

Introdução: A instabilidade funcional do tornozelo (IFT) é uma das principais consequências da entorse aguda em inversão do tornozelo, que está entre as lesões mais incidentes entre atletas de basquetebol e futebol. **Objetivo:** Analisar a cinemática do pé no plano frontal e transversal em um atleta de basquetebol e futebol com IFT. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caso com dois participantes. Os procedimentos para coleta de dados foram: exame antropométrico (altura, largura da pelve, joelho, maléolos e comprimento dos membros inferiores), fixação dos marcadores reflexivos na pele de acordo com o modelo de avaliação cinemática Oxford Foot Model⁴, familiarização do participante no ambiente de coleta, e captura do movimento (marcha em velocidade auto selecionada) em uma pista de 8 metros com 2 câmeras modelo Bonita 720C e 10 câmeras modelo MXT40S (Sistema VICON®). Os valores angulares dos movimentos do retopé em relação à perna e antepé em relação retopé no plano frontal e transversal foram selecionados como variáveis de estudo. **Resultados:** Caso 1: J.B.D.S. é jogador recreativo de basquete apresenta 21 anos de idade, altura 1.70 metros, peso 82 Kg (IMC: 26,17kg/m²); caso 2: H.K.R.S. é jogador recreativo de futebol, modalidade futsal, apresenta 21 anos de idade, altura 1.69 metros, peso 62.5 Kg (IMC: 21,88Kg/m²). Ambos participantes não apresentam histórico de cirurgias nos membros inferiores, relatam entorse recorrente em inversão de tornozelo esquerdo, dor residual e sensação subjetiva de instabilidade do tornozelo, todas as características durante a prática esportiva. O participante 1 apresentou no plano frontal eversão inadequada do retopé/perna na fase de apoio simples (D: 8.53; E: 1.73) e aumento do movimento de inversão do retopé/perna no final do balanço (D: 7.17°; E: 13.2°). Foi observado no plano transversal posicionamento em rotação medial do retopé/perna em todo o ciclo da marcha. O participante 2 apresentou no plano frontal movimento de inversão aumentado do retopé/perna no período de duplo suporte (D: 1.87°; E: 4.38°), eversão inadequada do retopé/perna no período de suporte simples médio (D: 10.3°; E: 3.98°) e inversão aumentada do retopé/perna no início do balanço (D: 9.32°; E: 16°). Foi observado no plano transversal posicionamento em adução do antepé/retopé em todo o ciclo da marcha. Todas as análises foram realizadas em relação ao membro assintomático. **Conclusão:** Foi possível identificar alterações de movimento que podem estar relacionadas instabilidade crônica de tornozelo. Podemos concluir que as alterações são distintas entre os participantes, entretanto, ambos apresentam alterações nos movimentos do retopé durante a marcha.

Palavras-chave: Cinemática; Pé; Entorse; Instabilidade; Marcha.

INFLUÊNCIA DO MEMBRO DOMINANTE NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS E JOVENS, VESTIBULOPATAS E NÃO-VESTIBULOPATAS: UMA COMPARAÇÃO DE CASOS

Marília Cabral de Sousa, Alinete de Paula Gonçalves, Letícia Macedo dos Santos, Flávia Martins
Gervásio, Rina Márcia Magnani.

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: O Sistema Nervoso Central utiliza de informações colhidas do ambiente pelos sistemas somatossensorial, vestibular e visual para elaborar as respostas motoras às situações de desequilíbrio. Devido às repetições na execução das tarefas cotidianas, a dominância de membros acaba sendo um item importante no desequilíbrio e nas compensações da oscilação corporal. **Objetivo:** analisar e comparar a influência da dominância do membro inferior entre idosos e jovens, vestibulopatas e não-vestibulopatas. **Métodos:** Estudo transversal, realizado na Universidade Estadual de Goiás - campus ESEFFEGO (Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás) – Goiânia. Amostra composta por duas idosas e duas jovens, vestibulopata e não-vestibulopata, estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (parecer 1.090.761/2015), considerando as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CNS466/2012). Analisou-se a presença de sintomas de labirintite utilizando-se o teste Halppickdicks, o risco de quedas utilizando a Escala de Equilíbrio de Berg, o equilíbrio estático e dinâmico utilizando a Balance Manager Dual Force Plate®, nível cognitivo utilizando o Mini exame do Estado Mental, dominância pedal. Para análise estatística utilizou-se um modelo descritivo e comparação da média dos valores obtidos, em uma planilha do Excel. **Resultados:** A amostra foi composta por 2 idosas (1 vestibulopata e 1 não-vestibulopata) com idade média de 69,5 anos ($\pm 4,99$) e IMC (Índice de Massa Corporal) médio de 25,73 kg/m² ($\pm 1,24$); 2 jovens (1 vestibulopata e 1 não-vestibulopata) com idade média de 21 anos ($\pm 1,41$), IMC médio de 22,19Kg/m² ($\pm 0,43$). A dominância pedal das idosas foi 100% à esquerda, e das jovens 100% à direita, nenhuma se apresentou ambidestra. O resultado do teste Halppickdicks nas participantes com diagnóstico de vestibulopatia indicou alteração vestibular à esquerda para a idosa e à direita para a jovem, e negativo para as participantes sem diagnóstico. Todas as participantes apresentaram boa capacidade cognitiva. No teste de Berg apenas a idosa vestibulopata obteve 47 pontos, as demais participantes atingiram escore máximo. Não houve diferença na velocidade de oscilação no sentido ântero-posterior entre as participantes, assim como houve homogeneidade no aumento da oscilação no sentido latero-lateral, com ênfase em superfície intável e de olhos fechados. As participantes vestibulopatas apresentaram maior tempo de apoio no membro inferior dominante. **Conclusão:** A dominância pedal pode proporcionar um ponto de apoio proporcionando auxílio na manutenção do equilíbrio em pacientes vestibulopatas. Este conhecimento auxilia na abordagem de tratamento para este público, onde o trabalho de fortalecimento e equilíbrio dos membros inferiores possam a vir diminuir os riscos de queda e auxiliar no controle do equilíbrio. Devido ao tamanho reduzido da amostra sugere-se a reprodução deste trabalho com uma população maior.

Palavras-chave: Risco de queda; Dominância pedal; Labirintopatias.

COMPARATIVO DA EVOLUÇÃO DA MARCHA DE UM PACIENTE COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Maykon Lacerda de Santana^{1,2}, Paulo Fernando Lôbo Corrêa², Marcelo Klafke², Darlan Martins Ribeiro^{1,2}, Rodrigo da Silveira Campos², Marco Antônio Dias²

1- Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF.

2 - Laboratório de Análise do Movimento do Centro de Reabilitação e Readaptação Dr.º Henrique Santillo (CRER)

Introdução: A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença que afeta o sistema neuromotor de forma degenerativa. Possui características focais na fase inicial e durante a evolução se espalha. Geralmente, afeta simultaneamente os neurônios motores das vias corticospinais e da medula espinal, sendo que, em alguns casos há a predominância de características do acometimento sobre a medula espinal¹. Acarreta a desinervação muscular e conseqüentemente a atrofia dos músculos estriados². Assim, a marcha é uma atividade motora comprometida pelo avanço da ELA. As alterações da marcha acompanham a evolução da doença e por isso, vem sendo alvo de pesquisas realizadas em âmbito clínico e laboratorial ^{1, 2, 3,4}. Entretanto, ainda são poucas as informações sobre as características desse comprometimento. **Objetivo:** Este trabalho busca analisar a evolução da ELA sobre a marcha através de um estudo com dados cinemáticos. **Métodos:** É um estudo de caso realizado no Laboratório de Análise do Movimento do Centro de Reabilitação Dr.º Henrique Santillo (CRER) e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UFG (CAAE 41497515.5.0000.5083). As análises feitas utilizam dados coletados de um paciente do sexo masculino com diagnóstico de ELA com idade de 56 anos. Realizou-se 2 coletas no intervalo de 18/05/2015 à 19/08/2015 para verificar as diferenças. Foram utilizadas 12 câmeras VICON® (10 modelo MXT40S e 2 modelo Bonita 720C). **Resultados:** No eixo sagital, observou-se a redução da extensão do quadril, o sutil aumento da flexão do joelho no contato inicial e a piora da extensão durante o apoio médio, assim como, a elevação do grau de dorsiflexão do tornozelo durante todo o período da marcha. As alterações no eixo coronal não indicam diferenças consideráveis na análise cinemática. A análise transversa apresenta distúrbios principalmente sobre a articulação do quadril, que teve a amplitude de movimentos reduzidos e predominância em rotação externa durante todo o ciclo. A mensuração da piora cinemática pode ser feita analiticamente pelo cálculo do GDI (GaitDeviation Index)³ que indica a diferença de 5 pontos entre as duas coletas sendo o valor de 86,33 para a 1ª coleta e 81,2 para a 2ª. **Conclusão:** Este trabalho mostrou a piora da marcha do paciente no período observado de 3 meses e corrobora com a característica da perda da atividade motora da doença.

Palavras chave: Biomecânica. Marcha. Esclerose Lateral Amiotrófica.

A POSIÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES ALTERA AS PRESSÕES PLANTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES?

Natália Guimarães Melo, Geovanna Avelar Somma, Thais Inácio Rolim Pova,
Tânia Cristina Dias da Silva Hamu, Thiago Vilela Lemos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Medidas de pressão plantar fornecem um indicativo da função do tornozelo e pé durante a marcha e outras atividades funcionais. Estudos com grupos de pessoas saudáveis são fundamentais para o melhor entendimento dos mecanismos de suporte de peso em condições neurológicas e ortopédicas que afetam crianças e adultos.^{1,2} Nesse contexto, o uso de plataformas de força e pressão é o método mais comum para se realizar tal avaliação, pois geram informações referentes às forças de reação do solo e como a superfície plantar do pé é sobrecarregada.³ **Objetivo:** Verificar se a posição dos membros superiores (MMSS) alteram as pressões médias plantares de crianças e adolescentes. **Métodos:** Estudo transversal em que foram avaliadas 39 crianças e adolescentes escolares, com idade entre 11 e 14 anos, sendo 26 do sexo feminino e 13 do sexo masculino, sem problemas ortopédicos ou neurológicos. Os dados foram coletados em uma escola estadual de Goiânia (GO). Os participantes foram avaliados em uma plataforma de Baropodometria Footwork. O tempo de coleta foi de 60 segundos, em que cada participante deveria olhar em um ponto fixo na parede. Foram realizadas duas avaliações: na primeira os MMSS estavam ao longo do corpo e na segunda estavam a 90 graus de abdução, enquanto os membros inferiores (MMII) estavam paralelos no centro da plataforma. Foram considerados os 30 segundos finais da coleta, avaliando a pressão média plantar em porcentagem para o antepé e retopé direito e esquerdo. Os dados foram analisados no programa SPSS considerando $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da PUCGO. **Resultados:** A amostra apresentou média de idade de 11,9 anos (DP: 0,93) e índice de massa corporal de 20,25 kg/m² (DP: 3,39). Quando comparada as pressões em ambos os MMII verificou-se uma diferença estatisticamente significativa na pressão média plantar do retopé esquerdo ($p=0,01$), sendo que na postura com os braços ao longo do corpo a média da pressão plantar foi 29,09% (DP: 7,38%) e com os braços a 90 graus de abdução a média da pressão foi 27,64% (DP: 7,80%). **Conclusão:** Conclui-se que a posição dos MMSS altera a pressão plantar das crianças e adolescentes, visto que quando o indivíduo posicionou os braços a 90 graus de abdução houve uma diminuição de pressão plantar no retopé esquerdo. Sugere-se que a alteração do posicionamento dos MMSS aumente a pressão média do antepé para buscar equilíbrio do corpo na postura ortostática.

Palavras-chave: Pé; Pediatria; Fisioterapia.

TIC COMO FACILITADOR NAS AULAS DE BIOMECÂNICA

Renato Furlaneto Bernardinis

Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto - SP.

A tecnologia de informação e comunicação (TIC) representa uma nova proposta pedagógica na formação acadêmica, tendo como princípio a facilidade do entendimento e inovação para que as aulas de biomecânica. Essa proposta de ensino aprendizagem utiliza o software KINOVEA para a exemplificação de ângulos cinemáticos de exercícios de cadeia cinética aberta e fechada, para que os acadêmicos tenham a vivência dos ângulos para que os mesmos quando recebam indicações médicas de tratamento utilizando ângulos ideais possam desenvolver seus trabalhos com eficiência. A cinemática é uma divisão da biomecânica que estuda o movimento sem levar em conta a força na realização do mesmo. Ao analisar os ângulos em sala de aula usando a TIC, espera-se que os acadêmicos tenham uma motivação, pois representa o que os adolescentes da geração Y, que são considerados a geração da internet e das novas tecnologias. Esse processo pedagógico tem cunho de respeito a essa geração trazendo uma tecnologia que possibilite expectativa dos acadêmicos e atenção à aula, com contribuição de saberes tecnológicos, pois os mesmos desenvolveram suas habilidades com exercícios de cadeia cinética aberta e fechada tendo as imagens capturadas de forma digital e essas imagens serão usadas para estudo. A proposta de estudo de caso foi desenvolvida para facilitar o desenvolvimento educacional dos acadêmicos do terceiro semestre de Educação Física, da Faculdade Mato Grosso do Sul – FACSUL, no primeiro semestre letivo de 2016, da disciplina de Biomecânica, as fotos foram realizadas na academia RR Personal Trainer, ambos situados em Campo Grande/MS. Com isso, esse estudo verifica revisões bibliográficas para facilitar o entendimento da cinemática. A cinemática e a cinética são subdivisões adicionais do estudo da biomecânica. A cinemática é a análise do movimento que o indivíduo realiza sem levar em conta a força aplicada em um determinado movimento, essa análise leva em conta os ângulos articulares e suas relações com a velocidade, com isso pode se observar o grau de coordenação do indivíduo. Enquanto a cinemática estuda o movimento, a cinética estuda as forças associadas ao movimento. O estudo da biomecânica humana pode incluir questionamentos para que se explique a relação entre a quantidade de força muscular e a sua ação no movimento. Fatores antropométricos como o tamanho, a forma e o peso dos segmentos corporais são considerações importantes em uma análise cinética (1). Para o desenvolvimento do trabalho é importante ressaltar sobre a classificação de exercícios em cadeia cinética aberta é a que seu segmento distal que está envolvido com o movimento principal deve estar livre, não sustentando o peso corporal e no caso contrário deve-se considerar cadeia cinética fechada (2). Foi realizado um questionário, para verificação se a proposta pedagógica foi aceita como esperada, de facilitadora para a aula, com 43 participantes da mesma sala tendo um resultado satisfatório. Conclui-se que a utilização da TIC nas aulas de biomecânicas contribui de forma positiva para o desenvolvimento do ciclo de aprendizagem.

Palavras-chave: Tic; Biomecânica; Cinemática.

A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NO EQUILÍBRIO ESTÁTICO DE UMA POPULAÇÃO DE BAILARINAS CLÁSSICAS

Rafaela Noleto dos Santos, Adriano Jabur Bittar

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: O trabalho incorreto de diversos passos repetidos no Balé Clássico pode levar a problemas relacionados ao controle postural. O Pilates, através da consciência corporal, pode promover a melhoria da técnica, o desenvolvimento de capacidades expressivas e a maximização das habilidades artísticas de bailarinas. Apesar de existir uma grande conexão entre os princípios do Pilates e os elementos fundamentais da dança clássica, poucos artigos propuseram-se a avaliar biomecanicamente como esta conexão acontece nos corpos das bailarinas. **Objetivo:** Avaliar a influência da prática do Pilates na resposta corporal de uma população de bailarinas executando movimentos selecionados do Balé Clássico. **Métodos:** Comparou-se o controle postural estático e dinâmico de bailarinas que foram submetidas a um programa de treinamento específico com o Método Pilates. Para tanto, foram realizadas duas avaliações: pré e pós-intervenção. Nelas, foram avaliadas as amplitudes de deslocamento do Centro de Pressão (COP) nas direções anteroposterior (AP) e mediolateral (ML) durante a execução de três sequências propostas de passos do Balé. A amostra foi composta por seis bailarinas com idade média de 10,3 anos. **Resultados:** Os valores encontrados para COPAP no MIE na sequência 1 ($p=0,026$), COPML no MIE na sequência 1 ($p=0,015$) e no MID nas sequências 2 ($p=0,031$) e 3 ($p=0,026$) foram significativamente maiores após o treinamento proposto. **Conclusão:** conclui-se que a prática do método Pilates traz grandes benefícios e influencia positivamente a performance de bailarinas clássicas.

Palavras-chave: Balé; Pilates; Centro de Pressão.

HÁ INFLUÊNCIA DA INFORMAÇÃO VISUAL NAS PRESSÕES MÉDIAS DOS PÉS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES?

Samylla Ysmarrane Ismail Eisha de Sousa Cavalcante, Natália Guimarães Melo,
Geovanna Avelar Somma, Tânia Cristina Dias da Silva Hamu, Thiago Vilela Lemos,
Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga.

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Com frequência o corpo humano sofre perturbações que exigem a capacidade das estruturas corporais em manter-se uma mesma posição por períodos prolongados e com baixo consumo energético. Em crianças, as variações posturais podem ser afetadas por fatores intrínsecos e extrínsecos, sendo que os vícios posturais adquiridos por crianças são atribuídos ao comportamento postural durante o período escolar. O sistema nervoso é responsável por regular a estabilidade corporal durante a locomoção e o equilíbrio estático, usando as informações provenientes das estruturas vestibulares, do sistema visual e do sistema proprioceptivo, sendo que mesmo quando parados oscilações são necessárias para manter a pessoa o mais estável possível. Dessa forma, a capacidade motora e equilíbrio são importantes para o desempenho de inúmeras tarefas funcionais da criança.

Objetivo: Verificar a influência da informação visual nas pressões médias dos pés de crianças e adolescentes. **Metodologia:** O estudo foi transversal, com amostra de 39 crianças em idade escolar e de ambos os sexos. Os dados foram coletados em uma escola estadual de Goiânia (GO). Os participantes foram avaliados em uma plataforma de Baropodometria Footwork. O tempo de coleta foi de 60 segundos, em que cada participante deveria olhar em um ponto fixo na parede, com os membros inferiores paralelos no centro da plataforma. Foram considerados os 30 segundos finais da coleta, avaliando a pressão média plantar para o antepé e o retopé direito e esquerdo, com os olhos abertos (OA) e olhos fechados (OF). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da PUC-GO. A análise estatística foi realizada no programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS), 23.0. **Resultados:** A amostra do estudo contou com 39 crianças, sendo 26 do sexo feminino e 13 do sexo masculino, com média geral de idade 11,9 (0,9) anos. Observou-se predomínio com 84,6% de dominância pedal à direita. A análise da pressão média do antepé esquerdo com OA foi de 22,5 (5,3) e OF 23,4 (6), sem diferença estatística ($p = 0,1$). Em relação à análise da pressão média do retopé esquerdo com OA foi de 29 (7,4) e OF 28,3 (7,6), sem diferença estatística ($p = 0,2$). Quanto à análise da pressão média do antepé direito com OA foi de 23 (6,2) e com OF 22,9 (5,8), sem diferença estatística ($p = 0,7$). Já quando avaliado o retopé direito com AO a média foi de 25,3 (6,8) e OF 25,4 (6,7), também sem diferença estatística ($p = 0,9$). Dessa forma, observando a descarga de peso sobre o antepé e retopé dos participantes não foi encontrada diferença significativa com as crianças nas duas condições do teste (AO e OF). **Conclusão:** Os resultados revelaram que as crianças e adolescentes participantes do estudo não tiveram variações de suas pressões plantares com e sem a informação visual, mantendo o corpo relativamente estável durante as duas condições do exame.

Palavras-chave: Postura; Equilíbrio estático; Baropodometria.

DESEMPENHO MOTOR DE IDOSOS PRATICANTES DE PILATES NO TESTE FUNCIONAL DE SENTAR-LEVANTAR

Amanda Terra Silva, Amanda Moraes de Sá, Bianca de Albuquerque Carvalho,
Thaís Inácio Rolim Póvoa, Ilza Maria Guedes Torquato Paredes,
Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: O envelhecimento é considerado como um conjunto de alterações estruturais e funcionais que se acumulam de forma progressiva. Tais alterações prejudicam o desempenho de habilidades motoras, dificultam a adaptação do indivíduo ao meio ambiente e desencadeia modificações psicológicas e sociais¹. O Pilates visa melhorar a flexibilidade do corpo, força muscular, postura e coordenação da respiração, proporcionando um melhor desempenho motor². **Objetivo:** Sendo assim, o objetivo do estudo foi verificar o desempenho motor dos idosos praticantes de Pilates da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Universidade Estadual de Goiás (UEG), em Goiânia (GO), Brasil, no Teste de Sentar-Levantar (TSL). **Métodos:** O TSL consiste em um procedimento simples, de fácil compreensão e alta aplicabilidade, que por avaliar as ações básicas motoras de sentar e levantar acaba avaliando a capacidade funcional do indivíduo⁴. No TSL, o indivíduo inicia-o com escore máximo de 5 pontos tanto para a ação de sentar quanto para a de levantar, sendo subtraído um ponto para cada apoio realizado (mão, braço e joelho) e meio ponto quando há desequilíbrio³. O presente estudo trata-se de um estudo transversal, com uma amostra composta por 24 idosos que praticam Pilates com a frequência de duas vezes por semana durante 45 minutos por dia. Foi aplicado um questionário epidemiológico e o TSL em uma sala confortável utilizando um colchonete. A análise estatística foi feita através do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 23.0. **Resultados:** Da amostra de idosos avaliados, a média de idade foi de $68,61 \pm 4,24$, tendo 66,7% entre 60 a 70 anos e 33,3% acima de 70 anos de idade. Para o teste de sentar, obteve-se média de $4,04 \pm 0,84$ pontos, sendo o escore mínimo de 1,0 e o máximo de 5,0 pontos. Já no teste de levantar a média foi de $2,83 \pm 1,5$, sendo o escore mínimo de 0,0 e o máximo de 4,0 pontos. **Conclusão:** Conclui-se que os idosos obtiveram um melhor desempenho motor para o teste de sentar do que para o teste de levantar. O estudo reforça a necessidade de uma maior intervenção neste grupo de idosos, através do Pilates, para aprimorar ainda mais o desempenho motor deles. Há necessidade de mais estudos com a utilização de um grupo controle, já que os idosos deste estudo são ativos na comunidade e participantes de atividades semanais na Universidade.

Palavras-chave: Fisioterapia; Funcionalidade; Idosos.

**A CRIAÇÃO DA REDE BRASIL-REINO UNIDO EM MEDICINA E CIÊNCIA DA
DANÇA COMO UM LUGAR POTENCIAL DE RELAÇÕES DE PESQUISAS BIOMECÂNICAS E POÉTICO-
CRIACIONAIS**

Adriano Jabur Bittar¹, Alexandre Donizete Ferreira², Valeria Maria Chaves de Figueired²

1 - Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, GO.

2 - Universidade Federal de Goiás

A Medicina e Ciência da Dança é uma área que se desenvolve há mais de 20 anos através da colaboração entre profissionais da medicina, da educação, cientistas e dançarinos que visam promover discussões, pesquisas e serviços em Dança nas mais diversas vertentes, que abrangem desde aspectos da área da saúde, educação e arte. No Reino Unido, existe uma associação denominada National Institute of Dance Medicine and Science – NIDMS, formada pela parceria de seis instituições: BIRMINGHAM ROYAL BALLET, ONE DANCE UK, TRINITY LABAN CONSERVATOIRE OF MUSIC AND DANCE, UNIVERSITY OF BIRMINGHAM e UNIVERSITY OF WOLVERHAMPTON. Este grupo, em março de 2016, iniciou junto com a UEG um diálogo no sentido de promover uma cooperação entre estas instituições e, dentre outras, a UFG, IFG, USP, UFRGS e UFSão Carlos, para formação de uma Rede Brasil-Reino Unido em Medicina e Ciência da Dança, com objetivo de desenvolver pesquisas e serviços colaborativos durante o período de 15 anos. Um dos focos dessa Rede é a pesquisa que visa discutir processos de criação em Dança, no âmbito das poéticas da cena e do artista, que vão se abastecer nas técnicas e métodos na arte, assim como nas ciências da saúde e nos possíveis trânsitos entre eles, estabelecendo outros caminhos de contribuição para a criação e preparação do corpo e da cena. Desta forma, este trabalho tem por objetivo apresentar e difundir a estruturação primeira dessa Rede, demonstrando os possíveis diálogos gerados pelos encontros com os artistas-pesquisadores e instituições de ambos os países, estabelecendo parâmetros de ações para a fruição de pesquisas teórico-práticas, contribuindo, sobremaneira, na diluição e hibridação das fronteiras entre a Dança e outras áreas do conhecimento.

Palavras-chave: Rede; Medicina; Dança.

HOP TEST COMO MÉTODO AVALIATIVO EM ATLETAS PÓS LIGAMENTOPLASTIA DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

Aline de S. Ribeiro¹, Joseane D. Lima², Rafael S. Sales², Thays Candida Flausino³, Franassis Barbosa de Oliveira⁴, Thiago Vilela Lemos⁴

1 - Fisioterapia da Faculdade Padrão.

2 – Universidade Estadual do Goiás

3 - Faculdade Padrão

4 - Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Lesões de Ligamento Cruzado Anterior (LCA) em atletas profissionais podem causar seu afastamento do esporte e consequentemente ameaçar sua carreira. **Objetivo:** Verificar a confiabilidade do Hop Test, na análise do desempenho funcional do atleta após ligamentoplastia de LCA através de uma revisão estruturada da literatura. **Método:** Foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas (PubMed, BIREME e Science Direct), compreendendo publicações de janeiro/2010-janeiro/2015. Os descritores utilizados foram "hop test and ACL", "hop test knee", "hop test and reliability" e "hop test and effectiveness" na língua inglesa de forma isolada. **Resultados:** O Hop Test foi utilizado em vários estudos como um dos métodos de avaliação da funcionalidade do joelho pós ligamentoplastia de LCA. **Conclusão:** Embora seja um método barato e de fácil aplicabilidade o Hop Test deve ser utilizado juntamente com outros mecanismos de avaliação para que possa ser obtido um resultado mais confiante.

Palavras chaves: Hop test; Atleta; Ligamento Cruzado Anterior; Ligamentoplastia.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA PÓS-AVC HEMORRÁGICO: RELATO DE CASO

Aline de Sousa Lima; Hildiane Aires Dias; Leonardo de Araújo Costa; Márcia Maria Marques Melo;
Marianne Borges de Araújo; Patricia Dayana Guimaraes Ferreira

Universidade Salgado de Oliveira

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é clinicamente definido como sendo uma disfunção neurológica aguda de origem vascular, seguida de acometimento súbito com sinais e sintomas relacionados aos comprometimentos de áreas focais ou globais do cérebro. O AVC hemorrágico, que ocorre quando há o rompimento de uma artéria ou de um vaso sanguíneo ocasionando um sangramento para o interior da cavidade cerebral. A etiologia mais comum do AVC decorre de doenças cardiovasculares. Dentre os sinais clínicos mais característicos em pacientes pós-AVC encontra-se hemiplegia e/ou hemiparesia, déficits no movimento, paralisia ou fraqueza muscular, alteração de tônus muscular, alterações de posturas e movimentos sinérgicos anormais, perda da coordenação motora, espasticidade. **Objetivo:** Descrever o tratamento fisioterapêutico aplicado em uma paciente de pós-AVC hemorrágico, atendida na Clínica Escola da Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO) por acadêmicos do curso de fisioterapia. **Método:** Trata-se de estudo descrito, com a participação de uma paciente do sexo feminino, 72 anos. Os itens que compuseram o protocolo de avaliação foram realizadas inspeção e palpação, exame neurológico onde foram utilizados os instrumentos como martelo de reflexo, teste de Romberg, avaliação de marcha em linha reta, teste de força muscular, propriocepção com teste de placing de colocação e espelho, teste de coordenação, trocas posturais e transferências. **Resultados:** Os resultados encontrados no trabalho fisioterapêutico foram: melhora da propriocepção do membro inferior, melhora da flexibilidade nos movimentos de flexão, extensão, abdução e adução de quadril, flexão e extensão de joelho; melhora nas trocas posturais e transferências, realizando no momento da reavaliação transferência de supino para prono, de prono para supino e de supino para sentado, melhora da força muscular e diminuição do edema. **Conclusão:** Este estudo demonstrou a importância da fisioterapia neurológica na reabilitação de uma paciente com sequelas de um AVC hemorrágico em fase crônica.

Palavras-chave: AVC; Hemorrágico; Fisioterapia.

A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM DOENÇAS REUMÁTICAS COMO A ARTERITE DE TAKAYASU E GRANULOMATOSE DE WEGENER: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Andrielly Machado dos Santos, Elizene Alvares de Ursinio, Leandro Vieira Lisboa, Pervin Ribeiro Ozer, Flávia Martins Gervásio

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Na última década nota-se que a fisioterapia é cada vez mais reconhecida e utilizada no tratamento do paciente com doença reumática, possibilitando a realização de um tratamento abrangente e adequado. Neste sentido, pouco é relatado da fisioterapia nas vasculites. A arterite de Takayasu, granulomatosa crônica, caracteriza-se por inflamação e necrose na parede dos vasos sanguíneos, resultando em estreitamento do lúmen, com fibrose da artéria aorta e seus ramos principais, podendo levar a disfunção de órgãos. A granulomatose de Wegener, vasculite necrosante granulomatosa de etiologia desconhecida, é uma doença rara e sistêmica, acomete vasos de médio e pequeno calibre preferencialmente as vias aéreas superiores e inferiores, pulmões e rins. **Objetivo:** Esse estudo tem o objetivo de abordar doenças reumáticas como a arterite de Takayasu e a granulomatose de Wegener dentro de um contexto fisioterapêutico, traçando assim uma forma de atuação adequada. **Métodos:** Realizou-se busca nas bases de dados científicas na internet e livros atuais, com os descritores fisioterapia, reumatologia, arterite de Takayasu e granulomatose de Wegener. Foram utilizados quatro livros e seis artigos que foram buscados através de pesquisas em sítios da internet, sendo três livros e dois artigos na língua inglesa, em maio de 2016. A literatura escolhida na produção desse artigo foi de acordo com a abundância de informações disponíveis e as suas intervenções inclinadas para a atuação fisioterapêutica. Os critérios de inclusão adotados foram bibliografias que abordassem as doenças de arterite de Takayasu ou granulomatose de Wegener e/ou o tratamento fisioterapêutico dessas doenças, nos idiomas português e/ou inglês. **Resultados:** Foram utilizados quatro livros e seis artigos. A atuação da fisioterapia na arterite de Takayasu objetiva atuação no quadro algico, com uso de tens e terapia manual, incluindo também técnicas de relaxamento muscular. O exercício aeróbico é recomendado para prevenção e tratamento da hipertensão arterial. Na Granulomatose de Wegener, o papel fundamental é o da fisioterapia respiratória cujo objetivo é de diminuir as complicações decorrentes da perda funcional pulmonar, como alterações da função da bomba ventilatória, dispneia, retenção de muco, mau condicionamento físico, entre outros. **Conclusão:** As abordagens fisioterapêuticas: cinesioterapia, eletroterapia, recursos terapêuticos manuais, atividades aeróbicas, manobras respiratórias são condutas descritas na literatura. Entretanto, estudos clínicos com protocolos fisioterapêuticos e com uma melhor descrição são necessários, e devem também serem realizados em mais de um centro de pesquisa para comprovar uma melhor abordagem terapêutica a ser utilizada nos pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia reumática; Arterite de Takayasu; Granulomatose de Wegener.

CAPACIDADE DA ATENÇÃO PRIMARIA NO ATENDIMENTO DO PACIENTE COM DPOC: TESTE E RETESTE

Michely Leão Muniz Gouveia¹, Joseane Duarte Lima¹, Jordana Campos Martins de Oliveira¹, Luiz Fernando Martins de Souza Filho¹, Erikson Custodio Alcântara¹ Marcelo Fouad Rabahi².

1 - Universidade Estadual de Goiás

2- Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma afecção caracterizada por obstrução crônica do fluxo aéreo provocada por um processo inflamatório em resposta a inalação de partículas ou gases tóxicos. No Brasil a Estratégia Saúde da Família é um programa de atenção primaria que prioriza as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde com potencial de diminuir a proporção de internações hospitalares consideradas evitáveis. Dentro deste contexto se torna importante a verificação da capacidade da atenção primária no atendimento do paciente com DPOC, para evitar o subdiagnóstico desta população assim como manejo inadequado a fim de garantir qualidade ao usuário. **Objetivo:** Avaliar o desempenho de conhecimento da equipe de ESF antes e após curso de capacitação no atendimento do paciente com DPOC. **Métodos:** Trata-se de um estudo quase experimental, aprovado pelo comitê de ética em pesquisa, resolução 466/2012 no qual participaram 45 servidores que responderam o questionário que avalia o conhecimento da equipe ESF sobre prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento da DPOC, sendo composto por 17 perguntas e cada uma apresenta uma pontuação baseado na escala Likert. Em seguida participaram de um curso de capacitação por meio de vídeo aulas disponibilizados quinzenalmente em um período de três meses, posteriormente a capacitação, foi realizado o reteste. Quanto aos resultados, as variáveis quantitativas contínuas foram apresentadas como média, desvio padrão e intervalo de confiança de 95%. O teste de regra de sinais de descartes foi usado para verificar se existe diferença significativa ou não entre os acertos e erros em relação ao teste reteste. Foi considerado nível de significância quando o $p < 0,05$. **Resultados:** Dos 45 profissionais da ESF 40 (88,9%) eram do sexo feminino e 5 (11,1%) masculino. Sendo agentes comunitários 20 (44,4%), médicos 8 (17,8%), enfermeiros 6 (13,3%), técnicos de enfermagem 6 (13,3%), auxiliares de dentista 3 (6,7%) e dentistas 2 (4,4%). A maioria dos profissionais apresentou idade ≥ 38 anos ($p < 0,05$). O tempo médio de atuação profissional na atenção básica de saúde foi de 92,71 meses. Na aplicação do teste houve uma média de $15,29 \pm 5,91$ de acertos e $29,70 \pm 5,91$ erros por questão. Na aplicação do reteste houve média de $14,58 \pm 5,28$ acertos e $30,41 \pm 5,28$ erros por questão. Sendo que não houve diferença estatisticamente significativa entre acerto e erro entre teste e reteste. **Conclusão:** Após a capacitação por vídeo aulas não houve melhora no desempenho da equipe de ESF no atendimento ao paciente com DPOC avaliado pelo instrumento proposto. Os resultados obtidos pelo estudo demonstram a importância do auxílio a atenção primária na sua capacitação para favorecer o conhecimento a respeito da DPOC.

Palavras-chave: Saúde pública; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Estratégia saúde da família.

O DESENVOLVIMENTO MOTOR DE EDUCANDOS DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PARTICULAR DE GOIÂNIA-GO E SUA CORRELAÇÃO COM O USO EXAGERADO DE TECNOLOGIAS

Augusto Cesar Vilela Gama¹, Eduardo Fonseca Matias Filho², Alcyr Alves Viana Neto³, Edson Leonel Rocha³, Kleber Mirallia de Oliveira³ e Samanta Garcia de Souza³.

1 Universidade Estadual de Goiás

2 - Faculdade Araguaia

3 - Universidade Salgado de Oliveira

Adolescentes na faixa dos 15 a 16 anos já devem conseguir executar movimentos especializados como arremessar, chutar e rebater. Contudo durante as aulas de educação física para o ensino médio em uma escola particular de Goiânia-GO, foi percebido, através de critérios observatórios, um atraso motor de certos educandos, visto que não conseguiam executar desde os movimentos corporais básicos até os movimentos mais complexos. Sendo identificado também que grande parte deles passam muitas horas se utilizando de tecnologias, tanto a favor do ensino, quanto para o seu lazer. Assim foram feitas anotações de campo, fragmentando a turma de quarenta adolescentes que participam da disciplina curricular de educação física, em três grupos. O grupo 1 apresenta um desenvolvimento motor completo, em que conseguem realizar movimentos naturais e complexos sem dificuldades durante as atividades propostas em aula. O grupo 2 exibe um desenvolvimento motor intermediário, onde realizam sem dificuldades alguns movimentos, mas apresentam certas dificuldades na execução de outros. E o grupo 3 que demonstram um desenvolvimento motor incompleto, haja vista terem enorme dificuldade na realização da grande maioria dos movimentos propostos. Através destas anotações foi proposto este estudo, que é uma pesquisa descritiva e qualitativa, no qual foi confeccionado um questionário com participação voluntária dos educandos e com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo responsável autorizando-os a respondê-lo, com a finalidade de avaliar a quantidades de horas diárias gastas com exercícios físicos e com o uso de tecnologias, tais como televisão, computador, celular, internet e jogos eletrônicos. Os resultados apontam a correlação entre a prática constante de exercícios físicos com um bom desenvolvimento motor, no momento que 100% do grupo 1 praticam exercícios físicos regularmente. Bem como se averigua que o uso exagerado de tecnologias, tais como televisão, computador, celular, internet e jogos eletrônicos podem influenciar na pouca prática de exercícios físicos, conforme demonstra os dados do grupo 3, em que 0% praticam exercícios físicos regularmente e 100% ficam mais de quatro horas utilizando-se de tecnologias diariamente. Porém o grupo 1 mesmo com um bom desenvolvimento motor, 100% dele também passa mais de quatro horas utilizando-se de tecnologias. Já o grupo 2 que apresenta um desenvolvimento motor intermediário, obteve 33% de seus participantes praticando algum exercício físico, no entanto com a menor porcentagem de uso de tecnologias entre os grupos, com 33% passando mais de quatro horas utilizando-se de tecnologias diariamente. Logo, conclui-se que o atraso no desenvolvimento motor desta amostra se deve pela inatividade física e não pelo uso exagerado de tecnologias.

Palavras-chave: Desenvolvimento Motor; Educandos; Tecnologias.

CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA DE PRENSÃO MANUAL POR FAIXAS ETÁRIAS: POPULAÇÃO GOIANA VERSUS REFERÊNCIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Barbarah Liz Policar de Sousa¹, Aline Fernandes de Castro¹, Rafael de Oliveira Melo¹,
Guilherme Augusto Santos¹, Flávia Martins Gervásio¹, Marcus Jari Nascimento¹,
Ruth Losada de Menezes².

1. Universidade Estadual de Goiás

2 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Introdução: A avaliação da força de prensão manual (FPM) é um método proficiente e indireto para qualificar a força muscular global. A medida da FPM é uma das mais indicadas, pois não exige grande esforço físico, sobretudo para os indivíduos acima de sessenta anos. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi analisar os valores normativos coletados no dia mundial da saúde na população goiana, comparando a estudos nacionais e internacionais. **Métodos:** Estudo transversal, realizado pela Universidade Estadual de Goiás com dados coletados no dia mundial da saúde, na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil. Amostra composta por sujeitos saudáveis, ambos os sexos a partir de 20 anos de idade. A dominância foi analisada baseada no Edinburgh Handedness Inventory, o qual dispõe algumas atividades e questiona aos indivíduos qual a mão utilizada para executar tal atividade em específica. E para mensuração da FPM utilizou o dinamômetro Jamar®, segundo protocolo de American Society of Hand Therapists. Em conformidade metodológica aos estudos comparativos. **Resultados:** Foram 85 sujeitos, apresentando idade média de 47,67 ($\pm 16,97$) anos. Sendo 44,7% do sexo masculino e 55,3% do sexo feminino selecionados de forma aleatória. Notou-se moderada relação da idade geral da amostra com a FPM no membro dominante ($r = -0,417$ e $p = 0,013$) com fator de previsão da redução da FPM de 31,7% ($p = 0,003$) e não dominante ($r = -0,362$ e $p = 0,015$) com fator de previsão da redução da FPM de 26,2% ($p = 0,015$). **Conclusão:** Em comparação a estudo nacionais realizados na região nordeste, sudeste e sul, a população goiana apresentou valores de FPM maiores em ambos os sexos. Em comparação ao estudo internacional, os valores de FPM na África e Ásia são inferiores e possui maior redução com o tempo. É indispensável uma melhor preparação dos indivíduos estudados, pois é observada grande variação dos valores de referência em várias regiões do país.

Palavras-chave: Prensão manual; Dominância; Força.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ATLÉTAS DE FUTSAL FEMININO APÓS TREINAMENTO SENSORIO-MOTOR

Bruna Oliveira Vilela¹, Rodrigo Paschoal Prado¹, Walkiria Silva Ferreira², Bráulio Evangelista de Lima²,
Maria Karoline Vieira Assis³, Kele Emidio Firmiano²

1 - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Catanduva, Catanduva-SP.

2 - Universidade Federal de Goiás, Jataí-GO.

Introdução: As ações durante uma partida de futsal exigem que o atleta esteja preparado para reagir aos mais diferentes estímulos da maneira mais rápida e eficiente, um déficit nessas reações pode causar maior exigência do sistema muscular e articular, influenciando diretamente no desempenho físico e técnico. O treinamento sensório-motor é um importante recurso utilizado com o intuito de melhorar a acuidade proprioceptiva e a resposta muscular antecipatória, permitindo melhora da estabilidade, auxiliando assim na melhora do desempenho, o que proporciona ao atleta uma maior efetividade na execução dos movimentos exigidos no esporte, o que pode prevenir o risco de lesões.

Objetivo: Avaliar um programa de treinamento sensório-motor para melhorar parâmetros relacionados à agilidade, velocidade, equilíbrio, coordenação motora e propriocepção em atletas de futsal feminino. **Método:** 9 atletas integrantes do time de futsal feminino do Jataí Atlético Clube, categoria sub 20, em Jataí-Goiás realizaram uma avaliação da capacidade funcional pré e pós a execução de um protocolo de treinamento sensório motor que foi desenvolvido durante 12 semanas, duas vezes por semana, composta por exercícios de propriocepção, agilidade, velocidade, equilíbrio e coordenação motora. A análise estatística foi realizada utilizando o programa de estatística Action versão 2.9. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para verificar a normalidade da distribuição dos dados. Para analisar se houve diferença entre os períodos pré e pós- intervenção sensório-motor foi utilizado Wilcoxon. Adotou-se um nível de significância de $p \leq 0.05$. **Resultados:** Em relação às atletas, observou-se média de idade de 16,33, peso 51 kg, altura 1,63cm, IMC 19. Foi encontrado significância nos testes Freeman-Romberg direito e esquerdo, Shuttle Rum, Teste em oito, Single Hop test Horizontal direito e esquerdo, Cross-over hop test esquerdo, e Time Hop test direito e esquerdo utilizados como indicadores de velocidade, agilidade, equilíbrio, coordenação motora e propriocepção. Conclusão: Observou-se melhora da agilidade, equilíbrio, coordenação motora e propriocepção das atletas de futsal feminino após o protocolo de treinamento sensório-motor.

Palavras chave: Desempenho Atlético; Propriocepção; Esportes.

AValiação DA QUALIDADE DE VIDA PRÉ E PÓS-EXERCÍCIOS ÁQUATICOS E TREINO DE EQUILÍBRIO EM SOLO EM ALUNAS DA UNATI PUC GOIÁS NO ANO DE 2015.

Camila Matos Lisboa¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes², Flávia Martins Gervásio¹, Marcelo Silva Fantinati²,
Adriana Márcia Monteiro Fantinati³

1 - Universidade Estadual de Goiás

2 - Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás

3 - Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão Goiânia-GO.

Introdução: O número de pessoas acima de 60 anos está crescendo mais rápido do que qualquer outro grupo de idade e deve aumentar para quase 2 bilhões em 2050^{1,2}. A qualidade de vida dos idosos pode ser preservada, desde que disponha de autonomia, independência, boa saúde física e mental, e desde que preencham os papéis sociais de permanecer ativo e desfrutar de um senso de significado pessoal^{3, 4,5}. O treinamento de equilíbrio melhora a postura estática e dinâmica do idoso e os exercícios aquáticos são uma das técnicas mais preconizadas para a população idosa^{2, 6}. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de vida antes e após os exercícios aquáticos e o treino de equilíbrio em solo em alunas da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). **Metodologia:** Pesquisa de caráter longitudinal, composta de 59 idosas ativas, participantes da UNATI PUC-GO no ano de 2015. As coletas foram realizadas na Clínica Escola Vida da PUC-GO. Foi utilizado o Questionário de Qualidade de Vida WHOQOL-Bref. Depois das avaliações iniciaram o treino de equilíbrio e os exercícios aquáticos, duas vezes por semana, durante 50 minutos. Ao completar três meses de cada semestre as participantes foram reavaliadas. **Resultados:** Idade média de 62,31 anos. Para a qualidade de vida, o domínio físico pré-intervenção foi de 61,68 e pós 69,81 ($p=0,000^*$); para o domínio psicológico pré foi de 65,12; pós 70,19 ($p=0,008^*$); para o domínio social pré foi de 70,61; pós 74,71 ($p=0,011^*$); para o domínio ambiente pré foi de 57,10; pós 60,76 ($p=0,038^*$) e a qualidade de vida geral, pré-intervenção 63,62 e pós 68, 89 com $p=0,000^*$. **Conclusão:** Os exercícios aquáticos e o treino de equilíbrio executado nas idosas da UNATI PUC-GO no período de 2015 estimularam a melhora significativa do equilíbrio e da qualidade de vida das participantes em todos os seus domínios, comprovando o efeito do programa proposto.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Idosas; Equilíbrio.

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA PÓS EXERCÍCIOS ÁQUATICOS E TREINO DE EQUILÍBRIO EM SOLO EM IDOSAS DA UNATI PUC GOIÁS NO ANO DE 2014

Camila Matos Lisboa¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes², Flávia Martins Gervásio¹, Marcelo Silva Fantinati³,
Adriana Márcia Monteiro Fantinati⁴

1 - Universidade Estadual de Goiás

2 - Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás

3 - Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

4 Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás;

Introdução: O aumento do número de idosos está crescendo de forma progressiva, esse aumento se deve a fatores como a melhoria dos medicamentos, criação de projetos e entidades como a Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) que visam melhorar a qualidade de vida dos idosos^{1, 2,3}. A qualidade de vida do idoso não deve ser limitada à ausência de doenças, mas sim como que o idoso se insere na sociedade, sua autonomia, independência, boa saúde física e mental^{4, cinco}. Os exercícios de equilíbrio diminuem os riscos de quedas e os exercícios na água diminuem o estresse sobre as articulações^{6, sete}. **Objetivos:** Analisar a qualidade de vida das idosas após o programa de exercícios aquáticos e treino de equilíbrio em solo, em algumas participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) no ano de 2014. **Metodologia:** Pesquisa de caráter analítico e longitudinal, composta de 51 idosas ativas, participantes da UNATI PUC-GO no ano de 2014. As coletas foram realizadas na Clínica Escola Vida da PUC-GO. Os instrumentos utilizados foram o Questionário Epidemiológico (idade, altura, peso e o IMC) e o Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref). Depois das avaliações iniciaram o treino de equilíbrio e a fisioterapia aquática, duas vezes por semana, durante 50 minutos. Ao completar três meses de cada semestre as participantes foram reavaliadas. **Resultados:** Idade média de 62,52, com IMC de 29,66. Em relação à qualidade de vida, no domínio físico pré-intervenção de 57,98; pós-intervenção foi de 69,87 ($p=0,000^*$), domínio psicológico pré 60,78; pós 70,19 ($p=0,000^*$) e ambiental pré 56,37; pós 62,08 ($p= 0,003^*$); domínio social pré 62,25; pós 70,24 ($p= 0,013^*$). **Conclusão:** Com os resultados levantados através da pesquisa observam-se ganhos significativos em todos os domínios da qualidade de vida, comprovando o efeito do programa de exercícios aquáticos e treino de equilíbrio no solo em idosas participantes da UNATI PUC-GO no período de 2014.

Palavras-chave: Idosas. Qualidade de vida. Equilíbrio.

CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E EQUILÍBRIO EM IDOSAS PRATICANTES DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS NA ÁGUA DA UNATI PUC GOIÁS

Caroline Silva Pedrosa¹, Katarine Souza Costa¹, Flavia Martins Gervásio¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes²,
Marcelo Silva Fantinati³, Adriana Marcia Monteiro Fantinati².

1 - Universidade Estadual de Goiás,

2 - Docente da Universidade Estadual de e Pontifícia Universidade Católica de Goiás;

3 - Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão;

Introdução: O equilíbrio requer a manutenção do centro de gravidade sobre a base de sustentação durante posições estáticas e dinâmicas. Para o controle do equilíbrio corporal são necessárias contribuições dos sistemas visual, vestibular e proprioceptivo. Contudo, com o envelhecimento, esses sistemas são afetados trazendo risco para a saúde e prejudicando a interação do indivíduo com o ambiente, afetando suas condições de vida, interferindo assim na qualidade de vida do idoso. Os exercícios terapêuticos na água são de suma importância na reabilitação atuando como um recurso terapêutico coadjuvante na melhora do equilíbrio corporal e funcionalidade em idosos. **Objetivos:** Verificar a correlação da qualidade de vida (QV) e do equilíbrio de idosas participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) após um programa de exercícios na água. **Métodos:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. Participaram do estudo 29 idosas ativas, participantes da UNATI PUC-GO, que fazem parte da oficina FISIOÁGUA, no período de três meses, duas vezes por semana, durante cinquenta minutos. Para avaliar a QV foi utilizado o WHOQOL/abreviado sendo considerado para a análise apenas o domínio físico e para analisar o equilíbrio o Short Physical Performance Battery (SPPB), sendo composto por testes de equilíbrio, velocidade de marcha e sentar e levantar. Análise e estatística: Os testes utilizados foram Shapiro-Wilk e Sperman para a normalidade e correlação, respectivamente, considerando um intervalo de confiança de 95% com $p < 0,005$ através do programa SPSS 20.0. **Resultados:** A média de idade das participantes foi de 62,83 anos, IMC=30,06 Kg/m², predominantemente solteiras e ensino médio completo. Houve uma correlação positiva da QV (Domínios físicos) e a velocidade da marcha sendo o coeficiente de correlação $r=0,51$ com $p=0,004$, da QV com teste de sentar e levantar $r=0,41$ com $p=0,025$ e da QV com o SPBB total $r=0,49$ com $p=0,006$. Apresentando uma correlação diretamente relacionada da QV com a velocidade de marcha, sentar e levantar e SPBB total. **Conclusão:** A partir dos resultados encontrados na correlação da QV com a velocidade de marcha, sentar e levantar e SPBB total verificaram que quanto melhor o equilíbrio, melhor a qualidade de vida no domínio físico pós o programa de exercícios na água em idosas participantes da UNATI (PUC-GO).

Palavras-chave: Envelhecimento; Qualidade de vida; Equilíbrio.

CORRELAÇÃO ENTRE OS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES E EQUILÍBRIO EM IDOSAS PRATICANTES DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS NA ÁGUA DA UNATI PUC GOIÁS

Caroline Silva Pedrosa¹, Katarine Souza Costa¹, Flavia Martins Gervásio¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes²,
Marcelo Silva Fantinati³, Adriana Marcia Monteiro Fantinati².

1 - Universidade Estadual de Goiás,

2- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás;

3 - Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão;

4 - Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Introdução: O organismo passa por um processo natural de envelhecimento, sendo compreendido como um processo progressivo, que acarreta diversas alterações, tanto funcionais, bioquímicas, morfológicas e psicológicas e que leva ao declínio das capacidades funcionais. A dor é fator limitante que traz prejuízos ao funcionamento físico dos indivíduos idosos, que está relacionada à inatividade e aumento da fragilidade nessa comunidade. Contudo, os exercícios terapêuticos na água têm papel muito importante na reabilitação ou prevenção de alterações funcionais. Os efeitos das propriedades físicas da água promovem maior flexibilidade, reduzindo a sensibilidade à dor. Objetivos: Avaliar a correlação dos distúrbios osteomusculares e do equilíbrio de idosas participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) após um programa de exercícios na água. **Métodos:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. A amostra foi composta por 29 idosas ativas, participantes da UNATI PUC-GO, que fazem parte da oficina FISIOÁGUA, no período de três meses, duas vezes por semana, durante cinquenta minutos. Os sintomas osteomusculares foram avaliados através do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares sendo considerado apenas para a análise a presença de dor nos últimos doze meses no ombro e tornozelo e para analisar o equilíbrio o Short Physical Performance Battery (SPPB), sendo composto por testes de equilíbrio, velocidade de marcha e sentar e levantar. Análise estatística: Os testes utilizados foram Shapiro-Wilk e Spearman para a normalidade e correlação, respectivamente, considerando um intervalo de confiança de 95% com $p < 0,005$ através do programa SPSS 20.0. **Resultados:** A média de idade das participantes foi de 62,83 anos, IMC=30,06 Kg/m², predominantemente solteiras e ensino médio completo. Houve uma correlação inversa da dor e/ou parestesia nos últimos 12 meses na região do ombro e tornozelo com o teste de sentar e levantar tendo o coeficiente de correlação (r), respectivamente de $r = -0,47$ com $p = 0,009$, $r = -0,37$ com $p = 0,048$; e da dor e/ou parestesia na região do ombro com a velocidade da marcha com $r = -0,36$ e $p = 0,049$; e da dor e/ou parestesia na região do ombro e tornozelo com o SPBB total sendo respectivamente, $r = -0,45$ com $p = 0,013$ e $r = -0,42$ com $p = 0,021$. **Conclusão:** A partir dos resultados encontrados na correlação dos distúrbios osteomusculares nas regiões do ombro e tornozelo com a velocidade de marcha, sentar e levantar e SPBB total verificaram que quanto maior as dores nessas regiões menores o equilíbrio nos testes realizados após o programa de exercícios na água em idosas participantes da UNATI PUC-GO.

Palavras-chave: Dor; Hidroterapia; Equilíbrio.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS FREQUENTADORES DE UMA ASSOCIAÇÃO DE GOIÂNIA-GO

Daiane Queila Mariotti batista²; Miguel Andrade batista neto²;

Carolina Machado Ozório Lopes do nascimento³; Leonardo Lopes do Nascimento^{1,2,3}

1 - Universidade Estadual de Goiás.

2 - Universidade Salgado de Oliveira.

3 - Universidade Federal de Goiás.

Introdução: O envelhecimento é associado a transformações físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais. A atenção com a qualidade de vida (QV) nesse ambiente populacional tem aumentado nos últimos anos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida dos idosos frequentadores de um grupo de convivência para a terceira idade. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo e transversal, com amostra de 30 idosos de ambos os sexos com idades igual ou superior a 60 anos que realizam alguma atividade na Associação de Idosos do Balneário Meia Ponte em Goiânia (GO). Foram aplicados os questionários WHOQOL-Bref e WHOQOL-Old. A análise dos dados foi efetuada com o uso do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 20.0). A distribuição das variáveis foi analisada pelo teste de Kolmogorov Smirnov. As variáveis qualitativas foram apresentadas em frequências e proporções. As variáveis quantitativas foram apresentadas em médias, desvios padrão, mínimas e máximas. **Resultados:** A amostra foi predominantemente do sexo feminino (63,3%), com idade média de 69,27 ($\pm 5,94$) anos, renda mensal de 2,04 ($\pm 1,46$) salários mínimos. Os escores de qualidade de vida do questionário WHOQOL-Bref foram, domínio físico 68,82 ($\pm 18,69$), psicológico 75,28 ($\pm 15,55$), social 73,33 ($\pm 14,91$), meio ambiente 61,16 ($\pm 14,48$) e WHOQOL-Old funcionamento do sensorio 78,33 ($\pm 19,68$), autonomia 68,12 ($\pm 18,74$), atividades passadas, presentes e futuras 72,91 ($\pm 13,16$), participação social 74,38 ($\pm 12,64$), morte e morrer 67,71 ($\pm 25,11$), intimidade 64,38 ($\pm 12,55$). **Conclusão:** Constatou-se que a percepção de QV destes idosos é de média a boa, tendo em vista que o escore de QV global do questionário WHOQOL-Bref apresentou uma média 69,64% e do WHOQOL-Old 70,98%, o convívio social na Associação deve ter contribuído para essa boa percepção da QV. Faz-se necessário novas políticas de atenção aos idosos.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Idosos; Envelhecimento.

ANALISE DA MARCHA E FORÇA DE PREENSÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Daisy de Araújo Vilela ¹; Marina Prado de Araújo Vilela ²

1 –Universidade Federal de Goiás

2 - Acadêmica de medicina da Unievangélica- Anápolis (GO).

Introdução: A senescência promove uma alteração com redução das reservas de vários sistemas orgânicos, incluindo o sistema nervoso central e, sistema circulatório, do sistema gastrointestinal e do sistema hematopoiético. O comprometimento da função neuromuscular e articular, evidenciado pela perda de força muscular e pela perda da amplitude de movimento, gera limitações funcionais que dificultam a execução das atividades de vida diária. À medida que se envelhece, o corpo sofre mudanças que influenciarão em todos os componentes da marcha. Locomover é uma parte integral das atividades de vida diária. Conceituada como uma forma ou estilo de caminhar e está diretamente ligada a independência funcional dos idosos. Cada indivíduo apresenta um padrão individual de marcha para se deslocar no ambiente com o mínimo de esforço possível, estabilidade adequada e aparência aceitável¹. **Objetivo:** O objetivo desta pesquisa foi verificar o padrão da marcha em idosos institucionalizados e sua força de preensão. **Métodos:** Aplicamos primeiramente a escala de mini exame mental (MEEM), para reconhecer a cognição dos idosos. Medimos a força de preensão através do dinamômetro. E a marcha foi quantificada com a escala de Tinetti (avaliação da marcha orientada pelo desempenho). Os critérios de exclusão foram: incapacidade em deambular, a não concordância em realizar a pesquisa e a ausência no momento da coleta. Os idosos foram instruídos a deambular descalços, em plano cerâmico, por um percurso de 2 metros. Cada idoso foi avaliado por um único fisioterapeuta. **Resultados:** Dos 60 idosos institucionalizados, 10 recusaram a participar. Dos 50 que participaram: 28 eram homens e 22 mulheres, A média de idade foi $72,73 \pm 7,49$ anos. Encontramos diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os sexos quanto ao tempo de institucionalização, sensação de fadiga autorrelatada, força de preensão e nível cognitivo. Também foram verificadas correlações entre a força de preensão manual com o tempo de asilo ($r = -0,54$), função cognitiva (MEEM) ($r = 0,62$), altura ($r = 0,79$) e massa corporal ($r = 0,82$). Em relação a marcha foram observada instabilidade do tronco durante a marcha (flexão de joelhos e coluna, além da abdução dos braços) e instabilidade ao virar durante a marcha. **Conclusão:** Comprometimento na força de preensão e velocidade de marcha são comuns entre os idosos institucionalizados, são mais susceptíveis à síndrome da fragilidade, as perdas funcionais e cognitivas, favorecem a progressão de suas limitações². A marcha do idoso apresenta características singulares do envelhecimento, sendo influenciada por alterações próprias que, quando intensificadas, precisam ser amenizadas, promovendo melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida destes idosos.

Palavras-chaves: Avaliação da marcha; Força de preensão palmar; Cognição.

REDE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA IDOSOS DE JATAÍ (GO)

Daisy de Araújo Vilela ¹, Ana Luiza Lima Sousa²

Universidade Federal de Goiás

O envelhecimento da população como fenômeno mundial, configura um dos maiores desafios da saúde pública e traz grandes desafios, sendo responsável pelo surgimento de novas demandas de saúde, especialmente a "epidemia de doenças crônicas e de incapacidades funcional", resultando em maior e mais prolongado uso de serviços de saúde. Os cuidados não estão organizados de forma a darem melhor resposta aos idosos, assim determinar os diferentes níveis de necessidades irá contribuir para um melhor planejamento dos cuidados em saúde. Determinar os diferentes níveis de incapacidade torna-se um objetivo fundamental para a planificação adequada dos cuidados em saúde, pois os cuidados não estão organizados de forma a darem melhor resposta a uma população cada vez mais envelhecida. Um dos instrumentos utilizados para avaliação da capacidade funcional para a realização das atividades básicas de vida diária (ABVD) é o Índice de Barthel¹. Objetivamos a criação e estruturação de uma rede de vigilância em saúde para idosos a partir de 60 anos, em um município de médio porte da região centro oeste do Brasil. Trata-se de um estudo longitudinal com seguimentos a cada dois anos, com avaliação ampla utilizando instrumentos validados no Brasil. Alterações características do envelhecimento levam aos déficits cognitivos comumente observados como naturais no envelhecimento: esquecimento de fatos recentes, dificuldades de cálculo, alterações de atenção. Muitas vezes, a perda só pode ser observada se o paciente requer mais de sua memória que o comum; pessoas com uma rotina estabelecida, sem necessidade de muita atividade intelectual, só perceberá quando a perda formal pronunciada², o que pode atrasar o diagnóstico de algo mais grave³. Deverá haver participação multidisciplinar com diferentes olhares sobre esta população e também a integração entre os profissionais da academia e aqueles vinculados aos serviços de saúde. Os resultados do seguimento inicial deste estudo auxiliarão no diagnóstico do perfil populacional no município, bem como na estrutura da rede de prevenção em saúde para os idosos no município. A Vigilância à Saúde é proposta como instrumento para a transformação dos determinantes de saúde e doença referenciada pelo conceito de território, participação da população e promoção da saúde. Conforme Mendes⁴, para apreender um recorte dos aspectos de um dado território, é necessário que se reúnam informações demográficas, socioeconômicas, político culturais, epidemiológicas e sanitárias. A proposta de criação de uma Rede de Vigilância com seguimentos sistematizados deverá proporcionar conhecimento não só sobre a estrutura etária dos idosos no município, mas também os possíveis impactos de políticas públicas advindas de estímulos desse estudo.

Palavras-chaves: Vigilância em saúde; Promoção em saúde pública; Idosos.

QUALIDADE DE VIDA DE UMA MÃE COM CRIANÇA PORTADORA DE PARALISIA CEREBRAL – RELAÇÃO COM GMFCS DA CRIANÇA

Débora Kariny Garcêz Paulino; Dyelick Cristina Costa Vieira; Jéssika Cristina Carvalho Costa; Márcia Barreto da Silva; Daiane Nogueira Leão; Eduardo Di Oliveira Pires

Universidade Salgado de Oliveira

Introdução: A paralisia cerebral (PC) é caracterizada por um distúrbio que acomete o sistema nervoso central (SNC) de carácter não progressivo, onde irá resultar em um desordenamento permanente das funções de movimento e da postura. Essa agressão ao SNC pode manifestar-se antes (pré), durante (peri), ou após o parto (pós), que se entende aos primeiros anos de vida. As alterações clínicas manifestam-se por alterações de tônus muscular e postura, onde pode associar-se a distúrbios de sensação, déficit cognitivo, percepção, e comportamentais. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida de uma mãe com criança portadora de paralisia cerebral, diplégica e indentificar o GMFCS que classifica essa criança. **Metodologia:** Para analisar a qualidade de vida da mãe, foi aplicado o questionário World Health Organization Quality of Life – Bref (WHOQOL – Bref). Para classificar a criança foi utilizado o GMFCS que qualifica a gravidade do distúrbio de movimento em crianças com paralisia cerebral. **Resultados:** Foi verificado que a qualidade de vida dessa mãe está bem prejudicada pelo fato da criança ter uma dependência total sobre ela. Onde o meio ambiente foi o mais afetado, vindo em seguida com insatisfação pessoal e familiar. **Conclusão:** Com base nos dados obtidos, este estudo demonstrou que a percepção da qualidade de vida das mães de crianças com paralisia cerebral, apresenta-se prejudicada, principalmente quando relacionada aos fatores que compõem os aspectos de relações sociais e de meio ambiente, física e psicológica em que a dependência extrema dessa criança pode interferir na redução da qualidade de vida materna.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Paralisia cerebral; Cuidador.

DIFERENÇA NAS PRESSÕES PLANTARES CONSIDERANDO O SEXO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Geovanna Avelar Somma, Natália Guimarães Melo, Flávia Martins Gervásio,
Tânia Cristina Dias da Silva Hamu, Thiago Vilela Lemos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A baropodometria possui sensores eletrônicos de platina que reconhecem as informações do apoio plantar conservando a locomoção natural de cada sujeito. Por meio desta avaliação, é possível gerar imagens de pontos de pressão plantar medidos durante o apoio bipodal¹. **Objetivo:** Verificar se existem diferenças nas pressões plantares considerando o sexo de crianças e adolescentes. **Metodologia:** Foram avaliados 39 participantes, com média de idade de 11,9 anos, sendo 26 do sexo feminino e 13 do sexo masculino. Os dados foram coletados em uma escola estadual de Goiânia (GO). Os participantes foram avaliados em uma plataforma de Baropodometria Footwork (apoio bipodal). O tempo de coleta foi de 60 segundos, em que cada participante deveria olhar em um ponto fixo na parede, membros inferiores paralelos no centro da plataforma e os membros superiores em duas situações: posicionados relaxados ao longo do corpo a abduzidos a 90 graus. Foram considerados os 30 segundos finais da coleta, avaliando a pressão média plantar em porcentagem para o antepé e o retopé direito e esquerdo. Os dados foram analisados no programa SPSS 23.0 considerando $p < 0.05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da PUC-GO. **Resultados:** Verificou-se que na postura de olhos abertos e braços abertos os meninos apresentaram uma pressão plantar maior (27,8%) no antepé direito ($p = 0,02$) do que as meninas (21,62%). Na postura olhos abertos e braços ao longo do corpo os meninos tiveram a pressão plantar maior (28,10%) no antepé direito ($p < 0,01$) em relação às meninas (20,49%). Nessa mesma postura as meninas apresentaram uma pressão plantar maior (31,03%) no retopé esquerdo ($p = 0,02$) em relação aos meninos (25,20%). **Conclusão:** Os resultados revelaram que existe uma variabilidade de respostas das pressões plantares considerando o sexo e a postura corporal das crianças e adolescentes pesquisados. Futuros estudos deverão investigar melhor essas diferenças a fim de identificar os possíveis indicadores destas diferenças encontradas.

Palavras-chave: Baropodometria; Crianças; Sexo.

PERFIL DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA EM ATLETAS DE ALTA PERFORMANCE.

Helen Cristian Marques Tomaz¹, Maikon Gleibysen Rodrigues Dos Santos², Muryellen Neres Silva³,
Rafael Santana Sales¹, Erikson Custódio Alcântara⁴, Thiago Vilela Lemos^{1,4}

1 –Universidade Estadual de Goiás

2. Universidade de Brasília

3–Universidade Salgado de Oliveira-

4 – Universidade Salgado de Oliveira

Introdução: O sistema cardiorrespiratório se altera em resposta ao aumento da demanda durante o exercício¹. Tal resposta pode resultar em fadiga muscular, que não é vantajoso para o atleta durante a prática de competições, sendo assim necessária a integridade e força da musculatura respiratória².

Objetivo: Descrever o perfil da mecânica respiratória de atletas de alta performance. **Métodos:** Estudo descritivo, realizado na clínica de fisioterapia Moving Tecnologia em Saúde em Goiânia-GO. A amostra foi composta por 12 voluntários, ambos os gêneros, foram avaliados a capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), e relação VEF1/CVF por meio de espirometria, pressão inspiratória e expiratória máxima utilizando o Manovacuômetro analógico, S-Index (índice de força muscular inspiratória) e pico de fluxo inspiratório (PIF), essas duas últimas variáveis por meio do POWERbreathe® (modelo K5). Foi realizada a estatística descritiva, buscando analisar as medidas de tendência central, intervalos de confiança a 95% (IC 95%) e desvio padrão. Utilizou-se o programa estatístico Statistical Package for The Social Sciences. **Resultados:** Dos 12 participantes 75% eram do sexo masculino e 25% feminino. A idade média foi de $37 \pm 4,9$ anos, a CVF $3,73 \pm 0,9$ L, VEF $3,50 \pm 0,7$ L e VEF /CVF $0,96 \pm 0,07$, a Pimáx resultou em $-112 \pm 14,1$ cmH₂O e Pemáx $114,9 \pm 8,03$ cmH₂O, S-Index: $100,5 \pm 29,6$ cmH₂O e PIF de $5,8 \pm 1,7$ L/min. Os valores encontrados foram superiores aos preditos de normalidade.

Conclusões: Os participantes apresentaram medidas de mecânica respiratória satisfatória e superior aos padrões aceitos para época desse estudo, bem como razões fisiológicas respiratórias. Contudo não se pode afirmar que os resultados encontrados de mecânica respiratória são suficientes para a demanda do esporte de cada atleta, pois não foi objeto de investigação desse estudo o tipo de atividade esportiva desenvolvida por cada atleta.

Palavras-chave: Mecânica Respiratória; Atletas; Expirometria.

AUTO PERCEPÇÃO DA SAÚDE DOS IDOSOS NAS UNIDADES BÁSICAS.

Daisy de Araújo Vilela¹, Marina Prado de Araújo Vilela².

1 – Universidade Federal de Goiás

2 –Faculdade Unievangélica- Anápolis (GO).

Justificativa: O crescente aumento da mortalidade por doenças crônicas na população em geral, e com grande frequência entre os idosos, comprometem a qualidade de vida e sobrecarrega a assistência à saúde. A auto percepção em saúde é denominada como: auto avaliação em saúde, avaliação em saúde ou saúde percebida. É uma variável não utilizada na clínica, mas muito utilizada em trabalhos científicos devido à sua forte associação com mortalidade, morbidade e uso de serviço médico, vem sendo utilizada como importante indicador de bem-estar individual e coletivo. **Objetivo:** Averiguar a auto percepção de saúde dos idosos atendidos nas unidades de saúde em uma cidade de médio porte da Região Centro-Oeste do Brasil. **Metodologia:** Estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa. Critérios de inclusão os idosos com idade maior ou igual a 60 anos e menor ou igual a 75 anos, frequentadores das unidades de saúde no período estipulado pelo estudo, que concordaram em participar do estudo. Exclusão: idosos longevos, com idade superior a 75 anos. Respeitou os princípios éticos da Resolução CNS 466/2012, obteve parecer favorável do CEP/UFG, sob o protocolo nº 376.875/ 2013. Como instrumento foi utilizado as duas primeiras perguntas do questionário de qualidade de vida o SF-36: [1) Em geral você diria que sua saúde é : onde as respostas foram lidas e o(a) idoso(a) tinha cinco opções de resposta: “excelente”, “muito boa”, “boa”, “ruim”, “muito ruim”; 2) “comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua saúde em geral agora?” o(a) idoso(a) tinha cinco opções de resposta: “Muito melhor”, “um pouco melhor”, “quase a mesma”, “um pouco pior”, “muito pior”]. **Resultados e discussão:** Participaram 300 idosos. Predomínio do sexo feminino. A maior parte de homens e mulheres, independente da faixa etária consideraram a saúde como muito boa, e comparada há um ano consideraram que a saúde está quase a mesma, destacando-se uma proporção expressiva de idosos que percebem a saúde como melhor ou muito melhor em relação ao ano anterior. Na análise da percepção da saúde segundo as variáveis sexo e faixas etárias os resultados apresentaram distribuição semelhante, de percepção de saúde muito boa. Sabe-se que para um envelhecimento saudável, a interação entre saúde física e mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica devem estar intimamente ligados. **Conclusão:** Predomina nos idosos que frequentam as unidades de referência a auto percepção de saúde muito boa, sem diferença entre os sexos e faixas etárias e comparada há um ano, a saúde é percebida como quase a mesma, sem diferença entre os sexos e faixas etárias. **Palavras-chaves:** Autopercepção; Saúde; Morbidade.

REPERCUSSÃO DO TREINAMENTO COM POWERBREATH® NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE ATLETAS DE ALTA PERFORMANCE: ESTUDO DE CASO.

Helen Cristian Marques Tomaz¹, Maikon Gleibysen Rodrigues Dos Santos¹,
Muryellen Neres Silva², Rafael Santana Sales¹, Erikson Custódio Alcântara³, Thiago Vilela Lemos³.

1 Universidade Estadual de Goiás; 2 –Universidade Salgado de Oliveira-Goiânia/GO; 3 –Universidade Estadual de Goiás e Universidade Salgado de Oliveira Goiânia/GO.

Introdução: Durante a prática do esporte duas situações respiratórias principais podem repercutir de forma negativa no desempenho do atleta: o esforço respiratório e o resultado da ativação do metaborreflexo nos músculos inspiratórios, levando a fadiga e menor desempenho. O treinamento dos músculos inspiratórios parece ser uma alternativa viável e funcional para retardar tais situações.

Objetivo: Descrever a repercussão do treinamento com equipamento Powerbreathe® na função respiratória de dois atletas de alta performance. **Métodos:** Estudo de caso realizado na clínica de fisioterapia Moving Tecnologias em Saúde em Goiânia-GO, com dois atletas de alta performance. Ambos do sexo masculino, atleta 1 (A1), 31 anos, 167 cm de altura, 68 Kg e praticante de corrida; atleta 2 (A2): 32 anos, 180 cm de altura; 81Kg e praticante de Cross Fit. Foram avaliados quanto a capacidade vital forçada (CVF), volume de reserva expiratória (VEF1) e relação VEF1/CVF por meio de espirometria, também foi medido a pressão inspiratória e expiratória máxima com equipamento manovacuômetro, por fim utilizado o equipamento POWERbreathe® modelo K5 (teste de 30 repetições, programa software) para medir S-Index e PIF (Pico de Fluxo Inspiratório). Posteriormente prescrito treinamento muscular inspiratório com equipamento POWERbreathe® modelo Plus Medium Resistance, com 50% do valor de S-Index de cada atleta. Sistematização do treinamento muscular inspiratório: 30 repetições, uma vez/dia, durante 4 semanas. Considerou estatística inferencial para comparar as variáveis antes e após treinamento, tratadas com teste não paramétrico (Wilcoxon). O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **Resultados:** Não foi observado diferença estatística antes e após o treinamento inspiratório em nenhuma das variáveis ao utilizar a mediana do grupo. Mas a observação isolada de cada indivíduo demonstrou respostas diferentes ao treinamento. O A1 imediatamente após treinamento apresentou redução da CVF de 4,04L para 3,89L, VEF1 de 3,86L para 3,58L e VEF /CVF de 95% para 100%; a PImáx(Pressão Inspiratória máxima) aumentou de -112 para -120cmH₂O e a PEmáx(Pressão Expiratória máxima) manteve o valor de 120cmH₂O tanto antes quanto após. O S-Index aumentou de 96,98 para 111 cmH₂O e redução do PIF 5,51 para 5,14 L/min. Diferentemente o A2 no momento pós-treinamento aumentou os valores de CVF: 3,43-3,46 L, VEF1: 3,45-3,49 L e a relação VEF /CVF manteve-se em 100%, a Pimáx e a Pemáx estabilizou em 120 cmH₂O. Houve redução do S-Index: 105,07-89,92 cmH₂O e do PIF: 9,936,23 L/min. **Conclusões:** O treinamento inspiratório com POWERbreathe® apresentado aqui não demonstrou repercussão significativa na função respiratória dos atletas investigados.

Palavras-chave: Exercícios Respiratórios; Atletas; Mecânica Respiratória.

RELATO DE CASO: paciente amputado sem restrições nas AVDs.

Isadora Mariano Morais; Naiara Rodrigues Santos; Camilla Gabriella Duarte Borges;
Evellin Pereira Dourado; Rodolfo Andrade Morais; Allison Gustavo Braz.

Universidade Federal de Goiás, Jataí-GO. .

O andar é a forma de locomoção mais utilizada pelos seres humanos e abrangendo vários grupos musculares do corpo, e assim podemos definir a marcha como meio de locomoção realizado por intermédio de movimentos alternados das pernas¹. E caracteriza-se a habilidade de andar ereto como determinante do ser humano, realizando de forma rítmica e aparentemente sem esforço. Sendo um evento contínuo que se constitui em transferir peso de um membro inferior para o outro, com o objetivo de avançar o corpo para frente, como se fossem sucessivos desequilíbrios². Dessa maneira, nosso estudo relata o caso de um paciente do sexo masculino, 32 anos, com amputação transtibial (TT) devido a acidente de trânsito, utilizando prótese há 8 anos e com ótima adaptação, conseguindo andar e até mesmo correr normalmente. Assim, temos como objetivo analisar e comparar a marcha desse indivíduo com o padrão literário da marcha normal, uma vez que esse paciente realiza atividades diárias e físicas sem dificuldades. Foi realizada a filmagem de sua marcha com uma câmera Nikon Coolpix P520, com qualidade Full HD 1080p e 30 fps, que foram analisadas através do software Kinovea (v.0.8.15) para obter informações sobre a marcha como cadência, comprimento do passo e da passada, angulações articulares e fases da marcha. Foram encontradas alterações em algumas fases da marcha, ou seja, no apoio médio o quadril (D) teve hipertensão incompleta, o joelho (E) permanece em extensão incompleta, o tornozelo (E) encontra-se em total contato com o solo; no apoio terminal o quadril (D) está em hipertensão incompleta, no joelho (D) ocorre aumento da flexão; no pré-balanço o quadril (E) realiza hipertensão e no balanço inicial a flexão é diminuída e o tornozelo (E) está fazendo a flexão plantar nessa última fase; na resposta a carga aumenta a flexão do quadril nas duas pernas e no joelho (E) tem uma extensão incompleta; no balanço médio há aumento da flexão no joelho (D); e no balanço terminal o joelho (E) também tem um aumento da flexão. Essas modificações já eram esperadas, uma vez que a marcha de amputados possui alterações pela falta de algumas musculaturas que são importantes para ter uma deambulação normal; no entanto, essas alterações não foram tão significativas, de acordo com a comparação com a marcha de não amputados, para impossibilitar que o mesmo realize as atividades normais do cotidiano. E assim obtemos dados de que o padrão da marcha desse indivíduo é semelhante ao padrão da marcha normal da literatura.

Palavras-chaves: Marcha; Amputado; Kinovea.

MANIPULAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS VERSUS EXERCÍCIOS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOLOROSA MIOFASCIAL: revisão sistemática.

Jessica Cristine Moreira e Silva¹, Jonathas Paiva Carneiro², Marina Costa Machado³,
Raíssa Alves Teixeira de Medeiros⁴, William Rafael Malezan⁵.

1 –Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein,

2 –Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro,

3 –Universidade Federal de Brasília, Brasília,

4 –Centro de Desenvolvimento Científico em Saúde e Social, Goiânia, GO.

5 –Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP.

A Síndrome Dolorosa Miofascial (SDM) é definida como uma desordem neuromuscular em que há pontos sensíveis em bandas musculares tensas que podem apresentar dor em queimação, peso ou pontadas, localizada ou referida, em áreas adjacentes ou distantes. Além disso podem estar presentes: limitação da amplitude de movimento, fadiga e fraqueza muscular. É considerada uma causa frequente de dor no pescoço, ombro, cefaleia tensional e lombalgia e apresenta grande impacto na qualidade de vida. O objetivo do estudo foi realizar um levantamento da literatura sobre a utilização e efetividade de manipulações musculoesqueléticas comparadas a exercícios ativos no tratamento dessa disfunção. Revisão sistemática realizada nas bases de dados Pubmed, Bireme e PEDro, utilizando os seguintes descritores de forma combinada: síndrome dolorosa miofascial (myofascial pain syndrome); fisioterapia (physiotherapy); manipulações musculoesqueléticas (musculoskeletal manipulations) e exercícios (exercises). O estudo incluiu cinco ensaios clínicos randomizados publicados entre 2011 e 2016 em português ou inglês, segundo critérios de inclusão estabelecidos. Ambas intervenções demonstraram resultados estatisticamente significantes no alívio da dor ($p < 0,05$), entretanto, a associação entre elas apresenta maior eficácia quando comparadas ao seu uso isolado. A terapia manual apresentou melhores resultados imediatamente após a execução, no entanto, os exercícios ativos possuem resultados mais duradouros, pois atuam também no aumento da flexibilidade e fortalecimento muscular global, colaborando assim para o aumento do limiar doloroso a longo prazo. O reduzido número de estudos que compõe essa revisão deve-se ao baixo índice de produções com o delineamento ensaio clínico randomizado, que possuem alto nível evidência científica e grau de recomendação. Dessa forma, destaca-se a necessidade de mais estudos com metodologia adequada que possam comprovar os efeitos das variadas intervenções na redução da dor em pacientes com SDM.

Palavras-chave: Síndrome dolorosa miofascial; Manipulação musculoesquelética; Exercícios.

A INFLUÊNCIA DA HIDROGINÁSTICA NA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE IDOSOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS.

João Pedro da Silva Carto¹, Laisa dos Santos Nogueira¹, Rafael Martins Cunha²

1 –Universidade Estadual de Goiás,

2 –Universidade Federal de Goiás

Introdução: Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de idosos deve atingir 58,4 milhões em 2060, tornando patologias como a hipertensão, diabetes, osteoporose, e artrose, mais evidentes. A hidroginástica é uma alternativa interessante no tratamento não farmacológico da hipertensão arterial sistêmica, na prevenção do risco de quedas, proporciona relaxamento, sensação de bem-estar, redução da dor, além da socialização, melhora das trocas gasosas, redução dos níveis pressóricos, entre outros. **Objetivo:** Analisar a frequência cardíaca (FC) de indivíduos idosos antes e após a realização de seis meses de hidroginástica. **Metodologia:** Trata-se de um estudo longitudinal prospectivo, experimental, desenvolvido em Goiânia, no Laboratório de Fisiologia do Exercício (LAFEX) da Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO/UEG). A amostra do estudo foi n=50 idosos, matriculados nas aulas hidroginástica da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI). A avaliação física foi realizada antes do início das aulas de hidroginástica, um mês após o início das aulas e após seis meses de exercício, que consistiu na aferição da pressão arterial e FC. As intervenções ocorreram em aulas de hidroginásticas com duração de 60 minutos. Os dados avaliados foram tabulados com o software Microsoft Excel. A amostra foi dividida em grupo controle (GC), n=25 e grupo experimental (GE), n=25. A análise estatística inferencial foi realizada por meio do software BioEstat 5.0, sendo realizado o Teste t-Student pareado entre os momentos de coleta intragrupo e independente entre os momentos entre os grupos (GE e GC), considerando índice de significância de 95% ($p=0,05$). **Resultados:** A média das amostras encontradas no GE na aferição pré-imersão encontrou um valor de 80,8 bpm com desvio padrão de $\pm 14,27$, posteriormente no minuto 30 verificou-se o menor valor para a FC $77,16 \pm 14,91$, já no minuto 60 no momento final valor $77,94 \pm 77,94$, obteve-se uma redução da FC em 2,86 bpm. Comparando com os valores do GC no momento pré- imersão obteve-se o valor de $80,86 \pm 15,14$, no minuto 30 foi encontrado o valor de $77,92 \pm 13,32$ e no momento final minuto 60 verificou-se $77,44 \pm 12,56$, obtendo redução da FC inicial em 3,42 bpm. **Conclusão:** Verificou-se por meio do presente estudo que o GE quando comparado ao GC não demonstrou alterações estatísticas significantes da FC, levando em consideração a diferença entre meio líquido e meio terrestre. No entanto, compreende-se a necessidade de mais estudos que visem avaliar os efeitos da hidroginástica nas diversas variáveis hemodinâmicas, tendo como foco a população idosa já que esta se encontra em constante aumento. **Palavras-chave:** Frequência cardíaca; Hipertensão; Hidroginástica.

EFEITO DA HIDROTERAPIA EM PACIENTES PORTADORES DE ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL.

Jordana Campos Martins de Oliveira, Luiz Fernando Martins de Souza Filho, Giovana Loiola De Farias,
Jessica Candine Martins, Flavia Martins Gervásio.

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A Artrite Idiopática Juvenil (AIJ) é uma das formas da Artrite Reumatóide, sendo uma patologia crônica autoimune, que afeta o tecido conjuntivo de crianças menores de 16 anos de idade, persistindo por no mínimo seis semanas, em pelo menos uma articulação ¹. Apesar da importância da fisioterapia em solo, a água como meio alternativo, reduz o quadro álgico, melhora das capacidades cardiopulmonares, melhora da mobilidade articular e da força muscular de portadores de AIJ ⁸. **Objetivo:** Constatar a efetividade da hidroterapia no tratamento da AIJ por meio de uma revisão estruturada de literatura científica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão estruturada de literatura com busca bibliográfica realizada nos meses de fevereiro de 2013 a julho de 2014 a artigos publicados nas bases de dados eletrônicas: Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Publisher Medline (PubMed). Foram utilizados na busca textual os descritores: fisioterapia, hidroterapia, artrite reumatóide juvenil; physicaltherapy modalities; hydrotherapy; arthritis juvenile rheumatoid estes utilizados isoladamente e/ou em combinação. Foram incluídos nesta revisão os estudos que abordassem os seguintes critérios: (1) estar disponível o texto completo de forma livre nas bases de dados, (2) apresentar data de publicação igual ou superior a 2003, (3) abordar a hidroterapia como forma única ou em conjunto de tratamento da AIJ, (4) estar disponível em inglês, português ou espanhol. **Resultados:** A partir da pesquisa nas bases de dados foram encontrados 65 artigos relacionados com os descritores nas plataformas, Lilacs, SciELO e PubMed. Destes foram excluídos 40 artigos sendo 40% (16) dos artigos inespecíficos ou sem relação direta com o tema pesquisado, 30% (12) anteriores a 2003, 22,5% (9) não disponíveis em formato livre, 7,5% (3) artigos não disponíveis nos idiomas utilizados e foram incluídos 25 no presente estudo. Dos artigos selecionados, cinco abordam a terapia aquática no tratamento da artrite reumatoide juvenil (AIJ). Sendo apontado pelos estudos que o tratamento aquático é eficaz por usar os efeitos da água a favor do tratamento da AIJ; como a flutuação e empuxo que diminuirão a sobrecarga articular, a pressão hidrostática que atuara na diminuição de edemas, a resistência da água que é utilizada para movimentos ativos, como alongamentos e fortalecimento. Embora seja relatada como eficaz não se pode apontar evidência de sua efetividade no tratamento devido ao restrito número de artigos publicados. **Conclusão:** A Hidroterapia não se relaciona à cura ou retrocesso da doença, mas apresenta-se como terapêutica de suporte, segura e efetiva na AIJ pela sua relação benéfica no quadro álgico, diminuição dos sintomas, redução nas dificuldades da vida diária, melhora de amplitude de movimento e na qualidade de vida.

Palavras-chave: Fisioterapia. Hidroterapia. Artrite.

AValiação DA CAPACIDADE FUNCIONAL E PERcepção DOLOROSA EM MULHERES PORTADORAS DE DOR LOMBAR NÃO ESPECÍFICA, SUBMETIDAS A UM PROGRAMA DE ESCOLA DE POSTURA.

Jordana Campos Martins de Oliveira, Luiz Fernando Martins de Souza Filho,
Suely Maria Satoko Moriya Inumaru.

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A coluna lombar é o segmento mais acometido por dor da coluna vertebral, chamada de lombalgia que é definida como, dor na região dorsal baixa, sua etiologia não é definida, porém sabe-se de sua relação com a sobrecarga diária e sua alta relação com atividades laborais, tratando-se de uma patologia de alta relevância socioeconômica e que acarreta vários prejuízos funcionais 1,2,3,4,5,6 Tornando-se importante a busca por um programa que vincule tratamento e prevenção e ocorra de maneira efetiva. **Objetivo:** O presente estudo visa analisar a efetividade da Escola de Postura (EP) na capacidade funcional e percepção dolorosa em mulheres portadoras de dor lombar crônica inespecífica, avaliadas pelo Oswestry Disability Index e Escala Visual Analógica. **Métodos:** Trata-se de um estudo experimental prospectivo, a amostra foi composta por 53 mulheres portadoras de dor lombar crônica inespecífica com idade média de 48,33. A amostra foi dividida de forma randomizada em 2 grupos, o Grupo Escola de Postura (GEP) e o Grupo Espera (GE). O GEP foi avaliado pelo questionário de Oswestry Disability Index 7 e Escala Visual Analógica⁸ e submetido a um programa de Escola de Postura com carga horária diária de 45 minutos e frequência de 3 vezes por semana, durante 5 semanas, totalizando 10 atendimentos por indivíduo já o GE também foi avaliado pelos dois questionários nos dois momentos e após o término da pesquisa foi submetido a EP. **Resultados:** A aplicação dos questionários foi realizada nos momentos Pré-intervenção (PRE) e Pós-intervenção (POS). No GEP houve a diminuição da incapacidade funcional com média inicial de $39,88 \pm 13,97$ para $23,39 \pm 13,69$ ($p = 0,001$) e da percepção dolorosa EVA inicial de $6,02 \pm 2,29$ e final de $3,15 \pm 2,57$ com ($p = 0,002$) ambos de maneira estatisticamente significativa, o GE também se apresentou com redução da incapacidade com média inicial de $38,30 \pm 17,10$ e final de $39,10 \pm 18,17$, e de dor EVA inicial $5,63 \pm 2,80$ e final de $5,48 \pm 2,53$, porém estas não foram estatisticamente significantes. **Conclusão:** A intervenção por meio da EP mostrou-se eficaz na diminuição da incapacidade funcional e percepção dolorosa em mulheres portadoras de dor lombar crônica inespecífica.

Palavras-chave: Dor Lombar, Mulheres, Escola de Postura.

CONHECIMENTO GERAL A RESPEITO DA DPOC POR PARTE DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA.

Joseane Duarte Lima¹, Michely Leão Muniz Gouveia¹, Luiz Fernando Martins de Souza Filho², Jordana Campos Martins de Oliveira², Erikson Custodio Alcântara¹, Marcelo Fouad Rabahi⁴.

1. Universidade Estadual de Goiás

2 Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma afecção caracterizada por obstrução crônica do fluxo aéreo provocada por um processo inflamatório em resposta a inalação de partículas ou gases tóxicos. No Brasil a Estratégia Saúde da Família (ESF) prioriza as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos indivíduos e da família viabilizadas por equipe multiprofissional de cada município. Faz-se importante o conhecimento geral a respeito da DPOC pela ESF para evitar o manejo não apropriado a estes indivíduos. **Objetivo:** Avaliar o desempenho de conhecimento da equipe de ESF no atendimento do paciente com DPOC sobre os seguintes eixos temáticos: prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento. **Metodologia:** Estudo quase experimental, composto por 45 profissionais da ESF, realizado no Centro de Saúde da Família (CSF) do Parque Atheneu, em Goiânia – GO. Os critérios de inclusão foram: ser membro da equipe de ESF e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. E como exclusão não finalizar o preenchimento do questionário ou ser portador de dificuldade visual que impossibilite a leitura. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás. O questionário avalia o conhecimento da equipe ESF sobre prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento da DPOC, sendo composto por duas partes com perguntas fechadas. A primeira refere-se à identificação do profissional: gênero, profissão e tempo de profissão. A segunda é composta por 17 perguntas e cada uma apresenta uma pontuação baseado na escala Likert. Os dados obtidos foram digitados em software Microsoft Excel® e analisados no Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 22.0 SPSS Inc., Chicago, IL, EUA. Quanto aos resultados, as variáveis quantitativas contínuas foram apresentadas como média/ desvio padrão e intervalo de confiança de 95%. O teste de regra de sinais de descartes foi usado para verificar se existe diferença significativa ou não entre os acertos e erros. Foi considerado nível de significância quando o $p < 0,05$. **Resultados:** A amostra foi constituída por 45 profissionais da ESF, sendo 40 do sexo feminino e 5 masculino. Onde 20 eram agentes comunitários, 8 médicos, 6 enfermeiros, 6 técnicos de enfermagem, 3 auxiliares de dentista e 2 dentistas. O tempo médio de atuação profissional na atenção básica de saúde foi de 92,71 meses. A respeito do resultado obtido na segunda parte do questionário, foi encontrado para as questões que abordaram prevenção média de 15,25±5,05 acertos e 29,75±5,05 erros, quanto ao diagnóstico média de 13±6,68 acertos e 32±6,68 erros, a respeito do tratamento média de 16,83±7,05 acertos e 28,16±7,05 erros e quanto ao monitoramento média de 15,33±5,68 acertos e 29,66±5,68 erros (não houve diferença significativa entre acerto e erro). **Conclusão:** O resultado obtido no instrumento proposto demonstra a necessidade de auxílio e capacitação para a atenção primária visando melhor conhecimento da DPOC e uma abordagem mais adequada e segura ao usuário.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Estratégia Saúde Da Família; Saúde Pública.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FUNCIONAL DE PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA.

Juliana Linhares da Rocha, Katarine Souza Costa, Bárbara de Castro Monteiro Loureiro,
Suely Maria Satoko Moriya Inumaru, Alex Carrér Borges Dias, Renata Rezende Barreto.

Universidade Estadual de Goiás,

Introdução: A lombalgia crônica é definida como um distúrbio doloroso que afeta uma porcentagem significativa da população. Diversos fatores estão relacionados com a dor lombar crônica, onde se destacam: os sociodemográficos, comportamentais, nutricionais e condições de trabalho interferindo para a qualidade de vida. Devido às transformações e conquistas na sociedade houve o aumento da expectativa de vida da população, os avanços tecnológicos trouxeram benefícios, porém também vários aspectos negativos, como: estilo de vida mais agitado e horas extras de trabalhos, gerando sobrecargas nas estruturas musculoesqueléticas dos indivíduos levando o comprometimento do sistema articular. Os distúrbios musculoesqueléticos causam dor, deformidades e perda da função e está em segundo lugar em frequência de acometimento na população que procura atendimento médico, se tornando um sério problema de saúde pública à medida que o número vem crescendo e aumentando sua demanda nos hospitais de urgências e clínicas ortopédicas. **Objetivo:** Verificar o perfil epidemiológico e avaliar a intensidade da dor e incapacidade funcional de um grupo de pacientes com lombalgia crônica inespecífica da Clínica Escola da ESEFFEGO. **Métodos:** Trata-se de um estudo de caráter epidemiológico, descritivo, transversal e quantitativo. Foi realizada a aplicação de questionários para a identificação do perfil dos pacientes (ABEP, Owswey e Escala Analógica de dor e Ficha epidemiológica). A amostra do estudo foi composta por 91 participantes, de ambos os gêneros, com idade entre 30 a 60 anos. O cálculo de valores de médias e desvio padrão foi feito por meio do software Microsoft Excel, enquanto a análise estatística inferencial realizada através do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 20.0). **Resultados:** O perfil apresentado foi de 97% do gênero feminino, 53% casados, 42,9% estavam com sobrepeso, 53% no ensino fundamental, 82% encontravam-se na classe econômica C e D, 71,42% não realizavam atividade física, 39,56% estavam na faixa etária entre 50 a 60 anos e 50,50% apresentaram grau de incapacidade moderado. **Conclusão:** Sugere-se que a identificação do perfil possa resultar em ações de prevenção, planejamento e reabilitação da lombalgia crônica inespecífica e sua incapacidade. O perfil apresentado pelos pacientes encaminhados, trata-se de um grupo predominantemente feminino, com baixa escolaridade e classe social, sobrepeso, casados ou viviam com companheiro, idade mais avançada, com a intensidade de dor e incapacidade funcional moderada e não praticantes de exercícios físicos, constatarem com os poucos estudos existentes na literatura sobre tal tema.

Palavras-chave: Dor lombar crônica; Epidemiologia; Incapacidade funcional.

DOMINÂNCIA POSSUI RELAÇÃO COM FORÇA MUSCULAR E RISCO DE QUEDAS EM IDOSAS?

Juliane Leite Orcino, Giovanna Rocha Lima Espíndola, Rebeca Soares de Oliveira,
Tauana Callais Franco do Nascimento, Guilherme Augusto Santos, Flavia Martins Gervásio.

Universidade Estadual de Goiás

A força muscular é a característica físico-funcional mais pertinente na autonomia do idoso e está intimamente relacionada ao risco de quedas. A dominância pode ser definida segundo a força muscular, uso funcional e preferência pessoal, e estes aspectos podem interferir no equilíbrio. A fragilidade característica do envelhecimento, o entendimento deste processo e tratamentos eficazes para melhor prognóstico são escassos na literatura, principalmente quando se trata de idosos fisicamente ativos. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito da força muscular em relação à dominância, funcionalidade para atividade sentar e levantar e o risco de quedas. Metodologia: Estudo transversal, realizado na Universidade Estadual de Goiás-Goiânia, aprovação ética na UFG, 741.298/2014. Participaram da pesquisa 50 idosas, sendo critérios de inclusão: serem fisicamente ativas e participantes de atividades da UNATI, ter acima de 60 anos e apresentar minimental acima de 14. Avaliou-se a força de preensão manual (FPM) com dinamômetro Jamar®, dominância de membro superior e inferior por meio de questionários, teste de sentar e levantar e risco de quedas pelo Quick Screen Clinical Falls Risk Assessment. Para a análise estatística utilizou-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0, realizando correlação de Spearman e regressão linear adotando $p \leq 0,05$. Resultados: A média da idade foi de 69,7 anos ($\pm 6,43$ anos) e do IMC foi 26,60 ($\pm 4,93$). A força do membro dominante teve correlação com a idade ($p=0,019$ e $r=-0,332$), teste de sentar ($p=0,034$ e $r=0,610$), levantar ($p=0,043$ e $r=0,648$) e risco de queda ($p=0,016$ e $r=-0,740$). A força do membro não dominante apresentou relação com o teste de sentar ($p=0,018$ e $r=0,333$) e levantar ($p=0,013$ e $r=0,351$). A análise de regressão apresentou melhor efeito sobre o membro dominante no teste de sentar ($r=0,034$, $R^2= 29\%$), levantar ($r=0,032$, $R^2= 27\%$) e com o risco de queda ($R^2=0,157$ e $p=0,016$). Conclusão: As idosas pesquisadas apresentam força equivalente ao que a literatura traz para a população brasileira. A força do membro dominante está associada a força dos membros inferiores na atividade de sentar e levantar do solo. Notou-se também que a força global é inversamente proporcional ao risco de quedas. A desigualdade de força deve ser examinada na qualidade do resultado das abordagens terapêuticas da fisioterapia, bem como, deve considerar-se a dominância, como um fator que exerce influência na funcionalidade e proteção do idoso.

Palavras-chave: Força Muscular; Lateralidade Funcional; Acidentes Por Quedas.

A INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DO CORE EM INDIVÍDUOS DIAGNOSTICADO COM PUBALGIA

Kelly Ferreira Pires¹; Daniel Bruno Tavares de Souza²; Rafael Ribeiro Alves²;
Robson Porto do Nascimento³; Denise da Silva Pereira⁴.

1- Universidade Paulista, Goiânia/GO; 2- Pontifícia Universidade Católica de Goiás;
3- Universidade Salgado de Oliveira, Goiânia/GO; 4- Faculdade Estácio de Goiás. Goiânia\GO.

O tratamento da pubalgia é um grande desafio na fisioterapia esportiva, trata-se de uma lesão com sintomas progressivos e auto limitante que envolve os ossos púbicos, cartilagem, sínfise púbica e as estruturas adjacentes. O quadro clínico consiste em dor na virilha e no movimento do quadril, marcha dolorosa e bamboeante e diferenças de tensão entre os tendões. O estudo teve por objetivo analisar as possíveis causas da pubalgia, verificar as evidências científicas acerca do treinamento do core em indivíduos diagnosticado com essa patologia, verificar se o programa de exercícios isométricos em superfícies instáveis pode contribuir na melhora do quadro algico e na estabilidade pélvica. Este estudo se caracteriza como uma revisão exploratória, qualitativa, transversal e vinculada a linha de pesquisa das ciências do esporte. As buscas foram realizadas nas bases de dados: PubMed, SciELO, EFDeportes e Medline. Na coleta utilizaram-se os termos: "core training", "pubalgia", "reabilitação" e suas correspondentes em inglês, de maneira simples ou combinada. Como resultados parciais da pesquisa a pubalgia foi encontrada em vários estudos envolvendo esporte de alto rendimento, acometendo 2% a 7% dos atletas profissionais. Diversos autores relataram a sua presença em mulheres gestantes que possuem desequilíbrio pélvico ou encurtamento nos membros inferiores, em indivíduos reumáticos e espondilose anquilosante devido a má circulação e o plexo venoso deficiente. Vários mecanismos das possíveis causas da pubalgia foram analisados, portanto, pode-se relatar que em determinados estudos existem uma grande divergência entre autores. O treinamento do CORE aparece como um tratamento conservador nos estudos de Jardí et al (2014) e Miller et al (2003), pois é um programa de exercícios que visa o fortalecimento dos músculos responsáveis pela estabilização central, no qual é constituído por exercícios isométricos realizados em superfícies instáveis e estáveis que trabalham na competência do controle motor e produção de força dos músculos em torno da sínfise púbica, lombar e quadril, pois o mesmo ajudam na estabilização e força da pelve. Dessa forma, o treinamento do CORE se mostra relevante no tratamento da pubalgia, proporcionando estabilidade, controle neuromuscular e equilíbrio no complexo-lombo pélvico. É possível concluir que o diagnóstico e o tratamento da pubalgia são complexos, pois se trata de uma enfermidade que, se diagnosticada tardiamente, pode incapacitar o indivíduo acometido com a doença. O treinamento do CORE possibilita uma diminuição no quadro algico e também o fortalecimento da musculatura responsável pela estabilização da pelve, evitando forças de cisalhamento e instabilidade sobre a sínfise púbica. É necessário que os profissionais envolvidos na reabilitação elaborem um programa de tratamento buscando o equilíbrio dinâmico do quadril, abdômen e toda a musculatura da região pélvica.

Palavras-chave: Pubalgia; Treinamento do core; Reabilitação

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM DOENÇAS REUMÁTICAS RARAS: FEBRE FAMILIAR DO MEDITERRÂNEO.

Laisa dos Santos Nogueira, Jéssica Mártenes de Carvalho, Bárbara Costa Machado,
Flávia Martins Gervásio.

Universidade Estadual de Goiás, Goiânia – GO,

Introdução: A Febre Familiar do Mediterrâneo (FFM) é uma doença autoinflamatória, autossômica recessiva, que ocorre por uma mutação no braço curto do cromossomo 16. É considerada a mais comum das síndromes periódicas. Afeta ambos os sexos com predominância no sexo masculino, sendo que há maior predisposição em crianças de ascendência do leste do Mediterrâneo e Oriente Médio. Em cerca de 70% atinge crianças com menos de 10 anos e 95% antes dos 20 anos e é diagnosticada através de critérios específicos. **Objetivo:** Elaborar uma abordagem fisioterapêutica coerente com o quadro clínico da patologia. **Metodologia:** O presente estudo é uma revisão bibliográfica, com busca de artigos nas bases de dados, SCIELO, SCIENCE DIRECT, PUBMED, com as palavras-chave: Febre familiar mediterrânea, FMF, Colchicina, em língua portuguesa, inglesa, em maio de 2016. Além da utilização de quatro livros de reumatologia e fisioterapia. Os critérios de inclusão foram artigos encontrados com base nas palavras-chave, artigos de revisão bibliográfica e sistemática e relatos de caso, sendo que os critérios de exclusão foram artigos que abordavam outras patologias, e artigos cujo tema principal não era a FFM. Assim, foram utilizados 10 artigos no estudo. **Resultados:** Não foi encontrado nenhum artigo relacionando o tratamento fisioterapêutico à patologia, mas é possível elaborar os objetivos de tratamento com base no quadro clínico, sendo o mesmo caracterizado por episódios recorrentes de febre elevada, dor abdominal como sintoma mais comum seguido de dor torácica, artrite, mialgia, pleurite, eritema erisipeloide e amiloidose secundária do tipo AA, considerada a complicação mais grave da FFM podendo levar ao óbito. Como a patologia ocorre em surtos, à atuação fisioterapêutica pode estar presente tanto na fase de remissão, como na fase ativa da doença. Lembrando que a fisioterapia não tem fator de cura na FFM, mas sim, de minimizar o quadro agudo do paciente e evitar deformidades que possam ser adquiridas, como por exemplo, nos surtos de artrite. Então a partir do momento que houve resolução da febre é indicado realizar um relaxamento da musculatura abdominal, diminuir a dor e o endurecimento do abdome, trabalhar padrões respiratórios com o diafragma, auxiliar na realização dos movimentos peristálticos, diminuir a dor torácica, articular e muscular, e prevenir possíveis deformidades, em associação como tratamento medicamentoso, principalmente na presença da amiloidose. **Conclusão:** Como a literatura se apresenta escassa no que diz respeito à patologia, principalmente considerando a abordagem fisioterapêutica, são necessários mais estudos para elucidar questões quanto ao tratamento e eficácia do mesmo.

Palavras-chave: Febre familiar mediterrânea; FMF; Colchicina.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM DOENÇAS REUMÁTICAS RARAS: REUMATISMO PALINDRÔMICO.

Laisa dos Santos Nogueira, Jéssica Mártenes de Carvalho, Bárbara Costa Machado,
Flávia Martins Gervásio.

Universidade Estadual de Goiás,

Introdução: O reumatismo palindrômico (RP) é uma enfermidade rara, idiopática, cerca de 20 vezes menos frequente que a artrite reumatoide, afetando 1:900 pacientes reumáticos. Acomete ambos os sexos igualmente, com prevalência da terceira à quinta década, podendo ocorrer em qualquer idade. Sendo esclarecida através de critérios de diagnóstico, pois em alguns casos pode evoluir para outras doenças reumáticas como artrite reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico ou gota. **Objetivo:** Elaborar uma abordagem fisioterapêutica coerente com o quadro clínico da patologia. **Metodologia:** O presente estudo é uma revisão bibliográfica, com busca de artigos nas bases de dados, SCIELO, SCIENCE DIRECT, PUBMED, com as palavras-chave: Reumatismo palindrômico, Fisioterapia, e Artrite recidivante, em língua portuguesa, inglesa, em maio de 2016. Além da utilização de quatro livros de reumatologia e fisioterapia. Os critérios de inclusão foram artigos encontrados com base nas palavras-chave, artigos de revisão bibliográfica e sistemática e relatos de caso, sendo que os critérios de exclusão foram artigos que abordavam outras patologias, e artigos cujo tema principal não era o RP. Assim, foram utilizados 10 artigos no estudo. **RESULTADOS:** Não foi encontrado nenhum artigo relacionando o tratamento fisioterapêutico à patologia, mas é possível elaborar os objetivos de tratamento com base no quadro clínico que é caracterizado por episódios recorrentes de dor relacionada à mono ou poliartrite, associados à periartrite em pequenas articulações, mas sem presença de febre podendo apresentar ou não edema, além de pequenos nódulos subcutâneos dolorosos. Tem curso autolimitado e não deixa sequelas. Seria necessário então, diminuir o quadro inflamatório e algico do paciente, ganhar ADM intra-articular e das grandes articulações, fortalecer o tecido muscular próximo à articulação acometida em caráter de prevenção de deformidades, além orientar o paciente quanto a sua condição. Lembrando que a patologia ocorre em surtos, sendo assim, a atuação fisioterapêutica pode estar presente tanto na fase de remissão, como na fase ativa da doença. **Conclusão:** É possível perceber que a literatura é escassa no que diz respeito à patologia, principalmente considerando a abordagem fisioterapêutica, sendo necessários mais estudos para embasar cientificamente o trabalho do profissional fisioterapeuta.

Palavras-chave: Reumatismo palindrômico; Fisioterapia; Artrite recidivante.

CORRELAÇÃO ENTRE O ÍNDICE FUNCIONAL DOS MÚSCULOS DOS MEMBROS SUPERIORES E FORÇA DE PREENSÃO PALMAR EM ATLETAS PRATICANTES DE TÊNIS EM CADEIRA DE RODAS

Laisa dos Santos Nogueira, João Pedro Da Silva Carto, Valtênir Waitte Santos Machado,
Tauana Callais Franco do Nascimento, Franassis Barbosa de Oliveira.

Universidade Estadual de Goiás,

Introdução: A força de preensão não é simplesmente uma medida da força da mão ou mesmo limitada à avaliação do membro superior, ela tem diferentes aplicações clínicas, sendo utilizada, por exemplo, como um indicador da força total do corpo. **Objetivo:** Analisar se a força de preensão manual (FPM) tem relação com o índice de funcionalidade dos membros superiores (MMSS). **Metodologia:** Estudo analítico, longitudinal, realizado com 36 cadeirantes, atletas da modalidade de tênis em cadeira de rodas durante uma competição. Durante a coleta dos dados utilizou-se o questionário Dash, para quantificar o índice funcional dos membros superiores e o dinamômetro Jamar® para quantificar a preensão manual. Foram realizadas três medidas de preensão palmar e o maior valor foi considerado para análise. Em sequência realizou-se uma estatística descritiva para caracterizar a amostra com o programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 18.0 e nível de significância de $p < 0,05$, e, por fim aplicou-se o teste de normalidade Shapiro-Wilk. **Resultados:** A amostra resultante do estudo foi de $n=24$, idade média de 27,9 (DP 11,8; IC 95% entre 22,3-32,3) anos, IMC médio de 22,7 (DP 5,1; IC 95% entre 20,7 e 24,8), e a frequência dos sexos foi de: 79,9% masculino e 20,8% feminino. O índice funcional dos MMSS avaliados através do questionário Dash, teve correlação fraca com a FPM do membro dominante (correlação=0,12 e $p=0,56$) e do membro não dominante (correlação=0,17 e $p=0,42$). **Conclusão:** O estudo demonstrou que o índice funcional dos membros superiores dos cadeirantes praticantes de tênis em cadeira de rodas não tem relação de significância com a força de preensão manual, sendo necessários estudos com uma amostra maior para embasar tais resultados.

Palavras-chave: Funcionalidade; Força da mão; Cadeira de rodas.

**AValiação DO EQUilíbrio E DA DOR EM ALUNAS DA UNATI PUC GOIÁS PRATICANTES DE
HIDROCINESIOFUNCIONAL 2014/01.**

Leticia Macedo dos Santos¹; Marcelo Silva Fantinati³; Alex Carrér Borges Dias¹;
Flávia Martins Gervásio¹; Adriana Márcia Monteiro Fantinati²; Elizabeth Rodrigues de Moraes².

1- Universidade Estadual de Goiás; 2- Universidade Estadual de Goiás e
Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 3 – Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão

Introdução: Destaca-se na terceira idade a presença de dores musculoesqueléticas e a diminuição do equilíbrio corporal, havendo correlação entre os dois fatores. A Terapia Aquática é eficiente no alívio de dores musculoesqueléticas; relaxamento muscular; condicionamento cardiovascular; ganho de força e resistência muscular; melhoria do equilíbrio corporal; reabilitação sensorial e proprioceptiva durante a execução dos exercícios. **Objetivo:** Analisar os efeitos da Terapia Aquática sobre a dor musculoesquelética e o equilíbrio corporal em idosas da Universidade da terceira idade PUC-GO. **Metodologia:** Pesquisa de caráter analítico e longitudinal, amostra de 26 idosas ativas, participantes da Universidade Aberta a Terceira Idade da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). As coletas foram realizadas na Clínica Escola Vida da PUC-Goiás. Foram utilizados os instrumentos: Questionário Epidemiológico; Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ); QuickScreen Clinical Fall Risk Assessment (QuickScreen) e a Versão Brasileira do Short Physical Performance Battery (SPPB). Após as avaliações, iniciaram-se os treinos de equilíbrio e hidrocinesiofuncionais, duas vezes por semana durante 60 minutos. Ao completar três meses as participantes foram reavaliadas. Para a análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 20.0). Para avaliação da normalidade foi utilizado o teste de Shapiro Wilks. Para comparação de médias, utilizou-se do teste t de Wilcoxon. Para análise das correlações utilizou-se do índice de correlação de Spearman. Em toda análise foi adotado um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A amostra foi composta por 26 idosas, com idade média de 61,3 anos; com IMC de 29,4; Pardas; Casadas e com Grau de escolaridade Nível Superior. As comorbidades mais incidentes foram: artrite/artrose (15%) e Hipertensão arterial sistêmica (10%). As idosas com menor score no SPPB apresentaram correlação significativa antes das intervenções com: Incontinência urinária ($p=0,020$); Restrição de atividades devido dores cervicais ($p=0,032$). E após as intervenções com: dor em cervical nos últimos 7 dias ($p=0,046$); procura por profissionais da saúde por queixas em parte superior das costas ($p=0,047$). Houve também correlação significativa antes da intervenção entre o desempenho do sentar (SPPB) e: idade ($p=0,046$); incontinência urinária ($p=0,036$); câncer ($p=0,043$); nenhuma comorbidade ($p=0,044$). Idosas com maior risco de quedas apresentaram correlação significativa com: idade ($p=0,022$); queixa de dor em cotovelo nos últimos 12 meses ($p=0,026$), antes da intervenção. Quanto à queixa de dor em cervical nos últimos 12 meses houve correlação significativa antes ($p=0,003$) e após ($p=0,027$) a intervenção. **Conclusão:** Houve melhora significativa do equilíbrio após a intervenção nas idosas com incontinência urinária, idade mais avançada, câncer, risco de queda aumentado, presença de dores em cervical, parte superior das costas e cotovelo e praticantes de terapia hidrocinesiofuncional.

Palavras-chave: Hidroterapia; Equilíbrio; Dor Musculoesquelética.

PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES EM ALUNAS DA UNATI PUC GOIÁS PRATICANTES DE HIDROCINESIOFUNCIONAL.

Letícia Macedo dos Santos¹; Marcelo Silva Fantinati³; Alex Carrér Borges Dias¹;
Adriana Márcia Monteiro Fantinati²; Elizabeth Rodrigues de Moraes².

1- Universidade Estadual de Goiás; 2- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 3 – Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão

Introdução: A dor é fator complicador na senescência, sendo mais prevalentes as dores músculo esqueléticas. Suas principais causas relacionam-se a patologias adquiridas por fatores biomecânicos alterados ou repetitivos, pela falta de condicionamento físico ou ainda por desordens metabólicas, vasculares, reumáticas, com predisposição genética e outras. A terapia aquática promove o relaxamento muscular, pelas propriedades da água aquecida, e por contribuir no condicionamento cardiovascular, ganho de força e resistência muscular. **Objetivo:** Verificar prevalência epidemiológica para dor musculoesquelética antes e após exercícios hidrocinesiofuncionais em idosas da Universidade da terceira idade PUC-GO. **Metodologia:** Pesquisa de caráter analítico e longitudinal, amostra de 26 idosas ativas, participantes da Universidade Aberta a Terceira Idade da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). As coletas foram realizadas na Clínica Escola Vida da PUCGoiás. Foram utilizados os instrumentos: Questionário Epidemiológico e o Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) para avaliação da dor musculoesquelética. Após as avaliações, iniciaram-se os treinos de equilíbrio e hidrocinesiofuncionais, duas vezes por semana durante 60 minutos. Ao completar três meses as participantes foram reavaliadas. Para a análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 20.0). Para avaliação da normalidade foi utilizado o teste de Shapiro Wilks. Para comparação de médias, utilizou-se do teste t de Wilcoxon. Para análise das correlações utilizou-se do índice de correlação de Spearman. Em toda análise foi adotado um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A amostra foi composta por 26 idosas, com idade média de 61,31 ($\pm 6,20$); com IMC de 29,44 ($\pm 5,08$), consideradas com sobrepeso; Pardas (50%); Casadas (50%) e com Grau de escolaridade Nível Superior (30,7%). Em relação às comorbidades as mais incidentes na amostra foram artrite/artrose (15%) e Hipertensão arterial sistêmica (10%). Ao serem reavaliadas, houve redução estatisticamente significativa da presença de dor nos últimos 12 meses em pescoço (de 33,3% para 7,4%, com $p = 0,032$), punho/mãos (de 33,3% para 0%, com $p = 0,001$) e joelhos (de 44,4% para 25,9%, com $p = 0,057$). Encontrou-se redução significativa nos impecílios para realização de atividades normais, devido sintomas de dor musculoesquelética em lombar (de 74,1% para 44,4% com $p = 0,004$). Os demais itens avaliados não apresentaram diferenças estatísticas significativas, porém reduziram as suas queixas. **Conclusão:** Os exercícios hidrocinesiofuncionais diminuíram significativamente a incidência nos últimos 12 meses de dor musculoesquelética nas idosas. Houve também tendência à redução dos impecílicos para as atividades normais, da procura de profissionais da saúde devido presença de dor e incidência de dor nos últimos sete dias.

Palavras-chave: Hidroterapia; Idosos; Dor Músculo-Esquelética.

A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ENTORSE DE TORNOZELO.

Ludymila Josanne Santos, Tayssa Maria Nascimento Stival

Universidade Salgado de Oliveira,

A entorse é uma lesão de maior ocorrência na articulação do tornozelo em pessoas ativas. É uma lesão ligamentar aguda decorrente de estresse aplicado em uma articulação, provocando rompimento parcial ou total dos ligamentos resultando na presença de dor aguda, redução na amplitude de movimento, déficit da função física. O mecanismo de lesão surge quando a articulação ultrapassa o limite anatomicamente aceitável e sua avaliação é baseada em medidas da estrutura e/ou função acometida. O LTFA e o LTFP contêm o deslocamento anterior e posterior, respectivamente do tálus em relação à fíbula e à tíbia⁵. Geralmente, a entorse de tornozelo ocorre quando há sobrecarga articular na posição de inversão e flexão plantar. As entorses são classificadas quanto à sua gravidade e podem variar desde o grau I ao grau III⁶. O 1º grau, caracterizado por pequena falência das fibras colágenas dentro do ligamento e consistem em dor de leve a moderada, pequena perda das funções e edema reduzido; o 2º grau ocorre arrancamento parcial do ligamento e possivelmente da cápsula articular com perda da força e a dor é moderada a intensa, o edema é acentuado, perda temporária das funções e instabilidade articular; o 3º grau quando resulta do arrancamento completo, a dor é intensa, há perda de função, edema imediato e limitação do movimento. O tratamento deve ser feito de forma individualizada, avaliando-se cuidadosamente os riscos. Seus efeitos provocam a diminuição do metabolismo celular, do edema, da dor, do espasmo muscular e minimizando o processo inflamatório. Na fase aguda: tem como principais objetivos reduzir o edema, acelerando o processo curativo e diminuir a dor. O tornozelo deverá ser imobilizado na máxima dorsiflexão auxiliando no processo de cicatrização. Ferradura de feltro, bandagem elástica e taping são exemplos de órteses mais utilizadas na estabilização do tornozelo. A descarga de peso deve ser realizada com o uso de dispositivos de assistência. Fase subaguda: essa fase pode ser incrementada com movimentos ativos e exercícios isométricos objetivando a limitação da perda de ADM e força muscular. Fase reabilitativa: inicia-se quando a descarga de peso no membro afetado está livre de dor. Recuperar a ADM e a força muscular correspondem aos pontos principais dessa fase. Pode ser utilizando exercícios resistidos com resistência manual, elásticos, além de técnicas de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP). A crioterapia pode ser utilizada após os exercícios evitando o surgimento de quadro algico. A redução do metabolismo local é a teoria que melhor explica a ação da crioterapia no tratamento após a lesão. Fase funcional e profilática: serão realizados treinamento funcional, atividades de equilíbrio na tábua e fortalecimento dos músculos da articulação do tornozelo. Foi realizada uma revisão de literatura com o objetivo de descrever a importância da fisioterapia ressaltando os aspectos mais relevantes para avaliação e atuação do fisioterapeuta que trata este trauma. Conclui-se que é alta a incidência de entorses de tornozelo, tendo como mecanismo de lesão em inversão. Foram comprovados que uma boa avaliação é importante para um diagnóstico preciso e para se traçar um protocolo cinético-funcional deste paciente.

Palavras-chave: Fisioterapia; Entorse de Tornozelo; Lesão Ligamentar.

TRATAMENTO DA DOR FANTASMA EM PACIENTES SUBMETIDOS À AMPUTAÇÃO: revisão de abordagens clínicas e de reabilitação.

Luiz Fernando Martins de Souza Filho¹, Jordana Campos Martins de Oliveira¹, Ana Cristina Ferreira Garcia², Flavia Martins Gervásio¹.

1 Universidade Estadual de Goiás

2- Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER) e Fisiátrica

Introdução: A dor do membro fantasma é uma sequela comum após uma amputação, sendo de difícil tratamento¹. Compromete a aquisição de habilidades e a qualidade de vida dos amputados, o que justifica a definição de uma terapêutica eficaz. **Objetivo:** Identificar e descrever intervenções clínicas e/ou de reabilitação para o tratamento da dor fantasma em pessoas submetidas à amputação. **Metodologia:** Revisão estruturada da literatura de artigos publicados nas bases de dados eletrônicas Pubmed e Bireme de 2003 a 2014 (salvo literaturas clássicas), foram aceitos artigos completos, disponíveis na íntegra e nos idiomas português, inglês ou espanhol. **Resultados:** Identificaram-se sete modalidades distintas de tratamento para dor fantasma, sendo que, dos oito artigos incluídos, dois abordavam a mesma terapia física. Portanto, as modalidades terapêuticas foram classificadas em medidas invasivas associadas ou não a terapia farmacológica (quatro artigos 2,3,4,5) e terapia física (quatro artigos 1,6,7,8,). Todas as modalidades terapêuticas identificadas na revisão: infusão venosa de lidocaína seguida de bloqueio da cadeia simpática torácica, substituição de terapia farmacológica pelo uso de bomba intratecal de ziconotida, uso bloqueio ciático contínuo, uso da gabapentina no pré-operatório, terapia da caixa espelho, prática de exercícios orientados e aplicação da corrente Transcutaneous electrical nerve stimulation demonstraram ser benéficas para diminuição da dor fantasma. **Conclusão:** Foram identificadas as medidas terapêuticas mais relatadas e utilizadas na prática terapêutica, sendo: terapia medicamentosa, terapia invasiva e terapia física, entretanto, não houve consenso na literatura consultada sobre a melhor opção terapêutica no tratamento da dor fantasma.

Palavras-chave: Dor do membro fantasma; Amputação; Fisioterapia.

**PREVALÊNCIA DE LESÕES TRAUMATO-ORTOPÉDICAS EM ATLETAS DE FUTSAL FEMININO NOS JOGOS
UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DE 2014.**

Luiz Fernando Martins de Souza Filho¹, Jordana Campos Martins de Oliveira¹, Rina Márcia Magnani²,
Gustavo Sperandio Barros³, Suely Maria Satoko Moriya Inumaru¹.

1- Universidade Estadual de Goiás

2-Equipe de saúde da CBDU,

3- Universidade do Vale do Paraíba.

Introdução: O futebol de salão se apresenta como esporte com maior número de adeptos no Brasil, sendo crescente o número de mulheres que praticam a modalidade. O desporto universitário tem se destacado pelo nível técnico das atletas, assim como pela qualidade das competições. O objetivo do estudo foi analisar as características das lesões traumato-ortopédicas em atletas femininas da primeira divisão de futsal universitário durante os Jogos Universitários Brasileiros de 2014 em Aracaju (Sergipe).

Métodos: O presente estudo tem caráter observacional, transversal, descritivo e retrospectivo, com base no levantamento de prontuários de atendimento da equipe de saúde da Confederação Brasileira de Desportos Universitários na modalidade futsal femininos da primeira divisão, sendo coletado o histórico de 41 atendimentos. Destes, dois foram excluídos por não se tratarem de lesões traumato-ortopédicas. Cinco atletas foram atendidas em duas ocasiões, sendo que quatro delas apresentaram recorrência da lesão relatada. Foi coletado mediante acesso aos prontuários o(s) segmento(s) afetado(s), equipe do competidor (estado), e idade. Os dados foram tratados em termos descritivos e foi realizada correlação linear de Pearson. **Resultados:** Foram disputadas 18 partidas, apresentando prevalência de 2,16 lesões por partida. As lesões sem contato com outra atleta apresentaram maior prevalência do que as lesões associadas ao contato. Houve predomínio de único registro de lesão em comparação às recorrências. A prevalência de lesões por partida apresentou correlação alta e positiva com o dia da competição, resultado estatisticamente significativo. Os membros inferiores apresentaram maior prevalência de lesões. Em relação aos segmentos, houve predomínio de relato de lesões em tornozelo e coxa. **Conclusão:** O futsal se apresenta como esporte de risco e com grande frequência de lesões, sendo necessária a realização de estudos que abordem fatores relacionados a esta ocorrência a fim de nortear estudos futuros que visem a prevenção de novas lesões e suas recorrências.

Palavras-chave: Futebol de salão; atletas universitários; mulher; lesões atléticas.

ANALISE DA CORRELAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E OS RISCOS DE QUEDAS EM IDOSAS PÓS TREINO DE EQUILÍBRIO E EXERCÍCIOS ÁQUATICOS.

Luiza Rodrigues Cavalcante¹, Camila Matos Lisboa¹, Marcelo Silva fantinati²,
Flavia Martins Gervásio¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes³, Adriana Marcia Monteiro Fantinati³.

1- Universidade Estadual de Goiás

2- Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão. Goiânia-GO.

3- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Introdução: O envelhecimento acarreta alterações fisiológicas, psicológicas e sociais 1,2. Os exercícios aquáticos e no solo tem sido uma das melhores alternativas para proporcionar uma melhor qualidade de vida (QV) e diminuir o risco de quedas 3,4,5,6. **Objetivo:** Correlacionar à qualidade de vida e evidenciar os riscos de quedas em idosas pós treino de equilíbrio e exercícios aquáticos. **Metodologia:** Estudo transversal de natureza epidemiológica, com uma amostra de conveniência de 25 mulheres idosas ativas da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), participantes da oficina FISIOAGUA, isenta de doenças do tipo glaucoma e labirintite, e não participantes de outras pesquisas. Estudo elaborado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-GO, parecer número 968.807. Após 3 meses do treino de equilíbrio e exercícios aquáticos, foram avaliados o perfil epidemiológico (idade, cor, estado civil, escolaridade e comorbidades); Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁷, questionário de QV World Health Organization Quality of Life/bref (WHOQOL – bref)⁸ e para avaliação do risco de queda utilizou-se o QuickScreen clinical falls risk assessment (QuickScreen)⁹. **Resultados:** a média de idade foi de 61,44, houve a prevalência de cor parda, de casadas, com o grau de escolaridade no ensino médio e nível sócio econômico classe B2. Comorbidades encontradas foram: artrite (principal), osteoporose, hipertensão, depressão, câncer, acidente vascular encefálico, dislipidemias, diabetes mellitus, incontinência fecal, incontinência urinária. Em relação ao risco de quedas, prevaleceu 7% de risco de quedas no QuickScreen. E no WHOQOL-Bref as médias de scores apresentados foram acima de 60. A correlação de Spearman, entre o WHOQOL-Bref e o QuickScreen após a intervenção, não mostrou resultados significativos ($p < 0,05$). **Conclusão:** Apesar dos índices de QV e o risco de quedas serem satisfatórios, não houve evidencia de correlação entre si. Isso se deve ao baixo número amostral e o alto índice de comorbidades encontrados nessa população. Porém são necessários mais estudos para comprovar essa relação.

Palavras-chaves: Idosas; Equilíbrio; Qualidade de vida.

FORÇA MUSCULAR MANUAL PREDIZ O RISCO DE QUEDA EM IDOSAS FISICAMENTE ATIVAS?

Mariana Ferreira Moreira¹, Joicy Adinaiane Monteiro dos Santos¹, Guilherme Augusto Santos¹, Alinete de Paula Gonçalves¹, Ruth Losada de Menezes², Flávia Martins Gervásio¹.

1- Universidade Estadual de Goiás

2-Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade de Brasília, Brasília-DF.

Introdução e objetivo: A melhora dos níveis de força muscular é objeto de abordagem fisioterápica em programas com idosos, seja de forma preventiva ou curativa. O envelhecimento traz diversas mudanças nos vários sistemas do corpo humano, inclusive no sistema muscular, contribuindo assim, para inúmeros prejuízos no equilíbrio postural. Objetivou-se analisar a força de predição do risco de quedas em idosas ativas pela força de preensão manual. **Método:** Estudo transversal, realizado na Universidade Estadual de Goiás - campus ESEFFEGO (Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás) – Goiânia. Amostra composta por 50 idosas fisicamente ativas, estudo com aprovação ética na UFG, 741.298/2014. Analisou-se a força de preensão manual utilizando-se um Dinamômetro Jamar® e o risco de quedas utilizando o Quick Screen Clinical Falls Risk Assessment®. Para análise estatística utilizou-se o programa estatístico SPSS® versão 20.0, empregando os testes de correlação de Spearman e Regressão linear considerando significância $p \leq 0,05$. **Resultados:** A amostra foi composta por 50 idosas fisicamente ativas com idade média de 69,9 anos ($\pm 6,49$) e IMC (Índice de Massa Corporal) médio de 26,5 kg/m² ($\pm 3,3$), valor considerado como peso adequado para esta faixa etária segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde). A idade da amostra apresentou relação inversa com a força muscular. A dominância manual e pedal de 98% das idosas são direita, 2% esquerda e nenhuma se apresentou ambidestra. A média dos fatores de risco apresentadas pelas 50 voluntárias foi de 1,99 ($\pm 1,53$). A força palmar à direita corresponde à média de 21,7800 kgf e a esquerda 19,5200 kgf. **Conclusão:** A força de preensão manual é comumente utilizada como indicador de força muscular geral, ela pode ser um indicativo para detectar paciente com maior predisposição à deterioração da saúde. Embora a amostra do presente estudo apresentar-se com decaídos fatores de risco de quedas, confirma-se a força sendo uma variável que explica em grande parte o evento queda. A abordagem realizada com idosas fisicamente ativas apresenta resultados que insinuam dados mais acentuados em idosos sedentários. A fisioterapia deve priorizar as condutas em situações de risco, porém a atuação precoce em idosas com atividades e medidas preventivas minimiza efeitos do imobilismo, sarcopenia, entre outros.

Palavras chave: Força Muscular; Risco De Queda; Idosos.

INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL NA AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN.

Marina Costa Machado¹, Raíssa Alves Teixeira de Medeiros², Jessica Cristine Moreira e Silva³,
Marcelo Silva Fantinati⁴.

1— Universidade Federal de Brasília, Brasília, DF.

2- Centro de Desenvolvimento Científico em Saúde e Social, Goiânia, GO.

3- Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Rio de Janeiro, RJ.

3-Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

A Síndrome de Down é uma alteração cromossômica que apresenta alterações fisiológicas e anatômicas características, dentre elas anormalidades pulmonares, cardiopatias congênitas, susceptibilidade a infecções respiratórias, obesidade e hipotonia. Somando-se esses fatores ao fato de que entre esses indivíduos há menor adesão a prática de atividades físicas, é esperado que sejam encontradas alterações na força muscular respiratória (FMR) dos mesmos. Trata-se de um estudo experimental transversal, não-randomizado e controlado que se propôs a avaliar a FMR desses indivíduos de acordo com a prática ou não de atividade física e com o índice de massa corporal (IMC) apresentado. A amostra foi composta por 22 indivíduos com Síndrome de Down, associados da ASDOWN, com idade entre 15 e 30 anos, de ambos sexos. Em seguida a amostra foi dividida de acordo com o IPAQ em um grupo não praticante de atividade física (G1) e um grupo praticante de atividade física (G2). Nas análises estatísticas foi aplicado o Teste de normalidade de Shapiro-Wilk e a amostra foi considerada normal com um p-valor de 0,008, a partir daí, foi realizado a análise de variância ANOVA – One Way com o objetivo de avaliar a significância das médias, o teste T-Student para comparação das variáveis nos grupos, o teste Qui-Quadrado para comparação entre os grupos, e por fim o teste de Correlação de Pearson para análise da correlação entre as variáveis, sendo considerável um nível de significância estatística de ($p \leq 0,05$). A média de idade dessa população foi de 20,64 anos ($DP \pm 4,35$), peso médio de 63,75 Kg ($DP \pm 15,46$), altura de 1,51 m ($DP \pm 0,09$), IMC de 28,10 Kg/m² ($DP \pm 6,60$). Em relação as variáveis analisadas, o IMC apresentou uma média 8,34% maior no G1, a PI uma média 45,75% maior no G2 e a PE uma média 29% maior também no G2. Notouse que houve uma significativa diminuição da FMR nessa população, sendo que o G2 apresentou P_{lmax} e P_{Emax} significativamente maiores que o G1 ($p \leq 0,001$). Não houve correlação significativa entre o IMC e a P_{lmax} ($p \leq 0,796$) ou a P_{Emax} ($p \leq 0,931$). Tais resultados permitiram a conclusão de que a prática de atividades físicas é um fator positivo para o aumento da FMR, além de seus benefícios globais, mas que pelo fato da amostra e estudo ter apresentado uma média global de sobrepeso, não houve significativa interferência do IMC nas medidas de P_{lmax} e P_{Emax}.

Palavras-chave: Síndrome de Down; Atividade física; Índice de massa corporal.

TERAPÊUTICAS NA MARCHA DE PARKINSON: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

Mayara Cordeiro de Faria¹, Georgia Silva Menezes¹, Jessica Cristine Moreira e Silva²,
Flávia Martins Gervásio¹.

1- Universidade Estadual de Goiás

2- Instituto Israelita Albert Einstein (RJ). .

A DP caracteriza-se por tremor em repouso, rigidez, hipertonia plástica, bradicinesia e grave comprometimento do equilíbrio. Diante de tal quadro diversas abordagens fisioterapêuticas vêm sendo propostas, visando promover melhora na marcha do paciente com Doença de Parkinson. Sendo assim, o objetivo do estudo foi realizar um levantamento na literatura a respeito dos recursos fisioterapêuticos utilizados e seus respectivos protocolos na reabilitação da Marcha Parkinsoniana, tornando esse trabalho uma revisão sistemática da literatura. Sobre a metodologia, foi realizada uma busca, por ensaios clínicos e estudos de casos, nas bases de dados Bireme e Pubmed, no período de dezembro de 2015 à janeiro de 2016. Os critérios de inclusão foram: artigos completos nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no período de 2005 a 2016 cujo delineamento metodológico fosse estudo de casos ou ensaios clínicos, disponíveis gratuitamente, realizados em idosos. Para a seleção dos estudos, adotou-se o seguinte procedimento: busca nas bases de dados e identificação dos estudos, leitura do título e resumo, leitura integral dos artigos que se adequavam ao tema, aplicação dos critérios de inclusão estabelecidos e, por fim, análise individual dos estudos selecionados. Os estudos foram analisados de forma independente, por dois revisores. Foram selecionados 7 artigos que abrangeram diferentes técnicas fisioterapêuticas. Conclui-se que existe uma grande variedade de estratégias de reabilitação para melhorar o equilíbrio e a marcha em portadores da doença de Parkinson relatadas em vários estudos, entre elas se encontram estratégias cognitivas, atencionais, audiovisuais e treinos cinesioterápicos. A maioria dos estudos selecionados indicam que as intervenções propostas obtiveram resultados gerais satisfatórios, sendo que apenas um não obteve resultados que comprovassem a tese do estudo. Demonstrou-se que intervenções cinesioterapêuticas, hidroterapêuticas e com estimulações visuais ou auditivas tem efeitos positivos sobre a performance da marcha, o equilíbrio estático e o dinâmico, de tal forma que se percebe maior independência e velocidade na marcha, diminuição de quedas, socialização e consequente aumento na qualidade de vida de pacientes com DP.

Palavras-chaves: Doença de Parkinson; Marcha; Fisioterapia.

DEFINIÇÃO DE MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE MARCHA EM UM AMBIENTE HOSPITALAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

Mônica Batista Duarte¹, Bruno Flamarion dos Santos², Flávia Martins Gervásio³,
Sandra Maria Belmonte Pereira Moreira².

1- Pontifícia Universidade Católica de Goiás

2- Hospital de Urgências de Goiânia

3- Universidade Estadual de Goiás

Introdução: várias habilidades podem sofrer alterações durante o período de hospitalização, destaca-se principalmente uma diminuição da capacidade de realizar marcha, afetando a funcionalidade e a independência em diferentes populações. **Objetivo:** identificar instrumentos de avaliação da marcha que possam ser utilizados em um ambiente de internação hospitalar. **Métodos:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, serão buscadas pesquisas no portal de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e United States National Library of Medicine (PubMed). Os critérios de inclusão são: trabalhos com foco na avaliação da marcha em adultos e/ou idosos internados em ambiente hospitalar, compreendendo o período de 2006 a 2016, artigos publicados em inglês, espanhol e ou português. Critérios de exclusão: avaliação da marcha em ambiente não hospitalar, avaliação não informada com clareza, artigos de revisão, teses e dissertações e pesquisas que envolviam crianças, adolescentes ou em animais. **Resultados:** incluíram-se 17 estudos completos, sendo citados nestes estudos os seguintes métodos de avaliação da marcha: Velocidade da marcha, Escala de Tinetti, Time Up and Go (TUG), Functional Ambulation Categories (FAC), Teste de Caminhada de 10 metros, Morton Mobility Index (DEMMI), Cumulated Ambulation Score (CAS), Functional Classification of Sagunto Hospital Ambulation (CFMHS in Spanish), Short Physical Performance Battery¹⁹ e Sistema DynaPort¹⁶. **Conclusão:** identificaram-se 11 métodos diferentes para a avaliação da marcha que podem ser utilizados em um ambiente de internação hospitalar. Contudo, são necessários mais estudos que utilizem estes métodos em diferentes populações, bem como, pesquisas que validem estes instrumentos para a língua portuguesa.

Palavras-chave: Gait; Hospitalization; Adults.

EXERCÍCIOS AERÓBICOS NA TERCEIRA IDADE

Natécia Kermamy de Oliveira dos Santos¹, Thaís Bandeira Riesco².

1- Faculdade Padrão, Goiânia – GO

2- Universidade Paulista. Goiânia – GO.

Introdução: O envelhecimento está associado a perdas funcionais nos sistemas muscular, nervoso, ósseo, cardiovascular e respiratório e um dos maiores desafios é proporcionar aos idosos melhores condições de vida. Pesquisas investigam formas de retardar o processo do envelhecimento e garantir a manutenção da capacidade física com a prática de exercícios aeróbicos, uma atividade com constante aumento no consumo de oxigênio devido à solicitação muscular realizada com repetição sistemática de movimentos. **Objetivo:** Analisar se os exercícios aeróbicos praticados por idosos têm benefícios funcionais para a melhora na qualidade de vida. **Métodos:** Estudo de revisão integrativa da literatura. O banco de dados inicialmente foi composto de 71 estudos, que após uma leitura sistemática e criteriosa resultou numa amostra de 41 trabalhos utilizados, sendo excluídos 30. **Conclusão:** Estudos afirmam que a prática do exercício aeróbico traz melhora da saúde na velhice, tanto das funções cognitivas quanto físicas.

Palavras-chave: Idoso; Exercício aeróbico; Qualidade de vida.

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA PARA O TRATAMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO, COM ÊNFASE EM SEU COMPROMETIMENTO CARDIORRESPIRATÓRIO

Priscila Lucena Marquez¹, Joriana Tayrine Lima da Silva¹, Roseane Lucena Marquez²,
Michele Souza dos Santos².

1- Universidade Estadual de Goiás, Goiânia/GO

2- Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Introdução: Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica de origem autoimune, idiopática, com sintomas que podem aparecer em diversos órgãos e sistemas de forma lenta ou progressiva, de quadro clínico variado, com períodos de atividade e remissão. O acometimento que mais leva a óbitos de pessoas nessa condição é do sistema cardiopulmonar. A fisioterapia utiliza de técnicas que podem prevenir ou melhorar essa condição. **Objetivo:** Verificar a relevância da aplicação da fisioterapia em pacientes lúpicos com comprometimento cardiorrespiratório por meio de um levantamento bibliográfico. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão sistemática descritiva, no qual foi realizada busca em periódicos indexados na base de dados Scielo, Lilacs e Google Acadêmico. Utilizando-se o recorte temporal de 2003 a 2012 foram selecionados 8 artigos, além de um Manual de Doenças Reumáticas do Ministério da Saúde. **Resultados:** O comprometimento de vias respiratórias é muito incidente nos portadores de LES, ocorrendo pela própria doença ou por infecções, além de haver um prejuízo na função musculoesquelético no período de exacerbação, causando principalmente limitações e fadiga muscular. Sabendo dessa condição, a fisioterapia vem com exercícios aeróbicos como exercícios de amplitude de movimento e fortalecimento muscular para aumentar o nível de energia, a aptidão cardiovascular, a capacidade funcional, além de repercutir também em força muscular nos pacientes, melhorando o fluxo aéreo, a ventilação pulmonar e a eficácia da tosse, buscando manter ou melhorar a expansão torácica, o deslocamento e a remoção das secreções brônquicas, além de estimular uma apropriada função muscular. **Conclusão:** A atuação da fisioterapia é positiva nestes pacientes, auxiliando na melhoria do quadro clínico geral, retardando a evolução natural da doença e o envolvimento de funções vitais.

Palavras-chave: Lúpus Eritematoso Sistêmico; Comprometimento cardiorrespiratório; Fisioterapia.

**ANÁLISE DAS CAPACIDADES PULMONAR E FUNCIONAL EM EXERCÍCIOS AQUÁTICOS EM IDOSAS DA UNATI
- PUC – GOIÁS.**

Priscila Lucena Marquez¹, Marcelo Silva Fantinati², Adriana Márcia Monteiro Fantinati³,
Elizabeth Rodrigues de Moraes³.

1- Universidade Estadual de Goiás.

2- Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão

3- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Introdução: O teste de seis minutos (TC6) é um método simples e seguro que permite avaliar a capacidade funcional dos indivíduos, simulando suas atividades diárias. Analisa também a capacidade submáxima ao exercício e avalia o estado funcional dos sistemas cardiovasculares ou respiratório ao que se refere ao paciente sadio ou doente. No TC6 é realizada a aferição dos sinais vitais, como a frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial, saturação de oxigênio e o grau de dispneia por meio da Escala de Borg antes, durante e após a realização do teste. A espirometria é a medida do ar que sai dos pulmões, podendo ser realizada durante a respiração lenta ou durante a manobra expiratória forçada. A espirometria é um teste que auxilia na prevenção e permite o diagnóstico e a quantificação dos distúrbios ventilatórios. **Objetivo:** Analisar as correlações entre a capacidade funcional através do Teste de seis minutos e a capacidade pulmonar de participantes da UNATI - PUC - GO depois de um programa de hidroterapia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter analítico e longitudinal. A amostra foi composta por 29 idosas, participantes da UNATI (PUC - GO), durante três meses, duas vezes por semana, por 50 minutos. Todos foram avaliados por um questionário epidemiológico, e a capacidade pulmonar foi averiguada antes e depois do programa de exercícios na água, mediante um espirômetro, conforme as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Fisiologia – SBPT (1996), e a constatação da capacidade funcional através do teste de caminhada de seis minutos, segundo as recomendações da American Thoracic Society 2000, com a utilização da Escala de Borg. **Resultados:** As variáveis FCV e FEV 25 a 75% possuem uma diferença significativa ($p < 0,05$), mostrando a correlação existente entre capacidade funcional (TC6) com capacidade pulmonar (espirometria). Com a melhora da capacidade pulmonar ocorre a redução baixa a moderadamente do cansaço, expressa pela escala de Borg. **Conclusão:** A partir dos resultados obtidos, notou-se a correlação existente entre a capacidade funcional e a capacidade pulmonar, mostrando que quanto melhor a capacidade pulmonar menor o cansaço, ressaltando assim a importância da fisioterapia em pacientes portadores de enfermidades respiratórias, em especial as crônicas.

Palavras-chave: Teste de caminhada; Capacidade pulmonar; Idoso.

RELAÇÃO ENTRE OS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES E A CAPACIDADE PULMONAR NA HIDROCINESIOTERAPIA EM IDOSAS DA UNATI – PUC – GOIÁS.

Priscila Lucena Marquez¹, Marcelo Silva Fantinati², Adriana Márcia Monteiro Fantinati³,
Elizabeth Rodrigues de Moraes³.

1- Universidade Estadual de Goiás

2- Universidade Estadual de e Faculdade Padrão, Goiânia/GO.

3- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás,

Introdução: A hidrocinesioterapia utiliza as propriedades físicas da água e sua capacidade térmica para promover bem-estar físico e mental. Quando voltada para o atendimento da terceira idade, ela visa à redução das dores existentes, aumento ou manutenção da amplitude de movimento e da força muscular, elevação da temperatura corpórea, vasodilatação, melhora do condicionamento cardiovascular, aumento da frequência respiratória, diminuição do tônus muscular, promoção de relaxamento, melhora das atividades diárias e melhora do equilíbrio. A dor, segundo a Internacional Association for the Study of Pain - I.A.S.P, é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associado a lesões teciduais reais ou potenciais, ou descrita em termos de lesões teciduais. A espirometria é a medida do ar que sai dos pulmões, podendo ser realizada durante a respiração lenta ou durante a manobra expiratória forçada. A espirometria é um teste que auxilia na prevenção e permite o diagnóstico e a quantificação dos distúrbios ventilatórios. **Objetivo:** Averiguar a interferência dos distúrbios osteomusculares na capacidade pulmonar (CP) durante hidrocinesioterapia em idosas da UNATI - PUC – GO. **Metodologia:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal. Participaram do estudo 29 idosas ativas da UNATI (PUC - GO) durante três meses, duas vezes por semana, cinquenta minutos. Os sintomas osteomusculares foram avaliados através do Questionário Nórdico de Sistemas Osteomusculares, sendo considerada apenas para análise a presença de dor nos últimos doze meses. Estes sintomas foram averiguados nas seguintes regiões: tornozelo, lombar e quadril. A capacidade pulmonar foi verificada antes e depois da hidrocinesioterapia, mediante um espirômetro, conforme as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia – SBPT (1996). **Resultados:** A Capacidade Vital Forçada (FCV) e o Fluxo Expiratório Forçado no intervalo de 25 a 75% (FEF), dados obtidos através da espirometria, possuem uma diferença significativa ($p < 0,05$), mostrando a correlação existente entre os distúrbios osteomusculares com a capacidade pulmonar. **Conclusão:** A partir dos resultados obtidos, notou-se que a presença de dor dificulta a respiração, havendo assim redução da capacidade pulmonar com o aumento dos sintomas osteomusculares. O programa de hidrocinesioterapia proporcionou melhora da força muscular e da flexibilidade das idosas, resultando na redução dos sintomas osteomusculares, proporcionando uma melhor qualidade de vida para a população idosa.

Palavras-chave: Distúrbios Osteomusculares; Capacidade Funcional; Idoso.

SMARTPHONES – PRINCIPAIS CAUSAS NEGATIVAS DE SEU USO EXAGERADO

Rachel Oliveira Diniz Gebara¹, Thaís Bandeira Riesco², Xisto Sena Passos³.

1- Universidade Paulista

2- Pontifícia Universidade Católica de Goiás

3- Universidade Federal de Goiás,

O primeiro telefone celular surgiu em 1973, o qual pesava aproximadamente um quilograma e tinha um custo elevado¹. Mas com o passar dos anos esse aparelho foi aprimorado e em 1992 surgiu o primeiro smartphone, que tem como característica o acesso à internet e um sistema operacional que o possibilita a executar programas inviáveis em celulares sem tal estrutura. Porém com o avanço da tecnologia o barateamento da matéria prima possibilitou o acesso a qualquer pessoa da sociedade aos mobiles phones. Com a evolução da tecnologia, os aparelhos digitais móveis ganharam espaço no mundo em que vivemos e são utilizados para fins diversos: lazer, compras, pesquisas, trabalho, entre outros². A utilização da tecnologia dos smartphones de forma indiscriminada pelas crianças, adolescentes e adultos, provoca o desequilíbrio físico e psicológico, potencializando o isolamento das pessoas, aumentando o sedentarismo e a obesidade, o que gera uma despersonalização do ser humano^{3,4,5}. De acordo com especialistas como fisioterapeutas e médicos, algumas desvantagens podem ser destacadas nas áreas de anatomia e fisiologia humana como possíveis lesões musculoesqueléticas e queixas psicossomáticas^{6,7}. Este estudo tem por objetivo analisar as causas negativas do uso exagerado de smartphones nas diferentes faixas etárias e observar na literatura pesquisada quais são os problemas mais recorrentes da má utilização de mobiles phones. Trata-se de uma revisão descritiva da literatura realizada por meio de artigos indexados online, nas bases de dados científicas da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Pub-Med e NCBI. O smartphone é uma invenção moderna que conseguiu chegar a muitas partes do mundo, permitindo telecomunicações que antes não eram possíveis^{8–10}. Contribuíram para o homem na sociedade auxiliando em suas atividades no trabalho, nos relacionamentos e na educação^{11–14}. Entre os possíveis fatores em relação ao consumo e ao uso diário de tecnologias digitais, destacam-se a aproximação de eventos e pessoas, assim como o distanciamento do mundo real, acarretando prejuízos das relações interpessoais. Os estudos analisados permitem novo olhar sobre o impacto das tecnologias digitais viabilizando uma nova conduta social de políticas públicas voltadas a proporcionar o cuidado com a saúde humana, em relação com este novo contexto tecnológico em que as pessoas se encontram inseridas^{15,16}. Considerando o uso frequente e muitas vezes irresponsável desses aparelhos afetando a concentração e o foco no cotidiano^{17,18}. De acordo com especialistas, o uso de mobiles phones deve ser de forma moderada usando-o de maneira vertical, sem flexionar a coluna, o que poderá evitar dores futuras.

Palavras chaves: Smartphones; Lesões por Esforço Repetitivo (LER); Saúde.

CORRELAÇÃO ENTRE FUNÇÃO PULMONAR E EQUILÍBRIO EM IDOSAS PRATICANTES DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS AGUÁTICO DA UNATI PUC GOIAS.

Rafaela Silva Nascimento¹, Sara Ribeiro Nunes¹, Flavia Martins Gervásio¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes², Marcelo Silva Fantinati⁴, Adriana Marcia Monteiro Fantinati².

1- Universidade Estadual de Goiás

3- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

4- Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

Introdução: O envelhecimento é caracterizado pelo declínio das funções fisiológicas, tais alterações associadas a doenças crônicas e ao sedentarismo são fatores que aumentam a incapacidade do idoso. Segundo estudos o sistema respiratório é o sistema do organismo que envelhece de forma mais rápido. A perda da mobilidade, a diminuição da força muscular e o déficit de equilíbrio também são fatores resultantes da senilidade, os quais contribuem para a dependência e a perda da autonomia. O ambiente aquático apresenta inúmeras vantagens se comparado aos exercícios no solo. Em virtude dos seus efeitos fisiológicos do meio, advindos principalmente dos efeitos físicos da água, desempenhando assim um papel muito importante na reabilitação e prevenção de alterações funcionais do indivíduo. **Objetivos:** Verificar a correlação entre a função pulmonar e o equilíbrio de idosas participantes do programa de exercícios aquáticos da UNATI – PUC-Goiás. **Métodos:** Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. Participaram do estudo 29 idosas ativas, participantes da UNATI (Universidade Aberta à Terceira Idade) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC – GO), que fazem parte da oficina FISIOÁGUA, no período de três meses, duas vezes por semana, durante cinquenta minutos. Para avaliara função pulmonar foi utilizado um espirômetro da marca OneFlow®, conforme as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, 1996. E para a análise do equilíbrio o QuickScreenClinical Falls RiskAssessment e oShort PhysicalPerformanceBattery (SPPB), sendo composto respectivamente por um questionário que avalia o risco de quedas e testes de equilíbrio, velocidade de marcha e sentar e levantar. **ANÁLISE E ESTATÍSTICA:** Os dados foram avaliados pelo pacote estatístico SPSS (V. 20.0). Os seguintes testes foram utilizados, para a normalidade, Shapiro Wilk e, para a correlação o teste de Spearman considerando um intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% ($p < 0,005$). **Resultados:** A média de idade das participantes foi de 62, 83 anos, IMC 30,06 Kg/m², predominantemente solteiras, ensino médio completo e obesas. Houve correlação positiva entre o QUICK e FCV, VEF1 apresentando respectivamente um coeficiente de $(r) = 0,39$ com $p=0,03$; $r = 0,36$ com $p=0,49$. A correlação do VEF1 e o teste de sentar e levantar apresentou inversa com coeficiente de $(r) = 0,38$ com $p=0,42$. **Conclusão:** Diante análise dos resultados obtidos observou-se que quanto melhor a capacidade pulmonar melhor o equilíbrio, e quanto menor o VEF1, pior o teste de sentar e levantar.

Palavras-chave: Envelhecimento; Capacidade pulmonar; Equilíbrio.

CORRELAÇÃO ENTRE OS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSAS PRATICANTES DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS AQUÁTICOS DA UNATI PUC GOIAS.

Rafaela Silva Nascimento¹, Sara Ribeiro Nunes¹, Flavia Martins Gervásio¹, Elizabeth Rodrigues de Moraes², Marcelo Silva Fantinati³, Adriana Marcia Monteiro Fantinati².

1- Universidade Estadual de Goiás

2- Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

3- Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão.

O envelhecimento é um processo no qual há alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, que vão limitando progressivamente o organismo. À medida que um indivíduo envelhece, sua qualidade de vida é fortemente determinada por sua habilidade de manter autonomia e independência. A dor crônica é considerada um fator que limita o funcionamento físico do indivíduo, aumenta a agitação, o risco de estresse emocional e de mortalidade, afetando parte do corpo, ou regiões, e consequentemente reduzindo a qualidade de vida. Os exercícios aquáticos proporcionam grandes benefícios, o qual aborda não apenas as necessidades de reabilitação, mas também as necessidades de condicionamento físico, levando em consideração os componentes psicológicos, fisiológicos e sociológicos da QV. OBJETIVO: Analisar a correlação entre os distúrbios osteomusculares e qualidade de vida em idosas da Universidade Aberta à Terceira Idade da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (UNATI PUC-GO) após um programa de exercícios na água. MATERIAIS E MÉTODOS: Pesquisa de caráter analítico, longitudinal e de natureza epidemiológico. A amostra foi composta por 29 idosas ativas, participantes da UNATI PUC-GO, que fazem parte da oficina FISIOÁGUA, no período de três meses, duas vezes por semana, durante cinquenta minutos. Os sintomas osteomusculares foram avaliados através do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares sendo considerado apenas para a análise a presença de dor nos últimos doze meses. Para avaliar a Qualidade de Vida (QV) foi utilizado o WHOQOL/abreviado. Os dados foram avaliados pelo pacote estatístico SPSS, 20.0. Os seguintes testes foram utilizados, para a normalidade, Shapiro Wilk e, para a correlação o teste de Sperman considerando um intervalo de confiança de 95% ($p < 0,005$). RESULTADOS: A média de idade das participantes foi de 62, 83 anos, IMC 30,06 Kg/m², predominantemente solteiras, ensino médio completo e obesas. Houve correlação inversa entre Domínio Psicológico e Sintomas nos últimos 12 meses região do pescoço, região do ombro, região do lombar, apresentando respectivamente o coeficiente (r) -0,51 com $p=0,005$ $r=-0,36$ com $p=0,049$; $r=-0,53$ com $p=0,003$. Na correlação entre Domínio Ambiental e Sintomas nos últimos 12 meses região da parte superior das costas apresentou o coeficiente (r)=0,40 com $p=0,006$. CONCLUSÃO: Diante dos resultados obtidos observou-se que quanto maiores às dores ou sintomas no pescoço, no ombro e na região lombar pior o domínio psicológico. E quanto pior o domínio ambiental pior às dores ou sintomas na parte superior das costas nas idosas da UNATI PUC-GO.

Palavras-chave: Dor; Hidroterapia; Qualidade de vida.

**FUNÇÃO PULMONAR E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN:
influência da prática de atividade física.**

Raíssa Alves Teixeira de Medeiros¹, Marina Costa Machado², Jessica Cristine Moreira e Silva³,
Marcelo Silva Fantinati⁴.

1- Centro de Desenvolvimento Científico em Saúde e Social, Goiânia, GO

2- Universidade Federal de Brasília, Brasília, DF.

3- Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Rio de Janeiro, RJ.

4- Universidade Estadual de Goiás e Faculdade Padrão

A síndrome de Down (SD) é a mais comum das anomalias cromossômicas. Ela está relacionada ao comprometimento cognitivo, aspectos faciais, hipotonia, sobrepeso, baixa estatura, malformação cardíaca, problemas respiratórios, dentre outros. Além disso, parâmetros de função pulmonar são reduzidos nessa população. Trata-se de um estudo do tipo experimental transversal, não-randomizado, controlado e pareado que se propôs avaliar a função pulmonar de indivíduos com Síndrome de Down da Associação Down de Goiás praticantes e não praticantes de atividade física de acordo com os diferentes índices de massa corporal (IMC) apresentados, além de especificamente caracterizar a amostra quanto aos aspectos clínicos e sociodemográficos. A amostra foi selecionada por conveniência e composta por 22 indivíduos com SD com idade entre 15 e 30 anos de ambos os sexos, separados em não praticantes de atividade física (G1) e praticantes de atividade física (G2) de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Os indivíduos praticantes de atividade física foram pareados de acordo com sexo e idade com os não praticantes de atividade física. Nas análises estatísticas foi aplicado o Teste de normalidade de Shapiro-Wilk e a amostra foi considerada normal (p -valor de 0,008), a partir daí, foi realizado a análise de variância ANOVA – One Way com o objetivo de avaliar a significância das médias, o teste T-Student para comparação das variáveis nos grupos, e por fim, o teste Qui-Quadrado para comparação entre os grupos, sendo considerável um nível de significância estatística de $< 5\%$. A média de idade dessa população foi de 20,64 anos ($DP \pm 4,348$), peso médio de 63,75 Kg ($DP \pm 15,459$), altura de 1,5095 m ($DP \pm 0,087$), IMC de 28,10 Kg/m² ($DP \pm 6,60$). Em relação ao IMC notou-se que o G1 apresentou uma maior porcentagem de indivíduos na faixa de obesos do que o G2 (27,30% e 18,20% respectivamente). O G2 exibiu uma função muscular respiratória significativamente maior, nas variáveis capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), e pico de fluxo expiratório (PFE) em comparação com o G1. No G1 a CVF encontrada foi de 2,30 ($p \leq 0,001$), VEF1 de 1,99 ($p \leq 0,001$) e PFE de 3,75 ($p \leq 0,001$), já no G2 a CVF foi de 3,46 ($p \leq 0,001$), VEF1 de 2,02 ($p \leq 0,001$) e PFE de 4,13 ($p \leq 0,001$). Este estudo evidencia que existem diferenças entre a função pulmonar e o IMC entre pessoas com SD praticantes e não praticantes de atividade física.

Palavras-chave: Síndrome de Down; Função Pulmonar; Atividade Física; Índice de Massa Corporal.

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E AUTONOMIA FUNCIONAL EM IDOSAS ATIVAS E SEDENTÁRIAS.

Simone G Xavier²; João Paulo Barros²; Raissa C F Correa²; Pâmela Abreu Vargas¹;
Carolina Machado Ozório Lopes Do Nascimento³; Leonardo Lopes Do Nascimento^{1,2,3}

1-Universidade Estadual de Goiás.

2-Universidade Salgado de Oliveira.

3-Universidade Federal de Goiás, Goiânia-Goiás.

Introdução: O envelhecimento é um processo contínuo durante o qual ocorre declínio progressivo de todos os processos fisiológicos, comprometendo a autonomia funcional do indivíduo. **Objetivo:** Verificar os níveis de atividade física e autonomia funcional em idosas frequentadoras de uma associação de idosos da cidade de Goiânia. **Metodologia:** A amostra foi constituída de 62 mulheres (31 sedentárias e 31 ativas), com idade igual ou superior a sessenta anos, divididas em dois grupos: praticantes de atividade física (G1) e não praticantes de atividade física (G2). Para determinar o nível de atividade física, utilizou-se a versão do Questionário Baecke Modificado para Idosos (QBMI); e a autonomia funcional foi avaliada pela bateria de testes do Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM). O tratamento estatístico compôs-se por análise descritiva e inferencial. Os dados foram analisados pelo SPSS®, versão 13.0. O nível de significância e o erro estatístico considerado foram de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** De acordo com o QBMI 35,5% das idosas do grupo G1 e 71% do grupo G2 são sedentárias. A Classificação da autonomia funcional (GDLAM) foi considerada fraca em 71% das idosas do G1 e 100% do G2. Nos testes C10, LPS, LCLC e LPDV as idosas do G1 apresentaram resultados estatisticamente melhores em comparação com o G2. **Conclusão:** Pode-se concluir que os indicadores de autonomia para realizar as atividades da vida diária pelo protocolo GDLAM atingiram índices insatisfatórios nos dois grupos, reforçando a premissa de que o envelhecimento associado ao sedentarismo provoca diminuição da capacidade funcional.

Palavras-chave: Atividade Física; Autonomia Funcional; Idoso.

UTILIZAÇÃO DO MÉTODO KLAPP NO TRATAMENTO DE ESCOLIOSE EM CRIANÇA: relato de caso.

Thaís Carvalho Barros, Rúbia Mariano da Silva.

Centro Universitário de Anápolis- Unievangélica, Anápolis-GO,

Introdução. Escoliose é a curvatura lateral da coluna, não fisiológica e caracterizada como uma alteração postural, que pode ter origem congênita ou adquirida. É uma afecção comum em crianças, cuja coluna está em fase de desenvolvimento. Ocorre devido a uma tensão maior em um grupo muscular e retração em outro grupo muscular, levando a um desequilíbrio causando o desvio para o lado retraído¹. O método Klapp foi criado por Rudolph Klapp em 1940 e consiste em alongamento e fortalecimento da musculatura do tronco por meio de posições em gatas e joelhos semelhantes aos quadrúpedes². Nas escolioses em formação (não estrutural), ou nas quais os tecidos moles são a causa, a melhora é praticamente certa, previne que a escoliose se agrave e se torne estruturada. Nas Escolioses estruturais, o método Klapp não cura, mas é uma categoria cinesioterapêutica que é bom ser trabalhado para evitar piora do quadro ou impedir processo cirúrgico. **Objetivos.** Apresentar o efeito da utilização do método Klapp no tratamento da escoliose infantil. **Método.** Trata-se de um relato de caso, feito na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário de Anápolis (Unievangélica), na cidade de Anápolis- Go. O sujeito deste caso foi uma criança do sexo feminino, com 9 anos de idade, apresentando diagnóstico de escoliose idiopática, submetida à dezesseis sessões de fisioterapia, duas vezes por semana, por 50 minutos. O tratamento consistiu em exercícios do método Klapp, especificamente os seguintes: deslizamento, serpente, costa de gato, salto da lebre, exercício em rotação, rastejar na horizontal com elevação do MS e estiramento do MI contralaterais. Para a avaliação foi feita a marcação das vértebras C7 a L5 com adesivos. Em seguida foi fotografada e as fotos inseridas no programa de avaliação postural (SAPO), onde foi traçado um fio de prumo e analisados os desvios. Essa avaliação foi feita na primeira sessão e na décima sessão. Para avaliação da dor, foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA). **Resultados.** Na primeira avaliação notou-se um desvio em "S" com convexidade torácica à esquerda e lombar à direita. Após dezesseis sessões de fisioterapia utilizando-se o método Klapp, verificou-se redução do desvio lombar, isto é, as vértebras lombares se encontraram dentro do eixo traçado na foto. Paciente relatava na primeira sessão dor em coluna torácica referente à EVA 7 e em última avaliação a dor foi referente à EVA 1. **Considerações finais.** Verificou-se redução no desvio escoliótico lombar, porém não houve redução do desvio escoliótico torácico. Necessita-se de mais sessões de tratamento para que se certifique a eficácia do método.

Palavras chaves: Fisioterapia; Escoliose; Criança.

EFEITOS IMEDIATOS DA KINESIO TAPING NO DESEMPENHO MUSCULAR DE SUJEITOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: ESTUDO PILOTO

José Roberto de Souza Júnior¹, Tânia Cristina Dias da Silva Hamu², Giovanna Mendes Amaral³,
Maikon Gleibysen Rodrigues dos Santos¹, Thiago Vilela Lemos⁴, João Paulo Chierogato Maheus¹.

1 - Universidade de Brasília; 2 -Universidade Estadual de Goiás; 3 -Belo Horizonte (MG);

4 -Universidade Estadual de Goiás

Introdução: Dor lombar inespecífica é um problema comum com consequências sociais e econômicas. Envolve cerca de 90% das queixas de dor lombar 1,2. Nesse contexto, diversos estudos referentes à eficácia dos recursos terapêuticos utilizados no tratamento da dor lombar têm sido realizados, dentre estes podemos destacar as pesquisas com bandagens elásticas. A Kinesio Taping é uma bandagem elástica que vem sendo estudada em sujeitos com dor lombar, pois auxilia na contração muscular, na estimulação de mecanorreceptores, na melhora da circulação sanguínea e linfática e na promoção de estabilidade articular 3. **Objetivo:** Avaliar os efeitos imediatos da Kinesio Taping sobre o desempenho muscular dos paravertebrais de sujeitos com Dor Lombar Crônica Inespecífica. **Métodos:** Estudo transversal realizado no Laboratório de Pesquisa em Musculoesquelética (LAPEME) da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas (HC/UFG) com parecer de número 1.620.688. A amostra foi composta por mulheres, sedentárias e com incapacidade leve (segundo os Questionários Internacional de Atividade Física (IPAQ) e de Incapacidade de Rolland Morris (RMDQ) respectivamente). O desempenho muscular foi avaliado pelo Dinamômetro Isocinético Biodex PRO 4 por meio do seguinte protocolo definido por Corin, Strutton e McGregor 4: módulo de tronco, modo isométrico, músculos paravertebrais, uma contração de 5 segundos, uma de 45 segundos (gerar fadiga) e uma de 5 segundos com intervalo de 5 segundos de repouso entre as séries. As variáveis pico de torque, pico de torque normalizado com o peso e trabalho foram mensuradas antes e após a fadiga nos dois momentos propostos (sem bandagem e com bandagem). A bandagem Kinesio Taping (duas tiras em I com 5 centímetros de comprimento e 10% de tensão) foi aplicada nos paravertebrais antes da avaliação isocinética. Adotou-se nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** A amostra foi de 10 mulheres com idade média de 19,44 ($\pm 1,42$) e Índice de Massa Corporal de 21,07 ($\pm 1,64$). Na avaliação antes da fadiga, não se observou diferenças significantes para as variáveis mensuradas entre os momentos avaliados ($p > 0,05$), mostrando similaridade da amostra. Quando o desempenho muscular foi comparado antes e após a fadiga observou-se que apenas o trabalho no momento com bandagem (média antes de 504,18 ($\pm 100,81$) e depois de 563,67 ($\pm 108,52$)) apresentou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,020$). **Conclusão:** conclui-se que o protocolo utilizado não foi efetivo para proporcionar fadiga nos sujeitos avaliados no nosso estudo. Sugere-se que a Kinesio Taping proporcione um efeito de melhora na capacidade muscular dos paravertebrais de sujeitos com Dor Lombar Crônica Inespecífica após a realização de atividades que exijam demanda de tal musculatura.

Palavras-chave: Fisioterapia; Dor lombar; Bandagem.

INDICADORES DA APTIDÃO FÍSICA DE MULHERES ADULTAS PRATICANTES REGULARES DO VÔLEI DE AREIA EM GOIÂNIA-GO

Augusto Cesar Vilela Gama¹, Bruna Elisa Martins Fachini², Francivan Oliveira Ferreira²,
Murillo Francisco Xavier², Wellington José de Moura² e Gilberto Reis Agostinho Silva².

1. Universidade Estadual de Goiás
2. Universidade Salgado de Oliveira

Introdução: O vôlei de areia começou a ser praticado na década de 20 do século passado nos Estados Unidos e depois foi se expandindo para vários países, inclusive Brasil. Esse esporte tornou-se uma modalidade de alto rendimento e também olímpico, sendo conhecido por todo o mundo e com isso popularizando sua prática. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar os indicadores da Aptidão Física Relacionada à Saúde (AFRS) de mulheres adultas que praticam regularmente a mais de seis meses a modalidade do vôlei de areia em Goiânia-GO. **Métodos:** Esta pesquisa apresenta uma metodologia descritiva quantitativa transversal, composta por nove mulheres adultas e voluntárias, praticantes regulares do vôlei de areia, com idade entre 29 e 55 anos ($43,2 \pm 9,3$). Para a coleta de dados tiveram mensurado a sua massa corporal, estatura, composição corporal, VO_2 máximo e testes neuromotores de abdominal, flexibilidade e flexão de braço. **Resultados:** Os resultados demonstraram que 89% das jogadoras apresentam um IMC normal e 11% estão com sobrepeso. Contudo 100% delas estão com o percentual de gordura acima dos 22% (percentual de gordura superior a 22% é considerado com excesso de gordura corporal, normalmente acumulado em lugares estratégicos como abdome, coxas ou mamas), com uma média de 29,5% de gordura corporal. O VO_2 máximo atingiu um resultado regular para 32%, médio para 16%, bom e ótimo para 52%. A flexibilidade obteve um resultado fraco para 22%, regular para 33%, médio para 22%, bom e ótimo para 23%. O abdominal apresentou um resultado regular para 11%, bom e ótimo para 89%. Na flexão de braço 100% da amostra alcançaram um resultado entre bom e ótimo. Estes resultados corroboram com 2 achados na literatura em relação à AFRS, indicando que a prática regular de exercícios físicos traz uma melhora considerável da aptidão do indivíduo. **Conclusão:** Para a diminuição da gordura corporal, existe a necessidade das jogadoras de vôlei de areia associarem a sua rotina de treinos mais exercícios físicos anaeróbios, em virtude do aumento do metabolismo energético e também uma orientação nutricional. Já para o déficit encontrado na flexibilidade, indicam-se mais exercícios específicos para o ganho de flexibilidade, pois esta interfere diretamente no desenvolvimento de outros fatores físicos, como força e velocidade, assim como sobre a técnica esportiva.

Palavras-Chave: Aptidão Física. Mulheres Adultas. Vôlei de Areia.

A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DO BALÉ NA BIOMECÂNICA DA MARCHA

Rafaela Noleto dos Santos, Flávia Martins Gervásio

Universidade Estadual de Goiás

Introdução: A marcha é a atividade funcional mais utilizada no dia a dia apresentando grande exigência sobre as articulações. Acredita-se que, caso haja alteração na função articular, esta já poderá ser documentada na análise da marcha. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi comparar a influência biomecânica na marcha causada pela prática do Balé no que se refere à cinemática nos planos transversal e frontal das articulações de pelve a tornozelo. **Métodos:** Estudo analítico e transversal, no qual foram avaliadas cinco bailarinas com idade entre 18 e 22 anos. O grupo controle foi constituído de mulheres pareadas ao grupo de estudo. A marcha foi analisada em Laboratório de Movimento utilizando-se o software Vicon Peak9.2® e a análise estatística considerou nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** As amplitudes de movimento de ambos os membros inferiores foram analisadas comparativamente de acordo com as fases da marcha. Foi observada menor obliquidade pélvica ($p = 0,009$ e $0,028$); maior amplitude de abdução de quadril ($p = 0,016$) e de joelho ($p = 0,028$ e $0,009$); maior amplitude de rotação lateral de pelve e joelho ($p = 0,009$) e de quadril e tornozelo ($p = 0,009$ e $0,016$), em fases diferentes do ciclo. Os dados deste estudo corroboram com a literatura no que tange ao aumento de amplitude de movimento em bailarinas, porém não foram identificados estudos que estabelecessem correlação entre este aumento e a sua influência na marcha, como mostrado nesta pesquisa. **Conclusão:** Concluiu-se que as adaptações posturais devido à prática diária do Balé determinam alterações na marcha das bailarinas.

Palavras-Chave: cinemática, dança e alterações