



Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde 2

VANESSA LIMA GONÇALVES TORRES
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

Vanessa Lima Gonçalves Torres
(Organizadora)

Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde 2

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

P957 Princípios e fundamentos das ciências da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Vanessa Lima Gonçalves Torres. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Princípios e fundamentos das ciências da saúde; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-43-7

DOI 10.22533/at.ed.437180110

1. Ciências da saúde. 2. Medicina. 3. Saúde. I. Torres, Vanessa Lima Gonçalves.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A Organização mundial da Saúde define que saúde é um estado do completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças. Atualmente, diversas Campanhas Nacionais estão direcionadas ao atendimento integral deste conceito. Para isto, muitos profissionais são envolvidos: médicos, farmacêuticos, dentistas, psicólogos, fisioterapeutas, enfermeiros, biólogos, biomédicos, educadores físicos. Com uma dinâmica muito grande, a área da saúde exige destes profissionais uma constante atualização de conhecimentos pois a cada ano surgem novas formas de diagnóstico, tratamentos, medicamentos, identificação de estruturas microscópicas e químicas entre outros elementos.

A obra “Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, dividido em II volumes, com o objetivo de apresentar os novos conhecimentos, estudos e relatos nas áreas da Ciência e da Saúde, para os estudiosos e estudantes. Entre os capítulos a abrangência da área fica evidente quando sobre o mesmo assunto temos olhares diferentes por profissionais especializados, a interdisciplinariedade, a tecnologia e o desenvolvimento de técnicas. Os trabalhos apresentados conduzem o leitor a diferentes caminhos de conhecimentos, reflexões e atualização. Boa leitura e muitos conhecimentos!

Vanessa Lima Gonçalves Torres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

ANÁLISE DE PONTENCIAL DE RISCO GENOTÓXICO DAS NANOPARTICULAS DE PRATA PVA ATRAVÉS DO BIOENSAIO TRAD-MCN

Andrea Karine de Araújo Santiago
Francisca Bruna Arruda Aragão
Rôlmerson Robson Filho
Dyego Mondego Moraes
Erick Rodrigues e Silva
Guilherme Bruzarca Tavares
Bento Berilo Lima Rodrigues Segundo
Sandra Léa Lima Fontinele
Deuzuita dos Santos Oliveira

CAPÍTULO 2 9

INDICADORES DE PRESCRIÇÃO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA - RS

Eliane de Carvalho Martins,
Viviane Cecília Kessler Nunes Deuschle,
Régis Augusto Norbert Deuschle,
Roberta Cattaneo Horn
Josiane Woutheres Bortolotto
Gabriela Bonfanti Azzolin,

CAPÍTULO 3 23

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AÇAÍ VENDIDO NAS BATEDEIRAS DO CENTRO COMERCIAL DE MACAPÁ-AMAPÁ

Mayara Cristina do Nascimento Dias
Rayra Lorraine Gomes dos Santos
Claude Porcy
Benedito Pantoja Sacramento
Maurício José Cordeiro Souza
Rubens Alex de Oliveira Menezes

CAPÍTULO 4 33

AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA E MICROBIOLÓGICA DE ALFACES (LACTUTA SATIVA) COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ - AMAPÁ, AMAZÔNIA BRASILEIRA

Aliny Cristiny de Jesus Sousa
Joyce da Silva Oliveira
Claude Porcy
Maurício José Cordeiro Souza
Rubens Alex de Oliveira Menezes

CAPÍTULO 5 44

VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE DESCARTE DE MEDICAMENTOS

Emily dos Santos Panosso
Débora Marques de Oliveira
Valéria Maria Limberger Bayer
Liziane Maahs Flores
Verginia Margareth Possatti Rocha

CAPÍTULO 6	61
DESCARTE DE MEDICAMENTOS: CONTEXTUALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL EDUCATIVO	
Patricia Romualdo de Jesus Bernardo dos Santos Zucco Débora Marques de Oliveira Valéria Maria Limberger Bayer Verginia Margareth Possatti Rocha Edi Franciele Ries	
CAPÍTULO 7	77
CLAREAMENTO DENTAL DE CONSULTÓRIO – RELATO DE CASO	
Brenda Carvalho Pinto Alcântara Seda Carmem dos Santos Reis Geraldo Carlos Teixeira Martins Camila Ricci Rivoli Priscila Regis Pedreira Josué Junior Araújo Pierote	
CAPÍTULO 8	85
CÁRIE E NECESSIDADE DE TRATAMENTO EM IDOSOS ATENDIDOS EM SERVIÇO DE NEUROLOGIA	
Gabrielly Terra Freire Josué Junior Araújo Pierote Glauber Campos Vale	
CAPÍTULO 9	92
CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL	
Cristiana Pereira Malta Gabriele Groehs Guerreiro Juliana Saibt Martins Letícia Westphalen Bento	
CAPÍTULO 10	104
EFEITOS ADVERSO DE MEDICAMENTOS PEDIÁTRICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA ESTRUTURA DENTAL	
Raimundo Nonato Silva Gomes Vânia Thais Silva Gomes Maria Silva Gomes Francileine Rodrigues da Conceição Larissa Vanessa Machado Viana	
CAPÍTULO 11	116
FAMILIOGRAMA: ESTUDO DE CASO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DA CARMELÂNDIA, BELÉM, PARÁ, AMAZÔNIA	
Benedito Pantoja Sacramento Kelly Assunção e Silva Ercielem de Lima Barreto Mauro Marcelo Furtado Real	

CAPÍTULO 12 130

EXAMES COMPLEMENTARES NA PRÁTICA DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA – ESF

Rúbia Luana Baldissera
Gianfábio Pimentel Franco
Andressa Andrade
Cássio Adriano Zatti
Priscila Rodrigues
Angela Maria Blanke Sangiovo

CAPÍTULO 13 144

FERRAMENTAS DE ABORDAGEM FAMILIAR: INTERVENÇÃO A UMA FAMÍLIA QUILOMBOLA ACOMPANHADA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO DA BAIXADA MARANHENSE

Joelmara Furtado dos Santos Pereira,
Francisca Bruna Arruda Aragão,
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão,
Gerusinete Rodrigues Bastos dos Santos,
Franco Celso da Silva Gomes,
Lívia Cristina Sousa
Ana Hélia de Lima Sardinha,

CAPÍTULO 14 156

EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

Tavana Liege Nagel Lorenzon
Lucia Regina Barros
Mônica Ludwig Weber
Carise Fernanda Schneider
Ingrid Pujol Hanzen
Ana Paula Lopes da Rosa
Alana Camila Schneider.
Carine Vendruscolo

CAPÍTULO 15 168

VIVÊNCIAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CURSOS DE GESTANTES

Lucia Regina Barros
Tavana Liege Nagel Lorenzon
Saionara Vitória Barimacker
Vanessa Nalin Vanassi
Cheila Karei Siega
Adriane Karal
Elisangela Argenta Zanatt

CAPÍTULO 16 175

A ABORDAGEM ECOSSISTÊMICA EM SAÚDE NO CONTEXTO DE ATINGIDOS POR BARRAGENS

Teresinha Rita Boufleuer
Maria Assunta Busato

CAPÍTULO 17	184
UTILIZAÇÃO DA MICROGALVANOPUNTURA EM ESTRIAS ALBAS – ESTUDO DE CASO Bárbara Bittencourt Cavallini	
CAPÍTULO 18	189
SAÚDE E AMBIENTE NO CONTEXTO DA VISÃO ECOSSISTÊMICA Luana Zanella Maria Eduarda de Carli Rodrigues Rodrigo Kohler Maria Assunta Busato Junir Antonio Lutinski	
CAPÍTULO 19	201
PROMOÇÃO DA SAÚDE POR MEIO DA TERAPIA DO ABRAÇO: COMPARTILHANDO AFETOS, SENTIMENTOS E EMOÇÕES Vera Lucia Freitag Indiara Sartori Dalmolin Ivonete Teresinha Schülter Buss Heidemann Viviane Marten Milbrath	
CAPÍTULO 20	210
THE LEGAL SIDE OF HIV/AIDS Rodrigo Tonel Aldemir Berwig André Gagliardi	
CAPÍTULO 21	222
EDUCAÇÃO PARA O EMPODERAMENTO DE PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS Janaina Kunzler Kochhann Camila Mumbach de Melo Zaléia Prado de Brum Narciso Vieira Soares Sandra Maria de Mello Cardoso	
CAPÍTULO 22	230
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA NO MEIO RURAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA ESTRATÉGIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA. Lucia Regina Barros Tavana Liege Nagel Lorenzon Taís Trombetta Dalla Nora Rejane Ceolin Adriane Karal Lucimare Ferraz	
SOBRE A ORGANIZADORA	241

UTILIZAÇÃO DA MICROGALVANOPUNTURA EM ESTRIAS ALBAS – ESTUDO DE CASO

Bárbara Bittencourt Cavallini

Universidade Regional do Noroeste do Estado do
Rio Grande do Sul – UNIJUI
Ijuí – RS

RESUMO: As estrias são rupturas das fibras elásticas e colágenas da pele, que se localizam na derme, se apresentam lineares, atróficas e bilaterais, que caracterizam um desequilíbrio elástico local. A microgalvanopuntura se caracteriza como uma corrente contínua filtrada constante, que estimula a regeneração cutânea a partir de um processo inflamatório no tecido. Este estudo teve como principal objetivo analisar a eficácia da técnica de microgalvanopuntura no tratamento de estrias albas. A técnica foi aplicada em uma paciente com estrias abdominais, foram feitas fotos da patologia antes do início do tratamento e ao final dele, constatando assim a eficácia desta técnica.

PALAVRAS-CHAVE: Estria, microgalvanopuntura, tratamento.

ABSTRACT: Striae are ruptures of the elastic and collagen fibers of the skin, which are located in the dermis, are linear, atrophic and bilateral, which characterize a local elastic imbalance. Microgalvanopuncture is characterized as a constant filtered continuous stream, which stimulates skin regeneration

from an inflammatory process in the tissue. The main objective of this study was to analyze the efficacy of the microgalvanopuncture technique in the treatment of albas striae. The technique was applied in a patient with abdominal stretch marks, photos of the pathology were taken before and at the end of treatment, thus confirming the efficacy of this technique.

KEY WORDS: striae, microgalvanopuncture, treatment.

1 | INTRODUÇÃO

Ventura e Simões (2003), em seus estudos, citam que as estrias, em geral, são lineares, de aspecto atrófico, discretamente enrugadas, com pequenas rugas transversais ao seu maior eixo que desaparecem à tração. Inicialmente são eritematosas ou mesmo violáceas, que podem, nesta fase, apresentar-se elevadas devido ao edema gerado pelo processo inflamatório, sendo que, após meses, adquirem uma tonalidade branco-nacarada.

As estrias indicam um desequilíbrio elástico localizado. Apresentam um caráter bilateral, e sua distribuição é simétrica em ambos os lados. Seu comprimento pode variar desde alguns milímetros até em média 34 centímetros. Sua largura corresponde em média de 2 a 5 milímetros, mas, em casos especiais,

pode atingir de 2 a 3 centímetros e, excepcionalmente, 6 cm (BRANDÃO, 2005). As estrias apresentam-se da mais variada forma, podem variar de depressões ou mais elevadas em relação a pele. Essa disfunção pode causar desconforto pessoal, assim como mudanças de hábitos e constrangimento do paciente.

Segundo Guirro; Guirro (2002) a corrente galvânica se define como aquela em que o movimento das cargas de mesmo sinal se desloca no mesmo sentido, com uma intensidade fixa. O termo “contínua” indica que a intensidade da corrente é constante em valor e em sentido, com fluxo unidirecional contínuo ou ininterrupto de partículas carregadas de baixa intensidade.

A estimulação microgalvânica invasiva tem sido usada na prática clínica como recurso físico de primeira escolha para a melhora da atrofia da pele com estrias albas. Esta estimulação é a compilação dos efeitos intrínsecos da corrente microgalvânica associada à inflamação aguda decorrente do trauma da agulha, desencadeando um processo de reparo tecidual. (GUIRRO; GUIRRO, 2002)

2 | METODOLOGIA

Foi adotada como forma de tratamento, a microgalvanopuntura, que segundo Guirro e Guirro (2004), com a utilização da corrente contínua filtrada constante, ocorre um acentuado aumento no número de fibroblastos jovens, uma neovascularização e o retorno da sensibilidade dolorosa após algumas sessões de estimulação elétrica, e como consequência uma grande melhora no aspecto da pele, que fica muito próxima da normal. Este recurso de eletroterapia é conhecido como microgalvanopuntura, um método em que a regeneração do tecido é consequência dos efeitos da corrente contínua que desencadeia uma inflamação aguda seguida do processo de reparação, cujo objetivo é restabelecer de forma satisfatória a integridade da pele. Foi utilizada a técnica ao longo da extensão das estrias abdominais, as quais se destacavam das demais. Para a microgalvanopuntura são utilizadas agulhas associadas aos efeitos do pólo negativo da corrente galvânica em microampéres. Desta forma, o estímulo físico da agulha, somado a alcalose ocasionada no pólo negativo da corrente contínua, promove a inflamação aguda. O principal momento da inflamação é a vasodilatação, responsável pela hiperemia e calor, que provoca o aumento do fluxo sanguíneo, fundamental nas alterações hemodinâmicas da inflamação aguda. A região é preenchida por um composto de leucócitos, eritrócitos, proteínas plasmáticas e fibrinas e ocorre o estímulo dos fibroblastos para a produção de colágeno e elastina (GUIRRO E GUIRRO, 2004).

No primeiro dia de aplicação da microgalvanopuntura, foi utilizada a corrente em 30 microampéres, para testar a resistência da cliente a esta corrente, verificou-se hiperemia média e pouca sensibilidade da paciente. Na segunda sessão da aplicação foi utilizada a corrente de 50 microampéres, viu-se um aumento da hiperemia local e boa resistência da paciente em relação ao aumento da corrente, e melhora do tecido

cutâneo. Nas demais aplicações da técnica foi usada a microamperagem de 70, o que resultou em uma hiperemia instantânea e verificação de neocapilarização local. Com o decorrer das sessões a pele melhorou sua aparência, e as estrias diminuíram, assim alcançando nosso objetivo com o protocolo. A corrente galvânica possui como objetivo a obtenção de um quadro de hiperemia e edema e de provocar um processo inflamatório agudo no tecido estriado para que haja uma regeneração do mesmo (MONDO E ROSAS, 2004). Também é importante salientar que o protocolo foi feito de 21 em 21 dias para que o estímulo do processo inflamatório tenha cessado até nova aplicação.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após coleta de fotos feitas durante as sessões de tratamento, foi feita a comparação visual das estrias que sofreram tratamento com o aparelho de microgalvanopuntura. Primeiramente foi tirada uma foto, que se trata da foto de avaliação, quando a patologia ainda não havia sido submetida ao tratamento proposto, pudemos verificar a aparência inestética das estrias brancas e bem evidenciadas.

Na primeira aplicação de microgalvanopuntura nota-se que a estria já melhora seu aspecto visual, principalmente no hemisfério direito, onde as estrias têm menor diâmetro e menor depressão, apesar de a pele ter um aspecto mais flácido, devido à perda de peso progressivo da cliente.

A segunda sessão evidencia a hiperemia. Confirmando que existe um aumento do fluxo sanguíneo local, um estímulo inflamatório e uma recapilarização local, o que leva a regeneração tecidual.

E por fim, a terceira sessão apresentou uma grande melhora do aspecto visual das estrias, bem como da pele ao redor. A cliente obteve melhora tanto do diâmetro das estrias, como da depressão que as mesmas apresentavam. Os resultados foram satisfatórios com poucas sessões.

Segundo a literatura, o objetivo da aplicação de microgalvanopuntura é provocar um processo inflamatório que estimulará a regeneração tecidual. O trauma provocado pela agulha associado aos efeitos da corrente galvânica aumenta a atividade metabólica local, com formação de tecido colagenoso, que preenche a área degenerada e promove o retorno da sensibilidade. O processo provocado pelo tratamento não tem efeitos sistêmicos e seus resultados dependem da resposta de cada organismo (BORGES E FREITAS, 2007)

A regeneração de uma lesão no tecido epitelial inicia logo após a perda da comunicação entre células adjacentes, sendo liberados no local da lesão substâncias quimiotáticas que irão direcionar a migração das células originárias do tecido vascular e conjuntivo (KITCHEN, 2003).

Após a injúria causada ocorre vasodilatação aumentando a permeabilidade sanguínea resultando na migração de células de defesas gerando uma inflamação

aguda localizada, sem efeitos sistêmicos, caracterizada pela presença de edema, hiperemia e aumento da temperatura local (TONTORA, 2000). A neovascularização é estimulada através do aumento na síntese de colágeno proporcionada a partir da migração de fibroblastos jovens contribuindo para o alinhamento do colágeno e regeneração da região afetada (SANTOS E SIMOES, 2003).

Segundo BORGES (2010), antes de ser submetido a técnica, o paciente pode não ter sensibilidade local, entretanto, após algumas sessões de microgalvanopuntura ocorre um aumento de fibroblastos no local, uma neovascularização e um retorno da sensibilidade dolorosa, e por conseguinte uma melhora visual na pele. SILVA et. al. (2009) verificaram em um estudo de caso que, após três sessões já obtiveram resultados positivos após o tratamento, com a ocorrência de mudança na coloração da estria, que passou de branca para rubra, bem como o aumento da sensibilidade tátil local.

4 | CONCLUSÃO

A busca de tratamentos estéticos vem crescendo nos últimos anos e de acordo com pesquisas de mercado, a área só tende a aumentar, não só pela busca do belo mas do bem estar e qualidade de vida.

Os tratamentos hoje em dia são variados, e a bibliografia vem para nos auxiliar a buscar o que o nosso paciente necessita, levando em conta todos os dados colhidos desde a avaliação até a progressão de cada sessão.

Em tecidos que perderam seu potencial elástico e nutricional, é preciso um estímulo inflamatório e cicatricial, que provoque recrutamento de fibroblastos para o local e remodelação tanto do tecido atrófico, quando de uma nova rede de capilares que possam dar a devida nutrição que o tecido necessita. Baseado neste pensamento, a microgalvanopuntura é uma técnica eficaz e que nos traz evidentes melhoras.

Devemos considerar então que este método além de eficaz, trouxe aprovação da paciente por ser quase indolor, e diminuir a largura das estrias, bem como quase neutralizar a cor das mesmas.

REFERENCIAS

BRANDÃO, L. **Estudo histológico de pele acometida por estrias atróficas, pré e pós tratamento com microgalvanopuntura.** Curitiba, 2005.

BORGES, Fabio dos Santos. **Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas.** 2 ed. São Paulo:Phorte, 2010.

BORGES MLS, FREITAS PV, FURTADO RM, RODRIGUES RB. **Comparação entre o striat e o tratamento com acupuntura em estrias pardas na região de flancos - um estudo de caso.** 2007.

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia dermato-funcional: fundamentos recursos patologias.** 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Manole, 2002

GUIRRO, Elaine; GUIRRO, Rinaldo. **Fisioterapia Dermato-funcional**.3.ed. rev. e amp. São Paulo: Manole, 2004.

KITCHEN, SCHEILA. **Eletroterapia: prática baseada em evidências**. 11^a ed. Editora Manole. Barueri, 2003.

SANTOS, C. M.; SIMÕES, N. P. **Tratamento estético da estria através da microgalvanopuntura**. Fisiobrasil, São Paulo, 2003.

SILVA, N.F. et al.**Estudos de caso utilizando corrente galvânica em estrias**. Kinesia, 2009.

TONTORA, G.J; FUNKE, B.R.;CASE,C.L **Microbiologia**.6.ed.São Paulo:Artmed, 2000.

VENTURA, D. B. da S.; SIMÕES, N. P. **O uso da corrente galvânica filtrada em estrias atróficas**. Fisiobrasil, São Paulo, 2003.

SOBRE A ORGANIZADORA

VANESSA LIMA GONÇALVES TORRES Possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1996), mestrado em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e doutorado em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005). Atualmente é professor adjunto C da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Tem experiência na área de Química, atuando principalmente nos seguintes temas: avaliação fitoquímica, atividade in vitro de plantas medicinais.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-43-7

