

# Fundamentos e Práticas da Fisioterapia 9

**Bárbara Martins Soares**  
**Larissa Louise Campanholi**  
(Organizadoras)



**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Bárbara Martins Soares  
Larissa Louise Campanholi  
(Organizadoras)

# Fundamentos e Práticas da Fisioterapia 9

Atena Editora  
2019

2019 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  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
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 Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
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  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

F981 Fundamentos e práticas da fisioterapia 9 [recurso eletrônico] /  
Organizadoras Bárbara Martins Soares, Larissa Louise  
Campanholi. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –  
(Fundamentos e Práticas da Fisioterapia; v. 9)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-156-5

DOI 10.22533/at.ed.565190703

1. Fisioterapia. I. Soares, Bárbara Martins. II. Campanholi,  
Larissa Louise.

CDD 615.82

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

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

2019

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](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A fisioterapia é uma ciência relativamente nova, pois foi reconhecida no Brasil como profissão no dia 13 de outubro de 1969. De lá para cá, muitos profissionais tem se destacado na publicação de estudos científicos, o que gera mais conhecimento para um tratamento eficaz. Atualmente a fisioterapia tem tido repercussões significativas, sendo citada frequentemente nas mídias, demonstrando sua importância e relevância. Há diversas especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO): Fisioterapia em Acupuntura, Aquática, Cardiovascular, Dermatofuncional, Esportiva, em Gerontologia, do Trabalho, Neurofuncional, em Oncologia, Respiratória, Traumatologia-Ortopédica, em Osteopatia, em Quiropraxia, em Saúde da Mulher, em Terapia Intensiva. O fisioterapeuta trabalha tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças e lesões, empregando diversas técnicas como por exemplo, a cinesioterapia e a terapia manual, que tem como objetivo manter, restaurar ou desenvolver a capacidade física e funcional do paciente. O bom profissional deve realizar conduta fisioterapêutica baseada em evidências científicas, ou seja, analisar o resultado dos estudos e aplicar em sua prática clínica. Neste volume 9, apresentamos a você artigos científicos relacionados à educação em fisioterapia neurofuncional, respiratória, em saúde da mulher, em terapia intensiva e em pediatria.

Boa leitura.

Larissa Louise Campanholi e Bárbara Martins Soares Cruz.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM MICROCEFALIA CONGÊNITA POR ZIKA VÍRUS: RELATO DE CASO	
Camila Gomes do Carmo Iasmin Oliveira Sampaio Beatriz Lopes de Melo Patrícia Costa Aguiar Návia Carvalho Monteiro Italine Maria Lima de Oliveira Belizário	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5651907031</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>7</b>
A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE UMA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN PORTADORA DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA: ESTUDO DE CASO	
Diana de Queiroz Melo Santana Itana Nogueira de Araujo Natalí Nascimento Gonçalves Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5651907032</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>19</b>
ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM MICROCEFALIA CONGÊNITA POR ZIKA VÍRUS: RELATO DE CASO	
Anne Kerolayne de Oliveira Rodrigo Pereira do Nascimento Matheus Pires Bezerra de Melo Anderson Araujo Pinheiro Ana Isabel Costa Buson Italine Maria Lima de Oliveira Belizário	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5651907033</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
ADAPTAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM MICROCEFALIA POR ZIKA VÍRUS FRENTE A REALIDADE VIRTUAL: UM ESTUDO DE CASO	
Tatiana Lira Marinho Bárbara Karine do Nascimento Freitas Maíza Talita da Silva Ilana Mirla Melo Araújo Matheus da Costa Pajeu José Agliberto de Lima Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5651907034</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>44</b>
ANÁLISE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTAR A NÍVEL ESTÁTICO EM DIFERENTES FASES GESTACIONAIS	
Raylane da Costa Oliveira Amanda Emilly Xavier do Nascimento Verônica Laryssa Smith Bianca Santana da Silva Ivanna Georgia Freitas Aires	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5651907035</b>	



**CAPÍTULO 6 ..... 50**

APLICAÇÃO DE CANABINÓIDES PARA O CONTROLE DA EPILEPSIA E SUAS REPERCUSSÕES NO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA

Tatiana Lira Marinho  
Hana De Freitas Quaresma  
Heloise Cristina Ribeiro Fernandes  
Ana Flávia Câmara Figueiredo  
Kaline Dantas Magalhães  
Carla Ismirna Santos Alves

**DOI 10.22533/at.ed.5651907036**

**CAPÍTULO 7 ..... 59**

ASSISTÊNCIA DA FISIOTERAPIA NO CONTEXTO HOSPITALAR DURANTE O PROCESSO DE DECANULAÇÃO EM CRIANÇAS

Cristiane Maria Pinto Diniz  
Claudionor Pereira do Nascimento Junior  
Dandara Beatriz Costa Gomes  
Nayara Caroline Ribeiro de Oliveira  
Stefhania Araújo da Silva  
Tannara Patrícia Costa Silva

**DOI 10.22533/at.ed.5651907037**

**CAPÍTULO 8 ..... 67**

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO SEXUAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Maryanni Quixabeira Cavalcanti  
Nayara Bezerra Cavalcanti de Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.5651907038**

**CAPÍTULO 9 ..... 75**

AVALIAÇÃO DA MOTRICIDADE EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN ATRAVÉS DA ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR

Elenita Lucas de Andrade  
Douglas Pereira da Silva  
Christiane Kelen Lucena da Costa  
Carla Patrícia Novaes dos Santos Fechine

**DOI 10.22533/at.ed.5651907039**

**CAPÍTULO 10 ..... 89**

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DA FUNÇÃO DA FISIOTERAPIA E EXPECTATIVAS DAS GESTANTES ATENDIDAS NO PROJETO DE ASSISTÊNCIA À GESTANTES NA UNIVERSIDADE POTIGUAR

Raylane da Costa Oliveira  
Ivanna Georgia Freitas Aires  
Bianca Santana da Silva  
Hellen Caroline de Lima Bessa  
Verônica Laryssa Smith

**DOI 10.22533/at.ed.56519070310**

**CAPÍTULO 11 ..... 95**

DISFUNÇÕES CARDIORRESPIRATÓRIAS EM PACIENTES PORTADORES DE DISTROFIA MUSCULAR DE BECKER ASSISTIDOS EM UMA CLÍNICA-ESCOLA NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB

Anna Cristina da Silva Santos  
Anita Almeida Gonzaga  
Isabella Pinheiro de Farias Bispo  
Maria Angélica Alves Zeferino  
Mayara Silva Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.56519070311**

**CAPÍTULO 12 ..... 105**

EXERCÍCIOS ABDOMINAIS MODIFICADOS NA REDUÇÃO DA DIÁSTASE DOS MÚSCULOS RETO ABDOMINAIS NO PUERPÉRIO IMEDIATO DE PARTO TRANSVAGINAL

Evilma Nunes de Araújo Santos  
Jean Charles da Silva Santos

**DOI 10.22533/at.ed.56519070312**

**CAPÍTULO 13 ..... 115**

LEVANTAMENTO DOS PADRÕES MOTORES PRESENTES NAS CRIANÇAS COM SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS ATENDIDAS NAS CLÍNICAS INTEGRADAS DO UNI-RN

Fernanda Kelly Dias Belém  
Kenia Fernanda Santos Medeiros  
Laurieny Marcelina Costa Pereira do Rêgo  
Carla Ismirna Santos Alves  
Kaline Dantas Magalhães

**DOI 10.22533/at.ed.56519070313**

**CAPÍTULO 14 ..... 124**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE RECÉM-NASCIDOS INTERNOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NO MUNICÍPIO DE NATAL/RN

Jardênia Figueiredo dos Santos  
Anna Clara Brito Bezerra  
Brenda Karoline Farias Diógenes  
Mirela Silva dos Anjos  
Edmilson Gomes da Silva Júnior  
Catharinne Angélica Carvalho de Farias

**DOI 10.22533/at.ed.56519070314**

**CAPÍTULO 15 ..... 135**

PERFIL FUNCIONAL E PROGNÓSTICO DAS CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL ATENDIDAS NO CENTRO INTEGRADO DE SAÚDE – NATAL

Regina da Silva Nobre  
Erick Ferreira de Mendonça  
Maria Samara Bolconte da Costa  
Talita Duarte Martins  
Janice Souza Marques

**DOI 10.22533/at.ed.56519070315**

**CAPÍTULO 16 ..... 142**

**PREVALÊNCIA DE OLIGOMENORREIA EM MULHERES NULÍPARAS**

José Hildo Caitano Lima  
Giselle Santana Dosea  
Atauã Moreira Dantas  
Denner Marçal dos Anjos  
Iris Da Hora  
Marcone Santos de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.56519070316**

**CAPÍTULO 17 ..... 147**

**RELATO DE CASO: INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM MICROCEFALIA CONGÊNITA POR ZIKA VÍRUS.**

Cristina Gomes Braga  
Kethellyn Queiroz da Silva Rocha  
Karla Karoline Bezerra Fonseca  
Jemima Silva Barbosa  
Jessica Sousa Mota  
Italine Maria Lima de Oliveira Belizario

**DOI 10.22533/at.ed.56519070317**

**CAPÍTULO 18 ..... 153**

**RELEVÂNCIA DO USO DE ESCALAS VALIDADAS NA ANÁLISE NEUROMOTORA DO RECÉM NASCIDO PRÉ-TERMO: REVISÃO INTEGRATIVA**

Larissa Mirelly Carlota Cavalcanti  
Keven Anderson de Oliveira Araújo  
Renata de Andrade Cunha  
Carla Ismirna Alves  
Kaline Dantas Magalhães

**DOI 10.22533/at.ed.56519070318**

**CAPÍTULO 19 ..... 164**

**SAÚDE SEXUAL DE PROFISSIONAIS DO SEXO ATRAVÉS DO FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO: UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

Kelly Cristina do Nascimento  
Wallacy Jhon Silva Araújo  
Edson Carlos da Silva  
Isabel Cristina Sibalde Vanderley  
Wilma Karlla Paixão Silvestre  
Rogério Barboza da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.56519070319**

**CAPÍTULO 20 ..... 172**

**SHANTALA COMO RECURSO TERAPÊUTICO PARA DIMINUIÇÃO DA IRRITABILIDADE DE LACTENTES COM MICROCEFALIA RELACIONADA A SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS**

Wallacy Jhon Silva Araújo  
Edson Carlos da Silva  
Isabel Cristina Sibalde Vanderley  
Rogério Barboza da Silva  
Wilma Karlla Paixão Silvestre  
Kelly Cristina do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.56519070320**



**CAPÍTULO 21 ..... 181**

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE MICROCEFALIA: RELATO DE CASO

Jemima Silva Barbosa  
Jessica Sousa Mota  
Anne Kerolayne de Oliveira  
Cristina Gomes Braga  
Kethellyn Queiroz da Silva Rocha  
Rodrigo Pereira do Nascimento  
Francisca Evarista de Freitas  
Josenilda Malveira Cavalcanti  
Rinna Rocha Lopes  
Italine Maria Lima de Oliveira Belizario

**DOI 10.22533/at.ed.56519070321**

**CAPÍTULO 22 ..... 189**

VERIFICAÇÃO DO EFEITO DA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM CRIANÇA COM DIAGNÓSTICO DE MICROCEFALIA CONGÊNITA POR ZIKA VÍRUS: UM ESTUDO DE CASO

Ana Isabel Costa Buson  
Angélica Ferreira do Amaral  
Anne Kerolayne de Oliveira  
Linajara Silva Monteiro  
Patrícia da Silva Taddeo  
Paulo Fernando Machado Paredes  
Italine Maria Lima de Oliveira Belizário

**DOI 10.22533/at.ed.56519070322**

**SOBRE AS ORGANIZADORAS..... 194**

## RELATO DE CASO: INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM MICROCEFALIA CONGÊNITA POR ZIKA VÍRUS.

### **Cristina Gomes Braga**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza – CE

### **Kethellyn Queiroz da Silva Rocha**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza – CE

### **Karla Karoline Bezerra Fonseca**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza – CE

### **Jemima Silva Barbosa**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza - CE

### **Jessica Sousa Mota**

Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza – CE

### **Italine Maria Lima de Oliveira Belizario**

Fisioterapeuta, Mestrado em Saúde Coletiva, Especialização em Fisioterapia Neonatal e Pediátrica, Professora do curso de Graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário FAMETRO.

Fortaleza - CE

**RESUMO:** Em 1952 foi relatada a presença do zika vírus em seres humanos e sua capacidade de ocasionar microcefalia em recém-nascidos.

A transmissão do vírus se dá diretamente pelo *Aedes aegypti* e indiretamente pelos fluidos corporais. Em grávidas, é transmitido ao feto através do líquido amniótico. Como tratamento o método Padovan é indicado, pois trata problemas neurológicos, distúrbios de aprendizagem, síndromes e problemas degenerativos, melhorando a qualidade de vida. **OBJETIVO:** Averiguar o efeito de uma intervenção utilizando o método Padovan aliado à cinesioterapia e kinesiotaping, como tratamento em uma criança com diagnóstico de Microcefalia por síndrome congênita por Zika Vírus e Paralisia Cerebral. **METODOLOGIA:** Relato de caso de paciente de 2 anos e 2 meses, sexo feminino, diagnosticada com microcefalia por Zika Vírus. Como tratamento utilizou-se o método Padovan, cinesioterapia e KinesioTaping. **RESULTADOS:** Durante os atendimentos a paciente apresentou melhora da amplitude de movimento e postura, diminuição da hipertonia para flexão plantar e quirodáctilos, movimento ativo de flexão de quadril quando colocada em posição prona e construção da memória muscular. **CONCLUSÃO:** Ao final do estudo constatou-se que o método Padovan em conjunto com as demais terapias colaboram para o desenvolvimento neuropsicomotor e amenizam os comprometimentos causados pela síndrome.

**PALAVRAS-CHAVE:** Zika vírus, microcefalia e

fisioterapia.

**ABSTRACT:** In 1952 the presence of the virus in man and his ability to separate microcephaly in newborns was found. Virus transmission is direct to *Aedes aegypti* and indirectly through body fluids. In pregnant women, it is transmitted to the fetus through the amniotic fluid. As is the Padovan treatment, neurological care, learning disorders, syndromes and degenerative problems, improves the quality of life. **PURPOSE:** To investigate the effect of a measure of the use of the kinesiotherapy and kinesiotherapy treatment method, such as the treatment of the child with a diagnosis of microorganism by congenital syndrome by Zika Virus and Cerebral Palsy. **METHODOLOGY:** Case report of 2 years and 2 months, female, diagnosed with microcephaly by Zika Virus. As treatment using the Padovan method, kinesiotherapy and KinesioTaping. **RESULTS:** During the visits to a patient with range of motion and posture, hypertension for plantar flexion and quirodactyls, active hip flexion movement when in a prominent position and muscle memory construction. **CONCLUSION:** At the end of the study it was done together with the objective of bringing together collaborative therapies for neuropsychomotor development and amenability of the syndrome.

**KEY WORDS:** zika virus, microcephaly and physiotherapy.

## 1 | INTRODUÇÃO

Em 1947, o zika vírus (ZIKV) foi detectado num macaco na floresta Zika, em Uganda, mas somente em 1952 foi relatada sua presença em seres humanos e sua capacidade de ocasionar anomalias congênitas em recém-nascidos. (RAWAL, YADAV E KUMAR, 2016). O ZIKV é um flavivírus que leva a uma doença com sintomas como cefaleia, febre, erupções maculopapulares, mialgia, artralgia e conjuntivite (DE CARVALHO LEAL, et. al, 2016). No Brasil, sua transmissão se dá principalmente através do mosquito *A. aegypti*, o qual transmite outras doenças como dengue, chikungunya e febre amarela (HERLING et. al, 2016). Outras formas de infecção têm sido descritas, como por transfusão de sangue, contato com urina e também por relações sexuais, onde o vírus foi detectado em sêmen (MUSSO et. al, 2015).

Em 2015 houve um surto de infecção pelo ZIKV no nordeste brasileiro, no qual gerou um grande número de casos de microcefalia congênita, onde mulheres grávidas contraíram o vírus e o transmitiam ao feto através do líquido amniótico (MINAMISAVA et. al, 2016). Durante o pré-natal, pode-se identificar a anormalidade através da ultrassonografia mesmo no início da gestação, entre a 18<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup> semanas, onde é observado o perímetro cefálico (maior que 2 desvios-padrão abaixo da média em relação a idade gestacional [IG]), calcificações intracranianas (cerebelo, intraocular, cérebro) hidranencefalia, dilatação ventricular, atrofia cerebral, feto-placentária anasarca e retardo de crescimento intra-uterino. (RAWAL et. Al, 2016)

O Sistema Nervoso Central (SNC) é quem regula todas as funções corporais, tanto motoras quanto bioquímicas. Em casos de lesões, é possível estimular a

neuroplasticidade realizando os exercícios que criam novos caminhos para que as sinapses sejam realizadas. Para isso, podemos citar como exemplo de intervenção terapêutica o método Padovan, que pode ser um importante agente na prevenção, tratamento e manutenção do SNC. Este método foi desenvolvido pela fonoaudióloga Beatriz Padovan e é composto por exercícios diferenciados, realizados em sequência de forma bilateral, simultânea, simétrica ou assimétrica e seguem a ordem fisiológica do desenvolvimento neuropsicomotor. Os exercícios também podem servir de estímulo auditivo, já que o terapeuta tem a possibilidade de recitar versos ou cantar músicas durante a realização da terapia. É indicado para tratar problemas neurológicos, distúrbios de aprendizagem, síndromes e problemas degenerativos, melhorando a qualidade de vida. (GURFINKEL, GROTTI )

## **2 | OBJETIVO**

Averiguar o efeito de uma intervenção utilizando o método Padovan aliado à cinesioterapia e kinesiotaping, como tratamento em uma criança com diagnóstico de Microcefalia por síndrome congênita por Zika Vírus e Paralisia Cerebral.

## **3 | METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de um relato de caso, onde contou-se como amostra paciente A.L.A.S., de 2 anos e 2 meses, do sexo feminino, com diagnóstico de microcefalia por zika vírus e paralisia cerebral do tipo espástica, atendida em 7 sessões de fisioterapia realizadas na Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza durante a prática da disciplina de Neonatologia e Pediatria em Fisioterapia. Os atendimentos ocorreram semanalmente num período de 3 meses no laboratório de fisioterapia da instituição e tinham duração de 60 minutos. Como diagnóstico cinético funcional, foi constatado a presença de padrão extensor em tesoura de membros inferiores (MMII), padrão flexor de membros superiores (MMSS) com dedos em flexão e oponência de polegar e rotação de cervical à direita com hipertonia de ECOM. Para isso, foi utilizado como tratamento o método Padovan para estimulação global, cinesioterapia com técnicas de alongamento e fortalecimento e o método Kinesio Taping para potencialização e manutenção dos objetivos e resultados que foram definidos e alcançados durante as sessões. Para a construção do estudo utilizou-se como base artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, disponibilizados nas seguintes bases de dados: LILACS, Scielo, PubMed.

## **4 | RESULTADOS**

O primeiro atendimento foi realizado no dia 01º de março, onde obteve-se a

avaliação da paciente A.L.A.S de 2 anos e 3 meses, sexo feminino. Mãe em sua segunda gestação, fez uso de ácido fólico e vitaminas, teve parto normal com contrações e sem nenhuma complicação. Bebê apresentou apgar 9,0. Mãe contraiu o Zika vírus durante a 6ª semana de gestação, teve como sintomas manchas no corpo e febre. Bebê foi diagnosticada com 31 semanas de IG com microcefalia congênita por Zika Vírus através de ultrassonografia obstétrica. Após o nascimento passou 05 dias no hospital para observação e realização de exames pós-natais. Tomografia computadorizada (TC) de crânio revelou achados de paralisia cerebral, exibindo focos de calcificação na substância branca subcortical e peri-ventricular e leve ectasia do sistema ventricular. A.L.A.S mamou até os 04 meses e atualmente faz uso de dieta pastosa, pesa 9,6kg. Paciente possui atraso global do desenvolvimento neuropsicomotor, apresenta convulsões com maiores descargas no período noturno. Na inspeção e palpação observou-se movimentação global ampla (move os 04 membros). Apresenta hipertonia generalizada. A.L.A.S é cooperativa, sociável e calma. Possui visão alterada (3,50° e 3,25° de astigmatismo) e usa tampão para estrabismo. Apresenta dismetria de MMII, onde o fêmur esquerdo é maior que o direito.

Quanto à ADM e mobilização, possui os MMSS em padrão flexor hipertônico simétrico, apresenta preensão palmar, amplitude de ombro livre com hipertonia acentuada em escápula direita, dificultando o movimento de extensão de cotovelo com flexão de ombro e elevação da escápula. A cabeça repousa com rotação para a direita e apresenta uma forte hipertonia de esternocleidomastoideo (ECOM). Já os MMII possuem padrão extensor, com marcha (ausente) em padrão tesoura, maior hipertonia em flexão na perna esquerda e maior resistência para extensão em perna direita, acentuada hipertonia de adutores, o que favorece o padrão tesoura. Na dorso flexão, observou-se maior rigidez em tornozelo esquerdo. Concluímos mediante avaliação que a paciente possui hipertonia generalizada, sendo necessária intervenção fisioterapêutica para estimulação precoce e desenvolvimento neuropsicomotor.

Os atendimentos ocorreram semanalmente e tiveram duração de 60 minutos. Foram realizados por três acadêmicas de Fisioterapia do 7º semestre, com supervisão e auxílio da professora e orientadora da disciplina. A princípio, em cada sessão, a terapia iniciava-se com mobilização articular global passiva, com 10 repetições em cada segmento corporal, realizando movimentos de flexão e extensão, seguidos de dissociação de cinturas escapular e pélvica com rolamento bilateral. Em seguida, eram realizados exercícios ativo-assistido para fortalecimento da musculatura do abdômen e paravertebral, com a paciente em decúbito dorsal com os pés no chão e joelhos fletidos, terapeuta sentada na frente do paciente estabilizando os pés da criança, segurando as duas mãos do bebê com o polegar na região palmar do paciente, estimulando a preensão palmar, trazendo o bebê para a posição sentada, levando o peito em direção aos joelhos. Após, alcançar a posição sentado, continuou-se o estímulo para o bebê atingir a posição ortostática, o que leva ao fortalecimento dos MMII. Esse movimento também foi realizado 10 vezes. A sessão era finalizada com alongamento passivo de

adutores de quadril e flexores de cotovelo.

Após a intervenção fisioterapêutica, a orientadora realizava a aplicação de kinesioteipagem em três grupos musculares, sendo eles: paravertebrais para estimulação de extensão de tronco; adutores de quadril, inibindo-os e estimulando a abdução e rotação externa; orbicular da boca para estímulo dos reflexos de sucção e deglutição, inibindo assim a sialorréia. O mesmo protocolo foi repetido pelos dois próximos atendimentos.

A partir do 4º atendimento foi adotado como protocolo o método Padovan. As sessões seguiam da seguinte forma: a paciente era posicionada em decúbito dorsal, com o tronco elevado a 45° e realizava-se mobilização de pododáctilos, tornozelo, joelho, dissociação pélvica em 8 e látero lateral, quirodáctilos, punho, pronação, supinação, mão joelho-boca e mão joelho-cabeça. Após isso colocava-se a paciente em decúbito ventral com joelhos flexionados a 90° e braços repousados no solo, com flexão de cotovelo a 90°, pronação de antebraço e extensão de quirodáctilos. Realizava-se rotação de cervical, e, para o lado que era rotacionada, realizava-se abdução de ombro a 90°. Cada movimentação foi realizada com 10 repetições de forma bilateral e simultânea, seguindo padrões simétricos e assimétricos, de acordo com o objetivo do movimento. O mesmo protocolo foi repetido pelos dois próximos atendimentos.

Entre o 4º e o 5º atendimento, paciente realizou procedimento cirúrgico para correção de sub-luxação de quadril bilateral e aplicação de toxina botulínica em 10 pontos, e precisou ficar afastada por três semanas, retornando após 22 dias de pós-operatório.

## 5 | CONCLUSÃO

Ao final do estudo constatou-se que o método Padovan em conjunto com as demais terapias colaboram para o desenvolvimento neuropsicomotor e amenizam os comprometimentos causados pela síndrome. Concluímos que a intervenção terapêutica se faz necessária diante da característica crônica que a síndrome possui. Vale ressaltar que, cada paciente se apresenta de forma única, sendo assim, é importante que o terapeuta se mantenha perseverante quanto às possibilidades de evolução em cada caso.

## REFERÊNCIAS

GURFINKEL, Viviane; GROTTI, Ariani Zampieri. MÉTODO PADOVAN de REORGANIZAÇÃO NEUROFUNCIONAL.

Rawal G, Yadav S, Kumar R. Zika virus: An overview. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2016;5(3):523-527. doi:10.4103/2249-4863.197256.

de Carvalho Leal, Mariana, et al. "Sensorineural hearing loss in a case of congenital Zika virus." *Braz J Otorhinolaryngol* 30 (2016): 30127-6.



Herling, Juliana Debei, et al. "Infecção por Zika Vírus e nascimento de crianças com microcefalia: revisão de literatura.» *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina* 1.05 (2016).

MINAMISAVA, Ruth et al. Epidemia do vírus Zika: a mais nova emergência internacional. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 18, mar. 2016. ISSN 1518-1944.

Musso D, Roche C, Robin E, Nhan T, Teissier A, Cao-Lormeau V-M. Potential Sexual Transmission of Zika Virus. *Emerging Infectious Diseases*. 2015;21(2):359-361. doi:10.3201/eid2102.141363.

## **SOBRE AS ORGANIZADORAS**

**BÁRBARA MARTINS SOARES CRUZ** Fisioterapeuta. Mestre e doutora em Oncologia (A. C. Camargo Cancer Center). Pós-graduada em Fisioterapia em Terapia Intensiva (Inspirar). Pós-graduanda em Fisioterapia Cardiorrespiratória (Inspirar). Linfoterapeuta® (Clínica Angela Marx) Docente na Faculdade Pitágoras Fortaleza (unidade Centro). Docente na Faculdade Inspirar (unidades Fortaleza, Sobral e Teresina). Membro do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Tecnologia Intensiva (FATECI).

**LARISSA LOUISE CAMPANHOLI** Mestre e doutora em Oncologia (A. C. Camargo Cancer Center). Especialista em Fisioterapia em Oncologia (ABFO). Pós-graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória (CBES). Aperfeiçoamento em Fisioterapia Pediátrica (Hospital Pequeno Príncipe). Fisioterapeuta no Complexo Instituto Sul Paranaense de Oncologia (ISPON). Docente no Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE). Coordenadora do curso de pós-graduação em Oncologia pelo Instituto Brasileiro de Terapias e Ensino (IBRATE). Diretora Científica da Associação Brasileira de Fisioterapia em Oncologia (ABFO).

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-156-5

