

PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES ATENDIDOS NAS CLÍNICAS INTEGRADAS DE FISIOTERAPIA NA ESPECIALIDADE DERMATOFUNCIONAL DA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC

Clinical profile of the patients treated at the integrated clinics of dermatofunctional physiotherapy of University of Southern Santa Catarina

Fernanda Andrade da Silva¹, Cecília Guglielmi Inácio²

¹Acadêmica de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma (SC), Brasil.

²Docente do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma (SC), Brasil.

RESUMO

Introdução: A Fisioterapia Dermatofuncional trata disfunções físico-estético-funcionais relacionadas direta ou indiretamente ao sistema tegumentar, atuando desde a prevenção até a reabilitação. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico dos pacientes atendidos nas clínicas integradas de Fisioterapia na especialidade Dermatofuncional da UNESC. **Métodos:** Os dados coletados dos 52 prontuários incluídos nesta pesquisa foram sexo, idade, diagnóstico, queixa principal, tratamento proposto e tratamento realizado e foram analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem. **Resultados:** Prevalência do sexo feminino na procura da especialidade, com diagnóstico de adiposidade localizada entre a principal disfunção, os pacientes relataram gordura como queixa principal e os recursos mais utilizados foram ultrassom e vacuoterapia. **Conclusão:** Pôde-se observar através deste estudo que os pacientes atendidos nas clínicas integradas de Fisioterapia na especialidade Dermatofuncional eram em sua maioria do sexo feminino, apresentando idade média de 38 anos com queixa principal de gordura localizada. A adiposidade localizada mostrou-se como a disfunção mais frequente. Os recursos terapêuticos mais utilizados foram a vacuoterapia e o ultrassom, ainda que exista divergência entre os tratamentos propostos e realizados, estes dois recursos ainda assim prevaleceram.

Palavras-chave: Fisioterapia Dermatofuncional. Perfil clínico. Disfunções estéticas.

ABSTRACT

Introduction: Dermatofunctional Physiotherapy treats physico-aesthetic-functional dysfunctions related directly or indirectly to the integumentary system, acting from prevention to rehabilitation. **Objective:** To analyze the clinical profile of the patients attending the Integrated Physiotherapy clinics in the Dermatofunctional specialty of UNESC. **METHODS:** The data collected from the 52 charts included in this study were sex, age, diagnosis, main complaint, proposed treatment and treatment performed and were analyzed in the IBM Statistical Package for Social Sciences

(SPSS) version 23.0. Quantitative variables were expressed by mean and standard deviation. Qualitative variables were expressed by means of frequency and percentage. Results: Prevalence of women in the specialty search, with diagnosis of localized adiposity among the main dysfunctions, patients reported fat as the main complaint and the most used characteristics were ultrasonography and vacuotherapy. Conclusion: It was possible to observe through this study that the patients attended in the integrated clinics of Physiotherapy in the Dermatofunctional specialty were mostly females, presenting mean age of 38 years with main complaint of localized fat. Localized adiposity was shown to be the most frequent dysfunction. The therapeutic resources most used were vacuotherapy and ultrasonography, although there is a difference between the treatments proposed and performed, these two resources still prevailed.

Keywords: Dermatofunctional physiotherapy. Clinical profile. Aesthetic dysfunctions.

INTRODUÇÃO

A Fisioterapia Dermatofuncional (FDF), reconhecida como especialidade do profissional Fisioterapeuta pelo COFFITO através da Resolução 362, de 20 de maio de 2009, trata disfunções físico-estético-funcionais relacionadas direta ou indiretamente a integridade do sistema tegumentar^{1,2}. A abordagem desta especialidade é bastante extensa e diversificada, com atuação desde a prevenção até a reabilitação, estando presente em diversas disfunções³.

As mulheres são as que mais buscam por tratamentos que a FDF abrange, devido aos distúrbios endócrinos e metabólicos, que contribuem para que ocorram as modificações corporais. Apesar da procura ter um índice maior entre as mulheres, os homens atualmente vêm mudando sua perspectiva quanto à imagem corporal, tornando-se cada vez mais vaidosos, buscando por procedimentos que sejam rápidos e eficientes para tratar as disfunções apresentadas^{4,5}.

Segundo estudos que abordam o perfil clínico dos pacientes atendidos pela FDF e técnicas de tratamento, as principais disfunções apresentadas atualmente entre os pacientes que procuram esta especialidade são: linfedema, edema, fibro edema gelóide (FEG), pós-operatório de cirurgias plásticas, úlceras, queimaduras, rugas e estrias. Estas disfunções contam com diversas opções de tratamentos fisioterapêuticos, podendo destacar a utilização de técnicas como drenagem linfática manual associada à compressão elástica; ultrassom terapêutico; laser; liberação tecidual funcional; agentes térmicos como calor e frio;

eletrolipoforese; radiofrequência; corrente galvânica através da técnica de eletrolifting e vacuoterapia^{4,8,9,10,11}.

Atualmente, com a facilidade de acesso a informação dos veículos de mídias sociais em massa fica claro que para a sociedade em que vivemos existem padrões estéticos pré-estabelecidos, em que a maioria das pessoas busca se enquadrar^{6,7}. Além disso, como consequência dos hábitos de vida dos dias atuais, surgem as disfunções físico-estético-funcionais, que além de serem incômodas visualmente, trazem prejuízos à funcionalidade corporal, pois muitas das disfunções vêm acompanhadas de sintomas como dor, diminuição da amplitude de movimento, diminuição de mobilidade e baixa autoestima, impactando na qualidade de vida do indivíduo, fazendo com que procurem cada vez mais por procedimentos que possam suprir suas necessidades⁸.

Por isso, fez-se necessário analisar as características clínicas dos pacientes atendidos nas clínicas integradas de FDF da UNESC, tendo em vista a obrigatoriedade do profissional Fisioterapeuta, através da Resolução 414, de 23 de maio de 2012, o registro em prontuário e da guarda e do seu descarte.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como retrospectivo e foi realizado nas clínicas integradas de Fisioterapia da UNESC, sob aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UNESC com nº de parecer: 2.700.780. Foram analisados os prontuários da especialidade de FDF do período de 2017 a 2018, e foram coletadas informações como sexo, idade, disfunção, queixa principal, tratamento proposto, tratamento realizado para tal disfunção, sendo os dados obtidos através de uma única coleta. Dos 78 prontuários analisados, 52 foram incluídos através dos critérios, que compreendia os prontuários no período de 2017 a 2018 da clínica de FDF e foram adotados como critérios de exclusão os prontuários ilegíveis, e que não continham dados completos acerca de sexo, idade, queixa principal, disfunção, tratamento proposto e tratamento realizado.

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem. Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto,

confiança de 95%. A distribuição dos dados quanto à normalidade foi avaliada por meio da aplicação do teste de Shapiro-Wilk.

A investigação da existência de associação entre as variáveis qualitativas foi realizada por meio da aplicação dos testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher, seguidos de análise de resíduo quando observada significância estatística.

RESULTADOS

Foram incluídos neste estudo 52 prontuários e, inicialmente, foram analisadas média e desvio padrão das variáveis: idade, sexo, disfunção, queixa principal, tratamento proposto e tratamento realizado, sendo que os pacientes poderiam possuir mais de um diagnóstico e realizar mais de um recurso como tratamento (Tabela 1). Verificou-se que a média de idade dos pacientes que buscaram por tratamentos nesta especialidade foi de 38,92 anos com desvio padrão de $\pm 12,42$ anos. Além disso, pode-se observar que 94,2% da procura por estes tratamentos se dá por mulheres. Quanto a variável disfunção, pode-se destacar a prevalência da adiposidade localizada com 46,5%, seguido de FEG com 21,1%. Entre as queixas principais referidas pelos pacientes, destacou-se a “gordura” com 61,1% seguida de “celulite” com 20,4%. Dos tratamentos propostos, pode-se observar uma maior tendência a utilizar vacuoterapia (26,8%), seguido de ultrassom (24,4%) e eletrolipólise (22,6%), enquanto que os tratamentos realizados evidenciou-se a utilização do ultrassom (31,5%), vacuoterapia (30,8%) e massagem modeladora (17,7%).

Tabela 1. Dados dos prontuários 2017-2018 das clínica integradas da especialidade FDF da UNESC.

	Média ± DP, n(%) n=52
Idade (anos)	38,92 ± 12,42
Sexo	
Feminino	49(94,2)
Masculino	3(5,8)
Disfunção, (n = 71)	
Adiposidade Localizada	33(46,5)
Fibro Edema Geloide (FEG)	15(21,1)
Estría	9(12,7)
Flacidez	4(5,6)
Edema	3(4,2)
P.O. abdominoplastia	1(1,4)
P.O. Lipoaspiração	1(1,4)
Linfedema	1(1,4)
Vitiligo	1(1,4)
Aderência Cicatricial	1(1,4)
P.O. mamoplastia	1(1,4)
P.O.	1(1,4)
Queixa Principal (n = 54)	
Gordura	33(61,1)
FEG	11(20,4)
Edema	3(5,6)
Estría	3(5,6)
P.O.	1(1,9)
Dor	1(1,9)
Aderência cicatricial	1(1,9)
Flacidez	1(1,9)
Tratamento Proposto (n = 168)	
Vacuoterapia	45(26,8)
Ultrassom	41(24,4)
Eletrolipólise	38(22,6)
Massagem Modeladora	19(11,3)
Drenagem linfática manual	14(8,3)
Eletrolifting	8(4,8)
Mobilização cicatricial	1(0,6)
Terapia Combinada	1(0,6)
Cinesioterapia	1(0,6)
Tratamento Realizado (n = 130)	
Ultrassom	41(31,5)
Vacuoterapia	40(30,8)
Massagem modeladora	23(17,7)
Drenagem linfática manual	9(6,9)
Eletrolipólise	11(8,5)
Mobilização cicatricial	1(0,8)
Cinesioterapia	1(0,8)
Bandagem elástica	1(0,8)
Terapia Manual	3(2,3)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Foram analisadas ainda a correlação entre as variáveis tratamento proposto e tratamento realizado (Tabela 2), dentre estes pode-se destacar drenagem linfática manual, vacuoterapia, ultrassom e mobilização cicatricial que demonstraram diferenças estatisticamente significativas. Sendo assim, estes tratamentos são mais frequentemente realizados quando propostos se comparados aos demais tratamentos quando propostos.

Tabela 2. Representação da existência de associação entre as variáveis Tratamento Realizado e Tratamento Proposto.

	Tratamento proposto, n (%)		Valor-p
	Sim	Não	
Drenagem linfática manual	n=14	n=38	
Realizado	9 (64,3) ^b	0 (0,0)	<0,001 [‡]
Não realizado	5 (35,7)	38 (100,0)	
Eletrolipólise	n=38	n=14	
Realizado	10 (26,3)	1 (7,1)	0,251 [‡]
Não realizado	28 (73,7)	13 (92,9)	
Vacuoterapia	n=45	n=7	
Realizado	39 (86,7) ^b	1 (14,3)	<0,001 [‡]
Não realizado	6 (13,3)	6 (85,7)	
Ultrassom	n=41	n=11	
Realizado	36 (87,8) ^b	5 (45,5)	0,006 [‡]
Não realizado	5 (12,2)	6 (54,5)	
Massagem Modeladora	n=19	n=33	
Realizado	11 (57,9)	12 (36,4)	0,132 [‡]
Não realizado	8 (42,1)	21 (63,6)	
Eletrolifting	n=8	n=44	
Realizado	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Não realizado	8 (100,0)	44 (100,0)	
Mobilização cicatricial	n=1	n=51	
Realizado	1 (100,0) ^b	0 (0,0)	0,019 [‡]
Não realizado	0 (0,0)	51 (100,0)	
Terapia Combinada	n=1	n=51	
Realizado	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Não realizado	1 (100,0)	51 (100,0)	
Cinesioterapia	n=1	n=51	
Realizado	0 (0,0)	1 (2,0)	0,999 [‡]
Não realizado	1 (100,0)	50 (98,0)	
Bandagem elástica	n=0	n=52	
Realizado	0 (0,0)	1 (1,9)	-
Não realizado	0 (0,0)	51 (98,1)	
Terapia Manual	n=0	n=52	
Realizado	0 (0,0)	3 (5,8)	-
Não realizado	0 (0,0)	49 (94,2)	

[†]Valores obtidos por meio da aplicação do teste qui-quadrado de Pearson.

[‡]Valores obtidos por meio da aplicação do teste exato de Fisher.

^bValores que apresentaram diferença estatisticamente significativa após análise de resíduo.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

DISCUSSÃO

A especialidade de Fisioterapia Dermatofuncional além de utilizar seus recursos para tratamentos estéticos, visa o bem-estar geral do ser humano, contribuindo para a restauração da funcionalidade corporal e melhorando assim a qualidade de vida desses pacientes^{1,12}. Atualmente a procura por esta especialidade tem crescido e uma razão importante para este crescimento se dá pelo processo de industrialização, que cada dia mais fazem com que as pessoas tenham hábitos alimentares incorretos, que associados ao sedentarismo contribuem para a manifestação de disfunções como adiposidade localizada, FEG e outras⁸.

Assim como nos estudos de Tacani⁴ e Oliveira⁸, o sexo feminino predomina a procura pela especialidade de Fisioterapia Dermatofuncional, podendo destacar como motivos as alterações endócrinas e metabólicas que estas sofrem ao longo dos anos e, descontentes com a atual situação de seus corpos buscam por tratamentos para solucionarem seus problemas^{1,5}.

Discordando das análises de perfil clínico dos autores citados acima, a disfunção mais frequente neste estudo foi adiposidade localizada, pois atualmente cresce o número de pessoas obesas e com sobrepeso que buscam tratamentos como forma de suprir suas insatisfações com a imagem corporal, muitas vezes impulsionadas por um padrão estético pré-estabelecido em que a maioria das pessoas buscam se enquadrar^{6,7}. Assim sendo, a prevalência da queixa principal gordura localizada, relatada pelos pacientes, retrata o quão insatisfeitas e incomodadas com sua imagem corporal estão.

Após obter os resultados da pesquisa e concluir que a adiposidade localizada foi, a disfunção e queixa mais evidenciada pelos pacientes, o estudo abordado por Comério et. al.¹⁷, relata que a nova geração tem cada vez mais o objetivo de alcançar um corpo magro; entretanto, apesar de saberem o que é preciso para atingir este objetivo através de alimentação balanceada e prática de exercícios físicos, prezam por uma alimentação de simples preparo e de baixo custo, associado a inclusão de produtos industrializados e refeições semi-prontas, pois facilita o dia-a-dia, mas em controvérsia esses hábitos acabam facilitando o surgimento de tal disfunção. Ainda, segundo Feng¹⁶, as disfunções que mais acometem a população e que são motivos de procura da FDF, encontra-se a adiposidade localizada, que é definida como o acúmulo de reservas de energia

dentro do tecido adiposo, causada pela ingestão calórica acima dos requisitos de energia para o metabolismo, sendo alvo de preocupação de diversas pessoas.

Além disso, pode-se analisar que o FEG é a segunda disfunção de maior frequência nos pacientes que buscaram por tratamentos com a FDF nas clínicas integradas, podendo correlacionar-se com as consequências dos hábitos de vida atuais citadas anteriormente. O FEG, como descreve Khan et. al.¹⁸, é definido como um distúrbio metabólico localizado no tecido subcutâneo, caracterizado por ondulações e nódulos que ocorrem principalmente em mulheres, na região pélvica, membros inferiores e abdômen, que gera incômodo, dor e às vezes perda de funcionalidade. Pode-se citar como fatores desencadeantes as alterações de natureza hormonal que ocorrem na adolescência, sendo o principal hormônio envolvido com o aparecimento do FEG, o estrógeno¹⁴.

Um outro fator para o desencadeamento do FEG pode estar relacionado a adiposidade, pois esta leva uma hipertrofia dos adipócitos provocando a diminuição do retorno venoso e linfático, ocasionando acúmulo de líquido e toxinas no interstício, o que provoca na pele o aspecto irregular do FEG²¹. Além disso, estas disfunções são desencadeadas muitas vezes por um fator comum: aumento do peso corporal, através de alimentação não balanceada e inatividade física.

Entre os tratamentos, pode-se destacar como os mais utilizados as técnicas de ultrassom e vacuoterapia, que tem papel importante na atuação em adiposidade localizada, FEG e estrias. A aplicação do ultrassom é a técnica mais escolhida entre os profissionais pois segundo Tacani e Campos¹, o uso do ultrassom está relacionado aos seus efeitos fisiológicos associados à sua capacidade de veiculação de substâncias através de compostos que podem ser absorvidos pela pele. Ainda, pode-se destacar a neovascularização, aumento da circulação sanguínea, reorganização das fibras de colágeno e melhora significativa das propriedades elásticas do tecido. Além disso, com a utilização do ultrassom ocorrem os efeitos térmicos quando a energia acústica é absorvida e transformada em calor e dependem da absorção e dissipação da energia do ultrassom. O aumento da temperatura pode desencadear dentre outros efeitos, o aumento da vasodilatação e da extensibilidade do colágeno, melhorando a maleabilidade do tecido, acelerando dessa forma a atividade celular, enzimática e favorecendo o metabolismo local¹⁹.

Em concordância com Sant'anna¹⁴, o tratamento através de vacuoterapia contribui para o remodelamento de células adiposas da gordura localizada, assim

como Volpi¹⁵ descreve que através da ação do vácuo, é promovida uma mobilização do tecido, favorecendo um aumento da vascularização da circulação superficial, estimulando assim os linfonodos melhorando sua atividade, proporcionando melhora de aderência e de fibrose que estão presentes no FEG.

Ainda que o recurso eletrolipólise tenha discordância entre proposta e utilização como forma de tratamento, é uma opção importante e que traz efeitos satisfatórios para o tratamento das disfunções estéticas. É descrito por alguns autores como uma técnica que tem como objetivo tratar adiposidade localizada, através da aplicação de micro correntes de baixa frequência, que irá atuar diretamente nos adipócitos e nos lipídios acumulados, provocando a destruição e favorecendo a eliminação dos mesmos²⁰. Apesar de trazer resultados importantes para as disfunções, pode-se dizer que a não utilização ou não aceitação deste está associada ao método de tratamento, que se dá através da aplicação de alguns pares de agulhas de acupuntura no tecido subcutâneo, o que implica na maioria das vezes que o paciente não realize, pois algumas questões como medo, desconforto ou dor que o paciente possa sentir durante a aplicação fazendo com que este desista do tratamento. Além da técnica com agulhas, também há a opção da prática com eletrodos superficiais que geralmente não provoca irritação ou queimadura na pele. Porém, segundo o estudo de Mello et. al.²², com a utilização de eletrodos para aplicação da técnica de eletrolipólise, o resultado mostra-se discreto quando comparado a aplicação com agulhas.

Apesar da gama de tratamentos propostos pelos fisioterapeutas para tratar as disfunções apresentadas pelos pacientes neste estudo, pode-se observar que as indicações de tratamento na maioria das vezes não são realizadas. Este fato pode estar relacionado a quantidade de pacientes e de aparelhos disponíveis para efetuar tais procedimentos, como também a recusa da utilização de alguns recursos, pois acabam sentindo medo de que ocorra algum desconforto e dor, o que muitas vezes faz com que o profissional tenha que optar por outra técnica de tratamento, ressaltando que existem diversas técnicas eficazes para uma mesma disfunção.

CONCLUSÃO

As mulheres têm buscado cada dia mais por tratamentos estéticos devido a sua insatisfação com a imagem corporal, assim como comprova este estudo onde a disfunção mais frequente é a gordura localizada. Isso se dá aos hábitos da vida moderna, que associado aos fatores hormonais do sexo feminino, favorece o aumento da incidência de gordura localizada, causando descontentamento.

Os recursos terapêuticos mais utilizados foram a vacuoterapia e o ultrassom, ainda que exista divergência entre os tratamentos propostos e realizados, estes dois recursos ainda assim prevaleceram.

Assim como é essencial a assistência por outros profissionais, é importante que o paciente tenha grande dedicação e interesse, seguindo corretamente as orientações e realizando, associado ao tratamento estético, exercícios físicos, pois estes potencializam os efeitos dos recursos terapêuticos utilizados pelo fisioterapeuta, acarretando em melhores resultados.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico dos pacientes atendidos nas clínicas de integradas de Fisioterapia na especialidade Dermatofuncional, podendo contribuir para o crescimento da especialidade, e mesmo com a dificuldade de encontrar prontuários que se enquadrem nos critérios de inclusão, o número de prontuários analisados foi significativo para esclarecer quais disfunções são mais atendidas, assim como a principal queixa dos pacientes e os tratamentos mais utilizados.

REFERÊNCIAS

1. Tacani RE, Campos MSMP. A fisioterapia, o profissional fisioterapeuta e seu papel em estética: Perspectivas históricas e atuais. Rev Bras de Ciências da Saúde. 2004;2(4):46-49.
2. CREFITO 2. Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 2ª Região. Rio de Janeiro.
<<http://www.crefito2.gov.br/fisioterapia/especialidades/crefito2/legislacao/resolucoes-coffito/resolucao-coffito-n%C2%BA-362,-de-20-de-maio-de-2009-243.html>> Acesso em: 11 de abril de 2018.
3. Milani GB, João SMA, Farah EA. Fundamentos da Fisioterapia dermatofuncional: revisão de literatura. Fisioterapia e Pesquisa. 2006;13(1):37-43.
4. Tacani PM, Machado AF, Tacani RE. Perfil clínico dos pacientes atendidos em fisioterapia dermatofuncional na clínica da Universidade Municipal de São Caetano do Sul-USCS. Rev Bras de Ciências da Saúde. 2009;7(21):36-44.
5. Borges FS. Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. 2ª Ed. São Paulo: Editora Phorte, 2010.
6. Kim JW, Chock TM. Body image 2.0: Associations between social grooming on Facebook and body image concerns. Computers in Humans Behavior. 2015;48:331-339.
7. Tiggemann M, Zaccardo M. Strong is the new skinny: A content analysis of fitpiration images on Instagram. Journal of Health Psychology. 2016;1-9.
8. Oliveira JS, Zani HP, Vento DA. Análise do perfil clínico dos pacientes atendidos na especialidade de fisioterapia dermatofuncional na clínica escola de uma instituição de ensino superior. Rev Educação em Saúde. 2016;4(1):50-58.
9. Machado GC, Vieira RB, Oliveira NML, Lopes CR. Análise dos efeitos do ultrassom terapêutico e da eletrolipoforese nas alterações decorrentes do fibroedema gelóide. Fisioter Mov. 2011;24(3):471-479.
10. Barbosa FS, Campos LG. Os efeitos da corrente galvânica através da técnica de eletrolifting no tratamento do envelhecimento facial. Rev Inspirar. 2013;5(1):1-5.
11. Silva AR, Santos ACO, Gonçalves VM, Cruz EF. Radiofrequência no tratamento das rugas faciais. Rev Univers Ibirapuera. 2014;7:38-42.
12. Nascimento MC, Sampaio RF, Salmela JH, Mancini MC, Figueiredo IM. A profissionalização da fisioterapia em Minas Gerais. Rev Bras Fisioter. 2006;10(2):241-247.
13. Guirro ECO, Guirro RRJ. Fisioterapia Dermato-Funcional. 3ed. São Paulo: Manole 2002. p. 400-401.

14. Sant'anna EMC, Marquetil RS, Leite VL. Fibro edema gelóide (celulite): fisiopatologia e tratamento com endermologia. *Fisio Especialidades*. 2007;1(1):30-35.
15. Volpi AAA, Vasquez ACB, Deloroso FT, Giusti HHK. Análise da eficácia da vacuoterapia no tratamento do fibro edema gelóide por meio da termografia e da biofotogrametria. *Fisio Bras*. 2010;11(1):70-77.
16. Feng B, Zhang T, Xu H. Human adipose dynamics and metabolic health. *Ann NY Acad Sci*. 2013;1281:160-177.
17. Comério IMS, Ferreira VA, Riul TR. Alimento e corpo signo: um estudo a respeito das concepções de corpo, alimentação e estilo de vida em universitárias. *Rev Bras de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2009;3(13):69-76.
18. Khan MH, Victor F, Rao B, Saick NS. Treatment of cellulite. *J Am Acad Dermatol*. 2010;62(3):361-370.
19. Sant'ana EMC. Fundamentação teórica para terapia combinada Heccus – ultrassom e corrente Aussie no tratamento de lipodistrofia ginóide e da gordura localizada. *Rev. Bras. De Ciências e Estética*. 2010;1(1):1-15.
20. Melo NR, Monteiro FMAC, Pontes GAR, Mello SMB. Eletrolipólise por meio da estimulação nervosa elétrica transcutânea (Tens) na região abdominal em pacientes sedentárias e ativas. *Fisioter Mov*. 2012 jan/mar;25(1):127-40.
21. Krupek T, Mareze-da-Costa CE. Mecanismo de ação de compostos utilizados na cosmética para o tratamento da gordura localizada e da celulite. *Rev. Saúde e Pesquisa*. 2012;5(3):555-566.
22. Mello PB et. Al. Comparação dos efeitos da eletrolipólise transcutânea e percutânea sobre a gordura localizada na região abdominal e de flancos através da perimetria e análise de bioimpedância elétrica. *Fisioterapia Brasil*. 2010;11(3):198-203.

ANEXO I

NORMAS PARA SUBMISSÃO E PUBLICAÇÃO DO MANUSCRITO

Regras de submissão dos manuscritos:

Os manuscritos submetidos para publicação devem destinar-se exclusivamente a **Revista Fisioterapia & Reabilitação**. Os autores devem declarar que o artigo ou pesquisa é original; não foi apresentado para publicação em outro periódico simultaneamente; não há interesses pessoais, de agências financiadoras ou de organizações; e que foi conduzido dentro dos princípios éticos e legais vigentes. Também devem declarar total aprovação e responsabilidade pelo seu conteúdo e elaboração. Em caso de mais de um autor, deve ser indicado o responsável pelo trabalho para correspondência.

Os conceitos e informações contidos nos textos são de completa responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião do Comitê Editorial da revista.

Todos os manuscritos serão submetidos à avaliação de um Comitê Científico; posteriormente os autores serão notificados pelos editores sobre a decisão, tanto no caso de aceitação do manuscrito como da necessidade de alterações e revisões ou ainda rejeição do trabalho.

Os direitos autorais dos textos publicados, inclusive de tradução, serão automaticamente transferidos para **Pesquisa em Fisioterapia (Physiotherapy Research)**, sendo vedadas tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização dos editores. A publicação secundária deve indicar a fonte original. Dessa forma, todos os manuscritos quando enviados a publicação, deverão ser acompanhados de um documento de transferência de direitos autorais, contendo as assinatura(s) dos autor(es), conforme modelo disponibilizado no site da revista.

O conteúdo do manuscrito é de inteira responsabilidade dos autores. A revista não disponibilizará correções da língua portuguesa e/ou inglesa. As datas de recebimento e aceite do texto serão indicadas em sua publicação bem como informadas na plataforma.

Modificações no texto poderão ser feitas a critério do Editor-Chefe e/ou Editores Associados. A revista reserva-se o direito de efetuar nos originais, alterações de ordem normativa, estrutural, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua.

Apresentação dos manuscritos:

Os artigos destinados a Pesquisa em **Pesquisa em Fisioterapia (Physiotherapy Research)** poderão ser redigidos em inglês ou português, e deverão seguir o estilo dos Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Revistas Biomédicas, conhecido como Estilo de Vancouver, versão publicada em outubro de 2005, elaborada pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) e baseado no padrão ANSI, adaptado pela U.S. National Library of Medicine.

Os textos em português devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português.

O texto (incluindo tabelas, quadros e esquemas) e as ilustrações devem ser submetidos via eletrônica (submissão online da revista). O texto deverá ser digitado em fonte Arial tamanho 12, folhas de papel tamanho A4, com espaçamento de 1,5 e margens de 3 cm para superior e esquerda e 2 cm para inferior e direita. As páginas deverão ser numeradas com algarismos arábicos no ângulo superior direito da folha. O título do artigo (em inglês e em português), assim como os subtítulos que o compõem deverão estar em negrito. Os títulos e subtítulos das seções devem estar organizados em caixa alta, recuo na margem a esquerda e sem numeração progressiva. Não serão aceitas as referências inseridas como notas de rodapé. Notas explicativas deverão estar no final do texto.

O arquivo digital deverá ser fornecido em arquivo gerado em programa de edição de texto Microsoft Word do Windows no formato doc ou docx.

Os trabalhos que envolvam estudo com seres humanos, bem como prontuários clínicos deverão estar de acordo com os princípios da Declaração de Helsinki e declarações futuras. Todas as pesquisas que envolvam seres humanos publicadas neste periódico devem ter sido conduzidas em conformidade com esses princípios e

com outros similares dispostos nos respectivos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições de origem dos autores. No caso de experimentos com animais, estes devem seguir os mesmos princípios de ética envolvidos e devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidados dos animais de laboratório.

A Pesquisa em **(Pesquisa em Fisioterapia) Physiotherapy Research** apoia as diretrizes para registro de ensaios clínicos do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e da Organização Mundial de Saúde, valorizando a iniciativa de registro e divulgação de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Desta forma, somente serão aceitos para publicação os artigos que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados. O número de identificação deverá ser registrado no final do resumo.

Composição dos artigos:

Na elaboração dos artigos deverá ser obedecida a seguinte estrutura:

a) página de rosto:

- título do artigo em Inglês (que deve ser conciso, mas informativo);
- título do artigo em português (idem ao item anterior);

b) resumo e palavras-chave:

- Título e subtítulo, se necessário, do trabalho em inglês e em português.
- Resumo: deverá ter no mínimo 150 e no máximo de 250 palavras, ressaltando-se no texto as seções introdução, objetivo, material e métodos, resultados e considerações finais. Os autores devem deixar explícitas as respectivas seções no resumo.
- Palavras-chave: (correspondem às palavras ou expressões que identificam o conteúdo do artigo). Para determinação das palavras-chave, os autores deverão consultar os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (consulta eletrônica pelo endereço: <http://decs.bvs.br/>). Deve-se usar ponto final para separar as palavras-

chave, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula. Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 6 palavras-chave.

- abstract e key words: sua redação deve ser a tradução do resumo e os descritores respectivos em inglês das palavras-chave.

c) texto

- No caso de investigações científicas, o texto deverá conter os seguintes capítulos: introdução, materiais e método, resultados, discussão e agradecimentos (quando houver). No caso de artigos de revisão, comunicações breves, relatos de experiência e de casos clínicos, pode haver flexibilidade na denominação destes capítulos.

- A Introdução deve ser curta, clara e objetiva definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas que serão abordadas no manuscrito. Nos métodos, o tipo de estudo é citado, as fontes de dados, a população alvo, amostra, amostragem, cálculo da amostra, critérios de seleção, procedimentos, materiais, tipo de análise dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa, mas sem prolixidade. Os Resultados devem se limitar a descrever os resultados encontrados sem interpretações e comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito em tabelas, quadros e figuras. A seção de Discussão deve incluir a apreciação dos autores sobre as limitações do estudo, a comparação dos resultados com a literatura, a interpretação dos autores sobre os resultados, as considerações finais e a eventual indicação de caminhos para novas pesquisas. Os artigos de pesquisa qualitativa podem juntar a seção em Resultados e Discussão, ou mesmo ter diferenças na nomeação das partes, mas sempre respeitando a lógica da estrutura dos artigos.

- Agradecimentos: (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Os autores do manuscrito são responsáveis pela obtenção da autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos.

- Fontes de financiamento: especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio ou fomento. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, citando cidade, estado e país. No caso de estudos realizados sem

recursos financeiros, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

d) Formas de citação no texto:

- No manuscrito deverá ser utilizado o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados. Números sequenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Não devem ser utilizados parênteses, colchetes e similares nas citações. O número da citação pode ser acompanhado ou não do(s) nome(s) do(s) autor(es) e ano de publicação. Se forem citados dois autores, ambos são ligados pela conjunção "e"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor seguido da expressão "et al".

- Em casos de citações diretas até 3 linhas utiliza-se aspas duplas, fonte 12 e espaçamento 1,5. Citações diretas com mais de 3 linhas, utiliza-se recuo a esquerda de 4 cm, fonte 10 e espaçamento simples.

e) Referências:

- As referências devem ser ordenadas e numeradas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.icmje.org>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o "List of Journals Indexed in Index Medicus" (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores.

- Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina "et al.". Incluir ano, volume, número (fascículo) e páginas do artigo logo após o título do periódico. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Recomenda-se que os autores utilizem no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão.

f) Tabelas, quadros, esquemas e gráficos:

- Devem ser numerados consecutivamente em algarismos arábicos. As legendas das tabelas, esquemas, gráficos e dos quadros devem ser colocadas na parte superior dos mesmos e quando for necessário, incluir logo abaixo destes uma listagem dos símbolos, abreviaturas e outras informações que facilitem sua interpretação. As tabelas deverão ser abertas nas laterais direita e esquerda. Todas as tabelas e todos os quadros, esquemas e gráficos, sem exceção, devem ser citados no corpo do texto e devem ser colocadas ao final do texto em páginas separadas. É permitido até 5 ilustrações por manuscrito.

Obs.: Os gráficos deverão ser considerados como “figuras” e constar da seqüência numérica juntamente com as imagens.

g) Abreviaturas e nomenclaturas:

- Deve ser utilizada a forma padronizada, procura-se evitar abreviaturas no título e no resumo. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência no manuscrito, a menos que se trate de uma abreviatura conhecida internacional ou nacionalmente. As regras de nomenclaturas biológicas deverão ser observadas rigidamente, como nomes científicos de plantas e fungos.

h) Autoria:

- As pessoas listadas como autores devem ter participado na elaboração do manuscrito de modo que possam assumir responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autores pressupõe: concepção, delineamento, análise ou interpretação dos dados; redação do artigo; revisão crítica e aprovação da versão final.