

# Therapy Taping® Method: New Therapeutic Approach for Wheelchair Children with Duchenne Muscular Dystrophy

## Método Therapy Taping®: Nova Abordagem Terapêutica para Crianças com Distrofia Muscular de Duchenne Cadeirantes

Iwabe C<sup>a</sup>, Sanches CD<sup>a</sup>, Morini Junior N<sup>b</sup>, Pinto AL<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unimetrocamp/Wyden. SP, Brazil.

<sup>b</sup>Association Therapy Taping, SP, Brazil.

E-mail: [crisiwabe@hotmail.com](mailto:crisiwabe@hotmail.com)

---

### Abstract

Duchenne muscular dystrophy (DMD) is the most severe and frequent type of myopathies in children. The clinical treatment aimed at the preservation of the respiratory, cardiac and motor function through medication and physiotherapy. Currently the elastic bandage has been used as a way of maintaining and optimizing the functionality, but in the neuromuscular diseases there are no proven scientific data. The objective was to verify the applicability of the use of the elastic bandage using the Therapy Taping Method (TTM)<sup>®</sup> in individuals with DMD wheelchair users. Type of study: experimental. 3 individuals were selected with DMD, wheelchair users, attended in Physiotherapy clinic of the Faculdade Unimetrocamp/Wyden. The initial evaluation consisted of the measurement of motor function, through the measurement scale of motor function (MFM) and of the cutaneous surface thermal changes through the thermographic examination. The elastic bandage was applied following the TTM during 3 months in the extensor muscles of the wrist and scalene bilaterally. The parameters were reassessed every 6 weeks until the end of the proposed period. In the MFM an increase of scores was found in at least one of the dimensions assessed in 2 individuals. In the thermographic analysis, there was a decrease of body temperature of the muscle segment also evaluated in the same 2 individuals. The use of elastic bandage through the TTM as an adjunctive resource to the physiotherapy in individuals with DMD wheelchair users, showed improvement in some motor functions. Thermography is a useful method for evaluation and monitoring of the metabolic rate of individuals, directing the application site of the bandage.

**Keywords:** Muscular Dystrophy, Duchenne. Athletic Tape. Thermography.

### Resumo

*Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é o tipo de mais grave e frequente das miopatias em crianças. O tratamento clínico visa a preservação da função respiratória, cardíaca e motora através de medicamentos e fisioterapia. Atualmente têm-se utilizado a bandagem elástica como forma de manutenção e a otimização da funcionalidade, porém nas doenças neuromusculares não se tem dados científicos comprovados. O objetivo foi verificar a aplicabilidade do uso da bandagem elástica utilizando o Método Therapy Taping (MTT)<sup>®</sup> em indivíduos com DMD cadeirantes. Tipo de estudo: experimental. Foram selecionados 3 indivíduos com DMD, cadeirantes, atendidos na Clínica de Fisioterapia da Faculdade Unimetrocamp/Wyden. A avaliação inicial constou da mensuração da função motora, através da Escala Medida da Função Motora (MFM) e das alterações térmicas da superfície cutânea através do exame termográfico. A seguir aplicou-se a bandagem elástica seguindo o MTT durante 3 meses nos músculos extensores de punho e escalenos bilateralmente. Os parâmetros foram reavaliados a cada 6 semanas até o final do período proposto. Na MFM foi encontrado aumento dos escores em pelo menos uma das dimensões avaliadas em 2 indivíduos. Na análise termográfica houve diminuição da temperatura corpórea do segmento muscular avaliado também nos mesmos 2 indivíduos. O uso da bandagem elástica através do MTT como um recurso complementar a fisioterapia em indivíduos com DMD cadeirantes, mostrou melhora em algumas funções motoras. A termografia foi um método útil para avaliação e acompanhamento da taxa metabólica dos indivíduos, direcionando o local de aplicação da bandagem.*

**Palavras-chave:** Distrofia Muscular de Duchenne. Fita Atletica. Termografia.

---