
RESPOSTA NEUROMÉTRICA COMPUTADORIZADA DA MICROFISIOTERAPIA: relato de caso.

Computerized Microphysiotherapy Neurometric Response: case report.

PIORSKY, Anamaria Nava*
MUNIZ, Marcelo Marcos Ferreira**

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi descrever os efeitos fisiológicos da Microfisioterapia em Paciente Voluntário de uma Clínica Particular de São Luís- MA, utilizando a Avaliação Neurométrica Computadorizada através do Exame DLO, com o sistema BioEvolution, realizadas em três momentos distintos, antes da avaliação e início da Microfisioterapia, após 15 dias do início da Microfisioterapia e decorridos 30 dias do início do tratamento, de maneira a contemplar as respostas a médio e longo prazo propostas pela Microfisioterapia. O trabalho descreve-se como um relato de caso, de abordagem descritiva e caráter exploratório, envolvendo a participação de um paciente voluntário, selecionado por conveniência. Observou-se nos resultados que após o início da Microfisioterapia, na segunda avaliação, a paciente apresentou uma exacerbação dos parâmetros de resposta fisiológica, indicando um aumento da sintomatologia inicial e que na última (terceira) avaliação, a paciente apresentou um indicativo de resposta adaptativa, com tendência ao reequilíbrio. Conclui-se que na paciente avaliada, a Microfisioterapia mostrou-se capaz de desencadear o processo de reequilíbrio físico funcional e emocional, tendo suas alterações fisiológicas descritas e quantificadas pela Neurometria funcional.

Palavras-chaves: Neurofeedback. Microfisioterapia. Neurometria Funcional

SUMMARY

The objective of this study was to describe the physiological effects of Microphysiotherapy in the Voluntary Patient of a Private Clinic of São Luís, MA using the Computed Neurometric Evaluation through the DLO Exam with the BioEvolution system, performed at three different moments before the evaluation and beginning of Microphysiotherapy, after 15 days of the start of Microphysiotherapy and 30 days after starting treatment, in order to contemplate the medium and long term responses proposed by Microphysiotherapy. The study is described as a case report, descriptive and exploratory, involving the participation of a volunteer patient, selected for convenience. It was observed in the results that after the start of Microphysiotherapy, in the second evaluation, the patient presented an exacerbation of the parameters of physiological response, indicating an increase in the initial symptomatology and that in the third (last) evaluation, the patient presented an indicative of adaptive response, with a tendency to rebalance. It was concluded that in the evaluated patient, Microphysiotherapy was able to trigger the process of physical and emotional physical rebalancing, and its physiological changes were described and quantified by functional neurometry.

Keywords: Neurofeedback. Microphysiotherapy. Functional Neurometry

* Pós Graduada em Acupuntura e Medicina Tradicional Chinesa, CTO; Graduada em Fisioterapia, Faculdade Santa Teresinha-CEST, Técnica em Neurometria Funcional, Sociedade Brasileira de Neurometria Funcional – SBNF. Email: aninhafisio2013@gmail.com.

** Fisioterapeuta Especialista – Professor Especialista – Faculdade Santa Teresinha-CEST. E-mail: marcelomunizferreira@hotmail.com.

1- INTRODUÇÃO

A microfisioterapia enquanto terapia manual utilizada na Fisioterapia busca através de técnica específica de micropalpação, desencadear o processo de autocorreção, evitando a degradação dos tecidos e restabelecendo as funções alteradas por traumas de ordem: emocional, tóxico, viral, microbiótico ou por ataques ambientais (GROSJEAN; POQUIN, 2000).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Neurometria e Neurociência Funcional, a Neurometria Funcional é uma metodologia multimodal, que atua no campo interdisciplinar da Medicina, Ciências do Comportamento, Qualidade de Vida e Desempenho Pessoal, relacionado à variabilidade do funcionamento dos sistemas Nervoso, Imunológico e Metabólico, e que enquanto disciplina ou metodologia instrutiva, a Neurometria utiliza-se de técnicas e procedimentos que focalizam a interação entre o cérebro, mente, corpo e comportamento, com as formas nas quais os fatores emocionais e sociais podem afetar diretamente na saúde. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROMETRIA FUNCIONAL, 2013[?]).

A Neurometria Funcional (através do Neurofeedback) e a Microfisioterapia utilizam-se de metodologias que permitem trabalhar a reprogramação do sistema nervoso autônomo, proporcionando ao indivíduo a oportunidade e o ensinamento necessários à reorganização de suas respostas fisiológicas, partindo desse princípio, buscou-se descrever o perfil fisiológico inicial, traçando o comparativo com as respostas encontradas nas reavaliações por meio do Exame DLO, tornando assim visível por meio do sistema BioEvolution as respostas ocorridas após o início da Microfisioterapia, outrora mensurada por avaliações subjetivas fundamentadas na percepção do paciente e na utilização de questionários; agregando valor à Microfisioterapia e ao Neurofeedback enquanto quantificador e avaliador em combinação a outras terapias, identificando a efetividade da união das técnicas.

2- OBJETIVOS

2.1 Tema

Neurometria Computadorizada e Microfisioterapia

2.2 Problema

Quais alterações fisiológicas poderão ser identificadas na Avaliação Neurométrica Computadorizada realizada no paciente submetido à Microfisioterapia?

2.3 Justificativa

A Microfisioterapia é uma técnica da terapia manual que segundo MENEZES 2006 (apud SOUSA, 2013) possui o objetivo de identificar a causa inicial ou primária da doença/sintoma e proporcionar o estímulo da autocura do organismo, fazendo com que ele possa reconhecer o agente desencadeador da patologia, estimulando o corpo para que inicie o processo de autocura, por meio da eliminação das chamadas cicatrizes, proporcionando a reprogramação celular e tecidual.

Criada no ano de 1983, pelos franceses Daniel Grosjean e Patrice Bénini, profissionais com formação em fisioterapia e osteopatia, a microfisioterapia está embasada inicialmente nos estudos da embriologia, filogênese e ontogênese, uma vez que a abordagem manual é feita seletivamente por camadas específicas do corpo. (MICROFISIOTERAPIA; FISIOTERAPIA; MEMÓRIA TECIDUAL, 2014[?]).

A elaboração desse estudo surgiu da necessidade de buscar alternativas de avaliação comprobatória dos resultados a nível fisiológico do paciente submetido a técnicas como a Microfisioterapia que agem na regulação e reprogramação do sistema nervoso autônomo; demonstrar de forma gráfica e visual as alterações orgânicas geradas por tal técnica não apenas agrega valor à Microfisioterapia como poderá ser auxiliar no tratamento, mostrando ao paciente através do neurofeedback da Avaliação Neurométrica Computadorizada sua evolução no tratamento de forma visual e mensurada, além de servir de avaliador de grupos espe-

cíficos de pacientes que ficariam excluídos das demais metodologias de avaliação.

Espera-se que este estudo possa contribuir na identificação das alterações fisiológicas ocasionadas pela Microfisioterapia; outrora mensuradas apenas através de metodologias fundamentadas na percepção do paciente e na utilização de questionários; agregando valor à Microfisioterapia e ao Neurofeedback enquanto quantificador e avaliador em combinação a outras terapias, identificando a efetividade da união das técnicas. Sabendo-se que, existem poucos estudos específicos sobre a utilização do Neurofeedback enquanto avaliador e quantificador de outras metodologias, o relato de caso justifica-se enquanto sugestão de protocolo de utilização de técnicas combinadas com o intuito de avaliação e quantificação de resultados.

2.4 Objetivo Geral

Conhecer os efeitos fisiológicos da Microfisioterapia através da Avaliação Neurométrica Computadorizada em Paciente Voluntário de uma Clínica Particular de São Luís- MA.

2.5 Objetivos Específicos

Identificar as características fisiológicas funcionais do Indivíduo/Paciente, descrever as alterações fisiológicas ocorridas durante o tratamento da Microfisioterapia de acordo com o tempo da avaliação e demonstrar a atuação da Microfisioterapia a nível físico funcional e fisiológico utilizando o Neurofeedback como quantificador/avaliador.

3- METODOLOGIA

O presente trabalho é um relato de caso de abordagem descritiva e caráter exploratório, de inovação tecnológica e como tal, visa traçar o perfil da paciente em questão e identificar as alterações fisiológicas obtidas durante o tratamento. Com o objetivo de demonstrar essas alterações fisiológicas mensuradas por meio do sistema de Neurometria Funcional, observadas em uma paciente de Microfisioterapia. A pesquisa foi realizada em um consultório de

Fisioterapia, localizado no município de São Luís-MA, no período de 05 de Junho a 07 de agosto do ano de 2017, no turno vespertino, a escolha do caso clínico foi feita por conveniência. A paciente foi convidada a comparecer ao local da pesquisa, dois dias antes do início dos seus atendimentos na Microfisioterapia (05/06/2017) para que fosse avaliado seu perfil de resposta fisiológica inicial, sendo informada nessa ocasião sobre o objetivo e delineamento da pesquisa, recebendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, após concordar expressamente com as condições descritas, recebendo a garantia da não divulgação ou utilização dos seus dados pessoais de forma a identifica-la, foi solicitada assinatura do termo de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Como instrumento de pesquisa foi utilizado o Sistema de Neurometria Funcional (Exame DLO) que é composto por quatro diferentes sensores, o de Neurometria Encefálica, o de controle de ansiedade, sensor de variabilidade cardíaca e sensor de resposta fisiológica. O Exame DLO consiste na avaliação dos parâmetros de: Desempenho e Resposta Fisiológica (Variabilidade e Termo Regulação da Temperatura periférica); Análise do desempenho do sistema para Neurometria Encefálica-3d; Análise Gráfica Linear de Índice Não Paramétrico; Análise do Fluxo Sanguíneo-Índice Barorreflexo-Hemodinâmica-Oxigênio Funcional; Análise no Domínio da Frequência (Espectral) e do Tempo (estatístico); Análise do Desempenho do Controle de Ansiedade, Resposta Emocional e Reação Emocional; Análise do Desempenho Cardio-funcional - Dinâmica Simpática e Parassimpática, com o paciente em três posições/situações em sequência sendo estas Decúbito Dorsal, (Posição inicial- relaxado), ao Levantar (situação que simula o estresse) e em posição Ortostática (que simularia o momento de recuperação pós estresse). Os parâmetros são calculados automaticamente pelo software BioEvolution, do sistema de Neurometria Funcional, sendo acompanhados em tempo real os resultados do paciente e gerados os relatórios gráficos após cada avaliação, cabe observar que o sistema calcula os resul-

tados gerando os relatórios automaticamente, não sendo possível a interferência do profissional avaliador nos valores ou resultados.

A pesquisa foi realizada em cinco etapas consecutivas: 1ª etapa – Autorização da Faculdade Santa Terezinha- CEST, através de Ofício para Solicitação de Pesquisa; 2ª etapa – Apresentação do termo de esclarecimento e de consentimento livre e esclarecido; 3ª etapa – Avaliação do perfil inicial do paciente, antes do início dos atendimentos na Microfisioterapia. (2 dias antes); 4ª etapa - Consistiu nas reavaliações (durante o tempo do tratamento na Microfisioterapia - nas datas de 22/06/2017 e 07/07/2017, Necessário se faz o esclarecimento que as datas foram escolhidas acompanhando as datas dos atendimentos realizados de Microfisioterapia e de maneira linear visando identificar as alterações estimuladas pela técnica que são a médio e longo prazo. 5ª etapa – análise e comparativo dos gráficos e relatórios gerados com a elaboração da discussão. Obs: A pesquisa foi realizada com o conhecimento e anuência do comitê de ética da Sociedade Brasileira de Neurometria Funcional.

Relato do Caso Clínico: Paciente sexo feminino, 40 anos, com histórico de convulsão na infância, uso de medicação controlada até

os 7 anos, crises alérgicas/asma, 3 filhos, com episódios de complicações gestacionais, apresentou-se ao consultório relatando déficit de atenção, alterações do sono, síndrome do pânico, alterações hormonais, dismenorréia, endometriose, tendo como principais queixas as respostas autoimunes ao estresse crônico, com alteração da resposta inflamatória, dificuldades para o sono e astenia excessiva.

4- RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Avaliação Inicial

Em exame DLO, realizado no dia 05 de junho do ano de 2017, como forma de traçar o perfil inicial da paciente, foram gerados os seguintes relatórios: Análise Cardiofuncional, Análise do Desempenho de Controle de Ansiedade, Resposta Emocional e Reação Emocional, Espectrograma, Fluxo Sanguíneo, Linhas Gráficas, Neurometria Funcional, Resposta Fisiológica e Sistema Nervoso Autônomo, os relatórios foram sintetizados na tabela 1.

Segunda Avaliação

Na segunda avaliação, realizou-se o exame DLO no dia 22 de junho de 2017, após quinze dias da avaliação e início do tratamento na Microfisioterapia (A primeira sessão da Microfi-

| Análise CardioFuncional | Desempenho do Controle de Ansiedade, resposta emocional e reação emocional | Fluxo Sanguíneo, Índice Barorreflexo, Hemodinâmica e Oxigênio Funcional | Desempenho Funcional do SNA- Variabilidade do Ritmo Cardíaco |
|---|--|---|--|
| Distonia Neurovegetativa | Desempenho fisiológico moderado | Índice Barorreflexo Moderado | Sistema Simpático com Intensidade Alta |
| Angústia | Tendência ao Estresse Adrenal | Possível Alteração respiratória. | Sistema Parassimpático com intensidade Alta |
| Alterações de Sono | Desgaste Físico/ emocional e Hiperatividade | Moderado desgaste cognitivo e/ou de concentração | Desempenho Autonômico satisfatório |
| Severa Tendência ao Transtorno de Ansiedade | | Fluxo Sanguíneo moderado com insuficiência moderada no transporte de nutrientes e na resistência vascular e com alteração da resposta inflamatória | |

Tabela 1 – Avaliação Inicial

sioterapia foi realizada na data de 07/06/2017), a tabela 2 indica os resultados que foram obtidos:

Avaliação Final

A avaliação final (terceira) foi realizada no dia 07 de julho de 2017, após um mês do início das sessões de Microfisioterapia, tendo seus resultados descritos na tabela 3 na próxima página.

Evolução comparativa dos Dados

Antes do início dos atendimentos na Microfisioterapia, a paciente em questão possuía um perfil fisiológico compatível com quadro de Distonia Neurovegetativa, com presença de alterações de sono e tendência ao transtorno de ansiedade e estresse Adrenal, com desgaste físico e emocional, além do quadro de Hipertividade, com possível alteração respiratória, desgaste cognitivo e/ou de concentração, fluxo sanguíneo moderado, com moderada insuficiência no transporte de nutrientes e resistência vascular, além da alteração de resposta inflamatória. Na Segunda avaliação, os resultados exacerbaram-se, levando a paciente a permanecer no quadro de Distonia Neurovegetativa, com sintomas como angústia, alteração de sono e com severa tendência a transtorno de ansie-

dade, além do seu desempenho de controle de ansiedade, resposta emocional e reação emocional, se tornarem sugestivos de desempenho fisiológico grave, com reserva funcional compatível com exaustão da suprarrenal, tendência a depressão nervosa ou reativa, depressão dos receptores simpático e parassimpático ou bloqueio por fatores psicológicos. (Compatível com os efeitos a curto prazo da Microfisioterapia: Exacerbação dos sintomas, buscando estimular o organismo a se regenerar e se reequilibrar a médio e longo prazo). Na avaliação final, foi possível identificar uma tentativa de reequilíbrio nas alterações encontradas, como na análise do desempenho de controle de ansiedade, resposta emocional e reação emocional, na qual os resultados foram sugestivos de desempenho da resposta fisiológica Boa, com reserva funcional boa, ou na análise do Desempenho Funcional do Sistema Nervoso Autônomo, baseado na Variabilidade do Ritmo Cardíaco na qual o desempenho autonômico foi considerado satisfatório, como descritos na tabela 4.

Grosjean e Poquin (2000) realizaram um estudo sobre os efeitos da Microfisioterapia em 300 pacientes portadores de Lombalgia, com análise antes do início do tratamento, ao final do segundo dia após o atendimento na Micro-

| Análise CardioFuncional | Desempenho do Controle de Ansiedade, resposta emocional e reação emocional | Fluxo Sanguíneo, Índice Barorreflexo, Hemodinâmica e Oxigênio Funcional | Desempenho Funcional do SNA- Variabilidade do Ritmo Cardíaco |
|---|--|---|--|
| Distonia Neurovegetativa | Desempenho fisiológico grave | Índice Barorreflexo regular | Sistema Simpático com Intensidade Moderada-Alta |
| Angústia | Exaustão da Supra-renal | Possível Alteração respiratória leve | Sistema Parassimpático com intensidade moderada |
| Alterações de Sono | Tendência a depressão nervosa ou reativa | Fluxo Sanguíneo moderado com insuficiência moderada no transporte de nutrientes e na resistência vascular | Desempenho Autonômico regular |
| Severa Tendência ao Transtorno de Ansiedade | Depressão dos receptores simpático e parassimpáticos Bloqueio por fatores psicológicos. | Viscosidade ou turbilhonamento sanguíneo moderado. Alteração da Resposta Inflamatória | Tendência a exaustão, tensão nervosa, intoxicação |

Tabela 2 – Avaliação 2

fisioterapia e ao término do sexto dia após o atendimento, estudo esse que relatou melhora expressiva com diminuição considerável dos valores obtidos através do índice global de lombalgia. Valores esses que decaíram bem mais ao sexto dia após o atendimento, enfatizando que o objetivo da Microfisioterapia é desencadear um mecanismo de autocura e que o organismo necessita de tempo para se reorganizar.

Sousa (2013) avaliou a lombalgia entre acadêmicos, com uma sessão de Microfisioterapia e avaliações antes, no segundo dia após o atendimento na Microfisioterapia e após 15 dias, neste trabalho, apenas um terço da amostra relatou ter tido pouca melhora no segundo dia após a sessão de Microfisioterapia e todos relataram não sentir mais dor na avaliação após 15 dias.

O tempo descrito nos dois trabalhos citados possuem avaliações a curto e médio prazo, com resultados a médio prazo mais consistentes, motivo pelo qual no relato de caso atual, optou-se por reavaliar com 15 e 30 dias após o início do tratamento, na intenção de verificar se o resultado encontrado seria similar aos demais trabalhos realizados apesar da metodologia de avaliação ser particular e diferenciada a cada um dos trabalhos. Os resultados mostram que o presente trabalho está em conformidade com

os demais estudos realizados e que demonstra os resultados em médio prazo da Microfisioterapia com a indicação do reequilíbrio da paciente avaliada.

5- CONCLUSÃO

As alterações fisiológicas ocorridas na paciente avaliada foram inicialmente identificadas em um perfil antes do início dos atendimentos na Microfisioterapia, quantificadas e descritas de acordo com o tempo de avaliação e início do tratamento, demonstrando as alterações ocorridas durante o tratamento a nível físico funcional, satisfazendo as questões propostas ao presente trabalho, podemos concluir que as alterações fisiológicas na paciente avaliada, ocorreram de acordo com o proposto pela Microfisioterapia, a médio e longo prazo, desencadeando o processo de reequilíbrio físico funcional e emocional.

Considerando os poucos trabalhos existentes de Microfisioterapia com resultados quantitativos bem como os estudos utilizando o Neurofeedback enquanto instrumento de avaliação e quantificador de metodologias, o presente relato de caso, serve como incentivo à pesquisa e sugere mais estudos.

| Análise Cardio Funcional | Desempenho do Controle de Ansiedade, resposta emocional e reação emocional | Fluxo Sanguíneo, Índice Barorreflexo, Hemodinâmica e Oxigênio Funcional | Desempenho Funcional do SNA- Variabilidade do Ritmo Cardíaco |
|---|---|--|---|
| Desempenho de variabilidade cardíaca severo | Desempenho de resposta fisiológica boa | Índice Barorreflexo ótimo | Sistema Simpático com intensidade alta |
| Angústia | Reserva funcional boa | Fluxo Sanguíneo Bom com leve insuficiência no transporte de nutrientes | Sistema Parassimpático com intensidade alta |
| Alterações de Sono | | Viscosidade ou turbilhamento sanguíneo leve (A ser investigados). | Desempenho autonômico Satisfatório |
| Severa Tendência ao Transtorno de Ansiedade | | | |

Tabela 3 – Avaliação Final

| PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO | AVALIAÇÃO INICIAL | AVALIAÇÃO 2 | AVALIAÇÃO 3 |
|---|--|---|--|
| ANÁLISE CARDIOFUNCIONAL | Sugestivo de Distonia Neurovegetativa, podendo apresentar angústia, possível alteração de sono e severa tendência a transtorno de ansiedade. | Sugestivo de Distonia Neurovegetativa, podendo apresentar angústia, possível alteração de sono e severa tendência a transtorno de ansiedade. | Sugestivo de quadro de desempenho de variabilidade cardíaca em treinamento severo, podendo ocasionar angústia, possível alteração de sono e severa tendência a transtorno de ansiedade, |
| ANÁLISE DO DESEMPENHO DE CONTROLE DE ANSIEDADE, RESPOSTA EMOCIONAL E REAÇÃO EMOCIONAL | Sugestivo de desempenho fisiológico moderado, com tendência ao estresse Adrenal moderado com desgaste físico / emocional e Hiperatividade | Sugestivo de desempenho fisiológico grave, com reserva funcional compatível com exaustão da supra-renal, tendência a depressão nervosa ou reativa, depressão dos receptores simpático e parassimpático ou bloqueio por fatores psicológicos | Sugestivo de desempenho da resposta fisiológica Boa, com reserva funcional boa |
| ANÁLISE DO FLUXO SANGUÍNEO, ÍNDICE BARORREFLEXO, HEMODINÂMICA E OXIGÊNIO FUNCIONAL | Sugestivo de Índice Barorreflexo Moderado, com possível alteração respiratória, moderado desgaste cognitivo e/ou de concentração, fluxo sanguíneo moderado, sugestivo de moderada insuficiência no transporte de nutrientes e resistência vascular, com possibilidade de viscosidade ou turbilhonamento sanguíneo e alteração de resposta inflamatória | Índice Barorreflexo regular, com possível alteração respiratória leve, fluxo sanguíneo moderado, sugestivo de moderada insuficiência no transporte de nutrientes e resistência vascular, com possibilidade de viscosidade ou turbilhonamento sanguíneo moderado e alteração de resposta inflamatória. | Índice Barorreflexo ótimo, fluxo sanguíneo bom, com possibilidade de leve insuficiência no transporte de nutrientes, ou de viscosidade ou turbilhonamento sanguíneo leves a serem averiguados. |
| DESEMPENHO DA RESPOSTA FISIOLÓGICA, COM ANÁLISE DA VARIABILIDADE E TERMO REGULAÇÃO DA TEMPERATURA PERIFÉRICA | Desempenho de vaso dilatação periférica moderado, sugestivo de sobrecarga digestiva e tendência a reação fisiológica lenta com possível sobrepeso | Desempenho de vaso dilatação periférica moderado-alto, sugestivo de sobrecarga digestiva e tendência a reação fisiológica lenta compatível com fadiga ou sobrepeso | Desempenho de vaso dilatação periférica alto, sugestivo de transtorno digestivo moderado e tendência a reação fisiológica lenta compatível com apatia ou alterações de peso. |
| DESEMPENHO FUNCIONAL DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO, BASEADO NA VARIABILIDADE DO RITMO CARDÍACO | Sistema Simpático compatível com Intensidade Alta e Sistema Parassimpático compatível com Intensidade Alta, com desempenho autonômico satisfatório | Sistema Simpático compatível com Intensidade Moderada-Alta e Sistema Parassimpático compatível com Intensidade Moderada, com desempenho autonômico regular, com tendência a exaustão, tensão nervosa, intoxicação | Sistema Simpático compatível com Intensidade Alta e Sistema Parassimpático compatível com Intensidade Alta, com desempenho autonômico satisfatório. |

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GROSJEAN, D.; POQUIN, D. **Avaliação do tratamento de microfisioterapia em 300 pacientes sofredores de lombalgia.** set.1999/abr.2000. Disponível em: <<http://www.cassiusmaynardi.com.br/site/wp-content/>

[uploads/2012/08/avaliacao_micro_300_pacientes_lombalgia.pdf](http://www.cassiusmaynardi.com.br/site/wp-content/uploads/2012/08/avaliacao_micro_300_pacientes_lombalgia.pdf)> Acesso em: 30 jan. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROMETRIA E NEUROCIÊNCIA FUNCIONAL. Metodologia - Profissionais - Benefícios Compro-

vados Pela Ciência. (2013[?]). Disponível em: <http://www.neurometria.org/metodologia>. Acesso em: 11 abr. 2016

SOUSA, K. C. dos S. **Efeitos da microfisioterapia em alunos de uma faculdade particular do município de São Luís do Maranhão portadores de lombalgia.** Monografia (Graduação em Fisioterapia). Faculdade Santa Terezinha-CEST, São Luís, 2013. Disponível em: <http://www.cest.edu.br/repositorio/download_pdf/>. Acesso em: 14 abr. 2016.