

9º CONGRESSO NACIONAL DE FISIOTERAPEUTAS

Fisioterapia é Saúde



12.14
JUNHO
2015

.....
C A S C A I S
.....

CENTRO DE CONGRESSOS DO ESTORIL



*Associação
Portuguesa de
Fisioterapeutas*

www.congressoapf.org





Ficha técnica

Título

Livro de Resumos do 9º Congresso Nacional de Fisioterapeutas

Propriedade e Edição

Associação Portuguesa de Fisioterapeutas

Editores

Luís Cavalheiro; Rui Soles Gonçalves; Emanuel Vital; Andreia Rocha

Edição

Formato: eletrónico

Local e data: Lisboa, Junho de 2015

Paginação

VelcroDesign

Registo bibliográfico

ISBN: 978-989-20-5770-5

NOTA SOBRE O ACORDO ORTOGRÁFICO: À data da submissão dos resumos os autores podiam escolher aderir ou não ao Acordo Ortográfico recente.

Todos os direitos reservados.

Esta publicação não pode ser transmitida, no todo ou parte, por qualquer processo gráfico, eletrónico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou sistemas de armazenamento de dados, sem autorização prévia da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas

Índice

Mensagem da Presidente do Congresso	10
Mensagem de Boas Vindas	11
Comissões.	14
Capítulo I - Comunicações	16
Adaptação cultural e validação para a população portuguesa da Activity Scale for Kids (ASK©)	17
Medir função física na população idosa: Adaptação e validação para a cultura Portuguesa da Late-Life Function and Disability Instrument (LLFDI)	18
Serviços de Fisioterapia nas Estâncias Termas Portuguesas.	19
Alterações do equilíbrio e risco de queda após acidente vascular cerebral.	20
A Idade, sexo, Índice de Massa Corporal e Dor na Identificação de Indivíduos com Osteoartrose	21
Actividade cerebral durante a facilitação do movimento do membro inferior	23
Os efeitos da reeducação vestibular na estabilidade, sintomatologia e incapacidade dos indivíduos com défice vestibular periférico unilateral.	25
Impacto da Doença Venosa Crónica na Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde e Funcionalidade	26
Diástase Abdominal. Estudo Ultrassonográfico sobre os Efeitos Imediatos do Exercício Abdominal e do Tipo de Parto na Distância Inter-Retos do Abdómen em Mulheres no Pós-Parto	27
Caracterização clínica de uma população músculo-esquelética a realizar fisioterapia em ambulatório	28
Dor e Função: Resultados por área de sintomas numa população músculo-esquelética a realizar fisioterapia em ambulatório	29
Adaptação e validação intercultural da versão Portuguesa do Oxford Shoulder Score (OSS)	31
A aptidão física relacionada com a saúde e a atividade física como preditores da qualidade de vida relacionada com a saúde em adultos jovens	32
Relação entre a funcionalidade percebida e a performance em idosos utentes dos cuidados de saúde primários	33



Capítulo I - Comunicações (*continuação*)

Dor cervical, postura da cabeça e resistência dos músculos flexores e extensores profundos da cervical em adolescentes	34
Efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde de indivíduos com dor crónica	35
Avaliação das características individuais e clínicas como preditores do estado de saúde em indivíduos sujeitos a Prótese Total da Anca.	36
Avaliação dos Problemas Músculo-Esqueléticos como Preditores do Estado de Saúde em Atletas de Hóquei em Patins.	38
Fisioterapia na osteoartrose do joelho em Portugal. De acordo com a prática baseada na evidência?	39
Aprendizagem em contexto real – A perspetiva dos alunos sobre uma Clínica Pedagógica	40
Adequação do mobiliário escolar às características antropométricas dos alunos do 1º ciclo do Ensino Básico: o caso duma escola pública da cidade de Guimarães	41
Associação entre adequação antropométrica do mobiliário escolar e presença de sintomatologia músculo-esquelética em estudantes: o caso duma escola secundária pública da cidade de Braga	42
Adaptação cultural e validação da versão Portuguesa do Dougados Functional Index (DFI)	43
Funcionalidade e aptidão física funcional em idosos independentes residentes na comunidade no concelho de Loures	44
Efeitos de Duas Técnicas de Alongamento na Actividade Mioelétrica dos Músculos Trapézio Superior e Trapézio Médio	46
Incidência das complicações músculo-esqueléticas crónicas nas mulheres sobreviventes de cancro da mama	47
Impacto do suporte ventilatório na esclerose lateral amiotrófica: do uso noturno à dependência contínua.	48
Introdução de medidas centradas no doente para avaliação de resultados em saúde.	49
O que nos evidencia a literatura científica sobre os protocolos de reabilitação do ligamento cruzado anterior? Uma revisão sistemática de guidelines	50
Adição de peep/epap durante a ventilação mecânica não invasiva nocturna em pacientes com patologia restritiva grave: efeitos fisiológicos e tolerância num estudo piloto aleatorizado.	51
Adesão à Ventilação Mecânica Não Invasiva em doentes com Insuficiência Respiratória Crónica: telemedicina vs cuidados usuais - um estudo piloto aleatorizado.	52
Factores relacionados com a resposta da pCo2 transcutânea durante a prova de marcha de 6 minutos no doente com DPOC.	53

Valores de pico fluxo de tosse gerados pelo insuflador-exsuflador mecânico em pacientes com doença neuromuscular: eficácia de acordo com a integridade dos músculos bulbares	54
Alterações cinemáticas da pélvis e dos parâmetros electromiográficos dos músculos do tronco (recto dos abdómen e iliocostal), durante a marcha, em sujeitos com lombalgia .	55
Avaliação Funcional da Bomba Muscular Venosa em Doentes com Doença Venosa Crónica.	56
Avaliação quantitativa da Dor e sua Catastrofização em indivíduos com osteoartrose do joelho	58
Tradução e adaptação cultural da “Fecal Incontinence Quality of Life Scale” para a realidade Portuguesa.	59
Adaptação Transcultural e Validação da versão Portuguesa do Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ)	60
Efeito da intensidade do exercício resistido na mobilização de células endoteliais progenitoras	61
Efeito do Kinesio Tape (R) na proprioceção do joelho imediatamente após a sua aplicação e 24 horas depois.	62
Efeitos Fisiológicos Curto Prazo e Adesão a Longo Prazo da Ventilação Não Invasiva em Pacientes com Síndrome de Hipoventilação por Obesidade	63
Força e Arquitetura Muscular em Sujeitos com Doença Arterial Periférica dos Membros Inferiores	65
Efeito do programa de prevenção de lesões “The 11+” FIFA no desempenho físico e flexibilidade de jogadores de futsal.	66
Adaptação e Validação Cultural e Linguística do Pain Impact questionnaire - 6 Itens	67
Resultados de um protocolo de intervenção, com auxílio de Biofeedback electromiográfico, em utentes com conflito subacromial. Resultados a curto e longo prazo	68
Efeito do Alongamento, na Dor e no Desconforto, na Região Cervical e Ombro, em Estudantes do Ensino Superior.	69
Viscoelasticidade dos flexores plantares, salto vertical e envelhecimento	70
Perspetivas dos Fisioterapeutas sobre o Registo de Saúde Eletrónico em Fisioterapia	71
Capítulo II - Pósteres	72
Avaliação da Força e Arquitetura Muscular da Bomba Muscular Venosa	73
Prevalência de Lesões Músculo-esqueléticas em Fisioterapeutas - revisão da literatura . . .	74



Capítulo II - Pósteres (*continuação*)

Ângulo de Obtenção do Pico de Torque na Flexão e Extensão do Joelho: Uma abordagem da sua Fiabilidade e Reprodutibilidade	75
Reeducação vestibular nos traumatizados cranianos.	76
Interesse dos estudantes de fisioterapia pela área Cardiorrespiratória – estudo piloto	77
Um projecto de educação clínica para pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)	78
Intervenção da Fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos em hemodiálise – desenvolvimento de um projeto de educação clínica	79
Instrumentos de avaliação em fisioterapia aquática em pediatria.	80
Capacidade Funcional e Bomba Muscular Venosa na Doença Venosa Crónica:Força Muscular, Amplitude de Movimento, Velocidade da Marcha, Equilíbrio e Estado de Saúde Funcional .81	
O Conceito de Bobath e o Body Weight Support Treadmill na reabilitação funcional da Marcha de um indivíduo pós Tumor Cerebral - Estudo de Caso	82
Plano de reabilitação e a aquisição da independência funcional pelos utentes com diagnóstico de acidente vascular cerebral: um estudo piloto	83
Dor e nível de atividade física em idosos utentes dos cuidados de saúde primários	84
Avaliação funcional, equilíbrio e risco de queda em idosos independentes residentes na comunidade no concelho de Loures	85
Implementação de um programa de exercício terapêutico em grupo para pessoas com comportamentos aditivos	86
Papel da ventilação não-invasiva e tosse mecanicamente assistida na descanulação de pacientes tetraplégicos: a propósito de um caso clínico.	87
Phisiodata – Desenvolvimento da Evidência Científica da Fisioterapia em Portugal	88
Avaliação da eficácia de um andarilho motorizado numa paciente com tetraparésia atáxica .89	
Eficácia do exercício no meio aquático na funcionalidade de idosos saudáveis: revisão sistemática	90
Eficácia de programas de exercícios na diminuição da ocorrência de quedas em indivíduos com diagnóstico de demências, esclerose múltipla ou doença de Parkinson: revisão sistemática	92
Registos de Fisioterapia em Cuidados de Saúde Primários	93
Efeito da Fisioterapia com base na resolução de problemas no controlo postural de doentes com Acidente Vascular Cerebral - Estudo de Caso	94

Revisão sistemática: Qual o programa de fisioterapia mais efetivo no tempo de paragem de atletas com roturas musculares dos isquiotibiais de grau I e II?	95
Tradução e Adaptação para a Cultura Portuguesa do Social Touch Questionnaire (STQ)	96
Prevalência de sintomatologia músculo-esquelética relacionada com o trabalho em bancários do distrito de Viana do Castelo, Portugal	97
Efeito de um programa de prática mental no equilíbrio de crianças dos 7 aos 10 anos.	98
Avaliação das características psicométricas da versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale (FAMS) em indivíduos com Esclerose Múltipla.	99
O efeito da aplicação de prática mental e de um programa de treino no equilíbrio em idosos institucionalizados.	100
Influência do Cumprimento das Recomendações de Atividade Física para Grávidas na Frequência Cardíaca e Tensão Arterial	101
Avaliação da intervenção dos Fisioterapeutas na bronquiolite	102
Alterações cinemáticas do membro superior durante a marcha, em indivíduos com lombalgia, antes e após a aplicação de um protocolo de tratamento.	103
Estudo comparativo dos resultados da medição da amplitude articular do movimento de flexão do cotovelo através do goniómetro e observação visual.	104
Efeitos de um programa de exercícios combinado na capacidade funcional em idosos	105
Programa de exercício físico aumenta os níveis de atividade física diária em doentes após enfarte agudo do miocárdio.	106
Indivíduos com dor crónica cervical têm uma imagem distorcida da região cervical e ombros	107
Funcionalidade e qualidade de vida relacionada com a saúde em doentes com edema venoso.	108
Functional App Tests – FAT’s.	109
Impacto das bandas neuromusculares no equilíbrio e na marcha de indivíduos com acidente vascular cerebral crónico	110
Eficácia da pressão positiva durante a broncofibroscopia: ventilação não invasiva vs válvula de pressão positiva contínua	111
Capacidade vital e máxima capacidade de insuflação em pacientes com esclerose lateral amiotrófica: prognóstico e relação com a função da musculatura com envolvimento bulbar.	112
Ventilação não invasiva durante o exercício em pacientes com DPOC: revisão sistemática com meta-análise	113



Capítulo II - Pósteres (*continuação*)

Efeito de um programa de promoção de saúde nos hábitos posturais de crianças em idade escolar	114
Efeito do Kinesio Taping® na prevenção mobilidade funcional e equilíbrio de idosos	115
Efeito de um Protocolo de Treino de Equilíbrio de 6 Semanas no Controlo Postural em Idosos: Série de Estudos de Caso	116
Avaliação da força do quadríceps em atletas de voleibol com e sem tendinopatia do tendão rotuliano	117
A influência da facilitação da passagem de pé para sentado no alcance funcional	118
Políticas e estratégias de ação intersectorial na promoção de atividade física para a saúde em Portugal	119
Protocolo de treino dos músculos do pavimento pélvico em mulheres com incontinência urinária de esforço: revisão sistemática	120

9º CONGRESSO NACIONAL DE
FISIOTERAPEUTAS

Fisioterapia é Saúde

.....
MENSAGENS
.....





Mensagem da Presidente do Congresso

A todos os congressistas e oradores um caloroso “OBRIGADA” pela vossa presença no 9º Congresso Nacional de Fisioterapeutas.

A dor e a sua abordagem multidisciplinar foram o centro das atenções da Comissão Científica e da Comissão Organizadora ao delinear o programa científico proposto neste Livro de Resumos.

Desejo que ele possa auxiliar o nosso pensamento crítico em momentos decisivos da nossa prática clínica.

Espero igualmente que a agradável recordação deste evento perdure nas suas páginas e que, para além do conhecimento científico, guarde o prazer do reencontro com amigos e colegas.

A vossa participação neste Congresso vai torná-lo memorável!!

Isabel Rasgado
Isabel Rasgado Rodrigues

Mensagem de Boas Vindas

Bem-vindos ao 9º Congresso Nacional de Fisioterapeutas

O 9º Congresso Nacional de Fisioterapeutas é um espaço, por excelência, de partilha entre pares nos mais diversos aspetos que interessam à profissão e aos fisioterapeutas.

Desde logo a partilha de conhecimentos, vivências e expectativas, num fórum que reúne fisioterapeutas oriundos de todo o país e atuando nas mais diversas áreas de intervenção, é por si só uma forma de desenvolvimento pessoal e profissional.

Não obstante os desafios que ainda se colocam pela frente, a evolução da fisioterapia tem sido sustentada num avanço em termos do nível da formação e da investigação mas também da sua tradução em termos do exercício profissional e da diversidade de áreas e contextos onde os fisioterapeutas se vão integrando.


É o acompanhar deste desenvolvimento e desta diversidade, particularmente em termos científicos e da sua manifestação numa prática que se pretende cada vez mais baseada na evidência, que alicerça a construção do programa deste congresso.

Importa por isso realçar o trabalho de uma equipa altamente qualificada e fortemente motivada que, centralizada na base temática “Fisioterapia é Saúde”, levou a cabo esta tarefa. Tema que pretende transmitir, sem perda da sua identidade, um carácter universal da fisioterapia, eclética no conhecimento e na intervenção e aberta à relação e ao diálogo com outros profissionais e às mais diversas populações.


A diversidade de workshops oferecidos, a quantidade mas sobretudo a qualidade das comunicações e posters, sem esquecer os temas e a participação de oradores de referência, bem como os momentos sociais e os espaços para debate de questões atuais e pertinentes para a fisioterapia, são motivos que julgamos poderem ir ao encontro das vossas expectativas.

Agrademos a vossa presença e contribuição para o sucesso deste evento

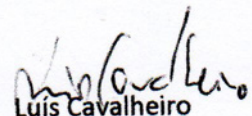
Bem-vindos!



Isabel de Souza Guerra
Presidente da APF



Olímpio Pereira
Comissão Organizadora



Luís Cavalheiro
Comissão Científica



9º CONGRESSO NACIONAL DE
FISIOTERAPEUTAS

Fisioterapia é Saúde

.....
COMISSÕES
.....





Comissão de Honra

Prof. Doutor Aníbal Cavaco Silva
Presidente da República

Dra. Maria da Assunção Esteves
Presidente da Assembleia da República

Dr. Pedro Passos Coelho
Primeiro-Ministro

Dr. Paulo Macedo
Ministro da Saúde

Dr. Nuno Crato
Ministro da Educação e Ciência

Dr. Carlos Carreiras
Presidente da Câmara Municipal de Cascais

Dra. Isabel de Souza Guerra
Presidente do Conselho Directivo Nacional da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas

Dra. Isabel Rasgado Rodrigues
Presidente do 9º Congresso Nacional de Fisioterapeutas

Emma Stokes
World Confederation for Physical Therapy

Sarah Bazin
European Region of the World Confederation for Physical Therapy

Antonia Gómez Conesa
Presidente da Asociación Española de Fisioterapeutas

Comissão Organizadora

Presidente:	Olímpio Pereira
Vice-presidente:	José Marques
Vice-presidente:	Marco Clemente
Tesoureiro:	Vítor Fernandes
Membros:	Ana Filipa Pires Elsa Silva Joana Leão Pedro Rebelo
Consultores:	Ricardo Pedro Henrique Relvas

OPC (Organizador Profissional de Congressos): Linda Pereira (CPL Meetings & Events)

Comissão Científica

Presidente:	Luís Cavalheiro
Vice-presidente:	Rui Soles Gonçalves
Vice-presidente:	Emanuel Vital
Secretária:	Andreia Rocha
Consultora:	Patrícia Almeida

Equipa de Revisores

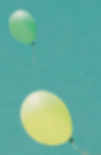
Adérito Seixas	Maria Beatriz Fernandes
Alda Marques	Maria Antónia Castro
Ana Sousa	Maria Conceição Graça
Anabela Martins	Maria Gabriela Brochado
Anabela Silva	Maria Isabel Coutinho
Andreia Rocha	Maria Teresa Tomás
Duarte Pereira	Nuno Cordeiro
Eduardo Cruz	Paula Clara Santos
Emanuel Vital	Raúl Oliveira
Fernando Ribeiro	Ricardo Pedro
José Esteves	Rui Costa
Lia Jacobsohn	Rui Torres
Luís Carrão	Sandra Amado
Madalena Gomes da Silva	Sónia Vicente
Marco Jardim	Vítor Pinheira

.....

CAPÍTULO I

COMUNICAÇÕES

.....



Adaptação cultural e validação para a população portuguesa da Activity Scale for Kids (ASK®)

Daniela Martins; Luís Cavalheiro; Rui Gonçalves; Pedro Ferreira

Objetivo:

Validar e adaptar a ASK® (nos seus dois módulos ASK®_C e ASK®_D) para português, para que posteriormente possam ser utilizadas por profissionais de saúde, em crianças dos 5 aos 15 anos com limitações funcionais derivadas de uma determinada condição de saúde.

Relevância:

A Organização Mundial de Saúde (OMS) no “World Report on Disability – 2011”, estimou que 15 % da população mundial vive com incapacidade, incluindo crianças. Medir incapacidade é essencial para o desenvolvimento de programas e políticas que promovam a integração e a participação dos indivíduos que vivem com incapacidade assim como, para perceber a efetividade de intervenções ao nível dos cuidados de saúde, torna-se necessário perceber o impacto das limitações funcionais na atividade e participação do indivíduo.

Amostra:

Constituída por 88 crianças (10±3 anos) com limitações funcionais.

Materiais e Métodos:

A adaptação cultural da ASK®, foi conduzida através da metodologia sequencial. Para avaliar a validade e fiabilidade, esta versão foi administrada conjuntamente com a KINDL. O estudo da reprodutibilidade foi efetuado numa 2ª aplicação da ASK num espaço de uma a duas semanas após o momento inicial.

Análise Estatística:

A reprodutibilidade (1 a 2 semanas) foi testada pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI); a fiabilidade pelo coeficiente de alfa de Cronbach; a validade através das relações obtidas com as sub-escalas da KINDL.

Resultados:

Após obtenção da equivalência semântica e de conteúdo, a versão portuguesa da ASK demonstrou bons valores de reprodutibilidade (CCI-ASK_C =0,978 e CCI-ASK_D =0,986) e de consistência interna (ASK_C - α =0,972 e ASK_D- α =0,980). As correlações obtidas entre a ASK e a pontuação global da KINDL foram positivas e moderadas.

Conclusão:

A versão portuguesa da ASK demonstrou valores aceitáveis de validade e fiabilidade.



Medir função física na população idosa: Adaptação e validação para a cultura Portuguesa da Late-Life Function and Disability Instrument (LLFDI)

Patrícia Teixeira; Luís Cavalheiro; Pedro Ferreira; Rui Gonçalves

Objetivo:

Traduzir e adaptar culturalmente a LLFDI para Português e testar sua fiabilidade e validade.

Relevância:

Dado o elevado envelhecimento populacional, promover a saúde dos idosos torna-se fundamental, pois ocorre um decréscimo das capacidades motoras que origina uma limitação na execução de diversas tarefas importantes para a autonomia. Daí medir a função física nos idosos é extremamente importante.

Amostra:

Constituída por 619 idosos (72 ± 9 anos), de ambos os sexos.

Materiais e Métodos:

A versão Portuguesa da LLFDI foi obtida através de um processo de metodologia sequencial. Foi aplicada esta versão e o SF-36. Análise Estatística: A reprodutibilidade (12 dias de intervalo) foi testada pelo coeficiente de correlação intraclasses (CCI); a fiabilidade pelo coeficiente de alfa de Cronbach; a validade através das relações obtidas com as sub-escalas do SF-36 e pela análise fatorial confirmatória.

Resultados:

Os índices de fiabilidade da LLFDI foram aceitáveis, variando entre 0,86 e 0,97 (componente Função) e entre 0,82 e 0,96 (componente Incapacidade). Os valores de CCI foram de 0,85 a 0,98 - componente Função, e de 0,83 a 0,92 - componente Incapacidade. Os coeficientes de correlação entre a LLFDI e as sub-escalas do SF-36 foram entre 0,75 e 0,47 (componente Função), e entre 0,74 e 0,20 (componente Incapacidade), bem como a capacidade de discriminar entre os utilizadores de dispositivos de apoio ($p < 0,001$). A análise fatorial confirmatória mostrou um modelo ajustado para a componente Função (RMSEA = 0,098), para o módulo dos utilizadores de dispositivos de apoio (RMSEA = 0,093) e, para a dimensão frequência da componente Incapacidade (RMSEA = 0,10), e valores desajustados para a dimensão limitação da componente Incapacidade (RMSEA = 0,13).

Conclusão:

A versão portuguesa da LLFDI demonstrou valores aceitáveis de validade e fiabilidade.

Serviços de fisioterapia nas estâncias termais portuguesas

Andreia Rocha; António Brandão

Objetivo:

O turismo de saúde implica deslocações das pessoas cuja principal motivação é a procura dos mais diversos cuidados de saúde. As Estâncias Termais integram o turismo de saúde e são unidades onde se realizam atos clínicos, nomeadamente consultas e tratamentos. As Termas combinam diversos métodos e técnicas de tratamento, tais como a crenoterapia, o duche externo, o duche interno e a imersão praticada em banheiras e piscinas termais, a fisioterapia, a nutrição entre outras. Este trabalho procura caracterizar a oferta de serviços de fisioterapia nas Estâncias Termais Portuguesas.

Relevância:

Dado o crescimento do setor e a possibilidade de integração de serviços de fisioterapia.

Amostra:

20 estâncias termais de um universo de 38 estâncias termais em atividade em 2011

Materiais e Métodos:

Foi desenhado um inquérito como modelo de recolha de informação dirigido aos Diretores Clínicos e/ou Gestores das Estâncias Termais solicitando o preenchimento do mesmo relativamente a questões de oferta de serviços e custos dos mesmos.

Resultados:

Das 20 termas estudadas 18 prestam serviços de Termalismo Clássico e Termalismo de Bem Estar e só 2 prestam serviços de Termalismo Clássico; nas 12 termas que oferecem serviços de fisioterapia existem 28 fisioterapeutas; os custos médios dos diferentes serviços são: massagem manual local: 10,65 euros; massagem manual geral: 20,24 euros; ultra-som: 6,83 euros; pressoterapia: 9,50 euros; drenagem linfática: 23,81 euros; mobilização articular: 9,13 euros; cinesioterapia corretiva postural: 10,78 euros; cinesioterapia respiratória individual: 15,79 euros; hidrocinésioterapia individual: 28,13 euros; hidrocinésioterapia em grupo: 10,23 euros.

Conclusão:

Cerca de 40% das Estâncias Termais não têm fisioterapeutas. Os serviços oferecidos são ainda muito incipientes relativamente às competências do fisioterapeuta. Esta poderá ser uma área de crescimento da profissão.



Alterações do equilíbrio e risco de queda após acidente vascular cerebral

Carla Pimenta; Anabela Correia; Daniel Virella; Marta Alves

Objetivo:

Caracterizar as alterações do equilíbrio estático e dinâmico e da mobilidade funcional após acidente vascular cerebral (AVC) e a sua relação com o risco de queda.

Relevância:

As alterações do equilíbrio e do padrão de marcha após AVC associam-se à diminuição da funcionalidade e à dependência, considerando-se fatores de risco de queda.

Amostra:

Amostra consecutiva de doentes adultos com marcha autónoma, referenciados para fisioterapia ambulatória, menos de 18 meses após AVC.

Materiais e Métodos:

Avaliação do equilíbrio estático pelo teste de Romberg; avaliação do equilíbrio dinâmico pela escala de equilíbrio de Berg (EEB); avaliação da mobilidade funcional pelo *timed up and go test* (TUG); e avaliação da dependência pela *motor assessment scale* (MAS).

Análise estatística:

Exploraram-se associações com a ocorrência de queda e a possibilidade de queda estimada (EEB<45) com modelos de regressão logística.

Resultados:

De 38 indivíduos estudados (24 homens), entre 37 e 87 anos (mediana 68), 3 referiram alterações prévias do equilíbrio. Sofreram AVC isquémico 32; o atingimento principal foi do hemisfério esquerdo em 19. Foram avaliados <6 meses após o AVC 19 indivíduos (50%). Não usavam auxiliares de marcha 24 indivíduos (63%). Não relataram quedas após o AVC 18 indivíduos (47%). Teste de Romberg negativo: 4 (10,5%); EEB<45: 28 (74%); TUG>14 segundos: 31 (84%); dependência grave 5 indivíduos (13%), moderada 13 (34%). Concordância de 63% entre queda ocorrida e EEB<45. Dependência e mobilidade funcional não se associaram à ocorrência de queda.

Conclusão:

Em 38 indivíduos ambulantes referenciados para fisioterapia entre 20 dias e 18 meses após AVC, observou-se uma concordância moderada (63%) entre as quedas sofridas e o risco de queda estimado (EEB). Embora a mobilidade funcional (TUG) e a dependência (MAS) se associem fortemente ao EEB, não se associaram à ocorrência efectiva de queda.

A Idade, sexo, Índice de massa corporal e dor na identificação de indivíduos com osteoartrose

Duarte Pereira; Milton Severo; Elisabete Ramos; Jaime Branco;
Rui Santos; Lúcia Costa; Raquel Lucas; Henrique Barros

Objetivo:

Investigar o potencial papel da idade, sexo, índice de massa corporal (IMC) e dor na identificação de indivíduos com osteoartrose radiográfica do joelho.

Relevância:

A osteoartrose é uma das doenças crônicas mais frequentes, com consequências em termos de dor, limitação funcional e perda de qualidade de vida.

Amostra:

Os participantes fazem parte da coorte prospectiva de base populacional do *EPIPORTO*. Neste estudo transversal participaram 849 indivíduos.

Materiais e Métodos:

Os dados foram recolhidos através de um questionário estruturado sobre dados sociais, demográficos, comportamentais e clínicos. A dor foi avaliada utilizando um conjunto de perguntas reportando diferentes períodos de tempo. As dimensões e consistência interna das questões da dor foram avaliadas através de análise fatorial (*latent trait model*) e pelo cálculo do Alfa de *Cronbach*, respetivamente. Estas questões foram utilizadas para formar um *score* de dor. Foram realizadas radiografias dos joelhos, classificadas de acordo com a escala de *Kellgren-Lawrence*. A análise de componentes principais foi utilizada para identificar padrões radiográficos para o joelho.

Análise Estatística:

As associações foram quantificadas através dos coeficientes de regressão multivariada e odds ratio proporcionais (POR) e respetivos intervalos de confiança a 95% (IC 95%). Para avaliar a plausibilidade das associações foi efetuada uma *path analysis* e uma árvore de classificação para perceber as variáveis associadas à osteoartrose radiográfica.

Resultados:

O aumento de idade e do IMC estão associados a um maior *score* radiográfico, mas o sexo não apresentou associação estatisticamente significativa. O sexo feminino, maior idade, IMC e *score* radiográfico estão estatisticamente associados a um maior *score* de dor. A árvore de classificação, em ambos os sexos, identificou a idade como a primeira variável para identificar indivíduos osteoartrose radiográfica. Nas mulheres com idade superior a 56 anos, o *score* de dor é a principal variável discriminadora, seguida pela idade (>65) e IMC (> 30 kg/m²). Um *score* de dor ≥ 1.5 e um IMC > 29 kg/m² foram as variáveis mais relevantes para a identificação dos indivíduos com osteoartrose radiográfica, em homens com idades entre 43,5 e 55,5 anos.



Conclusão:

A idade, o IMC e a dor estão associados com o *score* radiográfico e a interpretação destas variáveis permite melhorar a identificação dos indivíduos com osteoartrose do joelho. As queixas de dor são também relevantes, mas o *score* de dor é diferente de acordo com o sexo.

Actividade cerebral durante a facilitação do movimento do membro inferior

Patrícia Almeida

Objetivo:

Análise da actividade cerebral, durante a facilitação manual do movimento multi-articular do membro inferior, com identificação de mapas de activação e comparação entre estímulos.

Relevância:

O conhecimento da actividade cerebral de sujeitos saudáveis é fundamental na compreensão do controlo motor e sua reeducação. Sendo assim, fundamental para fundamentação neurofisiológica das estratégias de fisioterapia. Simultaneamente, a manualidade do fisioterapeuta necessita de uma melhor compreensão dos seus efeitos neurofisiológicos.

Amostra:

10 em sujeitos saudáveis.

Materiais e Métodos:

Recolha da actividade cerebral com recurso à ressonância magnética funcional, durante a realização do movimento de trazer a perna para cima da marquesa segundo 3 estímulos: comando verbal; facilitação manual do fisioterapeuta e comando misto juntado a verbalização à facilitação.

Análise estatística:

A localização da actividade cerebral para cada estímulo, foi efectuada pela quantificação de voxels activados, tendo sido aplicado um teste ANOVA para identificação dos clusters de activação significativos, considerando. A comparação entre estímulos foi efectuada através de um *Random Effects - General Linear Model Analysis* (RFX-GLM), considerando como significância $p < 0,05$.

Resultados:

Durante o comando verbal, existe uma activação cerebral bilateral das áreas motoras e somatossensoriais para o movimento de cada MI. No movimento do MI dto, o cluster de maior volume é nas áreas de Brodman 5 e 7 (voxels = 16,655; $t(0,36)=6,58$; $p < 0,00$ à direita e voxels = 2080; $t(0,36)=5,60$; $p < 0,00$ à esquerda). No MI esq. o cluster de maior volume é na área de Brodman 4 (voxels = 7,153; $t(0,36)=5,02$; $p < 0,00$ for the right and left hemisphere). Durante o comando manual, encontra-se as mesmas áreas activadas, sendo estas bilateralmente apenas no movimento do MI esquerdo o MI direito provoca activação contra-lateral. No movimento do MI dto, o cluster de maior volume é na área de Brodman 1 (voxels = 4,784; $t(0,36)=4,98$; $p < 0,00$). No MI esq. o cluster de maior volume é na área de Brodman 5 (voxels = 11,004; $t(0,36)=5,29$; $p < 0,00$). A facilitação provoca ainda activação sub-cortical ao nível da substância branca, activação do tálamo, do tronco cerebral e do cerebelo. Foram ainda encontradas desactivações.



Conclusão:

A facilitação manual do Fisioterapeuta tem efeitos ao nível da activação cerebral em sujeitos saudáveis, gerando um mapa de activação cerebral semelhante ao da realização do movimento de forma autónoma com influência na realização do movimento, sendo esta uma boa justificação fisiológica para os efeitos da Fisioterapia. No entanto, os mesmos resultados devem ser confirmados em utentes com lesão neurológica.

Os efeitos da reeducação vestibular na estabilidade, sintomatologia e incapacidade dos indivíduos com déficit vestibular periférico unilateral

Anabela Correia

Objetivo:

Comprovar a eficácia da reeducação vestibular (RV) no aumento da estabilidade postural e na diminuição da sintomatologia e da incapacidade percebida numa amostra consecutiva de indivíduos com déficit vestibular periférico unilateral (DVPU) e verificar se existe relação entre as alterações verificadas.

Relevância:

Os distúrbios do sistema vestibular são muitos comuns entre a população. A reeducação vestibular consiste num conjunto de exercícios destinados a diminuir a sintomatologia e aumentar a estabilidade.

Amostra:

Amostra consecutiva de indivíduos com DVPU que efetuaram RV num hospital privado em 2013.

Materiais e métodos:

Foi utilizado o teste clínico de interação sensorial do equilíbrio (mCTSIB) em plataforma *Basic Balance Master* da *Neurocom*®, para avaliar a estabilidade postural, o *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) para avaliação da incapacidade percebida e a escala visual análoga (EVA) para quantificar a intensidade dos sintomas. Foi realizada uma sessão semanal de RV personalizada durante seis a doze semanas (30 minutos) + programa domiciliário.

Análise estatística:

Para a análise dos dados foi utilizado o teste T e os coeficientes de correlação de Pearson e de Spearman.

Resultados:

Dos 20 indivíduos (13 mulheres e 7 homens) entre os 13 e os 86 anos (media $56,6 \pm 20$), 11 apresentavam DVP direito e nove esquerdo. 12 referiram vertigem + desequilíbrio, 6 apenas desequilíbrio e 2 apresentavam apenas vertigem. Após RV verificou-se descida significativa do mCTSIB de 1,2 para 1,0 %/seg ($p < 0,05$), diminuição significativa do DHI (13 pontos), da vertigem (3,9 pontos) e do desequilíbrio (2,8 pontos) ($p < 0,05$). Não foi encontrada relação entre as melhorias verificadas.

Conclusão:

Os resultados sugerem que a RV tem efeito positivo na diminuição da incapacidade e na intensidade da vertigem e do desequilíbrio, e no aumento da estabilidade postural nos indivíduos com DVPU.



Impacto da doença venosa crónica na qualidade de vida relacionada com a saúde e funcionalidade

Joana Lourenço; Rute Crisóstomo

Objetivo:

Avaliar o impacto da Doença Venosa Crónica (DVC) na qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS) e funcionalidade.

Relevância:

Investigação que visa contribuir para a evidência científica actual.

Amostra:

Amostra não-probabilística, de conveniência. 35 indivíduos: 16 no grupo controlo (saudáveis); 19 no grupo com DVC.

Materiais e métodos:

Avaliada a gravidade clínica da DVC pela CEAP e *Venous Clinical Severity Score* (VCSS); QVRS pelo *Short Form Health Survey 36-Item* (SF-36) e *Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire* (CIVIQ-2); funcionalidade pelo *Functional Status Questionnaire* (FSQ) e *Six Minute Walk Test* (6MWT); força muscular e amplitude de movimento (ADM) pelo dinamómetro isocinético e saturação de O₂ através de um oxímetro de pulso. Foram avaliadas as diferenças entre os grupos e correlacionados os dados com a gravidade da DVC.

Análise Estatística:

Diferença entre os grupos através de estatística não-paramétrica. Existência de correlações pela correlação de Spearman. Valor p considerado de 0,05. Utilizou-se o SPSS-20.

Resultados:

Sem diferenças da QVRS entre grupos, mas a dimensão psicológica correlacionou-se com a gravidade clínica VCSS ($r=0,589$; $p=0,008$). A função física 1(FSQ) e a variação de fadiga(6MWT) apresentaram diferenças entre grupos, com $p=0,035$ e $p=0,020$. Na força muscular e ADM, nos casos de maior gravidade(C4-5) obtiveram-se diferenças da ADM de flexão plantar entre grupos a 60°/s e 120°/s, com $p=0,041$ e $p=0,013$. Verificou-se correlação entre a classificação clínica CEAP e a variação da saturação de O₂ ($r=-0,660$; $p=0,002$).

Conclusão:

Na QVRS a dimensão psicológica parece estar progressivamente afectada com a gravidade clínica, mas sem diferenças entre grupos. Os doentes com DVC mostram menor funcionalidade nas actividades em casa, enquanto que no 6MWT, percebem maior nível de fadiga e verifica-se menor saturação de O₂ com o aumento de gravidade da doença. A ADM de flexão plantar apresenta-se diminuída em doentes com alterações tróficas da pele(C₄₋₅).

Diástase abdominal. Estudo ultrassonográfico sobre os efeitos imediatos do exercício abdominal e do tipo de parto na distância inter-retos do abdómen em mulheres no pós-parto

Fátima Sancho; Augusto Gil Pascoal; Patricia Mota; Kari Bo

Objetivo:

O objetivo do estudo foi a análise do efeito do tipo de parto (vaginal e cesariana) e do exercício abdominal (crunch e drawing-in) sobre a DIR em mulheres no pós-parto.

Relevância:

Diástase abdominal (DRA) refere-se à separação dos dois músculos retos do abdómen que ocorre na maioria das mulheres grávidas e se prolonga pelo pós-parto e que é quantificada pela *distância inter-retos* (DIR), i.e. a largura da linha alba na região do umbigo. O aumento da DIR tem implicações de ordem estética mas também funcionais, nomeadamente a instabilidade e/ou dor lombopélvica. Desconhece-se o efeito do exercício abdominal na diminuição da DIR, assim como a relação entre o tipo de parto e a DIR.

Amostra:

38 mulheres primíparas, parto vaginal (N=23) e cesariana (N=15), no pós-parto (23±0,4 semanas)

Materiais e métodos:

Recolheram-se imagens de ultrassom, acima e abaixo do umbigo, para medição da DIR nas condições de repouso e na posição final (contração isométrica) dos exercícios de crunch, drawing-in e na combinação drawing-in com crunch.

Análise Estatística:

O efeito do parto sobre a DIR foi analisado com recurso ao *t-test* (amostras independentes) e a DIR (supra e infraumbilical) foi comparada entre os 3 exercícios abdominais e o repouso (one-way ANOVA).

Resultados:

Os resultados revelaram a ausência de diferenças significativas ($p < 0.05$) na DIR em repouso (supra e infraumbilical) em função do tipo de parto. Observaram-se diferenças na DIR supraumbilical [$F(3,148)=3,645$] e infraumbilical [$F(3,148)=4,18$] entre o repouso e os 3 exercícios abdominais. O teste de Bonferroni revelou que a DIR supraumbilical foi inferior na condição de crunch ($21,7 \pm 1,12\text{mm}$) face ao repouso ($25,9 \pm 1,46\text{mm}$). Abaixo do umbigo, a DIR aumentou no drawing-in ($16 \pm 1,31\text{mm}$) comparativamente com o repouso ($11,43 \pm 0,79\text{mm}$). Em mulheres no pós-parto, o crunch revelou-se eficaz na redução imediata da DIR enquanto o drawing-in produziu aumento da DIR.



Caracterização clínica de uma população músculo-esquelética a realizar fisioterapia em ambulatório

Carlos Rodrigues; Luísa Albano; António Melancieiro; Cátia Antunes; Fabiana Oliveira; Inês Gomes; Marina Martins; Patrícia Gordo; Rita Cortes

Objetivo:

Caracterizar indivíduos com condições músculo-esqueléticas que utilizam em regime de ambulatório um serviço de fisioterapia hospitalar, considerando variáveis clínicas (por área de sintomas) e de gestão.

Relevância:

Apenas caracterizando a população alvo é possível definir políticas organizativas que melhor se ajustem às suas necessidades no âmbito de gestão de recursos humanos, equipamentos e desenvolvimento profissional.

Amostra:

Após consentimento informado foram caracterizados 119 indivíduos que num período de 6 meses iniciaram tratamento, com até duas condições músculo-esqueléticas

Materiais e métodos:

Estudo de corte transversal. Instrumentos de medida: questionário de recolha de variáveis clínicas e de gestão, Escala Numérica da Dor e instrumento funcional adequado à área de sintomas validado para a população portuguesa.

Análise estatística:

Medidas de tendência central e dispersão e análise de frequências.

Resultados:

As áreas de sintomas com maior frequência foram joelho (33,6%), ombro (14,3%), tibiotársica e pé (11,8%). A origem dos sintomas distribui-se de igual forma entre traumático (31,9%), pós-cirúrgico (33,6%) e insidioso (34,5%). Relativamente ao estadió da condição 41,2% é sub-aguda, 39,5% é crónico e 19,3% é aguda. A maioria dos indivíduos (93,3%) utilizou o serviço pela primeira vez e 63% são referenciados por médico especialista. Realizaram em média 21 sessões de tratamento com 4 procedimentos por sessão, com um custo total médio do serviço de 515,29€ sendo o valor médio da taxa moderadora 98,92€. As condições lombares (8,11), ombro (6,82) e cervical (6,6) são as que apresentaram maior intensidade de dor inicial. Ao nível funcional as condições que apresentaram menor funcionalidade inicial foram joelho (48,92 KOOS-Avd), Ombro (53,07 DASH), lombar (15,75 RMQ).

Conclusão:

A maioria da população estudada, apresenta-se num estadió agudo e subagudo, provém do médico especialista e realiza em média 21 tratamentos, diferindo de outras populações estudadas no número de sessões realizadas. Observaram-se menores níveis funcionais iniciais que em estudos comparados, bem como intensidade de dor mais elevada comparada com outras populações por áreas de sintomas.

Dor e Função: Resultados por área de sintomas numa população músculo-esquelética a realizar fisioterapia em ambulatório

Carlos Rodrigues; Luísa Albano; António Melancieiro; Cátia Antunes; Fabiana Oliveira; Inês Gomes; Marina Martins; Patrícia Gordo; Rita Cortes

Objetivo:

Analisar resultados ao nível de dor e função por área de sintomas e perceção subjetiva de mudança (PSM), na população com condições músculo-esquelética em ambulatório de um serviço de fisioterapia hospitalar.

Relevância:

Os serviços devem promover a melhoria contínua da qualidade, criando valor em saúde, não só no domínio das estruturas e processos mas também dos resultados demonstrando efetividade.

Amostra:

119 indivíduos (idade média de 54,51/DP18,97 anos, 66% femininos) com até duas condições músculo-esqueléticas que iniciaram tratamento num período de 6 meses, foram analisados após consentimento informado.

Materiais e métodos:

Estudo prospetivo longitudinal, com avaliação no momento inicial e final dos tratamentos, utilizando instrumentos validados para a população Portuguesa: Escala Numérica da Dor e instrumento funcional adequado à área de sintomas (*Roland Morris Questionnaire*, *Neck Disability Index*, *Disability of Arm Shoulder and Hand*, *Hip Disability Osteoarthritis Outcomes Score*, *Knee Injury Osteoarthritis Outcomes Score*, *Foot and Ankle Outcomes Score*).

Análise estatística:

Teste paramétrico *T-student* para comparação de médias uma vez que todas as variáveis tiveram distribuição normal.

Resultados:

Diminuição significativa da intensidade da dor nas condições lombar IC (-3.42[-5.9; -0.87]); cervical IC(-3.3[-4.88; -1.71]); ombro IC(-3.22[-4.66; -1.77]); anca IC(-2[-3.71; -0.28]); joelho IC(-1.3[-2.14; -0.46]) e tibiotársica IC(-2.23[-3.81; -0.65]). Ao nível da função todas as áreas de sintomas obtiveram ganhos significativos, destacando-se cotovelo IC (-28.37[-37.24; -19.49]); ombro IC (-21,36[-29.57; -13.16]); anca IC (21[4.75; 37.24]). Na PSM, a maioria dos indivíduos referenciaram mudança significativa na dor e atividade em todas as áreas de sintomas; tendo maior frequência na perceção de melhoria relativa às atividades a anca (100%), tibiotársica (94.2%) e cervical (90%), relativamente à dor foram as áreas anca (100%), tibiotársica (88.3%) e cotovelo (85.8%).

**Conclusão:**

Observaram-se resultados significativos ao nível da dor e função na maioria das áreas de sintomas correspondendo a uma melhoria subjetiva na maioria dos indivíduos. Estes dados permitem acrescentar, no domínio da medição de resultados, valor em saúde.

Adaptação e validação intercultural da versão Portuguesa do Oxford Shoulder Score (OSS)

Carolina Quintal Caldeira; Rui Soles Gonçalves; Mónica Vieira Rodrigues; Sabine Cardoso Felícia; Luís Cavalheiro; Pedro Lopes Ferreira

Objetivo:

Traduzir e adaptar culturalmente o Oxford Shoulder Score (OSS) para a língua Portuguesa e testar a sua fiabilidade (coerência interna, reprodutibilidade e erro da medição) e validade (validade de construção).

Relevância:

Permitir a utilização deste instrumento de medida validado e adaptado à população e à realidade Portuguesa.

Amostra:

Consistiu em 111 doentes com dor no ombro devido a alterações degenerativas ou inflamatórias com indicação para Fisioterapia.

Materiais e métodos:

A versão Portuguesa do OSS foi obtida com traduções, retroversões, painéis de consenso, revisão clínica e teste de compreensão. Foi aplicado um formulário para recolha dos dados sociodemográficos e clínicos, bem como a versão Portuguesa do OSS, o questionário Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) e a Escala Visual Analógica da dor (EVA) em repouso e em movimento.

Análise estatística:

A análise estatística foi realizada através do SPSS 20.0 para Machintosh.

Resultados:

A fiabilidade foi boa com um coeficiente alfa de Cronbach de 0,90, um coeficiente de correlação intraclasse (CCI) de 0,92, um erro padrão de medição (EPM) de 2,59 pontos e uma mínima mudança detectável (MMD) de 7,18 pontos. A validade de construção foi suportada pela confirmação das três hipóteses iniciais envolvendo correlações significativas entre o OSS e os outros instrumentos de medição (DASH, EVA repouso e EVA movimento) e entre o OSS e o número de dias de absentismo laboral.

Conclusão:

A versão Portuguesa do OSS apresentou propriedades psicométricas adequadas em termos de fiabilidade (coerência interna, reprodutibilidade e erro da medição) e validade (validade de construção).



A aptidão física relacionada com a saúde e a atividade física como preditores da qualidade de vida relacionada com a saúde em adultos jovens

Carlos Tavares; Rui Soles Gonçalves; Raul Martins; Armando Caseiro

Objetivo:

Estimar a contribuição das características individuais, componentes da aptidão física relacionada com a saúde (ApFRS) e atividade física (AF) no estado de saúde (ES); avaliar a contribuição das características individuais e de cada componente da ApFRS na ApFRS; estudar as diferenças significativas entre diferentes grupos relativamente às variáveis correspondentes às características individuais, ES e ApFRS.

Relevância:

A evidência demonstra a influência da AF na alteração de fatores de risco modificáveis. Para tal, não bastará prescrever exercício de forma indiscriminada, mas sim programas baseados nas características individuais e nos componentes da ApFRS, de modo a maximizar o ES do indivíduo ou população.

Amostra:

146 adultos jovens, alunos do ensino superior (121 mulheres, 25 homens; 20,1±2,4 anos).

Materiais e métodos:

Questionário de características individuais; ES: SF-36; AF: IPAQ; ApFRS: composição corporal (rácio cintura/anca e percentagem de massa gorda), aptidão cardiorrespiratória (teste do degrau), força muscular (força de preensão manual), resistência muscular (testes de força de braços e de força abdominal), flexibilidade (teste do sentar e alcançar).

Análise estatística:

Medidas de tendência central, dispersão, frequências e percentagens. Análise de regressão múltipla. Análise de variância multivariada.

Resultados:

A AF não explica muitas das dimensões da QVRS, sendo os componentes da ApFRS melhores preditores do ES (2,2 a 10,3%). A ApFRS é mais influenciada pelas características individuais e pela interação dos diferentes componentes da ApFRS do que pela AF (6,7 a 75,1%). O género, dislipidémia, glicémia, sedentarismo, colesterol HDL elevado e estratificação do risco de DCV têm um efeito significativo sobre as características individuais, QVRS e ApFRS ($p < 0,05$).

Conclusão:

O fisioterapeuta deverá ter em conta a relação evidenciada entre características individuais, ApFRS, AF e ES quando prescreve exercício.

Relação entre a funcionalidade percebida e a performance em idosos utentes dos cuidados de saúde primários

Anabela Silva; Alexandra Queirós; Pedro Sá Couto; Nelson Rocha

Objetivo:

O principal objectivo é investigar a associação entre o World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) e a Short Physical Performance Battery (SPPB) em idosos nos cuidados de saúde primários. Um objectivo secundário é determinar a influência dos fatores sociodemográficos, da dor, da actividade física e da depressão nesta associação.

Relevância:

A melhoria da funcionalidade é um dos principais objectivos da fisioterapia. O conhecimento dos seus determinantes é importante na definição de estratégias de intervenção.

Amostra:

A amostra foi constituída por 504 participantes com idade igual ou superior a 60 anos, recrutados num total de 18 unidades/extensões de saúde prestadoras de cuidados de saúde primários.

Materiais e métodos:

Foram recolhidos dados sociodemográficos e de saúde e avaliada a performance (SPPB), a funcionalidade percebida (WHODAS 2.0), a dor, a depressão, e o nível de actividade física.

Análise estatística:

Foram utilizados modelos de regressão linear para prever o WHODAS (variável dependente) em função da SPPB, educação, actividade física, dor e depressão (variáveis independentes).

Resultados:

A correlação entre o WHODAS 2.0 e a SPPB foi elevada ($r=0.65$). A análise de regressão mostrou que a SPPB explica 42% da variância do WHODAS 2.0 ($R^2 \text{ Adj}= 0.42$). No modelo final ficaram também, a depressão, o número de locais com dor, a intensidade da dor e a atividade física que explicam 60% da variância do WHODAS 2.0 ($R^2 \text{ Adj}= 0.60$).

Conclusão:

Os resultados mostram que a funcionalidade percebida e a performance são aspetos complementares mas distintos da funcionalidade, sugerindo que ambos devem ser avaliados. Sugerem, ainda, que as intervenções que visem melhorar a funcionalidade dos idosos devem ter como alvos a depressão, a dor e a atividade física, estas últimas de especial relevância para a fisioterapia.



Dor cervical, postura da cabeça e resistência dos músculos flexores e extensores profundos da cervical em adolescentes

Ana Oliveira; Anabela Silva

Objetivo:

Comparar a postura da cabeça, a resistência dos músculos flexores e extensores profundos da cervical em adolescentes com e sem dor cervical.

Relevância:

Compreender as alterações funcionais associadas à dor cervical em adolescentes ajuda fisioterapeuta a prevenir o seu aparecimento e a desenhar estratégias de intervenção mais ajustadas.

Amostra:

70 adolescentes (35 com dor cervical e 35 sem dor cervical) com idade igual ou superior a 16 anos da Escola Secundária de Estarreja.

Materiais e métodos:

Foi avaliada a anteriorização da cabeça através do ângulo C7, o trágus da orelha e a horizontal, e a resistência dos músculos flexores profundos e dos extensores profundos através do teste dos flexores profundos e do teste dos extensores profundos, respetivamente. Foram, também, avaliadas a intensidade, duração e frequência da dor cervical e incapacidade associada.

Análise estatística:

Foi utilizado um teste t de Student para amostras independentes. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0.05$.

Resultados:

Dos 35 participantes com dor cervical, 51,4% tem dor há pelo menos 1 ano, 74,3% referem ter dor pelo menos 2 a 3 vezes por semana e 48,6% refere que a dor afeta as atividades do dia-a-dia. O grupo com dor cervical apresenta menor anteriorização da cabeça do que o grupo sem dor (com dor = $46,62^\circ \pm 4,91^\circ$; sem dor = $44,18^\circ \pm 3,64^\circ$, $p < 0,05$) e menor resistência muscular dos flexores profundos (com dor = $25,50 \pm 23,03s$; sem dor = $35,89 \pm 21,53s$, $p < 0,05$) e dos extensores profundos (com dor = $126,64 \pm 77,94s$; sem dor = $168,66 \pm 74,77s$, $p < 0,05$).

Conclusão:

Os adolescentes com dor cervical têm menor anteriorização da cabeça e menor resistência dos músculos flexores e extensores. Estes resultados sugerem a necessidade de integrar no plano de tratamento exercícios que promovam o ganho de resistência destes grupos musculares.

Efetividade de cuidados de fisioterapia no estado de saúde de indivíduos com dor crónica

Maria Alice Antunes; Luís Cavalheiro

Objetivo:

Avaliar a efetividade da fisioterapia no estado de saúde e no impacto da dor em indivíduos com dor crónica.

Relevância:

A dor crónica tem implicações substanciais em termos individuais e sociais. O tratamento requer uma abordagem multidisciplinar, mas como compromete o movimento e a função, os fisioterapeutas desempenham um papel fundamental na assistência a pessoas com este problema.

Amostra:

Constituída por 75 indivíduos (63 mulheres/12 homens; $57,4 \pm 12,9$ anos) com dor crónica.

Materiais e métodos:

Estudo longitudinal e preditivo em indivíduos com dor crónica, utilizadores do SMFR do Hospital de Aveiro, avaliados no início e fim do tratamento de fisioterapia. Foram usadas as versões portuguesas do MOS SF-36 e PIQ-6.

Análise Estatística:

Para a análise das diferenças verificadas nos perfis de saúde (SF-36) e no impacto da dor (PIQ-6) entre o início e o fim dos cuidados prestados foi efetuado o Teste t de Student para amostras emparelhadas. O modelo de regressão linear, método Enter, foi usado para estimar a contribuição de diferentes variáveis independentes na variação de uma variável dependente.

Resultados:

Observaram-se melhorias estatisticamente significativas entre o início e fim dos tratamentos, no impacto da dor lido pelo PIQ-6 ($p=0,00$) e em todas as dimensões do estado de saúde lidas pelo SF-36, exceto para a dimensão Função social ($p=0,08$). As variáveis sociodemográficas, clínicas e do tratamento não são preditivas do estado de saúde ou do impacto da dor, já que, ou não explicam ou explicam muito pouco da variância obtida (entre 1,9% e 4,2%).

Conclusão:

A fisioterapia parece ser efetiva na melhoria da dor crónica. A implementação de medidas de resultados na rotina dos fisioterapeutas pode ser importante para a melhoria dos cuidados, e um incentivo para a adoção de comportamentos de práticas baseadas na evidência.



Avaliação das características individuais e clínicas como preditores do estado de saúde em indivíduos sujeitos a Prótese Total da Anca

Paulo José Oliveira; Rui Soles Gonçalves

Objetivo:

Estimar a contribuição das características individuais e clínicas para o estado de saúde de indivíduos sujeitos a Prótese Total da Anca (PTA).

Relevância:

A fisioterapia em internamento é um tema com muito pouca investigação em Portugal, com necessidade de posicionamento sólido (evidência científica) dos seus profissionais. É imperativo o trabalho de proximidade, de equipa e multidisciplinar com os especialistas (cirurgiões e outros) para se poder alcançar a autonomia profissional.

O presente estudo visa contribuir para a compreensão do impacto da realização da Fisioterapia em internamento na recuperação clínica do doente submetido a uma PTA, perspetivando a otimização dos custos e eficiência desta intervenção.

Amostra:

Este estudo envolveu 161 doentes que haviam sido submetidos a uma PTA há mais de três e menos de seis meses.

Materiais e métodos:

Utilizou-se um questionário composto pela versão portuguesa do questionário *Hip Osteoarthritis Outcomes Score* (HOOS), a versão portuguesa do *Medical Outcomes Score – Short Form Version 36 v2* (MOS SF-36 v2) e por um questionário sobre as características individuais (sexo, idade, IMC, profissão, situação profissional, habilitações literárias e estado civil) e clínicas (duração artrose antes da cirurgia; anca operada; existência de artrose na anca não operada; tempo desde a cirurgia e tempo de internamento hospitalar; tratamento de fisioterapia realizado no internamento e número de sessões realizadas por semana; internamento em Unidade de Cuidados Continuados, número de semanas e número de sessões de fisioterapia realizadas por semana; tratamento de fisioterapia realizado em ambulatório, tempo entre a alta e o início do tratamento, número de semanas e número de sessões realizadas por semana).

Análise Estatística:

Análise de regressão múltipla passo a passo.

Resultados:

A análise de regressão múltipla passo a passo revelou que as características estudadas explicam entre 10,9% e 16% da variância das subescalas do HOOS e explicam de 6,6% a 28,8% da variância das

subescalas do SF-36. O principal preditor do melhor estado de saúde da anca é a realização de fisioterapia no internamento (4 em 5 subescalas do HOOS; 7 em 8 subescalas do SF-36). O tempo de internamento relaciona-se de forma negativa com os resultados obtidos no HOOS e no SF-36. O tempo médio de internamento é mais baixo em doentes que fizeram fisioterapia no internamento hospitalar por PTA (5,6 dias vs 8,5 dias).

Conclusão:

Esta investigação revelou dados que permitem destacar a Fisioterapia no internamento como o preditor do melhor estado de saúde no indivíduo submetido a PTA. Pelo contrário, o tempo de internamento mais elevado é o preditor do pior estado de saúde.



Avaliação dos problemas músculo-esqueléticos como preditores do estado de saúde em atletas de hóquei em patins

Tiago Ferrete; Rui Soles Gonçalves; Vasco Vaz

Objetivo:

Avaliar a prevalência de problemas músculo-esqueléticos (PM-E) em atletas de Hóquei em Patins (HP); comparar e correlacionar o estado de saúde (ES), o grau de dificuldade durante desempenho do HP e a intensidade da dor com os PM-E; estimar diferentes contribuições dos PM-E na variação do ES, grau de dificuldade e a intensidade da dor.

Materiais e métodos:

289 atletas a competir nos campeonatos nacionais na época 2011/2012. Registou-se a prevalência de PM-E e o impacto no ES dos atletas nos últimos 12 meses. Utilizou-se o Questionário de PM-E e o *Short Form-36 Health Survey Questionnaire*.

Análise Estatística:

Análise de regressão múltipla passo a passo.

Resultados:

A área com maior prevalência de PM-E é o punho/mãos (31.1%). Grande parte dos atletas com dor e limitação não interromperam a prática desportiva. As queixas físicas reportadas mais prevalentes são resultantes de lesões por sobrecarga. A dimensão física da saúde foi a mais afetada pelos PM-E ($p \leq 0.05$), diminuindo o ES dos atletas. Esta diminuição foi acompanhada de um aumento da dificuldade no desempenho do HP e da intensidade de dor. A análise de regressão múltipla *stepwise* revelou que os PM-E explicam 1.4% a 28% da variância dos resultados das subescalas do ES. Quanto ao grau médio de dificuldade os PM-E explicam 27.1% da variância dos resultados, assim como 21.3% da variância da intensidade média de dor.

Conclusão:

Os PM-E são prevalentes e estão associados a um menor ES, a um aumento da dificuldade no desempenho do HP e uma maior intensidade de dor; estes explicam uma proporção moderada da variação no ES, grau de dificuldade no desempenho do HP e intensidade de dor (diminuiu o rendimento e a participação desportiva, interferindo também com as atividades diárias dos atletas).

Fisioterapia na osteoartrose do joelho em Portugal. De acordo com a prática baseada na evidência?

Ricardo Dias; Rui Soles Gonçalves

Objetivo:

Verificar se os fisioterapeutas de hospitais públicos portugueses utilizam intervenções com evidência de efetividade no tratamento de pacientes com osteoartrose do joelho (OAJ), tomando como referências os resultados de uma revisão de 23 revisões sistemáticas.

Relevância:

O fisioterapeuta deve orientar a sua prática clínica para a aplicação de intervenções baseadas em evidência de efetividade e custo-benefício comprovados.

Amostra:

Fisioterapeutas (N=91) a atuar em OAJ e a exercer em hospitais públicos portugueses.

Materiais e Métodos:

Um questionário foi preenchido pelos fisioterapeutas para recolha de dados relacionados com a sua caracterização, com as sessões de tratamento e intervenções usadas em pacientes com OAJ.

Análise Estatística:

Os dados foram analisados usando estatística descritiva (frequências de distribuição, percentagens, médias e desvios-padrão) usando o SPSS® 15.0 (Chicago, IL, USA). Para facilitar a comparação, as intervenções mencionadas pelos fisioterapeutas foram codificadas de acordo com o usado pela revisão de revisões sistemáticas de Jamtvedt et al.

Resultados:

A grande maioria dos fisioterapeutas usa exercício (94,5%), intervenções psicoeducacionais e educação do doente (96,7%). A termoterapia (81,3%), ultrassom terapêutico (63,7%), estimulação elétrica transcutânea nervosa (TENS) (59,3%), massagem (52,7%), suportes e ortóteses (41,8%), tape (22,0%), energia eletromagnética/ondas curtas (12,1%), laser de baixo nível (5,5%), estimulação elétrica (5,5%), magnetoterapia (3,3%) e tração (2,2%) são também usados.

Conclusão:

As intervenções mais frequentemente usadas pelos fisioterapeutas de hospitais públicos portugueses, para o tratamento de pacientes com OAJ, apresentam elevada ou moderada evidência de efetividade (exercício, intervenções psicoeducacionais e educação do doente), mas também são usadas intervenções com baixa evidência ou sem evidência (termoterapia, ultrassom terapêutico e massagem).



Aprendizagem em contexto real – A perspetiva dos alunos sobre uma Clínica Pedagógica

Vítor Pinheira; Rute Crisóstomo; Abel Rodrigues

Objetivo:

Descrever as atividades letivas numa Clínica Pedagógica, num modelo de ensino que integra a prática clínica e analisar a perspetiva dos estudantes sobre o modelo.

Relevância:

A formação e o treino nas profissões de saúde beneficiam com modelos pedagógicos que aproximem o ensino da prática profissional. A organização de um currículo e a educação clínica devem usar estratégias adequadas para a prática num contexto profissional. Uma clínica integrada numa escola possibilita essa oportunidade mas implica uma avaliação da perceção dos alunos sobre a sua aprendizagem.

Amostra:

31 Estudantes do 3º e do 4º ano do Curso de Fisioterapia de uma Escola Superior de Saúde.

Materiais e Métodos:

Foi utilizada uma análise SWOT (segundo os itens Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades, Ameaças), recolhendo a perspetiva dos alunos sobre a participação de utentes nas aulas práticas de uma Unidade Curricular de Terapia pelo Movimento. As respostas foram contabilizadas e categorizadas de acordo com descritores das competências definidas para o exercício da fisioterapia.

Análise Estatística:

Análise de conteúdo com comparação do número de respostas por categorias da análise.

Resultados:

As respostas foram maioritariamente de alunos do 4º ano (74,2%). Os alunos identificaram um maior número de “Pontos Fortes” relativamente a “Pontos fracos” e mais “Oportunidades” que “Ameaças” (3,06/1,55 e 1,77/1,31 respetivamente). As respostas mais frequentes nos campos da matriz de análise foram “vantagem de praticar em contexto real” (25,3%), “stress causado pela responsabilidade” (25,9%), “aprendizagem em contexto prático” (29,15) e “insegurança ou risco para o utente” (48,3%).

Conclusão:

Os estudantes identificaram um conjunto de itens no modelo que podem ser categorizados como alguns dos principais descritores da fisioterapia, destacando-se o desenvolvimento do raciocínio clínico, da capacidade de análise crítica, da relação terapêutica, da responsabilidade profissional e da autonomia.

Adequação do mobiliário escolar às características antropométricas dos alunos do 1º ciclo do Ensino Básico: o caso duma escola pública da cidade de Guimarães

Daniela Simões; Marina Cunha; Sofia Lopes; Paula Chaves

Objetivo:

O objetivo deste estudo foi verificar a adequação antropométrica do mobiliário escolar disponibilizado numa escola pública do 1º ciclo do Ensino Básico da cidade de Guimarães.

Relevância:

A adequação do mobiliário escolar tem sido uma das preocupações de intervenção do Plano Nacional de Saúde Escolar (PNSE). Esta estratégia está estreitamente relacionada com o sucesso escolar e, em conjunto com a promoção de uma boa postura corporal, contribui de forma significativa para a prevenção de alterações músculo-esqueléticas.

Amostra:

Foi realizado um estudo observacional transversal com uma amostra de 98 alunos.

Materiais e Métodos:

Após obtidas as medidas antropométricas dos alunos e do mobiliário, foi verificada a adequação deste. Os parâmetros de adequação utilizados foram: altura do assento entre 88 e 95% da altura poplítea, largura do assento entre 110 e 130% da largura da anca, altura do encosto entre 60 e 80% da altura do ombro e altura da mesa entre a distância do cotovelo ao chão e esta mesma distância + 5cm.

Análise Estatística:

Análise descritiva da proporção de adequação das características do mobiliário.

Resultados:

A percentagem de desadequação da altura e largura do assento foi de 90,8% e 72,4%, respetivamente, sendo que o assento é globalmente alto e largo. Relativamente à altura do encosto, a desadequação foi de 23,5% e na altura da mesa foi de 60,2%, sendo estes altos para a maioria dos alunos.

Conclusão:

O mobiliário escolar avaliado encontra-se globalmente desadequado ao perfil antropométrico dos alunos. Estes resultados reforçam a necessidade de implementação de estratégias de intervenção, previstas pelo PNSE. Neste âmbito, cabe ao fisioterapeuta participar no processo de avaliação do mobiliário e na elaboração e implementação de projetos de intervenção ao nível da adequação deste, diminuindo o impacto do ambiente físico na saúde da criança.



Associação entre adequação antropométrica do mobiliário escolar e presença de sintomatologia músculo-esquelética em estudantes: o caso duma escola secundária pública da cidade de Braga

Joana Guimarães; Paula Chaves; Daniela Simões

Objetivo:

O objetivo principal deste estudo foi verificar a associação entre adequação antropométrica do mobiliário escolar e a presença de sintomatologia músculo-esquelética em estudantes do ensino secundário.

Relevância:

Apesar de alguns estudos indicarem que a desadequação do mobiliário escolar é um potencial fator de risco para a alta prevalência de sintomatologia músculo-esquelética, ainda não existem dados suficientes sobre esta problemática.

Amostra:

Foi realizado um estudo observacional transversal com uma amostra de 99 estudantes.

Materiais e Métodos:

Após obtidas as medidas antropométricas e do mobiliário, foi verificada a sua adequação. Os parâmetros de adequação utilizados foram os seguintes: altura do assento entre 88-95% da altura poplíteia, profundidade do assento entre 80-95% do comprimento entre a nádega e o cavado poplíteo, largura do assento entre 110-130% da largura da anca, altura do encosto entre 60-80% da altura do ombro e altura da mesa entre a distância do cotovelo ao assento e esta mesma distância +5cm. A presença de sintomatologia músculo-esquelética foi avaliada através do Questionário Nórdico Músculo-Esquelético.

Análise Estatística:

Foi estimada a associação para cada região anatómica através de Regressão Logística. Foram apresentados odds ratios (OR) e os respetivos Intervalos de Confiança a 95%, ajustados para sexo, peso e características do mobiliário.

Resultados:

Não se encontrou associação entre a desadequação do mobiliário e a presença de sintomatologia no membro superior, cervical e torácica. Os indivíduos com profundidade de assento curto, têm um risco aumentado de apresentar sintomatologia músculo-esquelética na lombar (OR=4,423; IC95% 1,000-19,569), nos joelhos (OR=8,996; IC95% 1,626-49,786) e nos tornozelos (OR=15,293; IC95% 1,808-129,348), comparativamente aos indivíduos com assento adequado.

Conclusão:

Apesar da natureza multifatorial da causalidade da sintomatologia em estudo, estes dados demonstram que a adequação do mobiliário escolar deve ser considerada como um fator forte e plausível a ter em conta.

Adaptação cultural e validação da versão Portuguesa do Dougados Functional Index (DFI)

Rui Soles Gonçalves; Sónia Marques; Rute Alves;
Carlos Albuquerque; Luís Cavalheiro

Objetivo:

O Dougados Functional Index (DFI) é uma medida utilizada para avaliar o estado de saúde funcional em doentes com espondilite anquilosante.

Relevância:

O objetivo deste estudo foi traduzir e adaptar culturalmente o DFI para a Língua Portuguesa e avaliar a sua fiabilidade e validade.

Amostra:

128 indivíduos com espondilite anquilosante.

Materiais e Métodos:

Esta nova versão foi obtida através de traduções e retroversões, painéis de consenso e pré-teste. A versão Portuguesa dos questionários DFI, Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI), Bath Ankylosing Spondylitis Global Score (BASG) and Medical Outcomes Study—12 item Short Form (SF-12), e um formulário das características dos doentes.

Análise estatística:

Medidas de correlação intra-classe e análise factorial confirmatória

Resultados:

A fiabilidade das pontuações do DFI foi considerada boa, com coeficiente alfa de Cronbach de 0.92, coeficiente de correlação intraclass de 0.92, erro padrão de medição de 2.0 pontos e um valor de mínima mudança detetável de 5.6 pontos a nível individual e de 0.7 pontos ao nível do grupo. O coeficiente de correlação item-total corrigido variou entre 0.48 e 0.70 e o coeficiente kappa variou entre 0.50 e 0.92 para os 20 itens do DFI. A validade de construção foi suportada pela confirmação de hipóteses pré-definidas envolvendo as correlações esperadas entre o DFI e as escalas BASDAI, BASFI, BASG e SF-12.

Conclusão:

A versão Portuguesa do DFI apresentou características psicométricas adequadas em termos de coerência interna, reprodutibilidade, erro de medição e validade de construção. Considera-se que este pode ser utilizado em contexto clínico e de investigação.



Funcionalidade e aptidão física funcional em idosos independentes residentes na comunidade no concelho de Loures

Maria Teresa Tomás; Maria Beatriz Fernandes; Diogo Quirino

Objetivo:

Caracterizar a aptidão física funcional e outros parâmetros da funcionalidade em idosos residentes na comunidade.

Relevância:

A população portuguesa apresenta um risco elevado de declínio funcional e fragilidade. Esta tendência, em conjunto com um índice de envelhecimento crescente, coloca um grande desafio à sociedade, nomeadamente a nível económico, mas sobretudo no que se refere ao estado de saúde dos idosos, tendo a fisioterapia um papel importante na prevenção do declínio funcional e na manutenção da capacidade funcional destes indivíduos.

Amostra:

A amostra de conveniência é composta por 128 idosos (95 mulheres; 33 homens), com idades entre os 65-97 anos, aparentemente saudáveis, independentes e residentes no Município de Loures.

Materiais e Métodos:

Estudo transversal e descritivo. Foi avaliada a aptidão física funcional com a *Senior Fitness Test Battery*, a força de preensão com o dinamómetro hidráulico Jamar® e a capacidade funcional com a *Composite Physical Function Scale* (CPF).

Análise Estatística:

Foi feita análise descritiva dos dados e medidas de correlação.

Resultados:

Os resultados sugerem níveis baixos nos seguintes testes: levantar e sentar na cadeira ($10,8 \pm 3,8$ repetições), flexão antebraço ($12,7 \pm 4,4$ reps), sentado e alcançar ($-3,8 \pm 9,8$ cm), alcançar atrás das costas ($-17 \pm 14,2$ cm), 6 minutos de marcha (6MM) ($373,4 \pm 117$ m) e força de preensão ($27,8 \pm 9,4$ Kg) comparativamente com outras populações similares. O mesmo se aplica à CPF (mediana 18 pontos). De entre as associações entre a idade e as diferentes variáveis de capacidade funcional destacamos as associações negativas para o 6MM ($r = -0,544$; $p = 0,000$), levantar e sentar na cadeira ($r = -0,429$; $p = 0,000$), flexão antebraço ($r = -0,492$; $p = 0,000$) e força de preensão ($r = -0,435$; $p = 0,000$). A idade influencia negativamente todas estas variáveis de forma mais negativa nos homens do que nas mulheres com exceção da força de preensão onde a associação negativa é mais elevada nas mulheres do que nos homens.

Conclusão:

A aptidão física funcional desta população apresenta valores inferiores ao esperado. Em estudos futuros com amostras de maior dimensão será importante explorar a relação entre força de preensão e capacidade funcional, bem como identificar estratégias para a manutenção da capacidade funcional direcionadas para um envelhecimento ativo.



Efeitos de duas técnicas de alongamento na actividade mioelétrica dos músculos trapézio superior e trapézio médio

Sandra Figueiredo; Abel Rodrigues; António Coutinho

Objetivo:

Averiguar as diferenças entre dois protocolos de alongamentos – um de alongamentos estáticos (AE) e outro de alongamentos pelo método Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (PNF) – na actividade eletromiográfica (EMG) dos músculos trapézio superior e trapézio médio.

Amostra:

Constituída por 30 indivíduos, distribuídos aleatoriamente por 2 grupos de 15 elementos, um submetido ao protocolo de AE e outro ao protocolo de alongamentos pelo método de PNF.

Materiais e Métodos:

Este estudo teve a duração de 3 semanas (2x por semana). No protocolo de AE, o alongamento foi mantido por 30 segundos e no protocolo de PNF foi utilizada a técnica suster-relaxar com contração do agonista (5 seg. contração isométrica + 30 seg. alongamento para o lado oposto), ambos aplicados aos músculos trapézio superior e médio, bilateralmente. Os registos EMG foram efectuados em dois tempos (antes e após a aplicação dos protocolos) e o sinal recolhido através da manutenção de uma contração voluntária máxima (CVM) do tipo isométrico (5 seg.).

Análise Estatística:

Para a análise descritiva dos dados foram utilizadas medidas de dispersão e tendência central. Para a comparação dos valores da CVM em T_0 e T_1 - teste de Wilcoxon e para a comparação entre grupos - teste de Mann-Whitney (nível de significância $p \leq 0,05$).

Resultados:

Este estudo obteve alterações significativas ao nível do músculo trapézio superior esquerdo, tendo ocorrido um aumento da média da CVM em relação a T_0 e após aplicação da técnica de PNF ($p=0,003$) e de AE ($p=0,041$). Comparando os valores dos dois grupos em T_1 , não se verificaram alterações significativas.

Conclusão:

Os resultados obtidos neste estudo contrariam o descrito em alguns estudos, visto que os níveis de actividade EMG, obtidos a partir da CVM, do músculo trapézio superior esquerdo aumentaram, após a aplicação de ambas as técnicas.

Incidência das complicações músculo-esqueléticas crônicas nas mulheres sobreviventes de cancro da mama

Jackeline Rangel; Beatriz Fernandes

Objetivo:

Caracterizar as complicações músculo-esqueléticas (CME) nas mulheres sobreviventes de cancro da mama.

Relevância:

As mulheres com cancro da mama obtiveram, nos últimos anos, um aumento significativo da esperança média de vida, contudo muitas delas vivem com complicações crônicas resultantes do próprio tratamento, nomeadamente complicações músculo-esqueléticas, particularmente ao nível do tronco e membro superior. Tem sido demonstrado que a Fisioterapia pode desempenhar um importante papel no pós-operatório da cirurgia do cancro da mama.

Amostra:

A amostra de conveniência é constituída por 94 mulheres submetidas a mastectomia ou a cirurgia conservadora da mama e que concluíram a fase activa do tratamento do cancro da mama.

Materiais e Métodos:

Como instrumento de recolha de dados foi elaborado um questionário para identificação das potenciais CME sentidas pelas mulheres após a cirurgia e que foi preenchido presencialmente e *online*.

Análise Estatística:

Foi feita análise descritiva dos dados através do *software SPSS Statistic 22*, considerando o nível de significância $p < 0,05$. O teste Qui-quadrado foi usado para analisar a significância da incidência das CME.

Resultados:

48% das mulheres referiram sentir dor no braço, 47% omalgia, 34% dificuldade em elevar o braço, 59% cervicalgia e 64% limitação e dor. Verificou-se maior incidência de CME nas mulheres acima dos 50 anos, nas mulheres linfadenectomizadas e nas mulheres com mais de 10 anos de sobrevivência após tratamento. O linfedema foi mais incidente nas mulheres com cirurgia conservadora da mama. A omalgia e a dificuldade em elevar o braço foi mais incidente nas mulheres mastectomizadas que, tal como as mulheres com cirurgia conservadora, tendem a apresentar dor no braço e cervicalgia.

Conclusão:

A elevada incidência de CME parece apontar para a necessidade de prevenir e ou minimizar estas complicações que afectam as mulheres sobreviventes do cancro da mama ao longo das suas vidas.



Impacto do suporte ventilatório na esclerose lateral amiotrófica: do uso noturno à dependência contínua

Maria Luísa Soares; Margarida Redondo; Tiago Pinto; Filipa Pires; Anabela Marinho; Joaquim Moreira; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Descrever o impacto da Ventilação Não Invasiva (VNI) até ao suporte ventilatório contínuo em doentes com Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA).

Relevância:

A ELA é uma patologia neurológica degenerativa, cuja insuficiência respiratória é a principal causa de morte. O suporte ventilatório poderá diminuir os sintomas de hipoventilação, aumentar a sobrevida e a qualidade de vida.

Amostra:

Doentes com ELA com critérios para início de VNI domiciliária.

Materiais e Métodos:

Retrospectivamente, foram analisadas a progressão da dependência ventilatória, a taxa de traqueostomia e a sobrevida desde o início do suporte ventilatório.

Análise estatística:

Foi utilizado o programa SPSS 21^o considerando-se o nível de significância 0.05 (intervalo de confiança de 95%). Utilizou-se a estatística descritiva com valores de média e desvio padrão. Para verificar o valor estatístico na diferença entre as variáveis e as suas particularidades nos subgrupos foram usados os testes t e o teste de Wilcoxon, para amostras emparelhadas.

Resultados:

Foram incluídos 55 doentes (24 do sexo feminino) com uma média de idades de 61.4 anos (min.20; max.85). 39 doentes iniciaram VNI sob 4-8 horas diárias, 26 doentes fizeram VNI 8-16 horas diárias e 32 doentes fizeram VNI de 16-24 horas diárias. O suporte ventilatório por traqueostomia foi instituído em 13 doentes após uma média sob VNI de 17.2 ± 14.5 meses. A sobrevida mediana global desde o início de VNI foi de 49 meses (IC95% 27.7 – 70.3): Analisando os subgrupos, a sobrevida nos pacientes traqueostomizados foi de 52 meses (IC95% 7.8 – 96.2) e 46 meses nos doentes que apenas ficaram sob VNI (IC95% 16.1 – 71.9).

Conclusão:

Na ELA, a VNI poderá ser utilizada mesmo no suporte ventilatório contínuo, sendo a traqueostomia apenas necessária em pacientes com disfunção bulbar severa. Ambas as estratégias de suporte ventilatório tiveram um impacto significativo na sobrevida.

Introdução de medidas centradas no doente para avaliação de resultados em saúde

Carla Sofia Santos; Luís Cavalheiro; Pedro Ferreira

Objetivo:

Avaliar o estado de saúde e mudanças ocorridas após processo de cuidados de fisioterapia.

Relevância:

A introdução na prática clínica de medidas de avaliação de resultados centradas no paciente permite a identificação de problemas físicos e psicológicos, a monitorização da evolução e impacto provocado no estado de saúde e possibilita a adequação dos cuidados e verificação da sua efetividade.

Amostra:

474 indivíduos utilizadores do Serviço de Fisioterapia do Hospital da Misericórdia da Mealhada, entre Abril e Outubro de 2012, englobando diversas condições de saúde.

Materiais e Métodos:

Efetuiu-se um estudo de desenho longitudinal e preditivo (antes e após tratamentos de fisioterapia). Do protocolo constava a medida de estado de saúde MOS SF-36 e o índice de saúde SF-6D.

Análise Estatística:

Para a análise das diferenças nos perfis de saúde entre o início e o fim dos tratamentos foi efetuado o Teste t de Student para amostras emparelhadas. Ainda na análise das diferenças do estado de saúde utilizou-se o indicador de Nível de Saúde gerado pelo SF-6D. O modelo de regressão linear, método Enter, foi usado para estimar a contribuição de diferentes variáveis independentes na variação de uma variável dependente.

Resultados:

Observaram-se melhorias significativas do estado de saúde dos indivíduos entre o início e o fim do tratamento ($p < 0,001$, exceto na função física do SF-36; $p = 0,062$). Houve grande variabilidade de tratamentos realizados, com predominância dos agentes físicos, terapia manual e terapia pelo movimento. Não se encontraram fatores preditivos para as mudanças de estado de saúde ocorridas (apenas o número de tratamentos explicam negativamente 1,3% da variância).

Conclusão:

A criação de um sistema de recolha de dados reportados pelo paciente é necessário para a melhoria dos cuidados, bem como a sustentação dos mesmos na prática baseada na evidência.



O que nos evidencia a literatura científica sobre os protocolos de reabilitação do ligamento cruzado anterior? Uma revisão sistemática de guidelines

Renato Andrade; Andrea Ribeiro; Ricardo Vidal; Luísa Amaral

Objetivo:

A presente revisão tem como objetivo sistematizar a evidência científica no que concerne as *guidelines* de reabilitação da lesão do ligamento cruzado anterior (LCA).

Relevância:

Compreender e conhecer as diferentes opções de tratamento, bem como a evidência científica da sua eficácia nos diferentes cenários clínicos, permite aos fisioterapeutas aplicar o tratamento mais eficaz.

Amostra:

Seis *guidelines*

Materiais e Métodos:

Foi realizada uma pesquisa computadorizada nas bases de dados Pubmed, CINAHL, SPORTDiscuss, PEDro, CENTRAL e ScienceDirect; com as palavras-chave “physiotherapy”, “guidelines”, “ACL”, “anterior cruciate ligament” e “treatment”, usando os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídas todas as *guidelines* que expusessem um protocolo compreensivo de reabilitação para lesão do LCA, publicados até Maio de 2014.

Análise Estatística:

Análise descritiva

Resultados:

A pesquisa da literatura científica resultou em seis *guidelines* que correspondiam com os critérios de elegibilidade. Comumente as *guidelines* estão de acordo com a recomendação de mobilizações ativas/passivas do joelho e rótula, contração ativa do músculo quadríceps, treino de marcha, treino de equilíbrio e de propriocepção, treino neuromuscular e exercícios em cadeia cinética fechada/aberta. Foi também regular entre as *guidelines* a ideia de que o uso de gesso não parece trazer benefícios adicionais. Relativamente ao uso da estimulação elétrica neuromuscular não foi ainda chegado a nenhum consenso. A qualidade das *guidelines* avaliada através do instrumento GRADE teve uma média de 3 valores.

Conclusão:

As recomendações de reabilitação devem ser revistas regularmente e sucedidas de revisões sistemáticas da mais atual evidência científica. Para uma melhor qualidade as *guidelines* devem combinar a mais recente evidência científica com o consenso entre *experts*, tendo em conta outros aspetos como a independência editorial, o envolvimento dos *stakeholders* e aplicabilidade. A presente revisão realça lacunas na atual evidência científica no que concerne a reabilitação de lesão do LCA, fornecendo prioridades para futuras investigações.

Adição de peep/epap durante a ventilação mecânica não invasiva noturna em pacientes com patologia restritiva grave: efeitos fisiológicos e tolerância num estudo piloto aleatorizado.

Joaquim Moreira; Tiago Pinto; Luísa Soares; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Analisar os efeitos fisiológicos e a real necessidade de PEEP/EPAP durante o sono, em pacientes com Patologia Restritiva Grave (PRG), que usam Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) mais de 20h/dia.

Relevância:

Em pacientes com hipoventilação noturna devido a PRG (nomeadamente Doenças Neuromusculares - DNM), o Índice de Apneia/Hipopneia (IAH) obtido através de um estudo poligráfico do sono pode ser mal interpretado, condicionando parâmetros ventilatórios sub-óptimos.

Amostra:

Foram incluídos 16 indivíduos. Treze com DNM e 3 com Cifoescoliose, com uma (%previsto) CVF de 38,5(26,5-50,2), FEV1 de 38,5 (26,5- 50,3) e FEV1/FVC de 80,5 (71,5- 94,8).

Materiais e Métodos:

Foi realizado um estudo prospectivo aleatorizado cruzado. Em duas noites consecutivas, os pacientes foram aleatorizados de modo a dormirem uma noite com um PEEP/EPAP de 0 cmH₂O e na seguinte com um PEEP/EPAP de 8 cmH₂O, mantendo os restantes parâmetros ventilatórios. Todos realizaram uma poligrafia cardiorespiratória domiciliária (Embletta, Resmed[®], 7 canais, incluindo X-Actrace-RIP e pneumotacógrafo). Foram analisados e comparados a qualidade do sono subjectiva, o conforto e a dispneia noturna, os eventos respiratórios durante o sono e os parâmetros da saturação de oxigénio (SatO₂) entre as duas noites.

Análise Estatística:

Estatística descritiva (mediana (25-75)). Teste de *Mann-Whitney* para um nível de significância de 0,05.

Resultados:

O IAH na noite sem PEEP/EPAP foi de 4,2 (1,8-10)/hora vs 3,5 (1,1-6,9)/hora ($p=0,66$) na noite com PEEP/EPAP. Relativamente ao tempo <90% de SatO₂ na noite sem PEEP/EPAP obtiveram-se valores de 1,7 (0,15-11,8)% vs 3,5 (0,5-18,6)% ($p=0,363$) na noite com PEEP/EPAP.

Conclusão:

Neste estudo piloto a aplicação de PEEP/EPAP não mostrou superioridade na melhoria dos parâmetros ventilatórios durante o sono nem na melhoria sintomática, sugerindo assim, a aplicação de VMNI sem adição de PEEP/EPAP em indivíduos com PRG, especialmente DNM.



Adesão à ventilação mecânica não invasiva em doentes com insuficiência respiratória crónica: telemedicina vs cuidados usuais - um estudo piloto aleatorizado

Joaquim Moreira; Tiago Pinto; Luísa Soares; Marta Drummond; João Carlos Winck; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Determinar o efeito das ferramentas de telemedicina na adesão terapêutica à Ventilação Mecânica Não Invasiva domiciliária (VMNI_d) em pacientes com Insuficiência Respiratória Crónica (IRC).

Relevância:

A VMNI_d necessita de uma vigilância mais apertada, particularmente nas primeiras semanas. A Telemedicina poderá dar um importante contributo no seguimento destes doentes.

Amostra:

Foram incluídos 39 indivíduos com IRC. Vinte e dois (56,4%) com patologia restritiva e 17 (43,6%) com patologia obstrutiva, uma PaCO₂ basal mediana diurna de 51,3 (46,3-57,2) mmHg e uma PaO₂ de 65,7 (58,7-72) mmHg.

Materiais e Métodos:

Foram incluídos 20 pacientes no grupo TCC e 19 no grupo UCC. No momento da 1ª adaptação todos foram adaptados em ambiente hospitalar a ventilação bi-nível por pressão positiva (A30, Philips Respironics®). Seguidamente foram aleatorizados para Grupo com Cuidados de Telemedicina (TCC) ou Grupo de Cuidados Usuais (UCC). O ventilador dos pacientes TCC foi acoplado com um módulo GSM (Philips Respironics®) que enviava os dados via *wireless*. Ao final do terceiro mês sob VMNI_d realizaram uma Poligrafia Cardiorespiratória Domiciliária (Alice 5, Philips Respironics®, 10 canais, incluindo Z-RIP (Protech) e TcCO₂ (Sentec®)) para controlo da eficácia da ventilação. Seguidamente foram analisados e comparados os dados fornecidos pelo cartão de memória (*EncoreAnywhere* e *EncorePro 2*, Philips Respironics®) do ventilador de ambos os grupos.

Análise Estatística:

Estatística descritiva (mediana (25-75)). Teste de *Mann-Whitney* para um nível de significância de 0,05.

Resultados:

Os pacientes TCC tiveram uma média de horas de uso significativamente superior aos pacientes UCC (6,91 (6,32-7,93) vs 5,53 (1,37-6,31), $p < 0,01$) h, bem como, uma percentagem de dias de uso > 6 h significativamente superior (83,25 (66,7-91,87) vs 45,8 (12,9-75,9) %, $p < 0,05$).

Conclusão:

Os resultados deste estudo sugerem que as ferramentas de telemedicina melhoram a adesão ao tratamento de pacientes com IRC de diversas etiologias.

Factores relacionados com a resposta da pCo2 transcutânea durante a prova de marcha de 6 minutos no doente com DPOC

Joaquim Moreira; Inês Neves; Luísa Soares; Tiago Pinto; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Avaliar a medição transcutânea de CO₂ (TcCO₂) durante a Prova de Marcha de 6 Minutos (PM6M) e os fatores que influenciam as variações da TcCO₂ no exercício em doentes com DPOC.

Relevância:

Nos doentes com DPOC, a retenção de CO₂ durante o exercício é bastante variável e imprevisível pelos testes de função pulmonar ou gasometria em repouso. A medição de TcCO₂ já foi utilizada na prova de esforço, mas nunca durante a PM6M.

Amostra:

Foram incluídos 15 doentes com DPOC com indicação para PM6M e teste de função pulmonar e gasometria nos últimos três meses.

Materiais e Métodos:

A PM6M foi realizada de acordo com as últimas recomendações da ERS/ATS. Durante toda a prova, para além de todos os parâmetros habituais, foi monitorizada a TcCO₂.

Análise Estatística:

Foi utilizado o programa SPSS 21[®] considerando-se o nível de significância $p < 0.05$. Utilizou-se a estatística descritiva com valores de média e desvio padrão. Coeficiente de correlação de *Spearman*. Teste *t* para amostras emparelhadas. Teste de *Wilcoxon*.

Resultados:

A distância média percorrida foi 320 metros e a variação (Δ) mediana da SpO₂ foi 6%. O intervalo de Δ TcCO₂ durante PM6M foi 0 a 4 mmHg e a TcCO₂ máxima variou de 35 a 62mmHg. A Δ TcCO₂ relacionou-se com PaCO₂ em repouso ($r = 0,64$, $p = 0,011$), VEMS ($r = -0,71$, $p = 0,004$) e CVF ($r = -0,97$, $p < 0,001$). A Δ TcCO₂ e a TcCO₂ máx. não se relacionaram com a hiperinsuflação, escala de Borg, frequência respiratória ou distância percorrida.

Conclusão:

A hipercapnia em repouso e a obstrução grave estiveram associados a maior elevação de TcCO₂ durante PM6M.



Valores de pico fluxo de tosse gerados pelo insuflador-exsuflador mecânico em pacientes com doença neuromuscular: eficácia de acordo com a integridade dos músculos bulbares

Maria Luísa Soares; Tiago Pinto; Joaquim Moreira; Yuka Ishikawa; John Bach; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Avaliar o melhor valor de pico fluxo de tosse (PFT) gerado por diferentes combinações de pressões do insuflador-exsuflador mecânico (I-EM) em doenças neuromusculares (DNM).

Relevância:

Vários estudos têm demonstrado a eficácia do I-EM nas DNM. Um novo dispositivo tem a possibilidade de aplicar combinações de pressões mais altas, com monitorização do PFT.

Amostra:

Doentes com DNM com um PFT < 270L/min.

Materiais e Métodos:

Aplicaram-se combinações de pressões de I-EM entre ± 30 e ± 70 cmH₂O (com variação máxima de ± 20 cmH₂O). Avaliou-se a combinação de pressões que gerou melhor PFT. Os dados foram analisados de acordo com a função bulbar (FB) e a presença de ventilação invasiva (VI).

Análise estatística:

Utilizado o programa SPSS 21* considerando-se o nível de significância 0.05 (intervalo de confiança de 95%). Utilizou-se a estatística descritiva com valores de média e desvio padrão. Para verificar o valor estatístico na diferença entre as variáveis e as suas particularidades nos subgrupos foram usados os testes t e o teste Wilcoxon, para amostras emparelhadas.

Resultados:

Foram incluídos 183 pacientes com DNM (54 mulheres) com uma média de idades de 35 ± 22 anos e um PFT médio de 95.7 ± 87 L/min. DNM com FB normal (n=121, 66%) geraram PFT de 309 ± 102 L/min com pressões de ± 60 cmH₂O, DNM com FB moderada (n=21, 11,5%) geraram PFT de 201 ± 111 com pressões de ± 50 cmH₂O, DNM com disfunção bulbar severa sem espasticidade (n=3, 1,6%) geraram PFT de 184 ± 32 com pressões de ± 60 cmH₂O, DNM com disfunção bulbar severa com espasticidade (n=10, 5,5%) geraram PFT de 216 ± 74 com pressões de ± 70 cmH₂O e DNM em VI (n=28, 15,3%) geraram PFT de 167 ± 81 com pressões de ± 70 cmH₂O.

Conclusão:

Combinações de pressões de I-EM acima de ± 40 cmH₂O geram maiores valores de PFT. Os pacientes com pior FB e VI necessitam de pressões de ± 70 cmH₂O.

Alterações cinemáticas da pélvis e dos parâmetros electromiográficos dos músculos do tronco (recto dos abdómen e iliocostal), durante a marcha, em sujeitos com lombalgia

António Coutinho; Vítor Filipe; Rui Soles Gonçalves

Objetivo:

Analisar as diferenças na osteocinémática da pélvis e parâmetros electromiográficos (EMG) dos iliocostais (IC) e rectos do abdómen (RA) num grupo com lombalgia e um grupo de controlo, durante a marcha.

Relevância:

É importante perceber se existem alterações da actividade muscular e da osteocinémática da pélvis no plano sagital durante as fases da marcha (apoio e balanço) em indivíduos com lombalgia em relação ao do grupo de controlo.

Amostra:

Trata-se de um estudo transversal. Amostra de 18 indivíduos (9 com dor e 9 sem dor) entre os 20 e os 65 anos de idade.

Materiais e Métodos:

Para a mensuração da dor utilizou-se a EVA (escala visual analógica) e na recolha dos parâmetros EMG utilizou-se o BIOPAC Systems). Na recolha da osteocinémática utilizou-se o programa APAS System (Ariel Performance Analysis System).

Análise estatística:

Utilizou-se o programa o PASW statistics 18 com testes não paramétricos (Mann-Whitney Test).

Resultados:

Os sujeitos com lombalgia atingem picos máximos de actividade dos músculos do tronco mais precocemente na fase da marcha que os indivíduos sem dor lombar com um valor de $p < 0,05$. Não há diferenças estatisticamente significativas nas médias de actividade dos músculos do tronco nem na osteocinémática da pélvis entre os dois grupos.

Conclusão:

O facto dos sujeitos com dor lombar atingirem os picos máximos de actividade muscular mais precocemente no ciclo de marcha pode estar relacionado com uma tentativa de estabilização do movimento no sentido de evitar a dor e como tal associado ao medo deste. Contudo não existem diferenças entre os dois grupos nas médias da actividade muscular e na amplitude total nem da média do ângulo da pélvis durante um ciclo de marcha.



Avaliação funcional da bomba muscular venosa em doentes com doença venosa crónica

Márcia Andrade; Rute Crisóstomo

Objetivo:

Avaliar a Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde e funcionalidade de utentes com Doença Venosa Crónica (DVC), nos vários estádios de severidade clínica quando comparados com indivíduos sem DVC (grupo controlo).

Relevância:

A DVC acarreta consequências negativas no estilo de vida e, torna-se importante saber os benefícios da Fisioterapia.

Amostra:

Foram avaliados 110 indivíduos, divididos por Grupo DVC (N=77) e Grupo Controlo (N=33).

Materiais e métodos:

No Grupo DVC, os indivíduos foram classificados pela *Clinical, Etiology, Anatomic, Pathophysiology Classification* (CEAP), a severidade clínica foi medida por *Venous Clinical Severity Score* (VCSS) e a QVRS por *Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire* (CIVIQ-20). Para ambos os grupos, o Estado de Saúde Funcional foi medido pelo *Functional Status Questionnaire* (FSQ) e a força dos músculos flexores plantares da tibiotársica foi medida por dinamometria isocinética e *Heel-rise Test*.

Análise Estatística:

Foi utilizada estatística descritiva e inferencial paramétrica com grau de significância de 5% através do *software Statistical Package for the Social Sciences version 20.0 for Windows* (SPSS Inc). Foi aferida a normalidade dos dados pelo teste *Kolmogorov - Smirnov* e teste de igualdade de variâncias - Teste de *Levéne*. As diferenças entre grupos foram testadas com *two-tailed Student's t-test*, foram utilizados testes de correlação e de comparação entre os grupos e o teste ANOVA com *Post-Hoc Test Tukey* para comparação intra classes C da CEAP.

Resultados:

O Grupo DVC revelou menores valores de *Peak Torque* 60o/s (P=0,039), das dimensões Físicas (1 e 2) do FSQ (P=0,027 e P=0,006, respetivamente), comparativamente ao Grupo Controlo. As classes C5-6 apresentaram menores valores de *Peak Torque/Body Weight*, amplitude de movimento da tibiotársica 120o/s e menor número de repetições no *Heel-rise Test*; Indivíduos que atingiram maior número de repetições no *Heel-rise Test* revelaram maiores valores de dinamometria isocinética (exceto amplitude de movimento 60o/s); Na QVRS, verifica-se que, maiores pontuações apresentam menores valores de dinamometria isocinética (exceto amplitude de movimento).

Conclusão:

Sujeitos com DVC revelam diminuição da função física, do estado de saúde funcional e força muscular, mais evidente de C5-6. A QVRS e a *performance* dos músculos flexores plantares diminui com a severidade da doença. Contudo, a severidade clínica não parece influenciar a potência muscular (*Average Power*).



Avaliação quantitativa da dor e sua catastrofização em indivíduos com osteoartrose do joelho

Luís Carrão; Margarida Espanha

Objetivo:

Este estudo piloto visa avaliar a dor no joelho através da determinação do limiar de dor e a catastrofização em indivíduos do sexo feminino com osteoartrose (OA) do joelho.

Relevância:

Importância de avaliar a subjectividade da dor através da utilização de testes sensoriais quantitativos definidos, que dependem da aplicação de estímulos experimentais nocivos, nomeadamente a algometria de pressão e o Condicionamento da Modulação da Dor (*Conditioned Pain Modulation* – CPM), para uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos na dor crónica.

Amostra:

21 indivíduos do sexo feminino (idade, $66,0 \pm 12,7$ anos; peso, $70,5 \pm 13,0$ kg) com diagnóstico de OA do joelho foram distribuídos em três grupos ($n=7$) de acordo com a intensidade de dor no dia da avaliação: G1 sem dor (0); G2 dor ligeira (1-3); G3 dor moderada/severa (4-10).

Materiais e métodos:

A intensidade da dor foi avaliada pela Escala Numérica da Dor (END). Testes sensitivos quantitativos para a avaliação do limiar de dor por algometria de pressão (*Pressure Pain Threshold* – PPT) bilateralmente em sete pontos peri-articulares do joelho e o CPM. A catastrofização da dor através da Escala de Catastrofização da Dor (PCS).

Análise Estatística:

Os dados foram apenas analisados de forma descritiva (médias, desvio padrão e amplitude).

Resultados:

Indivíduos com dor unilateral $n=11$, bilateral $n=10$. Na PCS (0 – 52): G1 = $19,4 \pm 14,1$; G2 = $31,0 \pm 11,5$; G3 = $33,7 \pm 14,8$. O PPT bilateral: G1 = $48,5 \pm 7,0$; G2 = $47,4 \pm 6,1$; G3 = $42,2 \pm 8,4$ e CPM: G1 = $10,7$; G2 = $5,9$; G3 = $7,4$.

Conclusão:

A perspectiva biopsicossocial de dor crónica sugere que factores psicológicos influenciam a percepção da dor, facto demonstrado neste estudo pela evolução inversamente proporcional entre a catastrofização e o limiar de dor.

Tradução e adaptação cultural da “Fecal Incontinence Quality of Life Scale” para a realidade Portuguesa

Mariana Pereira; Rui Soles Gonçalves; António Lopes; Luís Cavalheiro; Pedro Ferreira

Objetivo:

Contribuir para a validação da versão oficial da Fecal Incontinence Quality of Life Scale (FIQLS) para a realidade portuguesa através da operacionalização do processo de tradução e adaptação cultural.

Relevância:

Em Portugal verificou-se a inexistência de instrumentos de medição específicos para a avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS) em indivíduos com incontinência anal (IA). Por esse motivo, a validação da versão portuguesa da FIQLS poderá ser útil em futuros estudos, permitindo comparar diferentes casuísticas e medir os resultados de intervenções na QVRS destes indivíduos.

Amostra:

Um teste de compreensão foi aplicado a 12 indivíduos de ambos os sexos com IA.

Materiais e métodos:

Este processo englobou, numa primeira fase, a tradução propriamente dita, que teve como base duas traduções iniciais, uma retroversão, versão de consenso e revisão clínica da qualidade da tradução produzida. A segunda fase consistiu na verificação da validade de conteúdo através de um teste de compreensão aplicado a indivíduos com IA.

Análise estatística:

Os dados para caracterização dos 12 participantes foram tratados através da estatística descritiva.

Resultados:

Na versão de consenso da FIQLS obtida durante o processo de tradução e na revisão feita por clínicos não foram identificados problemas relevantes. No teste de compreensão, os participantes consideraram que a FIQLS é fácil de compreender e de responder e está adaptada a esta população específica. Mais ainda, concluiu-se que utiliza uma linguagem clara, simples e coloquial. Desta forma, obteve-se equivalência semântica e de conteúdo. O tempo médio de preenchimento da FIQLS foi de $8,01 \pm 2,99$ minutos.

Conclusão:

A FIQLS foi traduzida e adaptada culturalmente à realidade portuguesa, dando origem à versão portuguesa oficial da FIQLS.



Adaptação transcultural e validação da versão Portuguesa do Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ)

Rui Soles Gonçalves; Filipa Pombo; Ana Cristina Silva; António Lopes; Luís Cavalheiro; Pedro Ferreira

Objetivo:

O objectivo do estudo foi traduzir e adaptar o Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ) para a cultura portuguesa e testar a sua fiabilidade e validade.

Relevância:

Contribuir para disponibilizar um instrumento de medição para os fisioterapeutas que intervêm na saúde da mulher.

Amostra:

114 mulheres grávidas.

Materiais e métodos:

Esta nova versão foi obtida através de traduções e retroversões, painéis de consenso e de um pré-teste. A versão portuguesa dos questionários PPAQ e do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), assim como um formulário para as características das participantes.

Análise estatística:

Medidas de correlação intra-classe e análise factorial confirmatória

Resultados:

A fiabilidade foi boa, com coeficientes de correlação intraclassa (CCI) entre 0,73 e 0,91 (0,89 para a atividade total), valores do erro padrão de medição (EPM) entre 1,95 e 22,07 MET-h/semana (31,95 MET-h/semana para atividade total), e valores de mínima mudança detetável (MMD) entre 5,39 e 61,18 MET-h/semana (88,57 MET-h/semana para actividade total), para as subescalas do PPAQ. A validade de construção foi apoiada pela confirmação de hipóteses pré-definidas envolvendo correlações significativas esperadas entre as subescalas do PPAQ e do IPAQ que representam construções semelhantes.

Conclusão:

A versão portuguesa do PPAQ apresenta propriedades psicométricas adequadas em termos de reprodutibilidade, erro de medição e validade de construção.

Efeito da intensidade do exercício resistido na mobilização de células endoteliais progenitoras

Saúl Martins; Filipa Eulálio; Luís Vinagre; Elsa Melo; Rui Costa; Maria do Céu Monteiro; Ana Cristina Gonçalves; Ana Sarmento-Ribeiro; Joana Melo; Ilda Ribeiro; Isabel Carreira; Fernando Ribeiro

Objetivo:

Avaliar o efeito da intensidade do exercício resistido na mobilização de células endoteliais progenitoras (CEPs).

Relevância:

O exercício aeróbio mobiliza as CEPs a partir da medula óssea, melhorando assim a regeneração/reparação endotelial. No entanto, pouco se sabe sobre o efeito do exercício resistido.

Amostra:

21 mulheres saudáveis realizaram duas sessões de treino com intensidades distintas: 70% (n=11, idade: 21,0±0,9 anos) ou 80% da resistência máxima (1RM) (n=11, idade: 20,9 ± 1,6 anos).

Materiais e métodos:

Inicialmente foi avaliada a RM dos quatro exercícios que compunham a sessão: supino, rosca do bíceps alternada com halteres, agachamento com halteres e remada alta com halteres. Passadas 48 horas foi realizada uma sessão de exercício, a 70% ou 80% de 1RM, composta por 3 séries de 12 repetições. Foi colhido sangue venoso antes, imediatamente após e 6 horas após a sessão para determinar por citometria de fluxo (perfil CD45-CD309+CD34+) o número de CEPs.

Análise estatística:

A comparação inicial foi realizada através do Teste-t - amostras independentes. A comparação dos grupos no tempo (grupo x tempo) foi feita através da Anova de medidas repetidas. Foi estabelecido um nível de significância de 5%.

Resultados:

Comparativamente ao valor inicial (70%-1RM, 0,00765 ± 0,001452%; 80%-1RM, 0,00761 ± 0,001765%), o número de CEPs é significativamente superior nos dois grupos (F=36.961, P<0.001, $\eta^2_p=0.649$) imediatamente após (70%-1RM, 0,01095 ± 0,002790%; 80%-1RM, 0,01081 ± 0,002162%) e às 6 horas após a sessão (70%-1RM, 0,00938 ± 0,001867%; 80%-1RM, 0,01193 ± 0,003496%). No entanto, o aumento nos grupos foi diferente (F=6.510, P=0.004, $\eta^2_p=0.246$); tendo o grupo de 80%-1RM tido um aumento superior às 6 horas (23,8 ± 13,5% vs. 59,0 ± 42,5%, P=0,011).

Conclusão:

Uma sessão de exercício resistido aumenta as CEPs em circulação até 6 horas após a sessão, sendo que uma intensidade superior parece induzir maior mobilização e assim ter maior potencial de regeneração/reparação endotelial.



Efeito do Kinesio Tape (R) na proprioção do joelho imediatamente após a sua aplicação e 24 horas depois

Raquel Trindade; Rui Soles Gonçalves; Rui Torres

Objetivo:

Determinar o efeito do Kinesio Tape (KT) na proprioção do joelho imediatamente após a sua aplicação e 24 horas depois em indivíduos aparentemente saudáveis.

Relevância:

Aumentar a evidência científica acerca dos efeitos do KT nas componentes da proprioção.

Amostra:

30 sujeitos de ambos os géneros, 21.2 ± 1.3 anos de idade, divididos aleatoriamente em dois grupos: experimental ($n=20$) e controlo ($n=10$).

Materiais e métodos:

Foi realizada uma avaliação inicial da proprioção (T0), no grupo experimental foi feita a aplicação de KT e uma repetição imediata da avaliação da proprioção a todos os sujeitos (T1). Após 24 horas da aplicação do KT foi feita a última avaliação (T2). No grupo controlo o procedimento foi o mesmo, exceto a aplicação de KT. Foi avaliada a Sensação de Posição Articular (SPA) ativa e passivamente e o Limiar de Detecção do Movimento Passivo (LDMP) a 30° e 60° de flexão do joelho utilizando o dinamómetro isocinético Biodex System 3.

Análise estatística:

Para comparar ambos os grupos foi utilizado o Teste de Mann-Whitney e o Teste Qui-quadrado e para a comparação entre os diferentes momentos (t_0, t_1, t_2) o Teste de Wilcoxon.

Resultados:

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos grupos entre os vários momentos de avaliação da SPA ativa e passivamente aos 30° e 60° de flexão do joelho. No LDMP, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) entre T0 e T1 e entre T0 e T2 aos 30° e aos 60° de flexão em ambos os grupos.

Conclusão:

O KT não tem efeito na SPA ativa e passiva nem no LDMP. Neste último, foram encontradas diferenças mas estas também estão presentes no grupo controlo, pelo que provavelmente é devida ao efeito de aprendizagem. O KT parece não ter efeito na proprioção do joelho em indivíduos aparentemente saudáveis.

Efeitos fisiológicos curto prazo e adesão a longo prazo da ventilação não invasiva em pacientes com síndrome de hipoventilação por obesidade

Tiago Pinto; Soraia Santana; Joaquim Moreira; Luísa Soares; Miguel Gonçalves

Objectivo:

Descrever e analisar os efeitos fisiológicos a curto prazo e follow-up de adesão a longo prazo de VNI em pacientes SHO estáveis.

Relevância:

O Síndrome de hipoventilação-obesidade (SHO) é definido pela combinação de obesidade, hipercapnia e patologia respiratória do sono. A ventilação não invasiva (VNI) poderá ser benéfica em pacientes SHO, no entanto a sua eficácia a curto prazo e adesão a longo prazo permanece escassa.

Amostra:

Sessenta e quatro mulheres.

Materiais e métodos:

Sessenta e quatro pacientes (41 femininos), com mediana(percentil 25-75) de idade de 69 anos (59-78 anos), IMC de 40 Kg/m² (37-46 Kg/m²), PaCO₂ de 50 mmHg (47-53 mmHg) e índice de apneia-hipopneia de 33 (19-50) foram submetidos a adaptação em regime de ambulatório a VNI. Em todos os pacientes foi excluída outra causa de hipoventilação com relação de FVC/FEV₁ de 76% (69-82%). Os parametros ventilatórios foram ajustados gradual e progressivamente de acordo com o conforto dos pacientes, atingindo IPAP de 20 cmH₂O (17-24 cmH₂O), EPAP de 9 cmH₂O (8-11 cmH₂O), Frequência Respiratória (FR) de 14 cpm (14-14,3 cpm) e em 62 pacientes com interface oronasal. Saturação periférica de oxigénio (SpO₂), CO₂ transcutâneo (TcCO₂), FR, volume corrente (Vt) foram registados pré e pós a adaptação a VNI. Follow-up de adesão a longo prazo foi efectuado para avaliar a aderência e eficácia de VNI nocturna domiciliária.

Análise estatística:

Foi utilizada a estatística descritiva através de mediana(percentil 25-75) e testes não paramétricos para amostras emparelhadas (Teste Wilcoxon).

Resultados:

Em todos os pacientes foram encontradas diferenças estatisticamente significativas relativas a FR [22 cpm (20-25) vs 15 cpm (14-17), p<0,001], SpO₂ [91% (88-94) vs 96%(94-97), p<0,001], TcCO₂ [50 mmHg (46-56) vs 43 mmHg (36-46), p<0,001] e Vt [260 ml (200-328) vs 630 ml (485-750), p<0,001]. Relativamente a adesão a VNI domiciliária foram encontrados resultados importantes na média de uso diária (horas/dia) de 6:45(5:37-7:55) e na percentagem de dias de uso > 4horas de 79% (51-95).

**Conclusão:**

Este estudo comprova que a adaptação a VNI em regime ambulatorio, a curto prazo é eficaz em diversos parâmetros fisiológicos e a longo prazo com boa adesão terapêutica dos pacientes com SHO.

Força e arquitetura muscular em sujeitos com doença arterial periférica dos membros inferiores

Filipe Abrantes; Rute Crisóstomo

Objetivo:

Avaliar a relação entre a arquitetura muscular (AM) do gêmeo interno (GI), a produção de força dos músculos flexores plantares (MFP) e o índice de oclusão arterial, num grupo com doença arterial periférica (grupo DAP), comparativamente a um grupo controlo (sem DAP).

Relevância:

São conhecidas as alterações da funcionalidade, nomeadamente na marcha e da função da bomba muscular da perna, do indivíduo com DAP, pelo que importa aos fisioterapeutas conhecer as alterações funcionais e estruturais associadas a esta disfunção.

Amostra:

Foram incluídos 25 sujeitos, 13 controlo e 12 com DAP, indicados pela consulta de cirurgia da unidade local de saúde, totalizando 15 pernas avaliadas por grupo.

Materiais e Métodos:

Os participantes foram avaliados numa única sessão. A força dos MFP e amplitude de movimento da tibiotársica foram avaliadas por dinamometria isocinética (60°/s e 120°/s); a AM do GI por ultrassonografia e o índice tornozelo braço (ITB) por *doppler*. Foram avaliadas as diferenças entre os grupos com e sem DAP; No grupo com DAP, foram avaliadas as diferenças entre subgrupo com maior e menor severidade de oclusão (ITB<0,7 e ITB≥0,7); e foram estabelecidas correlações entre os dados de dinamometria isocinética com os da AM no grupo com DAP.

Análise estatística:

Descritiva e inferencial, não paramétrica. Diferenças estudadas com o teste *Mann-Whitney* e correlações através de coeficiente de correlação de *Spearman*, com nível de significância 0,05.

Resultados:

Comparado com o grupo controlo, os MFP do grupo DAP, apresentaram menores valores de momento de força máxima, momento de força máxima por unidade de peso corporal, trabalho total e potência média a 60°/s e 120°/s (P<0,05). Identificou-se, no grupo DAP ITB<0,7 menor momento de força máximo por unidade de peso corporal a 60°/s e 120°/s, comparativamente ao grupo DAP ITB≥0,7. Não se observaram diferenças entre grupo DAP e controlo na AM do GI, nem esta se relacionou com a força dos MFP ou alterada em função da gravidade da DAP.

Conclusão:

Sujeitos com DAP apresentam menor força dos MFP, que sujeitos sem DAP, que agrava com a severidade da obstrução arterial. Contudo, a AM do GI parece semelhante nos dois grupos, sem ter relação com a força muscular.



Efeito do programa de prevenção de lesões “The 11+” FIFA no desempenho físico e flexibilidade de jogadores de futsal

Mário Lopes; Jéssica Ferreira; Pedro Monteiro; João Rodrigues; Mário Rodrigues; José Oliveira; Rui Costa; Fernando Ribeiro

Objetivo:

Avaliar num estudo randomizado e controlado se o programa de prevenção de lesões “The 11+” da Federação Internacional de Futebol (FIFA) melhora o desempenho físico e a flexibilidade de jogadores de futsal.

Relevância:

Os programas de prevenção de lesões que combinam força e controlo neuromuscular podem ter efeitos benéficos no desempenho; contudo, e apesar das semelhanças entre o futsal e o futebol, pouco se sabe sobre o efeito do “The 11+” no futsal.

Amostra:

37 jogadores não profissionais de futsal foram randomizados para os grupos de intervenção (n=17; idade: 26,4±4,8 anos) ou controlo (n=20; idade: 24,4±3,8 anos).

Materiais e Métodos:

O grupo de intervenção realizou o “The 11+” duas vezes por semana durante 10 semanas. O grupo de controlo realizou o aquecimento convencional. No início e no final da intervenção foi avaliado o desempenho no sprint de 30 metros e no teste t de agilidade, e a flexibilidade através do teste senta e alcança.

Análise estatística:

A comparação inicial entre grupos foi realizada através do Teste t - amostras independentes. A comparação dos grupos ao longo do tempo (grupo x tempo) foi feita através da Anova de medidas repetidas. Foi estabelecido um nível de significância de 5%.

Resultados:

O grupo de intervenção melhorou significativamente a agilidade (interacção grupo x tempo: $F=5,765$, $P=0,023$, $\eta^2p=0,166$; de $11,1\pm 0,3$ para $11,6\pm 0,6s$). O dois grupos melhoraram a velocidade no sprint de 30 metros (GI, $3,9\pm 3,6\%$ e GC, $4,1\pm 2,7\%$, $F=58,670$, $P<0,001$, $\eta^2p=0,626$) e a flexibilidade no teste senta e alcança (GI, $4,3\pm 4,8\%$ e GC, $2,4\pm 8,9\%$, $F=5,589$, $P<0,025$, $\eta^2p=0,162$).

Conclusão:

Os resultados do estudo sugerem que a participação no programa “The 11+” por equipas de futsal, promove benefícios acrescidos na agilidade comparativamente ao aquecimento.

Adaptação e validação cultural e linguística do Pain Impact Questionnaire – 6 Itens

Luís Cavalheiro; Rui Soles Gonçalves; Maria Paula Pacheco; Pedro Ferreira; Liliana Fã

Objetivo:

Adaptar e validar o *Pain Impact Questionnaire* (PIQ-6) para a língua e cultura Portuguesa.

Relevância:

São muitos os autores que consideram a dor como a experiência humana mais complexa. Sendo assim, a dor, provavelmente, é uma das principais razões pela qual o indivíduo procura o médico assim como o Fisioterapeuta. O grande desafio no combate à dor inicia-se na sua mensuração.

Amostra:

Constituída por 104 indivíduos com dor crónica utentes de 4 clínicas de fisioterapia.

Materiais e Métodos:

A versão Portuguesa foi desenvolvida através de processos de tradução, retroversão e revisão. A fiabilidade e validade foram testadas por administração do PIQ-6, o questionário *Medical Outcomes Study-12-Item Short Form* (SF-12), e uma escala numérica da dor.

Análise Estatística:

A consistência interna foi avaliada pelo alfa de *Cronbach's*, o teste-retest (intervalo 72 horas) e a reprodutibilidade inter-item, pelo Coeficiente de correlação intraclassa (CCI), formula 2.1. A validade de construção através de análise fatorial e pelas relações obtidas pelo coeficiente de correlação de *Pearson*, com o SF-12 e de *Spearman* com a escala numérica da dor.

Resultados:

Após a obtenção da equivalência semântica e de conteúdo, a versão Portuguesa do PIQ-6 mostrou bons níveis de reprodutibilidade (CCI entre 0,82 e 0,94) e bons níveis de consistência interna, com alfa de *Cronbach* de 0,92. A análise fatorial confirmou a unidimensionalidade da medida (valores próprios iniciais = 4,29, 71,6%). A validade de construção foi suportada pelas correlações obtidas com a escala numérica da dor ($\rho = 0,705$), subescalas do SF-12 ($r = -0,723$ e $-0,656$), e com a idade dos indivíduos ($r = 0,274$).

Conclusão:

O PIQ-6 mostrou-se equivalente em ambas as culturas (Americana / Portuguesa), e é útil, fiável e válido para utilização em Portugal.



Resultados de um protocolo de intervenção, com auxílio de Biofeedback electromiográfico, em utentes com conflito subacromial. Resultados a curto e longo prazo

Cristina dos Santos; Ricardo Matias

Objetivo:

Estudar os efeitos de um protocolo com uso de BEMG, na dor, funcionalidade e ED, de utentes com CSA.

Relevância:

O conflito subacromial (SCA) é a disfunção mais comum nas disfunções do ombro. O exercício baseado no conceito de estabilidade dinâmica (ED), com auxílio de Biofeedback electromiográfico (BEMG) contribui para aumentar a efectividade da intervenção.

Amostra:

A amostra foi constituída por 53 sujeitos.

Materiais e Métodos:

Foi realizado um coorte clínico, longitudinal, retrospectivo, observacional, analítico, com follow-up de 2 anos. Foram utilizados como instrumentos de medida, a Escala Visual Análoga (EVA), o *Disabilities of the arm, shoulder and hand* (DASH), o *shoulder pain and disability index* (SPADI) e o BEMG. Foi seguido o protocolo de ED com a realização de uma sessão semanal, e monitorização dos exercícios com BEMG (PhysioPlux). Foram avaliados em três momentos (inicial, final e follow-up), a dor, o padrão de recrutamento, o controlo motor, a posição inicial da omoplata (PIO), as amplitudes articulares (AA's), a força muscular (FM) e a postura.

Análise Estatística:

Os dados foram tratados com estatística descritiva e inferencial.

Resultados:

A intervenção foi efectiva na abolição da dor em repouso (de 0,43 para 0,00/10EVA), na pior dor (de 5,47/10EVA para 0,06/10EVA), no aumento da função (de 28,57 para 0,66/100DASH e de 39,00 para 0,63/100SAPDI) e no aumento da ED da omoplata, com normalização do padrão de recrutamento, controlo motor, PIO dentro do espectro de normalidade definido para sujeitos assintomáticos e boa capacidade para controlar a omoplata ao longo do movimento do braço. A intervenção proporcionou, ainda a normalização das AA's, FM e autocorreção postural. O tempo médio de intervenção foi de 6,45 semanas. Após um follow-up de 2 anos, verificou-se a manutenção dos resultados obtidos, com uma taxa de recidiva inferior a 10%.

Conclusão:

O protocolo aplicado, com uso de exercícios baseados nos princípios da ED e uso de BEMG, permitiu abolir a dor, melhorar a funcionalidade e a estabilidade dinâmica, com resultados, que se mantêm a longo prazo.

Efeito do alongamento, na dor e no desconforto, na região cervical e ombro, em estudantes do ensino superior

Abel Rodrigues; Fábria Escarigo; Paulo Clemente; Sara Almeida; Vanessa Neves

Objetivo:

Verificar a eficácia de um protocolo de exercícios de alongamento na redução da dor e desconforto em estudantes do ensino superior com queixas ao nível do pescoço e ombro, pela utilização do computador.

Relevância:

O trabalho no computador tem sido associado à ocorrência de lesões ou sintomatologia músculo-esquelética, sendo que os estudantes universitários são um grupo vulnerável.

Amostra:

52 estudantes do Instituto Politécnico de Castelo Branco, 26 no grupo de controlo não realizaram nenhum protocolo e 26 no grupo experimental submetidos a um protocolo de alongamento durante 4 semanas.

Materiais e Métodos:

Os dois grupos foram sujeitos a uma avaliação inicial (t0) e final (t1) após aplicação do protocolo. A dor e desconforto foram avaliadas pelas Escalas Visuais Analógicas (EVA) de dor e desconforto, o estado de saúde através do questionário Índice Pescoço e Membro Superior (NULI-20) e a atividade muscular, através da electromiografia de superfície, durante a execução de duas tarefas, digitação de texto e utilização do rato e analisado o Root Mean Square (RMS) dos músculos trapézio superior e deltoide anterior.

Análise Estatística:

As diferenças intra-grupos foram testadas através dos testes Paired-Sample *T Test* e de *Wilcoxon* (nível de significância $p \leq 0,05$).

Resultados:

Verificaram-se resultados com significado, na EVA de dor $p=0,001$ e desconforto $p=0,04$, no NULI-20 na dimensão de impacto psicossocial $p=0,020$ e dimensão sono $p=0,01$ no grupo experimental em t1. Em relação ao RMS, obtiveram-se resultados com significado nos músculos trapézio superior $p=0,00$ e no deltoide anterior $p=0,00$ tanto na tarefa de digitação de texto como na utilização do rato para o grupo experimental relativamente ao grupo de controlo.

Conclusão:

O alongamento muscular contribui para uma diminuição da dor e desconforto e na redução dos níveis de atividade mioelétrica, diminuindo a tensão muscular.



Viscoelasticidade dos flexores plantares, salto vertical e envelhecimento

Luís Gomes; Rui Silvestre; Rute Crisóstomo; Vítor Pinheira; Nuno Cordeiro; Sandro Freitas

Objetivo:

Verificar se existe relação entre a capacidade de armazenamento de energia elástica dos flexores plantares e o desempenho no salto vertical com contra-movimento (SVCN) em participantes de diferentes faixas etárias.

Relevância:

O processo de envelhecimento está associado a alterações das propriedades viscoelásticas do tecido músculo-esquelético, nomeadamente da sua capacidade de armazenar energia elástica. É reportado que estas propriedades podem estar relacionadas com o desempenho em tarefas de potência muscular, como é o caso do SVCN.

Amostra:

30 participantes foram distribuídos por três grupos de faixas etárias distintas: 1) adultos-jovens ($n=11$, 21.2 ± 1.3 anos); 2) adultos de meia-idade ($n=9$, 50.7 ± 9.3 anos); e 3) idosos ($n=10$, 72.5 ± 4.0 anos).

Materiais e Métodos:

A capacidade de armazenamento de energia elástica foi estimada a partir de testes de alongamentos passivos dos flexores plantares a diferentes velocidades (i.e. 2, 30, e 60°s^{-1}), através do coeficiente de dissipação de energia (CD). O desempenho em tarefas de potência muscular foi quantificado com a medição da altura do SVCN.

Análise Estatística:

A normalidade dos dados foi verificada com o teste *Kolmogorov-Smirnov*. A correlação de variáveis foi determinada através do coeficiente de correlação de *Pearson* (r), e a comparação entre grupos através do teste *One-Way ANOVA*.

Resultados:

Observou-se uma correlação linear negativa ($r=-0.423$, $p=0.02$) entre o CD e a altura do SVCN. Não foram encontradas diferenças significativas no CD entre os grupos ($p=0.137$), no entanto foi observado um efeito significativo na altura do SVCN entre os grupos ($p\leq 0.001$).

Conclusão:

Observou-se no presente estudo que, participantes com maior capacidade de armazenar energia elástica durante o alongamento tendem a produzir desempenhos superiores no SVCN. Esta observação reforça a importância desta propriedade mecânica na manifestação do desempenho motor em tarefas de potência muscular.

Perspetivas dos fisioterapeutas sobre o registo de saúde eletrónico em fisioterapia

Raul Oliveira; Gabriela Postolache; Isabel Moreira; João Mariano; Luísa Pedro; Sónia Vicente; Octavian Postolache

Objetivo:

Construção e validação de um questionário para avaliação das perspetivas dos fisioterapeutas sobre o RSE em Fisioterapia.

Relevância:

O Registo de Saúde Eletrónico (RSE) em Fisioterapia tem o potencial de aumentar a qualidade da prática de fisioterapia permitindo decisões de intervenção eficazes e eficientes baseadas em informações precisas, objetivas, com significado para fisioterapeutas e utentes.

Amostra:

96 fisioterapeutas.

Materiais e Métodos:

Estudo metodológico para avaliação das perspetivas dos fisioterapeutas sobre o RSE em Fisioterapia. Foi construído um questionário com 27 itens desenvolvido com base na revisão sistemática da literatura e análise qualitativa dos dados recolhidos sobre as perspetivas dos fisioterapeutas durante 4 workshops. O questionário era de autopreenchimento através de uma plataforma online. Foram avaliados: dados socio-demográficos, familiaridade com o RSE, requisitos do RSE, benefícios e barreiras na implementação do RSE.

Análise Estatística:

Os itens do questionário foram submetidos a uma análise de componentes principais (ACP) para identificar a estrutura fatorial subjacente. A consistência interna foi avaliada através do alfa de Cronbach. Foi realizada uma análise descritiva aos itens através do uso de medidas de tendência central.

Resultados:

Responderam ao questionário 96 fisioterapeutas, 52.1% do sector privado, 19.8% sector público e 28.1% com prática em ambos os sectores. A amostra era maioritariamente do género feminino (63.5%), com idade média de 36 anos. Têm em média 13 anos de serviço e 39.5% apresenta conhecimentos informáticos acima de Bom. A ACP identificou uma estrutura com 4 dimensões que explica 48.2% da variância relativa ao RSE: funcionalidades, requisitos, benefícios e barreiras. O questionário apresenta boa consistência interna ($\alpha=0.95$).

Conclusão:

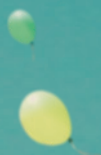
A maioria dos fisioterapeutas, utilizam programas informáticos, nomeadamente na consulta de processos clínicos, nos procedimentos administrativos e na utilização de páginas Web e motores de busca, contudo, utilizam pouco aplicações para telemóveis, smartphones, tablets e dispositivos eletrónicos.

.....

CAPÍTULO II

PÓSTERES

.....



Avaliação da força e arquitetura muscular da bomba muscular venosa

Flávia Peixoto; Ângela Pinto; Rute Crisóstomo; Veronika Kozlova

Objetivo:

Avaliar e comparar a Força Muscular (FM), Amplitude de Movimento (ADM) e Arquitetura Muscular da bomba muscular venosa em sujeitos com e sem Insuficiência Venosa Crônica (IVC).

Relevância:

A IVC provoca alterações na função da bomba muscular venosa, no entanto, pouco se conhece acerca das suas repercussões físicas e funcionais.

Amostra:

Sujeitos com IVC (alterações da tróficas, e úlcera ativa/cicatrizada) e saudáveis. Foram avaliados 33 sujeitos dos quais foram analisados 15 membros com IVC vs. 15 saudáveis.

Materiais e Métodos:

Foi avaliada severidade da doença pelo *Venous Clinical Severity Score*; FM da tibiotársica (flexão plantar) pelo dinamómetro isocinético *Biodex System 3 Pro*; arquitetura muscular do músculo gêmeo interno por ecografia muscular (*Phillips-HD7-XE*) em três posições articulares da tibiotársica (neutra, flexão plantar e dorsal).

Análise Estatística:

Para além da estatística descritiva, foi calculado o coeficiente de correlação de *Spearman* para relacionar a severidade da DVC, ADM, força e arquitetura muscular; e o de Teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney* para avaliar as diferenças entre os dois grupos. A fiabilidade teste-reteste do protocolo de ecografia foi avaliado pelo *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC). Foi utilizado um grau de significância de 0,05.

Resultados:

A FM e ADM ativa apresentaram valores inferiores no grupo experimental comparativamente ao controlo ($p < 0,05$). O ângulo de penação em repouso é menor em sujeitos com IVC que em saudáveis ($21,55 \pm 3,53^\circ$ e $23,57 \pm 2,21^\circ$, respetivamente, $p = 0,049$). A severidade clínica da DVC é maior com a diminuição da força muscular e ADM da tibiotársica e arquitetura muscular (com $p < 0,05$).

Conclusão:

A FM dos flexores plantares e a ADM da tibiotársica, assim como o ângulo de penação do músculo gêmeo interno estão diminuídos em sujeitos com IVC e com a severidade da IVC tendem a agravar.



Prevalência de lesões músculo-esqueléticas em fisioterapeutas - revisão da literatura

Andreia Rocha; Tomi Zlatar; Rui Felizes; João Baptista

Objetivo:

Apesar do conhecimento extenso das questões biomecânicas e prevenção de lesões pelos fisioterapeutas, as lesões musculoesqueléticas (LME) são frequentes nesta população. O propósito desta revisão sistemática foi estudar a prevalência, características e impacto no trabalho das LME dos fisioterapeutas.

Relevância:

As LME são a doença profissional mais comum na União Europeia com custos entre 2,8 e 3,6% do PIB. A presença de LME têm impacto individual, organizacional e social. O conhecimento e exploração desta realidade poderá contribuir para uma melhor intervenção na prática clínica.

Amostra:

10 artigos escritos em língua inglesa

Materiais e Métodos:

A pesquisa científica utilizou 22 Jornais Científicos e 26 Bases de Dados e foi compreendida entre Outubro de 2013 e Janeiro de 2014. O modelo PRISMA foi utilizado durante todo o processo com combinação de diferentes palavras chave. Os critérios de inclusão definidos foram: a) artigos escritos em inglês; b) artigos escritos após 2000; c) artigos de prevalência e não de incidência; d) artigos só sobre fisioterapeutas. Inicialmente selecionados 8122 artigos sendo filtrados por repetição, desacordo com o tema, abordagem multiprofissional sendo que resultaram 10 estudos quantitativos de 9 países diferentes.

Resultados:

Todos os artigos utilizaram questionários. Em 7 dos estudos a percentagem de mulheres foi superior à dos homens. A idade variava entre os 28 e 40 anos. Em 6 dos 10 estudos o exercício profissional era inferior a 10 anos. Metade dos estudos não disponibilizam informação sobre o tempo de intervenção direta do fisioterapeuta com os doentes mas os resultados sugerem entre 6 a 8 horas. A prevalência de LME varia entre 40% e 91,3%. Os primeiros sintomas aparecem 5 anos após a formação.

Conclusão:

Os fisioterapeutas parecem ser uma profissão de risco moderado-alto na ocorrência de LME. Mais estudos são necessários para aprofundar esta problemática.

Ângulo de obtenção do pico de torque na flexão e extensão do joelho: Uma abordagem da sua fiabilidade e reprodutibilidade

André Ferreira; Nuno Cordeiro; António Coutinho

Objetivo:

Analisar a capacidade de reprodutibilidade da medida e da repetição de medida dos valores de ângulo de pico de torque, a velocidades lentas, moderadas e rápidas (60 °/s, 180°/s e 300 °/s) de movimentos do joelho.

Relevância:

Evidência para o uso do valor de ângulo de pico de torque como medida de avaliação de desempenho muscular.

Amostra:

Foram seleccionados aleatoriamente 30 sujeitos do género masculino pertencentes ao Instituto Politécnico de Castelo Branco (idade = 20.5 (\pm 1.676); altura = 175.7 (\pm 6.65); peso = 75.17 (\pm 12.312)).

Materiais e métodos:

O protocolo de avaliação realizado por cada sujeito, no dinamómetro isocinético Biodex System 3, consistiu em séries de 5 repetições a 60°/s, 10 repetições a 180°/s e 15 repetições a 300°/s para extensão e flexão do joelho, com um intervalo de 10 segundos entre cada velocidade. O protocolo de avaliação foi aplicado ao mesmo sujeito num total de três vezes respetivamente: medição inicial (T0), medição após 24 horas (T1) e medição após 7 dias (T2).

Análise estatística:

Para os dois movimentos do joelho foram calculados para cada velocidade os coeficientes de correlação intraclasse 2.1 (CCI 2.1), para observar a reprodutibilidade, e os alpha de Chronbach (α), para analisar a consistência Interna, dos valores de AOPT.

Resultados:

Nos resultados de CCI 2.1 foram encontrados valores de baixa fiabilidade entre os dois movimentos nas três velocidades, valores compreendidos no intervalo de 0.189-0.570. Nos valores de α com excepção do movimento de extensão a 180°/s, foram observados valores $0,700 \leq \alpha < 0,950$, indicando boa consistência interna.

Conclusão:

O AOPT é uma medida com fraca reprodutibilidade teste / re-teste, apesar da sua boa consistência interna (α). Os valores de baixa de reprodutibilidade, com base nos valores de CCI 2.1, descredibilizam o AOPT enquanto medida de avaliação de desempenho muscular.



Reeducação vestibular nos traumatizados cranianos

Anabela Correia

Objetivo:

Verificar os efeitos de um programa de reeducação vestibular (RV) na estabilidade postural e na incapacidade percebida dos indivíduos após traumatismo craniano (TC).

Relevância:

Muitos indivíduos após sofrer um TC apresentam vertigens e desequilíbrio que condicionam a capacidade física, funcional e emocional com consequente implicação na atividade e participação e um aumento do risco de queda. Esta situação leva a um prolongado absentismo laboral com implicações pessoais, económicas e sociais. A RV procura aumentar a estabilidade postural, e diminuir a incapacidade e o risco de quedas.

Amostra:

Cinco indivíduos com diagnóstico de TC que realizaram RV em 2013 num hospital privado.

Materiais e Métodos:

No início e no final do tratamento foi avaliada a estabilidade postural através do teste clínico de interação sensorial do equilíbrio (mCTSIB) na plataforma *Basic Balance Master da Neurocom*®, e a incapacidade percebida através do *Dizziness Handicap Inventory*. Foram realizadas seis sessões de RV (\pm 30 minutos) personalizadas que incluíram exercícios de: estabilização do olhar, estabilização postural em plataforma, equilíbrio e estimulação optocinética.

Análise estatística:

Foi realizada uma análise individual e estatística descritiva dos dados.

Resultados:

Os cinco indivíduos (3 homens e 2 mulheres) entre os 48 e 66 anos (média 57,8) apresentavam vertigem e desequilíbrio. Após RV, quatro indivíduos melhoraram a estabilidade e quatro diminuíram a percepção de incapacidade. Os valores médios da amostra diminuíram de 1,4° para 1,1°/segundo no mCTSIB revelando um aumento da estabilidade de 21,4 % e a incapacidade percebida desceu de 74,2 para 61,8 pontos traduzindo uma melhoria de 16,7 %.

Conclusão:

Na maioria dos indivíduos desta amostra a RV diminuiu a incapacidade percebida e aumentou a estabilidade postural, contribuindo para a diminuição do risco de queda e uma reinserção social e laboral mais precoce destes indivíduos após TC.

Interesse dos estudantes de fisioterapia pela área Cardiorrespiratória – estudo piloto

Alda Marques; Ana Machado; Ana Oliveira; Cristina Jácome; Joana Cruz; Alexandre Silva; Tânia Pinto; Dina Brooks

Objetivo:

Existe um número reduzido de estudantes que pretende especializar-se em fisioterapia cardiorrespiratória (FCR). Sendo as doenças cardiorrespiratórias uma das principais causas mundiais de morbidade/mortalidade, este é um cenário alarmante. O presente estudo teve como objetivo avaliar as (des) motivações dos estudantes de Fisioterapia para seguirem uma carreira na cardiorrespiratória.

Relevância:

Este estudo permite orientar a elaboração de estratégias que melhorem o ensino da FCR.

Materiais e Métodos:

O link para um questionário online foi enviado, via e-mail, para os estudantes dos 3.º e 4.º anos de Fisioterapia da Universidade de Aveiro. O questionário avalia o interesse pela FCR, os fatores que o influenciam e sugestões para tornar a FCR mais apelativa. Utilizaram-se questões de escolha múltipla, dicotómicas, escalas Likert e comentários abertos. Os dados foram analisados no SPSS19.0.

Resultados:

Dos 42 participantes (35.7% homens; 20.6±1.2anos), 4.8% indicou a FCR como área preferencial. Os fatores com maior influência positiva no interesse pela FCR foram os docentes (81%) e o nível de evidência existente (66.7%). As experiências clínicas (9.5%) e os orientadores de estágio (7.5%) foram os fatores com maior influência negativa. Os participantes sugeriram que o curso deveria proporcionar maior contacto com doentes (21.4%), aumentar a carga horária da componente prática (9.5%) e abordar mais áreas de aplicabilidade da FCR (7.1%-e.g., pediatria, doenças neuromusculares).

Conclusão:

A FCR é uma área de reduzido interesse para os estudantes portugueses e os fatores que mais influenciam a sua preferência são maioritariamente de carácter modificável (i.e., docentes/orientadores e experiências clínicas). Estes resultados são essenciais para orientar docentes e orientadores de estágio no desenvolvimento de estratégias que tornem a FCR mais apelativa. Contudo, os dados apresentados devem ser interpretados com cuidado, pois foi considerada a opinião dos estudantes de uma única escola, podendo não refletir a opinião nacional.



Um projecto de educação clínica para pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)

Carolina Caldeira; Joana Lourenço; Vítor Pinheira; Abel Rodrigues; Gonçalo Salvado

Objetivo:

Avaliar os resultados da intervenção ao domicílio (abordagem educacional). Habilitar o doente para lidar com a sua condição de saúde e torná-lo autónomo no controlo da DPOC.

Relevância:

Trata-se de um programa desenvolvido pelos autores para doentes com DPOC que visa o ensino da Fisioterapia com o objectivo da auto-gestão da condição, no âmbito de um projecto da licenciatura em Fisioterapia.

Amostra:

Foi realizado um programa de acompanhamento domiciliário a 10 doentes com DPOC.

Materiais e Métodos:

O acompanhamento foi dividido em 8 sessões semanais separadas (frequência de uma vez por semana e duração aproximada de 45 min/sessão). A avaliação ocorreu antes e depois da intervenção (T0 e T1). Foi aplicado um formulário para recolha dos dados sociodemográficos e clínicos, o *Modified British Medical Research Council Questionnaire* (MMRC), *COPD Assessment Test* (CAT) e *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL). Foram ainda realizadas gasometrias.

Análise estatística:

A análise estatística foi realizada através do SPSS, utilizando a comparação de médias e o teste não-paramétrico de *Wilcoxon*.

Resultados:

As pontuações médias do MMRC, CAT e LCADL diminuíram. Contudo, apenas se verificaram diferenças significativas em relação ao MMRC ($p=0,021$) e LCADL ($p=0,014$). Em relação aos dados obtidos pela gasometria a média da SaO₂, pO₂ e FO₂Hb aumentou de T0 para T1, mas não foi considerada significativa.

Conclusão:

Após a intervenção domiciliária, os doentes com DPOC sentiram melhorias especialmente em termos funcionais e de sintomatologia. Os resultados da gasometria não são suficientes para concluir que a intervenção tem resultados a nível fisiológico.

Intervenção da fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos em hemodiálise – desenvolvimento de um projeto de educação clínica

Paulo Clemente; Diogo Castelo Branco; Vítor Pinheira

Objetivo:

Promover a funcionalidade e qualidade de vida relacionada com a saúde de indivíduos em processo de hemodiálise.

Relevância:

A insuficiência renal, condição crónica que origina perda de funcionalidade e restrição de participação do indivíduo, está associada ao tratamento por hemodiálise. Este, apesar dos benefícios, tem impacto negativo na capacidade física do indivíduo, reduzindo a qualidade de vida. O exercício terapêutico realizado durante a hemodiálise apresenta benefícios nos sistemas cardio-respiratório e músculo-esquelético. A intervenção da fisioterapia em unidades de hemodiálise não é habitual, pelo que se desenvolveu este projeto num ensino clínico.

Amostra:

9 indivíduos que realizam hemodiálise (5 mulheres e 4 homens), com idade média de $69 \pm 3,97$ anos, com dor ($4,89 \pm 0,92$), dispneia ($0,89 \pm 0,34$) e níveis elevados de ansiedade/depressão/stress ($25,67 \pm 20$).

Materiais e Métodos:

Dois momentos de avaliação, um anterior (T0) e outro posterior à intervenção (T1), que decorreu durante cinco semanas. Foram aplicados o Índice de *Barthel*, Escala Numérica de Dor, Escala de *Borg* Modificada, Repetições Máximas, Escala de Ansiedade, Depressão e Stress, e um Questionário de conhecimentos. As sessões de exercício decorreram num período de cinco semanas, tri-semanais, nas duas primeiras horas de diálise.

Análise estatística:

Utilizou-se o SPSS, recorrendo ao teste não paramétrico de *Wilcoxon*. Intervalo de confiança de 95%.

Resultados:

Verificaram-se melhorias em todos os parâmetros avaliados, com significado estatístico na dor ($p=0,011$), no aumento das repetições máximas para os membros superiores ($p=0,011$) e inferiores ($p=0,011$) e no questionário de conhecimentos ($p=0,016$).

Conclusão:

O presente estudo permite demonstrar a mais valia que a Fisioterapia pode representar na melhoria da funcionalidade e QVRS de indivíduos em hemodiálise, nomeadamente através da redução de dor e aumento da força muscular.



Instrumentos de avaliação em fisioterapia aquática em pediatria

Sónia Vicente

Objetivo:

Este estudo de revisão tem como objectivo fazer um levantamento dos instrumentos de avaliação utilizados em fisioterapia aquática em pediatria.

Relevância:

A fisioterapia aquática é uma intervenção do fisioterapeuta comum nas diferentes condições clínicas em pediatria. As propriedades da água, associadas com as diferentes técnicas de fisioterapia permitem ganhos a nível das estruturas e funções, actividades e participação ou na qualidade de vida. A avaliação dos resultados é fundamental para a construção de uma prática baseada na evidência.

Materiais e Métodos:

Foi realizada uma pesquisa dos estudos publicados entre 2000 e 2014, nas bases de dados Pubmed, PEDRO, Lillacs, Cinahl, Cochrane e Scielo. Foram utilizadas em combinação as palavras chave “aquatic physiotherapy”, “aquatic physical therapy”, “hydrotherapy”, “children”, “pediatrics”, “assessment”, “evaluation” e “instruments”. Foram definidos como critérios de inclusão: estudos integrais escritos em português e inglês, estudos de caso, revisões sistemáticas e estudos experimentais.

Resultados:

Tendo em conta os critérios de inclusão foram encontrados 15 estudos (4 revisões sistemáticas, 4 experimentais, 2 quasi-experimentais, 2 pré-experimentais e 3 estudos de caso) nas diferentes condições, destacando-se a paralisia cerebral e outras condições neuromusculares e a artrite idiopática juvenil. Destes estudos a maioria avalia as crianças em meio terrestre e aquático. Relativamente ao meio terrestre existe uma diversidade de instrumentos tendo em conta a condição que está a ser estudada, que vai desde a aplicação de escalas, teste muscular, dinamómetro, goniometria ou medidas de observação, contudo em meio aquático destacam-se dois, a *Aquatic Independence Measure (AIM)* e *Water Orientation Test Alyn (WOTA)*.

Conclusão:

A progressão dos utentes que realizam fisioterapia aquática é possível de ser avaliada tanto em meio terrestre como em meio aquático.

Capacidade funcional e bomba muscular venosa na doença venosa crónica: força muscular, amplitude de movimento, velocidade da marcha, equilíbrio e estado de saúde funcional

Catarina Gonçalves; Rute Crisóstomo

Objetivo:

Avaliar a capacidade funcional e a função da Bomba Muscular Venosa em sujeitos com Doença Venosa Crónica (DVC) e em saudáveis.

Relevância:

Os utentes com DVC têm diminuição da qualidade de vida relacionada com a saúde e alterações funcionais dos membros inferiores sendo importante avaliar e intervir nesta área.

Amostra:

Participaram neste estudo 109 sujeitos (36 saudáveis e 73 com DVC).

Materiais e Métodos:

A severidade da DVC foi avaliada através da *Venous Clinical Severity Score*, a amplitude de movimento ativa (ADMa) da tibiotársica(°) e a força muscular dos flexores plantares (PT, PT/BW, TW, AP) através do Dinamómetro Isocinético *Biodex System 3 Pro*®, o estado de saúde funcional através do *Functional Status Questionnaire*, a velocidade da marcha(m/s) através do *10-meter walk test*, o equilíbrio ântero-posterior e médio-lateral(cm) através do *Functional Reach Test* e do *Lateral Reach Test*, respetivamente.

Análise estatística:

Foi utilizada estatística descritiva para descrever a amostra e os resultados obtidos. Aplicou-se estatística inferencial paramétrica (*Independent-Samples T Test*, *One-Way ANOVA*, coeficiente de correlação de *Pearson*) por a amostra apresentar uma distribuição normal (Kolmogorov-Smirnov). O nível de significância foi estabelecido em $P < 0,05$.

Resultados:

A velocidade da marcha, a força muscular e as dimensões físicas do estado de saúde funcional estão diminuídas no grupo com DVC ($P < 0,05$). A ADMa, a força muscular (PT/BW 60°/s e 120°/s, TW 60°/s e 120°/s e AP 120°/s), a função física 2 e social 1 e 2 diminuem com a severidade da DVC ($P < 0,05$). A função social 1 e todos os parâmetros recolhidos pelo dinamómetro isocinético apresentaram-se diminuídos quanto maior for a gravidade da doença ($P < 0,05$).

Conclusão:

Os sujeitos do grupo com DVC revelaram uma diminuição da força muscular dos flexores plantares, da velocidade da marcha e do estado de saúde funcional (dimensões físicas) em relação ao grupo controlo, as quais tendem a agravar com a severidade da doença.



O conceito de Bobath e o Body Weight Support Treadmill na reabilitação funcional da marcha de um indivíduo pós tumor cerebral - Estudo de Caso

Alexandre Lopes; Inês Mesquita; Carolina Fiúza; Diogo Silva

Objetivo:

Avaliar a influência da reabilitação fundamentada nos princípios do conceito de *Bobath* e no uso do *Body Weight Support Treadmill* (BWST) na reabilitação funcional da marcha num indivíduo pós Tumor Cerebral (TC).

Relevância:

Apesar da diversa literatura alusiva à influência do uso do BWST na reabilitação da marcha, o seu uso na reabilitação neuromotora carece ainda de evidência científica, bem como a combinação deste instrumento com princípios do conceito de *Bobath*.

Amostra:

Estudo de caso de um sujeito do sexo masculino com 19 anos, diagnosticado com TC à esquerda em dezembro de 2013. Após exérese parcial, permaneceu com hemiplegia à direita, locomovendo-se através de cadeira de rodas.

Materiais e Métodos:

A avaliação ocorreu em quatro momentos (M0, M1, M2 e M3), sendo utilizadas a Escala de Equilíbrio de *Berg* (EEB), a *Timed Up and Go* (TUG) e a Medida de Independência Funcional (MIF) e efetuada a análise de conjuntos posturais e sequências de movimento, nomeadamente a marcha, sendo mensurado o comprimento do passo. A intervenção decorreu durante 1 mês (5 sessões/semana), sendo baseada nos princípios do conceito de *Bobath* e, após procedimentos preparatórios, na ativação da marcha no BWST.

Resultados:

Verificaram-se melhorias neuromotoras observáveis pela análise dos conjuntos posturais e sequências de movimento e melhorias na EEB, TUG e comprimento do passo e, conseqüentemente, ganhos na MIF e na capacidade de realização de marcha através de canadianas e independente, a longas e curtas distâncias, respetivamente.

Conclusão:

Com a intervenção baseada nos princípios do conceito de *Bobath* e no uso do BWST, o indivíduo em estudo melhorou na capacidade de realizar marcha funcional, segundo as ferramentas de avaliação utilizadas. São necessários mais estudos nesta área, que incluam também uma avaliação cinética, cinemática e do padrão de ativação muscular.

Plano de reabilitação e a aquisição da independência funcional pelos utentes com diagnóstico de acidente vascular cerebral: um estudo piloto

Ana Soares; Lisete Martins; Sandra Claro; Ana Cruz-Ferreira; Catarina Pereira

Objetivo:

Analisar os efeitos do plano de reabilitação desenvolvido pela equipa de Medicina Física e Reabilitação, na aquisição de independência funcional dos utentes com diagnóstico de acidente vascular cerebral (AVC).

Materiais e Métodos:

Participaram 79 utentes (69.2 ± 12.0 anos) diagnosticados com AVC internados na Unidade de Acidentes Vasculares Cerebrais (UAVC) de janeiro 2013 a junho 2014. Dois critérios foram utilizados para dividir os grupos de estudo: tipo de tratamento - G1: Sem tratamento após a alta; G2: Fisioterapia (FT); G3: FT e Terapia Ocupacional (TO); G4: FT e Terapia da Fala (TF); e G5: FT, TO e TF; e quadro clínico do AVC, segundo *Oxford Community Stroke Project* (OCSP)-G1': *Lacunar Infarct* (Laci), G2': *Partial Anterior Circulation Infarct* (Paci), G3': *Total Anterior Circulation Infarct* (Taci), e G4': *Posterior Circulation Infarct* (Poci). A independência funcional foi avaliada através da Escala de Medida de Independência Funcional (MIF) durante o internamento na UAVC (MIF1) e na consulta de MFR aos 3 meses (MIF2).

Resultados:

A comparação intra-grupo (teste de *Wilcoxon*) comprovou melhorias na pontuação da MIF em todos os grupos ($p < 0.05$). Já a comparação inter-grupos (testes de *Kruskal-Wallis* e *Pairwise*) revelou diferenças nas avaliações ($p < 0.05$): na MIF1 entre o G1 e G5 (88.6 ± 23.1 vs. 58.0 ± 25.4); e na MIF2 entre G1 e G5 (124.5 ± 4.3 vs. 100.8 ± 24.8) e entre G1 e G4 (124.5 ± 4.3 vs. 100.8 ± 24.8). Quanto à classificação OCSP encontraram-se diferenças entre o G3' e G4' nas avaliações MIF1 (45.2 ± 29.7 vs. 90.6 ± 21.8) e MIF2 (91.4 ± 28.2 vs. 121.6 ± 92), $p < 0.05$. A magnitude da variação da MIF foi similar para todos os grupos.

Conclusão:

Apesar das diferenças iniciais, todos os grupos de utentes aumentaram a sua independência funcional decorridos os 3 meses de evolução. Estes resultados sugerem que o plano de reabilitação, ao propor uma maior diversidade de tratamentos aos utentes com maior debilidade, permite que melhorem de forma equitativa e independente da gravidade do seu AVC.



Dor e nível de atividade física em idosos utentes dos cuidados de saúde primários

Anabela Silva; Alexandra Queirós; Pedro Sá Couto; Nelson Rocha

Objetivo:

Este estudo pretendeu determinar a associação entre as características da dor (duração, frequência, intensidade e número de locais) e o nível de atividade física em idosos utentes dos cuidados de saúde primários.

Relevância:

O fisioterapeuta é o profissional de excelência para promover a atividade física e prescrever exercícios em utentes com dor. Assim, é de extrema relevância conhecer os fatores que podem estar associados a uma menor atividade física.

Amostra:

A amostra foi constituída por 504 participantes com idade igual ou superior a 60 anos, recrutados num total de 18 unidades/extensões de saúde prestadoras de cuidados de saúde primários.

Materiais e Métodos:

Foram recolhidos dados sociodemográficos e de saúde, avaliado o nível de atividade física percebida através do questionário *Rapid Assessment of Physical Activity* e a dor (intensidade, n.º de locais com dor, duração e frequência).

Análise estatística:

A variável atividade física foi dicotomizada em i) < 150 minutos por semana de atividade moderada a vigorosa e ii) ≥150 minutos por semana de atividade moderada a vigorosa. Foi utilizado o Qui-quadrado para avaliar se a atividade física diferia entre quem tinha e quem não tinha dor. Foi utilizada regressão logística binária para investigar os fatores associados ao nível de atividade física.

Resultados:

Há uma maior percentagem de indivíduos com dor abaixo dos níveis recomendados de atividade física ($X^2(4)=24.1$; $p<0.001$). Ter 3 ou mais locais com dor está associado a um maior risco de apresentar atividade física abaixo do recomendado no modelo univariado (OR=3.74; 95% CI=1.28-10.94, $p=0.016$) e também no modelo ajustado para o sexo, idade e outros aspectos da dor (OR=3.37; 95% CI=1.06-10.72, $p=0.039$). As restantes características da dor não foram significativas em nenhum dos modelos.

Conclusão:

A dor está associada a menor atividade física e, entre as características da dor, o n.º de locais com dor parece ser o que mais se associa a um risco de atividade física abaixo do recomendado. Sendo a atividade física em geral e, o exercício em particular, essenciais nos programas de fisioterapia de utentes com dor, estes resultados sugerem que estes utentes precisam de ser mais acompanhados e estimulados na sua prática.

Avaliação funcional, equilíbrio e risco de queda em idosos independentes residentes na comunidade no concelho de Loures

Beatriz Fernandes; Maria Teresa Tomás; Diogo Quirino

Objetivo:

Caracterizar o risco de queda e factores relacionados em idosos residentes na comunidade.

Relevância:

Em virtude do seu crescente índice de envelhecimento a população portuguesa apresenta um potencial aumento do risco elevado de quedas. Este risco está relacionado com níveis mais baixos de força dos membros inferiores e equilíbrio, factores que estão relacionados com o declínio funcional. A fisioterapia tem reconhecidamente um papel fundamental não só na intervenção nesta área, mas também na identificação dos factores relacionados com o risco de queda.

Amostra:

A amostra de conveniência é composta por 128 idosos (95 mulheres; 33 homens), com idades entre os 65-97 anos, saudáveis, independentes e residentes no Município de Loures.

Materiais e Métodos:

Estudo transversal e descritivo. Foi avaliado o risco de queda através da escala de equilíbrio de Berg (EEB), a força, flexibilidade e mobilidade dos membros inferiores através dos testes levantar e sentar na cadeira, sentado e alcançar e sentado caminhar 2,44m e voltar a sentar, retirados da *Senior Fitness Test Battery*. Os níveis de actividade física e o número de quedas no último ano foram identificados com base em entrevista prévia.

Análise estatística:

Foi feita análise descritiva dos dados com o package estatístico IBM SPSS® para Windows, v22.

Resultados:

Apesar da EEB ter apresentado valores acima dos valores corte os restantes testes apresentaram valores mais baixos comparativamente a outras populações similares. Apenas 23% desta população era activa e cerca de 36% referiu ter caído pelo menos uma vez no último ano.

Conclusão:

Embora o risco de queda nesta amostra não esteja aumentado, a força, flexibilidade e mobilidade estão diminuídas o que parece sugerir a necessidade de identificar estes factores e prevenir a sua deterioração.



Implementação de um programa de exercício terapêutico em grupo para pessoas com comportamentos aditivos

Cândida Costa; Mariana Aparício; Vítor Pinheira

Objetivo:

Avaliar o efeito de um programa de exercício terapêutico em grupo na saúde física e mental de pessoas com comportamentos aditivos e consolidar o papel do fisioterapeuta na equipa multidisciplinar de um Centro de Atendimento a Toxicodependentes (CAT).

Relevância:

Este projeto procurou introduzir diferentes métodos de apoio a uma população específica, desenvolvendo as potencialidades da fisioterapia na saúde mental no interior do país, divulgando assim as suas valências enquanto prestadora de cuidados de saúde de diversas populações.

Materiais e Métodos:

O programa bissemanal durou 3 meses, incluindo nele indivíduos em programa de metadona ou em fase de reinserção, que foram avaliados antes (t0) e após o programa (t1) através do SF12, Inventário Clínico de Auto-Conceito, Escala de Ansiedade Depressão e Stress. Cada sessão foi ajustada aos participantes presentes e avaliada qualitativamente por cada utente.

Resultados:

Amostra inicial de 10 sujeitos (média 45 anos; 70% género masculino) dos quais 70% realizou o programa mas em que apenas foi possível reavaliar 2 dos participantes, pelo que a análise estatística dos dados não foi realizada. No entanto, ambos revelaram ganhos em algumas das variáveis. O feedback dos utentes foi positivo demonstrando reconhecimento pela importância do movimento e vontade em prolongar o programa. Apesar disso, pelas características da condição específica, tiveram dificuldade na adesão, levando a consequentes dificuldades de reavaliação.

Conclusão:

Verificou-se a necessidade da fisioterapia em instituições que lidam com esta população em projetos de longo prazo, integrando as equipas multidisciplinares. Programas futuros deverão ter maior duração e ser realizados com amostras maiores, para se poderem retirar conclusões. Para aumentar os níveis de adesão, deve ser considerada a integração do fisioterapeuta nestas equipas.

Papel da ventilação não-invasiva e tosse mecanicamente assistida na descanulação de pacientes tetraplégicos: a propósito de um caso clínico

Maria Luísa Soares; Maria José Guimarães; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Reportar um caso de descanulação de um jovem com lesão vértebro medular alta utilizando um protocolo específico de fisioterapia respiratória.

Relevância:

As lesões vértebro medulares altas causam disfunção dos músculos respiratórios e incapacidade para gerar uma tosse eficaz, resultando frequentemente em infecções das vias aéreas inferiores, que poderão requerer suporte ventilatório mecânico. Convencionalmente, os pacientes são intubados e eventualmente traqueostomizados devido à incapacidade de passar provas de respiração espontânea e outros parâmetros ventilatórios de desmame. Tem sido sugerido que, devido à fraqueza prolongada dos músculos respiratórios, a traqueostomia é adequada para cuidados de longa duração.

Amostra:

Jovem do sexo masculino com 25 anos, vítima de acidente de viação com lesão vértebro-medular completa em C4/C5 que, após várias tentativas de desmame ventilatório, foi-lhe colocada uma traqueostomia e dado alta para cuidados continuados. Durante 2 anos foi medicado para uma depressão grave por não poder falar uma vez que nunca o *cuff* do tubo de traqueostomia terá sido desinsuflado.

Materiais e Métodos:

Para o processo de descanulação, foi utilizado um protocolo específico que inclui ventilação não invasiva e tosse mecanicamente assistida (combinação de compressão abdominal com insuflação-exsuflação mecânica). Duração do protocolo, parâmetros ventilatórios e capacidade de desmame ventilatório foram registados. Introduziu-se aos cuidadores um programa de cuidados respiratórios pós-descanulação de modo a prevenir futuras complicações respiratórias.

Resultados:

Após 24 horas de aplicação do protocolo, o paciente foi descanulado com sucesso, recuperando imediatamente a capacidade de fala, permitindo o desmame da medicação para a depressão. A descanulação permitiu uma otimização do seu processo de reabilitação e o conseqüente regresso a casa onde permanece sem complicações.

Conclusão:

Um protocolo de descanulação que inclui ventilação não-invasiva e tosse mecanicamente assistida é eficaz e seguro em pacientes com lesão vertebro-medular e traz benefícios psicológicos e sociais significativos.



Phisiodata – Desenvolvimento da evidência científica da fisioterapia em Portugal

Fátima Pinto; Luísa Pedro; Ivo Novais de Jesus

Objetivo:

Este trabalho tem como objectivo desenvolver uma base de dados digital onde estarão disponíveis trabalhos finais de Licenciatura, Mestrado e Doutoramento existentes e disponíveis nas bibliotecas das Instituições de Ensino, públicas e privadas, que leccionem no âmbito da Fisioterapia - Phisiodata (www.phisiodata.tk).

Relevância:

Preservar a informação e o património científico da Fisioterapia é uma responsabilidade das actuais gerações perante as futuras. Assim e devido à lacuna no que respeita à preservação digital do património científico desenvolvido pelas instituições de ensino surgiu a necessidade da construção de uma base de dados a nível Nacional que abranja esta área de conhecimento.

Amostra:

Entre Dezembro de 2012 e Junho de 2013 foi recolhido um total de 810 trabalhos (633 trabalhos de Licenciatura, 165 de Mestrado e 12 de Doutoramento), que foram integrados no Phisiodata entre Julho e Outubro de 2013.

Materiais e Métodos:

Foi realizada uma pesquisa descritiva sistemática, que teve por base a utilização da internet e o acesso e consulta de todas as páginas das Instituições de Ensino. Foram utilizados os seguintes instrumentos de pesquisa: catálogos on-line das bibliotecas, Repositórios Científicos on-line e Contactos electrónicos das bibliotecas das instituições de ensino incluídas no estudo.

Análise estatística:

Análise descritiva.

Resultados:

Do total de 810 trabalhos científicos encontrados a temática mais desenvolvida foi a Músculo-esquelética (31,7%), seguido dos Instrumentos de Medida (11,2%). Em contrapartida, o Exercício Físico (1,1%), a Prática baseada em Evidência (0,4%), a Fisioterapia Dermatofuncional (0,4%), a Reabilitação Animal (0,4%) e a Intervenção em Urologia (0,3%) foram as temáticas menos desenvolvidas.

Conclusão:

Este trabalho permitiu disponibilizar e revelar a existência de um significativo corpo de evidência científica na área de conhecimento da Fisioterapia desenvolvido pelas Instituições de Ensino do país, no entanto existem ainda dificuldades de acesso à informação.

Avaliação da eficácia de um andarilho motorizado numa paciente com tetraparésia atáxica

Tânia Pereira; Maria Martins; Cristina Santos;
Ana Catarina Matias; Maria João Cotter

Objetivo:

O objetivo do presente trabalho é aferir a eficácia dum andarilho motorizado na marcha e equilíbrio numa paciente com tetraparésia atáxica.

Relevância:

Será uma ferramenta útil para a fisioterapia uma vez que identifica o padrão de marcha e equilíbrio através de um sistema integrado de avaliação.

Materiais e Métodos:

A amostra foi constituída por uma paciente do sexo feminino, 28 anos, com astrocitoma pilocítico cerebeloso, resultando numa tetraparésia atáxica. Preenchendo os critérios médicos, realizou-se uma primeira avaliação objetiva que se baseou na Escala de Confiança no Equilíbrio para a Atividade (Escala CEA), a Escala de Berg e nas medições estática e dinâmica do centro de massa. Implementou-se um protocolo de treino de marcha, duas vezes por semana perfazendo 15 sessões. A paciente foi avaliada a cada 5 sessões, sendo o treino modificado-quanto á velocidade e tempo de marcha- em função dos resultados aferidos com os instrumentos da avaliação inicial excepto a Escala CEA aplicada nas avaliações inicial e final.

Resultados:

Inicialmente, a paciente apresentava postura instável com escala de BERG de 12, realizando um treino de marcha com andarilho, a uma velocidade 0.1 m/s controlada remotamente pela fisioterapeuta. Posteriormente, a paciente passou a aumentar a velocidade e o tempo de treino assumindo independentemente o comando do dispositivo. Após 15 sessões, a Escala de Berg foi de 32, a paciente apresentava: marcha mais natural (60% Apoio, 40% Balanço), diminuição da duração de duplo suporte, aumento da velocidade e de cadência, melhor equilíbrio e um incremento da confiança para realizar diferentes atividades da vida diária (Escala CEA- 53% para 55%).

Conclusão:

Neste estudo caso, observou-se melhorias no equilíbrio, na marcha e na confiança da paciente com tetraparésia atáxica após um programa de 15 sessões com um andarilho motorizado.



Eficácia do exercício no meio aquático na funcionalidade de idosos saudáveis: revisão sistemática

Cristina Patrício; Mafalda Lemos; Mariana Simões; Vanessa Ferreira

Objetivo:

Verificar se o exercício em meio aquático é mais eficaz do que o exercício em meio terrestre ou do que a ausência de prática de exercício na funcionalidade de idosos saudáveis.

Relevância:

O exercício aquático é atualmente utilizado pelos fisioterapeutas com o objetivo de travar/atenuar o declínio funcional na população idosa. Perceber a sua eficácia através da realização de uma revisão sistemática, será uma forma de analisar a evidência científica deste tipo de atuação.

Materiais e Métodos:

As bases de dados PubMed, Cochrane e PEDro foram consultadas de Abril a Maio de 2014. Constituíram critérios de elegibilidade: Estudos randomizados controlados (RCT), Revisões Sistemáticas e/ou Meta-análises, publicados nos últimos 5 anos, na língua inglesa, com uma amostra correspondente a idosos saudáveis, que estabeleçam comparação com exercício em meio terrestre ou ausência de prática de exercício e que apresentem resultados sobre força, flexibilidade, equilíbrio e mobilidade.

Análise estatística:

Para o cálculo das diferenças de médias, desvio-padrão e intervalos de Confiança (IC) a 95%, recorreu-se ao Programa “Microsoft Excel”.

Resultados:

Foram encontrados 35 estudos. Contudo após a aplicação dos critérios, foram considerados apenas quatro RCT envolvendo 170 participantes. Apesar de o exercício aquático ter resultados favoráveis, os valores de IC a 95%, revelam que este não é mais eficaz do que o realizado em meio terrestre (Força muscular: Hand Grip Test-IC entre 6,7 a -6,6; extensão do joelho- IC 22,1 a -55,2. Flexibilidade: Back - Scratch Test-IC 8,4 a -3,7; Sit and Reach Test- IC 8,8 a -7,9. Equilíbrio: 8-foot Up and Go Test- IC 2,3 a -0,7) . Também quando comparado o exercício aquático com a ausência de exercício os achados são controversos (Força Muscular: Arm Curl Test- IC entre -4,5 a -9,3; Chair Stand Test- IC -8,6 a -11,2; 30-s Chair Stand Test- IC 1,7 a -3,6; Torque de extensão da anca - IC -411,8 a -124,2; Torque flexão da anca- IC -103,1 a 95,1; Torque extensão joelho -IC de -97,8 a 57,8; Torque flexão joelho- IC de -74,1 a 44,1; Torque flexão plantar- IC de -88,7 a 0,7; Torque flexão dorsal- IC -34,5 e -1,5; Hand Grip Test- IC de -7,5 a 7,6. Flexibilidade: Sit and Reach Test- IC de -3,1 a -8,5; Back - Scratch Test- IC 8,1 a -5,4. Equilíbrio: Stand on one leg- IC de 10 a -6,8; 8-foot Up and Go Test- IC 6 a 3,2).

Conclusão:

Existe necessidade de realizar novos estudos, sobre esta temática, já que os existentes são escassos, apresentam fraca qualidade metodológica, não havendo uniformidade de medidas nem de protocolos. Em investigações futuras, será também relevante comparar programas de fisioterapia em meio aquático para determinar que tipo de programa (tipo de exercícios, intensidade, duração e frequência) é mais eficaz na melhoria da funcionalidade de idosos saudáveis.



Eficácia de programas de exercícios na diminuição da ocorrência de quedas em indivíduos com diagnóstico de demências, esclerose múltipla ou doença de Parkinson: revisão sistemática

Cristina Patrício; Carlos Neves; Diana Carvalho; Eduardo Pereira

Objetivo:

Avaliar a eficácia de programas de exercícios na diminuição do número de quedas, em adultos com diagnóstico de demência, esclerose múltipla ou doença de Parkinson, quando comparados com outro tipo de intervenções.

Relevância:

Portadores de demência, esclerose múltipla ou doença de Parkinson possuem um risco acrescido de quedas. Perceber se o exercício é efetivo na prevenção destes eventos, nesta população, através da realização de uma revisão sistemática, será uma forma de fornecer aos fisioterapeutas evidência científica para a sua atuação.

Materiais e Métodos:

A pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed, PEDro e Cochrane, durante o mês de maio de 2014. Critérios de elegibilidade: Estudos Randomizados Controlados, Revisões Sistemáticas e Meta análises, publicados nos últimos 5 anos, na língua inglesa, com uma amostra de indivíduos portadores de demências, esclerose múltipla ou doença de Parkinson, que estabeleçam comparação de programas de exercício com outro tipo de intervenção e que apresentem resultados sobre taxa/número de quedas ou de pessoas que caíram.

Análise estatística:

Recorreu-se à análise dos intervalos de confiança a 95% através do Programa “Microsoft Excel”.

Resultados:

Foram incluídos 8 estudos de qualidade metodológica variável. Nos indivíduos com demência, programas de exercícios domiciliares não se revelaram benéficos e podem até ter um efeito nefasto; no entanto um programa de exercícios em meio hospitalar revelou ser eficaz. Nos portadores de esclerose múltipla não há benefícios significativos na realização de programas de exercícios. Nas pessoas com Parkinson, os programas de exercício revelam não ser benéficos na redução da taxa de quedas.

Conclusão:

Nesta população, os programas de exercícios revelam não ser eficazes na redução do número de quedas e do número de indivíduos que caíram. Existe necessidade de realizar novos estudos, dado que os existentes são escassos, e apresentam fraca qualidade metodológica.

Registos de fisioterapia em cuidados de saúde primários

Emanuel Vital; Isabel Souza-Guerra

Objetivo:

Este trabalho visa conhecer os recursos que os fisioterapeutas que exercem funções nos serviços públicos de Cuidados de Saúde Primários (CSP) dispõem para registar a sua atividade.

Relevância:

Não existe informação sobre como os fisioterapeutas registam a sua atividade nos CSP. Este trabalho responde à necessidade de conhecer aquela realidade.

Amostra:

59 fisioterapeutas exercendo funções nos CSP, com dados válidos na base de dados da APF.

Materiais e Métodos:

1) Desenho do estudo: estudo descritivo baseado num inquérito de caracterização. 2) Instrumentos: inquérito constituído por cinco questões que foi alvo de revisão e obteve consenso quanto ao seu formato e conteúdo pelo Conselho Diretivo Nacional da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas (APF). Este inquérito foi disponibilizado na plataforma “Google docs” para preenchimento “online”.

Análise estatística:

Análise descritiva da distribuição de frequências e proporções.

Resultados:

A taxa de resposta ao inquérito foi de 32,2%. Os dados revelam não existir um sistema uniformizado de registo de atividade nos serviços públicos de CSP. As instituições onde os fisioterapeutas trabalham recolhem principalmente dados relacionados com indicadores de processo (tipo de intervenção do fisioterapeuta) sendo menos frequente a recolha de dados relacionados com as características dos utentes que recorrem a Fisioterapia e ao tipo de actos praticados. Cerca de 42% dos respondentes indicaram que os seus serviços não recolhem indicadores de resultados de Fisioterapia. Nesta amostra, cerca de 84% dos fisioterapeutas referem intervir ainda em utentes inscritos na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) e na sua quase totalidade (93,8%) têm acesso à plataforma de registo da RNCCI.

Conclusão:

Estes dados sugerem que ainda existe um caminho a percorrer no âmbito dos registos de Fisioterapia em Cuidados de Saúde Primários, tanto no tipo de indicadores que são recolhidos como nos sistemas de registo utilizados.



Efeito da fisioterapia com base na resolução de problemas no controlo postural de doentes com acidente vascular cerebral - Estudo de caso

Marta Freitas; Raquel Ribeiro

Objetivo:

Analisar o efeito de um plano de intervenção de fisioterapia no controlo postural, na simetria da base de suporte na posição de pé e na aquisição de atividades funcionais, após AVC.

Relevância:

A diminuição do controlo postural após AVC parece estar diretamente relacionada com fatores biomecânicos tais como a alteração do alinhamento dos segmentos corporais e a assimetria da base de suporte, com consequente limitação nas atividades funcionais.

Amostra:

Sujeito único

Materiais e Métodos:

Estudo de caso, do qual fez parte um indivíduo do sexo masculino, com 75 anos de idade e treze meses pós AVC hemorrágico. A avaliação foi efetuada antes (Pre) e após (Pos) um plano de intervenção em fisioterapia baseado na resolução de problemas, diário durante duas semanas. Como instrumentos de avaliação utilizaram-se a Escala de Avaliação Postural para Pacientes com Sequelas de AVC, a Medida de Independência Funcional e o Postural Analysis Software.

Resultados:

Verificou-se um aumento dos scores na Escala de Avaliação Postural para Pacientes com Sequelas de AVC (Pre-21/36; Pos-34/36) e na Medida de Independência Funcional (Pre-84/126; Pos-102/126); uma melhoria na simetria da base de suporte no plano frontal (Pre-24,7°; Pos-0,5°), no plano sagital (Pre-46%; Pos-22,9%); assim como uma melhoria no alinhamento horizontal dos acrómios (Pre-4,7°; Pos-1°), das espinhas ilíacas ântero-superiores (Pre-2,3°; Pos-0,4°), da escápula em relação à terceira vértebra torácica (Pre-17,4°; Pos-2,1°) e no ângulo entre os acrómios e as espinhas ilíacas ântero-superiores (Pre-7°; Pos-1,4°).

Conclusão:

O plano de intervenção demonstrou diferenças clínicas significantes na melhoria do controlo postural, da simetria postural, da base de suporte, assim como na participação nas atividades funcionais.

Revisão sistemática: Qual o programa de fisioterapia mais efetivo no tempo de paragem de atletas com roturas musculares dos isquiotibiais de grau I e II?

Nuno Tavares; Joana Correia; Rita Ferreira; Maria António Castro

Objetivo:

Esta revisão sistemática teve como objetivo investigar qual o programa de intervenção fisioterapêutica mais efetivo na redução do tempo de paragem de atletas com roturas dos isquiotibiais de grau I e II.

Relevância:

A falta de consenso quanto ao tratamento das roturas musculares dos isquiotibiais e a necessidade de dotar os fisioterapeutas com a melhor evidência sobre o tratamento desta lesão frequentemente observada na prática clínica.

Amostra:

Três ensaios clínicos aleatorizados relativos à aplicação de um programa de alongamento, fortalecimento ou estabilização do tronco e agilidade, obedeceram aos critérios de inclusão. Poucos estudos de boa qualidade foram encontrados.

Materiais e Métodos:

Três revisores independentes pesquisaram nas bases de dados Pubmed, CINAHL, Cochrane Library, PEDro e Scopus e um quarto foi consultado em caso de desacordo. Os critérios de pesquisa foram o período de publicação (até maio de 2013) e o idioma de publicação em Inglês. A pesquisa foi limitada a meta-análises, revisões sistemáticas e estudos controlados e randomizados. Para ser incluído o artigo teria que ter como população, atletas com roturas dos isquiotibiais de grau I e II, sujeitos a intervenções fisioterapêuticas de alongamento, fortalecimento ou estabilização do tronco e agilidade, sendo o resultado de interesse, o tempo de paragem dos atletas.

Análise estatística:

Compararam-se tamanhos de efeito e intervalos de confiança (95%) entre grupos.

Resultados:

Um efeito positivo apenas se verificou relativamente ao programa constituído por gelo e exercícios de estabilização do tronco e agilidade.

Conclusão:

Clinicamente, um programa que envolva exercícios de estabilização do tronco e agilidade parece ser mais efetivo na redução do tempo de paragem de atletas com roturas dos isquiotibiais de grau I e II, comparativamente a programas de fortalecimento ou alongamento dos isquiotibiais. Contudo mais investigação de qualidade é necessária para elucidar esta questão.



Tradução e adaptação para a cultura portuguesa do Social Touch Questionnaire (STQ)

Ana Vanessa Ramos; Luís Cavalheiro; Ana Vieira

Objetivo:

Traduzir e adaptar para a cultura portuguesa o Social Touch Questionnaire (STQ).

Relevância:

Estudos científicos reconhecem a importância do toque como facilitador da interação entre profissional de saúde e utente. O toque é imposto e exercido sobre os utentes sem a preocupação de perceber se essa estratégia de intervenção será bem aceite ou não. A compreensão e o significado do toque para a população portuguesa, justifica-se com intuito de otimizar a sua monitorização e aumentar a efetividade terapêutica.

Amostra:

Painel de 20 indivíduos, 10 doentes com esquizofrenia, e 10 alunos do 4º ano do curso de Fisioterapia.

Materiais e Métodos:

A adaptação do STQ para português foi realizada em duas fases: tradução, retroversão, obtenção de versões de consenso, e análise da qualidade da tradução; Validade de Conteúdo: que consistiu na análise de compreensão e aceitação por um painel de gente comum.

Análise estatística:

Estatística descritiva para caracterização do painel.

Resultados:

No processo de adaptação cultural do STQ não se registaram grandes dificuldades na análise da qualidade das traduções e na equivalência de significado da mesma. As alterações propostas foram essencialmente de carácter linguístico. No processo de retroversão o percentil de concordância foi de 60, de análise da qualidade da tradução foi 75. A versão portuguesa apresenta as mesmas instruções e itens da medida original. O questionário foi bem aceite pelos inquiridos, de forma geral consideram que apresenta uma linguagem acessível, de formato claro, não revelando dificuldades ou ambiguidades na compreensão, quer ao nível das instruções quer a nível de conteúdo dos itens, considerando-o adequado e relevante ao que se propõe medir. O tempo de preenchimento médio foi de $9,1 \pm 6,9$ minutos.

Conclusão:

Foi obtida a versão portuguesa do STQ, equivalente em termos semânticos e de conteúdo à versão original.

Prevalência de sintomatologia músculo-esquelética relacionada com o trabalho em bancários do distrito de Viana do Castelo, Portugal

Marta Freitas; Paula Chaves; Ana Brandão

Objetivo:

Avaliar a prevalência de sintomatologia músculo-esquelética em bancários do distrito de Viana do Castelo.

Relevância:

Com o avanço tecnológico, o processo de trabalho bancário evoluiu com um crescente nível de exigência de tarefas físicas e mentais para o trabalhador. Por este facto, podemos afirmar que se trata de um grupo ocupacional com um potencial risco de desenvolvimento de sintomatologia músculo-esquelética.

Amostra:

A amostra foi constituída por 123 bancários do distrito de Viana do Castelo.

Materiais e Métodos:

Foi realizado um estudo observacional, descritivo e transversal. Os dados relativos aos elementos da amostra foram recolhidos através dum questionários de caracterização sociobiográfica e a presença de sintomatologia músculo-esquelética foi avaliada através do Questionário Nórdico Músculo-Esquelético.

Análise estatística:

Análise descritiva da distribuição de frequências e proporções.

Resultados:

Dos 150 questionários distribuídos foram devolvidos 124, dos quais 123 (76,4%) foram analisados. Os inquiridos tinham uma idade média de uma idade média de 45,0 anos ($\pm 9,45$), sendo 56 do sexo feminino (45,5%) e 67 do sexo masculino (54,5%). No que refere às condições de trabalho 71,5% refere trabalhar sentado por períodos ≥ 5 horas, sendo que os restantes alternam por períodos mais curtos, mantendo-se assim mais tempo em pé. No que refere à elevada presença de sintomatologia músculo-esquelética, 76,4% é reportada aos últimos 12 meses, sendo as regiões mais afetadas a coluna cervical com 52,0%, a coluna lombar com 48,0% e os ombros com 43,9%, e esta última região a que apresenta maior limitação no desempenho de atividades (17,1%). Em relação aos últimos 7 dias, a região com maior prevalência corresponde à coluna lombar com 25,2%, seguindo-se os ombros com 22,8% e a coluna cervical com 20,3%.

Conclusão:

Existe uma elevada prevalência de sintomatologia músculo-esquelética nos bancários do distrito de Viana do Castelo, sendo a coluna cervical, ombros e coluna lombar as regiões anatómicas mais afetadas.



Efeito de um programa de prática mental no equilíbrio de crianças dos 7 aos 10 anos

Raquel Carvalho; Tânia Fernandes

Objetivo:

Verificar o efeito de um programa de Prática Mental no equilíbrio em crianças dos 7 aos 10 anos.

Relevância:

A prática mental tem sido amplamente utilizada para melhorar o desempenho motor em indivíduos saudáveis, principalmente no desporto, assim como numa variedade de cenários de reabilitação, podendo ser um adjuvante do tratamento de fisioterapia em crianças.

Amostra:

Randomizou-se 60 crianças de ambos os sexos, por 2 grupos, um experimental e um controlo, com 30 crianças cada.

Materiais e Métodos:

O grupo experimental foi submetido a um treino de prática mental, durante 20 minutos, 3 vezes/semana, durante 4 semanas, utilizando-se um vídeo demonstrativo da habilidade a imaginar. A avaliação foi efetuada antes e após intervenção recorrendo-se ao teste da Hand Rotacion, à Escala de Equilíbrio Pediátrica (EEP), ao Functional Reach Test (FRT) e ao Single Leg Stance (SLS).

Análise Estatística:

Recorreu-se ao Teste-T para amostras independentes para comparação entre grupos, e ao Teste-T para amostras emparelhadas para comparação entre as intervenções, mantendo o nível de significância $p < 0.05$.

Resultados:

Antes da aplicação do treino de prática mental, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, após encontraram-se diferenças entre grupos na EEP (52 versus 53; $p=0,009$) e entre momentos no SLS (à direita) (22,91 versus 26,97; $p=0,04$ e 22,67 versus 22,75; $p=0,02$), grupo controlo e experimental respetivamente.

Conclusão:

O efeito da prática mental no equilíbrio em crianças resulta numa tendência à melhoria do grupo experimental, comparando com o grupo controlo em pelo menos uma medida de outcome funcional, embora esta não seja conclusiva.

Avaliação das características psicométricas da versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale (FAMS) em indivíduos com Esclerose Múltipla.

Marta Freitas; Ana Pimentel

Objetivo:

Avaliar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale, em indivíduos com Esclerose Múltipla.

Relevância:

A Esclerose Múltipla tem uma importante implicação a nível psicossocial e social, pelo que se torna necessária a existência de instrumentos de medida válidos e fiáveis que permitam analisar o seu impacto na qualidade de vida, sob a perspetiva dos doentes.

Materiais e Métodos:

Estudo de validade e reprodutibilidade. Foram incluídos 30 indivíduos com Esclerose Múltipla, de ambos os géneros. Após autorização do autor da versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale, procedeu-se à verificação das suas características psicométricas. Através do cálculo do Alpha de Cronbach analisou-se a consistência interna. Analisou-se a validade de construto através do Coeficiente de Correlação de Spearman entre a versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale, a versão dois portuguesa do MOS Short Form Health Survey e a Escala Incapacidade Funcional Expandida.

Análise Estatística:

Para análise da reprodutibilidade intra-observador (por teste-reteste, com um intervalo de 7 dias), utilizou-se o Intra-class Correlation e Standard Error of Measure. O nível de significância em todos os testes estatísticos foi fixado em $\alpha=0.05$.

Resultados:

A versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale obteve valores elevados de consistência interna ($\geq 0,79$), de validade de construto e de reprodutibilidade intra-observadores (ICC=0,951; IC 95% [0,901–0,976], SEM = 0,026).

Conclusão:

A versão portuguesa da Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument Scale manteve as características psicométricas da versão original, sugerindo que este é um instrumento fiável para avaliar a qualidade de vida em indivíduos com Esclerose Múltipla.



O efeito da aplicação de prática mental e de um programa de treino no equilíbrio em idosos institucionalizados

Sara Castro; Raquel Carvalho

Objetivo:

O objetivo deste estudo é verificar o efeito de um treino de prática mental associado a um programa de exercícios no equilíbrio de idosos institucionalizados.

Relevância:

O défice de equilíbrio é uma característica do processo de envelhecimento, podendo ser contrariado por programas de exercício físico elaborados pelos fisioterapeutas. Atualmente surgem novas abordagens, tais como a prática mental que poderão aumentar esses benefícios, acarretando baixos custos nos planos de intervenção.

Amostra:

Foi realizado um estudo experimental com 45 idosos institucionalizados divididos em três grupos, cada um com 15 idosos; um grupo controlo (sem intervenção) e dois grupos experimentais (GE1 e GE2).

Materiais e Métodos:

Os grupos experimentais foram submetidos a um programa de exercícios bi-semanal, durante 4 semanas (60 minutos/sessão) e, associou-se o treino de prática mental 20 minutos 3 vezes/semana ao GE2. A avaliação foi efetuada antes e após intervenção recorrendo à Escala de Equilíbrio de Berg, ao Functional Reach e ao Standing Leg Stance.

Análise estatística:

Recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os 3 grupos, e ao teste de sinal para comparação entre as intervenções, mantendo o nível de significância $p < 0.05$.

Resultados:

Obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas na Escala de Equilíbrio de Berg ($p=0,011$) nos grupos experimentais GE1-54,00 (52,00-56,00), $p=0,09$ e GE2-55,00 (52,00-55,00), $p=0,10$, comparativamente ao grupo controlo 52,00 (49,00-53,00).

Conclusão:

O treino físico resulta no ganho de equilíbrio nos idosos e, quando associado à prática mental poderá acarretar mais benefícios.

Influência do cumprimento das recomendações de atividade física para grávidas na frequência cardíaca e tensão arterial

Paula Clara Santos; Miriam Couto; Sandra Abreu; Carla Moreira; Margarida Ferreira; Carla Lopes Correia

Objetivo:

Verificar se o cumprimento das recomendações da American College of Sports and Medicine (ACSM) para a atividade física (AF) na gravidez durante o primeiro e segundo trimestre, tem influência na Frequência Cardíaca (FC), Tensão Arterial Sistólica (TAS) e Diastólica (TAD) de grávidas saudáveis; analisar a influência dos estilos de vida e índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional/ganhos ponderais, antes e durante a gravidez, na FC, TAS e TAD, em função do cumprimento das recomendações da ASCM.

Relevância:

O presente estudo contribui para a evidência científica, estando relacionado com a promoção de saúde.

Materiais e Métodos:

Estudo longitudinal prospetivo, numa amostra de 44 grávidas avaliadas em dois momentos: no primeiro e segundo trimestres. Posteriormente divididas na categoria de “cumpre” ou “não cumprir” as recomendações da ACSM. Aplicou-se um questionário de autopreenchimento para caracterização sociodemográfica e dos estilos de vida das grávidas. A FC, TAS e TAD foram medidas através do Welch Allyn ‘Vital Signs’®, e a AF através do Actigraph GTX3®.

Análise Estatística:

Efetuiu-se a análise estatística para um nível de significância de $\alpha=0,05$. Foi utilizada a regressão linear simples para a relação das variáveis dependentes (FC, TAS e TAD) em função da AF. Os testes estatísticos One Way – Anova e teste t-student foram utilizados para duas amostras independentes.

Resultados:

61,4% da amostra não cumpriu as recomendações em nenhum dos trimestres avaliados. Não foram obtidas diferenças estatisticamente significativas entre a prática de AF e a FC, TAS e TAD. Relativamente aos estilos de vida e IMC, no grupo que não cumpriu as recomendações da ACSM no primeiro trimestre, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas no período pré-gestacional entre a TAS e a prática de atividade física estruturada (AFE) ($p=0,043$) e o IMC ($p<0,001$).

Conclusão:

O estudo foi inconclusivo relativamente à influência da AF na FC, TAS e TAD. Verificou-se uma taxa elevada de incumprimento das recomendações para a prática de AF. A prática de AFE antes da gravidez e o IMC pré-gestacional revelaram ter influência na TAS do primeiro trimestre. Os restantes estilos de vida foram inconclusivos face à influência na FC, TAS e TAD.



Avaliação da intervenção dos fisioterapeutas na bronquiolite

Inês Guerra; Carla Rodrigues; Carolina Silva; Filipa Jesus; Inês Marques

Objetivo:

Descrever a prática clínica dos fisioterapeutas que actuam em casos de bronquiolite, em termos de padrão de intervenção e avaliação dos seus resultados.

Relevância:

A eficácia da Fisioterapia na bronquiolite mantém-se controversa. Assim, pretende-se analisar quais os modelos de intervenção mais utilizados pelos fisioterapeutas no tratamento de doentes com bronquiolite, de modo a avaliar os potenciais ganhos em saúde através dos mesmos.

Amostra:

A amostra do estudo é constituída por 25 fisioterapeutas integrados em centros hospitalares com intervenção em Pediatria e serviços de reabilitação em Fisioterapia cuja prática clínica abrange a intervenção em bronquiolite.

Materiais e Métodos:

Foi construído um questionário de raiz, com base numa pesquisa de literatura, para caracterizar a amostra, integrando questões relacionadas com: local e população de intervenção, técnicas utilizadas, resultados de intervenção e actualização científica no âmbito da prática em Fisioterapia.

Análise estatística:

Para interpretação dos dados foram realizadas análises estatísticas descritivas através de SPSS.

Resultados:

A quase totalidade dos profissionais (N=24) avalia a criança antes e depois da intervenção, sendo os sinais de esforço respiratório o parâmetro mais frequentemente avaliado. As técnicas mais utilizadas na prática clínica são a desobstrução rino-faríngea retrógrada (DRR), a expiração lenta e prolongada (ELPr) e a tosse provocada (TP). A amostra define como técnicas mais eficazes a curto prazo a DRR, e ELPr e a TP, sendo necessário menos de três sessões até se verificarem melhorias nos sintomas.

Conclusão:

A partir deste estudo conclui-se que na perspectiva do profissional a Fisioterapia Respiratória demonstra-se eficaz na bronquiolite. Acredita-se que novos estudos devam ser feitos para oferecer subsídios científicos à discussão das vantagens e eficácia da Fisioterapia em crianças com bronquiolite.

Alterações cinemáticas do membro superior durante a marcha, em indivíduos com lombalgia, antes e após a aplicação de um protocolo de tratamento.

António Coutinho; Sofia Campos; Nuno Cordeiro

Objetivo:

Comparar e analisar as alterações cinemáticas do membro superior nas várias fases da marcha, em indivíduos com lombalgia, antes e após a implementação de um protocolo de tratamento em fisioterapia para a diminuição da dor.

Relevância:

Permite-nos perceber o impacto que o membro superior tem ao longo da marcha e assim, adequar a intervenção em fisioterapia no sentido de evitar estas alterações, que a longo prazo, resultam em compensações posturais.

Amostra:

Amostra constituída por 13 indivíduos entre os 18 e os 65 anos de idade.

Materiais e Métodos:

Foram submetidos a dois momentos de avaliação, antes e após a aplicação do protocolo de tratamento. Em ambos aplicou-se a Escala Visual Analógica da Dor (EVA), o Time Up-and-Go test (TUG) e o Roland-Morris Disability Questionnaire (RMDQ). Para obter os parâmetros cinemáticos do membro superior utilizou-se uma câmara posicionada lateralmente, um foco luminoso e marcas refletoras. As imagens foram analisadas no programa Kinovea® versão 8.15, e posteriormente no programa MATLAB®, obtendo-se assim os ângulos de flexão e extensão do braço e antebraço e velocidade de oscilação.

Resultados:

Foram encontradas diferenças significativas entre T0 e T1, nomeadamente na EVA ($p=0,002$), no TUG ($p=0,000$), no RMDQ ($p=0,005$), no ângulo máximo de flexão do braço ($p=0,001$), no ângulo máximo de extensão do braço ($p=0,007$) e na velocidade da marcha ($p=0,038$).

Conclusão:

O protocolo de tratamento teve efeitos positivos na diminuição da dor e velocidade da marcha, e que houve uma diferença no padrão de marcha dos sujeitos de T0 para T1, sendo que em T0 apresentavam um padrão de movimentos do braço para extensão e em T1 realizam mais flexão, obtendo assim ângulos positivos.



Estudo comparativo dos resultados da medição da amplitude articular do movimento de flexão do cotovelo através do goniómetro e observação visual

António Coutinho; Sara Santos

Objetivo:

Verificar se a experiência clínica na área da fisioterapia influencia o rigor de uma medição da amplitude articular no movimento de flexão do cotovelo utilizando o goniómetro universal e/ou a observação visual. Comparar o rigor destes dois métodos de medida de avaliação.

Relevância:

A integridade da amplitude do movimento de flexão do cotovelo é essencial para o desempenho normal de inúmeras atividades da vida diária. Neste sentido, existem diversos instrumentos de medida disponíveis para avaliar as amplitudes de movimento (ADM) tais como o goniómetro universal e a observação visual.

Amostra:

15 alunos do segundo ano de fisioterapia, 15 do quarto e 15 fisioterapeutas, com uma prática clínica igual ou superior a três anos.

Materiais e Métodos:

Modelou-se um apoio rígido ao membro superior esquerdo. A amplitude articular foi confirmada através da utilização do programa Ariel Performance Analysis System (APAS). Avaliação em dois momentos, com observação visual e de seguida com goniómetro universal.

Análise Estatística:

Na análise estatística foi utilizada o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Para a comparação entre os diferentes grupos nos diferentes momentos utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis e testes estatísticos de Spearman para análise das relações e correlações entre as variáveis.

Resultados:

Correlação de 0,69, $p=0,004$ entre anos profissão e medição; relação de 0,36, $p=0,184$ entre anos de prática e medição; correlação de 0,585, $p=0,02$ entre medição e visualização; Verificou-se a fiabilidade de uma avaliação da amplitude articular do movimento de flexão do cotovelo, quer através da observação visual e/ou goniometria está dependente da experiência e formação do indivíduo.

Conclusão:

A fiabilidade de uma avaliação da amplitude articular do movimento de flexão do cotovelo, quer através da observação visual e/ou goniometria está dependente da conjugação entre a experiência e formação do indivíduo.

Efeitos de um programa de exercícios combinado na capacidade funcional em idosos

Ana Carina Caetano; Cláudia Figueiredo; Elisabete Almeida;
Patrícia Ramalho; Sara Leal; Maria Beatriz Fernandes; Maria Teresa Tomás

Objetivo:

Determinar o efeito de um programa de exercícios combinados na capacidade funcional em idosos.

Relevância:

O aumento da esperança média de vida da população idosa, bem como o aumento do índice de envelhecimento são dados concretos para a população portuguesa. Contudo, a população idosa é o grupo etário onde se verifica mais tempo de atividade sedentária, o que contribui para uma menor capacidade funcional e autonomia nesta população e para um maior risco de incapacidade com as implicações socio-económicas negativas daí decorrentes.

Amostra:

Quatro indivíduos.

Materiais e Métodos:

Trata-se de um estudo de série de casos. Quatro indivíduos (3M; 1H), com idades compreendidas entre os 73 e os 82 anos, residentes na freguesia de Moscavide, participaram num programa de intervenção bi-semanal com a duração de seis semanas, constituído por exercício físico combinado (treino aeróbio, fortalecimento muscular e flexibilidade), de intensidade leve a moderada. A capacidade funcional foi avaliada com a *Senior Fitness Test Battery* e com a *Composite Physical Function Scale*. Foi ainda avaliada a força de prensão com o dinamómetro hidráulico Jamar® e os níveis de atividade física referidos.

Análise Estatística:

Os resultados foram analisados de forma descritiva, incluindo-se a descrição da variação (Δ) e da variação percentual ($\% \Delta$), utilizando o software estatístico IBM SPSS® para Windows, v22.

Resultados:

Todos os indivíduos demonstraram melhorias após a intervenção, em todos os testes efetuados, com variações interindividuais e intraindividuais, especialmente na distância percorrida no teste 6 minutos de marcha, e na flexibilidade.

Conclusão:

Os nossos resultados sugerem que um programa de exercícios combinado, efetuado por um fisioterapeuta em contexto comunitário, mesmo que com a duração de seis semanas permite aumentar a capacidade funcional na população idosa, contribuindo assim para a maior autonomia desta população e para o menor risco de incapacidade funcional.



Programa de exercício físico aumenta os níveis de atividade física diária em doentes após enfarte agudo do miocárdio

Fernando Ribeiro; Nórton Oliveira; Gustavo Silva; Lilibeth Campos; Fátima Miranda; Madalena Teixeira; Alberto Alves; José Oliveira

Objetivo:

Avaliar num estudo randomizado e controlado o efeito de um programa de exercício físico nos níveis de atividade física diária de doentes após enfarte agudo do miocárdio.

Relevância:

Um estilo de vida sedentário é um importante fator de risco cardiovascular, sendo que o aumento da atividade física promove inúmeros benefícios para a saúde.

Amostra:

50 doentes, recrutados consecutivamente, foram randomizados, 6 semanas após enfarte, pelos grupos de exercício (n=25; 23 homens; idade: 53.8±8.5 anos) ou controlo (n=25; 20 homens; idade: 57.6±9.3 anos).

Materiais e Métodos:

O grupo de exercício participou num programa de exercício aeróbio com 3 sessões semanais durante 8 semanas (10 minutos de aquecimento, 30 minutos de exercício em cicloergómetro ou tapete rolante a 70-85% da frequência cardíaca máxima atingida na prova de esforço e 10 minutos de retorno à calma). O grupo controlo recebeu apenas o tratamento médico usual. No início do estudo e após 8 semanas foi avaliada a atividade física diária por acelerometria durante 7 dias consecutivos e a aptidão cardiorrespiratória.

Análise estatística:

A comparação inicial entre grupos foi realizada através do Teste t - amostras independentes. A comparação dos grupos ao longo do tempo (grupo x tempo) foi feita através da Anova de medidas repetidas. Foi estabelecido um nível de significância de 5%.

Resultados:

O nível de atividade física de intensidade moderada-a-vigorosa aumentou significativamente no grupo de exercício (interacção grupo x tempo: $F=11.021$, $P=0.004$, $\eta^2p=0.160$; $\Delta=10.37\pm 22.46$ min/dia) e diminuiu no grupo de controlo ($\Delta=-3.93\pm 16.37$ min/dia) do início para o final do programa. A aptidão cardiorrespiratória (VO_{2pico}) aumentou significativamente apenas no grupo de exercício (interacção grupo x tempo: $F=8.829$, $P=0.005$, $\eta^2p=0.155$; $\Delta=2.83\pm 3.83$ ml.kg⁻¹.min⁻¹).

Conclusão:

Em doentes após enfarte do miocárdio a participação num programa de exercício aumenta os níveis de atividade física moderada-a-vigorosa.

Indivíduos com dor crônica cervical têm uma imagem distorcida da região cervical e ombros

Ana Rita Bassi; Carlos Moreira; Maria Brandão; Andreia Rocha; Anabela Silva

Objetivo:

Comparar a percepção da imagem da região cervical e ombros e o limiar de sensibilidade táctil em indivíduos com e sem dor cervical.

Relevância:

A imagem corporal parece estar distorcida em várias condições dolorosas. A representação neural do corpo encontra-se no córtex somatosensorial, que também está envolvido no processamento da dor. Pelo que, a alteração da imagem corporal em quem tem dor pode dever-se à reorganização cortical que ocorre nestes utentes. A existência destas alterações oferece uma oportunidade de novas abordagens de intervenção e avaliação que podem ser integradas na fisioterapia

Amostra:

Foi constituída por 7 participantes com dor cervical crónica e 7 participantes sem dor.

Materiais e Métodos:

Foi avaliada a imagem que os participantes tinham da região cervical e ombros pedindo-lhes que desenhassem esta região. Foi também avaliado o limiar de sensibilidade táctil utilizando filamentos de von Frey e o limiar de sensibilidade discriminativa em 13 níveis da coluna cervical e dorsal bilateralmente.

Análise estatística:

Foi utilizada estatística descritiva. Os limiares de sensibilidade foram considerados alterados para um determinado nível se diferissem em mais de 3 desvios padrão da média obtida para todos os níveis.

Resultados:

Os participantes com dor cervical tenderam a desenhar a região do pescoço e ombros de forma menos simétrica e a cervical mais curta ou mais larga do que os participantes sem dor. Não houve diferenças nos limiares de sensibilidade táctil (valores entre 0.05 ± 0.07 g e 0.31 ± 0.3 g no grupo com dor e entre 0.04 ± 0.06 g e 0.36 ± 0.17 g no grupo sem dor) ou discriminativa (valores entre 4.0 ± 2.0 mm e 37.0 ± 15 mm no grupo com dor e entre 4.0 ± 1.0 mm e 44.0 ± 15 mm no grupo sem dor).

Conclusão:

Ter dor cervical crónica parece estar associado a uma alteração da percepção subjetiva da imagem da região da cervical e ombros. A avaliação da imagem cervical, enquanto indicador do grau de reorganização cortical e da sua evolução ao longo do tratamento, pode ser uma ferramenta a utilizar nestes utentes.



Funcionalidade e qualidade de vida relacionada com a saúde em doentes com edema venoso

Sara Almeida; Rute Crisóstomo

Objetivo:

Avaliar a funcionalidade e a qualidade de vida relacionada com a saúde em indivíduos com edema venoso por insuficiência venosa crónica nos membros inferiores.

Relevância:

Pretende-se perceber quais as consequências da insuficiência venosa crónica, de forma a melhorar a intervenção da Fisioterapia.

Amostra:

Participaram 50 indivíduos, 24 no Grupo Edema e 26 no Grupo Controlo.

Materiais e métodos:

Foi realizado um estudo transversal, comparativo e correlacional, utilizando-se apenas instrumentos válidos e fiáveis, tais como: *Short Form Health Survey version 2*, *Chronic Venous Insufficiency Questionnaire*, *Venous Clinical Severity Score*, teste de *Tinetti*, *ten meter walk test* e dinamómetro isocinético *biodex system pro 3*.

Análise estatística:

A análise estatística descritiva e inferencial foi realizada através do *Software Statistical Package for the Social Sciences version 20.0*.

Resultados:

O Grupo Edema quando comparado com o Grupo Controlo apresenta piores resultados nas dimensões da função física ($P=0,000$), desempenho físico ($P=0,000$), dor física ($P=0,001$), saúde geral ($P=0,002$), vitalidade ($P=0,001$) e desempenho emocional ($P=0,000$) e, pior equilíbrio estático ($P=0,000$), equilíbrio dinâmico ($P=0,011$) e equilíbrio total ($P=0,000$). No Grupo Edema, a velocidade da marcha tende a aumentar com o aumento de alguns parâmetros físicos do dinamómetro isocinético. Contudo, não foram encontradas outras diferenças estatisticamente significativas ($P>0,05$), nem correlações, neste estudo.

Conclusão:

Apenas a qualidade de vida relacionada com a saúde e o equilíbrio estão diminuídos no Grupo Edema comparativamente ao Grupo Controlo. No Grupo Edema a velocidade da marcha melhora com a capacidade de os músculos flexores plantares produzirem força muscular e com a amplitude de movimento da tibiotársica. Contudo a severidade da doença parece não influenciar os parâmetros físicos e funcionais. Assim, a Fisioterapia deve incidir na prevenção ou atenuação da progressão da insuficiência venosa crónica, nomeadamente, através de programas de exercícios.

Functional App Tests – FAT’s

Márcia Andrade; Ivan Pires; Rute Crisóstomo; Nuno Garcia

Objetivo:

Pretende-se desenvolver uma aplicação de internet e *mobile* do teste funcional *Heel-rise Test*, já existente na literatura, mas cuja realização é manual.

Materiais e métodos:

O acelerómetro, instrumento capaz de capturar dados de aceleração instantânea de um sujeito ou objeto, permite obter dados que, depois de processados, identificam atividades da vida diária utilizando por exemplo, o reconhecimento de padrões. Os dados capturados precisam ser pré-processados (por exemplo: exclusão de ruídos), analisados e classificados.

Análise estatística:

Através de um algoritmo implementado numa aplicação móvel, os dados recolhidos, após serem processados, permitem verificar a validade do exercício executado recorrendo à identificação de padrões de acelerometria para a validação dos exercícios realizados no decorrer de testes funcionais.

Resultados:

Foi desenvolvido um protótipo de uma aplicação móvel para o teste funcional *Heel-rise Test* em que, está implementado o algoritmo, baseado na literatura e atividades experimentais prévias que, ainda assim, necessita de uma exaustiva validação com diferentes populações (idades, estilo de vida, condições específicas) para ser válida.

Conclusão:

O protótipo de aplicação do *Heel-rise Test* mostrou estabilidade e o algoritmo resultou. No futuro, esta aplicação requer avaliação da validade e fiabilidade de forma a poder ser usadas por fisioterapeutas, outros profissionais e público em geral de forma a avaliar a funcionalidade dos indivíduos associada à componente física de força muscular do músculo trícipite sural.



Impacto das bandas neuromusculares no equilíbrio e na marcha de indivíduos com acidente vascular cerebral crónico

Cátia Carvalho; Manuel Paquete; Rui Costa; Fernando Ribeiro; Pedro Leite

Objetivo:

Verificar o efeito da aplicação de bandas neuromusculares (BNM) no equilíbrio e marcha de indivíduos com acidente vascular cerebral crónico.

Relevância:

Os deficits de equilíbrio e as dificuldades na marcha estão entre os principais problemas encontrados em indivíduos que sofreram um acidente vascular cerebral. O uso de BNM está em grande crescimento na área da reabilitação, contudo são escassos os estudos que comprovem os seus efeitos nesta problemática.

Amostra:

Dez indivíduos com acidente vascular cerebral crónico, 3 indivíduos apresentavam hemiparésia esquerda e 7 hemiparésia direita, com idade média de $70 \pm 9,3$ anos, altura média de $163,6 \pm 6,7$ cm e um peso médio de $71,6 \pm 13,2$ kg.

Materiais e Métodos:

As BNM foram colocadas nos músculos gêmeos, solear e tibial anterior com aplicação da inserção para a origem. Antes e 20 minutos após terem sido colocadas as BNM foi avaliado o equilíbrio através do Functional Reach Test e os parâmetros espaçotemporais da marcha com recurso a um sensor inercial sem fios (G-Walk).

Análise estatística:

A comparação pré-pós foi feita com recurso ao teste de Wilcoxon. Foi estabelecido um nível de significância de 5%.

Resultados:

Não se verificaram diferenças significativas nos parâmetros espaço temporais da marcha, nomeadamente no comprimento da passada, na velocidade da marcha, na duração do ciclo de marcha, das fases de apoio e de oscilação, e da duração do duplo apoio. A performance no Functional Reach Test melhorou significativamente com a aplicação das BNM [$15,6 (7,9)$ para $18,5 (8,7)$ cm, $p=0,005$].

Conclusão:

Os resultados sugerem que as BNM podem contribuir para melhorar o equilíbrio em indivíduos com acidente vascular cerebral crónico. Contudo, face à reduzida dimensão da amostra e à ausência de grupo de controlo estes resultados devem ser lidos com precaução e validados em futuros estudos randomizados e controlados.

Eficácia da pressão positiva durante a broncofibroscopia: ventilação não invasiva vs válvula de pressão positiva contínua

Tiago Pinto; Joaquim Moreira; Luísa Soares; Miguel Gonçalves; João Carlos Winck

Objetivo:

Comparar a utilização de VMNI vs Válvula de Pressão Positiva Contínua (CPAP Boussignac [CB]), durante a BF, em doentes hipoxémicos e/ou hipercápnicos, de várias etiologias.

Relevância:

A broncofibroscopia (BF) em doentes com insuficiência respiratória grave tem riscos e muitas vezes está contraindicada. A ventilação mecânica não invasiva (VMNI) para assistir a ventilação espontânea durante a BF pode constituir uma boa alternativa.

Materiais e Métodos:

15 pacientes (5 do sexo feminino) com hipoxémia definida por $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$ e $\text{PaCO}_2 < 60$ mmHg, com necessidade de BF foram elegíveis para o estudo. Sete indivíduos foram randomizados para o grupo VMNI (G1) e 8 para o grupo CB (G2). No G1 foi aplicado IPAP de 23 (3) cmH₂O [mediana (Interquartile Range)], EPAP de 8 (2) cmH₂O e FiO_2 de 70 (50)%, enquanto no G2 foi aplicado um débito de oxigénio de 20 (8,6) L/min, gerando uma pressão de CPAP de 6 (4) cmH₂O e FiO_2 de 60 (17,5)%.

Resultados:

A pressão parcial arterial de oxigénio (PaO_2) melhorou no grupo total: 62,7 (16,1) vs 102,3 (97,1) mmHg pós BF, $p=0,002$, assim como a relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$: 141,6 (57,2) vs 203,9 (206) pós BF, $p=0,002$, e a PaCO_2 manteve-se dentro dos limites da normalidade. A saturação periférica de O₂ média durante a BF não foi significativamente diferente comparando os dois grupos: 95,0 (5,9) no G1 vs 97,2 (0,9) no G2, ($p=0,148$). No G1, 1 paciente foi intubado.

Conclusão:

Estes resultados sugerem que a pressão positiva tem um papel importante como técnica coadjuvante da BF em pacientes hipoxémicos graves ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$). No entanto, neste estudo preliminar os resultados não evidenciam diferenças entre procedimentos.



Capacidade vital e máxima capacidade de insuflação em pacientes com esclerose lateral amiotrófica: prognóstico e relação com a função da musculatura com envolvimento bulbar.

Tiago Pinto; Joaquim Moreira; Luísa Soares; Miguel Gonçalves

Objetivo:

Analisar a progressão da CV e MCI e sua relação com a função dos músculos bulbares e o tempo de uso de Ventilação Não Invasiva (VNI) nos doentes com ELA.

Relevância:

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neuromuscular caracterizada por uma progressiva fraqueza muscular respiratória com indicação de suporte ventilatório. A capacidade vital (CV), a Máxima Capacidade de Insuflação (MCI) e a função dos músculos com inervação bulbar, são indicadores que se correlacionam com o prognóstico dos doentes com ELA.

Materiais e Métodos:

Foram selecionados pacientes com diagnóstico clínico de ELA, com e sem disfunção bulbar. Foram incluídos todos os pacientes com o mínimo de 4 provas de função pulmonar (PFP) e CV <2000 ml. Os valores de CV e MCI foram analisados e correlacionados com a função bulbar e tempo de uso de VNI.

Resultados:

A CV diminuiu ao longo do tempo em todos os 22 pacientes com ELA incluídos no estudo. A média da MCI foi significativamente superior ($p < 0,05$) do que a média da CV ao longo das 4 avaliações, apenas nos 15 pacientes sem compromisso bulbar. Não foram encontradas diferenças significativas entre CV e MCI nos 7 pacientes com compromisso bulbar severo ao longo das 4 avaliações. O tempo de uso da VNI foi significativamente superior no grupo sem envolvimento bulbar ($45,4 \pm 54,6$ meses versus 11 ± 8 meses, respetivamente).

Conclusão:

Nos pacientes com ELA a diferença entre MCI-CV está relacionada com a função da musculatura bulbar visto que a disfunção bulbar severa resulta na incapacidade de encerramento da glote que é fundamental para a obtenção de uma MCI eficaz. A diferença entre MCI-CV poderá ser um valor preditivo do tempo de uso de VNI e consequente indicação de traqueostomia para continuação do suporte ventilatório.

Ventilação não invasiva durante o exercício em pacientes com DPOC: revisão sistemática com meta-análise

Sara Correia; Teresa Tomás; Elisabete Carolino

Objetivo:

Verificar se a VNI durante o exercício é mais eficaz que exercício sem VNI, na dispneia, distância percorrida, gasimetria e estado de saúde, em pacientes com DPOC, através de revisão sistemática e meta-análise.

Relevância:

A DPOC é uma das principais causas mundiais de morbidade e mortalidade, representando um problema de saúde pública. A reabilitação pulmonar é uma recomendação standard, objetivando o controlo dos sintomas, otimização da capacidade funcional destes indivíduos, reduzindo custos de saúde associados às exacerbações. Em pacientes com DPOC severa o exercício físico pode ser de difícil desempenho pela dispneia extrema, diminuição da força muscular, fadiga, ou hipoxemia durante pequenos esforços, limitando a qualidade de vida. A VNI têm sido usada em combinação com o exercício, para melhorar a capacidade de exercício nestes doentes, mesmo sem consenso na sua recomendação.

Materiais e Métodos:

Pesquisa sistematizada de estudos randomizados controlados (RCT) publicados entre 2002 e 2012 nas bases de dados MEDLINE, PEDro, Cochrane, Science Direct e B-On, com as palavras-chave “Noninvasive Ventilation”; “BiPAP”; “Pressure Support”; “Exercise”; “Rehabilitation”; “Exercise Training” e “COPD”. Estudos com associação de VNI e exercício em DPOC, com medição de pelo menos dois dos parâmetros dispneia, 6MWT, SGRQ, gasimetria ou SpO₂ foram incluídos.

Análise estatística:

Utilizou-se estatística descritiva e o software “comprehensive meta-analysis” versão 2.0 para a meta-análise.

Resultados:

Dos 208 RCT identificados, foram incluídos 7 e 4 possibilitaram a realização de meta-análise para PaCO₂ e dispneia. Não foram encontradas diferenças para PaCO₂, verificou-se maior aumento da dispneia no grupo control. Pacientes sob VNI percorreram maiores distâncias e mantiveram os níveis de SpO₂ independentemente de O₂ suplementar.

Conclusão:

Verificou-se a influência positiva da VNI durante o exercício, quer em respostas agudas ou crónicas ao exercício, em pacientes hipercapnicos e normocapnicos, independentemente da realização de programas de treino de exercício.



Efeito de um programa de promoção de saúde nos hábitos posturais de crianças em idade escolar

Vítor Pinto; Sónia Martins; Sónia Marques; José Luís Sousa; Luís Moreira

Objetivo:

Neste estudo piloto avalia-se o impacto de uma ação comunitária de promoção de saúde nos hábitos posturais de crianças do 1º ciclo.

Relevância:

Os hábitos posturais incorretos mantidos no ambiente escolar devem ser motivo de preocupação, tanto para os profissionais de saúde como para os da educação.

Amostra:

88 crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos ($M=7,71\pm 1,25$), 41 meninas e 47 meninos.

Materiais e Métodos:

Palestra de educação postural, em sala de aula, realizada em suporte de vídeo e em atividades práticas focadas nos hábitos posturais e no transporte adequado da mochila escolar. O estudo seguiu um desenho quasi-experimental, tendo-se administrado um questionário de avaliação de conhecimentos de hábitos posturais, antes da intervenção (pré-teste) e três meses após a intervenção (pós-teste), no sentido de avaliar os conhecimentos retidos.

Análise estatística:

Os dados foram analisados, com recurso ao teste McNemar no sentido de verificar as diferenças entre amostra bi-emparelhadas, antes e depois da intervenção, com um nível de significância de 5%.

Resultados:

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na posição das costas (aumento de 14% de respostas corretas), bem como na posição da anca (aumento de 12,5% de respostas corretas). Embora sem diferenças estatisticamente significativas, a quase totalidade dos parâmetros aumentou as respostas corretas.

Conclusão:

Com estes resultados verifica-se que a fisioterapia melhora o conhecimento das crianças sobre as posturas. É pertinente analisar também o conhecimento dos professores sobre esta temática e a forma de introduzir esta temática no currículo escolar.

Efeito do Kinesio Taping® na prevenção mobilidade funcional e equilíbrio de idosos

Ana Meireles; Sofia Leite; Ana Cruz; Pedro Leite; Fernando Ribeiro; Manuel Paquete

Objetivo:

Avaliar o efeito das bandas de Kinesio Taping® (KT) na mobilidade funcional e no equilíbrio de idosos.

Relevância:

As quedas não são um resultado inevitável do envelhecimento, no entanto, este leva a redução da mobilidade e comprometimento cognitivo, que afeta o risco de queda. Podem ser tomadas medidas simples para reduzir o risco de queda nos idosos. O recurso ao KT tem vindo a aumentar, no entanto ainda não existem muitos estudos que comprovem a sua eficácia na prevenção de quedas em idosos.

Amostra:

28 idosos de ambos os sexos foram divididos pelo grupo de controlo (N=13, idade: 78,9±9,3 anos) e experimental (N=15, idade: 75,6±6,0 anos).

Materiais e Métodos:

No grupo experimental foi aplicado KT, bilateralmente, nos músculos tibial anterior e peroneais. O grupo controlo não recebeu KT. Antes da aplicação do KT e 24 horas após a sua aplicação foi avaliado o equilíbrio através da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) e a mobilidade funcional através do Timed Up & Go Test (TUG) nos dois grupos.

Análise estatística:

A comparação entre grupos e intra grupo foi efetuada com o teste U de Mann-Whitney e o teste de Wilcoxon, respetivamente. Os valores reportados são a mediana e a amplitude interquartil. Foi estabelecido um nível de significância de 5%.

Resultados:

O grupo experimental melhorou significativamente a performance no TUG [13,2 (6,6)s para 10,7 (4,7)s, P=0,001] e na BBS [45 (10) para 48 (11), P=0,002]. Não se verificaram alterações significativas em nenhum dos parâmetros no grupo de controlo.

Conclusão:

Os resultados do estudo indicam que a aplicação de KT melhora o equilíbrio e a mobilidade funcional de idosos, podendo assim constituir-se como estratégia adicional na prevenção de quedas em idosos.



Efeito de um protocolo de treino de equilíbrio de 6 semanas no controlo postural em idosos: Série de estudos de caso

Alejandro Gallego; Catarina Rodrigues; Gonçalo Lopes; Joana Coimbra; João Albuquerque; Rafael Soares; Teresa Tomás; Beatriz Fernandes

Objetivo:

Verificar a influência de um protocolo de treino de equilíbrio de 6 semanas, no controlo postural de idosos independentes residentes na comunidade.

Relevância:

As alterações do controlo postural (CP) decorrentes da idade possuem causa multifactorial, são responsáveis pelo aumento do risco de quedas e redução da funcionalidade nas atividades da vida diária. Encontra-se demonstrado que um protocolo de intervenção especificamente dirigido para o treino de equilíbrio e fortalecimento muscular pode reverter ou desacelerar este declínio natural.

Amostra:

4 sujeitos (3F, 1M; 73-82 anos), tendo o trabalho sido organizado sob a forma de série de estudos de caso.

Materiais e Métodos:

Os sujeitos foram avaliados na baseline e após o final do programa, com a seguinte bateria de testes: Teste Clínico Modificado de Interação Sensorial no Equilíbrio (mCTSIB) e Limites de Estabilidade (LOS), na plataforma Balance Master®, escala de equilíbrio de Berg (EEB), teste de Levantar Andar 2,44m e Sentar (LAS) e capacidade funcional com a Composite Physical Function Scale (CPF).

Análise estatística:

Os dados foram analisados de forma descritiva com o software estatístico IBM SPSS® para Windows, v22.

Resultados:

À exceção de um sujeito, os valores médios de oscilação postural aumentaram no teste mCTSIB. No teste LOS parecem ter-se verificado melhorias em três dos sujeitos, tendo um outro piorado o seu resultado. No teste LAS os mesmos três sujeitos melhoraram a sua prestação. Não se verificaram alterações acentuadas nos scores da EEB e a CPF manteve os mesmos valores nos dois momentos.

Conclusão:

O protocolo de treino de equilíbrio parece ter tido uma influência positiva no CP de três dos indivíduos da amostra. Estudos futuros devem contemplar uma amostra de maior dimensão com grupo de controlo e o aumento da frequência semanal das classes e da duração do protocolo.

Avaliação da força do quadríceps em atletas de voleibol com e sem tendinopatia do tendão rotuliano

João Simões; Sandra Rodrigues; Adérito Seixas

Objetivo:

Avaliar o perfil de força dos extensores e flexores do joelho em jogadores de voleibol, com e sem tendinopatia do tendão rotuliano.

Relevância:

A presença de dor, característica das patologias tendinosas, afeta a participação do indivíduo nas atividades tanto do dia-a-dia como desportivas, sendo a prevalência de tendinopatia do tendão rotuliano elevada em jogadores de alto nível.

Amostra:

A amostra foi constituída por 20 atletas do Campeonato Nacional de voleibol, do sexo masculino, com idades entre os 20 e os 33 anos e com volumes de treino e de jogos semelhantes. Os participantes foram divididos em 3 grupos tendo em conta a presença de dor aquando da avaliação e o diagnóstico de tendinopatia: sem sintomatologia nem história de tendinopatia; sem sintomatologia e com história anterior de tendinopatia; com sintomatologia e tendinopatia rotuliana.

Materiais e Métodos:

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética de uma Universidade local e todos os participantes declararam o seu consentimento, por escrito, em participar. Foi conduzido um estudo transversal para a avaliação da força muscular, com recurso ao dinamómetro isocinético, tendo sido selecionadas as velocidades de 60°/s e 180°/s.

Análise estatística:

Para a caracterização da amostra e das variáveis em estudo aplicou-se a estatística descritiva (média, desvio padrão). Na análise da relação das variáveis foi aplicado a estatística inferencial, tendo-se optado pelos testes não paramétricos devido aos resultados do teste de normalidade.

Resultados:

Os atletas com tendinopatia e sintomatologia dolorosa apresentaram valores de Peak Torque para extensão a 180°/s significativamente superiores aos atletas sem sintomatologia ou história anterior de tendinopatia (181.51 ± 25.31 N.m e 141.28 ± 8.82 N.m respetivamente).

Conclusão:

A força isocinética do quadríceps parece não ser afetada negativamente pela presença de tendinopatia e sintomatologia dolorosa no tendão rotuliano em atletas seniores masculinos de voleibol.



A influência da facilitação da passagem de pé para sentado no alcance funcional

Susana Veiga; Abel Rodrigues; Carlos Martins; Vítor Pinheira

Objetivo:

Verificar se a realização da facilitação da passagem de pé para sentado, influencia a atividade mioelétrica (RMS), do grande dentado e do trícpite braquial, e no membro inferior do reto femoral e do bicípite femoral no alcance funcional do membro superior em indivíduos saudáveis e determinar os tempos de ativação dos músculos grande dentado, trícpite braquial, reto femoral e bicípite femoral.

Relevância:

O conceito de Bobath carece de evidência científica, o propósito deste trabalho, pensamos ser um modesto contributo para tal.

Amostra:

Constituída por 15 indivíduos saudáveis com uma média de idades de 20,67 (DP=1,35), em que foi aplicada a facilitação da posição de pé para sentado, e outros 15 indivíduos saudáveis com uma média de idades de 20,40 (DP=0,99), em que não foi aplicada qualquer técnica.

Materiais e Métodos:

Em ambos os grupos foram recolhidos através da eletromiografia de superfície os dados referentes à atividade dos 2 músculos do membro superior, e 2 músculos do membro inferior durante o alcance funcional, posterior à facilitação da posição de pé para sentado (grupo 2), e sentar ativamente (grupo 1).

Análise estatística:

Para a análise descritiva dos dados foram utilizadas medidas de dispersão e tendência central. Foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis* para comparar os tempos de ativação muscular e os RMS referentes a cada músculo testado, entre o grupo 1 e o grupo 2 ($p \leq 0,05$).

Resultados:

Foram encontradas diferenças significativas na comparação do tempo de ativação muscular do reto femoral entre o grupo 1 e o grupo 2 ($p=0,001$) e na comparação do tempo de ativação muscular do bicípite femoral entre o grupo 1 e o grupo 2 ($p=0,001$).

Conclusão:

Este estudo comprova, que na tarefa de alcance funcional com a execução da facilitação obtêm-se RMS e tempos de ativação muscular diferentes em comparação com a realização da mesma tarefa de forma ativa.

Políticas e estratégias de ação intersetorial na promoção de atividade física para a saúde em Portugal

João Gregório Gomes; Celeste Gonçalves; Paulo Rocha

Objetivo:

A promoção de health-enhancing physical activity (HEPA) constitui uma área prioritária de coordenação intersetorial no domínio da saúde pública para o combate à pandemia da inatividade física (6-10% das mortes, globalmente) e às suas consequências na dimensão da saúde, economia, ambiente e social. A análise de conteúdo das políticas nacionais intersetoriais de promoção da HEPA é determinante, assumindo-se como o principal objetivo deste estudo. Foi ainda analisado o papel do setor da saúde e os fatores-chave/critérios de sucesso para a sua implementação.

Relevância:

Os fisioterapeutas apresentam uma compreensão abrangente do conceito de atividade física (AF), utilizando as suas diferentes expressões em várias perspectivas (preventiva/terapêutica), a diferentes níveis e em inúmeras áreas de trabalho, sendo também relevante no contexto da saúde pública o conhecimento das principais estratégias nacionais existentes.

Amostra:

5 áreas (saúde, educação, desporto, transportes/planeamento urbano e ação social) das quais foram selecionados 11 documentos.

Materiais e Métodos:

Estudo qualitativo, descritivo e transversal, utilizando entrevistas, análise de conteúdo e documental.

Análise estatística:

Análise qualitativa, de conteúdo e documental; estatística descritiva.

Resultados:

Várias categorias das dimensões “macroambiente”, “microambiente” e “individual” dos determinantes da AF foram identificados, destacando-se a “coordenação”, “gestão estratégica e planeamento”, “integração vertical” e “trabalho em parceria”. O setor da saúde não foi maioritariamente considerado como responsável pela coordenação da ação intersectorial neste domínio. O “compromisso político”, “integração através de outros setores e políticas”, “trabalho em parceria” e “estratégia de comunicação” foram critérios cuja importância atribuída pelas diversas fontes analisadas foi considerada “muito relevante”.

Conclusão:

A sistematização das políticas intersetoriais para a promoção da HEPA em Portugal deverá ser complementada com novos estudos, facilitando a compreensão do papel dos fisioterapeutas e de outros agentes da saúde no seu desenvolvimento e na delimitação de intervenções de promoção da saúde.



Protocolo de treino dos músculos do pavimento pélvico em mulheres com incontinência urinária de esforço: revisão sistemática

Marlene Oliveira; Paula Clara Santos; Margarida Ferreira

Objetivo:

Identificar o protocolo e/ ou os parâmetros de treino dos músculos do pavimento pélvico (MPP) mais eficaz no tratamento da IUE feminina.

Relevância:

Os exercícios de fortalecimento dos músculos do pavimento pélvico (EFMPP) são considerados a primeira intervenção no tratamento da incontinência urinária de esforço (IUE), porém os EFMPP são distintos, não existindo evidência sobre os parâmetros de treino.

Materiais e Métodos:

A pesquisa bibliográfica foi realizada entre janeiro de 1992 a março de 2014 nas bases de dados PubMed, Cochrane Library, PEDro, web of Science e LILACS. Os artigos incluídos eram de língua inglesa, estudos experimentais, no qual comparavam EFMPP com o tratamento placebo, usual ou sem tratamento, com idade compreendida entre os 18 e os 65 anos e diagnóstico de IUE. Os critérios de exclusão abrangeram o diagnóstico de IUE desencadeada por fatores externos ao trato urinário inferior, grávidas, puérperas, prolapso ≥ 2 e outros tipos de IU. A avaliação da qualidade metodológica foi realizada através da escala PEDro.

Resultados:

Sete artigos de elevada qualidade metodológica foram incluídos na presente revisão. A amostra foi constituída por 331 mulheres, com idade média de 44,4 anos. Os programas de EFMPP eram distintos em relação aos parâmetros de treino dos MPP. A taxa de curada da quantidade de perda urinária variou entre 28,6 a 80%, enquanto a força dos MPP variou de 15,6% a 161,7%.

Conclusão:

Na presente revisão sistemática, os EFMPP combinados com palpação digital, biofeedback e cones vaginais parecem ser mais eficazes na redução da quantidade de perda urinária, comparado com os EFMPP isolados ou sem tratamento. Esta revisão permitiu igualmente identificar as 12 semanas de duração da intervenção, 10 repetições por série e diferentes posições, sendo os parâmetros de treino mais consistentes na redução dos sintomas.