



SAÚDE: ASPECTOS GERAIS

Volume 1

**Organizador
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA
OMNIS SCIENTIA





SAÚDE: ASPECTOS GERAIS

Volume 1

**Organizador
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia
SAÚDE: ASPECTOS GERAIS
Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

2021

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador (a)

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaloneone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Editores de Área – Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Leandro José Dionísio

Revisão

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde [livro eletrônico] : aspectos gerais: volume 1 / Organizador Daniel Luís Viana Cruz. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021. 225 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-24-7

DOI 10.47094/978-65-88958-24-7

1. Saúde. 2. Atenção à saúde. 3. Doenças – Prevenção. I. Cruz, Daniel Luís Viana.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

O bem-estar das pessoas depende de diferentes fatores, como os fatores genéticos, o ambiente, o estilo de vida e a assistência médica. Desta forma, a saúde deve ser mantida, por meio da aplicação da Ciência da Saúde e pelo modo em que cada indivíduo vive, assim como a sociedade em geral.

A visão integrativa em saúde é fundamental para a melhoria de vida da população, uma vez que aborda uma visão ampla sobre as áreas da saúde, de forma conjunta. Desta forma, o presente livro retrata informações sobre a promoção e educação em saúde, urgência e emergência, saúde do idoso, saúde do trabalhador, saúde bucal, acidentes no trânsito, acidentes ofídicos, queimaduras, viroses, síndromes, doenças autoimunes, entre outras.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 17, intitulado “ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE PESSOAS VIVENDO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....16

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS E PATOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM UM GRUPO DE IDOSOS

Letícia Costa de Araújo

Janaína de Almeida Prado

Héryca Laiz Linhares Balica

Dheinna da Silva

Antônia Verônica Fonsêca Salustiano

Andréa Carvalho Araújo Moreira

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/16-22

CAPÍTULO 2.....23

A TERRITORIALIZAÇÃO COMO SUBSÍDIO DAS AÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE

Antônia Fernanda Sousa de Brito

Ciliane Macena Sousa

Jullyet Kherolainy Carneiro da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/23-29

CAPÍTULO 3.....30

ATIVIDADES LÚDICAS PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM CRIANÇAS

Chendda Aikaa Feitosa Fontenele

Ana Beatriz Menezes Teixeira

Ana Luiza rabelo Saldanha

Carola Braz de Lavor

Daniele Guedes Jucá

Danilo Gomes Rocha

Gabriel Gurgel Silva Fernandes

Maria Rita Maximo Juliao

Victória Gentil Leite de Araújo

Manoel Cícero Viana de Lima

Yago Alcântara Palácio

Jocileide Sales Campos

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/30-36

CAPÍTULO 4.....37

DESAFIOS DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS

Ana Paula Fernandes

Adriana Barbieri Feliciano

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/37-51

CAPÍTULO 5.....52

RISCOS OCUPACIONAIS DOS TRABALHADORES DE ABATEDOURO

Isabelle Rodrigues de Lima Cruz

Levi Pedro Figueiredo de Oliveira

Allicia Mayra Maximino da Silva

Athos Lucas Melo Barboza

Gabriela Machado Ferreira

Luiz Guilherme Generoso Soares de Lima

Maria Eduarda de Souza Silva

Filipa Maria Soares de Sampaio

Maria do Socorro Vieira Gadelha

Daniela Cristina Pereira Lima

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/52-69

CAPÍTULO 6.....70

PROFISSIONAIS DA SAÚDE E AS BARREIRAS NO ATENDIMENTO AO PACIENTE SURDO

Simone da Silva Andrade

Vanessa Karla Santos de Souza

Manuela Izabel Benício

Ediana Enéas da Silva Accioly

Aline Vieira de Andrade

Letícia Lívia de Santana Santos

Flávia Rodrigues da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/70-85

CAPÍTULO 7.....86

ALONGAMENTO DA MUSCULATURA POSTERIOR DE MEMBROS INFERIORES ATRAVÉS DA REEDUCAÇÃO POSTURAL GLOBAL E ALONGAMENTO SEGMENTAR

Tiara Aguiar Sousa Melo

Maria Suzana Pinheiro Gomes

Nayla Mikaelle Pinheiro Viana

Luan Roberto Miranda da Silva

Francisco Hamilton Andrade Leite Junior

Ruthe Caldas Rangel

Márcio Emídio Almeida da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/86-96

CAPÍTULO 8.....97

EFEITOS DA DESMINERALIZAÇÃO DENTINÁRIA SELETIVA NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO À DENTINA

Anna Marina Teixeira Rodrigues Neri

Carolina Petrucelli Rennó Pinto

Ricardo Lopes Rocha

Andreza Dayrell Gomes da Costa

Cintia Tereza Pimenta de Araújo

Marcos Luciano Pimenta Pinheiro

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/97-106

CAPÍTULO 9.....107

O PROGRAMA P.A.R.T.Y. E A SENSIBILIZAÇÃO DE JOVENS NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO: A EXPERIÊNCIA DE RIBEIRÃO PRETO - SP

Ana Helena Parra Scarpelini

Yzabela Yara de Souza Lagramante

Karen da Silva Santos

Gabriella Carrijo Souza

Luzia Marcia Romanholi Passos

Daniel Cardoso de Almeida e Araújo

Daniela Borges Bittar

Laura Izilda Saravale Caetano

Rosana Joaquim Fernandes

Cinira Magali Fortuna

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/107-121

CAPÍTULO 10.....	122
TENDÊNCIA DE MORTE POR TRAUMA TORÁCICO EM PACIENTES VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETA	
Lorrana Xavier do Nascimento	
Fernando Fernandes Rodrigues	
Ranielli Auxiliadora Assem França	
Maria Sílvia Prestes Pedrosa	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/122-128	
CAPÍTULO 11.....	129
ESTUDO REVISIONAL SISTEMÁTICO INTEGRATIVO SOBRE OS CASOS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO NORTE E NORDESTE BRASILEIRO	
Paulo Ricardo Batista	
Sara Tavares de Sousa Machado	
Heitor Tavares de Sousa Machado	
Cícero Damon Carvalho de Alencar	
Maria Apoliana Costa dos Santos	
Isabel dos Santos Azevedo	
Joice Gonçalves Firmino	
Larissa da Silva	
Eugenio Barroso de Moura	
Daniel Michael da Silva Ferreira	
Ariana Valeska Macêdo Amorim	
Cícera Norma Fernandes Lima	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/129-142	

CAPÍTULO 12.....	143
ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES PRATICANTES DE PILATES E CROSSFIT: UM ESTUDO COMPARATIVO	
Raí da Silva Lopes	
Geiciane Dias Leite	
Raquel Virgínia Matheus Silva Gomes	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/143-148	
CAPÍTULO 13.....	149
ACESSIBILIDADE DOS TESTES RÁPIDOS SOROLÓGICOS PELA EQUIPE INTERDISCIPLINAR JUNTO ÀS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS NA ZONA LESTE DE MANAUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Lêda Cristina Rodrigues França	
Cássia Rozária da Silva Souza	
Olívia Renata Barbosa Libório	
Waldenora da Silva Nogueira	
Ana Lúcia Braga da Silva	
Gerson Magalhães Campos	
Maria José de Oliveira da Silva	
Milene de Almeida Viana	
Mônica Andréia Lopez Lima	
Naelly Gonçalves do Nascimento	
Tayana Batalha Mendonça	
Thaynara Ramires de Farias Carvalho	
DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/149-157	

CAPÍTULO 14.....158

RELEVÂNCIA DA SEGURANÇA DO PACIENTE E CIRURGIA SEGURA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Paloma Gomes de Araújo Magalhães

Juliana Andrade Pereira

Raynara Laurinda Nascimento Nunes

Flávia Mayra dos Santos

Saulo Alves Andrade

Matheus Felipe Pereira Lopes

Warley da Conceição silva

Máyra Do Carmo Araujo

Karime do Carmo

Rayssa Nascimento Vasconcellos

Jannayne Lúcia Câmara Dias

Ely Carlos Pereira de Jesus

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/158-165

CAPÍTULO 15.....166

THEORETICAL-PRACTICAL VISUALIZATION OF THE MICROBIOLOGICAL GLASS LIDES CONSERVATION PROFILE OF THE INSTITUTIONAL COLLECTION OF A PRIVATE UNIVERSITY

Jhully Helen Soares da Silva

Janice Siqueira Costa da Fonseca

Murilo Tavares Amorim

Jardel Fábio Lopes Ferreira

Francisco Canindé Ferreira de Luna

Roberta Dannyele Oliveira Raiol

Walter Félix Franco Neto

Gustavo Moraes Holanda

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/166-177

CAPÍTULO 16.....178

ANÁLISE CLÍNICA E FISIOPATOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS

Lethicia Beatriz Lima de Mesquita

Maxwell Messias de Mesquita

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/178-184

CAPÍTULO 17.....185

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE PESSOAS VIVENDO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Caroline Fernandes Diniz Neiva

Adriana Barbieri Feliciano

Roberto de Queiroz Padilha

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/185-199

CAPÍTULO 18.....200

IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CRÔNICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Beatriz Laureano de Souza

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira

Ágatha Cappella Dias

Thiago Koch Martins

Bianca Campos Oliveira

Allanna da Costa Moura

Sabrina Laureano Santos

Carla Teles de Carvalho Herdy Baptista

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/200-210

CAPÍTULO 19.....211

HEPATITE CRÔNICA CANINA ASSOCIADA À LEPTOSPIROSE: IMPORTÂNCIA ZOONÓTI-
CA

Andriely de Almeida Pereira

Fabiano Mendes de Cordova

DOI: 10.47094/978-65-88958-24-7/211-219

ALONGAMENTO DA MUSCULATURA POSTERIOR DE MEMBROS INFERIORES ATRAVÉS DA REEDUCAÇÃO POSTURAL GLOBAL E ALONGAMENTO SEGMENTAR

Tiara Aguiar Sousa Melo¹

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/1367040014664163>

Maria Suzana Pinheiro Gomes²

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6079058918024689>

Nayla Mikaelle Pinheiro Viana³

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7456545510825438>

Luan Roberto Miranda da Silva⁴

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/4750626086295183>

Francisco Hamilton Andrade Leite Junior⁵

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7543869019378154>

Ruthe Caldas Rangel⁶

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2652658837087063>

Márcio Emídio Almeida da Silva⁷

Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio FIC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6006824522183081>

RESUMO: Os exercícios de alongamento proporcionam maior flexibilidade ao músculo, possibilitando melhores movimentações nas articulações, além de ganho de amplitude de movimento. Apesar das técnicas de reeducação postural global (RPG) e alongamento segmentar serem difundidas nacionalmente, as suas comprovações científicas ainda são escassas, necessitando de mais estudos. Avaliar o efeito do alongamento da musculatura posterior de membros inferiores através dos métodos de RPG e alongamento segmentar em indivíduos com alterações musculares ditas normais. Trata-se de um estudo exploratório e experimental, realizado no período de agosto de 2017 a agosto de 2018. O estudo foi realizado com voluntários do sexo feminino, apresentando idades entre 21 a 30 anos, com encurtamento de pelo menos 15° de extensão de perna, distribuídos aleatoriamente em três grupos distintos: o primeiro não recebeu nenhum tipo de alongamento, o segundo recebeu técnica RPG e o terceiro recebeu alongamento segmentar. Os materiais utilizados foram o Banco de Wells, flexiteste, teste de função muscular e o goniômetro. Os grupos de RPG e alongamento segmentar apresentaram uma melhora significativa nas alterações posturais. Além disso, pode ser observado um aumento de 5 a 10 graus de goniometria sobre as articulações do quadril, e tornozelo. Somente o grupo controle apresentou um grande número dos sujeitos sem melhora. As duas técnicas de tratamento possibilitaram avanços importantes nos principais achados clínicos apresentados pelas voluntárias, com alteração significativa da atividade de músculos da cadeia posterior. Entretanto, o grupo que realizou alongamento pela técnica de RPG apresentou resultados superiores em relação a maiores ganhos em flexibilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Flexibilidade. Postura. Exercícios de Alongamento Muscular.

LENGTHENING THE POSTERIOR MUSCULATURE OF LOWER LIMBS THROUGH GLOBAL POSTURAL RE-EDUCATION AND SEGMENTAL STRETCHING

ABSTRACT: Stretching exercises provide greater flexibility to the muscle, enabling better movements in the joints, as well as gain in amplitude of movement. Although the techniques of global postural reeducation (GPR) and segmentary elongation are spread nationally, their scientific evidence is still scarce, requiring more studies. Objective: To evaluate the effect of the elongation of the posterior muscle of lower limbs through the method of GPR and segmentary stretching in individuals with so-called normal muscle changes. This is an exploratory and experimental study, conducted from August 2017 to August 2018. The study was realized with female volunteers, presenting between 21 to 30 years old, with shortening of at least 15° of leg extension, randomly distributed in three distinct groups: the first did not receive any technique, second received GPR technique and the third received segmentary stretching. The materials used were the Bank of Wells, flexiteste, muscle function test and the goniometer. The GPR groups and segmentary stretching presented a significant improvement in postural changes. In addition, an increase of 5 to 10 degrees of goniometry can be observed on the joints of the hip, and ankle. Only the control group presented a large number of subjects without improvement. The two treatment techniques allowed important advances in the main clinical findings

presented by the volunteers, with significant alteration of the activity of the muscles of the posterior chain. In the meantime, the group that carried out stretching by the GPR technique presented superior results in relation to greater gains in flexibility.

KEYWORDS: Flexibility. Posture. Muscle Stretching Exercises.

INTRODUÇÃO

O músculo esquelético é um dos tecidos que mais ocupa volume no corpo humano, e tem como função os movimentos e a postura. São constituídos por células alongadas caracterizadas pela presença de grande quantidade de filamentos citoplasmáticos específicos, e essas células musculares apresentam grande desenvolvimento da função de contratilidade e, em menor grau de condutibilidade (SIMÕES, 2009).

Os hábitos posturais inadequados acabam se tornando posturas viciosas, que trazem como consequência, encurtamento de músculos, diminuição da amplitude de movimentos, e da flexibilidade, e déficit de força muscular. A flexibilidade é um dos elementos relacionados com a qualidade de vida, uma vez que está diretamente relacionada com a habilidade do ser humano de se movimentar (SILVA et al., 2008).

As limitações destas estruturas levam a uma série de compensações no organismo e adaptação de um conjunto de desarmonias, assim predispondo a posturas inadequadas. Além disso, o sedentarismo provocado pela evolução do mundo moderno, associado ao uso assimétrico do corpo humano durante as atividades funcionais fazem com que tenhamos um desequilíbrio do sistema neuromuscular e conseqüentemente alterações posturais (CABRAL et al., 2007).

Existem vários métodos que atuam com o objetivo de prevenção ou intervenção nesses casos. Entre os métodos existentes, destaca-se a reeducação postural global (RPG) um método inovador, terapêutico, exclusivamente, que pode tratar diversas patologias, e que promove o alongamento global das cadeias musculares (ROSSI; BRANDALIZE; GOMES, 2011).

A técnica da RPG é original, mas possui fundamento em três princípios: Individualidade: ninguém sofre da mesma forma, cada pessoa é única, não sendo indicados tratamentos padrões por idade ou sintoma; Causalidade: onde a causa do problema pode estar distante do seu sintoma, não necessariamente estando no local da dor; Globalidade: tratamento do corpo como um todo, sendo um trabalho corporal ativo levando em consideração oito posições que colocam todo o corpo em estreitamento para que sejam verificadas as tensões (SOUCHARD, 2012).

A originalidade da técnica é de alongar os músculos inspiratórios insistindo na expiração, para que eles recuperem seu comprimento, flexibilidade e sua força ativa. Todas as reeducações em RPG se fazem em amplitudes expiratórias cada vez maiores, para flexibilizar os inspiratórios. O método RPG consiste no uso de 8 técnicas, chamadas posturas. Podendo ser indicado para indivíduos de todas as idades, tanto para prevenir as conseqüências posturais, no caso dos mais jovens por exemplo, quanto

para tratar dores ocasionadas por problemas articulares, traumáticos, morfológicos, respiratórios e esportivos (ROSÁRIO et al., 2008).

Outro método bastante utilizado para prevenir, corrigir e tratar os desequilíbrios neuromusculares é alongamento segmentar, elaborado em 1920 pelo alemão Joseph Pilates, baseada em seis princípios básicos: respiração, concentração, controle, alinhamento, centralização e integração de movimentos (BERTOLLA et al., 2007).

É utilizado por ser considerado seguro, pois uma força relativamente constante é aplicada vagarosa e gradualmente até um ponto tolerado pelo paciente. São alongados durante um curto período, que pode variar de 15 a 60 segundos. O alongamento global tem se mostrado eficiente no tratamento dos desvios posturais e no ganho de flexibilidade, porém a literatura ainda é escassa (NETO; PERES, 2006).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi comparar os dois tipos de alongamento, segmentar e global pela técnica de RPG, na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento de indivíduos com alterações musculares ditas normais (sem lesão musculoesquelética).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório do tipo experimental, com relato de estudo de casos, sendo a natureza da pesquisa, quantitativa na qual a análise é realizada de forma não indutiva e traduzida através de valores. O estudo foi realizado no Centro Universitário Estácio do Ceará no laboratório de Cinesioterapia do curso de Fisioterapia com base na Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, após ser submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição.

Foram selecionados, voluntários do sexo feminino (para garantir a homogeneidade do estudo), com idades entre 21 e 30 anos, que foram divididos em três grupos com cinco pessoas cada, nas quais apresentaram algum tipo de encurtamento nos membros inferiores, sendo excluídas do estudo, mulheres que apresentaram lesão musculoesquelética de membros inferiores (MMII) durante o intervalo de tempo em que estiveram sendo submetidas ao atendimento ou que apresentaram algum tipo de patologia que limitem movimentos. Os voluntários receberam informações sobre o estudo e depois assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o início da pesquisa.

Durante processo de avaliação, primordialmente foi aplicado um formulário para anotações de dados dos voluntários (idade, endereço, sexo, profissão, naturalidade, estado civil entre outros). Em sequência foi utilizada uma ficha de avaliação postural (FAP), instrumento validado. Realizada por inspeção visual, com a paciente em posição ortostática confortável, nas vistas anterior, posterior, lateral direita e esquerda. Além disso foram avaliadas variáveis como, flexibilidade, goniometria, e força muscular com a utilização dos seguintes instrumentos, sequencialmente: Flexeteste, banco de Wells, goniômetro, e prova de função muscular.

Os indivíduos foram distribuídos aleatoriamente em três grupos distintos: um grupo controle

que não recebeu nenhum tipo de alongamento, um grupo que recebeu alongamento com técnica RPG (G1), e um grupo que recebeu alongamento segmentar (G2). Foram realizadas dez sessões, com duração de 30 minutos cada, com frequência semanal.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados evidenciou durante a avaliação uma diferença significativa entre os 15 participantes e seus referentes grupos, mostrando que eram homogêneos em relação à idade, mas eram diferentes em relação aos desalinhamentos posturais, encurtamento dos músculos, flexibilidade e força muscular. A frequência dos sinais de desalinhamento dos membros inferior e superior observados na avaliação postural entre os grupos está apresentada na Tabela 1, destacando-se que os pacientes possuíam normalmente mais de um desalinhamento.

Tabela 1: Desalinhamentos Posturais.

Valores mais acometidos e presença de desalinhamento (em %) nos membros inferiores presentes nos três grupos (G1, G2, grupo controle)			
Desalinhamento	G1	G2	Grupo Controle
Escoliose	40,00 %	20,00 %	0%
Quadril em rotação externa	60,00 %	40,00%	60,00 %
Quadril em rotação interna	40,00%	20,00 %	20,00 %
Retroversão	40,00%	40,00%	20,00 %
Geno valgo	40,00%	20,00 %	60,00 %
Geno Varo	60,00 %	20,00 %	20,00 %
Genorecurvado	20,00 %	40,00%	0%
Pé plano	20,00 %	20,00 %	0%
Pé varo	40,00%	40,00%	60,00 %
Pé valgo	20,00 %	20,00 %	20,00 %

Fonte: Elaborado pelos autores.

No grupo G2, de RPG segmentar, uma das voluntárias relatou durante a anamnese já ter feito uma cirurgia (apendicectomia), onde a mesma tem uma cicatriz que interfere em sua postura, o que durante a avaliação postural foi evidenciado. Outra variável a ser citada nesse mesmo grupo é o achado de escoliose idiopática na coluna torácica, evidenciado durante o teste de Adams em duas voluntárias, incluindo a que já havia relatado ter cicatriz. Com isso o grupo RPG tinha variantes distintas em relação aos outros grupos.

Com tudo o grupo de alongamento segmentar mostrou variantes, que não se encaixavam em desalinhamentos posturais, mas sim em alterações de flexibilidade por conta da prática de musculação, relato de duas voluntárias, e ballet, relato de uma voluntária.

No grupo controle, o perfil era bem homogêneo, não relataram prática de alguma atividade física, no presente ou passado, mas foi encontrado durante a avaliação, desordem postural significativa de rotação de quadril, genuvalgo e pé varo em diferentes voluntárias. Para a análise da flexibilidade nas 15 voluntárias da pesquisa foi utilizado o flexiteste, com suas respectivas pontuações a cada grau alcançado em diferentes movimentos do membro inferior, movimentos esses feitos de uma flexão ativa.

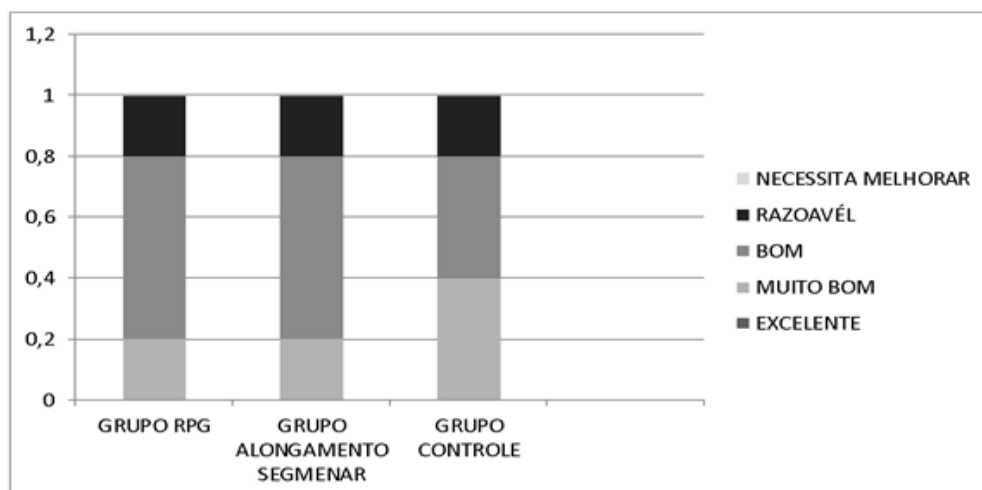
No presente estudo os resultados referentes aos efeitos das sessões de RPG sobre as alterações na postura das voluntárias mostraram uma redução significativa, principalmente na antiversão, genirecurvatum, escoliose, rotação de tronco e rotação de quadril, retroversão, genorecurvado, onde das cinco voluntárias quatro obtiveram nas variáveis apresentadas, melhora, o que representa 80%.

Para haver uma veracidade na avaliação, o outro instrumento utilizado foi o Banco de Wells, que pontua a flexibilidade numa escala em relação aos centímetros, sendo < 24 (necessita melhor), 25 - 29 (razoável), 30 – 33 (bom), 34 -37 (muito bom), >38 (excelente). Os dados foram apresentados em forma de gráfico e em porcentagem (%) em seus diferentes grupos (DIAS et al., 2005) (Figura 1).

Na avaliação pelo banco de Wells, a flexibilidade foi medida em relação aos centímetros e interpretada com a escalada definida pela literatura, o dito normal é de 38,1cm o que representa o dado como excelente de flexibilidade de cadeia posterior, dado superior aos nossos achados após a avaliação, que variaram de 32 cm a 36,29 cm, unindo dados dos três grupos na fase pré-sessões, onde no grupo G1, 60% das voluntárias pontuaram no bom (30 cm – 33 cm), e 20% no muito bom (34 cm – 37 cm). As 20% restantes pontuaram P% (x cm – y cm). Já no grupo G2, 40% ficaram dentro da faixa de muito bom (34 cm – 37 cm) e 20% na faixa razoável (25cm – 29cm). As 20% restantes pontuaram P% (x cm – y cm). Os resultados do grupo controle se igualaram ao do G1 onde 60% das voluntárias pontuaram no bom (30 cm – 33 cm), e 20% no muito bom (34 cm – 37 cm).

Quanto a não melhora em nenhum segmento somente o grupo controle apresentou um grande número dos sujeitos sem melhora. Somente 20%, o que representa uma voluntária, melhorou no segmento flexibilidade, por motivos de começar a praticar aula de dança.

Figura 1: Resultados de acordo com Banco de Wells.



Fonte: Elaborado pelos autores.

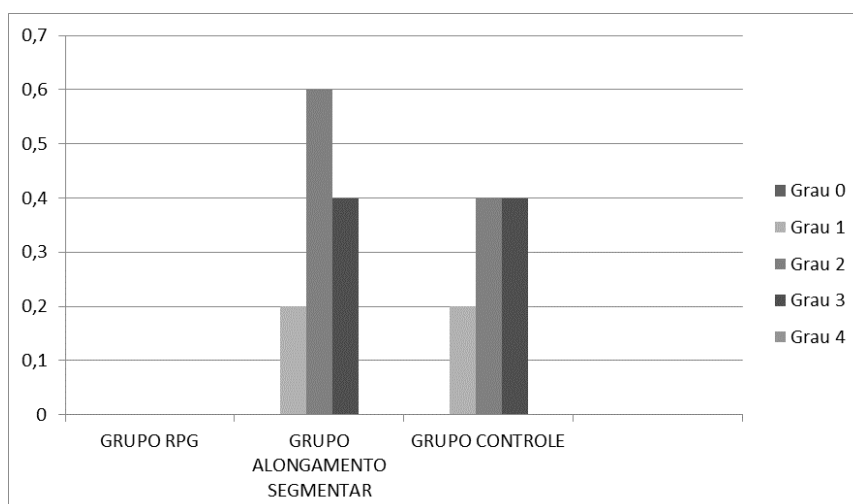
Quando se utiliza um teste para avaliar a flexibilidade, devemos considerar alguns fatores que podem afetar seus resultados. Os hábitos de vida, tipo de treinamento, além de fatores como, a temperatura ambiente e aquecimento prévio da musculatura, afetam as medidas de flexibilidade (CASTILHO; ORNELLAS, 2014). A fim de padronizar ao máximo a condição para os momentos de avaliação, realizou-se esse procedimento sempre em horários anteriores a qualquer treinamento.

Em 1980, foi proposto o flexiteste como um método de avaliação da mobilidade passiva de 20 movimentos articulares (ARAÚJO, 2008). No flexiteste foram feitos os oito movimentos nos membros inferiores e cada um dos movimentos é medido em uma escala crescente e descontínua de números inteiros de 0 a 4, perfazendo um total de cinco valores possíveis. A medida é feita pela execução lenta do movimento até a obtenção do ponto máximo da amplitude e a posterior comparação entre os mapas de avaliação e a amplitude máxima obtida pelo avaliador no avaliado (Figura 2).

Os valores obtidos diante da avaliação separados em seus respectivos grupos foram, no grupo G1, dos oitos movimentos foi obtido grau 2 em seis movimentos em 4 das 5 voluntárias, e em 1 participante os graus variaram de 1-2. No grupo G2, os números não foram tão diferentes, o grau 2 foi obtido em cinco dos movimentos avaliados em 3 das voluntárias, e nas outras duas, os graus variaram de 1-3 graus, nos oito movimentos. Já no grupo controle que foi o grupo que mostrou maior divergência dos outros, variou dos graus 1-3 nos oito movimentos, em todas as participantes da pesquisa.

No grupo do RPG a flexibilidade demonstrou pouca evolução, aconteceram mudanças somente de 40% das voluntárias nos graus 1 para o 2 grau nas articulações do tornozelo, joelho, quadril e tronco. Podemos também citar a diminuição da curvatura da escoliose encontrada em duas pacientes, onde a posição do RPG que alonga a cadeia posterior inferior foi fundamental no processo de correção postural e alinhamento das escolioses.

Figura 2: Graus do Flexiteste.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A goniometria é a medição dos ângulos articulares presentes nas articulações humanas, os valores obtidos com a goniometria podem determinar a presença ou não de disfunções, quantificar as limitações dos ângulos articulares e realizar comparações da avaliação inicial com as reavaliações caso ocorram (ANDRADE et al., 2003).

Durante o teste de goniometria (Tabela 2) foram testados os movimentos de flexão de quadril, extensão de quadril, adução de quadril, abdução de quadril, flexão de joelho, extensão de joelho, dorso flexão e flexão plantar conforme proposto pela metodologia. Os movimentos de extensão e flexão do quadril, e dorso flexão mostraram resultados variados diante dos outros movimentos (Tabela 2).

Tabela 2: Graus de Movimento na Goniometria em Cada Grupo

Técnica (GRUPO)	RPG (G1)	Alongamento Segmentar (G2)	Controle (G3)
Flexão de quadril	110 – 120	110 – 120	110 – 120
Extensão de quadril	10 – 15	10 – 15	10 – 15
Abdução de quadril	30 – 40	30 – 45	35 – 45
Adução de quadril	10 – 15	10 – 15	10 – 15
FLEXÃO DE JOELHO	125 – 140	130 – 145	130 – 140
EXTENSÃO DE JOELHO	130 – 140	130 – 145	130 – 140
DORSO FLEXÃO	10 – 20	15 – 20	10 – 20
FLEXÃO PLANTAR	30 – 45	35 – 45	35 – 45

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação à função muscular os resultados foram todos homogêneos nos três grupos, através da avaliação da prova de função muscular dos músculos gastrocnêmios, sóleo, e ísquios tibiais, os resultados obtidos foram que todas as voluntárias, pontuaram grau 5 de força muscular, que significa que o indivíduo consegue contrair e vencer uma força máxima colocada pelo avaliador. Neste estudo, podemos afirmar que não houve aumento da força do músculo. Após as avaliações foi observada, porém, melhora na capacidade de realização de atividades funcionais e diminuição da dor durante as sessões, o que pode sugerir que o alongamento global, e segmentar favoreceu as voluntárias na realização de suas atividades.

O encurtamento dos músculos isquiotibiais apresentou diminuição significativa e a flexibilidade aumentou nos grupos, após o tratamento. O G1 mostrou maior ganho de flexibilidade, com uma média de 40%. O G1 realizou alongamentos de longa duração, com cada postura mantida por 15 minutos, sendo repetida três vezes, enquanto no G2 os alongamentos eram de curta duração (30 segundos). Ainda que o tempo total para ambos tenha sido por volta de 30 minutos, acreditamos que a técnica de RPG contribua para uma deformação mais plástica do músculo, levando a um aumento de comprimento mais permanente, de acordo com os achados.

No G1 pode ser observado um aumento de 5 a 10 graus de goniometria sobre as articulações do quadril, e tornozelo, quatro das cinco voluntárias evidenciaram esse resultado representando (80%).

Ocorreram melhoras no grupo do alongamento segmentar, nos segmentos de retroversão, genorecurvado, rotação de tronco, genorecurvado, representando 60%. Na goniometria variou entre 5 e 15 graus o aumento nos segmentos das articulações do quadril, joelho e tornozelo reavaliados, resultando de 60% do total das voluntárias. Em relação à flexibilidade, houve uma evolução do grau 1 para o dois em alguns movimentos, representando 60%, e um único caso no aumento do nível 2 para o 3 representando 20%. E por fim em relação à força muscular, não houve nenhuma melhora, pois nenhuma das voluntárias apresentavam déficit, e permaneceram com força igual a 5. Nenhum dos sujeitos piorou nos 4 segmentos, mesmo sem evolução os valores foram mantidos.

Na análise entre os grupos, não foi observada diferença quanto à capacidade funcional, pois ambos os grupos apresentaram melhora significativa após o tratamento, mas também não houve diferença significativa entre os grupos. Mesmo que não tenhamos observado uma diferença significativa entre os tratamentos, consideramos que ambos foram bastante efetivos porque possibilitaram aos pacientes a realização mais funcional dos movimentos diários.

CONCLUSÃO

Os resultados da presente pesquisa permitem concluir que as intervenções possibilitaram melhoras importantes nos principais achados clínicos apresentados pelos voluntários, com alterações positivas da atividade de músculos da cadeia posterior. Entretanto, o grupo que realizou alongamento pela técnica de RPG mostrou melhoras superiores em relação a maiores ganhos da flexibilidade.

Assim, os exercícios de alongamento, em especial o global, também devem ser indicados no tratamento de pacientes com alterações posturais, principalmente nas fases iniciais, onde se objetiva um aumento do grau de amplitude e melhora da flexibilidade.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. A.; LEITE, V. M.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; ARAÚJO, P. M. P.; JULIANO, Y. Estudo comparativo entre os métodos de estimativa visual e goniometria para avaliação das amplitudes de movimento da articulação do ombro. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 12–16, 2003.

ARAÚJO, C. G. S. Avaliação da flexibilidade: valores normativos do flexiteste dos 5 aos 91 anos de idade. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 4, p. 280–287, 2008.

BERTOLLA, F.; BARONI, B. M.; LEAL JUNIOR, E. C. P.; OLTRAMARI, J. D. Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilates® na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 222–226, 2007.

CABRAL, C. M. N.; YURI, C.; SACCO, I. C. M.; CASROTTO, R. A.; MARQUES, A. P. Eficácia de duas técnicas de alongamento muscular no tratamento da síndrome femoropatelar: um estudo comparativo. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 48–56, 2007.

CASTILHO, R. S.; ORNELLAS, F. H. Zinco, inflamação e exercício físico: relação da função antioxidante e anti-inflamatória do zinco no sistema imune de atletas de alto rendimento. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.8, n.48, p.580-588. Jul/Ago. 2014.

DIAS, R. M. R.; CYRINO, E. S.; SALVADOR, E. P.; CALDEIRA, L. F. S.; NAKAMURA, F. Y.; PAPST, R. R.; BRUNA, N.; GURJÃO A. L. D. Influência do processo de familiarização para avaliação da força muscular em testes de 1-RM. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 34-42, 2005.

PAIVA NETO, A.; PERES, F. P.; OLIVEIRA, A. Comparação da flexibilidade intermovimentos entre homens e mulheres: um estudo a partir do flexiteste adaptado. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, v. 6., n. 9, p. 124–133, jul./dez. 2006.

ROSÁRIO, J. L. P.; SOUSA, A.; CABRAL, C. M. N.; JOÃO, S. M. A.; MARQUES, A. P. Reeducação postural global e alongamento estático segmentar na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento: um estudo comparativo. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 15, n. 1,

p. 12–18, 2008.

ROSSI, L. P.; BRANDALIZE, M.; GOMES, A. R. S. Efeito agudo da técnica de reeducação postural global na postura de mulheres com encurtamento da cadeia muscular anterior. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 24, n. 2, p. 255–263, 2011.

SILVA, L. D.; LOPEZ, L. C.; COSTA, M. C. G.; GOMES, G. C. M.; MATSUSHIGUE, K. A. Avaliação da flexibilidade e análise postural em atletas de Ginástica Rítmica desportiva flexibilidade e postura na Ginástica Rítmica. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 59–68, 2008.

SIMÕES, L. P. **Alteração das fibras musculares esqueléticas com o exercício aeróbio**. 2009. 65p. Dissertação (Mestrado em Patologia Experimental) - Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2009.

SOUCHARD, P. **RPG - Reeducação Postural Global - O método**. 1. ed. Local: Editora Elsevier, 2012. cap.10, 139-141.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- abatedouros 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63
- acadêmicos de Enfermagem 15
- acesso à rede de saúde 152
- acidentes de trânsito 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 126
- acidentes ofídicos 6, 132, 133, 134, 136, 138, 139, 140, 142, 144
- ácido fosfórico 99, 100, 101, 104, 105, 106
- ações de saúde 22, 40, 156, 157
- Adesão à Medicação 187
- Adesividade 99
- Adesivos Dentinários 99
- Aferição de pressão 152
- alimentação saudável 26, 30, 31, 32, 34
- alongamento da musculatura 88
- alongamento segmentar 88, 90, 91, 92, 95
- alterações fisiologias e/ou patológicas 15
- alterações musculares 88, 90
- alterações posturais 88, 89, 96
- articulações 61, 88, 93, 94, 95
- assistência à saúde 46, 71, 73, 82
- Ataque Ácido Dentário 99
- Atenção Primária à Saúde 22, 23, 26, 187
- atividades repetitivas 53
- autocuidado 16, 17, 19, 24, 26

B

- baixas ou altas temperaturas 53
- barreiras/dificuldades no atendimento 72, 74, 83

C

- cardiomegalia 180, 183
- cenário clínico-epidemiológico 132, 134

Centro de Saúde da Família (CSF) 15, 18
centros cirúrgicos 161, 166
cirurgia segura 161, 163, 164, 166, 167
comunicação 19, 47, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 118, 164, 165
Consultas médicas 152
crianças 30, 31, 32, 33, 34, 35, 152, 154, 156
Crossfit 145, 146, 149
crossfit e qualidade de vida 145, 147
cuidado à saúde 161, 162, 197, 198, 199
cuidados humanizados 152, 157
cura 22, 132, 142, 188

D

deficiência auditiva 72, 73, 74, 75, 78, 79, 84, 85, 86
dentes restaurados 99
dentina 98, 99, 100, 102, 104, 105, 106
dentina de resina 98, 100
Departamento Regional de Saúde 36, 38, 48
derrame pericárdico 180, 185
desenvolvimento do indivíduo 30, 31
desenvolvimentos de saberes 110
diabetes 31, 78, 86, 187, 188, 189, 190, 200, 201
Diabetes Mellitus Tipo 2 187
Distribuição de preservativos 152
doença aguda 180
Doença de Chagas (DC) 180
doenças ocupacionais 53, 62
doenças tropicais negligenciadas 132, 133, 181

E

educação em saúde 6, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 31, 34, 35, 113, 118, 119, 120, 158, 159, 198
educação-serviço-comunidade 22, 24
empoderamento dos idosos 16
Enfermagem 16, 18, 20, 21, 22, 71, 72, 75, 78, 80, 81, 84, 85, 86, 109, 110, 122, 123, 157, 158, 159, 166, 167, 186
envelhecimento 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 73, 105

estresse 16, 53, 62

exercícios de alongamento 88, 96

experiência 15, 17, 18, 22, 24, 25, 27, 31, 34, 35, 49, 69, 72, 81, 85, 110, 113, 114, 155, 156

experiência vivenciada 22, 24, 25

F

falta de conhecimento 72, 81, 82, 83, 198

Fatores de risco 54

fibras colágenas 98, 100

flexibilidade 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 147, 148, 149, 150

função muscular 88, 90, 95

G

grupo de hipertensos 22, 24

grupo de idosos 15, 18

H

hábitos saudáveis 30, 31

Hepatites virais 152, 154, 155

higiene das mãos e dos alimentos 30, 32

higiene pessoal 30, 31, 59

higienização das mãos 30, 32

hipoglicemiantes 187, 189, 190, 192, 193, 197, 198, 199, 200

I

Imunização 152

inalação de gases 53

infância 30, 31, 33

informações 6, 18, 19, 26, 38, 55, 90, 115, 117, 118, 119, 137, 155, 161, 166, 190, 193, 196, 199

insuficiência cardíaca congestiva 180

Interdisciplinaridade 153

K

Kits de higiene bucal 152, 155

L

Linguagem Brasileira de Sinais 72, 73

M

marcação de exames 152, 156

materiais cirúrgicos 161
métodos de RPG 88
Ministério da Saúde 20, 36, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 48, 49, 75, 122, 127, 128, 154, 158, 166, 185, 200
miocardite difusa 180
motocicleta 124, 126, 127, 128, 129
músculo 88, 89, 95

O

oficina educativa 15, 18, 19
oficinas educativas para idosos 16
Ofidismo 132

P

paciente surdo 72, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 84
parasitismo 31, 180, 185
patogênese 180, 181, 182
pericardite 180
perspectiva clínico-epidemiológica 132
picada de cobra 132, 133, 134
Pilates 90, 96, 145, 146, 149, 150
pilates e qualidade de vida 145, 147
Populações vulneráveis 153
prática da lavagem das mãos 30, 32
práticas de higiene 53
práticas promotoras da saúde 16
Prevenção de Acidentes 110
processo de envelhecimento 16
processo de territorialização 22, 24, 25, 27
processo ensino-aprendizado 22, 24
processo saúde-doença 22, 23
profissionais de saúde 34, 72, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 84, 110, 114, 116, 117, 132, 164, 189, 199
Programa P.A.R.T.Y (Prevenção do Trauma Relacionado ao Álcool na Juventude) 110
projeto sanitário 36, 48
promoção da saúde 17, 22, 24, 25, 27, 35, 154, 159
protozoário Trypanosoma cruzi 180

Q

qualidade de vida (QV) 145, 146

R

reabilitação 22, 73, 154

recursos humanos 36, 40, 45, 47, 120

rede de colágenoúmida 98, 99

Rede de Urgência e Emergência (RUE) 36, 37

redução das ameaças para a saúde 53

reeducação postural 88, 89, 97

Regiões Brasileiras 132

remoção de poluentes 53

riscos de acidentes 53

riscos ocupacionais 53, 54, 55, 63, 64, 69

rotação de atividades 53

S

Saúde do Idoso 16

saúde dos trabalhadores 53

saúde física 145

Segurança do Paciente 161, 162, 165, 166, 167

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 36, 38

serviço odontológico 152

Sífilis 152, 154, 155, 157, 159

Sistema Único de Saúde 22, 24, 27, 36, 38, 39, 46, 49, 82, 85, 119, 126, 153, 155, 157, 158

sociedade moderna 145, 146

sorologias 152, 154, 155

substrato dentinário 98, 100, 105

surdez 71, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

T

tamponamento cardíaco 126, 127, 180

taxas de mortalidade 132

Técnicas de Exercício e de Movimento 146

território vivo e dinâmico 22, 24

Testagem Rápida 152, 155

Teste de glicemia 152

tórax 124, 127

trabalhadores 42, 47, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 140, 164

trânsito 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 129

Transmissão Oral 180

Trauma Torácico 124, 125, 126

treinamentos 161, 166

V

vítimas de acidentes 116, 124, 139, 144

Z

zoonoses 53, 54, 56, 58, 63

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 