

REVISTA

Terapia Manual

Fisioterapia Manipulativa



IV Congresso Internacional de Fisioterapia Manual

I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
FISIOTERAPIA MANUAL NO ESPORTE

12 a 15 de Maio de 2010 | Fortaleza | Ceará

PROGRAMA OFICIAL

Volume 8 nº 36 Suplemento 01 Mar / Abr 2010

Andreoli

Promoção e realização:



Patrocínio:



Prefeitura de
Fortaleza



Mensagem do Presidente

Caríssimos congressistas, bem vindos à Fortaleza!

Chegou o momento de aproveitarmos o nosso **IV Congresso Internacional de Fisioterapia Manual**, que já se consolidou como um dos maiores do nosso país e o principal evento da área de fisioterapia manual da América do Sul.

O evento foi montado pensando em você, congressista, e abrange o que há de mais atual na fisioterapia manual, apresentado pelos nossos convidados nacionais e internacionais.

Sem nenhuma dúvida será um grande evento e uma belíssima oportunidade de convivência com nossos amigos especialistas de todo o país.

É um Congresso para vocês, fisioterapeutas e interessados na especialidade e uma grande oportunidade para fortalecermos a categoria.

Com certeza esta será uma oportunidade de obter novos conhecimentos, além de vivenciar momentos de integração e confraternização.

Aproveitem bastante o nosso congresso e as belezas de Fortaleza.

Estamos felizes com a presença de vocês.

Cordiais Saudações,



Dr. Helder Montenegro
Presidente do Congresso

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente:

Helder Montenegro

Coordenadora:

Rochelle Demétrio

Comissão Científica:

Jaílson Ferreira

Comissão Acadêmica:

Igor Montenegro

INFORMAÇÕES GERAIS

Realização

ACEFISIO- Associação Cearense de Fisioterapeutas em parceria com o ITC VERTEBRAL - Instituto de Tratamento da Coluna Vertebral.

Eventos

Serão realizados os seguintes eventos:
IV Congresso Internacional de Fisioterapia Manual
I Simpósio Internacional de Fisioterapia Manual no Esporte

Data

12 a 15 de maio de 2010

Local do Evento

Centro de Convenções do Ceará
Av. Washington Soares, 1141 - Edson Queiroz
CEP: 60811-341 - Fortaleza - CE
Telefone: (85) 3101 4690
E-mail: ccceara@gmail.com

Secretaria Executiva/ Organização

Fix Organização de Eventos Ltda.
Av. Santos Dumont, 2727, sala 808 - Aldeota
CEP: 60.150-161 - Fortaleza - CE
Telefone: (85) 3091 0044 - 3082 9456
E-mail: fisiomanual2010@gmail.com
Home Page: www.fisioterapiamanual.com.br

Agência de Turismo Oficial

A Jordan Tur, agência oficial do evento, está responsável por reservas de hospedagem, venda de bilhetes aéreos, opcionais turísticos, etc.
Av. Pe. Antonio Tomás, 850 lojas 31/32 - Aldeota
CEP 60.140-160 - Fortaleza-CE
Telefones: (85) 3244.4441 - 3261.0442
E-mail: rochele@jordantur.com.br;
francisca@jordantur.com.br
Home Page: www.jordantur.com.br

Recibos e Declarações

Para a emissão de recibo ou declarações, é necessário solicitar junto à secretaria do evento. A entrega dará com prazo mínimo de 02 horas após a solicitação.

Atenção!

Não deixe bolsas, pastas ou outros objetos de uso pessoal nos locais de circulação (assentos, cadeira, etc.) quando sair para os intervalos. A organização do evento não se responsabiliza por perdas ou extravios ocorridos nessas situações.

Telefones Úteis

Aeroporto Internacional Pinto Martins	3477-1200
Bombeiros	193
Informador	102
Rádio Táxi	3233-4117
Polícia Militar	190

Abertura Oficial do Evento

Data: 12 de maio de 2010

Local: Bloco F Mezanino no Centro de Convenções do Ceará

Horário: 14h00

Credenciamento e entrega de material

A secretária funcionará nos dias do evento de 08h00 as 18h00. Exceto dia 15/05/2010 cujas atividades se encerram as 17h00.

Crachás

Todos os participantes, congressistas, visitantes e expositores devem retirar o seu crachá na secretária do evento.

Será exigida a apresentação do crachá para acesso ao Centro de Convenções, ao auditório e ao Transfer.

Certificados

Os certificados de participação do congresso serão entregues na secretária e estarão disponíveis a partir do dia 15 de maio de 2010.

Os certificados dos cursos pré-congresso serão retirados na sala após a realização de cada curso.

Os certificados dos palestrantes serão entregues no auditório após as apresentações.

Trabalhos científicos: Informamos que só será emitido 01 (um) certificado por trabalho incluindo autor e co-autores. Serão entregues no dia 15 de maio de 2010 na secretária.

Mídia Desk

A central de mídia desk funcionará diariamente de 08h00min as 18h00min horas. Os CD's ou *travel drives* deverão ser levados para este local com antecedência mínima de duas horas para arquivo das apresentações e envio para o auditório.

Tradução Consecutiva

Haverá tradução consecutiva em todas as atividades com palestrantes internacionais.

Translado

O IV Congresso de Fisioterapia Manual oferece aos congressistas, dois ônibus que irão direto dos hotéis oficiais do evento da Av. Beira Mar para o Centro de Convenções do Ceará dos dias 13 a 15/05/2010. Sempre no início do dia e depois os levará de volta no final da programação científica.

DIA 13/05, 14/05 e 15/05/010		
	Saídas dos Hotéis para o Centro de Convenções	Retorno do Centro de Convenções para os Hotéis
1º Horário	07h15	18h30
2º Horário	08h00	19h00

Hotéis Oficiais

1ª Linha Azul

- Hotel Marina Park** - Av. Pres. Castelo Branco, nº 400. Tel. 4006.9595
- Hotel Holiday Inn** - Av. Hist. Raimundo Girão, nº 800. Tel. 3455.5000
- Magna Praia** - Av. Hist. Raimundo Girão, nº 1002. Tel. 3266.6161
- Hotel Diogo** - Av. Mons. Tabosa, nº 1716. Tel. 3248.9988
- Vila Azul** - Rua Paula Barros, nº 251 - Meireles. Tel: 3242. 8855

2ª Linha Verde

- Ponta Mar** - Av. Beira Mar, nº 2200. Tel. 4006.2200 (oficial)
- Hotel Mareiro** - Av. Beira Mar, 2380. Tel. 3266.7200
- Hotel Luzeiros** - Av. Beira Mar, nº 2600. Tel. 4006.8585
- Hotel Oásis do Atlântico** - Av. Beira Mar, nº 2.700. Tel. 4009.2800
- Praiano Hotel** - Av. Beira Mar, nº 2800. Tel. 4008.2200
- Seara Praia** - Av. Beira Mar, nº 3060. Tel. 4011.2200
- Vela e Mar** - Av. Beira Mar, nº 4520. Tel. 4008.9200

Almoço

Durante todos os dias do Congresso teremos um restaurante funcionando durante todo o período, com variadas opções de almoço e de lanche rápidos para que não seja necessário o congressista deixar as dependências do Centro de Convenções para fazer refeições.

Programação Social

Sugestões de locais em Fortaleza para diversão:

Restaurantes

Spettus e Família Giuliano
Av. Washington Soares, 909 - Shopping Salinas - Edson Queiroz. Telefone (85) 3241 2525.

Barracas de Praia - (Quinta do Caranguejo)

Itapariká
Av. Zezé Diogo, 6801 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3265-3213

Crocobeach
Av. Zezé Diogo, 3125 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3265-6667

Chico do Caranguejo
Av. Zezé Diogo, 4930 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3262-0108/ 3234-1638

Vira Verão
Av. Zezé Diogo, 3345 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3391-6200

Marulho
Av. Zezé Diogo, 3007 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3458-3689

Saturno Beach
Av. Zezé Diogo, 3751 - Praia do Futuro.
Telefone (85) 3262-2223

Boate

Órbita Bar
Rua Dragão do Mar, 207- Praia de Iracema.
Telefone (85) 3453-1421

Mucuripe Club
Travessa Maranguape, 108- Centro.
Telefone (85) 3254-3020

Clube 20
Rua Dragão do Mar, 218- Praia de Iracema.
Telefone (85) 3219-0744

Bares

Zug Choperia
Rua Professor Dias da Rocha, 579- Shopping Buganvília- Meireles. Telefone (85) 3224-4193

Boteco
Av. Antônio Sales, 3177- Dionísio Torres.
Telefone (85) 3461-2872

Engarrafamento
Av. Antônio Sales, 2760- Dionísio Torres.
Telefone (85) 3224-3237

Buoni Amici's
Rua Dragão do Mar, 80- Praia de Iracema.
Telefone (85) 3272-6929 / 3219-5454

Picanha do Cowboy
Av. Dom Luís, 685- Aldeota.
Telefone (85) 3261-4491

Cursos Pré-Congresso

Todos os cursos pré-congressos serão realizados na UNIFOR- Universidade de Fortaleza, localizada ao lado do Centro de Convenções.
UNIFOR- Universidade de Fortaleza
Av. Washington Soares, 1321- Edson Queiroz
CEP: 60811-905- Fortaleza - CE
Telefone: (85) 3477 - 3000
Home Page: www.unifor.br

Curso	Professor	Sala
1. Fisioterapia Manual nas Lesões da Coluna Vertebral	Rodrigo Rabello - SP	A1
2. Pilates: uma abordagem preventiva para a coluna vertebral	André Nagyidai - RJ	A2
3. Fisioterapia nos pós-cirúrgicos de joelho e lesões do esporte	Maurício Garcia - SP	A3
4. Posturoterapia	Dominique Lippens - Bélgica	A4
5. Terapia Manual por Indução Ressonante - Método Pold	Juan Vicente Lopéz Díaz - Espanha	Auditório da Biblioteca

Programação Científica

12 de maio, quarta-feira		
14:00/15:00 - Abertura		
15:00/15:30 - A osteopatia no Sistema Único de Saúde		Ginés Almazán (Espanha)
15:30/16:00 - Incidência do pé sobre as lesões osteopáticas		Dominique Lippens (Bélgica)
16:00/16:15 - Debate		
16:15/16:30 - Intervalo		
16:30/17:00 - Disfunções da articulação temporomandibular		Ana Paula Lima (PE)
17:00/17:30 - Relações entre o sistema visceral e o músculo-esquelético		Rogério Queiroz (SP)
17:30/18:00 - Kinetic Control and uncontrolled movement in relation to pain and dysfunction		Sarah Mottram (Inglaterra)

13 de maio, quinta-feira		
08:30/09:00 - A hegemonia do olhar: um estudo de prevalência de disfunções estruturais		Malu Nogueira (PA)
09:00/09:30 - Falhas posicionais articulares: mito ou realidade?		Palmiro Torrieri (RJ)
09:30/10:00 - Neuromatrix: Como o terapeuta manual deve entender a dor do ponto de vista do cérebro		Diane Jacobs (Canadá)
10:00/10:15 - Debate		
10:15/10:30 - Intervalo		
10:30/11:00 - Raciocínio clínico na elaboração diagnóstica e terapêutica em terapia manual e postural		Isidro Marques (CE)
11:00/11:30 - Terapia craniosacral de upledger no Brasil		Renée Lutz (Holanda)
11:30/12:00 - Terapia craniosacral e problemas no desenvolvimento infantil		Bill Cunningham (Usa)
12:00/12:15 - Debate		
14:30/15:00 - Estabilização articular aliada à preparação física		Rossmann Cavalcante (CE)
15:00/15:30 - Manipulação da coluna torácica baixa como fator de facilitação da percepção de estabilidade, mensurada através da estabilometria		José Roberto Prado Júnior (RJ)
15:30/16:00 - Terapia manual nos pós-operatórios de joelho		Mauricio Garcia (SP)
16:00/16:15 - Debate		
16:15/16:30 - Intervalo		

13 de maio, quinta-feira

16:30/17:00 - Terapia manual nos distúrbios do sono	Afonso Salgado (PR)
17:00/17:30 - Microfisioterapia nas psoríases e em crianças de 0 à 5 anos	Patrice Benini (França)
17:30/18:00 - Tratamento osteopáticos nas lombalgias	Ginés Almazán (Espanha)
18:00/18:15 - Debate	

14 de maio, sexta-feira

08:30/09:00 - RPG no esporte: é possível prevenir lesões?	Ricardo Regi (SP)
09:00/09:30 - Hérnia de disco: tratamento fisioterapêutico e musculação (indicações e contra-indicações)	Helder Montenegro (CE)
09:30/10:00 - Tendinopatia no esporte	Fábio Perissé (RJ)
10:00/10:15 - Debate	
10:15/10:30 - Intervalo	
10:30/11:00 - Microfisioterapia nas depressões e síndromes do pânico	Patrice Benini (França)
11:00/11:30 - Cotovelo de tenista e o conceito mulligan: existem evidências?	Palmiro Torrieri (RJ)
11:30/12:00 - Dermoneuromodulação: uma nova abordagem manual no tratamento das dores	Diane Jacobs (Canadá)
12:00/12:15 - Debate	
14:30/15:00 - O legado do Dr. Jonh Upledger e o futuro da terapia craniosacral	Bill Cunningham (Usa)
15:00/15:30 - Efeitos das manipulações vertebrais sobre os pontos-gatilhos miofasciais	Érica Quintana (Espanha)
15:30/16:00 - Podoposturologia nas lesões dos corredores: prevenindo e tratando	André Alcântara (CE)
16:00/16:15 - Debate	
16:15/16:30 - Intervalo	
16:30/17:00 - O ritmo biomecânico fundamental do estágio vertebral	Richard Biton (França)
17:00/17:30 - Aplicabilidade clínica da estabilização segmentar dinâmica	Carla Danielle Silva (RJ)
17:30/18:00 - Mudando o cérebro na dor lombar	Paul Hodges (Austrália)
18:00/18:15 - Debate	

15 de maio, sábado

08:30/09:00 - Osteopatia no campo craniano	Danilo Vasconcelos (PB)
09:00/09:30 - Análise morfométrica dos músculos paravertebrais lombares em indivíduos com postura sway back sintomáticos e assintomáticos	Adriano Pezolato (SP)
09:30/10:00 - Manipulação das fáscias	Andrea Turrina (Itália)
10:00/10:15 - Debate	
10:15/10:30 - Intervalo	
10:30/11:00 - O Sistema Estomatognático em Osteopatia	Érica Quintana (Espanha)
11:00/11:30 - O ritmo patomecanogênico do túnel do carpo	Richard Biton (França)

15 de maio, sábado

11:30/12:00 - Manipulação das fáscias	Andrea Turrina (Itália)
12:00/12:15 - Debate	
14:30/15:00 - Dor e controle muscular do tronco: efeitos, mecanismos e consequências	Paul Hodges (Austrália)
15:00/16:15 - Reeducação Postural Global - RPG: verificação experimental dos seus princípios	Philippe Souchart (França)

CONVIDADOS INTERNACIONAIS

Andrea Turrina (Itália)
 Bill Cunningham (Usa)
 Diane Jacobs (Canadá)
 Dominique Lippens (Bélgica)
 Érica Quintana (Espanha)
 Ginés Almazán (Espanha)
 Patrice Benini (França)
 Philippe Souchart (França)
 Paul Hodges (Austrália)
 Richard Biton (França)
 Renée Lutz (Holanda)
 Sarah Mottram (Inglaterra)

CONVIDADOS NACIONAIS

Adriano Pezolato (SP)
 André Alcântara (CE)
 Afonso Salgado (PR)
 Ana Paula Lima (PE)
 Carla Danielle Silva (RJ)
 Danilo Vasconcelos (PB)
 Fábio Perissé (RJ)
 Helder Montenegro (CE)
 Isidro Marques (CE)
 José Roberto Prado Júnior (RJ)
 Maurício Garcia (SP)
 Malu Nogueira (PA)
 Palmiro Torrieri (RJ)

Ricardo Regi (SP)
 Rossman Cavalcante (CE)
 Rogério Queiroz (SP)

Regras de apresentação de Trabalhos Científicos- Pôsteres

Os pôsteres estarão expostos no Bloco F do Centro de Convenções de 08h30 às 17h00 sendo avaliados de 12h30 às 14h30. Portanto, os apresentadores deverão estar ao lado de seu pôster nesse horário, no dia designado para sua apresentação.

Verifique a localização de seu trabalho através da numeração exposta nos painéis no dia indicado para sua apresentação.

Pôster: tamanho 0,90 x 1,20.

Os pôsteres deverão vir acompanhados por meio para afixação.

A fixação e retirada do trabalho é de responsabilidade única de seu autor/ apresentador.

O cabeçalho contendo o título do trabalho, o(s) nome(s) do(s) autor (es) e a instituição em letra de imprensa com 2,5cm de altura. Recomenda-se que contenha, em letras menores, o endereço eletrônico (e-mail) do autor principal.

Dia	Hora Inicial	Hora Final	Nome da Sessão	Qnt.	Qnt. de trab. na sessão	Tema
13/05/2010	08:30	17:00	TEMAS LIVRES 01	50	50	TERAPIA MANUAL
					17	ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO
14/05/2010	08:30	17:00	TEMAS LIVRES 02	50	9	CINESIOTERAPIA
					20	FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA
					1	FISIOTERAPIA PNEUMOFUNCAL
					3	TERAPIA MANUAL
					8	CINESIOLOGIA
15/05/2010	08:30	17:00	TEMAS LIVRES 03	34	2	FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA
					13	OSTEOPATIA/QUIROPAXIA
					11	REEDUCAÇÃO FUNCIONAL

TEMAS LIVRES - APRESENTAÇÃO PÔSTER

RESUMOS

P001 - TERAPIA MANUAL.

[344] Revisão Sistemática Da Atuação Do Fisioterapeuta Nas Principais Alterações Fisiológicas Dos Idosos.

Evellyn Costa de Oliveira, Sharlane Linhares Dias, *Unime, Itabuna, Ba, Brasil.*

O envelhecimento é um processo de diminuição gradativa de funções iniciado em torno dos 30 anos de idade e são agravados por doenças crônico-degenerativas. O objetivo desta pesquisa é avaliar a melhora da qualidade de vida dos idosos através da fisioterapia. Foram selecionados nove artigos na base de dados BIREME, usando as palavras-chave: idoso, fisioterapia e envelhecimento, os critérios de inclusão foram artigos de língua portuguesa que relatavam conceitos, qualidade de vida, alterações fisiológicas e tratamento fisioterapêutico, sendo excluídos os artigos que desconsideravam a complexidade do tema. De acordo com os critérios de inclusão, foram selecionados 2 revisões, 4 estudos transversais, 1 estudo randomizado, 1 estudo comparativo e 1 estudo não-controlado. Os idosos portadores de doenças cardiovasculares necessitam da fisioterapia para manutenção e melhoria na qualidade de vida diária através de exercícios cíclicos. A partir dos 40 anos são observadas alterações posturais que são tratadas através da terapia manual com técnicas analgésicas e de relaxamento muscular. O sistema respiratório tem uma diminuição na função ventilatória, sendo indicadas técnicas de drenagem postural, higiene brônquica e treinamento muscular diafragmático. O

envelhecimento produz alterações funcionais do sistema nervoso, causando delírio, demência e perda de memória podendo desenvolver para doença de Alzheimer e Parkinson. Diversas técnicas e abordagens são efetivas no tratamento neurológico incluindo facilitação neuromuscular proprioceptiva (PNF), neurodesenvolvimento de Bobath (NDT), atividades rítmicas, hidroterapia, estimulação elétrica funcional (FES) e cinesioterapia para aumentar o movimento, sendo necessária diminuição na rigidez mediante relaxamento, que também irá diminuir os tremores, a ansiedade, o esforço e o estresse do paciente. Na terceira idade, as funções da pele decaem e ficam sujeitas as agressões, o profissional deverá ter alguns cuidados durante o tratamento, como atenção à temperatura da água, e aos aparelhos termoterápicos; evitar o atrito contínuo entre a pele, colchão e objetos; em casos de escaras ou úlceras de decúbito deve-se ter o máximo de higiene e limpeza do local; ter cautela com a utilização de gel ou pomadas. Este trabalho foi idealizado para reunir as principais alterações fisiológicas do idoso abordando a atenção fisioterapêutica na terceira idade para melhorar a qualidade de vida através de uma revisão sistemática. **Palavras-chave:** idoso; fisioterapia; envelhecimento.

P002 - TERAPIA MANUAL.

[366] Efeitos das Mobilizações Articulares no Tratamento da Síndrome do Impacto.

Ricardo Salvaterra Guerra¹; Fagner José Especial²; Paulo Cesar Silverio³; Erlon Silva Nunes⁴; Daniel Longuinhos Souza⁵; Cristiana Marcelia Pera⁶. *1,6.Universidade Estadual De Campinas, Campinas, Sp, Brasil; 2,3,4,5.Faculdade De Jaguariuna, Jaguariuna, Sp, Brasil.*

Os distúrbios do ombro, baseados em dados epidemiológicos, acometem uma grande parte da população, sendo que a dor no ombro está estimada entre 11,7 e 16%, chegando a 21% na população de hospitais geriátricos, e na prática geral dos serviços de saúde gira em torno de 11,2 por 1.000 pacientes atendidos. O manguito rotador, e particularmente o tendão do supra-espinhal, deslizam pelo espaço entre a cabeça umeral e o arco córcaco-acromial, e pode ser atritado por estas estruturas durante a elevação do braço. A síndrome do impacto é caracterizada pela compressão de estruturas situadas na cavidade glenóide decorrente do choque entre o acrômio e o tubérculo maior do úmero. Este estudo foi realizado no ambulatório de fisioterapia da Interclínicas da Faculdade de Jaguariuna (FAJ), com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição de acordo com o processo nº 285877. O objetivo do estudo foi analisar os efeitos das técnicas de mobilização articular juntamente a um protocolo de cinesioterapia convencional. Foram incluídas duas participantes do gênero feminino, encaminhadas por médicos da rede pública de saúde do município ao serviço de fisioterapia da FAJ com diagnóstico clínico e disfuncional compatí-

veis com a síndrome do impacto subacromial. Uma participante, com 48 anos, apresentava os sintomas há 1 ano e 4 meses, e a segunda participante, com 54 anos, apresentava os sintomas há 1 ano e 8 meses. Foram realizadas 2 sessões por semana, durante 5 semanas. Em cada sessão foram realizadas mobilizações de tração glenoumeral, deslizamento caldau e deslizamento posterior, cada direção de mobilização por 3 minutos. Os resultados do tratamento foram analisados através da avaliação funcional do ombro descrita por CONSTANT & MURLEY (1987), com contagem máxima de 100 pontos, baseado em critérios individuais de dor, atividades de vida diária, limite de movimento e força muscular. Após a reavaliação constatou-se diminuição do quadro álgico, ganho de amplitude de movimento e redução dos impactos estruturais durante os movimentos. Foi constatado um aumento da força muscular nos movimentos de abdução e rotação externa. Para as duas participantes, o uso das mobilizações articulares se mostrou efetivo para a redução dos impactos subacromiais e, consequente redução da dor durante as atividades de vida diária. **Palavras-chave:** manipulações musculoesqueléticas; síndrome de colisão do ombro; ombro.

P003 - TERAPIA MANUAL.**[374] Terapia Manual no Pré e Pós-Operatório de Ombro: Um Estudo de Caso Experimental.**

Leticia Caixeta Dias Souto. *Ministério da Aeronáutica, Brasília, DF, Brasil.*

Lesões de ombro podem resultar em grande dor e incapacidade aos pacientes. Autores concluem que se beneficiam mais os pacientes que iniciam o tratamento precocemente. Inúmeras são as intervenções da Fisioterapia e na prática o paciente com dor raramente recebe um único tratamento. A terapia manual atuando no sistema músculo-esquelético e respeitando os limites fisiológicos do movimento, apresenta resultados importantes. O objetivo do estudo foi descrever a evolução do pré e pós-operatório após ruptura completa do supra e infra-espinhoso através de técnicas manuais. Estudo profundo e exaustivo de um caso clínico, realizado no período de junho de 2008 a março de 2009 com o objetivo de descrever suas características. Variáveis avaliadas: dor, amplitude de movimento (ADM) e força muscular (FM). Técnicas utilizadas *stretching* global, manipulação e mobilizações fasciais. No pós-operatório foi levado em consideração o processo de cicatrização. Para este estudo, um indivíduo do sexo masculino, 49 anos, apresentando lesão pós-trauma no ombro direito. Realizou-se no primeiro contato anamnese e avaliação da dor, ADM e FM. A evolução do paciente foi descrita semanalmente em ficha própria. Devido às dificuldades para realizar o procedimento cruento, o indi-

víduo realizou o pré-operatório por 6 meses, 2 vezes por semana. Quinze dias após a cirurgia reiniciou a fisioterapia. O paciente foi orientado sobre a pesquisa e o mesmo assinou o termo de consentimento livre e esclarecido. Os resultados foram divididos em pré e pós-operatório. No primeiro houve uma melhora em relação às três variáveis, porém a força muscular de abdução apresentava grau 3. No pós-operatório o paciente evoluiu muito rápido, principalmente a FM. Após 3 meses de tratamento recebeu alta e foi acompanhado por um ano, apresentando reabilitação completa. O tratamento pré-operatório contínuo e através de técnicas manuais possibilitou um resultado satisfatório no ganho de ADM e de função do membro lesionado, além de proporcionar um pós-operatório mais rápido. É importante durante as sessões determinar os músculos e articulações em disfunção e que, em função de suas implicações na biomecânica do movimento, possam contribuir na sintomatologia. O fisioterapeuta, por ser o profissional especialista no sistema musculoesquelético, avalia detalhadamente o paciente e deve reger sua conduta não em protocolos prontos, mas no tratamento específico para o paciente a cada sessão. **Palavras-chave:** manipulação musculoesquelética; ombro; bainha rotadora

P004 - TERAPIA MANUAL.**[376] Efeitos da Hipertermoterapia e da Terapia Manual Sobre a Dor e a Atividade Eletromiográfica.**

Manuele Jardim Pimentel¹; Karen Freitas Moreira²; Jailson Oliveira Ferreira³; Vanovya Alves Claudino⁴; Jamilson Simoes Brasileiro⁵; Gracilene Rodrigguez Tavares⁶. *1,2,3,4,6. Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil; 5. Ufrn, Natal, Rn, Brasil.*

A dor muscular tensional é bastante comum e tem impacto negativo na qualidade de vida e bem estar de diversos indivíduos. Estudos vêm sendo desenvolvidos no intuito de reduzir esta sensação dolorosa, entretanto com custos elevados como medicamentos e equipamentos de alta tecnologia. O objetivo deste estudo foi comparar o efeito agudo de um equipamento extensamente utilizado para analgesia (Ultra-som - US) e uma técnica de terapia manual com o mesmo fim (Inibição Posicional - IP), sobre a dor e a Atividade Eletromiográfica (AEMG). O estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética local. Foram recrutados 36 sujeitos (9 homens e 27 mulheres) com idade média de 20,86 + 2,15 anos, que apresentavam dor à Digitopressão (DP) nas fibras do trapézio superior. Eles foram alocados aleatoriamente em 3 grupos: Grupo US (GUS), Grupo IP (GIP) e Grupo Controle (GC). As ava-

liações da dor e da AEMG foram realizadas antes e após o tratamento por um examinador cego. A dor foi avaliada com a DP em um Ponto Sensível (PS) do trapézio superior e a intensidade foi graduada com a associação da Escala Visual Analógica de dor (EVA). Foi registrada a AEMG de repouso no PS por 12 segundos, sendo descartados o primeiro e o último segundos. Os grupos experimentais foram submetidos à aplicação do Ultra-som por 5 minutos ou aproximação dos pontos de origem e inserção do trapézio pelo mesmo tempo. O GUS e GIP apresentaram redução significativa da dor de 5,7 para 3,2 ($p=0,006$) e de 6 para 4,1 ($p=0,022$), respectivamente. Quanto à AEMG não houve alteração significativa. Os resultados sugerem que tanto o US quanto a IP são eficazes na redução da dor, entretanto, este fator não está relacionado à AEMG. **Palavras-chave:** espasmo; ultra-som; fisioterapia.

P005 - TERAPIA MANUAL.**[378] Redução da Cervicalgia Tensional com Aplicação da Terapia de Liberação Posicional (Prt).**

Manuele Jardim Pimentel; Jailson Oliveira Ferreira; Silvia Nobrega Costa; Rafael Medeiros da Silva. *Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A Terapia de Liberação Posicional (PRT) é uma técnica fisioterapêutica manipulativa que busca a identificação, monitoramento e tratamento de Pontos Sensíveis (PS's) decorrentes de tensões anormais, provocadas por disfunções músculo-esqueléticas. Nesta técnica, a estrutura envolvida é mantida passivamente numa posição de conforto máximo, por um tempo pré-determinado, com o objetivo de proporcionar a diminuição da tensão e o alívio da dor. A escassez de estudos que apresentem uma técnica simples e rápida para o tratamento dos PS's, justificou a iniciativa deste trabalho. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação do Protocolo da PRT na

postura, flexibilidade e sensibilidade dolorosa geral e nos PS's. O estudo caracteriza-se como relato de caso de um indivíduo de 26 anos, do sexo masculino. Foram realizadas três sessões. Na primeira sessão o paciente foi submetido a: avaliação convencional (anamnese, HDA, QP, diagnóstico clínico e inspeção postural); avaliação do estado de dor geral por meio da Escala Visual Analógica de dor (EVA); avaliação da flexibilidade da coluna vertebral utilizando fita métrica; protocolo de avaliação sistemática da PRT (identificação dos PS's da coluna cervical através da dígito-pressão em 80 pontos); e o tratamento dos PS's encontrados. Na segunda sessão, foi realizado o tra-

tamento dos PS's que ainda se apresentaram dolorosos após a primeira sessão. Na terceira sessão, o paciente foi submetido ao tratamento dos PS's remanescentes, seguido da reavaliação do estado de dor geral, da flexibilidade e da postura. Nos resultados foram observados uma redução quanto ao estado de dor geral de 7/10 para 5/10, entre a primeira e a última sessão na EVA. Não foram verificadas alterações significativas na inspeção postural e nos testes de flexibilidade. Em relação aos PS's houve uma diminuição de 31 (16 moderadamente sensíveis, 12

muito sensíveis e 3 extremamente sensíveis) para apenas 3 PS's (moderadamente sensíveis). Desta forma, foi possível verificar que a PRT mostrou-se efetiva na diminuição da sensibilidade dolorosa, com a redução da EVA geral e desativação dos PS's, entretanto, não promoveu alterações na flexibilidade e na postura. Com isto, verifica-se a necessidade de novas e elaboradas pesquisas sobre esta técnica no intuito de aprimorá-la e delimitar sua utilidade terapêutica. **Palavras-chave:** espasmo; dor; fisioterapia.

P006 - TERAPIA MANUAL.

[384] As Técnicas Manuais Cranianas na Sintomatologia da Enxaqueca.

Safira Bianca Castro Lins; Anne Elize Barbosa Teófilo; Fabíola Mariana Rolim de Lima; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

As técnicas manuais cranianas são manipulações específicas que corrigem desequilíbrios no sistema craniocervical ao liberar as restrições existentes ao longo do corpo pela duramáter que se opõem à circulação do líquido cefalorraquidiano, ao mesmo tempo em que, reduz a compressão neural potencial do forame de saída na base do crânio e aumenta a vitalidade do impulso rítmico craniano, melhorando, conseqüentemente, o retorno venoso. O objetivo do estudo foi verificar se há alterações quanto à intensidade da dor e o intervalo entre crises de pacientes com enxaqueca, ao aplicar uma seqüência específica de técnicas manuais cranianas. Esta pesquisa teve caráter transversal, exploratória, descritiva com abordagem quantitativa para a análise dos dados, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 1394/07, onde todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme critérios da resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. A amostra foi composta por quatro mulheres na faixa etária de 44 a 47 anos que tinham enxaqueca clinicamente diagnosticada, sendo encaminhadas ao projeto de extensão e pesquisa

da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba. Os dados foram coletados a partir das informações contidas na ficha de avaliação e escala CR10 de Borg. Inicialmente, todas as participantes foram avaliadas e receberam aplicação de técnicas manuais cranianas por 40 minutos, em dois encontros semanais com intervalo de 48 horas entre os atendimentos, no período entre abril a agosto de 2009. Na avaliação, as pacientes relataram sentir dor de intensidade muito forte (nível 8 da escala CR10 de Borg) com intervalos entre crises de 2 dias em média. Na reavaliação, após aplicação das técnicas manuais cranianas dentro do período proposto, as participantes relataram sentir dor de intensidade moderada (nível 3 da referida escala) com intervalos entre crises de 40 dias em média. Observou-se que as técnicas manuais cranianas contribuíram para amenizar a intensidade da dor e o intervalo entre crises destas pacientes. Todavia, em estudos seguintes, tornam-se necessário uma amostra maior com distinção dos gêneros, comparando com diferentes seleções de manobras cranianas, para mostrar a aplicabilidade da seqüência protocolar das técnicas manuais aqui propostas. **Palavras-chave:** enxaqueca; fisioterapia; terapia por manipulação.

P007 - TERAPIA MANUAL.

[385] Avaliação do Conhecimento dos Pacientes de uma Clínica de Fisioterapia a Respeito de Terapias Manipulativas.

Ingrid Tajra; Gilderlene Alves Fernandes; Myrcia Ferreira Lopes. *Novafapi, Teresina, Pi, Brasil.*

O termo terapia manipulativa pode se referir a diferentes métodos de tratamento na fisioterapia: mobilização articular, massagem do tecido conjuntivo, entre outras. O presente trabalho pretendeu avaliar o conhecimento dos pacientes atendidos com terapias manipulativas a respeito do seu tratamento. Foram avaliados 30 pacientes, 18 a 65 anos, sexo feminino e masculino com bom nível cognitivo que atingirem de 26 a 30 pontos no Mini-exame do Estado Mental e que estavam recebendo em atendimento com Terapias Manipulativas na Clínica de Fisioterapia da NOVAFAPI. Foi utilizado um questionário com as seguintes informações: sexo, idade, grau de instrução, renda familiar, grau de satisfação dos pacientes com a técnica utilizada, tipo de tratamento recebido, grau de conhecimento sobre a terapia aplicada, período do tratamento, freqüência do atendimento. Após aceitação individual voluntária, um termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado pelos participantes do projeto e pelos pesquisadores do mesmo. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram processados no programa SPSS Os re-

sultados estarão apresentados em tabelas e gráficos que servirão de base para análise estatística. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Novafapi. Os motivos mais encontrados para a procura do atendimento fisioterapêutico era dor, 70%, limitação de ADM, 53,33% dos pacientes e desconforto e tensão muscular com 40% dos pacientes. 46,67% dos pacientes não sabiam ou não tinham opinião sobre as terapias questionadas, 30% responderam que conheciam liberação miofascial. Na avaliação dos alunos que os atendiam 76,67% responderam que o atendimento era de alta performance, 23,33% responderam que era de média performance e nenhum com baixa performance; sendo as características que mais chamaram atenção dos pacientes foram paciência com 73,33% e conhecimento acadêmico com 63,33% dos pacientes. No presente trabalho foi observado que a Fisioterapia miofascial já está bem divulgada, mas ainda necessita de maior divulgação para a melhora da relação fisioterapeuta/paciente. **Palavras-chave:** manipulações musculoesqueléticas; manipulação da coluna; modalidades de fisioterapia.

P008 - TERAPIA MANUAL**[388] Avaliação da Coluna Lombar de Fisioterapeutas Através do Método Proposto pela Medicina Ortopédica de Cyriax.**

Ana Karina Arruda Abdala¹; Karla Virginia Bezerra de Castro Soares². 1. *Semus, São Luis, Ma, Brasil*; 2. *Uniceuma, São Luis, Ma, Brasil*.

Esta pesquisa objetiva estudar o perfil dos fisioterapeutas portadores de lombalgia e identificar os seus principais sinais e sintomas, baseando-se no método de avaliação proposto pela medicina ortopédica de Cyriax. Trata-se de um estudo descritivo, no qual avaliou-se 29 profissionais de ambos os sexos e faixa etária entre 20 a 40 anos. A coleta de dados foi realizada através de uma avaliação contendo informações sobre a atividade profissional, história clínica e exame físico, proposto por Cyriax. Os dados foram avaliados de forma estatística descritiva com porcentagem. Os resultados mostraram que a idade média dos fisioterapeutas foi de 27 anos \pm 5,44, sendo a maioria (89,65%) do sexo feminino.

68,96% tinham de 1 a 5 anos de tempo serviço, com 41,37% trabalhando acima de 8 horas diárias. Ao exame físico, 10% apresentaram o padrão capsular, 4 profissionais denotaram diminuição ou abolição do reflexo patelar e 2 do aquileu. No teste de apoio unipodal, 10 avaliados mostraram fraqueza nos músculos da panturrilha. Concluiu-se que, a maioria dos fisioterapeutas avaliados era jovem, do sexo feminino e com pouco tempo de atividade profissional, sendo que a minoria apresentou um padrão capsular e diminuição da atividade reflexa e uma parte mostrou fraqueza nos músculos da panturrilha. **Palavras-chave:** avaliação; sinais e sintomas; lombalgia.

P009 - TERAPIA MANUAL.**[395] Shiatsu em Policiais Federais: Vivência na III Operação Saúde.**

Maurilayse Felipe da Silva; André Pinho da Rosa; Anna Karla Souto Maior; Haydêe Cassé da Silva; Dayanne Vicente Viana de Sousa; Simone dos Santos Tomé. *Fcm-Pb, João Pessoa, Pb, Brasil*.

O Shiatsu na cadeira é uma modalidade de terapia corporal que tem como essência o toque manual administrada pelos polegares e dedos sobre a pele com o objetivo de tratar ou prevenir doenças ao estimular os mecanismos de recuperação naturais do corpo. O sistema de apoio para massagem sentada permite livre acesso as regiões do corpo e o posicionamento na cadeira deixa o indivíduo confortavelmente relaxado. As tarefas cotidianas executadas pelos profissionais da polícia federal podem ocasionar dores musculares tensionais em diversas regiões do corpo, que podem encontrar o bem-estar físico e mental, de maneira prática e acessível, como o Shiatsu. O objetivo do estudo é aplicar técnicas de shiatsu na cadeira em policiais federais que apresentassem alguma dor tensional, verificando a localização e intensidade da dor. Com característica descritiva, exploratória e transversal, os dados foram analisados quantitativamente, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 0026, onde todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme

resolução normativa 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Assim, foram selecionados 39 participantes de ambos os gêneros com idade entre 23-60 anos que participaram da III Operação Saúde da Polícia Federal do Estado da Paraíba. Para coleta dos dados, utilizaram-se as informações contidas na ficha de avaliação postural elaborada para o estudo e a escala visual analógica da dor (EVA). Todos os participantes foram avaliados, recebendo as técnicas manuais na cadeira por 10 minutos e em seguida reaplicava-se a EVA. Do universo da amostra (N=39), 61,5% eram homens e 38,5 % mulheres. Antes da aplicação das manipulações verificou-se presença de dores de intensidade moderada nas regiões: cervical em 33%, ombros em 29%, lombar em 22% e joelho em 16%, que foram relatadas como diminuídas para intensidade leve em 75% da amostra. Diante disto, percebe-se que o cuidado de profissionais de risco, como os policiais federais, encontra no shiatsu um meio de alívio de tensões musculares em plena atividade laborativa. **Palavras-chave:** policiais; terapia por manipulação; fisioterapia.

P010 - TERAPIA MANUAL.**[403] Análise da Efetividade da Liberação das Interfaces nas Disfunções Neuro-Ortopédicas do Membro Superior.**

Pedro Olavo de Paula Lima¹; Flavia Sobreira Botelho²; Karla Adryana Diniz Meireles³. 1. *Ufpe, Recife, Pe, Brasil*; 2. *Nasf, Fortaleza, Ce, Brasil*; 3. *Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil*.

Basear o tratamento de um paciente apenas em seus sintomas e esquecer a casuística e fatores contribuintes da patologia é com certeza uma forma de menosprezar todos os conhecimentos disponíveis sobre o assunto. Nas disfunções neuro-ortopédicas dos membros superiores busca-se alternativas que possam agregar efetividade no tratamento. O objetivo da pesquisa é esclarecer a existência ou não da influência das interfaces nas patologias neuro-ortopédicas do membro superior. Foi realizado um estudo intervencionista com uma avaliação inicial seguida de um protocolo de técnicas manipulativas em 16 pacientes durante 10 atendimentos e uma avaliação final. Compararam-se os valores iniciais e finais da escala análoga

de dor; goniometria; teste de flexão em pé e teste neurodinâmico. Foi observada uma diminuição da média de dor para $2,43 \pm 2,39$ cm ($p < 0,01$); uma redução dos testes neurais positivos de 50% ($p < 0,03$) e nos testes de flexão em pé e goniometria não foram encontrados resultados significantes ($p < 0,26$; $p < 0,19$; respectivamente). Conclui-se que a liberação das interfaces mecânicas obteve resultados efetivos para as disfunções neuro-ortopédicas do membro superior, no que diz respeito à diminuição do quadro algico e sintomas neurais. Porém, não teve influência sobre a goniometria e o teste de flexão em pé. **Palavras-chave:** disfunções; fisioterapia; síndrome de esmagamento.

P011 - TERAPIA MANUAL.**[404] Efeitos da Mobilização Articular Sustentada na Flexibilidade das Estruturas Posteriores do Ombro.**

Priscila Figueiredo Borges; Priscila Abbári Rossi; Everaldo Encide Vasconcelos; Ana Carolina Coelho; Adriano Pezolato; Elaine Lemes Vasconcelos. *Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, Sp, Brasil.*

O complexo do ombro tem papel essencial para a realização das atividades da vida diária de um indivíduo. O ato de colocar as mãos nas costas e atividade com elevação do membro acima da cabeça exige uma rotação medial completa. A restrição desse movimento leva a uma limitação funcional, podendo afetar enormemente o indivíduo. A tensão posterior do ombro tem sido associada à perda da amplitude de movimento de rotação medial glenoumeral e fator desencadeante da translação anterior e superior da cabeça do úmero durante a elevação do membro superior, constituindo assim, fator contributivo para a síndrome do impacto subacromial. Desta forma, como a tensão posterior do ombro esta relacionada com o desequilíbrio biomecânico da articulação do ombro, o objetivo do presente estudo foi verificar se a técnica de mobilização articular ântero-posterior sustentada potencializa o ganho de flexibilidade das estruturas posteriores do ombro quando associada à técnica de auto-alongamento (sleeper stretch) em comparação somente com o auto-alongamento. O estudo foi desenvolvido no período de março a junho de 2008, e os participantes foram acadêmicos do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Barão de Mauá. O critério de inclusão foi a assimetria na

flexibilidade das estruturas posteriores do ombro, observada pela redução da amplitude de movimento de rotação medial, quando comparada com o membro contralateral. Depois de avaliados, os voluntários foram divididos aleatoriamente em dois grupos de tratamento: grupo alongamento (Grupo A) ou grupo mobilização/alongamento (Grupo AM), sendo ambos compostos por 13 voluntários cada. Para avaliar a flexibilidade das estruturas posteriores do ombro foi realizada a goniometria de rotação medial passiva e ativa com o ombro abduzido a 90 graus. Após quatro semanas de tratamento, os voluntários foram reavaliados. Quando analisados os ganhos médios para o movimento de rotação medial do ombro de ambos os grupos, verificou-se uma diferença significativa entre o Grupo AM e o Grupo A, tanto para o movimento ativo ($P=0,0432$) como passivo ($P=0,0026$), com os melhores resultados para o grupo AM. Concluímos que a técnica de auto-alongamento mostrou-se efetiva para o aumento da flexibilidade das estruturas posteriores do ombro, porém a associação do auto-alongamento com a mobilização articular sustentada promoveu um ganho adicional na flexibilidade das estruturas posteriores do ombro. **Palavras-chave:** ombro; flexibilidade; mobilização.

P012 - TERAPIA MANUAL.**[405] Terapia Manual como Intervenção Fisioterapêutica em Gestante com dor Lombar: Estudo de Caso.**

Abel Barbosa Araújo Gomes; Elis Katarine Freire Cabral; Maria Ramonikelly Almeida Feitosa; Raimundo Pereira de Araújo Júnior; Eliane Oliveira Araújo. *Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A Gravidez é o período de crescimento e desenvolvimento do embrião dentro da mulher. A presença de dor nas costas é um dos problemas mais comuns durante esse período. Estima-se que entre 50-80% das mulheres grávidas, o aparecimento de algum tipo de dor lombar é inevitável. Durante a gestação, ocorre uma verdadeira transformação corporal, uma espécie de preparação para o momento do parto. Ocorrem alterações nos hormônios como elevação dos níveis da relaxina e do estrógeno, que provocam uma maior frouxidão nos ligamentos da coluna e da bacia, ou ainda o aumento do peso, que é concentrado inicialmente na barriga, levando os músculos abdominais a perderem seu tônus pela distensão do útero que cresce. Devido às alterações musculoesqueléticas e biomecânicas e à má distribuição do peso corporal, é comum ocorrer uma sobrecarga na região lombar, em virtude da lordose lombar. O objetivo do estudo foi observar os efeitos da terapia manual como intervenção fisioterapêutica realizada em gestantes no último trimestre apresentando queixas de dores lombares. Foi realizado um estudo de caso, com

cinco gestantes atendidas pelo Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, na faixa etária de 17 a 40 anos, no último trimestre gestacional, sendo duas primíparas e três múltíparas, com 2 a 5 dias de internação hospitalar. Ao exame físico todas as gestantes apresentaram dores na região lombar. Foram realizadas manobras no próprio leito, constituídas de: pompage e massagem relaxante na região lombosacra. Além de orientações posturais, principalmente no leito. Foi observado melhora significativa do estado geral das pacientes, conforme dados obtidos nos relatos das mesmas com uma diminuição das dores após a realização das manobras. A prática das terapias manuais e manobras fisioterapêuticas na alta complexidade mostraram-se eficazes na diminuição das dores lombares, nas gestantes deste estudo, melhorando o estado geral da paciente, indicando-se de grande importância para uma gestação saudável. Porém, se faz necessário um estudo envolvendo um maior número de gestantes para a validação dos resultados. **Palavras-chave:** dor lombar; gravidez; fisioterapia.

P013 - TERAPIA MANUAL.**[407] A Terapia Manual como Intervenção Fisioterapêutica na Dor Lombar.**

Abel Barbosa Araújo Gomes; Elis Katarine Freire Cabral; Maria Ramonikelly Almeida Feitosa; Raimundo Pereira de Araújo Júnior; Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt. *Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil.*

As dores lombares atingem níveis epidêmicos na população em geral, com frequência maior naquela em idade economicamente ativa. Por ser potencialmente incapacitante, a busca por tratamento aumenta a cada dia. Através da terapia manual, a fisioterapia tem mostrado eficácia na diminuição do quadro algíco e na melhora da

função do paciente. O objetivo do estudo foi analisar as técnicas de terapia manual utilizadas no tratamento da dor lombar na Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba. Analisou-se 400 prontuários da área de osteomioarticular da Clínica Escola de Fisioterapia da UFPB, entre anos de 1999 a 2008. Dentre esses,

60 (15%) apresentaram dor lombar, com média de idade de 40,06 anos (+/-17,41), sem discriminação de sexo e sessões realizadas, excluindo-se protocolos com doenças associadas. Observou-se que 59 prontuários (98,3%) utilizaram terapias manuais entre outras técnicas e apenas um (1,7%) usou outros recursos. Os métodos empregados para o tratamento foram 18, sendo 10 de terapias manuais e 8 de outros recursos. As principais técnicas manuais foram cinesioterapêuticas, predominando alongamentos em 50 prontuários (84,7%), dissociação pél-

vica em 25 (42,4%) e fortalecimento da musculatura lombar em 21 (35,6%). Nos outros métodos utilizados os recursos foram de eletro e termoterapia: ondas curtas em 26 protocolos (43,3%), TENS em 15 (25%) e ultrassom em 11 (18,3%). As técnicas terapêuticas manuais foram utilizadas como intervenção fisioterapêutica no tratamento da dor lombar na maioria dos casos, associada ou não a outros recursos terapêuticos, evidenciando a vasta utilização desses recursos, na amostra estudada. **Palavras-chave:** dor lombar; fisioterapia; ortopedia.

P014 - TERAPIA MANUAL.

[412] Avaliação do Efeito da Drenagem Linfática Manual e do Ultrassom de 3 Mhz no Fibro Edema Gelóide.

Adriana Ferreira de Almeida; Daniele Silva Martins Brandão; Ana Carolina Rodarti Pitanguí; Ranulfa Gabriela Cândida Queiroz de Oliveira; Juliane Cabral Silva. *Universidade De Pernambuco, Petrolina, Pe, Brasil.*

O Fibro Edema Gelóide (FEG) é uma alteração antiestética que se propaga abaixo da superfície da pele. Desenvolve-se a partir de alterações na circulação sanguínea e linfática. Muitos métodos são empregados no seu tratamento como a drenagem linfática (DLM) e o ultrassom (US). A DLM é uma forma de massagem terapêutica especializada, distinta que utiliza técnicas específicas, feita com pressões suaves, lentas, intermitentes e relaxantes, que seguem o trajeto do sistema linfático. O US é um recurso terapêutico que vem sendo amplamente utilizado, de modo individual ou associado a inúmeros tratamentos, sendo a faixa de frequência ideal no tratamento do FEG de 3 MHz. O objetivo do estudo foi analisar o efeito da DLM associada ao US de 3MHz como medidas terapêuticas no tratamento de mulheres com FEG. Trata-se de um estudo clínico realizado com 10 voluntárias com FEG entre os graus I, II e III. Foi aplicado uma ficha de avaliação nas pacientes que constava com anamnese, dados acerca da idade, altura, peso e índice de massa corporal. A avaliação do FEG foi feita no início e no final do tratamento (10ª sessão), sendo realizado exame físico composto por inspeção, palpação, perimetria e testes específicos. O grau de satisfação das

pacientes com o FEG e com as terapêuticas foi avaliado por meio da escala de categoria numérica. Foram registradas imagens dos glúteos e coxa das pacientes em posição ortostática por meio de fotografias tiradas a 1 metro de distância. A DLM teve duração de 60 minutos. O US foi utilizado em ambos os membros inferiores na região de glúteo e coxa superior na frequência de 3 MHz, com intensidade de 0,6 w/cm², modo contínuo e tempo total de duração de 24 minutos. Utilizou-se gel comum como meio condutor. Todas as pacientes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e este estudo teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco - UPE. Na análise estatística foi empregado o teste t pareado com nível de significância de 5%. Verificou-se que houve diferença estatística significativa (<0.0001) no grau de satisfação das pacientes com FEG quando comparado antes (3.2) e após tratamento (7.5). Todas as pacientes relataram satisfação elevada (9.7) com o tratamento. A DLM e o US demonstraram ser medidas coadjuvantes no tratamento do FEG, acarretando elevada satisfação das pacientes tanto ao tratamento quanto ao aspecto do FEG. **Palavras-chave:** celulite; ultrassom; drenagem

P015 - TERAPIA MANUAL.

[415] Avaliação da Técnica de Drenagem Linfática Manual no Tratamento do Fibro Edema Gelóide.

Daniele Silva Martins Brandão; Adriana Ferreira de Almeida; Ana Carolina Rodarti Pitanguí; Ranulfa Gabriela Cândida Queiroz de Oliveira; Juliane Cabral Silva. *Universidade de Pernambuco Campus Petrolina, Petrolina, Pe, Brasil.*

O fibro edema gelóide (FEG) consiste em uma infiltração edematosa do tecido conjuntivo seguida de polimerização da substância fundamental amorfa resultante de uma alteração no meio interno. A drenagem linfática manual (DLM) é uma terapia especializada aplicada de forma leve que possui diversas aplicações no campo da dermato-funcional, como no tratamento de acnes, edemas linfáticos, retenção hídrica e FEG. O FEG pode se apresentar em três graus diferentes, sendo consequente de diversos fatores como a ingestão excessiva de álcool e café, gravidez, uso de métodos contraceptivos, estresse e sedentarismo. O objetivo do estudo foi analisar o efeito da DLM como medida terapêutica utilizada no tratamento do FEG. Foi realizado um estudo clínico em 10 voluntárias sedentárias, maiores de 18 anos, que apresentavam FEG de grau I ao III. As pacientes responderam uma ficha de avaliação que constava com anamnese e dados sobre idade, peso, altura e índice de massa corporal. Foi realizada uma avaliação no início e fim do tratamento para caracterização do FEG que consistiu de inspeção, palpação, perimetria e testes específicos. O grau de satisfação das pacientes em relação ao FEG e a terapêutica realizada foram avaliados por meio da escala de categoria numé-

rica. Foram feitos registros fotográficos com distância de 1 metro dos glúteos e coxa superior das voluntárias, que estavam em posição ortostática com e sem contração, antes e após o tratamento. A terapia foi constituída por 10 sessões de DLM que tiveram duração de 60 minutos. Todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e este projeto teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco - UPE. Na análise de dados foi empregado o teste t pareado com nível de significância de 5%. Constatou-se que houve diferença estatística significativa (<0.0001) no grau de satisfação das pacientes em relação ao FEG quando comparado antes (3.3) e após tratamento (6.5). Em relação ao grau do FEG não houve mudança estatisticamente significativa, porém constatou-se uma melhora no aspecto da pele. Foi referido por todas as pacientes um elevado índice de satisfação (9.9) com o tratamento. Com relação à perimetria, não houve relevância estatística significativa. A DLM demonstrou ser uma terapêutica complementar no tratamento do FEG, ocasionando uma maior autoestima e satisfação das pacientes em relação ao aspecto do FEG e ao tratamento proposto. **Palavras-chave:** celulite; mulheres; drenagem.

PO16 - TERAPIA MANUAL.**[418] Constipação Intestinal em Crianças: Uma Proposta de Tratamento por Manipulação Visceral.**

Angélica Carla de Araújo Fernandes Pimenta; Rebeca Maria Oliveira Meira de Sousa; Fabíola Mariana Rolim de Lima; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira; Michelle Christinne de Menezes Correia. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

As manipulações viscerais específicas induzem ao relaxamento e diminuição de tensão dos esfíncteres, descongestionando a fásia, o que desloca o material fecal para diante e cria uma resposta reflexa, estimulando o peristaltismo. O objetivo do estudo foi averiguar se as manobras viscerais aplicadas em crianças contribuem para cuidar da disfunção existente e se alteram o tempo entre as evacuações. Característica experimental, descritiva, exploratória e abordagem quantitativa para análise dos dados, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, conforme certidão 0254/08. Os responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme critérios da resolução 196/96 do CNS. Foram selecionadas 34 crianças de 3-5 anos em dois hospitais públicos de João Pessoa/PB, com quadro característico de constipação intestinal por 48 horas ou mais. O grupo experimental foi composto por 17 participantes selecionados aleatoriamente, permanecendo os demais no grupo controle. Como instrumento para coleta dos dados utilizou-se uma ficha de avaliação previamente elaborada e o protocolo de manipulações viscerais. Em seguida a avaliação, o grupo experimental recebeu protocolo em uma única sessão por 20min, sendo

reavaliadas 24h após. Os participantes do grupo controle foram avaliados e questionados 24h após, quanto a eliminação efetuada. A análise dos dados foi feita através da estatística descritiva com médias, porcentagens, desvio padrão e a comparação entre os intervalos de eliminação dos grupos através do teste t student do Microsoft Office Excel, ($p < 0,05$). A média de dias de constipação intestinal antes da aplicação do protocolo foi de 3,1 para o grupo experimental e de 3,4 para o controle. Para o grupo experimental, a média de intervalo entre a aplicação das manobras e a eliminação foi de 5h57m, e 16 participantes tiveram retorno da funcionalidade do intestino dentro dos padrões de normalidade. O grupo controle não conseguiu evacuar no prazo mínimo de 24h entre a avaliação e reavaliação (100%). No grupo experimental houve uma eliminação em 94,11% da amostra em intervalo menor que 24h, enquanto que o grupo controle não teve eliminação dentro do mesmo prazo estabelecido. O cuidado de crianças constipadas através da aplicação sistemática de um protocolo com técnicas manuais contribui para melhora da funcionalidade do intestino e eliminação com um intervalo bastante significativo. **Palavras-chave:** constipação intestinal; terapia por manipulação; cuidado da criança.

PO17 - TERAPIA MANUAL.**[419] Criação e Análise de Efeitos da Técnica de Reconhecimento e Autocuidado Corporal.**

Fátima Aparecida Caromano¹; Maria Cecília dos Santos Moreira²; Maria Celeste Silva Dias³; Marina Carlis Cocetrone⁴; Liedi dos Santos Cordeiro Panades⁵; Amanda Lopez Exposito⁶. *1,3,4,5. Laboratório de Fisioterapia e Comportamento do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, Sp, Brasil; 2,6. Instituto de Medicina Física E Reabilitação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, Sp, Brasil.*

A TRAC - Técnica de Reconhecimento e Autocuidado Corporal - foi elaborada a partir de diferentes recursos terapêuticos manuais (percussão óssea, escovação da pele, automassagem, auto-alongamento de pequena amplitude e contenção) com o objetivo de ser um recurso para proporcionar ganhos no conhecimento corporal e diminuir desconfortos musculoesqueléticos. O conhecimento corporal é essencial no processo terapêutico, e a técnica criada visa suprir uma necessidade da prática clínica. Caracteriza-se por envolver treinamento seguido de auto-aplicação e auto-avaliação. O objetivo do estudo foi avaliar a técnica criada e seu efeito na percepção de dor e desconforto da região da cabeça e do pescoço e, na resposta da pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca (FC). Após a seleção dos recursos que constariam da técnica, estes foram organizados em fundamentos, exercícios e método de avaliação, constituindo um manual, avaliado por 10 pareceristas da área, e reformulado segundo sugestões. Na sequência foi testado em estudo experimental, no qual participaram 34 voluntários, com $20,2 \pm 2,6$ anos, saudáveis, submetidos à auto-aplicação supervisionada da TRAC, em sessão de quatro horas. Foram utilizadas fichas com desenho esquemático da re-

gião para registro dos sintomas antes e após aplicação de cada recurso. A PA e a FC foram registrados antes e após a intervenção. Análise estatística utilizou o teste t de Student para estudo de PA e FC e, teste de Wilcoxon para número de ocorrências de sintomas de dor e desconforto. A técnica foi avaliada pelos pareceristas como sendo de linguagem e fundamentos claros, objetivo bem delimitado, proposta de atividades terapêuticas adequadas e bem exploradas, e aplicabilidade clínica imediata. A TRAC foi eficaz na aprendizagem sobre reconhecimento corporal, especialmente na diferenciação entre regiões normais e com tensão muscular anormal, e detecção de pontos dolorosos não percebidos antes da aplicação da técnica e, na amenização de sintomas, evidenciado pela diferença estatisticamente significativa do número de relatos referidos antes ($3,24 \pm 1,99$ e $1,82 \pm 1,91$); durante ($9,12 \pm 3,88$ e $18,47 \pm 8,63$); e após aplicação da TRAC ($1,47 \pm 3,11$ e $0,41 \pm 0,70$) de sintomas de dor e desconforto respectivamente. A TRAC foi avaliada como adequada e atingiu os objetivos educacionais e terapêuticos esperados ao facilitar a percepção do corpo e diminuir os relatos de dor e desconforto e não afetou PA e FC. **Palavras-chave:** educação em saúde; fisioterapia; massagem.

PO18 - TERAPIA MANUAL.**[421] Ensino de Massoterapia: Habilidades Básicas na Relação Fisioterapeuta-Paciente.**

Beatriz Calil Padis Campos¹; Terezinha Calil Padis Campos²; Clarice Tanaka³; Fátima Aparecida Caromano⁴. *1,3,4. Laboratório de Fisioterapia e Comportamento do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, Sp, Brasil; 2. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Sp, Brasil.*

No curso de Fisioterapia, na disciplina de Recursos Terapêuticos Manuais, o aluno estará na situação de aprendizagem onde atuará como fisioterapeuta, aprenderá os recursos terapêuticos manuais e exercitará a aplicação de anamnese e de testes de avaliação funcional direcionados para aplicação dos recursos, que incluem largamente a massagem. O conteúdo referente ao treinamento técnico do aluno deve focar os recursos terapêuticos e suas bases, mas não devem excluir a promoção de habilidades profissionalizantes, inclusive as que envolvem a relação fisioterapeuta - paciente. O objetivo do estudo foi analisar a eficácia de um programa de treinamento de habilidades profissionalizantes envolvidas na relação fisioterapeuta-paciente durante sessão de massoterapia e identificar a opinião dos alunos sobre a experiência realizada. Sujeitos: Vinte e cinco graduandos em Fisioterapia. Método: I. Identificar as habilidades envolvidas na relação fisioterapeuta-paciente a partir da literatura e observação de 120 sessões de massoterapia. II. Validar a definição operacional das habilidades junto a dez peritos; III. Organizar a forma de ensino e aplicar o programa de treinamento das 21 habilidades selecionadas. IV. Analisar o desempenho dos alunos nas habilidades treinadas,

classificadas em adequada, parcialmente adequada, inadequada ou não realizada, durante prova prática filmada. V. Analisar o relato escrito dos alunos sobre o programa proposto. Como resultado, todos os alunos realizaram 12 das 21 habilidades treinadas de forma adequada. As habilidades: acomodar o paciente sentado, mensurar a frequência cardíaca pré intervenção, questionar sobre intercorrência física ou emocional, fornecer *feedback* verbal foram realizadas de forma parcialmente adequada por 5 alunos, sendo que os demais as realizaram de forma adequada. Não ocorreu situação de execução inadequada de habilidade. Os relatos escritos, analisados e categorizados, mostraram que 19 dos 25 alunos afirmaram ser a atividade treinada importante e necessária. Destes alunos, 15 citaram que o treinamento facilitou a relação com o paciente e a compreensão da realidade clínica. O treinamento do autocuidado físico foi destacado como importante para o desenvolvimento profissional e apropriado para o contexto de ensino por dez alunos. Conclui-se que o programa mostrou-se eficiente em capacitar os alunos para as habilidades propostas tendo sido bem aceito e recomendado pelos alunos. **Palavras-chave:** ensino; fisioterapia; massagem.

P019 - TERAPIA MANUAL.

[422] Massagem em Bebês: Ensino e Adesão - Vale a Pena Investir?

Claudia Marchetti Vieira da Cruz; Clarice Tanaka; Fabíola Carvalho Lopes dos Santos; Fatima Aparecida Caromano. *Laboratório de Fisioterapia e Comportamento do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Usp, São Paulo, Sp, Brasil.*

Massagem para bebês é um recurso que produz efeitos benéficos e gratificantes tanto para quem recebe quanto para quem realiza a massagem. O objetivo do estudo foi avaliar o aprendizado de massagem para bebês por meio de duas intervenções educacionais diferentes, e a adesão à massagem por parte das mães. Para tanto, o primeiro passo foi elaborar e validar um manual de massagem para bebês e, posteriormente, avaliar as formas de intervenção educacional e a adesão das mães à utilização da massagem. A elaboração do manual de massagem para bebês foi realizada após revisão bibliográfica e a validação do mesmo, foi realizada junto a 24 peritos que avaliaram nove critérios e, a 40 mães submetidas à avaliação teórico-prática, divididas em grupos de acordo com o grau de instrução. Nesta etapa, após avaliação dos peritos foram necessárias modificações no texto e nas figuras contidas no manual. A validação ocorreu junto a dois grupos de mães: Grupos A (formação de ensino médio e curso técnico) e Grupo B (formação de ensino fundamental). A avaliação do aprendizado e da adesão foi realizada com 40 mulheres primigestas divididas em: Grupo Curso - participaram de um curso e receberam o manual e, Grupo Manual - somente receberam o manual. O aprendizado teórico foi avaliado por meio de testes e o

prático, pela execução da seqüência de massagem. Para avaliar a adesão, as mães responderam a uma entrevista três meses após o parto. De modo geral, as mães do Grupo B apresentaram maior dificuldade de compreensão dos conteúdos teóricos e práticos em relação às do Grupo A. Foi possível observar que, no teste teórico, o Grupo Curso apresentou um desempenho melhor que o Grupo Manual. Todas as mães reproduziram a seqüência de massagem proposta, sem *feedback* da pesquisadora. Com relação à adesão, 70% das mães do Grupo Manual e 55% das mães do Grupo Curso utilizaram seqüência completa de massagem. Os grupos utilizaram a técnica com finalidade de produzir principalmente efeitos fisiológicos, seguidos dos comportamentais. A massagem foi utilizada com frequência, principalmente durante situações cotidianas sugeridas no manual. Na primeira etapa do estudo, pode-se concluir que a participação dos peritos e das mães foi decisiva na qualidade do manual original que se mostrou um instrumento eficaz para ensino de massagem em bebês. Na segunda etapa, concluiu-se que não houve diferenças acentuadas na aprendizagem e na adesão entre os grupos Curso e Manual. **Palavras-chave:** ensino, massagem; modalidades de fisioterapia; educação em saúde.

P020 - TERAPIA MANUAL.

[423] Posturas Estáticas de Alongamento no Tratamento da Hiperlordose Lombar: Estudo de Casos.

Michelle Dantas de Azevedo; Aline Cavalcanti Bezerra; Karine Dantas de Azevedo; Adriana Maria dos Santos Maciel. *Faculdade Integrada do Recife, Recife, Pe, Brasil.*

A fásia é um tecido conjuntivo membranoso extenso, no qual tudo está ligado em continuidade, onde um menor tensionamento, vai repercutir sobre todo o conjunto. Na hiperlordose lombar este tecido encontra-se sob tensão, fazendo com que os feixes de colágeno organizem-se em paralelo, tornando o tecido menos elástico, levando a alterações no sistema linfático e a um aumento na retenção

de líquidos, podendo resultar em uma protusão abdominal. O objetivo do estudo foi avaliar se o tensionamento do tecido conjuntivo, em virtude da hiperlordose lombar, levaria a um aumento da retenção de líquido, e conseqüente aumento da circunferência abdominal. Trata-se de um estudo de casos, de caráter experimental, intervencionista, descritivo e analítico, realizado com oito voluntá-

rias, tendo aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em seres humanos (protocolo 22/2009). Foram considerados critérios de inclusão, faixa etária entre 20 e 30 anos; hiperlordose lombar associada à protusão abdominal; concordância em participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. E de exclusão, estar no período pré-menstrual na época da avaliação; utilizar drenagem linfática manual; praticar atividade física; fazer uso de dietoterapia; e apresentar alteração hormonal, dor lombar, ou significativa perda de peso durante a intervenção. Foram realizadas dez sessões, com duração de uma hora cada, sendo utilizadas as posturas estáticas de alongamento. Como método de avaliação utilizou-se, antes e após o tratamento, o Exame Radiológico, mensurando a hiperlordose lombar; a Perimetria, avaliando o diâmetro abdominal; a Ultrassonografia, controlando

a camada de gordura; a Bioimpedância, controlando o peso e a composição corporal; a Análise Fotogramétrica, analisando qualitativamente as alterações posturais; e a Avaliação Postural, avaliando as retrações musculares existentes. Realizou-se uma análise descritiva dos dados, observando-se, após a intervenção, redução do diâmetro abdominal com média de variação de 2,5375 e 2,3875cm nos dois pontos avaliados (2 cm acima e abaixo da cicatriz umbilical) e correção da hiperlordose lombar, observada através da avaliação radiológica (medida do ângulo lombossacro). Pode-se observar, em todos os casos, uma melhora da hiperlordose lombar associada a uma diminuição do diâmetro abdominal, apontando para uma possível relação entre o tensionamento da fáscia e a retenção de líquido na região abdominal. **Palavras-chave:** postura; sistema linfático; exercícios de alongamento muscular.

PO21 - TERAPIA MANUAL.

[425] Tratamento Neurodinâmico no Pós-Operatório Tardio de Cirurgia de Câncer de Mama: Relato de Caso. Fabiano da Mota Silva Siqueira; Patrícia Maria Da Silva Cerqueira. *Pam - Salgadinho, Maceió, Al, Brasil.*

O câncer de mama é a neoplasia mais freqüente em mulheres, sendo a linfedectomia axilar responsável pela lesão dos nervos, aumentando as complicações pós-cirúrgicas. Dessa forma, o tecido neural se torna mais sensível a movimentos específicos durante o teste neurodinâmico, onde a positividade do teste está associada à radioterapia, linfedema, idade e tempo pós-cirúrgico. Os protocolos utilizados atualmente no tratamento pós-operatório do câncer de mama abordam de forma geral os tecidos musculoesqueléticos, não tendo uma atenção voltada para o tecido nervoso. O objetivo do estudo foi analisar a efetividade da mobilização neural nos sintomas de origem neurogênica relatados por uma paciente no pós-operatório tardio de cirurgia de câncer de mama. Paciente do sexo feminino de 56 anos, submetida à mastectomia radical associada ao tratamento quimioterápico e radioterapia. A mesma realizou tratamento fisioterapêutico durante 18 semanas contendo exercícios gerais para ganho de amplitude do membro superior, drenagem linfática/enfaixamento compressivo e uso da estimulação elétrica transcutânea para o alívio da dor. Na avaliação pré-tratamento neurodinâmico a paciente apresentou a goniometria ativa de abdução glenoumeral de 105° (graus), rotação interna

(RI) de 50° e rotação externa (RE) de 40°; Teste neurodinâmico do mediano 2 (TNM2) positivo e goniometria durante teste de 22°; dor no trajeto do nervo mediano com escala visual analógica (EVA) igual a 7 e sem alterações da sensibilidade cutânea (verificada com auxílio do estesiômetro). O protocolo de tratamento fisioterapêutico o qual a paciente vinha sendo submetida foi interrompido e deu-se início às sessões da abordagem neurodinâmica. Foram realizadas 15 sessões contendo mobilizações em grau 3 do TNM2 em 3 blocos de 3 segundos e orientados exercícios neurodinâmicos domiciliares. A cada início de sessão era reavaliada a goniometria ativa de abdução, RI e RE, EVA em repouso e goniometria durante o TNM2. Após o tratamento neurodinâmico a paciente obteve aumento da goniometria ativa em abdução (120°), RE (54°) e RI (60°). Foi observado ainda, diminuição da EVA (3 pontos) e aumento da goniometria durante o TNM2 (44°). Sugere-se que a abordagem neurodinâmica é uma importante ferramenta no tratamento de pacientes do pós-operatório tardio de câncer de mama, propiciando uma melhora na qualidade de vida através da diminuição da dor e melhora da ADM ativa. **Palavras-chave:** cancer de mama; sistema nervoso periferico; fisioterapia.

PO22 - TERAPIA MANUAL.

[429] Técnicas Manuais Viscerais no Tratamento da Constipação Intestinal em Idosos.

Suyen Aparecida Dias; Ellen Vieira D. das Graças; Darcilene Xavier Ferreira; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimaraes de Oliveira; Anna Karla Souto Maior. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A constipação intestinal é uma patologia intestinal de etiologia multifatorial que acomete grande parte da população idosa no país, trazendo complicações orgânicas, que influenciam na qualidade de vida. O objetivo do estudo foi promover de forma sistemática a aplicação de manobras viscerais em idosos com constipação intestinal, verificando seus efeitos. Com caráter experimental de campo, transversal e abordagem quantitativa para a análise dos dados, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 043. A amostra foi composta por 10 idosos institucionalizados com faixa etária entre 60 e 70 anos, sem evacuação à 48 horas, selecionados em duas instituições de longa permanência localizadas em João Pessoa/PB. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido conforme resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº

196/96 todos participantes foram submetidos a avaliação e a aplicação de protocolo de atendimento com técnicas de normalização das vísceras, em um atendimento por 20 minutos, observando os resultados 24 horas após. Os dados foram coletados a partir das informações contidas na ficha de avaliação elaborada e agrupados em planilhas. Os itens de interesse avaliados foram: gênero, tipo de alimentação ingerida, característica das fezes, quantidade de dias da constipação, o tempo de evacuação entre as 24h após: a aplicação das manobras para o grupo experimental e avaliação para o grupo controle. Do universo da amostra (N=10) 70% foram do gênero feminino com idade média de 73 anos. As comidas constipantes e a prática regular de ingestão de líquidos foram hábitos alimentares predominantes da amostra. Quanto ao aspecto das fezes: 80% apresentaram-na endurecida e 70% com cor escura e rara eliminação de flatos. Ao exame físico,

90% apresentavam abdômen globoso com presença de nódulos endurecidos em diferentes regiões do cólon. O tempo médio da presença de constipação intestinal foi de 3,1 dias. O período entre a aplicação das manobras e a eliminação das fezes foi 8h15m em média. Percebeu-se que a terapia manual contribuiu no cuidado da constipa-

ção intestinal nos idosos institucionalizados deste estudo, possibilitando a redução do tempo do trânsito do material fecal, alívio dos sintomas, diminuição da necessidade de uso de medicamentos laxativos, e conseqüentemente, melhor qualidade de vida. **Palavras-chave:** constipação intestinal; terapia por manipulação; idoso.

P023 - TERAPIA MANUAL.

[441] Influência da Técnica de Liberação do Tronco Simpático sobre Parâmetros Cardiovasculares.

Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva; Felipe Tavares Alexandre; Natália Bitar da Cunha Olegario; Daniela Gardano Bucharles Mont Alverne. *Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A variabilidade natural de parâmetros cardiovasculares como a pressão arterial e a frequência cardíaca refletem uma interação de diversos fatores que, em sua maioria, envolvem a influência do sistema nervoso autônomo sobre o aparelho cardiovascular. Este estudo teve como objetivo analisar as alterações causadas pela técnica de liberação do tronco simpático na frequência cardíaca e pressão arterial em adultos jovens sedentários. Foi realizado um estudo de intervenção, de abordagem quantitativa, durante o período de junho a setembro de 2009, em indivíduos adultos jovens sedentários no Laboratório de Cardiologia do Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI) da Universidade de Fortaleza. O estudo seguiu os princípios éticos e legais, de acordo com a Resolução nº 196/96 do CNS, que estabelece os princípios para pesquisas em seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza. Foram constituídos da amostra 20 indivíduos, independente do sexo, com idade superior a 18 e inferior a 30 anos, que não fossem portadores de hipertensão arterial sistêmica, não tivessem realizado atividade física regular nos últimos três meses, não fossem tabagistas, não fizessem uso de fár-

macos beta-bloqueadores e/ ou efedrina, sendo excluídos do estudo os indivíduos que não toleraram o posicionamento durante a técnica. Os indivíduos foram submetidos à aplicação da técnica de liberação do tronco simpático nos níveis de T1 à L2, sendo aferido as variáveis de frequência cardíaca e pressão arterial em três momentos: repouso, imediatamente após e 5 minutos após a realização da técnica. Após a realização da técnica foi observada uma redução estatisticamente significativa da frequência cardíaca de 7,8% ($p < 0,001$) e da pressão arterial sistólica de 9% ($p < 0,001$). A redução da pressão arterial diastólica não foi estatisticamente significativa, o que torna a técnica viável, pois a redução severa desta pressão ocasionaria efeitos danosos ao aparelho cardiovascular, já que a pressão diastólica realiza o relaxamento cardíaco e por isso influencia diretamente no enchimento coronariano. Concluímos que a Técnica de Liberação do Tronco Simpático é capaz de reduzir a frequência cardíaca e pressão arterial sistólica, e que esta redução permanece mesmo após 5 minutos da aplicação da técnica. **Palavras-chave:** frequência cardíaca; terapia manual; pressão arterial.

P024 - TERAPIA MANUAL.

[446] Técnicas Craniomandibulares Emtranstorno Da Articulação Temporomandibular.

Safira Bianca Castro Lins¹; Ana Patrícia de Queiroz Barbosa²; Anne Elize Barbosa Teófilo³; Anna Karla Souto Maior⁴; Haydêe Cassé da Silva⁵; Rosângela Guimarães de Oliveira⁶. *1,2,3,4,5.Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil; 6.Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

O desenvolvimento deste estudo partiu da premissa que as técnicas manuais craniomandibulares podem contribuir na diminuição da tensão e estresse muscular, liberando a fascia e proporcionando alívio do quadro álgico característico dos transtornos da articulação temporomandibular. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da aplicação de técnicas craniomandibulares em indivíduos com características clínicas desta disfunção. O estudo teve característica descritiva, longitudinal com abordagem quantitativa e qualitativa para análise dos dados, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 0042/09, onde todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme critérios da resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. Foram selecionados 10 indivíduos, de ambos os gêneros, clinicamente diagnosticados por especialistas da cidade de João Pessoa/PB. Para coleta dos dados foram utilizadas as informações contidas na ficha de avaliação elaborada e o questionário para analisar a intensidade da dor percebida. Os participantes foram avaliados e subme-

tidos ao protocolo selecionado por 40 minutos em dois encontros semanais por 60 dias. Do universo amostral, 100% apresentaram dor à mastigação, sendo bilateralmente para 80% e de forma pulsátil em 60%, com aumento na intensidade quando submetidos ao estresse para 50%. No exame físico observou-se que 40% apresentavam escoliose direita com presença de desnivelamento da face para o lado da convexidade. O desvio da ATM foi encontrado em 80% dos participantes com assimetria prevalente para direita em 62,5%, com saltos em 60% durante ausculta da articulação. O hábito de mordida unilateral direita foi prevalente em 70% e a avaliação da dor segundo Escala CR10 de Borg observou-se diminuição do quadro álgico em 100% da amostra. A intervenção fisioterapêutica nos transtornos da articulação temporomandibular através das técnicas craniomandibulares contribuiu para melhora do quadro álgico, possibilitando o aumento da mobilidade articular e de abertura bucal, promovendo relaxamento muscular e diminuição do incômodo gerado pelos pontos de tensão. **Palavras-chave:** transtorno da articulação temporomandibular ; terapia por manipulação ; fisioterapia.

P025 - TERAPIA MANUAL.

[452] A Influência do Isostretching nas Alterações Posturais do Idoso.

Eliângela Santos Uchôa; Daniella Mara Lopes Coelho. *Faculdade Christus, Fortaleza, Ce, Brasil.*

Um rápido crescimento da população idosa no mundo tem ocorrido nos últimos anos, no Brasil essa relação não é diferente. O processo de envelhecimento vem acompanhado de diversas alterações no organismo, desde o sistema nervoso sensorial ao aparelho locomotor, bem como o postural, neste último as mudanças são evidenciadas pelo aumento da cifose dorsal, anteriorização da cabeça, diminuição da curvatura lombar, abdômen protuso, dentre outras. O método Isostretching, visa promover o reforço das estruturas musculares que envolvem a armação do nosso corpo, fortalecendo principalmente, através de exercícios apropriados a musculatura profunda, que é responsável em grande parte pela manutenção da nossa coluna. Este estudo teve como objetivo verificar a influência do método Isostretching na possível melhora postural do idoso. Além disso, destinou-se a detectar as principais alterações posturais, verificando as possíveis mudanças na postura após intervenção, bem como ao ganho de flexibilidade. O estudo foi do tipo experimental, intervencionista, quantitativo e realizado na instituição Lar Torres de Melo, com a participação de 12 idosos, sendo 7 mulheres e 5 homens, com idade variando de 50 a 84 anos. Foram selecionados idosos capazes de executar as auto-posturas

do método e não cardiopatas. Empregou-se a fotogrametria antes e após intervenções junto com o teste de flexão em pé (TFP), sendo esta precedida de uma investigação postural por meio de ficha de avaliação postural. Ao todo foram realizados 20 atendimentos fisioterapêuticos mediante a utilização de auto-posturas do Isostretching por aproximadamente 10 segundos, sendo executadas no mínimo três vezes cada. Cada sessão teve 40 minutos de duração, executadas em dias alternados, três vezes por semana. Embora esse estudo tenha contado com algumas intercorrências por parte dos idosos, houve melhora das alterações posturais. Os dados foram analisados por gráficos do Excel e fotos no Corel Draw. Dos 12 participantes, 3 obtiveram melhora no plano frontal com realinhamento da cabeça, cinturas escapulares e pélvicas, e encaixe do ombros; 2 no plano sagital com melhora do alinhamento da cabeça e da coluna; e no teste TFP todos demonstraram mais flexibilidade ao realizá-lo. Verificou-se que a técnica se mostrou eficiente no tratamento dos distúrbios posturais, e pelo fato de se adequar a qualquer idade, o torna atrativo, demonstrando ser uma ótima opção de ginástica postural pelos bons resultados que pode trazer ao idoso. **Palavras-chave:** postura; alongamento; idoso.

P026 - TERAPIA MANUAL.

[454] A Terapia Manual como Conduta para o Tratamento da Fibromialgia.

Michelle Christinne de Menezes Correia¹; Elidiane de Moura Moreira²; Angélica Carla de Araújo Fernandes Pimenta³; Alecsandro Barbosa da Silva⁴; Haydêe Cassé da Silva⁵; Rosângela Guimarães de Oliveira⁶. *1. Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil; 2,3,4,5,6. Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A fibromialgia é uma síndrome dolorosa crônica não inflamatória, caracterizada pela presença de dor musculoesquelética difusa, diagnosticada a partir da palpação digital em 18 pontos dolorosos espalhados pelo corpo. Portanto, as manobras utilizadas em terapia manual contribuem para melhorar a circulação local e sistêmica de indivíduos com fibromialgia ao promover alívio da pressão dentro dos tecidos. O objetivo do estudo foi aplicar técnicas manuais em pacientes com fibromialgia, observando a percepção de dor antes e após sua execução. Este estudo tem caráter experimental, descritivo e exploratório com abordagem quantitativa para análise dos dados, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 0114/08. Para compor a amostra, foram selecionados 13 participantes do projeto de extensão abordagem fisioterapêutica no tratamento da dor da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, com faixa etária entre 34 à 54 anos. Para coleta de dados foram utilizadas as informações contidas nas fichas de avaliação, evolução e reavaliação fisioterapêutica, que continha a escala visual analógica para identificar a percepção da dor. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre

e esclarecido conforme critérios da resolução normativa nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foram submetidos 54 atendimentos por 30 minutos distribuídos em três encontros semanais utilizando técnicas manuais no período de abril a agosto de 2009. Foram aplicadas na região cervical e dorsolombar: manobras de deslizamento superficial/profundo e amassamento; fricção nos nódulos tensionais encontrados (trigger points), micromobilização escapulotorácica e alongamento passivo. Antes da aplicação das técnicas manuais os participantes apresentavam variações em seus sintomas dolorosos, oscilando de dores moderadas (n=7) a fortes (n=6) de forma intensa e constante. Os pacientes relataram melhoras nos níveis de dor após a aplicação da conduta de terapia manual para leve (n=13). Observou-se que o conjunto de manobras selecionado contribuiu na diminuição da percepção da dor na amostra estudada, devido a inibição dos receptores sensoriais através do contato manual proporcionado. Porém, seria necessário isolar cada manobra para entender este processo de inibição, observando e comparando as percepções da amostra, o que não foi observado neste estudo. **Palavras-chave:** fibromialgia; terapia por manipulação; fisioterapia.

P027 - TERAPIA MANUAL.

[457] Cefaléia Tensional em Policiais: Abordagem Através da Técnica de Liberação Posicional (Prt).

Ana Patrícia de Queiroz Barbosa; Geysa Samya Pacheco; Ana Caroline Araújo Paiva; Izabel Cristina Moreira Quirino; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade de Ciências Médicas, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A cefaléia tensional surge quando a sobrecarga de atividades desencadeia tensões musculares na região cervical e craniana de forma frequente sem a realização de atividade que possa induzir ao relaxamento muscular. A técnica de liberação posicional (PRT) avalia e inibe pontos sensíveis dolorosos que podem minimizar a intensidade da dor na cefaléia tensional. O objetivo do estudo foi analisar a intensidade da dor e os pontos sensíveis de policiais federais

através da PRT. Tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória e transversal com amostragem não probabilística acidental, cujos dados foram analisados pela abordagem quantitativa, sendo aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba através de certidão nº 0026/09. A amostra foi composta por 13 policiais federais, de ambos os gêneros que apresentavam cefaléia tensional, detectados durante a avaliação

ção inicial prévia. Para coleta dos dados foi utilizado: ficha de avaliação fisioterapêutica elaborada pelos pesquisadores, escala visual analógica (EVA), avaliação e tratamento sistemático da técnica de PRT na região craniana e coluna cervical selecionados previamente. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme resolução normativa nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foram avaliados e reavaliados após dez atendimentos em dois encontros semanais realizados nos meses de outubro e novembro de 2009. Do universo da amostra (N=13) 54 % eram do gênero masculino e a idade média foi de 44,77 anos, compreendido entre 32 e 56 anos. No pré-teste foi detectado, para maioria dos participantes, as dores apresentaram escore 3 a 7 da EVA (inten-

sidade média a intensa) e pontos dolorosos extremamente e moderadamente sensíveis (PRT). No pós-teste, a maioria dos participantes apresentou dores de intensidade leve a indolor (escore 0 a 2 da EVA) e pontos dolorosos moderadamente e sem nenhuma sensibilidade. Houve diminuição da frequência da dor e tensão muscular na perspectiva do sujeito e no pré e pós-teste da EVA e PRT na amostra aqui estudada. O resultado positivo encontrado neste estudo não pode ser considerado absoluto, finito e irreplicável. É preciso compreender a necessidade de investigações futuras com uma amostra mais representativa, utilizando outros métodos que possibilitem a comprovação da eficácia do protocolo estabelecido. **Palavras-chave:** cefaléia do tipo tensional; terapia por manipulação; fisioterapia.

P028 - TERAPIA MANUAL.

[458] Relação entre as Disfunções Temporomandibulares e a Postura Anterior da Cabeça em Mulheres.

Rafael Moura Miranda; Kaisa Trovão Diniz; Windsor Ramos da Silva Júnior; Danilo Almeida Vasconcelos. *Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil.*

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) abrangem um grande número de problemas clínicos envolvendo não apenas a Articulação Temporomandibular (ATM), mas também a musculatura mastigatória, estruturas associadas. Estudos atuais relatam que a prevalência da DTM é significativamente maior em mulheres. Atribui-se o predomínio feminino à maior absorção do estresse emocional pela mulher, que leva a uma diminuição do nível de tolerância fisiológica e aumento da hiper-atividade muscular, produzindo desequilíbrio funcional. A Postura Anterior da Cabeça (PAC) interfere nos músculos e tendões e influenciam na posição da mandíbula, resultando numa diminuição do espaço fisiológico da ATM e diminuição do ângulo craniovertebral (CVA). O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre a PAC e as DTM em estudantes do sexo feminino do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Realizou-se uma pesquisa quantitativa com desenho de estudo descritivo correlacional. A amostra foi de 28 indivíduos do sexo feminino, com idade entre 18 e 26 anos, no período de outubro de 2007 a abril de 2008. Para avaliação biofotogramétrica do CVA, foram registradas imagens digitais das mulhe-

res na posição de pé, em perfil direito e esquerdo. Os dados foram interpretados através do software Autocad 2007®, para determinar a existência ou não de PAC entre as estudantes. Estes dados foram correlacionados às respostas obtidas por meio do Questionário Auto-Explicativo de Triagem recomendado para DTM segundo a Academia Americana de Dor Orofacial. A análise estatística consistiu na aplicação da Correlação Produto-Momento de Pearson (r) e Regressão Linear. Através da análise dos dados observamos uma correlação ($r=0,30$; $p<0,05$), entre as DTM's de origem artrogênica e miogênica, bem como entre a DTM de origem artrogênica com a diminuição dos CVA's direito e esquerdo, ambos com $r=0,26$. De acordo com os dados encontrados, obteve-se através de uma interpolação, bem como de uma regressão linear, o y-interceptor, relacionada a existência da DTM artrogênica (CVAdir<50,79; CVAesq<40,04), miogênica (CVAdir<50,77; CVAesq<50,34) e mista (CVAdir<54,89; CVAesq<51,25), a partir dos valores do CVA. A postura da cabeça e do corpo, na amostra estudada, pode estar relacionada ao desenvolvimento da DTM. **Palavras-chave:** articulação temporomandibular; fotogrametria; postura.

P029 - TERAPIA MANUAL.

[459] Analgesia em Síndrome da Dor Miofascial Através de Massoterapia e Crioterapia: Estudo de Caso.

Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt¹; Renata Cardoso Tramonte²; José Jamacy De Almeida Ferreira³. *1,3.Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil; 2.Univali, Biguaçu, Sc, Brasil.*

A Síndrome da Dor Miofascial (SDMF) é definida como síndrome de dor regional caracterizada pela presença de pontos-gatilho em músculos esqueléticos, com suas fâscias associadas a zona de dor referida correspondente. O objetivo do estudo foi analisar a evolução da sintomatologia algica de pacientes com SDMF submetidos a tratamento fisioterapêutico de baixo custo, com massoterapia e crioterapia. Participaram deste estudo descritivo exploratório de caráter qualitativo 4 voluntários portadores de SDMF na região cervical, de ambos os gêneros, com média de idade de cerca de 33 anos, os quais foram intencionalmente selecionados e esclarecidos quanto aos procedimentos da pesquisa, assinando termo de consentimento para participar do estudo. Como instrumento de avaliação utilizou-se uma ficha específica, além da escala subjetiva de dor. Os indivíduos foram inicialmente avaliados e posteriormente submetidos ao tratamento fisioterapêutico por um máximo de 15 sessões ou até que cessasse a dor. Ao final do tratamento foram reavaliados. A

sintomatologia algica também foi reavaliada após 10, 20 e 30 dias do final do tratamento. Cada sessão teve duração de 30 a 40 minutos, sendo que no início e final de cada uma delas a dor era investigada. O protocolo das sessões consistiu em: 1) aplicação de ice spray no(s) músculo(s) atingido pela SDMF, 2) alongamento passivo da musculatura envolvida, 3) Massoterapia. Todos os sujeitos estudados referiram diminuição da graduação da dor, com ausência desse sintoma ao final do protocolo, e também com diminuição desse sintoma ao final de cada uma das sessões. O sujeito "A" referiu ausência de dor com a realização de 3 sessões, o sujeito "B" com 4, e os sujeitos "B" e "C" com 5 sessões cada. Nas reavaliações realizadas 10, 20 e 30 dias após o término do tratamento, 3 dos 4 sujeitos continuaram com ausência de dor da SDMF. O tratamento fisioterapêutico com massoterapia e crioterapia proporcionou a diminuição da dor referida por todos os sujeitos do estudo, sendo necessárias a realização de 3 a no máximo 5 sessões para sua eliminação. Além disso, a

dor apresentou tendência a diminuir imediatamente após cada uma das sessões. Constatou-se ainda que o efeito analgésico do tratamento teve duração prolongada de até 30 dias após seu término, apontando que o tratamento

com crioterapia e massoterapia, além de ter baixos custos, apresenta efeito duradouro, podendo ser mais explorado pelos fisioterapeutas. **Palavras-chave:** síndromes da dor miofascial ; terapias alternativas; crioterapia.

P030 - TERAPIA MANUAL.

[460] Shantala em Crianças Vulneráveis Socialmente: Um Cuidado Especial no Projeto de Extensão Apôitchá.

Michele Alexandre da Silva; Haydêe Cassé da Silva; Janaína Lílian Trindade; Suyen Aparecida Dias; Pollyana de Cássia Oliveira; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A técnica manual indiana denominada de Shantala é aplicada em crianças a partir do nascimento, beneficiando o desenvolvimento físico, psíquico e social. Neste contexto, a criança vulnerável se encontra privada de direitos básicos referentes à vida, saúde, alimentação, educação, cultura e lazer, associados a falta de afeto, carinho, amor, zelo e cuidado que podem influenciar seu desenvolvimento biopsicossocial. A noção de corpo da criança começa a se alterar refletindo em sua atitude corporal, que, ao receber a aplicação desta técnica de forma sistemática, pode minimizar os efeitos deletérios futuros que possam advir, como, as patologias musculoesqueléticas. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da Shantala em crianças que se encontra em situação de vulnerabilidade social. Tratou-se de um estudo transversal com característica descritiva e exploratória, realizado de março a maio de 2009, com abordagem qualitativa para análise dos dados, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 3818, onde os responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme resolução normativa nº 196/96 do Conselho

Nacional de Saúde. Participaram 10 crianças em situação de vulnerabilidade social com faixa etária entre 06 meses a 5 anos que frequentavam a ONG Apôitchá, localizada no município de Lucena/PB. Os dados foram coletados a partir das informações contidas na ficha de avaliação e reavaliação elaboradas especificamente. A amostra foi avaliada, submetida a 10 atendimentos com aplicação das técnicas e em seguida, reavaliados. As crianças apresentaram melhoras no desenvolvimento motor, tranquilização dos movimentos e do sono, diminuição na intensidade e frequência de cólicas. As relações sociais e dialógicas com os adultos ficaram mais próximas efetivamente, principalmente na relação com os responsáveis. Observou-se uma melhor interação da criança com o educador e cuidadores, uma vez que lhe trouxe confiança e segurança. Portanto, o cuidado proporcionado pela técnica indiana Shantala pode favorecer o desempenho físico, psíquico e social de crianças que sofreram algum tipo de violação ou agressão por parte de seus tutores, contribuindo na inserção das relações consigo mesma, pessoas e objetos do ambiente em que vive. **Palavras-chave:** terapia por manipulação ; vulnerabilidade social; fisioterapia.

P031 - TERAPIA MANUAL.

[462] O Toque como Proposta Terapêutica na Imagem e Consciência Corporal de Crianças Vulneráveis.

Ana Patrícia de Queiroz Barbosa; Haydêe Cassé da Silva; Marília Seabra Godoy; Angélica Carla de Araújo Fernandes Pimenta; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade de Ciências Médicas, João Pessoa, Pb, Brasil.*

O tocar, além das repercussões físicas leva a alterações psicológicas que dependem do ato em sua intensidade, forma, região tocada, bem como de quem o executa. Por não estar limitado por fronteiras anatômicas, envolve o mundo abstrato das emoções, dos pensamentos e das experiências de toda a vida do indivíduo. A família, o meio em que vive e a sociedade têm influência direta sobre o desenvolvimento da criança, visto que estes contextos socializadores geram vivências e emoções as quais incidem imediatamente sobre o desenvolvimento neuropsicomotor da mesma. A situação de vulnerabilidade vivenciada na infância possibilita distúrbios na consciência de seu próprio corpo e problemas de esquema corporal, refletindo em dificuldades na coordenação dos movimentos, equilíbrio, atitude e controle postural e, conseqüentemente, em suas relações com as pessoas e com o meio em que vive. O objetivo do estudo foi avaliar a repercussão do toque na reestruturação da imagem e consciência corporal de crianças vulneráveis. Tratou-se de um estudo longitudinal, descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº3818, onde os

responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme resolução normativa nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Participaram 8 crianças, na faixa etária de 3 a 8 anos que se encontravam em situação de vulnerabilidade e sob acompanhamento da ONG APÔITCHÁ em Lucena/PB. A coleta dos dados foi realizada através de ficha de avaliação, evolução e reavaliação elaboradas para esta pesquisa, além de protocolo de atendimento com estímulos sensoriais para toque previamente selecionado, aplicado em encontros semanais, no período de agosto a novembro de 2008. As crianças apresentaram alterações em seu esquema corporal, com uma melhora significativa no reconhecimento das partes do corpo, na percepção de si e do ambiente, refletindo positivamente em seus movimentos corporais, equilíbrio, coordenação motora e interação com os pais e o mundo ao seu redor. Através do toque foi possível reconstruir, de modo espontâneo, a imagem e consciência corporal, promovendo uma maior aceitação do próprio corpo, estimulando a sensibilidade e fazendo a criança entrar em um novo mundo, tirando-a do sentimento solitário inerente à sua condição de vulnerabilidade. **Palavras-chave:** senso tátil; imagem corporal; vulnerabilidade social.

P032 - TERAPIA MANUAL.

[463] Joelhos para que te quero Mãos – O Toque por Kaltenborn em Osteoartrose.

Érica de Oliveira Correia¹; Sebastião Marliuton Perreira de Lima²; Clara Noberto Adamastor de Sousa³; Vicente Bezerra da Silva Neto⁴; Cristalina Wandermurem Dilleme Porto⁵; Auzeni Rodrigues de Lacerda Silva⁶. *1,2,3,5,6.Fcm-Cg: Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande, Pb, Brasil; 4.Uepb- Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A osteoartrose é um distúrbio articular crônico que apresenta como características clínicas dor, rigidez, diminuição de amplitude de movimento (ADM) acarretando limitação funcional (LF) nas atividades de vida diária. Na terapia manual, o método de Kaltenborn atua na mobilidade do tecido conjuntivo baseado na tração, mobilização e deslizamento articular, respeitando os limites fisiológicos do movimento. O objetivo do estudo foi verificar os benefícios do método de Kaltenborn em indivíduos comprometidos por osteoartrose no joelho. Estudo quantitativo, experimental e descritivo de cinco casos de osteoartrose no joelho com idade entre 65 e 80 anos. Cada caso foi submetido ao método de Kaltenborn seguindo um protocolo de aplicação da técnica como único tratamento utilizado. Foram feitas dez sessões de quarenta minutos cada, realizadas no setor de fisioterapia de um serviço público de saúde entre os meses de dezembro 2009 e janeiro 2010. Buscando observar o comportamento das variáveis: ADM, dor e limitação funcional, através de dados que foram coletados através de questionário e exame físico realizados antes e após o término das dez sessões como um todo.

O presente estudo teve aprovação do Comitê de Ética do Centro de Ensino Superior e Desenvolvimento de Campina Grande e todos os participantes assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. Observamos um ganho médio de 26 graus ($\pm 19,8$) na ADM de flexão no joelho direito e de 32,6 graus ($\pm 36,2$) na ADM de flexão do joelho esquerdo. Segundo à percepção dos sujeitos observou-se regressão na intensidade dolorosa com uma diminuição média de 2 pontos na escala visual analógica (EVA), como também melhora da deambulação e da realização das atividades de vida diária. Os benefícios do método Kaltenborn para os casos estudados foram melhora na amplitude de movimento, no quadro algíco e na limitação funcional. Por ser uma técnica de baixo custo financeiro, vislumbramos o método Kaltenborn ser de grande valia em termos assistenciais, por isso sugerimos agregar essa forma de tecnologia nos protocolos de tratamento das condições de osteoartrose, principalmente no que se refere a serviços públicos. **Palavras-chave:** terapia manual; manipulação músculoesquelética; osteoartrose.

P033 - TERAPIA MANUAL.

[465] Avaliação da Cefaléia Tensional após aplicação da Técnica de Compressão Isquêmica Manual.

Paula Fiquetti Silveira; Melissa Sayuri Tsukada; Nathalia Polisello Rossetto; Bruno Martins Frazão; Marta Mesquita Silva; Patrícia Xavier Lutti. *Puc, Campinas, Sp, Brasil.*

A cefaléia do tipo tensional (CT) é caracterizada por dor aguda, podendo acometer diferentes regiões da cabeça e pescoço. A prevalência deste tipo de cefaléia é alta, 60 a 90% na população ativa. São poucas as alternativas terapêuticas para este distúrbio, sendo em sua maioria medicamentosa. No Brasil, a cefaléia é o segundo maior motivo de automedicação, representando 13% dos indivíduos entre 16 a 55 anos. Descreve-se na literatura o padrão de dor referida da CT relacionada à trigger points na musculatura da cabeça e pescoço. A compressão isquêmica manual (CIM) é utilizada na terapia manual para relaxamento dos trigger points e analgesia. Observa-se a importância deste recurso, em um distúrbio de saúde coletiva, pois este não representa grandes custos para o serviço fisioterápico. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da técnica da CIM, em portadores de CT. Participaram da pesquisa 7 pacientes, com idade média de 42,5 anos, que foram encaminhadas a um setor de fisioterapia, com diagnóstico clínico de CT, para avaliação e conduta.

Diante disso, optou-se por utilizar a técnica CIM, aplicando-se nos trigger points desencadeantes da CT, durante 10 sessões bisemanais. Todos os pacientes estavam de acordo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os instrumentos utilizados para avaliação e reavaliação foram a Escala Analógica Visual da Dor (EAV) e o questionário: Índice de Incapacidade do Pescoço. Este último define quatro níveis de incapacidades para cabeça e pescoço, sendo estas: ausente, leve, moderada e grave. A análise descritiva evidenciou diminuição na pontuação final do questionário utilizado e da EAV, bem como no número de crises da CT durante o mês de tratamento. Este estudo demonstrou resultados positivos e benéficos indicando a técnica CIM para o tratamento da CT. Há carência de literatura científica sobre o tema o que confirma a necessidade de novas pesquisas, em uma população mais representativa, visto que este estudo trata-se de um piloto. **Palavras-chave:** cefaléia tensional; modalidades de fisioterapia; dor referida.

P034 - TERAPIA MANUAL.

[466] Efeitos Qualitativos e Quantitativos da Massoterapia no Tratamento das Algas da Coluna.

Déborah Marques de Oliveira; Adriana Baltar do Rêgo Maciel; Ana Cláudia de Andrade Cardoso; Maira Izzadora Souza Carneiro; Maria das Graças Rodrigues de Araújo; Kátia Karina Monte Silva. *Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pe, Brasil.*

Algas na coluna são consideradas um importante problema de saúde, pois afeta de 50% a 80% dos adultos ao menos uma vez em suas vidas. Estas patologias quando crônicas levam a problemas psicológicos e físicos incapacitantes que diminui a qualidade de vida do indivíduo, ocasionando um significativo impacto nas atividades ocupacionais com grandes repercussões socioeconômicas. Apesar da popularidade do uso da massagem para o tratamento das algias da coluna, seus benefícios são geralmente relacionados aos efeitos psicológicos. Ainda são poucos os suportes científicos baseados em análise quantitativa da efetividade da massagem terapêutica no tratamento das algias crônicas. Este trabalho teve por objetivo analisar qualitativamente e quantitativamente através de

um estudo randomizado e controlado a eficácia da massoterapia como intervenção terapêutica para as algias da coluna. 18 pacientes ($50,4 \pm 14,5$ anos) portadores de lombalgia e/ou cervicálgia crônica, após assinarem o TCLE, foram aleatoriamente divididos em 2 grupos: (i) experimental, submetido a 10 sessões de massoterapia (30min; 3 vezes/semana) e o (ii) controle, lista de espera. Ambos os grupos foram avaliados antes (t0) e após (t1) as sessões terapêuticas (grupo experimental) ou após 15 dias da 1ª avaliação (grupo controle), através de análises qualitativas (questionários Roland Morris; Avaliação de Qualidade de Vida/WHOQOL-Bref; Neck Disability Index e Escala Visual Analógica/EVA) e quantitativas (avaliação postural/SAPO; Eletromiografia). O estudo foi aprovado

pelo comitê de ética da UFPE (Nº315/09). Os escores de Roland Morris e Neck Disability Index declinaram com o tempo em todas as condições, mas não apresentaram diferenças significantes entre os grupos e entre o antes e depois da intervenção terapêutica. No entanto, o escore da EVA diminuiu significativamente após as sessões de massagem ($t_0=3.7$; $t_1=2.3$ $p<0.05$). Nas análises quantitativas, o Root Mean Square (RMS) do EMG em repouso diminuiu de $t_0=25.3\pm 10.3$ (média \pm erro padrão) para

$t_1=10.8\pm 1.3$ μV ; ($p<0.001$) e o RMS durante extensão máxima do tronco aumentou significativamente ($t_0=38.1\pm 4.4$; $t_1=43.16\pm 4.7$ μV ; $p<0.001$), não houve diferença nas alterações posturais dos pacientes após a massagem terapêutica. Estas análises qualitativas e quantitativas suportam a conclusão que a massoterapia é efetiva para o tratamento de pacientes com dores crônicas na coluna vertebral. **Palavras-chave:** massoterapia; coluna vertebral; dor.

P035 - TERAPIA MANUAL.

[467] A Utilização da Bola Suíça na Doença Degenerativa de Coluna: Relato de Caso.

João Filipe Albuquerque do Amaral; Fátima Natário Tedim de Sá Leite; Milena Liberal da Mata. *Faculdade Integrada do Recife, Recife, Pe, Brasil.*

As doenças que afetam o sistema músculo-esquelético acometem centenas de milhões de pessoas no mundo e estão entre as causas mais comuns de invalidez e sofrimento crônico. A doença degenerativa de coluna (DDC) constitui uma exacerbação do processo de envelhecimento, podendo comprometer várias estruturas, provocando perda da flexibilidade nos movimentos da coluna vertebral e incapacidade nas estruturas discais de absorção do choque. Acredita-se que esses processos são participativos na origem da dor nas regiões lombar e membros inferiores. Além da idade, podem estar envolvidos fatores genéticos, lesões traumáticas, deformidades e doenças preexistentes. Uma das abordagens terapêuticas usadas é a terapia manipulativa, por meio de educar as mobilidades vertebrais e exercitar a motricidade e "freios musculares", de modo que, não se proíba a execução de movimentos e sim preparar a estrutura músculo-esquelética para uma ação coordenada em todos os planos de motricidade. O objetivo do estudo foi avaliar o ganho da função motora e a redução do quadro algíco na região lombo-pélvica em paciente com DDC, após ser submetido a um tratamento com manipulação vertebral associada a exercícios ativos livres dirigidos na bola suíça. Foi selecionado um (1) paciente de 46 anos, sexo masculino, com

diagnóstico de DDC, pedreiro, afastado temporariamente de suas atividades laborais devido à sintomatologia clínica: dor incapacitante (EVA= 10) e restrição de amplitude de movimento lombo-pélvica. Após avaliação inicial e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foi submetido à avaliação elaborada pelos pesquisadores, associada às respostas da escala de qualidade de vida SF-36, onde foi aplicado apenas o domínio de capacidade funcional (SCORE= 30). Foram realizadas dez (10) sessões de fisioterapia com uma frequência de três (3) vezes por semana, exercitando a mobilidade pélvica com exercícios ativos livres dirigidos na bola suíça tendo um espelho como *feedback* visual associado a manipulações vertebrais. Foi observada redução do quadro algíco (EVA de 10 para 4), melhora da função motora (SF-36 SCORE de 30 para 65) e da motricidade ativa lombo-pélvica registrado através de imagens. Foi possível constatar que o tratamento proposto com a utilização da bola suíça foi eficaz no relato do caso em estudo. Procura-se agora reproduzir a mesma metodologia em uma amostra de maior tamanho a fim de consolidar os resultados que foram obtidos. **Palavras-chave:** doenças da coluna vertebral; manipulação da coluna; degeneração do disco intervertebral.

P036 - TERAPIA MANUAL.

[470] Intervenção Fisioterapêutica na Entorse de Tornozelo utilizando Terapia Manual.

Abel Barbosa Araújo Gomes; Elis Katarine Freire Cabral; Maria Ramonikelly Almeida Feitosa; Raimundo Pereira de Araújo Júnior; Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt. *Ufpb, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A entorse é uma lesão, que pode envolver a ruptura parcial ou total de ligamentos de uma articulação. A entorse de tornozelo é uma das lesões musculoesqueléticas mais freqüentemente encontradas na população ativa, que geralmente envolve lesão dos ligamentos laterais. Ocorre com maior frequência nos atletas de futebol, basquete e vôlei, correspondendo entre 10% a 15% de todas as lesões do esporte. Essa lesão pode evoluir, trazendo limitação funcional. O objetivo do estudo foi analisar as técnicas de terapia manual utilizadas no tratamento da entorse de tornozelo na Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba. Analisou-se 400 prontuários da área osteomioarticular da clínica escola de Fisioterapia da UFPB, entre anos de 1999 a 2008. Dentre esses, 30 (7,5%) sujeitos tinham entorse de tornozelo sem outra patologia associada. Todos apresentaram dor. A média de

idade foi de 40,06 (+/-17,41) anos, sem discriminação de sexo e número de sessões realizadas. Observou-se que 30 (7,5%) prontuários discorriam sobre entorse, todos os sujeitos com entorse foram tratados com técnicas de fisioterapia manual, associada ou não a outros recursos. As principais técnicas manuais/ cinesioterápicas foram: alongamento passivo (66,7%); massagem de drenagem (60%); fortalecimento e propriocepção (56,7%). Os outros recursos utilizados em associação foram: turbilhão (46,7%); ultrassom (33,3%) e crioterapia (26,7%). As técnicas terapêuticas manuais foram utilizadas como intervenção fisioterapêutica predominante na entorse de tornozelo em todos os casos, associada ou não a outros recursos terapêuticos, evidenciando a vasta utilização desses recursos, na amostra estudada. **Palavras-chave:** tornozelo; fisioterapia; ortopedia.

P037 - TERAPIA MANUAL.

[472] Alterações Posturais Lombar e Pélvica após Manipulação Osteopática Global da Sacrílica.

Murilo Xavier Oliveira; Ítalo Lanna Rios; Arthur Nascimento Arrieiro; Viviane Araújo Pires; Renato Aparecido Souza. *Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Mg, Brasil.*

A articulação sacrílica, devido a sua anatomia, é uma articulação especial e complexa, podendo ser afetada por diversas patologias, além disso, existe uma grande discussão quanto a sua mobilidade. Frequentemente disfunções desta articulação estão relacionadas com as alterações posturais lombares e pélvicas, e a osteopatia dispõem de alguns recursos para tratar disfunções estruturais que podem surgir desta desorganização. Os tratamentos osteopáticos da articulação sacrílica são baseados na crença de que existem pequenos movimentos no conjunto, uma das técnicas é a manipulação, ou thrust, caracterizada por efeitos a curto prazo, como redução da dor e melhora da resposta neuromuscular. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar as alterações lombares e pélvicas após o thrust a fim de saber quais possíveis benefícios posturais que esse tratamento resulta. Seis indivíduos jovens e saudáveis, com idade entre 18 e 25 anos, sendo 3 homens e 3 mulheres, foram submetidos a uma aplicação única da técnica de manipulação global do sacro. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Paraíba, sob protocolo n. A103/CEP/2008, todos os participantes preencheram o termo de consentimento. As fotografias foram realizadas em perfil

antes e após a aplicação da técnica, com marcações nos processos espinhosos da primeira vértebra lombar (L1) até a última (L5) e nas espinhas ilíacas ântero-superiores (EIAS) e pósterio-superiores (EIPS). As medidas usadas para determinar o alinhamento foram à curvatura lombar e o desvio em relação à linha horizontal que liga a EIAS e a EIPS. As fotografias foram analisadas por meio de ferramentas e parâmetros de imageamento digital no software ImageJ. As diferenças estatísticas foram avaliadas pelo teste-t pareado para comparar o antes e depois de cada indivíduo em cada parâmetro, sendo considerados significantes quando $p < 0,05$. Foi observada uma diminuição significativa da lordose lombar e também uma rotação posterior de pelve após a manipulação em todos os indivíduos. Estes achados sugerem que esta técnica pode ser benéfica no tratamento de algumas disfunções lombares, e reforça o fato de que pode haver uma relação entre estes segmentos, podendo, portanto, as alterações sacrais estarem relacionadas de alguma forma com alterações e até lesões lombares e pélvicas, porém mais estudos são necessários para se esclarecer como ocorrem de fato essas relações biomecânicas durante a manipulação. **Palavras-chave:** terapia manual; osteopatia; fotogrametria.

P038 - TERAPIA MANUAL.

[473] Influencia da Técnica de Terapia de Liberação Posicional na Atividade Muscular dos Eretores Lombares de Pacientes com Lombalgia.

Fabio Navarro Cyrillo; Sergio Souza Pinto; Francine Lopes Barreto Gondo. *Unicid, Sao Paulo, Sp, Brasil.*

A dor lombar pode ser causada por várias entidades nosológicas e modificada por transtornos psicossociais. Estudos epidemiológicos demonstram que cerca de 80% dos indivíduos adultos apresenta lombalgia em algum momento de suas vidas, constituindo a principal causa de absenteísmo ao trabalho, nos indivíduos na faixa etária produtiva. Por este motivo, inúmeros recursos terapêuticos são desenvolvidos e estudados com o intuito de aliviar os sintomas da lombalgia e facilitar o tratamento das alterações músculo esqueléticas envolvidas. Dentre estas possibilidades está a liberação miofascial, que pode ser realizada com o PRT (positional release therapy), que é realizado através da colocação dos tecidos envolvidos numa posição ideal de conforto, objetivando reduzir ao máximo o estado de tensão das fibras musculares envolvidas. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da técnica de terapia manual Positional Release Therapy na atividade muscular dos eretores espinhais durante a marcha de pacientes com lombalgia. O presente estudo foi aprovado no comitê de ética e pesquisa da instituição e os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Participaram do estudo 10 indivíduos (5 mulheres e 5 homens) quem foram submetidos à avaliação

dos pontos de sensibilidade da região dos músculos eretores lombares, dos quais o mais sensível foi tratado pela técnica de PRT durante 90 segundos, uma única vez cada ponto. A análise do recrutamento muscular foi avaliada com EMGs da MIOTEC modelo MIOTOOL 400 de 4 canais. Eletrodos circulares e pré-gelados de Ag/AgCl da marca MEditrace foram posicionados no músculo Eretor Espinal segundo as recomendações do SENIAM. Os sujeitos aleatoriamente caminharam numa superfície plana por 5 minutos antes e após a aplicação da técnica. Foi considerado nível de significância de 0,05% e os valores em RMS. Antes da realização da técnica de PRT, a média da atividade muscular dos eretores espinhais foi de 145,33 μV do lado direito e 135,33 μV do lado esquerdo; após a aplicação da técnica, a média foi de 89,99 μV à direita e 91,22 μV à esquerda, com $p < 0,005$. Segundo as condições metodológicas utilizadas, o estudo sugere que para a amostra analisada, a técnica de terapia de liberação posicional diminuiu a atividade muscular dos eretores espinhais lombares durante a marcha de pacientes com lombalgia. **Palavras-chave:** terapia manual; eletromiografia; lombalgia. **Palavras-chave:** terapia manual; eletromiografia; lombalgia.

P039 - TERAPIA MANUAL.

[475] Efeito da Mobilização Neural em Pacientes com Limitação de Movimentos Mandibulares.

Samara Sousa Vasconcelos¹; Martha Suellen Lacerda Miranda²; Evelyne Pinto de Vasconcelos³; André Oliveira de Moura⁴. *1.Inta, Sobral, Ce, Brasil; 2.Uece, Fortaleza, Ce, Brasil; 3.Fisiolife, Sobral, Ce, Brasil; 4.Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A mobilização neural tem por objetivos normalizar tanto a função mecânica quanto a fisiológica do sistema nervoso, restaurando assim o comprimento do mesmo e também disfunções ocasionadas em estruturas músculo-esqueléticas que recebem a sua inervação, como a articulação temporomandibular (ATM). A disfunção temporomandibular (DTM) pode consequentemente impedir excursões mandibulares. Assim, objetivou-se verificar a efetividade da mobilização neural em pacientes com limitação de am-

plitude dos movimentos mandibulares. Tratou-se de um estudo intervencionista, quantitativo realizado no período de Janeiro a Março de 2008, numa clínica de Fisioterapia em Fortaleza-CE. Foram incluídos na pesquisa os pacientes que apresentaram limitação de amplitude de movimento da mandíbula de no máximo 39 mm, independente do sexo, com faixa etária entre 20 a 35 anos e que concordaram em participar do estudo. Os critérios de exclusão foram pacientes que apresentaram fratura de mandíbula, edenta-

dos ou parcialmente edentados, que já tivessem realizado tratamento fisioterápico para a DTM e que apresentaram distúrbios cognitivos. Inicialmente, preencheu-se uma ficha de avaliação com as mensurações das amplitudes dos movimentos (abertura, lateralidade e protusão) mandibulares, utilizando o paquímetro de graduação decimal da marca Vomer®, além dos sintomas e das parafunções que os participantes possuíam. A manobra escolhida foi a elevação da perna estendida (SLR), sendo realizada uma única vez em cinco séries de dois minutos cada, com intervalos de um minuto. Depois os sujeitos foram reavaliados. Para comparação entre as amplitudes antes e após a técnica, foi realizado o teste t de Student ($p < 0,05$). Participaram do estudo 10 indivíduos, sendo 9 do sexo feminino e

1 do sexo masculino, apresentando idade média de 25 ± 4 anos. Analisando a ficha, constatou-se que 70% se consideravam tenso/nervoso/estressado, além disso, a maioria respondeu que costumava apoiar a mão na mandíbula, seguida de hábito de mascar chicletes. Observou-se que as amplitudes articulares aumentaram em todos os movimentos sendo de 13,5% para abertura ($p < 0,001$), 10% e 5% para lateralidade à direita e à esquerda ($p = 0,09$; $p = 0,29$), respectivamente, e 5,9% para protusão ($p = 0,43$). Concluiu-se que houve aumento em todos os movimentos da ATM, entretanto, apenas o ganho de amplitude da abertura mandibular foi estatisticamente significativa. **Palavras-chave:** sistema nervoso; articulação temporomandibular; amplitude de movimento articular.

P040 - TERAPIA MANUAL.

[482] Efeito da Mobilização Neural na Flexibilidade Miofascial Posterior e na Postura da Cabeça.

Kaisa Trovão Diniz; Rafael Moura Miranda; José Roberto da Silva Junior; Danilo Almeida Vasconcelos. *Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil.*

Tensões em cadeias musculares provocam ou podem ser provocadas por respostas mecânicas e fisiológicas anormais no Sistema Nervoso (SN), promovendo alterações na amplitude de movimento e na postura corporal. A Mobilização Neurodinâmica (MN) é uma técnica que procura restaurar o movimento e a elasticidade do SN, promovendo o retorno das funções normais. O objetivo deste estudo foi avaliar a flexibilidade da cadeia miofascial posterior e a postura da cabeça pós Mobilização Neurodinâmica em estudantes de fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). A pesquisa foi do tipo quantitativa de caráter descritivo com abordagem experimental, realizada com 55 estudantes, adultos jovens, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 29 anos, matriculados no curso de Fisioterapia da UEPB no período de agosto a dezembro de 2009. Para coleta de dados foram registradas fotografias em perfil antes e após a aplicação da técnica tensionante de Auto MN

na posição de Slump. As imagens foram, posteriormente analisadas pelo software Autocad 2007®. Para avaliar a flexibilidade foram analisados: o Ângulo Tíbio-Társico (ATT) e a Distância Dedo-Chão (DDC) nas fotografias com flexão anterior de tronco. Para avaliar a postura da cabeça analisamos o Ângulo Crânio-Vertebral (CVA) nos registros realizados em posição ortostática. O ATT e a DDC reduziram significativamente de 101,04 para 100,14 ($p < 0,001$) e de 16,94 para 13,69 ($p < 0,001$), respectivamente após a aplicação da técnica, mostrando um aumento de amplitude de movimento com a flexão anterior de tronco. O CVA também reduziu após a mobilização de 53,85 para 52,98 ($p < 0,024$). Os resultados mostram que a Mobilização Neurodinâmica pode exercer influência na flexibilidade da cadeia miofascial posterior e na postura da cabeça, ainda que seja uma técnica que não atue diretamente em estruturas musculares. **Palavras-chave:** mobilização neurodinâmica; flexibilidade; postura.

P041 - TERAPIA MANUAL.

[485] A Resposta da Manipulação do Tecido Conjuntivo no Alívio da Dor na Síndrome da Fibromialgia.

Ingrid Tajra; Gilderlene Alves Fernandes; Andrea Gomes Lima; Raurys Oliveira Alença; Ana Vannise de Melo Gomes; Lidiane Sales Cunha; Vilka Aparecida Bastos de Oliveira. *Novafapi, Teresina, Pi, Brasil.*

A Síndrome da fibromialgia é uma síndrome dolorosa crônica e não-inflamatória, de incidência elevada, de etiologia desconhecida, com uma complexidade de fatores associados, como estresse, personalidade perfeccionista, fatores sócio-econômicos. O objetivo do estudo foi verificar a resposta da manipulação do tecido conjuntivo no alívio da dor na Síndrome da Fibromialgia; caracterizar a sintomatologia dolorosa da Síndrome da Fibromialgia (SF); eleger a terapia manipulativa para o tratamento da SF; elaborar um protocolo de tratamento fisioterapêutico para SF baseado em terapia manipulativa; analisar a obtenção de benefícios adicionais da terapia manipulativa. Foram selecionadas 30 mulheres admitidas na Clínica da NOVAFAPI com diagnóstico de fibromialgia segundo os critérios do Colégio Americano de Reumatologia (ACR). Os critérios de inclusão utilizados foram sexo feminino, idade entre 25 e 60 anos. Foram excluídas as pacientes em uso de medicação analgésica assim como aquelas com patologias associadas que confundam ou agravem o quadro de dor difusa. A pesquisa se realizou em três momentos. No primeiro momento ocorreu: Aplicação Protocolo de Avaliação de Fisioterapia Fibromialgia; Ques-

tionário do Impacto da Fibromialgia (FIQ); Questionário Sobre a Qualidade de Vida - SF-36; Questionário de dor de McGill. No segundo momento: Aplicação da Técnica de Manipulação do Tecido Conjuntivo (MTC) - Método Dicke. No terceiro momento: foi realizada reavaliação, e desta forma, repetida a conduta descrita no primeiro momento. A Manipulação do Tecido Conjuntivo (MTC) - Método Dicke realizou-se com a paciente em decúbito ventral, iniciando com preparação de base e seguindo com as séries pós-preparatórias dorsais (primeira, segunda e terceira séries), nas regiões lombar, torácica e cervical, respectivamente. Ocorreram oito atendimentos individualizados, com frequência de duas vezes semanais e duração de vinte minutos cada. As técnicas foram realizadas por uma mesma pesquisadora, e as pacientes tiveram explicação criteriosa sobre os procedimentos aos quais foram submetidas. Observou-se em relação a EVA que inicialmente 54% das pacientes apresentavam dor intensa e 46% dor moderada, quando comparado ao resultado final estas pacientes apresentavam 9% dor intensa, 64% dor moderada e 27% dor leve. **Palavras-chave:** fibromialgia; terapia por manipulação; fisioterapia.

P042 - TERAPIA MANUAL.**[488] Efeitos da Mobilização Neural na Reabilitação de Pacientes Portadores de Síndrome do Túnel do Carpo: Uma Revisão Sistemática.**

Thiago de Oliveira Assis¹; Thiago Andre Alves Fidelis²; Matheus Santos Soares³; Marcio Melo Victor⁴. 1,3,4.Faculdade De Ciências Médicas De Campina Grande, Campina Grande, Pb, Brasil; 2.Fonoclin, Maceió, Al, Brasil.

A Síndrome do túnel do carpo (STC) é uma das neuropatias periféricas mais prevalentes entre as que afetam os membros superiores. A neurodinâmica visa restabelecer a integridade do sistema nervoso. O objetivo do estudo foi analisar os efeitos da mobilização neural em pacientes portadores da síndrome do túnel do carpo. Trata-se de uma revisão sistemática. Foram consultadas 7 bases de dados: PUBMED, MEDLINE, LILACS, SciELO, SCIENCE DIRECT, PEDRO e BVS. A estratégia de busca envolveu os termos: Mobilização neural, Síndrome do túnel do carpo, neuridinâmica e doenças do nervo mediano em português e em inglês. Foram encontrados 403 artigos, todavia, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 4 artigos foram selecionados para análise. Após a revisão independente de 2 grupos de dois revisores cada, foi calculado o índice de concordância entre os grupos quanto aos artigos a serem selecionados (Kappa:

0,4602; $p < 0,01$). Nos estudos de Tal-Akabi A, Rushton A. (2000) houve uma tendência a melhora no quadro sintomático da STC, no entanto, nos estudos de Heebner e Roddey (2008) não houve diferenças significantes entre os grupos experimental - tratados com conduta convencional associada à mobilização neural - e controle positivo - tratados com conduta convencional. Em alguns estudos as técnicas de mobilização neural tem se mostrado eficiente. No entanto, os autores sugerem que novos estudos sejam realizados, de preferência ensaios clínicos aleatórios para que seja fornecido mais subsídios que possam esclarecer sobre os benefícios e principalmente sobre as limitações dos efeitos dessa técnica que a cada dia ganha mais espaço entre as condutas das diversas áreas da fisioterapia. **Palavras-chave:** síndrome do túnel carpal; técnicas de exercício e de movimento; reabilitação.

P043 - TERAPIA MANUAL.**[489] Efeitos do Tratamento Manipulativo em Portadores de Cefaléia Tensional.**

Clarissa Dantas Ribeiro; Windsor Ramos da Silva Júnior; José Roberto da Silva Junior; Lorena Carneiro de Macêdo; Danilo Almeida Vasconcelos. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Pb, Brasil.

Cefaléia do tipo tensional (CTT) é de ocorrência frequente na população. Embora sua fisiopatologia seja incerta, há ligação entre três fatores principais, o componente central, periférico, e o emocional. Caracteriza-se por dores musculares, as quais tendem a ser não-localizadas, em pressão bilateral e irradiadas. O tratamento da CTT abrange medidas farmacológicas que incluem analgésicos e antiinflamatórios não-esteroidais, e não-farmacológicas como biofeedback, acupuntura, fisioterapia tradicional, e a terapia manual. A pesquisa objetivou estudar a resposta da sintomatologia dolorosa, amplitude de movimento (ADM) cervical e postura da cabeça em portadores de CTT tratados com terapia manipulativa. O estudo foi quantitativo, descritivo, de abordagem exploratória transversal. Realizado na Clínica Santa Maria em Campina Grande (PB) no período de Julho a Outubro de 2009. A amostra consistiu de três pacientes do sexo feminino com diagnóstico clínico de CTT que concordaram em participar da pesquisa assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. Para avaliação da dor foi utilizado o algômetro de pressão sobre os pontos gatilho dos músculos esfenóide, escamoso, occiptomastóideo, esfenobasilar, lambdóide e trapézio superior, para avaliação da ADM cervical, goniômetro clí-

nico, e para avaliação do ângulo craniovertebral, registro fotográfico e análise pelo software AutoCAD 2007®. Foram realizados 10 atendimentos, com, aproximadamente, 50 minutos cada, durante 5 semanas. As pacientes foram avaliadas antes e após cada tratamento. Os dados foram dispostos e analisados através do software Microsoft Office Excel 2007®. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Estadual da Paraíba. A idade média das pacientes foi de 47,6 anos ($\pm 4,1$). Para a sintomatologia dolorosa houve aumento do limiar de pressão algíco para todos os pontos analisados, ressaltando valores absolutos para o trapézio direito (62,6%), trapézio esquerdo (62,3%), esfenóide esquerdo (57,9%) e occiptomastóideo direito (57,4%). Os parâmetros de amplitude de movimento obtiveram acréscimo, principalmente para extensão em 31,5%, inclinação direita em 45,1%, e inclinação esquerda em 33,35%. O ângulo craniovertebral mostrou aumento em 4,04%. O protocolo de tratamento manipulativo obteve, no grupo analisado, resultados eficazes quanto aos aspectos estudados. Entretanto são sugeridos estudos controlados e com "n" amostral maior. **Palavras-chave:** cefaléia de tipo tensional; fisioterapia (técnicas); amplitude de movimento articular.

P044 - TERAPIA MANUAL.**[490] Mobilização Neural como Meio de Intervenção da Lombalgia: Uma Revisão Sistemática.**

Thiago de Oliveira Assis¹; Thiago Andre Alves Fidelis²; Matheus Santos Soares³; Marcio Melo Victor⁴. 1,3,4.Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande, Campina Grande, Pb, Brasil; 2.Fonoclin, Maceió, Al, Brasil.

Lombalgia é uma disfunção que acomete ambos os gêneros, podendo variar de uma dor súbita à dor intensa e prolongada, afetando com maior frequência à população em seu período de vida mais produtivo e resultando em um custo econômico substancial para a sociedade. Sua patologia encontra-se associada a fatores mecânicos-degenerativos ocasionada por dor secundária ao uso excessivo de uma estrutura anatômica normal ou por trauma

desta estrutura acometendo cerca de 90% dos portadores de lombalgia, além das causas não-mecânicas onde a dor psicossomática e/ou repercussão de doença sistêmica apresentam-se como principais causas. As técnicas de mobilização neural têm se apresentado como um recurso de tratamento conservador para o combate à lombalgia. O objetivo deste estudo é revisar na literatura os efeitos da mobilização neural como meio de intervenção

da lombalgia. Para realização deste estudo foram consultadas as bases de dados: Bireme, SciELO, MEDLINE, PubMed, Science Direct, PEDro e LILACS. Como estratégia de pesquisa utilizou-se os mesmos descritores em todos os bancos de dados com os seguintes termos: "low back pain and slump", "low back pain and straight leg raising" e "low back pain and straight leg raising and slump". Após a busca, foram encontrados 139 artigos e após a aplicação dos critérios de exclusão, 2 artigos foram incluídos para análise. No estudo de George (2002) a técnica de slump stretch associada a straight leg raise stretch reduziu a sintomatologia dolorosa em 5 dos 6 pacientes testados e no de Cleland et al. (2006) utilizando

a técnica de slump stretching, reduziu a dor e a centralização dos sintomas. Apesar das poucas evidências clínicas, a mobilização neural mostra-se como uma técnica inovadora e que num futuro próximo poderá servir como complementação do processo da reabilitação dos portadores de lombalgia. No entanto, os autores sugerem que novos estudos sejam realizados, de preferências do tipo ensaios clínicos randomizados que possam explicar os benefícios e limitações, especialmente sobre os efeitos desta técnica que a cada dia está sendo mais utilizada nos diversos âmbitos da fisioterapia. **Palavras-chave:** lombalgia; técnicas de exercício e de movimento; reabilitação.

P045 - TERAPIA MANUAL.

[492] Drenagem Linfática Manual Realizada por Fisioterapeutas e Esteticistas: Um Estudo Comparativo.

Marlem Oliveira Moreira¹; Anneliese Sonale Laurindo Sousa²; Eliete Moreira Colaço³; Januário Sérvulo de Sousa Júnior⁴; Ylanna Suimey da Silva Bezerra⁵. *1,4,5.Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil; 2,3.Unesc, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A drenagem linfática manual (DLM) é uma técnica específica de massagem, tendo como finalidade principal esvaziar exsudatos e resíduos metabólicos por meio de manobra suave e precisa e reduzir medidas, tendo uma duração de aproximadamente 50 minutos. A linfa mobilizada é filtrada e recolocada na circulação até atingir os vasos sanguíneos. Essa pesquisa teve como objetivo principal comparar a DLM realizada por fisioterapeutas e esteticistas, estabelecer o perfil profissional de fisioterapeutas e esteticistas bem como caracterizar comparativamente as técnicas utilizadas. A pesquisa foi do tipo pesquisa-levantamento, utilizando questionários com perguntas objetivas e respostas múltiplas. A amostra foi constituída por 10 fisioterapeutas e 10 esteticistas, todas do sexo feminino. Os dados colhidos foram distribuídos em gráficos, sendo expressos sob forma de valores relativos. 60% das esteticistas têm ensino médio completo, 30% incompleto; 70% das fisioterapeutas têm carga horária acima de 360 horas em especialização, as esteticistas, apenas 10% de 100 a 200 horas e 10% 360 horas em cursos; Os fisioterapeutas utilizam Leduc como técnica principal, com objetivo de diminuir a retenção hídrica,

celulite e pós-operatório. As esteticistas utilizam massagem drenante (MD), com objetivo de diminuir a retenção hídrica e gordura localizada; Foi analisado a frequência que o cliente reclama de dor durante a DLM, nas fisioterapeutas apenas 20% reclamaram algumas vezes. Quanto às esteticistas 50% responderam raras vezes; sobre a frequência de reclamação após a DLM, 10% das fisioterapeutas responderam raras vezes, 100% das fisioterapeutas responderam que não ocorrem hematomas. Quanto as esteticistas, 60% disseram que raras vezes os clientes reclamam após a drenagem, 40% relataram que ficam hematomas nos membros inferiores, 30% ficam hematomas também no abdômen, 20% nos membros superiores e 10% nos glúteos. Ao comparar os dois perfis, percebe-se que o ponto chave diferencial entre os dois profissionais está na técnica utilizada. Os profissionais de fisioterapia trabalham com as técnicas de drenagem que exigem movimentos lentos e suaves, enquanto que as esteticistas elegem em sua maioria a massagem drenante, a qual realizada com uma pressão excessiva pode causar dor e até hematomas aos clientes. **Palavras-chave:** terapia manual; estética; hematoma.

P046 - TERAPIA MANUAL.

[493] A Utilização da Drenagem Linfática Manual após Diálise Renal.

Geysa Samya Pacheco¹; Haydêe Cassé da Silva²; Rávila Suênia Bezerra da Silva Suênia Bezerra³; Nyellison Nando Nobrega⁴; Gaspar Cavalcanti Brito⁵; Ennie Cunha Luana⁶. *1,2,3,4. Faculdade Ciências Médicas Da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil; 5,6.Universidade Federal Da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A drenagem linfática manual (DLM) é uma técnica de compressão manual intermitente, suave e lento dos tecidos, visando o aumento da circulação linfática como um método para tratamento de edemas. É inevitável a indicação de diálise renal para alguns portadores de patologias relacionados ao sistema renal, onde caracteristicamente apresentam retenção hídrica, principalmente em membros inferiores. Assim, estes pacientes necessitam da DLM para estimular a circulação linfática, acelerando a absorção de líquidos excedentes e das macro-moléculas do tecido intersticial. O objetivo do estudo foi verificar as alterações linfáticas nos membros inferiores de pacientes submetidos a drenagem manual após a hemodiálise. Esta pesquisa teve caráter transversal, exploratória, descritiva com abordagem quantitativa para a análise dos dados, através de estatística descritiva, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 1342/08, onde todos os par-

ticipantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme critérios da resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. A amostra foi composta por 6 participantes submetidos a hemodiálise no mês de outubro de 2009 na clínica de nefrologia da Paraíba (CLINEPA) pertencente ao Hospital Memorial São Francisco. Os dados foram coletados através dos itens de interesse contidos na ficha de avaliação previamente elaborada. Todos os participantes foram avaliados e receberam aplicação de DLM por 20 minutos nos membros inferiores em um único encontro, sendo em seguida, reavaliados. A perimetria bilateral da perna, tornozelo e pé foi realizada antes e após procedimento. Do universo da amostra 67% era do gênero masculino, com idade média de 54,7 anos. Na avaliação 5 dos participantes sentiam o membro inferior pesado e 2 tinham sensações parestésicas, referindo melhora destas na reavaliação. Na perimetria, o tornozelo direito e esquerdo apresentaram diminuição de 1,7 e 1,5 cm; enquanto que a perna

direita e esquerda diminuíram 1,4 e 2 cm, respectivamente. As manobras da DLM contribuíram efetivamente para a diminuição da retenção hídrica destes pacientes submetidos à hemodiálise. Contudo, em estudos futuros,

se faz necessário aumentar a amostra, distinguir patologias renais, como também, comparar com diferentes idades. **Palavras-chave:** diálise renal; fisioterapia; terapia por manipulação.

P047 - TERAPIA MANUAL.

[494] Efeitos da Manipulação Fascial na Bursite Trocântérica Bilateral.

Marcello de Alencar Silva¹; David Roberto Reis Falcão²; Jean Douglas Moura dos Santos³; Antonio Gomes Sales Filho⁴; Natália de Alencar Silva⁵; Thalita Maria de Moura Santos⁶. *1,2,4,5.Next, Teresina, Pi, Brasil; 3,6. Novafapi, Teresina, Pi, Brasil.*

Estudos apontam que a avaliação e o tratamento manipulativo dos tecidos moles apresentam resultados rápidos e válidos em casos de dores e disfunções motoras. A manipulação fascial reorganiza o padrão do movimento através do tratamento de tecidos conectivos densos assim como a sua relação com as fibras musculares e inervações proporcionando funcionalidade ao aparelho locomotor. O objetivo do estudo foi comparar o quadro clínico antes e após tratamento com a técnica de manipulação fascial segundo Luigi Stecco. Trata-se de um relato de caso com uma voluntária do sexo feminino, com 27 anos de idade, com histórico de bursite trocântérica bilateral crônica adquirida após cirurgia de alinhamento patelar. Para o início da pesquisa a participante assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme resolução 196/96 do CNS. Foram realizadas avaliações das

cadeias fasciais através de uma ficha específica fornecida pela Associazione Manipolazione Fasciale (AMF), palpação e avaliação da dor através da escala visual análoga da dor (EVA). Os centros perceptivos (CP) de dor foram manipulados por 03 minutos cada através da área plana do antebraço do fisioterapeuta. Após o primeiro atendimento, os resultados imediatos foram diminuição da sintomatologia apresentada durante a palpação nos CPs e após 03 atendimentos num intervalo de uma semana cada a participante relatou ausência total do quadro sintomático. Pôde-se concluir nesta pesquisa que a manipulação fascial foi uma técnica capaz de alterar significativamente a sintomatologia apresentada pela participante bem como a modificação da estrutura fascial evidenciado através da palpação. **Palavras-chave:** terapia por manipulação; bursite; articulação do quadril.

P048 - TERAPIA MANUAL.

[495] Caracterização Postural de Pacientes com Doença do Refluxo Gastroesofágico.

Naiara Silva de Oliveira¹; Francisco Fleury Uchôa Santos Júnior²; Mônica Cordeiro Ximenes de Oliveira³. *1,3. Faculdade Christus, Fortaleza, Ce, Brasil; 2.Fateci, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é decorrente da exposição prolongada da mucosa esofágica ao conteúdo gástrico, aumenta com a idade, ocorrendo principalmente acima dos 40 anos. Diversas patologias apresentam compensações posturais em função do quadro álgico associado e a Reeducação Postural Global® (RPG) aborda a postura do paciente, sendo capaz identificar as retrações mais importantes. O estudo teve como objetivo caracterizar a prevalência de retração das cadeias musculares em pacientes com DRGE. Tratou-se de uma pesquisa descritiva realizada mediante um estudo de campo, com abordagem qualitativa e quantitativa através de uma ficha de avaliação baseada no método de RPG com um total de 30 participantes. A coleta dos dados foi efetivada em uma clínica particular de Forta-

leza, no período de março e abril de 2009, após a aprovação do comitê de ética. Corroborando com os dados da literatura, em nosso estudo, as alterações posturais mais frequentes em adultos com DRGE foram: anteriorização da cabeça, retificação dorsal, lordose diafragmática, anterioridade do íliaco, horizontalização do sacro e ombros enrolados, caracterizando prevalência de retração da cadeia muscular anterior. O estudo ressalta o papel do fisioterapeuta como um possível parceiro de outros profissionais da saúde, visando minimizar a sintomatologia decorrente da DRGE. Portanto, conclui-se que o portador de DRGE apresenta prevalência de retração da cadeia anterior, fortalecendo mais um campo de trabalho para a fisioterapia. **Palavras-chave:** refluxo gastroesofágico; postura; fisioterapia.

P049 - TERAPIA MANUAL.

[498] Exercícios Terapêuticos com a Bola Suíça na Espondilite Anquilosante - Relato de Caso.

Fátima Natário Tedim de Sá Leite; Maria Tarciana Marilak Leônidas Dum; Juliana Perazzo Ferreira. *Faculdade Integrada do Recife (Fir), Recife, Pe, Brasil.*

A Espondilite Anquilosante (EA) é uma patologia reumatológica, inflamatória, crônica e sistêmica. Acomete principalmente o esqueleto axial sendo comum o comprometimento bilateral e primariamente das articulações sacro-ilíacas. A etiologia é desconhecida, mas trabalhos relacionam a doença com a predisposição genética e o HLA- B27. No quadro clínico o paciente refere a princípio dor lombar baixa, associada a rigidez matinal, evoluindo para o comprometimento das outras regiões da coluna vertebral, e gradio costal. A sacro-ileíte uni ou bilateral é dado importante no diagnóstico. A bola suíça vem sendo amplamente utilizada como recurso terapêutico nos últimos anos. Além de sua característica lúdica, pode ser

trabalhada a motricidade em vários planos de movimento, equilíbrio e propriocepção. O objetivo do estudo foi analisar a eficácia dos exercícios ativos globais na bola suíça em um paciente portador de EA. Foi selecionado o paciente R.E.S., sexo masculino, 38 anos, com diagnóstico médico de EA há 15 anos. O mesmo foi submetido a uma avaliação fisioterapêutica constando: dados pessoais, história da doença, exame físico (dor, avaliação de motricidade ativa do tronco observando-se arco de movimento limitado e doloroso em todos os planos, teste da distância occipito-parede e mão-chão). Foram aplicados os questionários BASFI para avaliar a capacidade funcional e o BASDAI para verificar a atividade

da doença. Foram realizadas 24 sessões de fisioterapia, sendo 2 sessões semanais. Como instrumento de tratamento utilizamos exclusivamente a bola suíça (26 cm). A conduta era composta de exercícios ativos livres globais com o paciente sentado sobre a bola e alongamento das cadeias musculares. Após ser reavaliado pela mesma pesquisadora, observou-se uma melhora na dor (EVA de 8 para 3), motricidade global (registro de imagens), diminuição na atividade da doença (BASDAI de 5,325 para 2,412) e melhora na capacidade funcional (BASFI de 7,78 para 5,15). Nos testes verificou-se uma dimi-

nuição na distância occipito-parede (de 8,5cm para 8,0 cm), teste mão-chão a esquerda de 47cm para 32 cm e a direita de 50 cm para 32 cm). A bola suíça mostrou ser eficaz na melhora da motricidade ativa global neste paciente com EA, possibilitando uma melhor capacidade funcional e controle da atividade da doença. Estamos no momento utilizando o mesmo protocolo em outros pacientes como mesmo grau de comprometimento a fim de consolidar os resultados obtidos. **Palavras-chave:** espondilite anquilosante; manipulação da coluna; coluna vertebral.

P050 - TERAPIA MANUAL.

[506] Avaliação da Amplitude Articular da Coluna Cervical em Indivíduos com Alterações Oculomotoras.

Evelynne Pinto de Vasconcelos; Samara Sousa Vasconcelos; Martha Beatriz Cunha Lopes; Giselle Notini Arcanjo. *Inta, Sobral, Ce, Brasil.*

A visão é um sistema prioritário em relação aos demais porque é uma fonte de captação de informação para o controle postural, influenciando diretamente no posicionamento da cabeça. Um desequilíbrio tônico dos músculos extraoculares pode perturbar o equilíbrio humano que poderá ser compensado através de microajustes posturais no sistema céfalo-cervical no qual sempre se adapta para manter a horizontalidade do olhar. Esses desarranjos podem criar imediatamente ou em longo prazo, desconforto e dor além de contribuir com a degeneração prematura das articulações. O objetivo do estudo foi verificar a presença de alterações oculomotoras, mensurar a amplitude articular da coluna cervical e correlacionar sistema oculomotor e coluna cervical. Foi realizada uma avaliação com os indivíduos e após coletados, os dados foram organizados em planilhas e submetidos a análise descritiva e analítica, através de médias e desvios padrões, percentuais e do teste Correlação de Kendall, sendo considerado estatisticamente significativo $p \leq 0,05$. Foram avaliados 39 indivíduos, com idade média de $24,6 \pm 5$ anos, sendo 17 (43,6%) homens e 22 (56,4%) mulheres. A altera-

ção de mobilidade ocular mais recorrente foi a diminuição do tônus abdutor (20,5 % no olho esquerdo; 17,9% no olho direito). 51,3 % dos avaliados apresentaram comprometimento da convergência do olho esquerdo, e 23 % tinham alteração de convergência do olho direito. Quando à avaliação da amplitude de movimento cervical, os movimentos mais restritos foram a flexão (69, 2%), a extensão (56,4%) e a rotação à esquerda (56,4%). 46,1% dos avaliados relataram possuir sintomatologias, dentre as quais se destacaram dores de cabeça e fadiga ocular. Ao correlacionar as alterações de mobilidade ocular com as ADMs cervicais, através do teste de Correlação de Kendall, encontrou-se significância estatística para a flexão ($p=0,02$) e a extensão ($p<0,01$). Ao realizar o mesmo teste considerando as alterações de convergência, obteve-se significância estatística apenas para a rotação à esquerda ($p=0,03$). Conclui-se que a maioria dos avaliados apresentou alterações na funcionalidade ocular e na ADM cervical e que de fato existe uma correlação entre as restrições de ADM cervical e as alterações oculares. **Palavras-chave:** visão; postura; fisioterapia.

P051 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[334] Associação entre a Cinesioterapia e a Crioterapia em Portadores de Osteoartrite de Joelho.

Bruno Lionardo de Paula¹; Michelle Barbosa Soares²; Geovane Elias Guidini Lima³. *1,3. Unipac, Ubá, Mg, Brasil; 2. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Mg, Brasil.*

A Osteoartrite (OA) é a enfermidade crônico-degenerativa mais prevalente em toda população mundial. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de um protocolo de tratamento fisioterapêutico na funcionalidade e no quadro algico em pacientes portadores de OA de joelhos. Participaram do estudo 9 pacientes de ambos os sexos com idade média de $57,8 + 7,4$ anos portadores de OA, em um total de 15 joelhos. Para comparar os valores obtidos no pós-tratamento em relação ao pré-tratamento foi utilizado o test-t de Student ($p<0,05$). O protocolo de tratamento consistiu no alongamento da musculatura posterior, mobilização patelar, fortalecimento muscular, treino sensório

motor e crioterapia. Os valores obtidos no Lequesne reduziram significativamente de $9,7 \pm 2,8$ (acometimento grave) para $3,4 \pm 2,4$ (pouco acometimento) e na EVA houve uma redução estatisticamente significativa dos escores de dor em todas as atividades da vida diária, com reduções nos valores entre 41 a 69% e quanto ao índice de gravidade do exame radiológico, a maioria apresentou grau 1 e grau 2, ambos com 4 pacientes. O protocolo de tratamento proposto, após 10 sessões, parece contribuir para a melhora funcional e redução da dor em pacientes com OA de joelhos. **Palavras-chave:** osteoartrite de joelhos; cinesioterapia; crioterapia.

P052 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[335] Análise de Técnicas Fisioterápicas no Tratamento de Trigger Points em Atletas de Corrida.

Rafael Gurgel Vieira. *Faculdade Christus, Fortaleza, Ce, Brasil.*

O atletismo foi considerado modalidade esportiva na antiga Grécia e implantada nos primeiros jogos Olímpicos em 776 a.C. Os atletas de corrida de longa distância sofrem vários tipos de lesões, sendo uma delas o trigger point que é um ponto localizado no músculo que apresenta

tenso ou irritável. O presente estudo teve como objetivo compreender como as técnicas fisioterápicas, sendo uma cinesioterápica a pressão progressiva e duas eletroterápicas uma o laser e a outra o ultra-som atuariam no tratamento dos trigger points no Tríceps Sural das atletas.

O Tríceps Sural é um grupo de músculos que compõem a parte posterior da perna, formado pelos músculos Gastrocnêmio medial e lateral e o Sóleo. A coleta de dados foi realizada com três atletas do sexo feminino com idade entre 30 a 40 anos que corriam diariamente distâncias entre 5 e 10km. Para determinar o grau da dor foi utilizada a EVA (escala visual analógica) e para a A.D.M do pé um goniômetro. Foram utilizados três questionários, um para a 1º avaliação contendo os dados da atleta, perguntas relevantes para o atendimento, duas E.V.A uma para avaliar a dor sem a palpação no tríceps sural e outra pra avaliação com a palpação e a goniometria para os movimentos de dorso flexão e flexão plantar, um segundo questionário para 5º e 10º avaliação, sendo iguais para avaliação dos resultados. Os resultados mostram que 100% das atletas apresentavam dor a palpação no Tríceps Sural bilateral na 1º avaliação, com presença de

trigger points e diminuição da ADM Cada atleta foi submetida a 10 sessões de fisioterapia, utilizada uma técnica para cada, uma tratada com laser, outra com ultra-som e a outra com a pressão progressiva, sendo todas reavaliadas na 5ª e 10ª sessão, as técnicas foram usadas unicamente no tríceps sural bilateral com tempo máximo de 30 min por sessão. Não foram utilizadas outras técnicas, permitindo assim resultados mais fidedignos do trabalho, nenhuma das atletas teve que interromper seus treinos durante o estudo. Conclui-se que 100% das atletas tratadas tiveram diminuição do quadro algico e redução dos aparecimentos dos trigger point com aumento da ADM em dorso flexão e flexão plantar bilateral, a técnica da pressão progressiva obteve melhor resultado para redução da dor e o ultra-som melhor resultado para ganho de A.D.M. **Palavras-chave:** triceps sural; trigger points; atleta.

P053 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [340] A Influência da Propriocepção em Atletas de Basquete pela Baro e Estabilometria.

Marco Aurélio Serafim Bonvino; Danilo Harudy Kamonsek; Carlos Luques Fonseca. *Www.Boacoluna.Com.Br, Sorocaba, Sp, Brasil.*

A propriocepção é importante como elemento da manutenção postural e do equilíbrio, que é controlado por desequilíbrios permanentes que se corrigem ou se compensam. O objetivo deste trabalho foi avaliar através da baropodometria e estabilometria computadorizada a influência da propriocepção em seis atletas masculinos de um time de basquete, com idades entre 15 e 18 anos. A avaliação baropodométrica e estabilométrica computadorizada foi feita em seis atletas de basquete do sexo masculino, 48 horas antes das 12 intervenções proprioceptivas Cada intervenção durou 20 minutos e foram realizadas no prazo de 1 mês, 3 vezes por semana, sendo reavaliados 48 horas após a última sessão. Após os treinos proprioceptivos

foi observada maior simetria da pressão plantar, menor pico de pressão e aumento da superfície plantar na maioria dos jogadores, porém, houve aumento das oscilações ântero-posterior, látero-lateral e a do corpo. Este estudo concluiu que após a realização dos exercícios proprioceptivos, houve um maior equilíbrio entre o pico de pressão de contato nos pés, permitindo afirmar que ocorreu um efeito aferente das atividades neuromusculares para o re-equilíbrio da distribuição das pressões de contato, o que interferiu na localização do centro de força, decorrente da provável adaptação do sistema sensorio motor às novas informações de postura e equilíbrio. **Palavras-chave:** propriocepção; baropodômetro; basquetebol.

P054 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [341] Ocorrência e Fatores de Risco para Queda em Idosos de uma Comunidade Carente de Fortaleza - Ce.

Rodolfo Cavalcante Aragão; Eluciene Maria Santos Carvalho; Ana Karine de Figueredo Moreira; Rafael Barreto de Mesquita. *Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

O aumento acelerado da população de idosos é um fenômeno mundial observado desde o final do século XIX. No Brasil, houve uma transição demográfica importante na segunda metade do século XX, com um aumento de 70% da população de idosos entre os anos de 1950 e 2000, fato que determinou sobrecarga no setor previdenciário, aumentando a demanda nos serviços sociais e de saúde. As repercussões do envelhecimento podem predispor a distúrbios no equilíbrio e na marcha dos idosos, que por sua vez podem acarretar o evento da queda. A queda pode ser considerada um evento sentinela na vida de uma pessoa idosa, um marcador potencial do início de um importante declínio da função ou um sintoma de uma patologia nova. Seu número aumenta com a idade, em ambos os sexos, e em todos os grupos étnicos. O objetivo do estudo foi caracterizar idosos vítimas de quedas e identificar fatores associados às quedas. Participaram da pesquisas vinte idosos residentes na Comunidade do Dendê, localizada na periferia de Fortaleza-CE. Foram excluídos os idosos que não possuíam nível cognitivo adequado para responder o questionário e/ou cuidadores que pudessem fazê-lo. Os dados foram

coletados através do preenchimento de um questionário sobre quedas, adaptado de um estudo maior. Os idosos em estudo eram analfabetos, apresentavam bom estado de saúde – mesmo sem praticar atividades físicas –, usavam óculos com melhora total da visão, tinham boa audição, a maioria fazia uso de medicamentos com receita médica, dez indivíduos apresentavam hálux valgo e dez apresentaram quedas no último ano. Houve predomínio da ocorrência de quedas no período da tarde, em piso seco, sete pessoas estavam com chinelo de sola de borracha, em seis dos casos não existiam degraus, em sete não havia rampas, em apenas dois casos havia corrimão e em todos os casos houve excelente iluminação. Os locais de quedas, segundo relato dos pesquisados, estavam em boas condições físicas para a deambulação. Fatores como o psíquico e o próprio envelhecimento podem ter grande interferência no desfecho das quedas. Os idosos com maior tendência a cair apresentaram disfunções relacionadas ao fator psicológico, à fragilidade da musculatura postural e às doenças reumáticas presentes. **Palavras-chave:** idoso; fisiologia; acidente por queda.

P055 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[347] Estudo da Eficácia da Manipulação de Costela no Aumento do Fluxo Respiratório Medido através da Espirometria.**

José Alexandre Caramaz Berteges¹; José Roberto de Abreu Prado Jr²; Henrique Manoel Campos Baumgarth³. 1,3. *Abcroch, Mendes, Rj, Brasil*; 2. *Habilitarem, Rio De Janeiro, Rj, Brasil*.

A caixa torácica é o espaço compreendido anteriormente pelo osso esterno, posteriormente pela coluna vertebral e lateralmente pela curvatura das costelas. As costelas são fitas ósseas arqueadas que possuem boa mobilidade, permitindo a boa funcionalidade da biomecânica da caixa torácica. Uma microluxação ou desajuste articular da(s) costela(s) pode limitar a expansão torácica e causar dor e desconforto. Nesses casos, a manipulação pode reposicionar esta costela e liberar a caixa torácica. O presente estudo tem como objetivo verificar o efeito da manipulação de costela(s) microluxada(s) na função pulmonar e na expansibilidade torácica. Esta foi uma pesquisa de campo, um ensaio clínico, de caráter quantitativo, com delineamento longitudinal, não controlado, experimental e contemporâneo, tendo como análise de dados a forma descritiva. O estudo foi realizado em 24 pessoas voluntá-

rias, dos quais 3 foram excluídos da pesquisa, restando 21 participantes de ambos os gêneros e com idades variando entre 20 e 37 anos. A medição do fluxo expiratório máximo (FEmáx.) foi efetuada com o uso do espirometro, aferindo antes e após a manipulação de costela, respeitando o tempo de descanso entre as aferições, verificando posteriormente, se houve diferença entre as mensurações. Observou-se um aumento expressivo do FEmáx. em 76,2% da amostra; em 4,76% houve uma melhora muito pequena (<50ml) e em 19,04% não houve melhora alguma. Em relação ao quadro algico, todos os participantes apresentaram melhora. Assim, conclui-se que a manipulação é indicada no caso de costelas microluxadas, ou em desajuste, pois beneficia de forma significativa o aumento do FEmáx. **Palavras-chave:** manipulação ortopédica; costelas; fluxo expiratório máximo.

P056 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).**[351] Terapia Manual e Treinamento Isocinético no Pós Operatório de Reconstrução do Lca.**

Gabriel Leão Almeida¹; Kysia Almeida Carneiro²; Karla Wanessa Cordeiro³; Bruno Augusto Lima Coelho⁴; Heleno Carneiro Morais⁵. 1,3,4,5. *Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ce, Brasil*; 2. *Centro De Reabilitação Funcional, Fortaleza, Ce, Brasil*.

As lesões do LCA estão comumente relacionadas à prática de atividades esportivas, principalmente que envolvam mudanças rápidas de direção com contato corporal, sendo o ligamento da articulação do joelho mais comumente lesionado. O objetivo do estudo foi verificar a influência das técnicas de terapia manual associada ao treinamento, através do dinamômetro isocinético, no Pico de Torque (PT) e Capacidade Funcional no pós-operatório tardio de reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior (LCA). Trata-se de um Relato de Caso, realizado no período de 24/03 a 12/05 de 2009 no laboratório do Programa de Dinamometria Isocinética. Antes de iniciar a pesquisa foram explicados os procedimentos e objetivos ao paciente, no qual o mesmo assinou o "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido". Foi avaliado um paciente do sexo masculino, 23 anos, relatando que foi submetido à reconstrução do LCA do joelho esquerdo há 5 meses, porém continuava sentindo dores e instabilidade. Foi proposto ao paciente um protocolo com 4 intervenções semanais, durante 5 semanas consecutivas. Em duas eram realizados técnicas de terapia manual pra articulação do joelho e nos outros dois dias fortalecimento no dinamômetro isocinético. Para avaliação inicial e final do tratamento proposto

foi mensurado PT de flexão e extensão do joelho a 60, 180 e 240°/seg, Questionário de Avaliação do Joelho de Lysholm, Escala Visual Analógica de Dor (EVA), Perimetria e Goniometria. Ao final do protocolo proposto o paciente apresentou melhora no PT do joelho à 60°/seg para extensão (+23,4%) e flexão (+15%); à 180°/seg para extensão (+26,7%) e flexão (+20,1%); e à 240°/seg para extensão (+41,5%) e flexão (+24,6%). No questionário de Lysholm houve uma melhora de Regular (79 pontos) para Excelente (95 pontos), a EVA melhorou de 6 para 1, na Perimetria a 7, 14 e 21cm acima da patela houve pouca alteração, com melhora de 1cm na primeira e 0,5cm nas duas últimas marcações respectivamente, e por fim, a goniometria de 122° aumentou para 130°. Constatamos que as técnicas de terapia manual associadas com o fortalecimento específico no dinamômetro isocinético foram efetivas para evolução clínica do paciente, o mesmo apresentou melhoras quantitativas de torque, amplitude, dor e capacidade funcional. Devido o pouco ganho de trofismo avaliado na perimetria, pode-se concluir que o aumento no torque deve-se a adaptações neurais e não morfológicas (trofismo). **Palavras-chave:** ligamento cruzado anterior; avaliação isocinética; reabilitação.

P057 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).**[354] Funcionalidade de Paciente com Tendinopatia Patelar Avaliado pelo Modelo da Cif.**

Ronaldo de Martino Simões¹; Helena Maria Soares Panhan². 1. *Linguagemovimento, São Paulo, Sp, Brasil*; 2. *Linguagemovimento, São Paulo, Sp, Brasil*.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), considerando a qualidade de vida como um fator determinante para o entendimento da funcionalidade humana aprovou a CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde), uma classificação universal para incapacidade e saúde. Um dos campos mais explorados da CIF tem sido a área de reabilitação, onde a avaliação funcional torna-se essencial para estabelecer um diagnóstico, um prognóstico e um julgamento clínico adequados, como

no tratamento da tendinopatia patelar, que é considerada uma das lesões do aparelho extensor do joelho mais frequentes na prática clínica, em particular daqueles que lidam diariamente com praticantes de modalidades desportivas e seu tratamento tem como principal prioridade a diminuição da dor associada à função, onde se discutem várias propostas de intervenção, combinações de repouso com estratégias de redução da carga, crioterapia, massagem ou fricção profundas, fortalecimentos excêntricos,

imobilizações funcionais e eletroterapia. O objetivo deste estudo é apresentar a adoção do modelo da CIF na avaliação de paciente com diagnóstico de tendinopatia patelar e captar dados sobre níveis de Funcionalidade e Incapacidade. Paciente R.S., 27 anos, esportista, teve diagnóstico clínico de tendinopatia patelar e relata dor após treino. Foi realizada avaliação de fisioterapia e aplicação do modelo da CIF. Os resultados foram inseridos no diagrama das inter-relações entre funcionalidade e incapacidade, divididos nos seguintes domínios: Condição de Saúde, Funções e Estruturas do Corpo, Atividades e Participação, Fatores Ambientais e Fatores Pessoais. O paciente apresentou alterações em todos os domínios onde foi classificado, sendo

o comprometimento da funcionalidade mais aparente no domínio Atividades e Participação, onde mostra alteração no capítulo Mobilidade, nas categorias ajoelhar-se, correr e dirigir veículos motorizados. O diagrama da CIF permite a visualização de dados que facilitam o planejamento clínico e o acompanhamento longitudinal da evolução do caso. A utilização do modelo da CIF permitiu visualizar o comprometimento funcional do paciente, através da qualidade e precisão dos dados obtidos na avaliação, além de gerar informações clínicas significativas que proporcionam fundamentos nas atividades que favoreçam maior envolvimento do paciente nas situações do cotidiano. **Palavras-chave:** cif; tendinopatia; funcionalidade.

P058 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [367] Correlação entre Impulsão Vertical e Lesões de Joelho em Atletas: Estudo com Time de Vôlei.

Ricardo Salvaterra Guerra¹; Elaine Menezes Sisti²; Vanessa Robi Oliveira³; Ivete Bredda Saad⁴; Cristiana Marcelia Pera⁵. 1,5. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Sp, Brasil; 2,3,4. Faculdade de Jaguariuna, Jaguariuna, Sp, Brasil.

A habilidade do salto é um fator diferenciador para a performance dos jogadores de vôlei, uma vez que o salto é um componente dos movimentos de ataque e defesa do esporte, como a cortada, o saque e o bloqueio. Em um jogo de voleibol, 30 a 60% das ações dos jogadores são constituídas pelos saltos, o que predispõem os jogadores lesões no joelho. Vários autores reportam uma incidência superior a 40% da tendinopatia patelar em jogadores de elite, sendo essa lesão a principal causa de dor anterior na articulação do joelho. Este trabalho foi realizado com o time amador de vôlei masculino da cidade de Jaguariuna, no ambulatório de fisioterapia da Interclínicas da Faculdade de Jaguariuna (FAJ), com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição de acordo com o processo nº 285874. O objetivo do estudo foi avaliar a impulsão dos atletas, e correlacionar os resultados com a presença de quadro algico no joelho. Foram avaliados oito jogadores divididos em dois grupos: Grupo A, atletas com médias de idade 27,5 anos, altura 1,81m e peso 87,5Kg, com dor crônica na região anterior do joelho (n=4) e Grupo B, atletas com médias de idade 23 anos,

altura 1,83m e peso 87,5Kg, que nunca apresentaram quadro algico no joelho (n=4). A avaliação foi composta de uma série de três saltos Squat Jump (SJ), realizados em plataforma de salto marca CEFISE, modelo *Jump System 1.0*, onde a posição de saída foi com os joelhos flexionados a 90°, em cada salto era medido essa angulação com auxílio de um goniômetro, e mãos apoiadas na cintura e uma série de três saltos contramovimento (CM) em que o atleta inicia o movimento com os joelhos estendidos, flexiona o joelho e imediatamente volta a estendê-lo com as mãos sobre a cintura. As médias dos resultados foram comparadas estatisticamente por teste T de Student unicaldau não pareado. Os jogadores de vôlei que tem dor no joelho mostraram menor impulso no salto do que os atletas do grupo B, o que afeta o desempenho nos jogos. Existe diminuição da impulsão dos atletas com dor crônica no joelho, o que pode ter sido desencadeado pela quantidade de saltos existente em um jogo de vôlei o que diminui sua performance e aumenta o tempo de afastamento do jogador. **Palavras-chave:** quadriceps; joelho; voleibol.

P059 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[372] Prevalência de Disfunção Temporomandibular em Portadores e não Portadores de Deficiência Auditiva.

Rafaela Pessoa Santana; Socorro Quintino de Farias; Juliana Fernandes de Moraes. Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil.

A articulação temporomandibular (ATM) é considerada a mais complexa das articulações do corpo humano. É capaz de realizar movimentos complexos associada à ação dos músculos mastigatórios, possibilitando a realização das funções estomatognáticas, incluindo a fala. A etiologia da disfunção temporomandibular (DTM) é considerada complexa e multifatorial, pois envolve fatores de natureza anatômicos, oclusal, muscular e psicológica. Muitas pessoas têm atraso de linguagem e dificuldades na fala devido a uma perda auditiva, já que a integridade anatomo-fisiológica do sistema auditivo constitui um pré-requisito para o desenvolvimento normal da linguagem e fala. Com o objetivo de estudar a prevalência de disfunções na ATM em portadores e não portadores de deficiência auditiva, bem como, a sintomatologia e fatores relacionados, foi realizado um estudo transversal, quantitativo, de caráter exploratório no Instituto Filippio Smaledones e no Laboratório de Buco-Maxilo-Facial da Faculdade Integrada do Ceará em Fortaleza - CE, no período de fevereiro a abril de 2009, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Integrada do

Ceará. Utilizou-se o índice anamnésico de Fonseca para caracterização de DTM e Audiograma para diagnosticar a deficiência auditiva, além de dados pessoais e hábitos parafuncionais. Os resultados estão expressos como média \pm DP e considerou-se o valor de $p < 0,05$ como significativo. A amostra foi composta por 48 voluntários, 24 homens e 24 mulheres, que foram divididos em dois grupos após submetidos ao exame de audiograma. Grupo 1: não portadores de deficiência auditiva e Grupo 2: portadores de deficiência auditiva. A média de idade do G1, $21,75 \pm 1,3$ anos e G2, $21,54 \pm 2,5$. A prevalência de DTM foi 89,5% (n=43), onde 33,3% (n=16) apresentou DTM de grau moderado a severo, 56,2% (n=27) de grau leve e 10,5% (n=5) não apresentavam DTM. No G1 a média do índice anamnésico foi de $35,41 \pm 4,09$ e no G2 foi de $37,91 \pm 4,45$ ($p=0,68$). A dor foi a queixa mais freqüente, relatada por 83% (n=40), sendo a cefaléia a mais importante (56,3%). Os hábitos parafuncionais relatados foram: mascar chicletes (56,2%), morder lábios/lápis (44%), roer unhas (27%), ranger dentes (23%). Conclui-se que é alta a prevalência de DTM; que as DTM

foram semelhantes nos dois grupos, não havendo diferença significativa em relação ao índice anamnésico; que os hábitos parafuncionais são frequentes nos portadores

de DTM, sendo a cefaléia a queixa mais frequente na amostra estudada. **Palavras-chave:** articulação temporomandibular; perda auditiva; prevalência.

P060 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[375] Influência do tango no surgimento de patologias osteomioarticulares nos membros inferiores.

Emanuela Lima Bezerra¹; Liane Toscano Martins Pinheiro²; Isidro Marques Ribeiro Junior³. 1,2.Unifor, Fortaleza, CE, Brasil; 3.Christus, Fortaleza, CE, Brasil.

O tango é uma dança que nasceu nos subúrbios de Buenos Aires, sendo hoje executada como prática em academias e profissionalmente. Na prática profissional são necessários treinamentos diários, para os quais os bailarinos necessitam de preparo físico, flexibilidade, agilidade e coordenação motora. Existem diversas posturas no tango que são diferentes das consideradas normais e devido à repetição, os bailarinos acabam adotando-as, desenvolvendo alterações em sua postura. O presente estudo objetivou analisar as posturas adotadas no tango e sua relação com o desenvolvimento de patologias osteomioarticulares nos membros inferiores, já que estes são bastante solicitados na prática desta dança, e enfatizar a atuação do fisioterapeuta no trabalho preventivo de possíveis lesões. Foi realizado um estudo transversal com bailarinos de tango no período de maio a julho de 2009 em uma escola de dança de Fortaleza. Os dados foram coletados através de um questionário, de uma avaliação postural e de uma análise fotográfica. Foram obedecidas as recomendações da Resolução CNS n.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – pesquisa envolvendo seres humanos. A amostra foi composta por 10 bailarinos com média de idade igual a 22,1 anos, com um tempo médio de prática de dança

de 1 ano, com aproximadamente 2 dias na semana e com uma média de tempo de 2,5 horas por dia. Nove bailarinos referiram história de lesão anterior. Destes, cinco também referiram lesões atuais, sendo que 4 afirmaram sentir dores durante a prática da dança, 1 após, e 2 durante e depois da dança. Todos os cinco afirmaram continuar executando a dança mesmo apresentando dores. As principais alterações posturais encontradas nos membros inferiores foram: pés em varo (60%); pés em valgo (20%); joelhos valgo (50%); joelhos varos (50%); recurvato de joelho (50%); retroversão pélvica (20%); anteversão pélvica (80%). Confirmando os objetivos propostos, percebeu-se que as posturas adotadas no tango associadas às alterações posturais pré-existentes podem vir a favorecer o desenvolvimento de patologias nos sistemas articulares, muscular e esquelético. A identificação precoce das alterações posturais presentes e a adoção de medidas profiláticas efetivas podem vir a prevenir o agravamento ou a ocorrência de lesões em bailarinos de tango, reforçando-se a participação do profissional de fisioterapia no trabalho preventivo de possíveis lesões, evitando desperdício com tempo de recuperação. **Palavras-chave:** postura; tango; fisioterapia.

P061 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).

[377] A utilização de próteses transfemorais e a sua correlação nos agravos da postura.

Giselle Notini Arcanjo; Mayara Viana Carneiro; Raquel Ribeiro de Moura; Rayana Cunha de Vasconcelos; Thiago Brasileiro de Vasconcelos. Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil.

As amputações podem ser realizadas em vários níveis dos seguimentos corporais. A amputação transfemoral, abordada no presente estudo, refere-se a toda amputação realizada entre a desarticulação de joelho e a de quadril. Quanto mais proximal o nível de amputação ocorrerá um desequilíbrio de forças entre os músculos adutores e abdutores, com isso, maior a tendência de deformidade e gasto energético. A redução dos músculos com função adutora, a atrofia muscular e o inadequado mecanismo de fixação diminuem a força dos adutores facilitando o desvio postural. O objetivo do estudo foi avaliar a postura de pacientes transfemorais unilaterais após a protetização. Estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo. A coleta de dados foi realizada em uma empresa de comercialização de produtos ortopédicos na cidade de Fortaleza, Ceará, no período de setembro a dezembro de 2009. A amostra foi composta por 20 pacientes amputados transfemorais do sexo masculino e feminino com idade entre 25 e 50 anos. A coleta de dados ocorreu após o consentimento do voluntário, sendo aplicada uma ficha de avaliação física da postura corporal na vista de frente, posterior e perfil e os dados foram analisados com frequência simples e percentual através da planilha Excel 2003. Os pacientes

apresentaram média de idade em 35,84 ± 8,23 anos, 80% não apresentaram sobrepeso, 55% referiram sentir dores na sua maioria na região lombar, 70% dos pacientes apresentaram comprimento irregular do passo na avaliação dinâmica. Na inspeção estática anterior, posterior e lateral respectivamente, os amputados apresentaram 45% a cabeça centralizada e 45% inclinada, na altura dos ombros 80% dos pacientes tinham assimetria, escápulas abduzidas estavam presentes em 55%, cristas ilíacas assimétricas em 80% dos pacientes, pé varo em 25% dos pacientes, todos os pacientes apresentaram gibosidade, simetria da interlinha articular do joelho presente em 70%, pés neutros em 40%, cabeça anteriorizada em 60%, ombro normal em 45%, 70% apresentaram hiperlordose lombar e 75% dos amputados não tinham alterações no joelho. Este estudo evidenciou que os amputados transfemorais são pacientes jovens característicos de etiologia traumática, apresentam uma marcha irregular, pés cavos, cabeça anteriorizada, gibosidades e entre as queixas principais destacou-se a lombalgia, que pode ter sua causa explicada pelos desvios posturais encontrados na cadeia anterior, posterior e perfil. **Palavras-chave:** amputação; prótese de perna; postura.

P062 – CINESIOTERAPIA.

[379] Efeito do método pilates na vida diária de pacientes portadores de fibromialgia.

Nelbe Maria Ferreira de Amorim¹; João Batista Santos Garcia²; Denise Rodrigues Martins³; Denise Maria Ferreira de Amorim⁴; Adriana Sousa Rêgo⁵; Susane Antonia do Nascimento⁶. 1,5. Cest, São Luís, Ma, Brasil; 2.Ufma, São Luís, Ma, Brasil; 3,4,6.Cef S, São Luís, Ma, Brasil.

Fibromialgia (SFM) é caracterizada por dor crônica difusa na musculatura e esqueleto axial por no mínimo três meses de duração e sensibilidade dolorosa em 11 dos 18 pontos sensíveis, denominados de tender points. Está associada à fadiga, depressão, ansiedade, alterações do sono e da cognição. O tratamento desta síndrome tem como objetivo a diminuição dos sintomas. Atualmente é sugerido tratamento multidisciplinar e multiprofissional com medicamentos, fisioterapia, exercícios, psicoterapia, terapia comportamental, entre outros. O método Pilates consiste em uma série de exercícios para melhorar a flexibilidade, consciência corporal, equilíbrio e força do tronco por meio de seis princípios básicos como concentração, respiração, alinhamento corporal, controle do centro de força, eficiência e fluência de movimento, sendo possível para o tratamento paliativo da SFM. Este estudo teve como objetivo avaliar em mulheres com fibromialgia, os efeitos do método Pilates nas atividades de vida diária (AVD'S). É um ensaio clínico cego. Trinta e oito mulheres com o diagnóstico de fibromialgia foram avaliadas por meio de uma ficha de avaliação e do Questionário do Impacto da Fibromialgia (QIF) e distribuídas aleatoriamente em dois grupos. O grupo 01 (G1 n=19) foi submetido a um programa

de exercício baseado no método Pilates, duas vezes por semana, durante oito semanas consecutivas, tendo cada sessão uma duração de 60 minutos, além de um programa educacional. O grupo 2 (G2 n=19) controle, foi submetido apenas ao programa educacional. As avaliações foram feitas nos dois grupos no início e ao final da intervenção. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Hospital Universitário Presidente Dutra da UFMA e aprovada com o parecer consubstanciado 409/2007. Foram utilizados os testes Wilcoxon ou t-Student para comparação intra grupo e Mann Whitney ou t-Student para comparação entre os grupos. As médias das idades nos grupos G1 e G2 eram respectivamente, 42,3±10,5 e 44,8±6,9. Foi encontrada diminuição estatisticamente significativa no impacto da fibromialgia na vida diária na comparação antes e após a intervenção, apenas no grupo estudo ($p=0,001$), o que não aconteceu no grupo controle ($p=0,779$). Na comparação entre os grupos o impacto da fibromialgia na vida diária teve diminuição estatisticamente significativa com $p=0,014$. Concluiu-se que, neste estudo, o método Pilates foi eficaz na diminuição do impacto da fibromialgia na vida diária. **Palavras-chave:** fibromialgia; dor; tratamento paliativo.

P063 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[381] Efeitos da massoterapia, crioterapia e crialongamento na dor muscular tardia.

Juliane Cabral Silva; Charles Souza Vieira; Lucas Pereira Lopes; Rodrigo Cappato Araújo. *Universidade De Pernambuco, Petrolina, Pe, Brasil.*

A dor muscular tardia é classificada como um tipo de lesão por tensão muscular e é caracterizada por microlesões produzidas após exercícios não-acostumados principalmente de natureza excêntrica, tendo seu pico entre 24-72h apresentando aparecimento de dor, rigidez e redução na amplitude de movimento, sendo a intensidade do exercício a principal causa do agravamento desses sintomas. O estudo objetivou analisar os efeitos das técnicas massoterapia, crioterapia e crialongamento sobre os sinais e sintomas da dor muscular tardia. Trata-se de um estudo clínico randomizado controlado, no qual quarenta voluntários de ambos os sexos, com idade entre 18 e 30 anos e sedentários foram divididos de forma aleatória em quatro grupos contendo dez pessoas cada. Todos os voluntários assinaram um termo de consentimento e realizaram três séries com dez contrações excêntricas submáximas do músculo tríceps sural com 90% de 1 RM. Logo após o exercício, os voluntários dos grupos massoterapia, crioterapia e crialongamento receberam as intervenções de acordo com o protocolo de cada técnica e o controle não recebeu nenhuma intervenção. As avaliações

das amplitudes de movimento articular do joelho e tornozelo por meio da goniometria e da dor através da escala visual analógica (EVA) foram realizadas pré, pós, 24, 48 e 72 horas do protocolo de exercício. A análise estatística intra-grupo foi feita por teste pareado e as comparações entre os grupos foram avaliadas por meio do teste ANOVA pos hoc Tukey, com nível de significância de 5%. Os grupos controle e massoterapia apresentaram pico de dor em 48 horas após o exercício, o que não foi evidenciado nos grupos crioterapia e crialongamento. O grupo controle ainda apresentou diminuição do movimento de extensão ativa da articulação do joelho, enquanto os grupos que sofreram as intervenções não apresentaram alterações significantes na amplitude de movimento. Conclui-se que as técnicas crioterapia e crialongamento são eficazes na redução da dor e evitam a redução de amplitude de extensão ativa do joelho, enquanto que a massoterapia é eficaz apenas para evitar a redução de amplitude de extensão ativa do joelho, não reduzindo a dor após um exercício excêntrico não acostumado. **Palavras-chave:** dor muscular tardia; massoterapia; crioterapia.

P064 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[382] Efeito da crioterapia e termoterapia associados ao alongamento estático.

Simone Alves Silva; Denilson José Oliveira; Márcio José Nunes; Juliane Cabral Silva; Rodrigo Cappato Araújo. *Universidade De Pernambuco, Petrolina, Pe, Brasil.*

A flexibilidade recebe inúmeras definições e o aumento dela vem sendo alvo de muitos estudos. Uma das alternativas eficaz é o alongamento estático por ser de fácil aplicação e bastante difundido nos consultórios médicos. Entretanto, não há um consenso de como executá-lo e garantir uma máxima eficácia. Algumas pesquisas tem descrito o uso de recursos térmicos associados a estes programas com o objetivo de otimizar os resultados. O objetivo do estudo foi analisar o efeito da crioterapia e do aquecimento muscular sobre a flexibilidade dos isquiotibiais precedido de 3 minutos de alongamento estático.

Para isso, quarenta voluntários de ambos os sexos, com idade variando entre 18 e 30 anos assinaram um termo de consentimento e foram distribuídos de forma aleatória em quatro grupos: Grupo 1 – Controle, Grupo 2 – alongamento estático mantido por 3 minutos, Grupo 3 – Alongamento e aquecimento por 20 minutos, e Grupo 4 – Alongamento e crioterapia por 20 minutos. Foi realizada uma série de alongamento durante cinco dias consecutivos, sendo realizadas avaliações do ângulo extensor do joelho ao início do protocolo, depois de cada dia e ao final do protocolo. Para a comparação intergrupos foi utilizado

ANOVA post-hoc de Tukey e para a análise intragrupo foi utilizado o teste t pareado, todos com nível de significância de 5%. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Pernambuco. Os resultados demonstraram que todos os grupos submetidos ao alongamento apresentaram ganho estatisticamente sig-

nificativo de flexibilidade quando comparado o pré e pós e também em relação ao o grupo controle. Conclui-se que o aumento da flexibilidade se deve aos alongamentos, e independe da aplicação prévia de hipertermia e/ou hipotermia. **Palavras-chave:** alongamento; crioterapia; termoterapia

P065 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [387] A influência da atividade física na cognição e autonomia funcional de idosas.

Karla Virginia Bezerra De Castro Soares¹; Vernon Furtado Silva²; Ana Karina Arruda Abdala³; Jaqueline Maria Pinto Lima Maranhão⁴. 1. Uniceuma, São Luis, Ma, Brasil; 2. Ucb-Rj, Rio De Janeiro, Rj, Brasil; 3. Secretaria Municipal De Saúde, São Luís, Ma, Brasil; 4. Faculdade São Luís, São Luís, Ma, Brasil.

Um fator importante para o envelhecimento saudável é a atividade física, daí a importância de se estabelecer parâmetros indicativos da relação custo benefício do fator em si. Nesse sentido, objetivou-se aqui investigar a probabilidade teórica de que a atividade física possa ser efetiva a cognição e autonomia funcional de idosos verificando o nível desta possível relação. Tratou-se de um estudo transversal, observacional, comparativo e analítico, com abordagem quantitativa das variáveis cognição e autonomia funcional, aprovado pelo CEP-UCB. RJ com o protocolo 0075/2008. Os critérios metodológicos aplicados foram seleção aleatória da amostra, considerando-se os critérios de exclusão. Participaram do estudo 30 idosas com idade entre 70 e 75 anos (M = 73,1; DP = 3,4) integrantes de um centro de convivência da rede pública maranhense, residentes na cidade de São Luís, com escolaridade de 10 a 15 anos (M = 12,4 anos; DP = 3,3), sem histórico de comprometimento neurológico, além de não estarem recebendo medicação psicoativa, divididas em dois grupos: ativas (N = 17) – idosas que realizavam práticas corporais monitoradas por educadores físicos e fisioterapeutas, numa frequência de duas vezes por semana, e sedentárias (N = 13) – não praticantes

de atividade física e sim das oficinas de artes plásticas, duas vezes por semana, onde todos os sujeitos integravam qualquer um dos grupos por no mínimo 6 meses. Os instrumentos utilizados foram avaliação da Autonomia Funcional pelo Protocolo de testes (GDLAM) e Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) para a Avaliação cognitiva. Dados coletados foram analisados utilizando-se, o teste de independência das variáveis cognição e autonomia funcional e para ambas as situações foi conferido o nível de significância de 95%. Quando analisadas a relação atividade física e autonomia funcional entre os dois grupos, os resultados apontaram para uma correlação positiva com (p) = 0,05. Entretanto, na análise da relação atividade física cognição, não foi encontrada correlação estatisticamente significativa definindo-se através do teste de independência um (p)=0,522. Concluiu-se que as idosas praticantes obtiveram um índice de autonomia funcional superior quando comparadas as idosas sedentárias. Entretanto, a mesma relação não se estendeu ao nível cognitivo, levando-se a pensar na necessidade de criação de um regime de exercícios cognitivos cientificamente planejados e dirigidos para este fim. **Palavras-chave:** atividade física; autonomia funcional; cognição.

P066 - CINESIOTERAPIA.

[392] Utilização da cinesioterapia em paciente com sequela de tvp em membro inferior esquerdo.

Leticia Helene Mendes Ferreira¹; Francisca Vanessa Barros Costa²; Angelica Moura Lopes da Silva³; Ana Virgínia Lopes Reis⁴; Analice Padilha de Almeida⁵. 1,2,3. Universidade Estadual do Piauí, Teresina, Pi, Brasil; 4,5. Universidade Estadual do Piauí, Teresina, Pi, Brasil.

Trombose é a formação ou desenvolvimento de um trombo que pode ocorrer em uma veia situada na superfície corporal, logo abaixo da pele. Quando o trombo se forma em veias profundas, no interior dos músculos, caracteriza-se a trombose venosa profunda ou TVP, responsável pela formação de trombos de forma oclusiva total ou parcial em veias do sistema venoso profundo. O desenvolvimento desta patologia depende da alteração em um ou mais fatores da tríade descrita por Virchow, que considera alterações do fluxo sanguíneo (estase venosa), da parede vascular (lesão endotelial) e hipercoagulabilidade como responsáveis pelo processo trombótico, sendo a estase considerado o principal fator predisponente à TVP. Clinicamente, ocorre aumento da temperatura e dor na área afetada, além de vermelhidão e edema. O presente estudo teve como objetivo mostrar a influência da cinesioterapia na melhora da qualidade de vida e no retorno às AVD'S de paciente com sequela de TVP. Trata-se de estudo de caso de paciente WPA, sexo masculino, 26 anos, que teve entrada na clínica Endografos, Teresina-PI, em março de 2009, vítima de acidente de trânsito com sequela de TVP, apresentando dor intensa em todo membro inferior esquerdo, edema e rigidez em panturrilha; limi-

tações em todas as amplitudes de tornozelo e dificuldade de deambulação. O paciente foi tratado através de cinesioterapia, que constou de mobilizações articulares de tornozelo, uso de massagens em panturrilha, exercícios ativo-assistidos, uso de kabat, treino de marcha, evoluindo para uso de equipamentos proprioceptivos e movimentação em flexo-extensão de panturrilha em turbilhão em protocolo de 20 atendimentos. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da UESPI. O paciente apresentava 5º de dorsiflexão e 30º de extensão plantar em tornozelo esquerdo, além de 100º de flexão de Joelho no mesmo membro. Após 20 atendimentos, apresentou 12º de dorsiflexão, 50º de extensão plantar em tornozelo esquerdo e 127º de flexão de Joelho, mostrando melhora significativa para o paciente. De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que a cinesioterapia como forma de tratamento para reabilitação de paciente com sequela de TVP proporciona melhoras significativas, tais como a redução do edema, ganho de ADM, ganho de cadência e melhora da coloração local da pele, resultando em retorno das AVD's, bem como melhora da qualidade de vida. **Palavras-chave:** fisioterapia; trombose venosa; deambulação.

P067 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[394] A funcionalidade no tratamento de paciente no pós-operatório de joelho.**

Ronaldo de Martino Simões; Helena Maria Soares Panhan. *Linguagemovimento, São Paulo, Sp, Brasil.*

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aprovou a CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade), que busca o entendimento da funcionalidade e incapacidade humana. Um dos campos mais explorados da CIF tem sido a área de reabilitação, onde se acompanha o estado de saúde dos pacientes e se descreve a situação de cada pessoa dentro de uma gama de domínios da saúde, como nas fraturas de patela, que representam aproximadamente 1% de todas as fraturas. Uma de suas classificações é a fratura Cominutiva, causada por trauma direto e que apresenta desvios. Nesse tipo de fratura, os tratamentos comumente propostos são a patelectomia parcial e a banda de tensão. Apresentar a adoção do modelo conceitual da CIF na avaliação de paciente no pós-operatório de cirurgia de joelho e captar dados sobre a evolução do tratamento e sobre níveis de Funcionalidade e Incapacidade. A pesquisa ocorreu entre abril e julho de 2009, na cidade de São Paulo. Paciente M.C., 74 anos, sofreu fratura cominutiva de patela após queda da própria altura com necessidade de intervenção cirúrgica e fixação em banda de tensão. Foi avaliada no primeiro dia após a retirada do gesso, 20 dias após a cirurgia, onde deu início ao tratamento fisioterapêutico domiciliar constituído de

alongamento, mobilização articular e massagem, sendo submetida a 30 sessões, 3 vezes por semana, e reavaliada. Na aplicação do modelo da CIF, os resultados foram inseridos no diagrama das inter-relações entre funcionalidade e incapacidade, divididos nos seguintes domínios: Condição de Saúde, Funções e Estruturas do Corpo, Atividades e Participação, Fatores Ambientais e Fatores Pessoais. O diagrama permite a visualização de dados que facilitam o planejamento clínico e o acompanhamento longitudinal da evolução do caso. Foram observadas diferenças significativas entre a avaliação e a reavaliação, 10 semanas depois, onde a paciente mostrou evolução nos domínios Funções e Estruturas do Corpo, Atividades, Participação e Fatores Ambientais. A utilização do modelo da CIF amplia a qualidade e precisão dos dados obtidos na avaliação e reavaliação, ao captar níveis de funcionalidade e incapacidade. Pudemos observar que a paciente respondeu bem ao tratamento fisioterapêutico proposto e a classificação gerou informações clínicas significativas que proporcionam fundamentos nas atividades que favoreçam maior envolvimento do paciente nas situações do cotidiano. **Palavras-chave:** cif; fisioterapia; funcionalidade.

P068 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[396] Identificação dos sintomas músculoesqueléticos em instrutores de auto-escola.**

Matheus Duarte Cassuriaga¹; José Roberto de Abreu Prado Jr². *1. Consultorio, Pelotas, Rs, Brasil; 2.Habilitarem, Rio De Janeiro, Rj, Brasil.*

O trabalho é um importante fator para a manutenção do bem-estar psicossocial do trabalhador que pode estar submetidos aos riscos e agravos das condições laborais. Trabalhar sentado pode originar uma série de dores e complicações na coluna vertebral, principalmente na região lombar. Tendo em vista os riscos que os profissionais instrutores de auto-escola estão constantemente submetidos, fez-se necessários um estudo que visou verificar a prevalência de distúrbios osteomusculares em instrutores de auto-escola da cidade de Pelotas. Foi utilizado como método de avaliação o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) o qual tem a

proposta de padronizar a mensuração de relato de sintomas osteomusculares, através de escolhas múltiplas ou Binárias quanto a ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas do corpo humano. Foram avaliados 13 trabalhadores, com 69% referindo sentir dores nos últimos 12 meses; 46% nos últimos 7 dias e 31% responderam que foram impedidos de trabalhar devido a dores. Os instrutores de auto-escola apresentam grandes riscos de distúrbios osteomusculares, ressaltando a importância de pesquisas mais abrangentes envolvendo esses profissionais. **Palavras-chave:** fisioterapia; ergonomia; dort.

P069 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).**[399] Confiabilidade entre o goniômetro biplanar e a fotogrametria para mensuração angular.**

José Roberto da Silva Junior; Danilo Almeida Vasconcelos; Clarissa Dantas Ribeiro; Kaisa Trovão Diniz; Lorena Carneiro de Macêdo. *Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A avaliação postural é de fundamental importância para o diagnóstico, planejamento e acompanhamento da evolução e dos resultados de um tratamento Fisioterapêutico. Com o desenvolvimento da tecnologia, a fotogrametria digital tem sido considerada uma alternativa para avaliação cinemétrica quantitativa das assimetrias posturais lineares e angulares. O estudo objetivou verificar o nível de confiabilidade entre os resultados quantitativos obtidos através da fotogrametria e à mensuração do ângulo de flexão do cotovelo direito via recurso goniométrico. O estudo delineou-se como uma pesquisa quantitativa de caráter descritivo, com abordagem exploratória transversal. Foi realizada na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), entre Agosto/2008 e Março/2009. A ficha de avaliação proposta foi aplicada a 21 alunos do curso de Fisioterapia da UEPB, indivíduos

saudáveis de ambos os sexos que concordaram em participar da pesquisa assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A avaliação incluiu as medidas antropométricas dos participantes da pesquisa para caracterização da amostra e dados sobre a goniometria e registro fotográfico do ângulo de flexão do cotovelo direito que foi mensurado via fotogrametria digital. Foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade da amostra e o Teste t-Student para comparação dos dados pareados e a correlação de Pearson com um valor de 5% para o nível de significância para aceitação da hipótese nula. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba. A amostra se apresentou normal com idade média de $19,78 \pm 2$ anos e IMC médio de $22,48 \pm 2,5$ kg/m². O ângulo mensurado foi estatisticamente igual entre a goniometria e o AutoCad

($p=0,096$), entre a goniometria e o SAPO ($p=0,142$) e entre os softwares AutoCAD e SAPO ($p=0,472$). Verificou-se correlação muito forte entre todos os métodos de avaliação: goniometria e o AutoCad ($r=0,869$), entre a goniometria e o SAPO ($r=0,870$) e entre os softwares AutoCAD e SAPO ($r=0,998$), a correlação foi significativa

apresentando um $p<0,01$. Verificamos com a realização do estudo, que o método fotogramétrico proposto para a quantificação do ângulo de flexão do cotovelo é confiável em relação à goniometria. **Palavras-chave:** reprodutibilidade dos testes; amplitude de movimento articular; fotogrametria.

P070 - CINESIOTERAPIA.

[400] Fisioterapia em um pós-cirúrgico da deformidade de madelung.

Rafaela Ferreira Chacon de Araújo; Priscila Lourinho Sales. *Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A deformidade de Madelung se caracteriza pelo crescimento anormal do rádio com supercrescimento ulnar e subluxação do carpo. Para tratamento tardio é indicado a osteotomia radial e ulnar. Em decorrência das alterações que surgem no pós-operatório, como redução da mobilidade articular, atrofia e fraqueza muscular, faz-se necessário a intervenção fisioterapêutica para devolver a funcionalidade ao membro e promover qualidade de vida ao indivíduo. Então, optou-se por realizar um estudo de caso relatando a atuação da fisioterapia na reabilitação do indivíduo. Para o estudo foi selecionada uma paciente do sexo feminino, 34 anos, que apresentava a deformidade nos dois membros superiores e foi submetida à cirurgia de correção no membro direito, procurando o serviço fisioterapêutico no pós-operatório. Inicialmente a paciente apresentava dor aos movimentos, edema, aderência cicatricial, diminuição de amplitude de movimento e déficit de força. A fisioterapia foi realizada 2 vezes semanais. Inicialmente foi aplicada a crioterapia (bolsa de gelo com toalha úmida), seguida de mobilização articular de interfalangeanas, metacarpo-falangeanas, intermetacarpianas direitas; mobilização passiva de punho direito; exercício ativo livre de flexão, extensão, adução, abdução de de-

dos, oponência de polegar, flexão, extensão, desvio radial, desvio ulnar de punho e supinação e pronação de antebraço; massoterapia e liberação de aderências com "Salicilato de Metila" em creme por 10 minutos. Também foram realizados exercícios de fortalecimento de dedos e punho esquerdos, preparando o membro para possível cirurgia. Após 10 atendimentos foi observada diminuição do quadro algico e, tomando por base o tempo de consolidação dos ossos evidenciados na literatura, acrescentou-se à conduta a mobilização articular e exercícios ativos resistidos com peso de $\frac{1}{2}$ kg para punho direito e exercícios de pinça fina para mão direita. Após 25 atendimentos de fisioterapia realizou-se uma reavaliação que comprovou inúmeras melhoras no quadro da paciente como anulação da dor, do edema e das aderências cicatriciais; ganho de amplitude para todos os movimentos do punho, antebraço e cotovelo direitos; ganho de força muscular no membro superior direito. Obtendo-se uma recuperação parcial da funcionalidade do membro superior direito. Concluiu-se que a fisioterapia contribuiu para o sucesso desta recuperação, porém a paciente deve continuar o tratamento, a fim de que alcance um maior grau de funcionalidade possível. **Palavras-chave:** fisioterapia; deformidade; madelung.

P071 - CINESIOTERAPIA.

[402] A influência imediata do alongamento da musculatura agonista e antagonista no joelho flexo.

Pedro Olavo de Paula Lima¹; Flavia Sobreira Botelho²; Bruno Augusto Lima Coelho³. *1.Ufpe, Recife, Pe, Brasil; 2.Nasf, Fortaleza, Ce, Brasil; 3.Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A condição de joelho flexo pode ser caracterizada pela não obtenção da extensão máxima dessa articulação e pode apresentar etiologia multifatorial. O alongamento visa manter o comprimento ideal da musculatura para que a articulação correspondente permaneça em uma posição neutra. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência imediata do alongamento da musculatura agonista e antagonista no joelho flexo. Trata-se de um ensaio clínico realizado com alunos de uma academia particular na cidade de Fortaleza durante os meses de Outubro e Novembro de 2008. Foram sorteados 12 alunos que para serem incluídos deveriam apresentar joelho flexo. Os participantes foram submetidos a 2 protocolos de intervenção, primeiro apenas com o alongamento passivo do grupo agonista (músculo ísquio-tibial) e depois de 48 horas com o alongamento passivo dos grupos agonista e antagonista (músculos ísquio-tibial e quadríceps). Os indivíduos foram avaliados antes e depois de cada intervenção através de goniometria estática. Ambos os protocolos foram padro-

nizados e realizados por um mesmo pesquisador. Todos os voluntários assinaram termo de consentimento livre e esclarecido segundo a Resolução CNS 196/96. Meta-de da amostra apresentou alguma patologia associada, a condromalácia foi a mais frequente com 41,67%. O ganho goniométrico médio no primeiro protocolo (apenas agonista) foi de $3,17^{\circ} \pm 1,33^{\circ}$, já no segundo protocolo (agonista e antagonista) foi de $5,17^{\circ} \pm 1,99^{\circ}$, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p=0,01$). A maioria dos estudos na literatura corrobora com os achados encontrados nessa pesquisa. Sendo assim, concluímos que a associação do alongamento passivo entre a musculatura agonista e antagonista foi, goniometricamente, mais efetiva para os indivíduos da amostra. Entretanto, ressaltamos que novos estudos com desenho de ensaio clínico aleatório e controlado mais rigorosos e com tamanho amostral maior devem ser desenvolvidos para esclarecer melhor essa questão. **Palavras-chave:** exercícios de alongamento muscular; joelho; músculo quadríceps.

P072 - CINESIOTERAPIA.

[406] O impacto da cinesioterapia na distrofia muscular de duchenne.

Natalia Guedes Miguel Guimaraes; Bruno Ribeiro Soares; Tatiane Santiago Santos; Fabio Luis Feitosa Fonseca; Alexandra Pruffer de Queiroz Araújo. *Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rj, Brasil.*

A distrofia muscular é uma doença hereditária degenerativa progressiva do músculo esquelético. A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é a mais comum dentre estas doenças, com incidência de 1 em cada 3000 nascimentos do sexo masculino, sendo uma doença de herança recessiva ligada ao cromossomo X. A cinesioterapia vem sendo utilizada cada vez mais no tratamento de crianças portadoras de DMD. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da fisioterapia motora (FMT) nos pacientes com DMD. O estudo foi realizado com 17 pacientes do Ambulatório de Neuropediatria do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, com diagnóstico clínico de DMD atendidos entre agosto de 2008 a março de 2009. Foi aplicado um questionário abordando o tempo que o paciente realiza tratamento fisioterapêutico, o tipo de tratamento e a idade de perda da marcha. Dentre os pacientes avaliados, 41,18% tem marcha presente. Destes, 57,14% possuem idade acima de 9 anos, dos quais 75% fazem tratamento fisioterapêutico respiratório (FR) associada à FMT. Dos pacientes que possuem marcha ausente, 70% ocorreram acima de 9 anos de idade, e 57,14% deste grupo tem a FR

associada a FMT como tratamento. A maioria dos pacientes que apresentam marcha e os pacientes que perderam a marcha a partir dos 9 anos utilizam da FR associada à FMT, mostrando que com a introdução da cinesioterapia ao tratamento houve um aumento da média de idade de perda da marcha quando comparado a literatura, que é de 9 anos. Esse aumento do tempo da marcha pode ser entendido através do trabalho de força muscular que é feita pela FMT, evitando uma maior atrofia muscular, além da manutenção de uma postura correta, prevenção de posturas inadequadas que favorecem a piora do quadro clínico. Um dos padrões de tratamento encontrado na utilização da cinesioterapia em portadores de DMD é associação da terapia manual com alongamentos dos músculos flexores de quadril, joelho e tornozelo, exercícios ativos livre em várias posições e treino de marcha. O presente estudo mostrou que a FMT tem influência no retardo da perda da marcha, e fundamental importância na prevenção das possíveis complicações e deformidades, nas posturas adotadas e nas atividades de vida diária, o que melhora qualidade de vida e a sobrevida das crianças portadoras de DMD. **Palavras-chave:** distrofia; duchenne; fisioterapia.

P073 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[409] Incapacidade em pacientes com queixas de dor na coluna vertebral.

Eduardo da Silva Cavalcanti Machado; Leandro Alberto Calazans Nogueira; Rafael Bittencourt Lucena; Thais e Souza de Lima. *Casa de Saúde Nossa Senhora do Carmo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.*

Cerca de 80% da população, em algum momento da vida, já experimentou queixas de dores na coluna. Há necessidade de reconhecer a incapacidade desses pacientes com o intuito de medir a efetividade de seu tratamento e o impacto da dor. O objetivo do trabalho é analisar a incapacidade dos pacientes com dor na coluna. Foi realizado um estudo transversal em uma série de casos, onde foram avaliados 814 sujeitos com queixa de dor na coluna. Os pacientes foram selecionados no setor de Fisioterapia da Casa de Saúde Nossa Senhora do Carmo - RJ. O critério de inclusão foi apresentar queixa de dor na coluna e ter condições de responder aos questionários de incapacidade auto-aplicáveis. Os pacientes com queixas na região lombar foram submetidos aos questionários de incapacidade Oswestry Disability Index (ODI), enquanto os pacientes com queixas cervicais responderam o questionário de incapacidade Neck Disability Index (NDI). A média de idade foi de 45,6 anos e 81,9% dos pacientes eram do gênero feminino. A região da coluna mais acometida foi a lombar, onde 62,78% dos pacientes apresentavam quadro algico nesta área. A média observada no ODI para

incapacidade da coluna lombar foi de 27,7% e ao analisarmos cada tópico do questionário de forma isolada, observou-se que os itens com maior pontuação foram: intensidade da dor, com média de 2,07 pontos e levantar coisas (2,05 pontos). Já as tarefas cuidados pessoais (0,75 pontos) e marcha (0,89 pontos) se mostraram com menor grau de incapacidade. Para os pacientes com dor na coluna cervical a média de incapacidade encontrada no NDI foi de 34,17%. Sendo que os tópicos mais comprometidos foram: dores de cabeça (2,28) e leitura (2,11 pontos); já os menos comprometidos foram: cuidados pessoais (0,68 pontos) e prestar atenção (1,20 pontos). O presente estudo evidenciou maior presença de queixas na região lombar da coluna vertebral. A maior parte da amostra foi composta de mulheres. Apesar das queixas cervicais apresentarem um número menor de indivíduos, houve maior incapacidade. Os pacientes com incapacidade lombar apresentaram dificuldade para levantar objetos, enquanto os pacientes com incapacidade cervical apresentaram cefaléia associada. **Palavras-chave:** dor; questionários; coluna vertebral.

P074 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[410] A influência do peso das mochilas nos desvios posturais em escolares.

Silvana Mara Rocha Sydney Montenegro; Fernanda Magda Borges Rodrigues; Valdeni Marques de Santana; Lourenço Rubem Moura Rodrigues Junior; Leon Paiva Rodrigues. *Faculdades Inta, Sobral, Ce, Brasil.*

Os desvios posturais são decorrentes não só das alterações e adaptações da espécie humana, mas também de fatores sociais e culturais, constituindo uma das mais graves doenças do grupo das crônicas degenerativas. As dificuldades relacionadas ao transporte do material escolar, as mochilas com fixação dorsal apresentam pronunciamento da flexão anterior do tronco, provocando aumento da demanda da musculatura lombar com compressão intradiscal entre a quinta vértebra lombar e a primeira vértebra sacral. Já as mochilas com fixação escapular, apresentam modificações no plano latero-lateral com alterações no deslocamento toraco-lombar, na linearidade do ombro e na distância co-

tovelo tronco, desenvolvendo escolioses. Segundo autores, crianças entre 8 a 9 anos devem transportar no máximo 0,929Kg em mochilas com fixação dorsal e 1,15Kg, em mochilas com fixação escapular. Entre 10-11 anos poderiam transportar 1,47Kg, em mochilas com fixação dorsal e 1,87Kg em mochila com fixação escapular. O objetivo do estudo foi verificar a influência do peso das mochilas escolares em relação a postura e propor fisioterapia postural aos escolares. Trata-se de relato de experiência descritiva com abordagem quantitativa, desenvolvida numa Escola Municipal de Frecherinha, com 40 escolares na faixa etária de 8 a 10 anos do ensino fundamental. A coleta de dados

foi realizada através de um questionário com perguntas fechadas aplicado aos estudantes. Foi assinado um termo de consentimento livre e esclarecido pelos responsáveis dos estudantes. Em relação ao transporte das mochilas foram encontradas cargas excessivas que ultrapassam as medidas recomendadas. Dos 40 estudantes apenas 10% apresentava peso da mochila de 1Kg, 50% apresentavam peso entre 2 a 3Kg, 5% apresentavam de 3 a 5Kg e 34% não usavam mochilas. Em relação às regiões do corpo que os estudantes referiram dores foram: 47% dores na coluna, 35% dores nos ombros, 12% dores nas pernas e nos

ombros e 6% dores de cabeça. Os desvios posturais foram 65% com escoliose, 15% com cifose e 20% com lordose. Foi ministrado aulas de alongamento e orientação postural para correção da postura na posição sentada na sala de aula e fisioterapia para alívio das dores. Com base nos resultados obtidos é evidente que o peso das mochilas contribuem para os desvios posturais. A implementação da fisioterapia postural nas escolas como medida profilática, seria primordial para detecção e tratamento precoce dos desvios posturais. **Palavras-chave:** correção postural; postura; fisioterapia.

P075 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[413] A fisioterapia e as disfunções temporomandibulares em saúde pública.

Thiago de Souza Pereira; Daniele da Cunha Lage. *Prefeitura B. Roxo, Belford Roxo, Rj, Brasil.*

A disfunção temporomandibular (DTM) tem apresentado um grande índice de prevalência na população, e devido a sua etiologia multifatorial é necessária uma intervenção multidisciplinar para o seu tratamento. Vários pesquisadores afirmam a importância da inserção da fisioterapia nessa equipe multidisciplinar. Esta pesquisa teve como objetivo principal verificar a opinião dos dentistas sobre a inserção da fisioterapia no tratamento das DTMs em saúde pública. O presente estudo realizou uma pesquisa de opinião com os dentistas, que trabalhavam nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) do município de Belford Roxo - RJ. O instrumento de avaliação foi um questionário, contendo 8 perguntas objetivas, elaborado e aplicado pelos responsáveis por esta pesquisa. Por fim, obteve-se uma amostra total de 19 questionários, representando 86% da amostra total. Após a coleta e interpretação dos dados, os resultados obtidos foram: 15 dentistas (79%) acreditam que o número de profissionais que atuam em DTM não é suficiente. Um total de 12 dentistas (63%) tinham conhecimento que a fisioterapia pode atender uma DTM. Desses 12 dentistas, 7 (58%)

citaram conhecer algum fisioterapeuta que trabalhe com DTM, 8 (67%) nunca atuaram em conjunto ao serviço de fisioterapia e 4 (33%) já atuaram em conjunto. Desses 4 dentistas (100%), ou seja, todos avaliaram o resultado do trabalho em conjunto como positivo. E quanto à opinião dos 19 entrevistados (100%), houve uma unanimidade sobre a importância da parceria entre a Fisioterapia e a Odontologia. 10 entrevistados (53%) avaliaram como importantíssima a inserção da fisioterapia no tratamento das DTMs em Saúde Pública, 6 (31%) classificaram como muito importante e 3 (16%) importante. Na avaliação sobre quais melhorias poderiam ocorrer após essa inserção, 8 e 8 entrevistados (42% e 42%) responderam que haveria uma maior resolutividade dos casos de DTM e uma visão mais completa do paciente, 3 (16%) avaliaram que haveria melhorias no atendimento. Os resultados obtidos nessa pesquisa confirmaram a importância da inclusão do profissional Fisioterapeuta no tratamento das DTMs em Saúde Pública na visão dos odontólogos. **Palavras-chave:** fisioterapia; disfunção temporomandibular; odontologia.

P076 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).

[416] Análise quantitativa da endurance muscular do tronco relacionada a performance dos hop tests.

Jair Araujo Lopes da Silva; Adriano Pezolato; Felipe José Micheleto; Paulo Renato Bell Pássaro; Tatiana Spalding de Araújo; Everaldo Encide Vasconcelos. *Barão de Mauá, Ribeirão Preto, Sp, Brasil.*

Os músculos do *core* são responsáveis pela manutenção da estabilidade funcional do tronco e da pelve. A transferência das forças internas e externas do tronco para as extremidades depende da estabilidade articular destas regiões. A dissipação das forças pode ser explicada pelo princípio de cadeia cinética, definida como uma série de segmentos corporais ativados de modo seqüencial. Quando a cadeia cinética é ativada de forma eficiente tem-se uma melhor distribuição das forças. A *endurance* muscular adequada do tronco pode assistir esta transferência de forças melhorando a performance, ao passo que, sua diminuição comprometeria o desempenho motor. Os *hop tests* são comumente usados como medidas da performance funcional dos membros inferiores. O objetivo deste estudo foi investigar a possível relação entre *endurance* do tronco e o desempenho nos *hop tests*. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Barão de Mauá (CEP-BM). Participaram da pesquisa 40 voluntários universitários saudáveis, sendo 20 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, com idade entre 18 e 35 anos. A amostra foi dividida em 4 grupos

de 10 indivíduos; praticantes de atividade física do sexo masculino (GMP), não-praticantes de atividade física do sexo masculino (GMnP), praticantes de atividade física do sexo feminino (GFP) e não-praticantes de atividade física do sexo feminino (GFnP). Os testes utilizados para mensuração da *endurance* do tronco foram os testes do Sentar Ativo, Biering-Sorensen e Ponte Lateral. Foram utilizados 3 *hop tests*: salto unipodal, triplo unipodal e cruzado unipodal. O GMP e o GFP obtiveram maior tempo de *endurance* em todos os testes e melhor relação entre os grupos musculares analisados comparados ao GMnP e GFnP respectivamente. O melhor desempenho, a melhor relação nos testes de *endurance* e a maior distância em média dos saltos foi demonstrada pelo GMP ($p < 0,05$). Pode-se concluir com o presente estudo que há correlação entre a *endurance* muscular do tronco e a distância atingida nos *hop tests*. Indivíduos com *endurance* próximo do ideal realizam saltos em maiores distâncias em decorrência de uma melhor distribuição de forças e assim melhor função dos membros inferiores. **Palavras-chave:** desempenho atlético; resistência física; atividade motora.

P077 – CINESIOTERAPIA.**[417] A importância da terapia manual na recuperação da fratura supracondiliana do úmero: relato de caso.**

Ravena Vasconcelos Sousa; Licia Rodrigues Sa. *Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A fratura supracondiliana do cotovelo é típica do esqueleto imaturo, principalmente da primeira década, com pico entre os 5 e 8 anos, devem ser encaradas como urgências ortopédicas, devido aos riscos de lesões vasculonervosas. As complicações tardias, algumas graves, podem determinar incapacidade funcional. O presente estudo tem por objetivo a análise dos efeitos da terapia manual, relacionados à dor, amplitude de movimento e força muscular do membro superior esquerdo, na fase pós-operatória da fratura supracondiliana do úmero. A amostra contou de um paciente, J.E.S.O.F., estudante, 9 anos de idade, encaminhado a um hospital de urgência de Fortaleza com o diagnóstico clínico de fratura supracondiliana do úmero esquerdo, tendo como mecanismo de lesão uma queda sobre o cotovelo em extensão, no dia 01/07/2009 foi submetido a uma cirurgia de fixação percutânea com fios de Kirschner cruzados introduzidos pela região dos epicôndilos medial e lateral, e com 1 mês e 12 dias após a cirurgia o paciente foi submetido a um protocolo de atendimento fisioterapêutico em uma unidade de atendimento ambulatorial de Fortaleza desenvolvido durante dois meses com frequência semanal

de dois atendimentos. A avaliação compõe-se da anamnese, exame físico e exames complementares, onde foi avaliado perimetria, goniometria (ADM) e teste de função muscular comparados entre a avaliação e as reavaliações. O tratamento proposto foi estabilização rítmica, manter-relaxar, mobilização articular com tração úmero-ulnar, úmero-rádio, deslizamento dorsal e palmar, diagonais de Kabat, alongamento neural e exercícios de fortalecimentos. Este estudo obedeceu à resolução número 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sobre pesquisa envolvendo seres humanos outorgada pelo Decreto número 93.9333 de 14 de janeiro de 1987, onde a mãe do paciente assinou o termo de consentimento, assegurando os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao estado. Concluímos que a fisioterapia atuou de forma satisfatória, obtendo redução total do quadro algico, assim como aumento na amplitude de movimento com 150° de flexão e 140° de extensão de cotovelo, a melhora ficou evidente e o paciente retornou as suas AVD's normais em um prazo mais curto. **Palavras-chave:** fratura ; fios de kirschner; fisioterapia.

P078 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).**[420] Lesão do ligamento colateral ulnar do polegar em pugilistas da cidade de Salvador, Bahia.**

Talita Oliveira de Mattos¹; Cleber Murilo Pinheiro Sady²; Jean Nunes Leite Batista³. *1,2. Ucsal, Salvador, Ba, Brasil; 3.Cms, Salavdor, Ba, Brasil.*

As lesões da mão na prática do boxe ocorrem com grande frequência e a maioria na área do polegar, sendo que grande parte acomete o ligamento colateral ulnar (LCU) do polegar. A lesão do LCU da articulação metacarpofalângica do polegar é a lesão ligamentar mais comum da mão, de difícil diagnóstico e por isso buscou-se estimar a frequência de lesão do LCU em pugilistas. O estudo foi realizado na cidade de Salvador, Bahia (após ser aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Católica do Salvador) com pugilistas que competiam no boxe amador (Boxe Olímpico) e eram cadastrados na Confederação Baiana de Boxe. O atletas tinham entre 18 e 38 anos de idade e treinavam exclusivamente boxe, por um período médio de 13 horas semanais. Participaram do estudo 26

atletas, todos do sexo masculino, os quais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram entrevistados e avaliados clínica e radiologicamente. A maioria dos atletas relatou dor na região da articulação metacarpofalângica, porém apenas 2 (7,41%) atletas tiveram o diagnóstico confirmado clínica e radiologicamente. Os atletas foram orientados sobre como evitar lesões e aqueles que tiveram diagnóstico confirmado foram encaminhados a um serviço médico especializado. A frequência de lesão do LCU do polegar em pugilistas estudados no presente estudo foi baixa, podendo estar relacionado ao uso de equipamentos protetivos pelos atletas amadores e a frequência e intensidade de treino. **Palavras-chave:** articulação metacarpofalângica; boxe; mão.

P079 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[424] Alterações morfométricas no miocárdio pós imobilização.**

Francisco Fleury Uchôa Santos Júnior¹; Roseli Barbosa²; Patrick Simão Carlos³; Jamilye Soares Moreira Alves⁴; Francisca Elenir Dos Santos Forte⁵; Vania Marilande Ceccatto⁶. *1,2,3,4,6.Uece, Fortaleza, CE, Brasil; 5.Unifor, Fortaleza, CE, Brasil.*

O processo de imobilização é um recurso frequentemente utilizado na prática clínica, sendo rotineiro em patologias álgicas e nas fraturas. O objetivo deste estudo foi analisar a influência do processo de imobilização no músculo cardíaco. O experimento foi efetuado com 12 ratos Wistar machos divididos em dois grupos, controle e imobilizado. O procedimento de imobilização foi realizado através de um método alternativo de imobilização por fita adesiva, sendo mantida por duas semanas. Analisou-se a morfometria das fibras do músculo cardíaco com coloração de hematoxilina/eosina. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do software estatístico graphpad Prism 5.0, utilizando o teste de Mann Whitney com nível de significância

fixado em $p < 0,05$ e expressos na forma de média \pm erro padrão. Os resultados deste estudo mostram redução do peso dos animais imobilizados ($297,3g \pm 14,55$) em relação ao controle ($370,3g \pm 7,23$) no dia do sacrifício ($p < 0,05$). Ao compararmos o diâmetro médio das fibras musculares dos animais imobilizados ($11,71\mu m \pm 0,073\mu m$) em relação ao controle ($13,48\mu m \pm 0,072\mu m$), encontramos diferença estatística entre os grupos ($p < 0,0001$). Considerando os dados encontrados, podemos concluir que a imobilização de pata, no modelo utilizado, foi capaz de gerar hipotrofia do miocárdio, assim como um quadro geral de redução de massa corporal do animal. **Palavras-chave:** hipocinesia; coração; histologia.

P080 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [428] Measurement properties of the pressure biofeedback unit in the evaluation of transversus abdominis muscle activity: a systematic review.

Pedro Olavo de Paula Lima¹; Rodrigo Ribeiro de Oliveira²; Leonardo Oliveira Pena Costa³; Glória Elizabeth Carneiro Laurentino⁴. 1,2,4. *Ufpe, Recife, Pe, Brasil*; 3. *The University Of Sydney, Sydney, Austrália*.

Measurements of pressure biofeedback unit (PBU) are used to indirectly evaluate the activity of the transversus abdominis (TrA) muscle. These measures can be used to classify patients or to monitor progress of treatment programs for people with low back pain. The purpose of this study was to systematically review studies on the measurement properties of the PBU for assessing the activity of the TrA muscle. Eligible studies were identified through searches of PUBMED, CINAHL and BIREME (1990-2009) with terms: pressure biofeedback unit; transversus abdominis and properties measurement. Additionally, hand searches of journals and citation tracking were performed. Only observational studies published in full text involving any type of clinimetric tests of the PBU measurement for TrA muscle were selected. Two independent reviewers selected the studies, extracted the data and assessed the methodological quality. Due to the hetero-

geneity of study designs and statistical analysis, pooling the data for a meta-analysis was not possible. From the search strategy, 193 potentially relevant studies were found. Of these, six studies met our inclusion criteria. These studies were typically of low quality and recruited healthy subjects rather than patients with low back pain. The studies found moderate to good reproducibility with ICC values ranging from 0.47 to 0.82 and acceptable construct validity with correlations values ranging from 0.48 to 0.90. The current evidence of the measurement properties of the PBU for evaluating the muscle activity of TrA is mainly based on studies with suboptimal designs and the findings from these studies are likely to be overly optimistic. The most important clinical questions about the measurement properties of the PBU on the TrA muscle are yet to be answered. **Palavras-chave:** biofeedback; abdominal muscles; reproducibility of results.

P081 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [435] Intervenção fisioterapêutica em musculaturas específicas no aprimoramento técnico do passo attitude en l'air devant do ballet clássico.

Kaanda Nabilla Gontijo¹; Tássila Gularte das Neves²; Carla Brito³. 1. *Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rs, Brasil*; 2,3. *Centro Universitário Metodista Ipa, Porto Alegre, Rs, Brasil*.

Este trabalho está vinculado ao Projeto de Extensão "Escola de Reeducação da Postura e Movimento" do Centro Universitário Metodista do IPA, situado em Porto Alegre (RS). O ballet clássico possui movimentos específicos que, para serem executados, necessitam de treinamentos particularizados, como o passo Attitude en l'air devant – em ortostase, flexão (FX) e rotação externa (RE) máximas de coxofemoral (CF) associadas à leve flexão do joelho e à plantiflexão máxima de artelhos do membro inferior em movimento. Baseando-se no fato deste ser considerado um dos mais tecnicamente difíceis de serem executados, objetivou-se desenvolver e aplicar protocolo interventivo fisioterapêutico para facilitar a ativação específica das musculaturas que o realizam biomecanicamente, gerando seu aprimoramento técnico. Participaram do estudo 28 bailarinas, randomizadas em 2 grupos (GI: Intervenção e GC: Controle). Todas foram avaliadas, seguindo protocolo que utilizou Flexímetro (Sanny) para mensurar as amplitudes de movimento ativas, em 3 momentos pela pesquisadora-avaliadora, cegada: pré intervenção (1), após 10 sessões (2) e após 20 sessões (3). O protocolo proprioceptivo realizado de 3 a 5 vezes por semana visou aprimorar o desempenho muscular especí-

fico durante a execução do passo. Ele foi composto por estímulos verbais, manuais, exercícios isométricos progressivos e circunduções unilaterais repetidas em sentidos alternados. Ao longo dos exercícios, para promover a ativação específica desejada, eram mostrados a cada bailarina os tendões, ventres e ações dos músculos chaves responsáveis pela correta execução do passo em questão (iliopsoas e bíceps femoral). A análise de covariância foi feita por ANCOVA de duas vias para análise, seguida do post hoc de Tukey. Houve aumento de todas as variáveis mensuradas após comparação das avaliações 2 e 3 das participantes do GI e manutenção ou redução no GC. Foram elas: Fleximetria (FL) da FX da CF na posição sentada executando o attitude en l'air devant; da FX da CF em ortostase, realizando a 1ª e, em seguida, a 2ª sequência de passos; FL da RE da CF na posição sentada; FL da RE da Tíbia em decúbito dorsal. Os resultados encontrados já apresentaram tendência a aumento das amplitudes de movimento do passo escolhido nas componentes do GI, enquanto estas caíram ou se mantiveram estáveis no GC, sugerindo, portanto, a possibilidade de aprimoramento técnico deste. **Palavras-chave:** fisioterapia; dança; desempenho.

P082 - CINESIOTERAPIA.

[445] A cinesioterapia no treino de marcha em idoso institucionalizado: relato de caso.

Elidiane de Moura Moreira; Michelle Christinne de Menezes Correia; Alecsandro Barbosa da Silva; Layssa Michelle de Freitas Languinho; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil*.

O idoso institucionalizado perde sua individualidade entrando aos poucos num processo de isolamento deixando de realizar atividades cotidianas. Cada movimento realizado pelo corpo está diretamente relacionado com a consciência como mediador para harmonia e realização da marcha. O idoso ao deixar de realizar suas atividades

perde a percepção de como funciona o corpo, com isso os exercícios são de fundamental importância no processo de consciência, pois deixa o paciente a vontade para se reencontrar dentro das suas atividades. Mostrar a aplicação de exercícios de consciência corporal em um idoso institucionalizado. Tratou-se de estudo de caso, exploratória,

descritiva com abordagem qualitativa para a análise dos dados, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº0043/09, onde o responsável assinou o termo de consentimento livre e esclarecido conforme resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº196/96. A amostra foi selecionada na Associação Promocional do Ancião em João Pessoa/PB. Os dados foram coletados a partir do registro no prontuário e informações colhidas do paciente. J.D.S, 72 anos, masculino, acometido por trombose há oito anos, queixava-se de dor no quadril e joelho do membro inferior esquerdo. Apresentou alterações vasculares periféricas com edema e erupções no terço distal de membros inferiores, incontinência urinária. A marcha era realizada com auxílio de dispositivo auxiliar, mantendo passos curtos, lentos e em bloco por ausência de balanceio e dissociação

entre cinturas com base de sustentação diminuída. Não realizava dorsiflexão de tornozelo, péssima flexão de joelho e quadril, semiflexão de tronco e membro inferior esquerdo com rigidez articular generalizada. Para despertar a consciência do idoso ao seu próprio corpo instituíram-se como recursos a cinesioterapia, através dos exercícios metabólicos, ativos livres, com bola e bastão; e terapia manual com micromobilização e alongamento mantido. Após oito atendimentos realizados no período de agosto a setembro 2008 em dois encontros semanais, observou-se a aquisição de postura mais ereta, cicatrização das erupções nos membros inferiores, melhor controle na urina e marcha. A confiança e autonomia ao realizar a marcha possibilitaram aumentar a frequência das deambulações, elevando a auto-estima e a socialização. **Palavras-chave:** saúde do idoso institucionalizado; técnicas de exercícios e de movimento; fisioterapia.

P083 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[447] O tratamento da síndrome patelofemoral através da fnp em corredoras do sexo feminino.

Mariana Nery Machado; Marina Serradourada Rocha. *Universidade Gama Filho, Goiânia, Go, Brasil.*

A Síndrome Patelofemoral (SPF) é uma patologia de origem desconhecida, embora haja consenso sobre a influência da fraqueza muscular, principalmente da musculatura estabilizadora da patela e de desalinhamentos biomecânicos dos membros inferiores no seu desenvolvimento. Este estudo teve como principal objetivo observar a efetividade da Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) na melhora da dor e sintomas comuns na SPF. Para o estudo foram selecionadas quatro mulheres: atleta A - 28 anos, B - 39 anos, C - 21 anos e D - 33 anos, com diagnóstico prévio de SPF, praticantes de corrida. As voluntárias foram submetidas a uma entrevista clínica composta por questionário com dados de identificação pessoal e da dor, Escala Visual Analógica (EVA) de 10 cm, e Escala Activities of Daily Living Scale (ADLS). O tratamento proposto consistiu de dois exercícios de agachamento: bipodal e unipodal a 15°, 45° e 60° e um exercício de estabiliza-

ção baseados no método FNP. Na fase pré-tratamento os valores encontrados na aplicação da EVA foram de 6 cm (A), 7 cm (B), 5 cm (C) e 2 cm (D). Ao final da intervenção, os resultados obtidos foram de 3 cm (A), 4 cm (B), 2 cm (C) e 1 cm (D). Na aplicação da Escala ADLS as somas encontradas foram de 64 (A), 58 (B), 62 (C) e 66 (D) pontos. Na aplicação da escala após o tratamento encontraram-se os seguintes valores: 68 (A), 73 (B), 71 (C) e 71 (D). Ao final de doze sessões todas as atletas apresentaram melhora avaliada através da escala de dor e da escala funcional. Neste estudo, não se pode afirmar que houve aumento de força muscular após os exercícios propostos, uma vez que não houve testes que mensurassem esta variável. Pode-se, no entanto, observar melhora na capacidade de realização de atividades funcionais bem como, diminuição da dor. **Palavras-chave:** terapia por exercício; síndrome da dor patelofemoral; joelho.

P084 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).

[448] Grau de estabilidade de tornozelo dos atletas filiados a uma instituição de ensino superior de Salvador - Bahia.

Sara Gomes de Souza e Silva¹; Rizmara do Valle Araújo²; Paula Alessandra Araújo Santos³; Uyan Benardis Tien⁴; Maurício Nunes Dourado Rocha⁵; Jean Brum Frônio⁶. *1,2,3,4. Sem Instituição, Fortaleza, Ce, Brasil; 5,6. Faculdade de Tecnologia e Ciências, Salvador, Ba, Brasil.*

O número de lesões em atletas vem aumentando sendo a entorse de tornozelo uma das lesões mais frequentes. Esta por sua vez irá interferir diretamente na estabilidade funcional podendo gerar outros episódios de entorse. A estabilidade e a flexibilidade são valências que irão interferir diretamente no desempenho. Verifica-se assim a necessidade de conhecer o grau das mesmas a fim de intervir e prevenir novos episódios. O objetivo foi investigar o grau de estabilidade de tornozelo em atletas, filiados a uma instituição de ensino superior (IES) de Salvador-Bahia, entre novembro de 2007 e março de 2008. Realizou-se um estudo de corte transversal por conveniência com 89 atletas do sexo masculino, com média de idade de 22,4 anos (DP=3,3). Os instrumentos utilizados foram: formulário para dados pessoais, presença de falseio e entorse de tornozelo, fita métrica para a realização das medidas antropométricas, Star Excursion Balance Test (SEBT) para a graduação da estabilidade de tornozelo e Banco de Wells (BW) para avaliar a flexibilidade. A análise descritiva foi realizada no software R 2.7.0 e para

verificar presença de associações, foi utilizado o teste paramétrico T-Student ou a ANOVA seguido pelo teste a posteriori de Bonferroni sempre que necessário. Aqueles que referiram sensação de falseio no tornozelo obtiveram menor alcance no SEBT (79,9% DP=11,1) que os que não referiram falseio (82,7% DP=9). Em relação à flexibilidade, aqueles classificados no grupo Ótimo, alcançaram 87,6% (DP=7) no SEBT, enquanto os do grupo Fraco alcançaram 78,8% (DP=6,75). A frequência de entorse foi de 69,7%. O alcance no SEBT foi maior em tornozelos dominantes sem a presença da entorse (82,8% DP=9,5). Concluiu-se que os que apresentaram referência de falseio tem menor grau de estabilidade que aqueles que não apresentaram esta sensação. Os tornozelos dominantes alcançaram mais no SEBT e não houve diferenças entre os grupos com entorse e sem entorse para o alcance no SEBT. A flexibilidade teve relação direta com a estabilidade, pois quanto mais flexível, maior o alcance atingido no SEBT. **Palavras-chave:** instabilidade articular; tornozelo; lesões em atletas.

P085 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[449] Frequência de distúrbios dorsolombares em uma equipe de basquetebol masculino filiados a uma instituição de ensino superior (ies) de Salvador Bahia.**

Sara Gomes de Souza e Silva¹; Rizmara do Valle Araújo²; Maurício Nunes Dourado Rocha³; Jean Brum Febrônio⁴. 1,2. Sem Instituição, Fortaleza, Ce, Brasil; 3,4. Faculdade de Tecnologia e Ciências, Salvador, Ba, Brasil.

O homem vem gradativamente superando limites, especialmente no esporte. O basquetebol exige grande capacidade de explosão física e também de força muscular para uma grande variedade de movimentos com velocidade. A coluna Dorso-lombar vem sendo apresentada como alvo de distúrbios por muitos autores, levando esses atletas inclusive ao afastamento de jogos ou treinos. Identificar a presença dessas lesões é o primeiro passo para avançar na intervenção, reduzindo os danos e prevenindo de novos acontecimentos, garantindo ao atleta boa qualidade na prática do esporte e menor número de lesões. Este trabalho teve como objetivo identificar a frequência de distúrbios dorso lombares nos atletas de uma equipe de Basquetebol masculino de uma IES de Salvador, Bahia, no ano de 2007. Realizou-se um estudo de corte transversal por conveniência com 13 atletas da equipe masculina de basquete de uma IES em janeiro de 2007, com média de idade de 22 anos (DP=3,3). O instrumento utilizado

foi um formulário para dados pessoais e presença de dor dorsolombar. A análise descritiva foi realizada no banco de dados do Excel 2007. Todos os atletas foram informados do objetivo da pesquisa e tiveram participação voluntária, autorizando formalmente o recolhimento dos dados através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Dos 13 atletas participantes 76,9% relataram a presença de algum distúrbio dorso lombar, desses, 50% disseram já ter se afastado de competição ou treino devido a essa dor. A intensidade da dor variou entre 3 e 10 pontos na escala visual numerada para dor. Sendo a maior frequência na faixa 4 a 7 pontos (70%). Com a alta frequência de lesão e o alto índice de afastamento, mesmo com a média de idade sendo mais baixa que a de outros estudos, observa-se a importância de uma intervenção para tratar e diminuir o avanço (piora) dessas lesões melhorando o desempenho na atividade esportiva. **Palavras-chave:** dor lombar; basquetebol; lesões em atletas.

P086 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.**[464] Terapia farmacológica versus intervenção fisioterapêutica no combate à dor na fibromialgia.**

Antonio Kerlon Araújo Lira; Aurifran do Nascimento Barroso. Faculdade Christus, Fortaleza, Ce, Brasil.

A fibromialgia (FM) é uma entidade clínica caracterizada pela presença de dor músculo-esquelética crônica e difusa, ocorrendo de maneira simétrica com características não inflamatórias e não auto-imune. Estudos norte-americanos e europeus demonstraram que a prevalência encontrada foi de 2,1% na prática clínica de família, 5,7% na clínica geral, 5% a 8% em pacientes hospitalizados e chegando a 14% a 20% dos atendimentos em reumatologia. Existe forte predominância do sexo feminino (80% a 90% dos casos), com um pico de incidência entre os 30 e os 50 anos de idade, podendo manifestar-se em crianças, adolescentes e indivíduos mais idosos. O fato de o portador ter certa incapacidade funcional, tanto laboral quanto nas atividades básicas da vida diária, desperta o interesse crescente dos profissionais da área da saúde em descobrir as melhores formas de intervenção para esses pacientes. Sendo assim, e oportunamente por estarmos no ano internacional da dor, o objetivo desse estudo foi o de analisar e comparar os benefícios da terapia farmacológica com os obtidos por meio de condutas fisioterapêuticas no combate à dor na FM. Para tal proposta, utilizamos as principais bases de dados disponíveis (Lilacs, MedLi-

ne, PubMed, Scielo) e pesquisas manuais, com os termos "Fisioterapia", "Fibromialgia" e "Farmacologia da dor", buscando evidências científicas entre os anos de 2000 a 2010 dos benefícios das duas formas de intervenções supracitadas. Para a presente revisão foram incluídos 16 artigos, sendo 10 sobre condutas fisioterapêuticas (hidroterapia, cinesioterapia, eletroterapia e terapia manual) e 6 sobre intervenção farmacológica (antidepressivos, anticonvulsivantes e relaxantes musculares). Destes, 4 artigos concluíram que o uso de dado medicamento trazia benefícios na redução do quadro algico crônico e 2 se mostraram semelhante ao placebo. Daqueles, todos mostraram alguma eficácia no alívio da dor. Conclui-se então que a fisioterapia, especialmente o tratamento em piscina aquecida e terapia manual, tem melhores resultados que a terapia farmacológica no alívio dos sintomas algicos da fibromialgia. No entanto, ressaltamos que tais condutas, dependendo do caso, podem ser complementares, com ótimos resultados. Igualmente, sugerimos que mais ensaios clínicos sejam realizados para que notadamente comprovem-se os achados desta revisão. **Palavras-chave:** fibromialgia; fisioterapia; farmacologia.

P087 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).**[476] Biofotogrametria de cabeça e mandíbula em respiradores bucais e nasais.**

Jecilene Rosana Costa¹; Denise Vinha Ricieri²; Shirley Shizue Nagata Pignatari³; Luc Louis Maurice Weckx⁴. 1.Unifesp / Unisanta, São Paulo, Sp, Brasil; 2.Ufpr, Curitiba, Pr, Brasil; 3,4.Unifesp, São Paulo, Sp, Brasil.

A postura de cabeça e cervical quando adequadas favorecem o bom desenvolvimento das estruturas e funções do sistema estomatognático, pois em situação fisiológica, a posição cêntrica promove o equilíbrio destas estruturas. A cabeça mal posicionada em relação ao pescoço nos respiradores bucais (RB) pode gerar consequências para toda a coluna vertebral, para os membros superiores e inferiores, além de um desequilíbrio nas funções do sistema estomatognático e no eixo corporal. A anteriorização

da posição de cabeça pode ser possível de mensurar por meio de técnicas fotogramétricas, assim como o reconhecimento da diferença entre o repouso e a abertura mandibular, modificação típica em respiradores bucais que pode ser visualmente identificada e passível de mensuração fotogramétrica. A biofotogrametria computadorizada é um recurso quantitativo e um processo sistematizado para análises e diagnósticos físico-funcional, que torna possível a reprodutibilidade dos resultados, fundamen-

tal para argumentação no meio científico. O objetivo do estudo foi desenvolver e aplicar uma marcação biofotogramétrica como indicador diagnóstico para síndrome do RB. Tratou-se de um estudo do tipo experimental, caso controle prospectivo onde, 22 crianças foram divididas em dois grupos de 11 crianças respiradoras bucais e 11 respiradoras nasais, com idade entre 8 e 12 anos, todas diagnosticadas por avaliação otorrinolaringológica e todas fotografadas na vista lateral. Foram traçados: Plano de Camper (PC), Repouso Mandibular (RM), Relação Cabeça-ombro (CO). Os intervalos de referência foram estabelecidos por estatística descritiva para diagnóstico biofotogramétrico e estatística inferencial para comparar registros de cada grupo. Correlação significativa foi en-

contrada entre PC e CO ($p < 0,05$), RM mostrou-se viável e efetivo para diagnosticar respiradores nasais entre 41 e 47 graus e fora destes limites para respiradores bucais. O diagnóstico biofotogramétrico foi efetivo em mais de 90% dos casos de respiradores nasais e em 73% dos respiradores bucais, quando analisados pela Equação Biofotogramétrica Integrada para Mandíbula (EBIM), neste caso o intervalo entre 113 e 141 graus identificou respiradores nasais e entre 65 e 115 graus identificou respiradores bucais. A marcação biofotogramétrica para posicionamento da mandíbula, cabeça e ombros obteve sucesso, sendo que RM e EBIM identificaram satisfatoriamente respiradores bucais e respiradores nasais. **Palavras-chave:** fotogrametria; postura; respiração bucal.

P088 - FISIOTERAPIA PNEUMOFUNCIONAL.

[481] Influência das técnicas de alongamento manual da cadeia respiratória em pacientes portadores de dpoc.

Marlem Oliveira Moreira; Rossini Lucena de Medeiros; Aline Silva Santos Sena; Ivana Fernandes Tôres; Januário Sérulo de Sousa Júnior; Ylanna Suimey da Silva Bezerra. *Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil.*

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) representa a quarta causa de morte no Brasil, sendo a quinta causa de internação no ano de 2003. A DPOC causa uma desordem biomecânica e fisiológica do indivíduo, determinando um decréscimo na sua qualidade de vida. As principais alterações funcionais são hiperinsuflação pulmonar, diminuição da força muscular respiratória, dispnéia aos esforços, etc. A Fisioterapia Respiratória determina um papel de grande valia na melhoria do quadro clínico do paciente com DPOC, aliada à terapia manual de alongamento, com intuito de minimizar tais alterações e sem gasto excessivo de energia, aumentando as possibilidades viáveis de tratamento. O objetivo do estudo foi identificar a melhora da pressão inspiratória máxima (Pimáx) e da pressão expiratória máxima (Pemáx), em uma paciente portadora de DPOC, submetida a técnicas de alongamento manual da cadeia respiratória. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB. Os dados foram coletados

com o uso de Manovacuômetro analógico marca SPV® e Oxímetro de pulso BCI 3301 e um programa de alongamentos manuais elaborado pelo autor, organizados em tabelas e gráficos usando o Excel 2003. Paciente com diagnóstico de DPOC grau IV submeteu-se a seis sessões em duas semanas, sendo três semanais. Cada sessão de terapia manual teve duração de 30 minutos e cada alongamento de 20 segundos, repetidos por três vezes. Ao final de cada atendimento era aferido a Pimáx e Pemáx. A Pimáx apresentou aumento de 16,66% e a Pemáx aumentou de 14,28%. Mesmo com um número reduzido de atendimentos o estudo em questão apresentou excelentes resultados, evidenciando a importância dos alongamentos manuais da cadeia muscular respiratória encurtada, minimizando as alterações funcionais provocadas pela DPOC. Novos estudos com grupo controle devem ser encorajados para comprovar tais técnicas aumentando as possibilidades de terapias manuais na DPOC. **Palavras-chave:** dpoc; terapia manual; diafragma.

P089 – CINESIOTERAPIA.

[483] A motivação através da cinesioterapia no cuidado fisioterapêutico em idosos institucionalizados: um estudo de caso.

Fabírcia Mayara Dantas de Araujo; Kelly Samara da Costa Cardoso; Anna Karla Souto Maior; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira; Simone dos Santos Tomé. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

Tornar o idoso motivado e estimulado a realizar suas atividades, contribui na diminuição de incapacidades, auxiliando na independência e autonomia. Esta motivação pode ser encontrada ao iniciar movimentos através da cinesioterapia, com ênfase do comando verbal, tornando-o apto a mobilidade funcional, bem como, alcançando o andar, outrora esquecido e não desejado. O objetivo do estudo foi relatar as alterações ocorridas antes e após o cuidado fisioterapêutico através da cinesioterapia em uma idosa institucionalizada. Tratou-se do estudo de um caso com características descritiva, exploratória e transversal, com abordagem qualitativa para a análise dos dados, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 0048/09. A amostra foi composta por uma idosa institucionalizada, onde seu responsável direto assinou o termo de consentimento livre e esclarecido conforme resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. Os dados fo-

ram coletados no mês de agosto de 2009, através das informações contidas nas fichas de avaliação e evolução da fisioterapia. A amostra foi submetida a 10 atendimentos de fisioterapia, utilizando métodos e técnicas da psicomotricidade, cinesioterapia e terapia manual como recurso, aliados aos estímulos motivacionais, através de comandos verbais. A idosa tinha 72 anos, apresentava escoliose estrutural com deformidade (gibosidade e rotação pélvica), dependente em andar, sentar e levantar-se. Permanecia sentada em sofá ou cadeira fixa em postura largada, tronco e pescoço fletidos com rotação e inclinação a direita. Apresentava edema e rubor em membros inferiores, diminuição da expansibilidade pulmonar em ambos hemitórax e diminuição da amplitude de movimento global nas articulações. Observou-se a desmotivação, negando-se a executar atividades físicas pelas limitações estruturais na coluna e presença de dores. Na reavaliação a paciente encontrava-se em uma atitude postural mais ereto dentro de suas capacidades, permanecia em apoio bipodal

e andava com auxílio de andador de quatro apoios. A independência e autonomia para realização de atividades da vida diária, como o andar, são importantes na relação do idoso com o ambiente que o cerca e consigo mesmo,

sendo fundamental o componente motivacional na difícil arte de cuidar de idosos dependentes institucionalizados. **Palavras-chave:** saúde do idoso institucionalizado; técnicas de exercícios e de movimento; fisioterapia.

P090 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano). [486] Correlation between ultrasonography and electrical permeable reactive points in patients with symptoms of pain in the upper limbs.

Thiago de Oliveira Assis¹; Thiago Andre Alves Fidelis². 1. *Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande, Campina Grande, Pb, Brasil;* 2. *Fonoclin, Maceió, Al, Brasil.*

The painful syndromes of the upper limbs are quite frequent in workers exposed to repetitive activities. Electrical permeable reactive points (EPRPs) are detectable on the intact skin tissue, and when present, are suggestive of inflammatory reactions with outbreaks of pain. This study was designed to correlate ultrasound and electrical permeable reactive points in patients with symptoms of pain in the upper limbs. Fifty-one patients with symptoms of pain and seen in an outpatient clinic of a private institution from the city of Campina Grande (PB), Brazil, participated in this study. The EPRPs were mapped through the skin surface part with topographic of Lasermed ref. 4090 Carci; when they were detected, an audible sound and no interference was emitted by the device. After evaluating the presence of the EPRPs,

these patients were referred to a private clinic in the city of Joao Pessoa and body region affected by the pain was submitted to the ultrasound (USG). The results presented in the report of these examinations were correlated with the findings of EPRPs through statistical test of correlation of Kappa. The most frequent occurrences were detected in the shoulders, with 62.7%; the rarest occurrences were found in the elbow, with 3.9% of the studied sample. The females presented a higher prevalence for symptoms of pain, corresponding to 56.9% of the sample. The Kappa correlation index for the variables of EPRPs and USG was 0.487. It is concluded that the correlation between EPRPs and USG was moderate in the sample. **Palavras-chave:** musculoesquelético; epidemiologia; biostatísticas.

P091 - CINESIOTERAPIA.

[491] Estudo randomizado duplo - cego sobre o efeito do alongamento tipo contrair-relaxar isolado ou associado à pompagem ou ao deslizamento superficial no aumento da extensão ativa do joelho.

Eduardo da Rocha Fortes; Jose Renato Alves; Gleice Illia Cardos. *Unisuam, Rio de Janeiro, Rj, Brasil.*

O alongamento é um dos recursos cinesioterápicos mais empregados pelos fisioterapeutas com o intuito de aumentar a flexibilidade muscular e consequentemente, restaurar a amplitude de movimento. Algumas técnicas manuais também são utilizadas para restaurar a amplitude de movimento, dentre as quais temos o deslizamento e a pompagem. O objetivo deste estudo é quantificar a alteração da amplitude de movimento da extensão de joelho ativa após a aplicação do alongamento tipo contrair-relaxar isoladamente ou associado à pompagem ou o deslizamento superficial. O estudo randomizado tipo duplo-cego se realizou no Centro Universitário Augusto Motta, com 29 voluntários. Os indivíduos foram randomizados em três grupos: o grupo A - recebeu o alongamento do tipo contrair-relaxar; o grupo B - recebeu o alongamento do tipo contrair-relaxar precedido da pompagem; o grupo C - recebeu o alongamento do tipo contrair-relaxar precedido do deslizamento superficial lento. As avaliações pré e pós-intervenção foram executadas segundo o teste ativo de extensão do joelho, na qual a angulação será mensurada em três tentativas, com intervalo de dez segundos entre as medidas. Os mesmos indivíduos foram reavaliados por um segundo pesquisador mantendo a ran-

domização inicial. Para caracterização da distribuição dos dados foram aplicados os testes de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors (distribuição normal) e igualdade de variâncias de Levene. O efeito da manobra em indivíduos saudáveis foi comparado através da análise de variância ANOVA ou o correspondente não paramétrico quando apropriado entre os grupos. As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 5\%$. O grupo A ($n = 10$; 7M e 3F), idade 26 (19-37), angulação média pré de $151,73^\circ \pm 12$, angulação pós de $156,27^\circ \pm 12,6$. O grupo B ($n = 8$; 5M e 3F), idade 24,5 (20-29) anos, angulação média pré de $159,58^\circ \pm 127$, angulação pós de $163,33^\circ \pm 8,7$. O grupo C ($n = 11$; 6M e 5F), idade 23 (19-38) anos, angulação média pré de $156,39^\circ \pm 9,8$, angulação pós de $162,06^\circ \pm 10,4$. Não houve diferença estatisticamente significativa tanto entre os momentos pré e pós, quanto entre os grupos. No presente estudo, não houve diferença estatisticamente significativa na aplicação do alongamento isolado ou associado à pompagem ou ao deslizamento superficial em aumentar a amplitude de movimento da extensão ativa do joelho em indivíduos saudáveis. **Palavras-chave:** exercícios de alongamento muscular; terapias alternativas; reabilitação.

P092 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[500] Os sintomas osteomioarticulares em fisioterapeutas que atuam em terapia manual na cidade de João Pessoa/PB.

Rávila Suênia Bezerra da Silva Suênia Bezerra; Geysa Samya Pacheco; Nyellison Nando Nobrega; Roberta Kelly Mendonça; Eveline de Almeida Silva; Haydêe Cassé da Silva. *Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Joao Pessoa, Pb, Brasil.*

A ocorrência de sintomas osteomioarticulares (SOMA's) vem crescendo nos profissionais de saúde e os registros

comprovam que os fisioterapeutas são preferencialmente afetados por estes distúrbios, por possuir seu próprio

corpo como principal fonte de trabalho submetendo-o a situações de sobrecarga em virtude da execução inadequada e repetitiva de movimentos e posturas. O objetivo do estudo foi verificar a ocorrência dos SOMA's em fisioterapeutas que atuam na área de terapia manual na cidade de João Pessoa/PB. Tratou-se de um estudo exploratório e descritivo com abordagem quantitativa para análise dos dados, sendo aprovado pelo comitê de ética do Centro de Ensino Superior Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, em certidão emitida. Todos os participantes foram esclarecidos quanto aos procedimentos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme resolução normativa nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A amostra foi composta por 50 fisioterapeutas, de ambos os gêneros, selecionados acidentalmente em clínicas e hospitais públicos e privados da cidade de João Pessoa/PB, com idade média de 30,4 anos. A coleta dos dados foi realizada no período entre setembro de 2009 a janeiro de

2010, através de questionário contendo as variáveis de interesse, e analisados através do programa SPSS 15.0. A carga horária de trabalho média foi de 12,2h, com 12,2 atendimentos por dia. Houve queixa da presença de dor em 84% da amostra, de intensidade moderada (48%) e localização predominante na região da coluna lombar (56%). Apenas 6% necessitaram de afastamento de suas atividades laborais. Todos os profissionais pesquisados eram especialistas em terapia manual atuantes há 2a6m em média e referiram despertar para perceber as sintomatologias após a pesquisa, relacionando ao fato das más posturas viciosas adquiridas durante os atendimentos. Na amostra estudada, a ocorrência dos SOMA's mostrou a susceptibilidade destes profissionais adquirirem os sintomas. Entretanto, será necessária a realização de novos estudos com outras metodologias que possam relacionar a causa e o efeito, não estudado. **Palavras-chave:** fisioterapia; sintomatologia osteomioarticular; ortopedia.

P093 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[502] Perfil epidemiológico de lesões em atletas de uma instituição de ensino superior atendidos em uma clínica escola de fisioterapia de Salvador Bahia.

Sara Gomes de Souza E Silva¹; Gleidson Almeida Santos²; Rogerio Silva Moreira Caldas³. *1,3. Sem Instituição, Fortaleza, Ce, Brasil; 2.Ftc Bahia, Salvador, Ba, Brasil.*

A prática da atividade esportiva, hoje em dia, não esta mais associada a uma boa saúde, pois os atletas são submetidos a esforços físicos e psíquicos muito próximos dos seus limites fisiológicos; expondo-os conseqüentemente a uma faixa de atividade física potencialmente patológica, resultando em alto número de lesões, sendo este o principal fator de afastamento de atletas de sua atividade esportiva, comprometendo resultados. Neste contexto, dados epidemiológicos são de grande ajuda, pois permitem identificar os tipos de cuidados de saúde necessários em várias práticas e competições. Visualizar de que forma as lesões se apresentam é um passo importante para avançar na intervenção, curativa e preventiva garantindo ao atleta melhor rendimento. O objetivo foi verificar a epidemiologia das lesões nos atletas atendidos no serviço especializado em fisioterapia esportiva em uma clínica de fisioterapia de Salvador, Bahia. Assim, foi realizado um estudo exploratório observacional documental, com amostra do tipo intencional, composta por todos os atletas atendidos no período de Maio de 2007 a Maio de 2008, na Clínica de Fisioterapia Carlos Alberto Azeredo de Salvador Bahia, totalizando 122 atletas de cinco modalidades. Os instrumentos utilizados foram as fichas de

avaliação e evoluções do programa de fisioterapia esportiva da Clínica. A coleta de dados se deu com análise das fichas por três pesquisadores no período de junho a agosto de 2008. A análise dos dados realizou-se de forma descritiva no programa Microsoft Excel, 2008. O Estudo somente foi efetuado após o consentimento do chefe do serviço de fisioterapia da Clínica supracitada, tendo o total de 667 lesões e queixas no período de 13 meses. O Judô foi a modalidade com maior quantidade de queixas e lesões (37,7%), onde a cervicodorsolombalgia foi a mais freqüente das queixas, totalizando 133 apresentações (19,9%). Os meses com menor índice de entrada de pacientes foram dezembro de 2007 e janeiro de 2008. Nesse período, os tipos de lesões mais comuns foram as lesões articulares (38,7%) e as musculares (38,2%). A maior parte da população abandonou o tratamento (82,5%). Portanto, concluiu-se que o judô foi o esporte que mais lesionou, sendo a dor na coluna a queixa de maior freqüência. Em relação a estrutura acometida, as articulares foram as mais comuns. Verificando, ao final, que a maioria dos pacientes admitidos não finalizou o tratamento, predispondo a reincidência da lesão. **Palavras-chave:** perfil epidemiológico; lesões do esporte; lesões em atletas.

P094 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[503] Avaliação fisioterapêutica das alterações posturais em indivíduos com deficiência visual.

Evelynne Pinto de Vasconcelos; Samara Sousa Vasconcelos; Jônia Tércia Jardim Albuquerque; Martha Beatriz Cunha Lopes; Martha Suellen Lacerda Miranda; Sônia Almeida Parente Ochotorena. *Inta, Sobral, Ce, Brasil.*

Deficiência visual é uma situação de diminuição de resposta visual decorrente de imperfeições no órgão ou no sistema visual. Segundo a OMS, cerca de 1% da população mundial apresenta alguma deficiência visual. A visão desempenha função importante na estabilização da postura e movimento e, sem essa informação, o indivíduo torna-se mais instável e adquire compensações posturais consideráveis. A avaliação postural fisioterapêutica é fundamental para se obter um diagnóstico quantitativo das assimetrias e compensações existentes nessa população. O objetivo do estudo foi determinar as alterações posturais mais comuns nos deficientes visuais bem como

associar essas alterações ao tipo de deficiência (congenita ou adquirida) e saber do conhecimento acerca da importância da Fisioterapia na cegueira. Foi realizada uma avaliação postural com os deficientes e após coletados, os dados foram organizados em planilhas e submetidos a análise descritiva e analítica, através de médias e desvios padrões, percentuais e do teste exato de Fisher, sendo considerado estatisticamente significante $p \leq 0,05$. Foram avaliados 16 indivíduos, com idade média de 13,2±5,6 anos. A maioria era do sexo masculino (62,5%), nasceu de parto normal (50%), e apresentava deficiência visual adquirida (56,3%). Dentre as causas de cegueira destaca-

se o glaucoma e o uso de incubadora. Ao analisar o perfil postural desses indivíduos, encontrou-se predominância de anteriorização de cabeça (100%), rotação interna de ombros (75%), flexo de joelhos (50%), valgismo de calcâneo (81,3%), e pronação de antepé (75%). 87,5% dos avaliados apresentavam alargamento da base de sustentação e 100% desconhecia a importância da Fisioterapia na cegueira. Comparou-se o perfil postural desses indivíduos de acordo com o tipo de deficiência (congenita ou adquirida), através do teste exato de Fisher, entretanto

não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos. As alterações posturais mais recorrentes foram a anteriorização da cabeça, rotação interna de ombros, valgismo de calcâneo e pronação do antepé. Não houve diferença entre as alterações dos indivíduos com deficiência congênita ou adquirida. Há que se destacar o grande desconhecimento, por parte dos indivíduos, da importância da Fisioterapia nessa área de atuação. **Palavras-chave:** cegueira; postura; fisioterapia.

P095 - FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA.

[505] Expressão de marcador de atrofia em ratos imobilizados – estudo piloto.

Francisco Fleury Uchôa Santos Júnior; André Accioly Nogueira Machado; Alex Soares Marreiros Ferraz; Howard Lopes Ribeiro Junior; Emanuela Freire de Almeida; Vania Marilande Ceccatto. *Uece, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A atrogina é um gene relacionado com o processo de atrofia e degradação da musculatura esquelética. Sua expressão em situações de atrofia muscular é gradual e seu aparecimento em maior quantidade. O objetivo deste estudo foi analisar a interferência da imobilização por esparadrapo na expressão de atrogina. O experimento foi efetuado com 2 ratos Wistar machos divididos em dois grupos, controle e imobilizado. O procedimento de imobilização foi realizado através de um método alternativo de imobilização por fita adesiva, sendo mantida por duas semanas. A quantificação de mRNA da atrogina foi realizada por amplificação através da reação em cadeia de polimerase (PCR) convencional em duas ciclagens diferentes: 22 e 30 ciclos e a temperatura de anelamento de 56°C. De cada amostra foram realizados dois géis forne-

cendo duplicata dos valores encontrados. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do software estatístico Graphpad Prism 5.0, utilizando ANOVA two-way (condição-imobilizado ou controle e ciclagem – 22 ou 30) com nível de significância fixado em $p < 0,05$ e expressos na forma de média \pm erro padrão. Os resultados encontrados apresentaram variação na expressão de atrogina em função da condição e não em função da ciclagem entre os grupos imobilizados (22 ciclos: 3834 ± 998 e 30 ciclos: $4221,5 \pm 217,5$) e controle (22 ciclos: 932 ± 257 e 30 ciclos: 2857 ± 232). Portanto, conclui-se que o modelo de imobilização com esparadrapo gera um aumento na expressão de atrogina, o que está ligado à caracterização de seu quadro clínico de atrofia muscular. **Palavras-chave:** hipocinesia; expressão gênica; fisioterapia.

P096 - TERAPIA MANUAL.

[507] Crochetagem na tendinite do supra-espinhoso: estudo de caso.

Lígia Carvalho de Figueirêdo; Janaina de Moura Fé. *Iest, Teresina, Pi, Brasil.*

A tendinite do supra-espinhoso é uma condição inflamatória comum do ombro que causa dor e limitação. A gênese das lesões do manguito rotador acredita-se hoje ser de origem multifatorial. A Crochetagem, também conhecida por Diafribólise Percutânea, é um método que através de ganchos, visa a destruição das aderências e dos corpúsculos irritativos inter-aponeuróticos e mio-aponeuróticos em alterações do sistema musculoesquelético. O objetivo do estudo foi relatar o tratamento da tendinite do supra-espinhoso através da técnica de Crochetagem. Trata-se de um estudo descritivo através de um estudo de caso de paciente com o diagnóstico clínico de tendinite do supra-espinhoso que apresentava limitação para flexão, abdução e rotação externa e dor ao movimento de abdução há 6 meses. Foi utilizada a Escala Visual Analógica da dor, a fleximetria para avaliar amplitude de movimento e o questionário de UCLA (University of California at Los An-

geles Shoulder Rating Scale) que avalia dor (10 pontos), função (10 pontos), amplitude de movimento (5 pontos), força (5 pontos) e satisfação do paciente (5 pontos). Durante o procedimento, utilizou-se a técnica de Crochetagem durante 30 minutos aproximadamente e 4 ganchos de tamanhos diferentes: 19 cm, 18,5 cm, 17 cm e 16,5 cm. Foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNIP, protocolo 300/09. No 1º atendimento o paciente obteve UCLA=10 e no 10º atendimento UCLA=27, EVA no 1º atendimento igual a 7, 5º dia igual a 5 e no 10º dia igual a 0, a amplitude da abdução no 1º dia era 70º e no 10º dia 120º, rotação externa 65º e no 10º dia 80º, flexão 170º e 10º dia 178º. A Crochetagem diminuiu o quadro algico e aumentou a amplitude de movimento observada no questionário de UCLA, promovendo funcionalidade ao paciente e satisfação do mesmo com os resultados da técnica. **Palavras-chave:** fisioterapia; tendinite; manguito rotador.

P097 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).

[508] análise do efeito de técnicas articulares e musculares sobre a performance do salto em atletas de vôlei – estudo piloto.

Jailson Oliveira Ferreira; Jackeline Miguel de Souza; Márcia de Oliveira Delgado; Luis Carlos Carvalho; Francisco de Assis Pinheiro Filho. *Unipê, João Pessoa, Pb, Brasil.*

O salto é uma atividade presente em vários esportes, e pode ser executado de várias formas. No entanto, algo que é comum a todos os tipos de salto é a dorsiflexão do tornozelo (DT) realizada no momento de pré-impulsão. Sabe-se que a redução da amplitude de movimen-

to (ADM) de DT pode estar diminuída como seqüela de trauma ou por encurtamento muscular, o que poderia provocar uma redução na performance do salto. O objetivo do estudo foi avaliar se técnicas manuais articulares e musculares provocam alteração aguda na performance

do salto em atletas de vôlei que já sofreram trauma no tornozelo. Cinco voluntários, sendo 3 homens e 2 mulheres, com idade $19,8 \pm 1,79$ anos, altura $1,79 \pm 0,08$ m, e massa corporal $73,8 \pm 9,6$ kg, foram alocados em 3 grupos: manipulação articular (GMA, n=2), alongamento muscular (GAM, n=2) e controle (GC, n=1). O GMA foi submetido a manobras articulares de tração e liberação da articulação tíbio-talar, sub-talar e talo-navicular. O GAM foi submetido a 3 repetições de 30 segundos de alongamento estático do tríceps-sural. O GC foi mantido 5 minutos em repouso. Na avaliação foram efetuadas 2 medidas: 1) a distância hálux-parede, em cm, mantendo-se o joelho em contato com a parede e o calcanhar em contato com o solo; 2) a altura do salto. Os dados foram tabulados e foi calculada a média e desvio-padrão no software SPSS, versão 15.0. Não foi realizada estatística inferencial por tratar-se de uma amostra reduzida.

Quanto à distância hálux-parede, o GMA aumentou $0,13 \pm 0,03$ cm, o GAM reduziu $0,18 \pm 0,34$ cm, e o GC reduziu $1,25 \pm 0,35$ cm. Quanto à altura do salto, o GMA aumentou 3 ± 3 cm, o GAM reduziu $0,7 \pm 2,5$ cm, e o GC aumentou 1 cm. O GMA apresentou um pequeno aumento na ADM de DT e na altura do salto; o GAM apresentou uma pequena redução na ADM e na altura do salto, e o GC apresentou pequena redução da ADM e aumento na altura do salto. Os resultados do presente estudo são inconclusivos devido ao pequeno tamanho amostral, impossibilitando a execução de testes estatísticos comparativos. Este estudo-piloto serviu para ajuste dos procedimentos metodológicos de avaliação e intervenção, possibilitando a identificação e correção das falhas para o futuro trabalho que será realizado com uma amostra maior. **Palavras-chave:** fisioterapia; esportes; articulação do tornozelo.

P098 - TERAPIA MANUAL.

[509] Análise do efeito da mobilização neural do membro superior e inferior sobre a biomecânica da atm.

Joelma Gomes da Silva; Isabelly Cristina Rodrigues; Danilo Almeida Vasconcelos; Marina de Sousa Medeiros. *Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A articulação temporomandibular (ATM), conjunto de estruturas anatômicas que possibilitam à mandíbula executar variados movimentos funcionais; necessita do equilíbrio neuromuscular crânio vertebral e a oclusão dentária satisfatória para o bom funcionamento. O ângulo crânio-vertebral (ACV) e a abertura da boca vêm se apresentando como medidas funcionais indireta para avaliação do sistema estomatognático e na determinação da etiologia dos Distúrbios Temporomandibulares (DTM). A mobilização neurodinâmica (MN) apresenta-se como um método de tratamento das estruturas neurais e musculares, sendo uma forma alternativa na melhora de várias disfunções musculoesqueléticas. O objetivo do estudo foi comparar os efeitos biomecânicos na amplitude de movimento de abertura da ATM e do Ângulo crâniovertebral promovido pela mobilização neural do membro superior e inferior. Foi realizado um estudo quantitativo experimental e descritivo com abordagem exploratória transversal no departamento de Fisioterapia da UEPB no período outubro de 2009 com uma amostra de 50 indivíduos de ambos os sexos com média de idade de $20,3 \pm 2,77$. A avaliação da amplitude de movimento de abertura da ATM através da paquimetria, assim como a mensuração do ACV através da goniometria, foram realizados antes e

após a mobilização neural. Os indivíduos foram divididos igualmente em grupos: o GRUPO A foi avaliado realizando testes neurodinâmicos específicos, e tratado através da MN, os nervos do membro superior, e no GRUPO B, os nervos do membro inferior. A MN foi realizada nos nervos que apresentaram maior tensão neural adversa. Cada MN consistiu da técnica deslizante com uma frequência 30 mob/min, durante 2 min. A análise estatística fundamentou-se no Teste t de Student para dados pareados adotando $p=0,05$. No grupo A, o nervo mais acometido por tensão neural adversa foi o Radial e após a aplicação da mobilização neural ocorreu um aumento do ACV de $48,76 \pm 6,03$ graus para $53,10 \pm 5,80$ graus para $p < 0,01$, e quanto a abertura da boca de $46,8 \pm 8,5$ cm para $49,1 \pm 7,7$ cm para $p < 0,01$. No grupo B o nervo mais acometido foi o fibular e após a aplicação da MN ocorreu um aumento do ACV de $48,85 \pm 4,12$ graus para $50,15 \pm 4,32$ graus, e a abertura da boca $63,6 \pm 17,51$ para $66,8 \pm 16,39$. A técnica deslizante de MN para o membro superior promoveu melhora estatística do ACV e abertura da boca podendo ser uma alternativa para o equilíbrio neuromuscular crânio vertebral do sistema estomatognático. **Palavras-chave:** articulação temporomandibular (atm); nervo; goniometria.

P099 - ANÁLISE DO MOVIMENTO HUMANO (marcha e equilíbrio, força muscular e desempenho humano).

[514] Incidência de lesões no complexo do ombro de etiologia postural em atletas de natação.

Germana Asfor Carvalho; Ana Cristhina de Oliveira Brasil. *Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A natação é um dos maiores esportes de participação no Brasil, onde praticantes buscam uma manutenção da preparação física, recreação ou competição. Devido grande número de atletas de natação referir dor no ombro, muitas pelos movimentos repetitivos e outros por motivo desconhecido, esse trabalho buscou determinar a incidência de lesões no complexo do ombro em atletas de natação associada à alteração postural durante a temporada de competição. Este trabalho foi realizado com 25 atletas de natação competitiva em dois clubes de Fortaleza-CE. Os atletas tinham entre 17 e 25 anos. As avaliações foram feitas individualmente, em forma de questionário, realização de testes ortopédicos do ombro e avaliação postural. Os resultados encontrados foram: quanto a es-

tilo principal, 20% têm o borboleta como estilo principal, 16% o costas, 20% o peito e 44% o crawl. Em relação aos testes ortopédicos do complexo do ombro, o teste de rotação externa resistida com 60%, os testes de Jobe e Gerber com 48%, a elevação passiva apresentou 20% e os testes de Neer e Yergason apresentaram 4%. Quanto às alterações posturais encontradas, ombros enrolados com 68%, a posterioridade do ilíaco com 56%, anterioridade da cabeça apresentou 52%, joelho recurvatum teve 52% de incidência e 48% com joelhos varo. A partir de todos os dados obtidos com esse trabalho, constatou-se uma incidência de lesões do complexo do ombro com alterações posturais presentes em 76% dos atletas de natação estudados. Isso pode ser explicado pela biomecâ-

nica da natação, assim como pelo excessivo treinamento realizado pelos atletas, não sendo causa obrigatória as

alterações posturais encontradas nos mesmo. **Palavras-chave:** natação; lesões esportivas; postura.

P100 - TERAPIA MANUAL.

[517] Mobilização por maitland nas algias da coluna: ensaio clínico.

Rafael Rego Caldas; Luís Eugênio Silva de Aguiar; Maria das Graças Rodrigues de Araújo; Kátia Karina Monte Silva. *Ufpe, Recife, Pe, Brasil.*

O método Maitland é um método de mobilização e manipulação articular difundido em todo o mundo para o tratamento de disfunções na coluna vertebral, membros superiores e inferiores. A Mobilização articular pelo método Maitland tem por objetivo alongar ou liberar com segurança determinadas estruturas a fim de produzir uma resposta analgésica e/ou restaurar a amplitude do movimento. Assim como muitos recursos terapêuticos amplamente empregados na rotina do fisioterapeuta, o método Maitland apresenta conclusões conflitantes com relação a sua real eficácia. O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise qualitativa e quantitativa através de um estudo randomizado e controlado da eficácia da mobilização articular pelo método Maitland como intervenção terapêutica para as algias da coluna. Após assinarem o TCLE, 10 Pacientes ($53,6 \pm 11.4$, 8 Mulheres) portadores de lombalgia e/ou cervicgia crônica (> 6 semanas), foram aleatoriamente divididos em 2 grupos: (i) experimental (E) submetido a 4 sessões de mobilização articular (método Maitland :3 repetições de PA Central por 1min /Movimento Longitudinal por 1min/ Mobilização por

1min e Tração por 30s) e o (ii) controle (C), lista de espera. Ambos os grupos foram avaliados antes (t0) e após (t1) as sessões terapêuticas (grupo E) ou após 15 dias da 1ª avaliação (grupo C), através de análises qualitativas (questionários Roland Morris/ RM; Neck Disability Index/ NDI e Escala Visual Analógica/EVA) e quantitativa (Eletromiografia, EMG). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da UFPE (Nº 315/09). Após as sessões de mobilização articular, todos os escores qualitativos do grupo E foram reduzidos (RM: T0= 7.4, T1=6.4; NDI: T0= 9.2, T1= 6.8; EVA: T0= 4.4, T1= 1.4). Na análise quantitativa, o Root Mean Square (RMS) do EMG em repouso diminuiu de $t0=22.1 \pm 2.9$ (média \pm erro padrão) para $t1=20.6 \pm 1.4$ μ V; e o RMS durante extensão máxima do tronco aumentou ($t0=45.8 \pm 6.6$; $t1=63.9 \pm 24.3$ μ V), no entanto estas alterações do RMS não foram significativas ($p > 0.05$). As análises qualitativas, mas não a quantitativa, suportam a conclusão que a mobilização articular pelo método Maitland é efetiva para o tratamento de pacientes com dores crônicas na coluna vertebral. **Palavras-chave:** coluna vertebral; manipulação da coluna; fisioterapia.

P101 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[346] Quiropraxia aplicada a quadros de lombalgia crônica em acadêmicos do curso de odontologia.

Bruna Sousa Siqueira¹; Fernando Pedro de Souza Neto²; Laércio da Silva Paiva³; Luiz Vinicius de Alcantara Sousa⁴; Karine Vaccaro Tako⁵; Cláudia Costa Lima⁶. *1,2,3,4,6.Faculdade Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ce, Brasil; 5.Faculdade Ingá - Uningá, Maringá, Pr, Brasil.*

A coluna vertebral é a mais prejudicada pelas alterações posturais, praticamente todos os desvios obtidos pelo corpo acabam prejudicando o formato fisiológico da coluna. A posição sentada é a posição adotada por vários profissionais, no qual muitas vezes não usam padrões ergonômicos e posturais corretos. Isso acaba por levar a diversas complicações, acarretando no aparecimento de quadros algícos crônicos, como por exemplo, a lombalgia. Devido estas alterações nota-se que quanto mais cedo um profissional cuidar de sua postura em relação ao seu trabalho e suas AVD's melhor será seu rendimento tanto profissional quanto pessoal. O objetivo principal da presente pesquisa foi verificar a eficácia da técnica de Quiropraxia aplicada a acadêmicos do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Ingá-Uningá, portadores de Lombalgia crônica. Na presente pesquisa foram avaliados oito acadêmicos do Curso de Odontologia, com idades entre 20 e 31 anos, de ambos os sexos. Cada acadêmico permanecia em média

168,75 minutos sentado, ou seja, mais do que as 2 horas recomendadas pela literatura. Todos os oito pacientes eram sedentários e apresentavam dores lombares crônicas. No total, foram aplicadas 16 sessões de Quiropraxia, realizadas duas vezes por semana, com duração de 20 a 30 minutos cada. Nenhum dos pacientes participantes da pesquisa conhecia as técnicas de Quiropraxia, e todos eles relataram melhoras após a aplicação das técnicas. Em relação à melhora do quadro algíco, apenas um paciente não relatou melhora, mantendo-se a mesma avaliação após o tratamento. Todos os acadêmicos entrevistados relataram que não receberam nenhuma orientação durante a Graduação sobre cuidados posturais que devem ser adotados durante suas vidas profissionais. A Quiropraxia mostrou-se eficaz para maioria dos participantes do estudo, promovendo o bem estar e melhora da intensidade da dor relatada pelos acadêmicos, após o início do tratamento. **Palavras-chave:** lombalgia; quiropraxia; odontologia.

P102 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[349] A influência da fisioterapia orofacial no pós-operatório de implantodontia.

Ely Cristina Carvalho Nunes Cavalcante. *Universidade de Fortaleza-Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

Nos últimos anos, têm sido possível a reposição de dentes ausentes, através da utilização de implantes dentários como suporte para próteses. A osseointegração é definida como: "uma conexão direta estrutural e funcional entre tecido ósseo normal viável e implante em função". Segundo a Câmara técnica de fisioterapia orofacial, a fisioterapia buco-maxilo-facial trata-se de

uma: "especialidade da Fisioterapia com conhecimentos e técnicas específicas para aliviar dores na face, região oral, cabeça e região cervical, além de restabelecer a função das articulações temporomandibulares, dos músculos mastigatórios e as regiões citadas". A atuação fisioterapêutica irá contribuir no pós-operatório (PO) de pacientes submetidos à implantodontia, nas condições

clínicas como edema, equimoses, parestesia, dor, aderência tecidual e rigidez muscular. Portanto, este trabalho tem como objetivo relatar a evolução de uma paciente submetida à colocação de implante ósseo integrado, apresentando importantes alterações positivas em seu quadro clínico, bem como, analisando a atuação da Fisioterapia. Trata-se de um relato de caso de uma paciente M.G.G.C., sexo feminino, 69 anos, que encontrava-se no 15º dia PO de cirurgia para colocação de implante ósseo integrado na maxila com enxertia óssea no seio maxilar esquerdo, apresentando sinais e sintomas como edema facial, equimose na região mandibular e intensidade de dor grau 6 segundo à escala visual analógica (EVA). Foram realizados 20 atendimentos domiciliares de fisioterapia diários, com duração média de 50 mi-

nutos. A conduta fisioterapêutica adotada foi liberação miofascial da face e cervical, alongamento muscular, liberações intra-orais, exercícios de mímica facial e drenagem linfática manual. Resultados satisfatórios com as técnicas utilizadas foram observados no quarto dia de tratamento, onde a paciente relatou redução da dor e começou a apresentar regressão da equimose. Ao final de 20 atendimentos constatou-se melhora dos sintomas investigados, regressão do edema facial e equimose, intensidade de dor grau um com base na EVA e melhora do tônus muscular. Conclui-se que a abordagem fisioterapêutica contibuiu de forma benéfica para a resolução do quadro clínico apresentado pela paciente, mostrando a importância da fisioterapia orofacial. **Palavras-chave:** fisioterapia; reabilitação bucal; implante dentário.

P103 – CINESIOLOGIA.

[359] Análise de dores/desconfortos apresentados pelos cirurgiões-dentistas.

Laércio da Silva Paiva; Luiz Vinicius de Alcantara Sousa; Roberta Lice de Queiroz Araújo; João Marcos Ferreira de Lima Silva; Edneide Soares De Freitas. *Faculdade Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ce, Brasil.*

Os cirurgiões-dentistas durante a prática de trabalho estão submetidos a um grande desgaste físico, fazendo com que eles se tornem bastante propensos a desenvolverem alguns distúrbios músculos-esqueléticos como são os casos das LERs/DORTs. O DORT atinge mais frequentemente as mulheres, assim como as doenças músculos-esqueléticas em geral. Sendo que, as dores nas costas estão frequentes em grande número desses profissionais. Este estudo objetivou a análise da presença de dor e desconforto físico em cirurgiões-dentistas; as regiões corporais mais referidas com sintomas de dor e as características da dor nas regiões corporais referidas. O estudo realizado é de caráter observacional do tipo transversal, sendo que este estudo foi realizado a partir do método descritivo. Quanto à abordagem da pesquisa o estudo é do tipo quantitativo, pois traduziram em números as informações coletadas através de recursos e de técnicas estatísticas. O universo do estudo foi composto pela totalidade de cirurgiões-dentistas cadastrados no Conselho Regional de Odontologia (CRO) do Município de Juazeiro

do Norte-Ce, sendo um total de 153 cirurgiões-dentistas. O grupo participante formou-se por meio de uma amostra de 54 cirurgiões-dentistas podendo ser especialistas ou clínicos gerais com carga horária de trabalho de no mínimo 20 horas semanal. A prevalência de dor e desconforto físico observada entre os participantes foi de 75,9%, com percentual superior entre as mulheres em relação aos homens, 78,1% e 72,7% respectivamente. Sendo no que diz respeito às regiões anatômicas mais acometidas com a presença de dor, a coluna lombar é a que teve uma maior prevalência sendo relatada por 48,1% dos entrevistados. Segundo a percepção da dor 24% não relataram sentir dor. Entre os que referem dor, 27,8% foi graduada como leve, 38,9% moderada, 3,7% entre moderada e intensa e 5,6% apenas como intensa. Pode-se concluir que, os cirurgiões-dentistas são propensos a desenvolverem algum distúrbio músculo-esquelético e/ou apresentarem dores e desconfortos durante a prática do trabalho. **Palavras-chave:** dores; desconfortos; cirurgião-dentista.

P104 - FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA.

[368] Treinamento funcional de membro superior esquerdo em paciente hemiplégico.

Rafael Medeiros de Almeida. *Clínica Escola de Fisioterapia Universidade Presidente Antônio Carlos-Unipac Campus Iv, Juiz de Fora, Mg, Brasil.*

O acidente vascular encefálico é uma doença de grande impacto no mundo por ser a primeira causa de incapacidades. É definido como síndrome clínica súbita, não convulsivante com distúrbios superiores a 24 horas. Tem origem vascular e são diversos os fatores de risco para a mesma, tais como hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, idade, dentre outros. A manifestação mais comum é a hemiplegia, resultante de uma lesão em motoneurônios superiores e um recrutamento ineficiente dos motoneurônios inferiores. A hemiplegia evidencia déficits no movimento do lado contralateral à lesão cortical sendo caracterizada por fraqueza de musculaturas específicas, alteração do tônus muscular, ajustamentos postural anormais e perda de coordenação motora e funcionalidade. O estudo visou verificar os ganhos de força muscular e amplitude de movimento de membro superior esquerdo hemiplégico através de treinamento funcional em paciente do sexo feminino, 36 anos; que sofreu acidente vascular encefálico hemorrágico na artéria cerebral direita há aproximadamente 20 meses antes do início do trata-

mento, devido a uma malformação congênita da mesma. A paciente recebeu o tratamento fisioterápico na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos-UNIPAC Campus IV, situada em Juiz de Fora/MG. As sessões foram realizadas duas vezes por semana com duração de 50 minutos, totalizando 20 atendimentos. Foi realizada uma avaliação fisioterápica na primeira e na última sessão, incluindo a goniometria universal e graduação subjetiva de força em membro superior hemiplégico. Para o tratamento fisioterápico utilizou-se treinamento funcional de preensão de objetos com diagonais funcionais, treinamento funcional de arremesso de bola, treino de coordenação motora, treinamento funcional com bastão através da flexão de ombro e cotovelo, treinamento funcional de atividades de vida diária, dentre outros. A paciente apresentou ganho global de força muscular e movimentação ativa de membro superior esquerdo, ressaltando-se o ganho de 85% na amplitude de movimento ativa para flexão do ombro esquerdo e 37% para extensão do mesmo. Pode-se concluir que o treinamento fun-

cional proporcionou ganhos significativos de força muscular e amplitude de movimento, permitindo a paciente

uma maior independência funcional. **Palavras-chave:** treinamento funcional; fisioterapia; hemiplegia.

P105 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[370] Reabilitação funcional do joelho pós cirurgia do lca - estudo de caso.

Ravena Vasconcelos Sousa; Licia Rodrigues Sa. *Unifor, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A ruptura do ligamento cruzado anterior é uma lesão frequente, principalmente em jovens, o que gera uma instabilidade que pode ser incapacitante. O objetivo deste trabalho é demonstrar um protocolo de tratamento pós cirúrgico do LCA, avaliando-se a amplitude de movimento ativa de flexão do joelho durante todo o período de reabilitação. A pesquisa, de caráter intervencionista, foi desenvolvida na Associação Beneficente Cearense de Reabilitação (ABCR), na cidade de Fortaleza-Ce, no período de agosto a outubro de 2009. Foi realizado um estudo de caso no paciente J.W.C., sexo masculino, 27 anos de idade, desempregado, com diagnóstico clínico de lesão do ligamento cruzado anterior do membro inferior esquerdo. Segundo informa o paciente há dois anos estava participando de uma partida de futebol quando pisou em um buraco e rompeu o ligamento do joelho, mais a cirurgia só foi realizada no dia 20/08/2009 em uma unidade de urgência de Fortaleza, sendo realizado uma artroscopia no joelho esquerdo com reconstrução do LCA usando o tendão do músculo semitendinoso associado ao tendão do músculo grácil fixando com pino transverso no fêmur esquerdo e parafuso de interferência na tíbia esquerda. Após a liberação médica para a fisioterapia, o paciente foi encaminhado

à clínica de fisioterapia no dia 26/08/2009, data em que foi realizado o primeiro atendimento fisioterapêutico. Foram utilizados como parâmetros de avaliação: a goniometria, a escala analógica da dor e o teste de função muscular. O protocolo foi realizado duas vezes por semana com duração de 30 minutos, a conduta consistiu de estabilização rítmica, liberação de aderência cicatricial, massagem de fundo de saco, Cyriax nos retináculos lateral e medial, mobilização da patela, diagonais de Kabat com ênfase de joelho, pompage articular de joelho, exercícios isométricos e para finalizar era utilizado a bicicleta ergométrica. Após 8 atendimentos, verificou-se ganho de força apresentando grau 5 (tabela de Oxford), e de amplitude de movimento que foi quantificado através da goniometria, flexão do joelho esquerdo 120° e extensão de joelho esquerdo 130°, assim como melhora do quadro clínico com a diminuição do quadro algico. Este estudo obedeceu à resolução número 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, onde o paciente assinou o termo de consentimento. Conclui-se que a atuação da fisioterapia, foi de grande importância para evitar a progressão do quadro clínico apresentado e contribuir para o retorno a algumas das AVD's. **Palavras-chave:** ligamento cruzado anterior; artroscopia; fisioterapia.

P106 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[371] Avaliação da pelve na pubalgia em atletas de futebol.

Raphael Lobão Pereira; Fernanda Silva Franco; Aline de Lima Dias. *Universidade do Estado do Pará, Belém, Pa, Brasil.*

A pubalgia é uma síndrome inflamatória, normalmente auto-limitada. Provoca destruição das superfícies articulares do púbis e dor intensa, que irradia para os adutores, abdominais, região inguinal e arcadas crurais. Apresenta-se de forma insidiosa em praticantes de atividade física ou atletas profissionais, com grande incidência em jogadores de futebol. Normalmente tem diagnóstico tardio e evolutivo, com alterações ósseas e mecânicas importantes ao nível da sínfise púbica e região pélvica, dificultando o retorno a modalidade esportiva. O objetivo do estudo foi identificar alterações biomecânicas na cintura pélvica e repercussões musculares que favoreçam o quadro de dor no púbis. Este estudo avaliou 15 atletas de futebol profissional do Clube do Remo e Paysandú Sport Club, em 2005 e 2006, com diagnóstico de pubalgia. Todos os atletas que atenderam aos critérios foram informados sobre os objetivos da pesquisa e procedimentos envolvidos, e assinaram, livremente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentido a obtenção de registros e dados para efeito de pesquisa e publicação científica dos resultados, conforme determina a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa en-

volvendo seres humanos da Universidade da Amazônia (parecer nº 44954/07). Os jogadores foram submetidos à avaliação estática da pelve e a testes ativos (Teste de flexão em pé e sentado, Teste de Gillet e Manobra de Grava), além dos testes de flexibilidade e mobilidade dos principais músculos envolvidos na mecânica da cintura pélvica dentro da prática do futebol. Nos resultados obtidos através do cruzamento do teste de Gillet, teste de flexão em pé (TFP) e teste de flexão sentado (TFS), ficou evidente o comprometimento da articulação sacroilíaca. A hipomobilidade ilíaca acometeu 86,7% dos jogadores, enquanto apenas 13,3% tinham lesão sacral. Dentre as lesões osteopáticas ilíacas, a posterioridade continha o maior percentual (60%). A perna dominante apresentou os principais encurtamentos musculares: 93,3% reto femoral; 100% isquiostibiais; 86,7% adutores; 80% tensor da fáscia lata. Os resultados deste estudo clínico sugerem que a avaliação fisioterapêutica constitui um instrumento capaz de identificar as alterações mecânicas que ocasionam a incidência da pubalgia, bem como permitem uma excelente ferramenta de intervenção preventiva e terapêutica para a pubalgia crônica. **Palavras-chave:** avaliação; pelve; atletas.

P107 - CINESIOLOGIA.

[380] Análise biomecânica das articulações do joelho e do pé em crianças do ensino fundamental no município de parnaíba/pi.

Jéssica Dandara Oliveira Azevedo; Alyne Bittencourt Alves; Francisca de Fátima dos Anjos; Gabriela Dantas Carvalho; Lara Beatriz Magalhães Loiola Sena; Oscar Correia da Fonseca. *Ufpi, Parnaíba, Pi, Brasil.*

A postura do corpo humano está intimamente ligada aos joelhos e pés, devido a suas numerosas articulações e a grande complexidade de seus ligamentos. Diante dos vários desvios posturais comumente encontrados, têm-se: lordose cervical, cifose dorsal, lordose lombar e escoliose; tais anomalias da coluna podem ocasionar, com o progredir da idade, problemas em outras partes do corpo, principalmente nas articulações do joelho e do pé. A intervenção nas escolas serve como uma detecção precoce desses desvios, uma vez que é nesse ambiente que ocorre a fase de crescimento mais intensa da criança. O objetivo desse estudo é avaliar a postura de escolares do ensino fundamental no município de Parnaíba/PI. Fez-se avaliação postural individual em 69 crianças de 3ª a 4ª série, distribuídas em seis escolas da rede pública e particular do referido município. A avaliação constituiu-se em uma ficha contendo 30 itens de referência para cada membro e articulação do corpo. Os segmentos observados para tal avaliação corresponderam à cabeça, ombros, coluna, tronco, tórax, abdômen, quadril, joelhos e pés. Após cada

análise foram apontadas as alterações mais recorrentes na faixa etária estipulada. Os resultados colhidos em relação aos pés indicaram que 23% das crianças apresentaram pés planos, 31% pés cavos, 42% pés normais e 2.4% pés com eversão. Em relação à articulação do joelho, os resultados obtidos revelaram: 26,2% dos estudantes manifestaram joelhos valgos, 11% joelhos varos, 16,7% joelhos com rotação lateral e 23,8% joelhos com rotação medial. Com base nestes dados pode-se observar elevada incidência de pés normais e pés planos. Enquanto no joelho constatou-se aumento do ângulo valgo, estimativa considerada normal para essa fase de crescimento. A iniciativa de prevenção na faixa etária dessas crianças aponta para um cuidado precoce nesses segmentos, podendo assim evitar futuros danos desnecessários. Logo, para promover uma boa postura o indivíduo deve ter o centro da gravidade projetado na base de sustentação do corpo, representada pela planta dos pés, e assim atingir o equilíbrio de forma geral. **Palavras-chave:** avaliação; postura; intervenção.

P108 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[383] Tratamento osteopático na ressecção de 1º arco-costal na síndrome do desfiladeiro torácico.

Laiana Sepúlveda De Andrade; Letícia Helene Mendes Ferreira; Emanuelle Ferreira Lopes; Juliana da Silva Torres; Letícia Cabral Ibiapina; Renata Oliveira Moura. *Uespi, Teresina, Pi, Brasil.*

A síndrome do desfiladeiro torácico se caracteriza por uma compressão do feixe neurovascular formado pelo plexo braquial e artéria e veia subclávia no canal cervicotorácico levando a um complexo de sinais e sintomas, que podem se caracterizar desde alterações neurológicas até comprometimentos vasculares. Entre as causas que levam a essa síndrome, existem as anormalidades anatômicas da primeira costela, como: angulações não habituais, espessamento, exostoses ou tumores, sendo o tratamento cirúrgico o de escolha em casos mais avançados. Uma das conseqüências do pós-operatório nesses pacientes é a limitação da amplitude de movimento da articulação do ombro do lado da ressecção do primeiro arco costal devido ao tempo prolongado de imobilização. Esta pesquisa teve como objetivo verificar a influência da osteopatia em paciente no pós-operatório de ressecção parcial de primeiro arco costal. Foi desenvolvido um estudo de caso na Clínica de Ortopedia e Fisioterapia ORTOMED no paciente F.O.L.F., 34 anos, sexo masculino, que apresentou um quadro de síndrome do desfiladeiro torácico secundária a uma anormalidade do primeiro arco-costal e foi submetido a uma cirurgia de ressecção parcial dessa costela. Foi feita uma avaliação geral do estado do paciente com 30

dias de pós-operatório e iniciado o tratamento com técnicas estruturais direcionadas as lesões osteopáticas encontradas. Nesse tipo de técnica, o osteopata tenta vencer as barreiras, as limitações dos micromovimentos e conseqüentemente restaurar os macromovimentos. Além do complexo do ombro, as técnicas foram realizadas nas regiões onde o paciente apresentava lesões osteopáticas. Os parâmetros avaliados foram às amplitudes de movimentos (ADM) através de mensurações goniométricas. O tratamento aconteceu em um período de 20 atendimentos, com uma freqüência de três vezes por semana, sendo as técnicas com thrust realizadas 1 vez por semana, seguindo o princípio de autocura da osteopatia, que diz que você deve encontrar a lesão, tratá-la e deixar o corpo equilibrar-se, autocurar-se. O tratamento osteopático possibilitou o aumento da amplitude de movimento, melhora da dor, parestesia, hipomobilidade, postura e o retorno dos movimentos globais do complexo do ombro em um menor espaço de tempo. Portanto, comparando as amplitudes de movimento e a melhora da funcionalidade, conclui-se que a osteopatia influenciou positivamente no tratamento. **Palavras-chave:** fisioterapia; síndrome do desfiladeiro torácico; imobilização.

P109 - CINESIOLOGIA.

[389] Aplicação da vibração no ganho de amplitude de extensão do joelho.

Isaac Salomao Bocai. *Espaço Plena, Rio de Janeiro, Rj, Brasil.*

O equipamento Power Plate® é um dispositivo vibratório de elevada qualidade. Estas vibrações transmitem ondas de energia por todo o corpo, ativando contrações musculares entre 25 e 50 vezes por segundo. Oferece uma série de benefícios, que vão desde uma melhoria imediata da circulação sanguínea até os mais variados resultados mensuráveis: tais como o aumento da força, resistência e flexibilidade muscular, melhor amplitude articular, aumento da densidade óssea, alívio da dor e sensibilidade e recuperação mais rápida. O objetivo do estudo foi constatar o ganho de flexibilidade, verificar as diferenças existentes entre os ganhos dos lados dominantes e contra dominante e apurar a manutenção do resultado obtido

imediatamente após o exercício e 2 horas depois. Participaram do estudo 8 indivíduos, assintomáticos com idade média de 25,4 anos. Foi realizado um exercício de flexão da articulação coxo-femoral, com os joelhos estendidos, realizando 2 repetições de 45" e 1' de intervalo. Foram divididos em 2 grupos distintos, um grupo controle que realizou o exercício na plataforma vibratória da marca Power Plate com o mesmo desligado e o grupo experimental que realizou com freqüência de 35 Hz e intensidade alta. A flexibilidade foi mensurada através de um flexímetro da marca Code Research Institute. Foi realizada 1 sessão. A mensuração foi feita antes, imediatamente após e 2 horas depois do exercício, bilateralmente. Foi avaliada

a extensão de joelho a partir da flexão máxima do quadril de forma passiva com os indivíduos em decúbito dorsal. O presente estudo sugere uma melhora significativa ($p < 0,05$) na flexibilidade passiva do lado contra dominante imediatamente e 2 horas após o exercício somente no grupo que sofreu intervenção da vibração, esse aumento foi ainda maior imediatamente após o exercício. No grupo controle foi visto uma diminuição na ADM imediatamente

e 2 horas após o exercício. O Power Plate é um importante e eficaz recurso para o ganho de flexibilidade gerando uma melhora significativa imediatamente após o término do exercício e observamos também o mesmo processo 2 horas depois. Constatamos que, houve um ganho bilateral, porém foi estatisticamente significativo apenas no lado contra dominante. **Palavras-chave:** plataforma vibratória; alongamento; joelho.

P110 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[390] Avaliação do conhecimento dos alunos de medicina sobre a intervenção osteopática.

Mayara Viana Carneiro; Raquel Ribeiro de Moura; Rayana Cunha de Vasconcelos; Thiago Brasileiro de Vasconcelos; Giselle Notini Arcanjo. *Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil.*

A Osteopatia é uma abordagem diagnóstica e terapêutica manual das disfunções de mobilidade articular e tecidual que participam do nascimento dos sintomas dolorosos. É um método de tratamento que permite o reequilíbrio das funções do organismo e estimula o funcionamento normal do corpo. Um número crescente de profissionais da saúde conhece a Osteopatia e recomendam a sua utilização, mas muitos ainda têm a visão limitada a respeito do alcance da aplicação desta técnica. O objetivo do estudo foi avaliar o grau de conhecimento dos acadêmicos de medicina sobre a intervenção osteopática. Tratou-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo, realizado em uma Faculdade na cidade de Fortaleza com acadêmicos do Curso de Medicina durante os meses de outubro a novembro de 2009, através da aplicação de um questionário composto por 5 perguntas, as quais abordavam o conhecimento dos alunos sobre osteopatia. A amostra foi composta por 82 alunos regularmente matriculados, que realizaram um ano completo do curso e estavam presentes e disponíveis nos dias de aplicação do questionário. A análise dos dados foi organizada em uma frequência simples e percentual através de planilha eletrônica Excel 2003. Foi encontrado que 42,6% dos alunos têm algum conhecimento sobre

osteopatia, e que destes 57,1% foi adquirido através da faculdade e 42,9% pela televisão, internet e livros, sendo ainda citados outros meios. Quando questionados se já haviam sido tratados com osteopatia apenas 2,4% do total da amostra responderam que sim, por problemas de dor crônica e lesão do trato ílio tibial e ainda 10,9% relataram conhecer alguém que já se tratou com osteopatia. Do total da amostra, observou-se que 69,5% não indicariam a intervenção osteopática devido à falta de conhecimento sobre o tratamento e a sua eficácia. É indiscutível a importância dos acadêmicos de medicina conhecerem a osteopatia para então poderem indicá-la a seus pacientes quando formados, porém a realidade observada no presente estudo mostra que apenas um número reduzido de alunos conhecem essa especialidade fisioterapêutica, e uma amostra ainda menor indicaria esse tratamento para seus futuros pacientes, tendo como justificativa principal a falta de conhecimento sobre o assunto abordado. Portanto faz-se necessário um maior número de pesquisas sobre a técnica e sua eficácia nas diversas patologias e, conseqüentemente, maior divulgação nas universidades, faculdades e no meio médico. **Palavras-chave:** modalidades de fisioterapia; manipulações musculoesqueléticas; educação médica.

P111 - CINESIOLOGIA.

[393] A cinesioterapia como promotora da saúde e no resgate de crianças em vulnerabilidade social.

Rafaela Pereira Fernandes; Ana Raquel Teles Pimentel; Rafaela Élide de Freitas Neves; Larissa Marinho Amorim; Haydêe Cassé da Silva; Rosângela Guimarães de Oliveira. *Faculdade De Ciências Médicas Da Paraíba, João Pessoa, Pb, Brasil.*

A criança é um ser único e singular que apresenta potencialidades e limitações durante a vivência de seu processo de crescimento e desenvolvimento. A infância representa um momento especial na formação do ser humano, pois é quando se percebe no mundo, passando a interagir com outros indivíduos, descobrindo suas capacidades, vivenciando algumas vulnerabilidades, experimentando dificuldades e aprendendo a constituir-se como ser. A fisioterapia pode contribuir no cuidado destas crianças, ao realizar orientações educacionais quanto à consciência do corpo e a postura estimulando a mobilidade e a socialização através de exercícios e movimentos. O objetivo do estudo foi mostrar a cinesioterapia como processo integrador no cuidar de criança em vulnerabilidade social. O estudo tem característica descritiva e exploratória, com análise qualitativa, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, conforme certidão emitida sob o nº 0179/08. A amostra foi composta por 15 crianças na faixa etária de 5 a 10 anos que frequentavam o projeto Alegria e Paz, na casa de apoio a crianças de baixa renda

em João Pessoa/PB, onde seus responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido conforme resolução normativa do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. Para a coleta dos dados foi utilizada uma ficha avaliação previamente elaborada, observando o desempenho nas atividades desenvolvidas. Durante os encontros foram realizados pontualmente: exercícios e atividades lúdicas para consciência corporal seguida de relaxamento e informações educativas. Observou-se melhora na identificação e percepção do corpo, equilíbrio, coordenação motora, concentração, atenção, socialização e integração em 13 crianças. Os resultados mostram a necessidade de introduzir trabalhos que proporcionem a conscientização corporal, tomando como partida a vivência única do ser. As crianças em vulnerabilidade social em fase escolar recebem desta forma, um cuidado direcionado pelo olhar do fisioterapeuta como promotores da saúde, essenciais na vida do indivíduo em suas relações consigo mesmo, com o ambiente e objetos em sua volta, assim como, em suas relações sociais. **Palavras-chave:** vulnerabilidade social; técnicas de exercícios e movimento; cuidado da criança.

P112 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.**[401] Atenção à saúde no grupo de mulheres com dores na coluna vertebral: intervenção da fisioterapia na estratégia saúde da família em Sobral - CE.**

Ekaterine Araújo Dias; Érika Serrano Paredes. *Escola de Formação em Saúde da Família Visconde de Sabóia, Sobral, Ce, Brasil.*

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como lema a promoção da saúde, pois trabalha a prevenção das doenças antes que ela chegue a afetar a comunidade. Assim, a promoção visa à qualidade de vida dessas pessoas e estilo de vida saudável, que pode ser realizada através de ações educativas individuais e grupais. Dessa forma, a proposta desta pesquisa surgiu devido a grande demanda de mulheres donas do lar com queixas de dores na coluna vertebral. Surgiu a iniciativa de desenvolver um grupo de educação postural para essas mulheres, sabendo que posturas e atitudes corretas realizadas durante e após o tratamento são imprescindíveis para a melhora do quadro clínico. O objetivo é orientar para a utilização de posturas adequadas durante suas atividades domésticas diárias visando a melhora da qualidade de vida dessas usuárias. Trata-se de um relato de experiência por meio da observação participante e através da avaliação de um questionário contendo dados socioeconômicos, posturais e atividades da vida diária, aplicados em 40 mulheres dona do lar com quadro algíco crônico. O grupo foi implantado em dois Centros de Saúde da Família (CSF), com encontros semanais de uma hora e meia de duração, num período de quatro meses, sendo pautado as práticas de exercícios

de alongamentos e auto-posturas. Os saberes é desenvolvido através de ações de educação em saúde voltado para posturas adequadas nas atividades diárias e as avaliações ocorrem de forma sistemática realizada por fisioterapeutas residentes. Podemos verificar a melhoria do quadro algíco na coluna dessas mulheres, devido às práticas preventivas realizadas no grupo, onde 80% dessas mulheres seguiram as orientações dadas no grupo coletivo, dando continuidade em domicílio, bem como houve a melhoria na redução do uso de medicamentos evidenciando que a assistência coletiva é uma estratégia de compensação de atendimentos às crescentes demandas de saúde. Concluímos que a atividade em grupo é uma experiência muito proveitosa e gratificante tanto para essas mulheres como para os profissionais envolvidos, por ser um momento de troca de saberes e aprendizado voltado para promoção da saúde, utilizando medidas de reeducação funcional para as usuárias que desconhecem as causas das dores e como podem evitá-las. Percebemos ainda, que existem algumas dificuldades no processo de empoderamento desses sujeitos sobre sua saúde sendo um desafio para o grupo. **Palavras-chave:** educação postural; promoção da saúde; estratégia saúde da família.

P113 - CINESIOLOGIA.**[408] Os fatores ergonômicos relacionados com lers/dorts que acometem os cirurgiões-dentistas.**

Bruna Sousa Siqueira; Fernando Pedro de Souza Neto; Edneide Soares de Freitas; João Marcos Ferreira de Lima Silva; Roberta Lice de Queiroz Araújo. *Faculdade Leão Sampaio, Juazeiro Do Norte, Ce, Brasil.*

As Lesões por Esforços Repetitivos e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LERs/DORTs) são doenças adquiridas por fatores ligados ao trabalho, por esta razão são consideradas de caráter ocupacional. Os cirurgiões-dentistas estão inseridos no grupo de risco para desenvolvimento de Distúrbios Relacionados ao Trabalho devido ao tipo de atividade por eles desenvolvida, onde em diversas situações exige um grau elevado de esforços físicos, decorrentes de postura inadequada, força excessiva, movimentos repetitivos, tudo isso associado ao estresse e ao estilo de vida. Este trabalho se mostra relevante por se tratar de um estudo nunca realizado em nossa região e que procura tanto conhecer um pouco mais sobre tais profissionais no que diz respeito à sua prática profissional, como também alertar os profissionais odontológicos na identificação de fatores de risco predisponentes, assim como prevenir e/ou detectar precocemente sintomas relacionados a LER/DORT. O estudo teve como objetivo observar os principais fatores ergonômicos pré-determinantes para o aparecimento de sintomas associados com a LER/DORT nos cirurgiões-dentistas do município de Juazeiro do Norte - CE. A pesquisa caracteriza-se como descritiva transversal, a partir da aplicação de questionários a uma

amostra de 54 cirurgiões-dentistas credenciados no Conselho Regional de Odontologia (CRO), atuantes por pelo menos 2 anos e com mínimo de 20 horas semanal de atendimento clínico. De acordo com os resultados obtidos na questão sobre os principais fatores ergonômicos para o aparecimento das dores 58,5% não responderam, 18,5% responderam que a postura inadequada é o principal fator pré-determinante para o acometimento de tais lesões, seguido de ergonomia do ambiente 13,0%, postura biomecânica estática e carga horária excessiva ficaram equivalentes com 9,3% e movimentos repetitivos 5,6%, 31,5% dos participantes responderam apenas um dos fatores, enquanto 11,1% responderam dois ou mais fatores. Ao final da análise da pesquisa, observou-se que os achados no estudo foram semelhantes aos encontrados na literatura. Concluiu-se que os fatores ergonômicos estão intimamente relacionados com o aparecimento de LER/DORT no grupo estudado. Técnicas preventivas devem ser introduzidas na rotina de trabalho com o intuito de evitar a instalação de algum tipo de lesão, o que permitirá ampliar suas perspectivas de trabalho, assim como lhes proporcionar uma melhor qualidade de vida. **Palavras-chave:** doenças ocupacionais; ergonomia; odontologia.

P114 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.**[411] Análise ergonômica e postural em ambiente de trabalho informatizado.**

Silvana Mara Rocha Sydney Montenegro; Fernanda Magda Borges Rodrigues. *Faculdades Inta, Sobral, Ce, Brasil.*

Atualmente as doenças ocupacionais são as maiores causas de afastamento e desconfortos físicos nos trabalhadores que labutam em ambiente informatizado. O trabalho

em um ambiente informatizado reduz a demanda física sobre o corpo, porém aumenta a predisposição do indivíduo ao sedentarismo e desenvolvimento de lesões de es-

forço repetitivo (LER). Diante desse quadro, é fundamental a saúde do trabalhador, adotar condutas de reeducação postural para reduzir riscos ocupacionais. O objetivo do estudo foi analisar as condições de trabalho e desconfortos físicos relacionados com ambiente de trabalho informatizado e atuação da fisioterapia na saúde do trabalhador. Trata-se de um relato de experiência e pesquisa observacional e intervencional com abordagem quantitativa. A amostra de 26 funcionários, na faixa etária de 23 a 35 anos, sendo 11 do sexo masculino e 15 do feminino e trabalham no setor de informática das Faculdades INTA. Foram incluídos na pesquisa os funcionários com jornada de trabalho de 40 horas semanais. Todos participaram voluntariamente e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados realizada com dois questionários contendo dados do perfil sócio demográfico, perguntas sobre regiões do corpo com dores e análise do mobiliário. Os questionários foram aplicados em agosto e o segundo em novembro de 2009, após a aplicação de um programa de fisioterapia laboral que constou de

exercícios físicos, alongamentos, três pausas de descanso com aplicação de pomagens manuais nas regiões de tensão. De início 60% dos funcionários relataram como boas as condições de trabalho e 40% relataram serem regulares, devido ao mobiliário inadequado às medidas antropométricas como: cadeiras altas, bancadas baixas e computadores abaixo da linha horizontal dos olhos. Em relação às regiões do corpo, 100% dos entrevistados relataram dores nas regiões do pescoço, coluna vertebral e membros superiores. Após quatro meses do programa 100% dos funcionários relataram melhorias nas condições de trabalho, devido a fisioterapia laboral e a móbilía ajustada. Em relação à intensidade de dores verificadas numa escala analógica visual, 80% dos funcionários relataram uma melhora considerável nas regiões da coluna vertebral, pescoço e ombros. De acordo com o estudo, a correção dos aspectos ergonômicos do posto de trabalho e a adoção de um programa de fisioterapia laboral reduzem os desconfortos físicos de trabalhadores de informática. **Palavras-chave:** ergonomia; postura; fisioterapia.

P115 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[426] Avaliação fotogramétrica da amplitude articular cervical pré e pós ajuste quiroprático.

Windsor Ramos da Silva Júnior; Danilo Almeida Vasconcelos; Clarissa Dantas Ribeiro; Rafael Moura Miranda. *Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A postura humana encontra-se diretamente relacionada à região cervical por um sistema neuromuscular comum. A avaliação postural é fundamental no contexto fisioterapêutico e, devido ao desenvolvimento de novas tecnologias no âmbito da avaliação fisioterapêutica, a fotogrametria tem sido considerada uma alternativa para avaliação quantitativa dos distúrbios posturais. Sendo a postura estática regulada pelo sistema nervoso a quiropraxia apresenta-se como uma técnica benéfica na correção dos distúrbios posturais. O estudo objetivou verificar os efeitos do ajuste quiroprático na Amplitude de Movimento (ADM) da coluna cervical através da fotogrametria. A pesquisa foi delineada como descritiva, com abordagem quantitativa, exploratória e transversal e foi desenvolvida na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), entre setembro de 2008 e fevereiro de 2009 com 16 indivíduos adultos jovens ($24 \pm 1,46$ anos), do sexo masculino e estudantes universitários que se enquadraram nos critérios do trabalho e concordaram

em participar da pesquisa assinando um termo de consentimento livre e esclarecido. A avaliação da ADM cervical foi realizada através da fotogrametria pré e pós ajuste quiroprático específico da coluna cervical. O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade da amostra e o Teste t-Student para comparação dos dados pareados com um valor de 5% para o nível de significância para aceitação da hipótese nula. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Estadual da Paraíba. Analisando os dados obtidos observou-se ganho na ADM para todos os movimentos da cervical pós ajuste quiroprático ($p < 0,05$), com destaque para a flexão e extensão que apresentaram aumento de $6,31^\circ$ e $5,31^\circ$ respectivamente. A quiropraxia promove melhora imediata na ADM cervical podendo ser utilizada como terapêutica para a correção de distúrbios articulares cervicais e promover melhora nos distúrbios posturais relacionados. **Palavras-chave:** manipulação da coluna cervical; fotogrametria; quiropraxia.

P116 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[427] Efeitos biofotogramétricos da quiropraxia sobre a postura anterior da cabeça.

José Diego Sales do Nascimento; Danilo Almeida Vasconcelos; Camila Guimarães Almeida; Maria Rosa Araújo Maia; Monyke Oliveira Souza; Isabelle Eunice Albuquerque. *Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil.*

A atividade cinético funcional da articulação temporomandibular (ATM) apresenta uma relação biomecânica através de conexões musculares e ligamentares com a coluna cervical. A postura anterior de cabeça (PAC) corresponde a uma disfunção estática cervical que pode interferir na mecânica da ATM e tem como medida para sua determinação a redução do ângulo craniovertebral (ACV) através da biofotogrametria de perfil. A quiropraxia corresponde a um sistema terapêutico que através de ajustes articulares atua na performance motora e postural. O objetivo do estudo foi verificar os efeitos biofotogramétricos imediatos da aplicação de protocolo quiroprático global sobre o ACV em estudantes universitários. O estudo intervencionista foi realizado na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), no período de setembro a novembro de 2009, com amostra composta por 44 alunos de ambos os sexos,

com idade entre 22 e 32 anos. O ACV foi mensurado através de imagem digital de perfil pela câmera Coolpix Nikon S202 antes e imediatamente após o protocolo quiroprático (PQ). O PQ foi constituído de manipulações e mobilizações globais. Para análise das imagens digitais utilizamos o software AutoCad® 2009. Para análise estatística utilizamos abordagem descritiva e inferencial através dos testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade amostral e o t-Student para dados pareados, adotando-se o valor de 5% para a aceitação da hipótese de nulidade. De acordo com os dados obtidos, a amostra mostrou-se normal, a média de idade de $27,41 \pm 5,29$ anos, altura de $1,70 \pm 0,09$ m, peso de $64,90 \pm 14,67$ Kg. Com relação aos valores do ACV, ocorreu um aumento significativo de $1,74$ graus ($p < 0,001$), entre o ACV inicial de $47,94 \pm 3,84$ graus para ACV final de $49,68 \pm 4,79$ graus. Através dos resulta-

dos obtidos, constatamos que a Quiropraxia apresenta-se efetiva no aumento do ACV e conseqüente diminuição da PAC, podendo desta forma contribuir para melhora das

funções biomecânicas da ATM. **Palavras-chave:** quiropraxia; fotogrametria; transtornos da articulação temporomandibular.

P117 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[433] Perfil funcional dos pacientes com hipótese diagnóstica de síndrome vestibular.

Thiago Silva Gak; Eduardo Da Silva Cavalcanti Machado; Leandro Alberto Calazans Nogueira; Marcello Ferreira Carvalho. *Hospital Universitário Gaffrêe e Guinle - Hugg, Rio de Janeiro, Rj, Brasil.*

A tontura é considerada uma das manifestações clínicas mais comuns entre adultos, principalmente em idosos. Pode ser definida como uma percepção errônea, uma ilusão ou alucinação de movimento, uma sensação de desorientação espacial do tipo rotatório (vertigem) ou não rotatório (instabilidade, desequilíbrio, flutuação, oscilação). O objetivo do estudo foi reconhecer o perfil funcional dos pacientes com hipótese diagnóstica de síndrome vestibular. Foi realizado um estudo transversal em uma série de casos, onde foram selecionados 38 sujeitos no setor de fisioterapia do Hospital Universitário Gaffrêe e Guinle. Os pacientes foram submetidos ao exame cinético-funcional e preencheram o questionário Dizziness Handicap Inventory (DHI). O DHI foi adaptado culturalmente para a língua portuguesa e mostrou-se confiável para a avaliação da interferência da tontura na QV dos pacientes com tontura crônica e hipótese diagnóstica de síndrome vestibular. A casuística foi de 86,8% do gênero feminino, com a média de idade 60,3 anos e o tempo de sintoma de aproximadamente 4 anos. A média do escore total do DHI foi de 53,1, sendo que o aspecto físico apresentou média de 18,0 (64%), o aspecto funcional média de 20,8 (58%) e o aspecto emocional média de 14,2 (39%). No

exame físico foi observada maior positividade no Teste de Perseguição (59,1%), seguido pelo Thrust Cefálico (54,2%) e pelo teste de Fukuda (47,8%). Já na avaliação do arco de movimento ocular foi verificado alteração em 45,5% dos casos. Os testes de Romberg (36,7%) e Romberg Sensibilizado (37,9%) não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre eles. No teste do Reflexo Vestíbulo Ocular foi encontrada alteração em 31,8% das avaliações. Com porcentagem menor de positividade encontrou-se o teste da artéria vertebral (13,6%) e o teste de agitação (13,6%). No teste de Dix Hallpike foi verificado maior acometimento do canal semicircular posterior direito (38,7%) seguido do canal semicircular posterior esquerdo (22,6%). A população feminina foi mais acometida, em geral com idade acima de 55 anos e com média de 4 anos de sintoma. O aspecto físico foi mais comprometido do que o funcional e o emocional. Os principais canais semicirculares acometidos foram o posterior direito e posterior esquerdo. O teste de avaliação física mais acometido foi o teste de Perseguição. Ressalta-se a necessidade da realização de exercícios físicos, além de orientações aos pacientes. **Palavras-chave:** síndrome vestibular; tontura; vertigem.

P118 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[440] Reeducação postural global na escoliose tóraco-lombar (relato de caso).

Laiana Sepúlveda de Andrade¹; Renata Carvalho Sampaio²; Fabiana Teixeira de Carvalho³. *1,3.Uespi, Teresina, Pi, Brasil; 2. Hidrofisio, Teresina, Pi, Brasil.*

A escoliose é o desvio lateral não fisiológico da linha mediana. Devido ao alinhamento vertebral e às relações estruturais das bordas vertebrais e às articulações posteriores, a inclinação lateral é acompanhada por rotação simultânea. A mesma acontece devido a um movimento de torção generalizado por toda a coluna vertebral, produzida por uma perturbação localizada que leva a ruptura do equilíbrio. A Reeducação Postural Global-RPG é uma especialidade da fisioterapia que trata das desarmonias do corpo humano levando em consideração as necessidades individuais de cada paciente, já que cada organismo reage de maneira diferente às agressões sofridas. É uma técnica que considera os sistemas muscular, sensitivo e esquelético como um todo e procura tratar, de forma individualizada, os músculos que se diferenciam na estrutura. Esta pesquisa teve como objetivo verificar a influência do RPG na melhora da escoliose tóraco-lombar. Indivíduo J.D.L, 13 anos, sexo masculino, com escoliose tóraco-lombar de convexidade à direita com angulação de 18 graus, referindo dor na coluna lombar ao deitar

e dor e cansaço nos membros inferiores após andar ou ficar muito tempo em pé. A avaliação foi feita nas posições em pé, sentada e inclinada para frente, apresentando encurtamentos e compensações em todas as cadeias musculares. O RPG foi realizado para corrigir as inversões das curvas torácicas e lombares, realizando um alinhamento global da coluna vertebral. O tratamento aconteceu em um período de 24/06/2009 à 11/12/2009, com uma frequência de uma vez por semana, totalizando 25 atendimentos. A dor referida na região lombar desapareceu após quatro sessões e a dor nos MMII melhorou completamente com 15 sessões. Após 25 atendimentos pode-se verificar através do RX, que houve uma diminuição significativa na curva escoliótica, onde o ângulo da curvatura, inicialmente era de 18 graus e passou para 10 graus. Portanto, comparando-se a avaliação inicial e final pode-se observar um ganho no alinhamento vertebral e melhora significativa da dor, acompanhado de uma melhora da qualidade de vida desse indivíduo. **Palavras-chave:** escoliose; reeducação; coluna vertebral.

P119 - CINESIOLOGIA.

[442] Definição dos níveis espinhais lombar usando a crista ilíaca como marco ósseo.

Marcello de Alencar Silva¹; David Roberto Reis Falcão²; Jean Douglas Moura dos Santos³; Antonio Gomes Sales Filho⁴; Natália de Alencar Silva⁵; Thalita Maria de Moura Santos⁶. *1,2,4,5.Next, Teresina, Pi, Brasil; 3,6.Novafapi, Teresina, Pi, Brasil.*

Atualmente existe a necessidade de um maior número de pesquisas que comprovem a eficácia dos testes palpatórios utilizados para avaliar a coluna lombar. A utilização de marcos ósseos topográficos é amplamente difundida entre os fisioterapeutas manipulativos como forma de auxílio na palpção lombar. O objetivo do estudo foi definir, através de imagens radiográficas, o segmento da região lombar correspondente ao traçado superior da crista ilíaca; identificar e estabelecer uma correlação entre sexo e/ou a altura dos sujeitos pesquisados, motivando assim, a utilização desta extremidade óssea como marco topográfico à palpção. Trata-se de um estudo observacional, transversal com 11 voluntários, cinco homens e seis mulheres que foram submetidos a exame radiográfico do quadril em incidência ântero-posterior (AP). Todos os sujeitos assinaram um Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido, conforme resolução 196/96 do CNS. As radiografias foram colocadas em um negatoscópio para digitalização das mesmas. O cálculo fotogramétrico do marco topográfico de interesse foi realizado por meio do software Corel Draw® v. X4. Para realizar a delimitação do segmento lombar foi traçado uma linha a partir da régua horizontal do software, tendo como ponto de partida o ponto mais alto da crista ilíaca direita. Observou-se então, qual seria o nível vertebral interceptado pelo traço. Em 55% das radiografias analisadas o segmento espinhal localizado foi L5, ficando L4 com 27% e o restante (18%) para o nível entre L4-L5. Existe uma predominância do nível L5 para mulheres e indivíduos com altura entre 1,6/1,70m e de L4 para os homens e indivíduos com altura entre 1,70/1,80m. **Palavras-chave:** vértebras lombares; palpção; fotogrametria.

P120 – CINESIOLOGIA.

[443] Relação do segmento espinhal torácico com o ângulo inferior da escápula.

Marcello de Alencar Silva¹; David Roberto Reis Falcão²; Jean Douglas Moura dos Santos³; Antonio Gomes Sales Filho⁴; Natália de Alencar Silva⁵; Thalita Maria de Moura Santos⁶. *1,2,4,5. Next, Teresina, PI, Brasil; 3,6.Novafapi, Teresina, PI, Brasil.*

A palpção é um método utilizado que fornece informações fundamentais ao examinador na localização dos marcos ósseos, para suporte ao diagnóstico no processo da tomada de decisão. É por meio dessa técnica que conseguimos reconhecer as características próprias de cada estrutura, bem como as partes anatômicas. Atualmente, existem muitas controvérsias na localização dos níveis espinhais torácicos correspondente ao ângulo inferior da escápula havendo necessidade de um número maior de pesquisas que comprovem a confiabilidade da correlação entre as estruturas ósseas. O objetivo do estudo foi verificar, através de imagens radiográficas, o segmento da coluna torácica correspondente ao traçado do ângulo inferior da escápula. Trata-se de um estudo observacional, transversal com 10 voluntários, 05 do sexo masculino e 05 do sexo feminino, com idade de $25,70 \pm 4,68$ anos e estatura de $1,64\text{m} \pm 0,08\text{m}$. O exame foi realizado em incidência ântero-posterior da cintura escapular com o voluntário em uma postura ortostática neutra, pés juntos,

braços ao lado do corpo. Todos os sujeitos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme resolução 196/96 do CNS. As radiografias foram colocadas em um negatoscópio para digitalização das mesmas. O cálculo fotogramétrico do marco topográfico de interesse foi realizado por meio do software Corel Draw v. X4. Para realizar a delimitação do segmento torácico foi traçado uma linha a partir da régua horizontal do software, pelo ângulo inferior das escápulas, tendo como ponto de referência o lado não dominante para identificar qual o nível espinhal torácico correspondente. Observou-se então, qual seria o nível vertebral interceptado pelo traço. Os segmentos espinhais encontrados foram T8 e T9. Pelos achados pode-se verificar que há maior correlação da parte superior do corpo de T9, estabelecendo uma simetria com o nível da parte inferior do corpo de T8. Em relação à altura, mostra que indivíduos entre 1,60/1,70m têm predominância ao nível espinhal de T9. **Palavras-chave:** radiografia; vértebras torácicas; palpção.

P121 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[451] Os efeitos da estabilização segmentar vertebral no tratamento da lombalgia.

Laiana Sepúlveda de Andrade; Letícia Helene Mendes Ferreira; Juliana da Silva Torres; Letícia Cabral Ibiapina; Rachel Pinheiro de Araújo Costa; Renata Oliveira Moura. *Uespi, Teresina, PI, Brasil.*

Diversos estudos têm evidenciado o papel dos músculos que proporcionam a estabilidade segmentar vertebral nas lombalgias. O alto índice de dor lombar na população produtiva levou ao surgimento de diversas técnicas para o tratamento deste sintoma, dentre as quais se encontra o conceito da estabilização segmentar vertebral (ESV), caracterizada por isometria, baixa intensidade e sincronia dos músculos profundos do tronco, com o objetivo de estabilizar a coluna vertebral, protegendo sua estrutura do desgaste excessivo e atuando diretamente no alívio da dor. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da Estabilização Segmentar Vertebral em pacientes com lombalgia crônica. Foi desenvolvido um estudo de caso no setor de fisioterapia do Hospital Regional de Amarante (PI) em 3 pacientes com lombalgia crônica, com média de idade de $41,6 \pm 7,6$ anos, peso de $61,3 \pm 3,8$ Kg e altura de $162 \pm 2,4$ cm. Esses pacientes se queixavam de lombalgia a mais de 3 meses e já estavam sendo submetidos a outros tipos de tratamento fisioterapêutico (eletroterapia e alongamentos), sem melhora da dor. Ini-

cialmente foi realizada a avaliação do nível de dor lombar através da escala analógica de dor e verificada a força do músculo tranverso do abdômen através do Biofeedback Pressórico (UPB) Stabilizer Pressure Bio-feedback, sendo mensuradas as pressões no início do tratamento e no final dos atendimentos. A estabilização segmentar foi realizada no período de junho de 2009 a dezembro deste mesmo ano, totalizando 30 atendimentos de 30 minutos cada. Para a realização, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UESPI, e todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento, autorizando o desenvolvimento do estudo. Os valores pressóricos médios da contração do tranverso do abdômen registrados no manômetro, a partir de 70 mmHg inicial, foram de $67,3 \pm 0,57$ e ao final do tratamento de $61,3 \pm 1,5$, com diferença significativa ($p < 0,05$). A média da escala analógica da dor inicial havia sido de $5 \pm 0,5$, enquanto no final do tratamento foi de 9 ± 1 . De acordo com os resultados obtidos, através do teste do tranverso do abdômen com a unidade pressórica, e da escala analógica da dor no iní-

cio e final do tratamento, pôde-se constatar uma melhora significativa da dor, acompanhada do aumento da força

muscular do transverso e melhor controle motor. **Palavras-chave:** fisioterapia; coluna vertebral; lombalgia.

P122 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[453] Avaliação dos efeitos da técnica de liberação posicional no tratamento da dor miofascial lombar.

Lorena Carneiro de Macêdo¹; Clarissa Dantas Ribeiro²; Ângela Valéria Nunes de Moura³; Danilo Almeida Vasconcelos⁴. 1,2,4.Uepb, Campina Grande, Pb, Brasil; 3.Ebom, Recife, Pe, Brasil.

Embora seja utilizada com frequência no atendimento clínico osteopático, estudos dos efeitos da Terapia de Liberação Posicional (TLP) no tratamento de pacientes portadores de Síndrome de dor miofascial (SDM) são restritos na literatura. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da TLP sobre a sintomatologia dolorosa e a flexibilidade corporal, em portadores de SDM lombar. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, com número 0264.0.133.000-09. A amostra foi composta por 40 indivíduos com idade entre 18 e 41 anos de idade, de ambos os sexos, que foram atendidos em clínica particular, durante o período de abril a setembro de 2009. Os pacientes deviam ser portadores de SDM lombar, apresentar PG mediante palpação manual e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os instrumentos da pesquisa foram: um Algômetro manual (*Wagner Pain Test™, modelo FPN 100*) para avaliar o Limiar de Dor por Pressão (LDP), a Escala Analógica Visual da dor de 10 cm (EAV) para mensurar a intensidade da dor; uma Fita Métrica para obter a medida do Índice de Schobber (IS); e o goniômetro clínico para realizar a medida do ângulo tíbio-tarsico (ATT). Cada indivíduo, deitado em decúbito

ventral, foi submetido à palpação manual de um examinador para a localização do PG, em seguida foi identificada a disfunção somática lombar através do Teste de Mitchell (TM). Em cada PG, foi realizada avaliação da dor, primeiramente através do LDP, e após a pressão algométrica, através da EAV foi verificado em qual nível se apresentava a dor. A flexibilidade foi avaliada através do IS para mobilidade lombar, e para avaliar a flexibilidade global foi mensurado o ATT. Após esses procedimentos, cada indivíduo foi submetido à uma intervenção da TLP para lombar e imediatamente depois do tratamento os indivíduos foram avaliados novamente. Através do TM, foi verificado que 72,5% das disfunções encontradas foram em FRS; sendo 67,5% do lado direito; 40% na vértebra L2. Houve melhora significativa ($p < 0,001$) do LDP, redução significativa da sensação da dor ($p < 0,001$) pela EVA, e melhora da mobilidade lombar em flexão e da flexibilidade global ($p < 0,001$). Os nossos resultados ratificam os dados da literatura, e concluímos que a TLP pode ser utilizada de forma efetiva para tratamento da SDM reduzindo a sintomatologia dolorosa e aumentando a mobilidade e flexibilidade lombar. **Palavras-chave:** síndrome da dor miofascial; dor lombar; resultado de tratamento.

P123 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[455] Técnicas osteopáticas no tratamento da enxaqueca episódica associada a síndrome dolorosa miofascial.

Sílvia Raquel Jandt¹; Eduardo Rhoden²; Alexandre da Silveira Perla³. 1,2.Grupo Cbes, Porto Alegre, RS, Brasil; 3.Ufrgs, Porto Alegre, RS, Brasil.

Os Pontos Gatilho (PG) da Síndrome Dolorosa Miofascial (SDM) podem ser fatores desencadeantes ou agravantes das crises de enxaqueca. O objetivo do estudo foi verificar a eficácia das técnicas osteopáticas miofasciais no tratamento da enxaqueca episódica, associada à SDM, diminuir a frequência e a intensidade das crises, bem como os sintomas da SDM, e verificar alterações na qualidade de vida. Tratou-se de estudo experimental e quantitativo. Foi realizado em Porto Alegre, de novembro de 2008 a fevereiro de 2009. Foram tratados 06 pacientes, com idade entre 18 e 50 anos, com diagnóstico de enxaqueca episódica, dado por um médico, e de SDM, dado pela fisioterapeuta autora da pesquisa, seguindo os critérios diagnósticos de Simons e Travell, 2005. Todos os participantes faziam uso de medicação profilática. Realizou-se uma avaliação antes e imediatamente após um total de 10 sessões de tratamento, com duração de 40 minutos, uma vez por semana, aplicando-se as técnicas: Energia Muscular (TEM), Inibição (TI), Deslizamento Miofascial Profundo (TDP) e Jones (TJ). Foram utilizados os instrumentos: Escala Análogo Visual de 100 mm, Escala de Severidade da Cefaléia, o questionário Migraine Disability Assessment (MIDAS) e o questionário Short Form 36 Health Survey Questionnaire (SF36). Para comparar os

momentos antes e após o tratamento, o teste de Wilcoxon foi aplicado. Na avaliação das variáveis qualitativas, o teste qui-quadrado de McNemar foi aplicado. As variáveis quantitativas foram descritas através de mediana (m) e amplitude de variação, e o nível de significância foi $p \leq 0,05$. As análises foram realizadas no programa SPSS (versão 13.0). A intensidade da enxaqueca diminuiu significativamente (m antes=3, após=2, com $p=0,034$). O impacto da cefaléia na qualidade de vida, segundo o questionário MIDAS, também reduziu após o tratamento (m antes=73, após=25,5), não atingindo significância estatística ($p=0,075$). A frequência das crises diminuiu após o tratamento (m antes=38; após=12,5), porém não atingiu valores significativos ($p=0,075$). Houve redução significativa no número e na sensibilidade dos PG, com $p=0,027$. Observou-se melhora na qualidade de vida após o tratamento, segundo o SF36, onde os domínios dor e aspectos sociais apresentaram valores significativos, com $p=0,027$ e $0,041$. Após este estudo, pôde-se concluir que as técnicas osteopáticas são eficazes no tratamento da enxaqueca episódica associada a SDM, nos indivíduos que já estavam utilizando medicação profilática. **Palavras-chave:** enxaqueca; síndrome da dor miofascial difusa; medicina osteopática.

P124 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[456] Efeitos da quiropraxia na biomecânica do sistema estomatognático e postural em crianças.

Idivone Zequiela Santos Damasceno; Danilo Almeida Vasconcelos; Camila Ferreira Gomes; Vanessa Braga Torres. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

A postura é um reflexo da eficiência do corpo em manter as estruturas e articulações em relações tais, que exijam o mínimo de esforço e energia para exercer as funções que lhe são propostas. A atividade cinético funcional da articulação temporomandibular (ATM) apresenta uma relação biomecânica com a postura corporal adotada pelo indivíduo. A presença de desequilíbrios entre a mandíbula e o sistema esquelético aparece frequentemente como fatores contribuintes para o surgimento de problemas em todo o corpo. A quiropraxia corresponde num sistema terapêutico que através de ajustes articulares atua na performance motora e postural. O objetivo do estudo foi analisar os efeitos de protocolo de quiropraxia na biomecânica do sistema estomatognático e postural em crianças em idade escolar. O estudo foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Severino Cabral durante o período de março a setembro de 2009 na cidade de Campina Grande (PB). Amostra foi composta por 37 indivíduos de ambos os sexos, com idade de 10 a 12 anos. Para avaliação da ATM, verificamos a abertura máxima da boca (AMB), dimensão vertical (DV), desvio lateral direito (DLD) e esquerdo (DLE) através da paquimetria. Para avaliação da cervical, realizamos a goniome-

tria de todos os seus movimentos osteocinemáticos. Para avaliação postural, utilizamos o protocolo de Posturologia de Bricot através da análise por biofotogrametria através do software AutoCad® 2009, e os testes quiropráticos de Derfield (TQD), Thompson (TQT), Diferença do Comprimento dos Membros Superiores (DMMSS) e Inferiores (DMMII). Cada procedimento de avaliação foi realizado antes e imediatamente após o protocolo quiroprático (PQ). O PQ foi constituído de manipulações e mobilizações globais realizado uma vez por semana. Para análise estatística inferencial usamos os testes Shapiro-Wilk para verificação da normalidade amostral e t-Student para dados pareados, com nível de significância de 5%. A amostra mostrou-se normal. Com relação biomecânica da ATM e da cervical, ocorreram aumentos de 4,4% da AMB ($p=0,02$) e de 12,74% da Rotação Cervical ($p=0,006$). Com relação à postura, observamos reduções de 73,91% da DMMII ($p<0,001$) e 73,25% da DMMSS ($p<0,001$). Concluímos através dos dados obtidos, que a Quiropraxia pode ser uma alternativa na melhora da biomecânica da ATM e da postura corporal em crianças em idade escolar. **Palavras-chave:** quiropraxia; articulação temporomandibular; postura.

P125 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[469] Avaliação do conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre os efeitos da osteopatia em disfunções têmporo-mandibulares.

Ingrid Tajra; Raurys Oliveira Alenca; Andrea Gomes Lima; Gilderlene Alves Fernandes. *Novafapi, Teresina, Pi, Brasil.*

As disfunções temporomandibulares DTM são condições dolorosas caracterizadas por um quadro agudo ou principalmente crônico. A Fisioterapia une-se a Odontologia, cada uma em sua abordagem própria, para tratar a ATM com objetivos reeducacionais do complexo músculo - ósseo - dentário envolvidos. A Osteopatia apresenta resultados satisfatórios na redução da sintomatologia dolorosa da DTM. A atuação integrada entre os referidos profissionais, além de auxiliar no diagnóstico e encaminhamento precoces do paciente portador de disfunção temporomandibular, melhora a eficácia nas intervenções terapêuticas. O objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre os benefícios da Osteopatia nas Disfunções Têmporo-Mandibulares; conhecer o nível de informação e as opiniões dos cirurgiões dentistas sobre terapias existentes para DTM; identificar a frequência das práticas multiprofissionais no tratamento osteopático das DTM; proporcionar aos sujeitos da pesquisa conhecimentos dos tipos de tratamento adequados a cada necessidade da ATM. Estudo do tipo transversal descritivo; o estudo foi desenvolvido no IPEO Centro de Pós-graduação, na cidade de Teresina-PI, no período de janeiro e fevereiro de 2010; a população de estudo foi de Cirurgiões dentis-

tas alunos dos Cursos de Pós-graduação em Odontologia; a amostra foi composta por 55 Cirurgiões dentistas; critérios de inclusão - ser cirurgião dentista, aluno dos cursos de pós-graduação em Odontologia do IPEO; critérios éticos - Este estudo foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da NOVAFAPI; Procedimentos- foi solicitado a todos os profissionais que respondessem um questionário entregue individualmente no ambiente de estudo dos profissionais e recolhidos no mesmo dia. Para análise dos dados quantitativos foi utilizado o programa Microsoft Office Excel® 2007. Os dados foram apresentados através de tabelas e gráficos. Dos sujeitos da pesquisa 33% cursavam Ortodontia, 42% Endodontia e 25% Radiologia. Destes 38,5% declararam receber com frequência pacientes com DTM, 23% esporadicamente e 38,5% não recebiam. 62% solicitavam parecer de outro profissional a procura de alívio da dor e recuperação da função. 92% demonstraram interesse em obter informações sobre Osteopatia; 64% indicariam Osteopatia para DTM. Embora tenham pouco conhecimento sobre Osteopatia, a maioria dos entrevistados demonstrou grande interesse em conhecer e indicar para seus pacientes. **Palavras-chave:** odontologia; articulação temporomandibular; fisioterapia.

P126 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[478] Relação entre a profissão de trabalhadores das comunidades do rio curuá-una e lombalgias.

Cristiana Chusa Rocha Wanghon; Helen Soares De Lima; Camila Rachel De Oliveira Brito. *Uepa, Santarém, Pa, Brasil.*

As lombalgias afetam em torno de 80 % dos indivíduos da população em algum momento de suas vidas. No ser humano seu aparecimento tem estreita relação com a profissão exercida, surgindo em geral nas profissões que exigem uma grande sobrecarga física, somada a uma postura inadequada ao esforço. Este estudo tem como propósito fazer um levantamento da prevalência de dores na região lombar e sua relação com o trabalho em indivíduos de ambos os sexos que residem em comunidades ao longo do rio Curua-Una. Esta pesquisa é de caráter não intervencio-

nista com amostragem de 60 indivíduos, tendo entre 15 e 73 anos de idade, todos trabalhadores e residentes nas comunidades acima mencionadas. Foi elaborado um questionário estruturado com perguntas referentes aos dados pessoais, profissionais e às dores na coluna. Para obtenção dos resultados fez-se análise e tabulação dos dados coletados, sendo estes expressados em gráficos. A partir destes pode-se verificar que todos os informantes relataram que sentem ou já sentiram dores na coluna alguma vez durante a sua vida, sendo 40 do sexo feminino e 20 do sexo

masculino. Com relação à vida profissional trabalham com atividades relacionadas à agricultura, atividades do lar, pesca, entre outras. Constatou-se que dentre os informantes a região lombar é a mais acometida por quadros algícos independente do sexo e da profissão. E as profissões mais acometidas por essas dores foram as relacionadas à agricultura, atividades do lar e pesca. Constatou-se que a dor lombar prevalece sobre as demais, estando provavelmente

relacionada com a postura inadequada adotada no decorrer do dia e as sobrecargas físicas exigidas pelas atividades profissionais dos entrevistados. Pesquisas relacionadas ao tema devem ser incentivadas já que contribuem para a compreensão da gravidade do problema e conduzem à soluções que vão interferir de forma positiva na rotina de vida das pessoas que apresentam a dor lombar. **Palavras-chave:** lombalgia; profissão; trabalhadores.

P127 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[479] Biofotogrametria pré e pós-tratamento postural de um paciente com síndrome de asperger.

Claudia Mensingem¹; Denise Vinha Ricieri²; Jecilene Rosana Costa³. 1.Unisanta, Santos, Sp, Brasil; 2.Ufpr, Curitiba, Pr, Brasil; 3.Unifesp / Unisanta, São Paulo, Sp, Brasil.

A Síndrome de Asperger é uma síndrome do espectro autista, que afeta a área do relacionamento interpessoal e a comunicação, que pode ser compensada por gestos e alterações na postura corporal. A Biofotogrametria Computadorizada é um recurso diagnóstico que permite a fotointerpretação e reprodutibilidade para análise quantitativa de imagens e movimentos. O objetivo do estudo foi avaliar a postura, por biofotogrametria, pré e pós a realização de um programa de tratamento fisioterapêutico com terapia manual e de reeducação postural de um paciente com Síndrome de Asperger. Foi avaliada uma paciente com Síndrome de Asperger, 31 anos, sexo feminino. As referências anatômicas, para aquisição das imagens, foram previamente destacadas com marcadores de superfície de etiquetas auto-adesivas, em três di-

ferentes posições ortostáticas: anterior, lateral esquerda e posterior, nas fases pré e pós-tratamento. A intervenção fisioterapêutica constou de exercícios baseados no sistema reto e cruzado da coordenação motora. Após o tratamento, a paciente apresentou uma postura corporal mais simétrica e alinhada nas três posições analisadas, notável principalmente a diminuição da inclinação do tronco à direita e melhora na abertura da cadeia anterior. A fisioterapia mostrou-se satisfatória para a adequação da postura estática da paciente, assim como a viabilidade do método biofotogramétrico na avaliação postural, pois é capaz de agregar dados quantitativos e dar efetividade na identificação das variações cinesiológicas apresentadas. **Palavras-chave:** síndrome de asperger; biofotogrametria; fisioterapia postural.

P128 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[484] Conhecimento e adoção da postura correta: opinião de alunos de uma escola de fortaleza.

Renata Monteiro Bastos; Camila Barbosa Araujo; Rosilea Alves Sousa. Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil.

O número de estudantes com má postura corporal vem aumentando gradativamente, tornando-se um sério problema de saúde pública. Muitas disfunções da coluna vertebral irreversíveis na fase adulta aparecem a partir de problemas físicos ocasionados por alterações posturais que podem acometer crianças e adolescentes. As alterações posturais relacionadas às posturas inadequadas são distúrbios anatomo-fisiológicos que se manifestam nesta fase, uma vez que este é o período em que ocorre o estirão de crescimento e a acomodação das estruturas anatômicas do corpo do adolescente. Nesse sentido, estudos entre crianças e adolescentes são importantes para analisar a proporção e as causas deste crescimento nesta população. O objetivo do estudo foi verificar a opinião de alunos de uma escola pública de Fortaleza quanto ao conhecimento e à adoção da postura corporal correta. Estudo exploratório desenvolvido com 105 alunos de Ensino

Fundamental, com idade entre 11 e 15 anos. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi perguntado aos alunos se conheciam a forma correta de sentar, dormir e carregar a mochila e se adotavam esta postura. Na amostra houve prevalência de meninas (59,2%) e da idade de 11 anos (53,1%). Em média, 70% dos alunos afirmaram conhecer as posturas corporais corretas, porém 67% informaram que não adotavam postura correta ao sentar, 48% não dormiam em posição correta e 23,8% admitiram não carregar a mochila de maneira adequada. Diante dos resultados, consideramos importante a inclusão, no programa escolar, de conteúdos que enfatizem a importância da adoção da postura corporal correta e a relevância do envolvimento da família e da comunidade, em projetos de conscientização quanto à importância da prevenção dos distúrbios músculo-esqueléticos. **Palavras-chave:** postura; educação; saúde do adolescente.

P129 - REEDUCAÇÃO FUNCIONAL.

[487] Aceitação de almanaque de educação postural entre alunos de uma escola de fortaleza.

Camila Barbosa Araujo¹; Renata Monteiro Bastos²; Rosilea Alves Sousa³. 1,2.Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil; 3.Faculdade Integrada, Fortaleza, CE, Brasil.

A coluna vertebral pode apresentar alterações significativas que são acompanhadas de síndromes dolorosas e podem comprometer as AVD's. Muitas disfunções da coluna irreversíveis na fase adulta aparecem a partir de problemas físicos ocasionados por alterações posturais que podem acometer crianças e adolescentes. Considerando que a idade escolar compreende a fase ideal para recuperar de maneira eficaz as disfunções da coluna e que, após esse

período, o tratamento torna-se mais difícil e mais prolongado, faz-se necessário promover estratégias educativas voltadas para a postura dos escolares. O objetivo do estudo foi avaliar a aceitação de um almanaque de educação postural entre de alunos de uma escola pública de Fortaleza. Estudo exploratório do tipo pesquisa-ação. A coleta de dados aconteceu em uma organização educacional da rede pública de ensino localizada na cidade de Fortaleza,

no período de janeiro a dezembro de 2009. Foram sujeitos do estudo os alunos matriculados em turmas do sexto ano do ensino fundamental, compondo uma média de 105 alunos de ambos os sexos. Os alunos receberam o almanaque, procederam à leitura e registraram em um formulário sua opinião. Por se tratar de crianças e adolescentes optamos por criar um símbolo para que o aluno manifestasse sua opinião. Neste caso, usamos o desenho de uma mão com o polegar para cima, significando opinião positiva e uma mão com o polegar para baixo, simbolizando manifestação negativa. A pesquisa foi realizada em três turmas do sexto ano, cujo total de alunos correspondia a 105, com maior prevalência de meninas (59,2%). Quanto à idade, pode-se observar que a prevalência foi de 11 anos (53,1%). Quanto à opinião sobre o manual, observamos

que teve uma boa aceitação pelos alunos, uma vez que 100% afirmaram gostar do material, 37% consideraram desnecessária qualquer mudança. Quanto às sugestões de mudança, o item mais citado relacionou-se à apresentação monocromática do manual, com sugestão para que este fosse colorido. Vale ressaltar que por questões orçamentárias, utilizamos cópias monocromáticas, mas o manual original é colorido. Houve ainda a sugestão de ter mais passatempos, confirmando a idéia que o jogo é um meio de fornecer à criança um ambiente agradável para a aprendizagem de várias habilidades. Os resultados apresentados neste estudo nos levam a inferir que o manual representa uma boa estratégia para a educação postural de crianças e adolescentes. **Palavras-chave:** postura; educação; saúde do adolescente.

P130 - FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA.

[496] Os efeitos da hidroterapia em uma paciente com mielomeningocele.

Edleide Silva Pires Effgen; Bartira Rafaela Alves Campos Figueiredo Vieira; Emanuela Alves Bastos dos Santos; Micheli Bernardone Saquetto. *Faculdade de Tecnologia e Ciências - Ftc, Vitória da Conquista, BA, Brasil.*

A mielomeningocele (espinha bífida) é uma patologia de natureza congênita observada ainda na vida gestacional, representando assim um defeito na formação do tubo neural. Ela é a forma mais grave e comum de espinha bífida, na qual uma projeção em fundo de saco com parte da medula e as meninges fazem profusão a partir da abertura na coluna vertebral. Os sintomas da mielomeningocele dependem da localização e do grau de extensão da abertura na medula espinhal. As alterações neurológicas geralmente manifestam-se através de alterações motoras, sensitivas, tróficas e esfinterianas. Este estudo possui como objetivo verificar os benefícios da Hidroterapia no tratamento de uma paciente portadora de paraplegia flácida (T6) secundária a mielomeningocele. Este estudo foi realizado com a paciente: A.C., 6 anos, sexo feminino, portadora de mielomeningocele na região torácica (T6), apresenta má formação de Arnold Chiari II com uso permanente da válvula ventrículo peritoneal, e a capacidade cognitiva preservada. Apresenta escoliose dentro-côncava torácico-lombar,

encurtamento do bíceps do braço esquerdo, escaleno e ECOM esquerdo, rotação do quadril esquerdo limitada, locomoção independente em cadeira de rodas. Foram realizados 8 atendimentos na água, durante seis semanas, nas sessões aquáticas utilizou-se do método halliwick. Foi possível observar melhora nas alterações posturais com retificação da escoliose, ganho do equilíbrio de tronco para deslocamento independente na água, maior mobilidade em ombro e cotovelo esquerdo, nivelamento escapular e melhora na auto-confiança. A melhora no quadro neuromotor da paciente se deve a efeitos hidrodinâmicos como a flutuação e viscosidade, que, pode proporcionar movimentos independentes, não existentes no solo. A água como um meio para atividade possui aspecto terapêutico e recreacional. Quando esses aspectos estão baseados no mesmo método e eles se tornam complementares, as atividades lúdicas funcionam como um estímulo para o desenvolvimento da paciente. **Palavras-chave:** mielomeningocele; hidroterapia; reabilitação.

P131 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[497] Efeitos fotogramétricos e analgésicos da quiropraxia em gestantes.

Idivone Zequiela Santos Damasceno; Danilo Almeida Vasconcelos; Camila Ferreira Gomes; Vanessa Braga Torres. *Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.*

O período gestacional promove na gestante significativas modificações na postura corporal decorrente das adaptações à modificação do centro de gravidade e as alterações sistêmicas do processo, que podem conduzir à alterações na postura, no equilíbrio muscular e surgimento de dores principalmente na região dorsal. A quiropraxia corresponde a um sistema terapêutico que através de ajustes articulares atua na performance motora e postural. Verificar os efeitos fotogramétricos e analgésicos tardios da aplicação de protocolo quiroprático em gestantes. O estudo intervencionista foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no período de março a dezembro de 2009, com amostra composta por 11 gestantes, com idade entre 18 e 38 anos. As variáveis analisadas para verificar as alterações posturais foram: Diferença entre a Distância Acrômio-Chão (DDAC), Distância Glabella-Linha de Prumo (DGLAB), Ângulo Tíbio-társico (ATT), Distância Dedo-Chão em Flexão Anterior (DDC), Ângulo Craniovertebral (ACV), através da análise biofotogramétrica da imagem digital em perfil e anterior. Para avaliação da dor, utilizamos a Escala Visual Analó-

gica da Dor (EVA). Todas as variáveis foram analisadas antes e após a aplicação do protocolo quiroprático (PQ). O PQ foi constituído de manipulações globais e específicas uma vez por semana no total de cinco atendimentos. Para análise das imagens digitais utilizamos o software AutoCad® 2009. Para análise estatística utilizamos abordagem descritiva e inferencial através dos testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade amostral e o t-Student para dados pareados, adotando-se o valor de 5% para nível de significância. De acordo com os dados obtidos, a amostra mostrou-se normal, a média de idade de 21,81±6,47anos, peso de 56,82±7,72Kg, e 55% no primeiro trimestre e 45% no segundo trimestre de gestação. A região das costelas foi a mais acometida por subluxação em 64% das pacientes. Após o protocolo ocorreu redução da dor costa em cerca de 31,47% (p<0,001). Com relação DDAC ocorreu uma redução de 45,06% de 1,54±0,01cm para 0,72±0,006cm (p=0,002). Concluímos que a quiropraxia apresenta-se efetiva na redução da dor gestacional, bem como contribui para melhora postural. **Palavras-chave:** quiropraxia; fotogrametria; gestação.

P132 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[511] Análise da efetividade da quiropraxia em pacientes portadores de síndrome da dor patelofemural. Márcio Almeida Bezerra; Daniely Sobreira Cariry Barbosa; Danilo Almeida Vasconcelos. *Faculdades Integradas do Recife-Fir, Recife, PE, Brasil.*

A Síndrome da Dor Patelofemural (SDPF) possui etiologia ainda mal definida, na qual os portadores apresentam dor difusa na região anterior do joelho envolvendo a patela. Sabe-se, entretanto, que três fatores podem contribuir para o seu desenvolvimento: mau alinhamento dos membros inferiores e/ou patela; desequilíbrio muscular e excesso de atividades físicas. Contudo, técnicas manipulativas que promovam o realinhamento pélvico e lombar podem tentar promover a diminuição da dor nos membros inferiores. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da quiropraxia no alívio da dor de pacientes portadores da SDPF e identificar alterações no alinhamento dos membros inferiores. Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório, longitudinal, de caráter descritivo envolvendo seis pacientes portadores da SDPF. Eles foram submetidos a duas sessões de quiropraxia por semana

durante período de quatro semanas. Modificações na escala visual analógica (EVA), escala de Lysholm, tamanho dos membros e ângulo Q foram avaliadas antes e após o tratamento. Utilizou-se o teste de Wilcoxon na análise dos dados com nível de significância de $p < 0,05$. Houve redução de 90% na dor de acordo com a EVA ($p = 0,013$), aumento de 0,75 cm no comprimento do membro inferior esquerdo ($p = 0,032$) e redução de 5,95 graus no ângulo Q direito ($p = 0,013$). Apesar de não ser comprovado estatisticamente, houve melhora funcional da articulação do joelho em 20% de acordo com a escala de Lysholm. A quiropraxia demonstrou eficácia no alívio da dor de pacientes portadores de SDPF, além de promover melhora expressiva no alinhamento dos membros inferiores. **Palavras-chave:** síndrome da dor patelofemural; joelho; quiropraxia.

P133 - CINESIOLOGIA.

[512] O método pilates e a flexibilidade de universitários com escoliose não estrutural.

Maria Erivânia Alves Araújo; Elirez Bezerra Silva; Danielli Braga Mello; Pollyana Coelho Vieira; Lenita Ferreira Caetano; Estélio Henrique Martin Dantas. *Instituição Universidade Castelo Branco (Ucb), Rio De Janeiro, Pr, Brasil.*

A flexibilidade vem sendo incorporada aos programas de treinamento através de diversos métodos. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do método Pilates no aumento da flexibilidade em universitários com escoliose não estrutural, mensurada através da goniometria. Participaram do estudo experimental, controlado e randomizado 33 universitários, com idade de 22 ± 2 anos, com diagnóstico de escoliose não estrutural, divididos em dois grupos: grupo controle ($n = 12$) que não foi submetido a nenhuma intervenção terapêutica e grupo experimental ($n = 21$) que participou efetivamente do programa de mecanoterapia pelo método de Pilates, consistindo de 24 sessões (três meses). Os movimentos foram orientados de acordo com a conveniência da escoliose (dorso-lombar destra convexa ou dor-

so-lombar sinistra convexa) de cada indivíduo e mediante o encurtamento muscular da cadeia posterior. A flexibilidade foi avaliada pela goniometria no movimento de flexão do tronco, pré e pós tratamento. Foi utilizada a ANOVA 2x2, de medidas repetidas, seguida do teste post hoc de Tukey, para $p < 0,05$. O teste post hoc de Tukey detectou aumento significativo da flexão do tronco no grupo Pilates ($D\% = 80\%$, $p = 0,0002$). O mesmo não ocorreu no grupo controle ($p = 0,99$). O programa de exercícios mecanoterapêuticos, utilizando-se a metodologia de Pilates, é eficaz para aumentar a flexibilidade de jovens universitários com escoliose não estrutural e com encurtamento da cadeia muscular posterior. **Palavras-chave:** exercícios de alongamento muscular; flexibilidade; goniometria articular.

P134 - OSTEOPATIA/QUIROPRAXIA.

[515] Prevalência de lesões osteopáticas do cotovelo e punho em jogadores de basquete.

Juliana Rocha Rodrigues¹; Giselle Notini Arcanjo²; Marília Olivindo Lima³; Francisco Humberto Costa Filho⁴. *1,2.Ebom, Fortaleza, CE, Brasil; 3.Atms, Fortaleza, CE, Brasil; 4.Uece, Fortaleza, CE, Brasil.*

O basquetebol é uma das atividades esportivas mais praticadas no mundo. Essa modalidade, de grande complexidade, tem o arremesso o principal fundamento técnico. Diante disso, esse estudo teve como objetivo detectar a prevalência de lesões osteopáticas nas articulações do cotovelo e punho em jogadoras de basquetebol comparando o braço do arremesso com o outro membro. O estudo teve uma abordagem quantitativa com caráter observacional, transversal com ênfase em diagnóstico. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2009, com a equipe feminina de basquetebol da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), com amostra composta por nove atletas com idade média de 21,4 anos que participavam dos treinamentos. Foi utilizado um formulário com sete perguntas que avaliava a idade das atletas, quanto tempo de prática da modalidade, quais as posições que jogavam quantas horas de treinamento por semana, qual o braço dominante no arremesso, se sentiam dor nas articulações e se essa dor limitavam as atividades da vida diária. Logo após, foi realizada o exame osteopático da articulação

do cotovelo e punho, através dos testes da articulação umerorradial e radiocárpica, verificando a presença ou não de disfunção. A análise dos dados foi processada em frequência simples e percentual. Foi observado que todas as atletas voluntárias apresentaram algum tipo de disfunção nas articulações que envolvem os ossos do antebraço, sendo que, em todas apresentaram disfunção em anterioridade da articulação umerorradial, cinco disfunção em pronação e em apenas uma observou-se lesão em supinação no braço do arremesso, enquanto que no outro membro apenas duas atletas apresentaram disfunção em anterioridade, uma lesão em pronação e duas em supinação. Na articulação radiocárpica todas as atletas tiveram disfunção em flexão, ou seja, restrição no movimento de extensão de punho no braço do arremesso, enquanto que no outro membro seis tinham esta mesma lesão. Portanto, sugere-se a alta prevalência de lesões articulares osteopáticas nesta região, principalmente no braço do arremesso destas atletas. **Palavras-chave:** medicina osteopática; epidemiologia; basquetebol.

Índice de Autores

Autor	Trabalhos
Abel Barbosa Araújo Gomes	P 012,013, 036
Adriana Baltar Do Rêgo Maciel	P 034
Adriana Ferreira De Almeida	P 014, 015
Adriana Maria Dos Santos Maciel	P 020
Adriana Sousa Rêgo	P 062
Adriano Pezolato	P 011,076
Alecsandro Barbosa Da Silva	P 026, 082
Alex Soares Marreiros Ferraz	P 095
Alexandra Pruffer De Queiroz Araújo	P 072
Alexandre Da Silveira Perla	P 123
Aline Cavalcanti Bezerra	P 020
Aline De Lima Dias	P 106
Aline Silva Santos Sena	P 088
Alyne Bittencourt Alves	P 107
Amanda Lopez Exposito	P 017
Ana Carolina Coelho	P 011
Ana Carolina Rodarti Pitangui	P 014, 015
Ana Caroline Araújo Paiva	P 027
Ana Cláudia De Andrade Cardoso	P 034
Ana Crísthina De Oliveira Brasil	P 099
Ana Karina Arruda Abdala	P 008, 065
Ana Karine De Figueredo Moreira	P 054
Ana Patrícia De Queiroz Barbosa	P 024, 027, 031
Ana Raquel Teles Pimentel	P 111
Ana Vannise De Melo Gomes	P 041
Ana Virgínia Lopes Reis	P 066
Analice Padilha De Almeida	P 066
Andrea Gomes Lima	P 041, 125
André Accioly Nogueira Machado	P 095
André Oliveira De Moura	P 039
André Pinho Da Rosa	P 009
Angelica Moura Lopes Da Silva	P 066
Angélica Carla de Araújo Fernandes Pimenta	P 016, 026, 031
Anna Karla Souto Maior	P 009, 022, 024, 089
Anne Elize Barbosa Teófilo	P 006, 024
Anneliese Sonale Laurindo Sousa	P 045
Antonio Gomes Sales Filho	P 047, 119, 120
Antonio Kerlon Araújo Lira	P 086
Arthur Nascimento Arrieiro	P 037
Aurifran Do Nascimento Barroso	P 086
Auzeni Rodrigues De Lacerda Silva	P 032
Bartira Rafaela Alves Campos Figueiredo Vieira	P 130
Beatriz Calil Padis CAmpos	P 018
Bruna Sousa Siqueira	P 101, 113
Bruno Augusto Lima Coelho	P 056, 071
Bruno Lionardo De Paula	P 051
Bruno Martins Frazão	P 033
Bruno Ribeiro Soares	P 072
Camila Barbosa Araujo	P 128, 129
Camila Ferreira Gomes	P 124, 131
Camila Guimarães Almeida	P 116
Camila Rachel De Oliveira Brito	P 126
Carla Brito	P 081
Carlos Luques Fonseca	P 053
Charles Souza Vieira	P 063
Clara Noberto Adamastor De Sousa	P 032
Clarice Tanaka	P 018, 019
Clarissa Dantas Ribeiro	P 043, 069, 115, 122
Claudia Costa Lima	P 101
ClauDia Marchetti Vieira Da Cruz	P 019
Claudia Mensingem	P 127
Cleber Murilo Pinheiro Sady	P 078
Cristalina Wandermurem Dille Porto	P 032
Cristiana Chusa Rocha Wanghon	P 126
Cristiana Marcelia Pera	P 002, 058
Daniel Longuinhos Souza	P 002
Daniela Gardano Bucharles Mont Alverne	P 023
Daniele Da Cunha Lage	P 075
Daniele Silva Martins Brandão	P 014, 015
Daniella Mara Lopes Coelho	P 025
Danielli Braga Mello	P 133
Daniely Sobreira Cariry Barbosa	P 132
Daniely Sobreira Cariry Barbosa	P 028, 040, 043, 069, 098, 115, 116, 122, 124, 131, 132
Danilo Almeida Vasconcelos	P 053
Danilo Harudy Kamonseki	P 022
Darcilene Xavier Ferreira	P 047, 119, 120
Dayanne Vicente Viana De Sousa	P 009
Denilson José Oliveira	P 064
Denise Maria Ferreira De Amorim	P 062
Denise Rodrigues Martins	P 062
Denise Vinha Ricieri	P 087, 127
Déborah Marques De Oliveira	P 034
Edleide Silva Pires Effgen	P 130
Edneide Soares De Freitas	P 103, 113
Eduardo Da Rcoha Fortes	P 091
Eduardo Da Silva Cavalcanti Machado	P 073, 117
Eduardo Rhoden	P 123
Ekaterine Araújo Dias	P 112
Elaine LemeS Vasconcelos	P 011
Elaine Menezes Sisti	P 058
Eliane Oliveira Araújo	P 012
Elidiane De Moura Moreira	P 026, 082
Eliete Moreira Colaço	P 045
Elirez Bezerra Silva	P 133
Elis Katarine Freire Cabral	P 012, 013, 036
Elisangela Santos Uchôa	P 025
Ellen Vieira D. Das Graças	P 022
Eluciene Maria Santos Carvalho	P 054
Ely Cristina Carvalho Nunes Cavalcante	P 102
Emanuela Alves Bastos Dos Santos	P 130
Emanuela Freire De Almeida	P 095
Emanuela Lima Bezerra	P 060
Emanuelle Ferreira Lopes	P 108
Ennie Cunha Luana	P 046
Erlon Silva Nunes	P 002
Estélio Henrique Martin Dantas	P 133
Eveline De Almeida Silva	P 092
Evellyn Costa De Oliveira	P 001
Evelyne Pinto De Vasconcelos	P 039, 050, 094
Everaldo Encide Vasconcelos	P 011, 076
Fabiana Teixeira De Carvalho	P 118
Fabiano Da Mota Silva Siqueira	P 021
Fabio Luis Feitosa Fonseca	P 072
Fabio Navarro Cyrillo	P 038
Fabírcia Mayara Dantas De Araujo	P 089
Fabiola Carvalho Lopes Dos Santos	P 019
Fabiola Mariana Rolim De Lima	P 006, 016
Fagner José Especial	P 002
Fatima Aparecida CaromanO	P 017, 018, 019
Felipe Tavares Alexandre	P 023
Felippe José Micheleto	P 076
Fernanda Magda Borges Rodrigues	P 074, 114
Fernanda Silva Franco	P 106
Fernando Pedro De Souza Neto	P 101, 113
Flavia Sobreira Botelho	P 010, 071
Francine Lopes Barreto Gondo	P 038
Francisca De Fátima Dos Anjos	P 107
Francisca Elenir Dos Santos Forte	P 079
Francisca Vanessa Barros Costa	P 066
Francisco De Assis Pinheiro Filho	P 097
Francisco Fleury Uchôa Santos Júnior	P 048, 079, 095

Francisco Humberto Costa Filho	P 134	Karla Wanessa Cordeiro	P 056
Fátima Natário Tedim De Sá Leite	P 035, 049	Kelly Samara Da Costa Cardoso	P 089
Gabriel Leão Almeida	P 056	Kysia Almeida Carneiro	P 056
Gabriela Dantas Carvalho	P 107	Kátia Karina Monte Silva	P 034, 100
Gaspar Cavalcanti Brito	P 046	Laiana Sepúlveda De Andrade	P 108, 118, 121
Geovane Elias Guidini Lima	P 051	Lara Beatriz Magalhães Loiola SeNa	P 107
Germana Asfor Carvalho	P 099	Larissa Marinho Amorim	P 111
Geysa Samya Pacheco	P 027, 046, 092	Layssa Michelle De Freitas Lunguinho	P 082
Gilderlene Alves Fernandes	P 007, 041, 125	Laércio Da Silva Paiva	P 101, 103
Giselle Notini Arcanjo	P 050, 061, 110, 134	Leandro Alberto Calazans Nogueira	P 073, 117
Gleice Illia Cardos	P 091	Lenita Ferreira Caetano	P 133
Gleidson Almeida Santos	P 093	Leon Paiva Rodrigues	P 074
Glória Elizabeth Carneiro Laurentino	P 080	Leonardo Oliveira Pena Costa	P 080
Gracilene Rodrigues Tavares	P 004	Letícia Cabral Ibiapina	P 108, 121
Guilherme Pinheiro Ferreira Da Silva	P 023	Letícia Caixeta Dias Souto	P 003
	P 006, 009, 016, 022, 024, 026, 027, 030, 031, 046, 082, 089, 092, 111.	Letícia Helene Mendes Ferreira	P 066, 108, 121
Haydêe Cassé Da Silva		Liane Toscano Martins Pinheiro	P 060
		Licia Rodrigues Sa	P 077, 105
Helen Soares De Lima	P 126	Lidiane Sales Cunha	P 041
Helena Maria Soares Panhan	P 057, 067	Liedi Dos Santos Cordeiro Panades	P 017
Heleno Carneiro Morais	P 056	Lorena Carneiro De Macêdo	P 043, 069, 122
Henrique Manoel Campos Baumgarth	P 055	Lourenço Rubem Moura Rodrigues Junior	P 074
Howard Lopes Ribeiro Junior	P 095	Luc Louis Maurice Weckx	P 087
Ídivone Zequiela Santos Damasceno	P 124, 131	Lucas Pereira Lopes	P 063
Ingrid Tajra	P 007, 041, 125	Luis Carlos Carvalho	P 097
Isaac Salomao Bocai	P 109	Luiz Vinicius De Alcantara Sousa	P 101, 103
Isabelle Eunice Albuquerque	P 116	Luís Eugênio Silva De Aguiar	P 100
Isabelly Cristina Rodrigues	P 098	Lúgia Carvalho De Figueirêdo	P 096
Isidro Marques Ribeiro Junior	P 060	Lúgia Raquel Ortiz Gomes Stolt	P 013, 029, 036
Ivana Fernandes Tôrres	P 088	Manuele Jardim Pimentel	P 004, 005
Ivete Bredda Saad	P 058	Marcello De Alencar Silva	P 047, 119, 120
Izabel Cristina MoreirA Quirino	P 027	Marcello Ferreira Carvalho	P 117
Jackeline Miguel De Souza	P 097	Marcio Melo Victor	P 042, 044
Jailson Oliveira Ferreira	P 004, 005, 097	Marco Aurélio Serafim Bonvino	P 053
Jair Araujo Lopes Da Silva	P 076	Maria Cecília Dos Santos Moreira	P 017
Jamille Soares Moreira Alves	P 079	Maria Celeste Silva Dias	P 017
Jamilson Simoes Brasileiro	P 004	Maria Das Graças Rodrigues De Araújo	P 034, 100
Janaina De Moura Fé	P 096	Maria Erivânia Alves Araújo	P 133
Janaína Lílian Trindade	P 030	Maria Ramonikelly Almeida Feitosa	P 012, 013, 036
Januário Sérvulo De Sousa Júnior	P 045, 088	Maria Rosa Araújo Maia	P 116
Jaqueline Maria Pinto Lima Maranhão	P 065	Maria Tarciana Marilak Leônidas Dum	P 049
Jean Brum Febrônio	P 084, 085	Mariana Nery Machado	P 083
Jean Douglas Moura Dos Santos	P 047, 119, 120	Marilia Olivindo Lima	P 134
Jean Nunes Leite Batista	P 078	Marina Carlis Cocetrone	P 017
Jecilene Rosana Costa	P 087, 127	Marina De Sousa Medeiros	P 098
Joelma Gomes Da Silva	P 098	Marina Serradourada Rocha	P 083
Jose RenatO Alves	P 091	Marlem Oliveira Moreira	P 045, 088
José Alexandre Caramez Berteges	P 055	Marta Mesquita Silva	P 033
José Diego Sales Do Nascimento	P 116	Martha Beatriz Cunha Lopes	P 050, 094
José Jamacy De Almeida Ferreira	P 029	Martha SueLlen Lacerda Miranda	P 039, 094
José Roberto Da Silva Junior	P 040, 043, 069	Marília Seabra Godoy	P 031
José Roberto De Abreu Prado Jr	P 055, 068	Matheus Duarte Cassuriaga	P 068
João Batista Santos Garcia	P 062	Matheus Santos Soares	P 042, 044
João Filipe Albuquerque Do Amaral	P 035	Maurilayse Felipe Da Silva	P 009
João Marcos Ferreira De Lima Silva	P 103, 113	Maurício Nunes Dourado Rocha	P 084, 085
Juliana Rocha Rodrigues	P 134	Mayara Viana Carneiro	P 061, 110
Juliana Da Silva Torres	P 108, 121	Maira Izzadora Souza Carneiro	P 034
Juliana Fernandes De Moraes	P 059	Melissa Sayuri Tsukada	P 033
Juliana Perazzo Ferreira	P 049	Michele Alexandre Da Silva	P 030
Juliane Cabral Silva	P 014, 015, 063, 064	Micheli Bernardone Saquetto	P 130
Jéssica Dandara Oliveira Azevedo	P 107	Michelle Barbosa Soares	P 051
Jônia Tércia Jardim Albuquerque	P 094	Michelle Christinne De Menezes Correia	P 016, 026, 082
Kaanda Nabilla Gontijo	P 081	Michelle Dantas De Azevedo	P 020
Kaisa Trovão Diniz	P 028, 040, 069	Milena Liberal Da Mata	P 035
Karen Freitas Moreira	P 004	MonYke Oliveira Souza	P 116
Karine Dantas De Azevedo	P 020	Murilo Xavier Oliveira	P 037
Karine Vaccaro Tako	P 101	Myrcia Ferreira Lopes	P 007
Karla Adryana Diniz Meireles	P 010	Márcia De Oliveira Delgado	P 097
Karla Virginia Bezerra De Castro Soares	P 008, 065	Márcio Almeida Bezerra	P 132
		Márcio José Nunes	P 064

Mônica Cordeiro Ximenes De Oliveira	P 048
Naiara Silva De Oliveira	P 048
Natalia Guedes Miguel Guimaraes	P 072
Nathalia Poliselto Rossetto	P 033
Natália Bitar Da Cunha Olegario	P 023
Natália De Alencar Silva	P 047, 119, 120
Nelbe Maria Ferreira De Amorim	P 062
Nyellisson Nando Nobrega	P 046, 092
Oscar Correia Da Fonseca	P 107
Patrick Simão CaRlos	P 079
Patrícia Maria Da Silva Cerqueira	P 021
Patrícia Xavier Lutti	P 033
Paula Alessandra Araújo Santos	P 084
Paula Fiquetti Silveira	P 033
Paulo Cesar Silverio	P 002
Paulo Renato Bell Pássaro	P 076
Pedro Olavo De Paula Lima	P 010, 071, 080
Pollyana Coelho Vieira	P 133
Pollyana De Cássia Oliveira	P 030
Priscila Abbári Rossi	P 011
Priscila Figueiredo Borges	P 011
Priscila Lourinho Sales	P 070
Rachel Pinheiro De Araújo Costa	P 121
Rafael Barreto De Mesquita	P 054
Rafael Bittencourt Lucena	P 073
Rafael GUrgel Vieira	P 052
Rafael Medeiros Da Silva	P 005
Rafael Medeiros De Almeida	P 104
Rafael Moura Miranda	P 028, 040, 115
Rafael Rego Caldas	P 100
Rafaela Ferreira Chacon De Araújo	P 070
Rafaela Pereira Fernandes	P 111
Rafaela Pessoa Santana	P 059
Rafaela ÉliDa De Freitas Neves	P 111
Raimundo Pereira De Araújo Júnior	P 012, 013, 036
Ranulfa Gabriela Cândida Queiroz de Oliveira	P 014, 015
Raphael Lobão Pereira	P 106
Raquel Ribeiro De Moura	P 061, 110
Raurys Oliveira Alenca	P 041, 125
Ravena Vasconcelos Sousa	P 077, 105
Rayana Cunha De Vasconcelos	P 061, 110
Rebeca Maria Oliveira Meira De Sousa	P 016
Renata Cardoso Tramonte	P 029
Renata Carvalho Sampaio	P 118
Renata Monteiro Bastos	P 128, 129
Renata Oliveira Moura	P 108, 121
Renato Aparecido Souza	P 037
Ricardo Salvaterra Guerra	P 002, 058
Rizmara Do Valle Araújo	P 084, 085
Roberta Kelly Mendonça	P 092
Roberta Lice De Queiroz Araújo	P 103, 113
Rodolfo Cavalcante Araújo	P 054
Rodrigo Cappato Araújo	P 063, 064
Rodrigo Ribeiro De Oliveira	P 080
Rogério Silva MoreirA Caldas	P 093
Ronaldo De Martino Simões	P 057, 067
Roseli Barbosa	P 079
Rosilea Alves Sousa	P 128, 129
Rossini Lucena De Medeiros	P 088
Rosângela Guimarães De Oliveira	P 006, 016, 022, 024, 026, 027, 030, 031, 082, 089, 111
Rávila Suênia Bezerra da Silva Suênia Bezerra	P 046, 092
Safira Bianca Castro Lins	P 006, 024
Samara Sousa Vasconcelos	P 039, 050, 094
Sara Gomes De Souza E Silva	P 084, 085, 093
Sebastião Marliuton Perreira De Lima	P 032

Sergio Souza Pinto	P 038
Sharlane Linhares Dias	P 001
Shirley Shizue Nagata Pignatari	P 087
Silvana Mara Rocha Sydney Montenegro	P 074, 114
Silvia Nobrega Costa	P 005
Simone Alves Silva	P 064
Simone Dos Santos Tomé	P 009, 089
Socorro Quintino De Farias	P 059
Susane Antonia Do Nascimento	P 062
Suyen Aparecida Dias	P 022, 030
Sílvia Raquel Jandt	P 123
Sônia Almeida Parente Ochotorena	P 094
Talita Oliveira De Mattos	P 078
Tatiana Spalding De Araújo	P 076
Tatiane Santiago Santos	P 072
Terezinha Calil Padis Campos	P 018
Thais E Souza De Lima	P 073
Thalita Maria De Moura Santos	P 047, 119, 120
Thiago Andre Alves Fidelis	P 042, 044, 090
Thiago Brasileiro De Vasconcelos	061, 110
Thiago De Oliveira Assis	P 042, 044, 090
Thiago De Souza Pereira	P 075
Thiago Silva Gak	P 117
Tássila Gularte Das Neves	P 081
Uyan Benardis Tien	P 084
Valdeni Marques De Santana	P 074
Vanessa Braga Torres	P 124, 131
Vanessa Robi Oliveira	P 058
Vania Marilande Ceccatto	P 079, 095
Vanovya Alves Claudino	P 004
Vernon Furtado Silva	P 065
Vicente Bezerra Da Silva Neto	P 032
Vilka Aparecida Bastos De Oliveira	P 041
Viviane Araújo Pires	P 037
Windsor Ramos Da Silva Júnior	P 028, 043, 115
Ylanna Suimey Da Silva Bezerra	P 045, 088
Ângela Valéria Nunes De Moura	P 122
Érica De Oliveira Correia	P 032
Érika Serrano Paredes	P 112
Ítalo Lanna Rios	P 037

FEIRA DE EXPOSIÇÃO

Estará situada no bloco F inferior conforme planta baixa.
Horário de funcionamento: Dia 12.05 apartir das 14h as 18h e dia 13 a 14 de maio das 08h00 às 18h00. Dia 15 de maio até às 17h00.

RELAÇÃO DE EXPOSITORES

Editora
Revista Terapia Manual
Especialize-se Centro de Fisioterapia
Érika Hospitalar
Rodan Comércio de Materiais e Equipamentos
Arquipelago - Baropodometria e Sistema de Palmilhas
Hiparma Comércio
EBOM
Revista Nova Fisio
NEO - Núcleo de Estudos em Osteopatia e Terapias Manuais
Shopping Prohospital
ABVCF- Associação Beneficente Virgilio Cruz Filho
Livraria Andreoli
ITC Vertebral
Faculdade Christus
UNIFOR - Universidade de Fortaleza
Secretária do Esporte do Ceará
Quark Medical
Mesas de Artesanato

