

# IL BENDAGGIO FUNZIONALE BIO-MECCANICO

## UNA VALIDA ALTERNATIVA ALL'ANTIDOLORIFICO

Silvia Cavallini

*Ginnastica medica e chinesioterapia respiratoria*

Circa 25 anni fa il dottor Kenzo Kase, chiropratico giapponese, pose l'attenzione sulle capacità **rigenerative** del nostro corpo con particolare riguardo agli apparati muscolare, tendineo, legamentoso e articolare.

### Cosa significa?

I muscoli non hanno solo il compito di muovere il corpo ma anche quello di controllare la circolazione dei flussi venosi e dei fluidi linfatici. Quando però non viene mantenuta la corretta lunghezza fisiologica a riposo, cioè la giusta distanza tra inserzione prossimale e distale, queste funzioni risultano alterate, dando luogo a un ristagno dei fluidi e a un rallentamento dei flussi.

Lo stesso dicasi per il buon funzionamento articolare che è regolato dalle giuste tensioni di muscoli, tendini e legamenti.

Ogni volta che questi equilibri fisiologici si alterano si genera



dolore che può, a lungo andare, innescare patologie croniche.

Sulla base di questi principi è stato messo a punto un cerotto in cotone elastico con la funzione di **bendaggio terapeutico bio-meccanico**.

In un primo momento è stato usato prevalentemente in ambito sportivo e oggi si adotta sempre più anche nella clinica.

Il primo cerotto di questo tipo è stato brevettato con il marchio Kinesio Tex® e consiste in una striscia di cotone larga 5 cm,

posizionata sulla carta con una tensione pari al 10% della sua elasticità totale. Aderisce grazie a un adesivo acrilico privo di lattice, spalmato in circonvoluzioni. In questo modo solleva la cute dagli strati sottostanti (derma, fascia muscolare), riducendo la pressione e l'edema.

In seguito ne sono stati prodotti altri che si basano essenzialmente sugli stessi principi tecnici.

■ Il peso della tela e la sua elasticità li rendono molto

simili alla nostra pelle, caratteristiche che consentono di seguire l'andamento del muscolo senza limitarne i movimenti,

■ la mancanza di lattice nell'adesivo riduce al minimo le possibilità di allergie,

■ la totale assenza di farmaci li rende straordinariamente innovativi.

Grazie all'aiuto che ci giunge dagli studi scientifici sull'uso di questi cerotti, oggi possiamo diminuire e, a volte, sospendere completamente l'assunzione dei

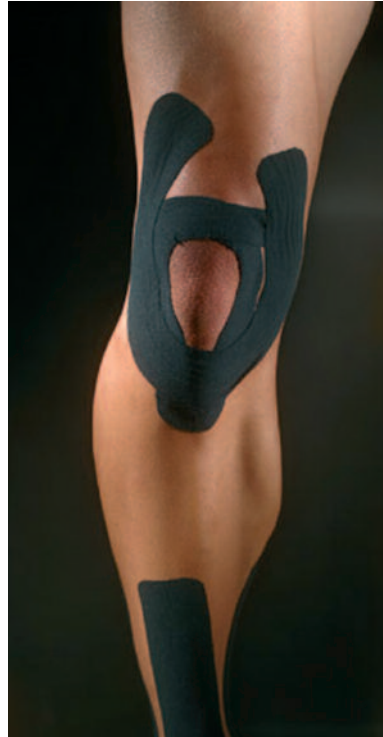
farmaci antidolorifici (1, 2). Sempre più spesso si sente parlare della tossicità degli antidolorifici ma, nonostante questo, vi è comunque un abuso di questi farmaci.

Questo sistema di bendaggio, attiva i sistemi neurologici e circolatori con quattro funzioni principali.

■ **1. Correzione della funzione muscolare:** ripristina la giusta tensione muscolare facilitando o inibendo la contrazione muscolare a seconda della tecnica utilizzata.

■ **2. Miglioramento della circolazione del sangue e della linfa:** aiuta a eliminare l'eccesso di edema e/o emorragia che ristagna tra pelle e muscolo.

■ **3. Riduzione del dolore:** un muscolo contratto eccessivamente si infiamma diventando edematoso. Lo spazio tra pelle e muscolo si riduce favorendo il ristagno dei fluidi linfatici che, restando "intrappolati" in questo spazio ridotto, premono sui recettori sottocutanei del dolore. L'applicazione del cerotto, favorisce il drenaggio di tali fluidi e



quindi la risoluzione del dolore grazie alle convoluzioni dell'adesivo che sollevano il derma.

■ **4. Assistenza nella correzione di allineamento di un'articolazione.** La dislocazione di un'articolazione, dovuta alla tensione muscolare anormale, può essere corretta dal cerotto tramite il recupero della funzione e della fascia muscolare.

Il cerotto viene posizionato direttamente sulla zona da cui ha origine il dolore, detta **tessuto bersaglio**, con tensioni diverse a seconda del risultato che si vuole ottenere. In ogni caso però, i due punti di ancoraggio iniziale e finale sono generalmente posizionati senza tensione. La direzione in cui il nastro viene richiamato è detta **direzione terapeutica**. Si applica sulla cute asciutta, pulita e depilata, si

rimuove con cautela senza strappare. A seconda della tecnica correttiva scelta, si può tagliare il nastro in modi diversi: I, X, Y, ... Ciò è consentito dalla grande versatilità del tessuto.

Gli studi scientifici sull'argomento sono moltissimi e, oltre a quelli che riguardano la riabilitazione in generale e la riduzione di linfoedemi ce ne sono altrettanti che relazionano sulle molteplici applicazioni in pediatria (3) e nelle paresi spastiche infantili e dell'adulto (4-7).

**Controindicazioni:**

- ferite, trombosi venose profonde,
- carcinoma attivo poiché, stimolando l'apparato linfatico, non si possono escludere eventuali aggravamenti della patologia,
- serie patologie cardiache e renali.

**Precauzioni:**

- allergia ai materiali di bendaggio (in questo caso si consiglia di usare latte di magnesia o talco liquido prima dell'applicazione e aloe dopo la rimozione del cerotto),
- in gravidanza evitare di far confluire i fluidi verso inguine e ascelle.

E' stato erroneamente affermato che il colore del cerotto possa influenzarne l'azione terapeutica, in realtà tutti i tessuti si comportano allo stesso modo e la scelta del colore è puramente personale.

e per il **paziente** in tutte le patologie a carico del nervo trigemino

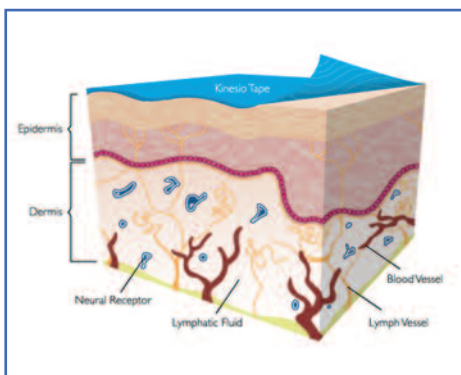
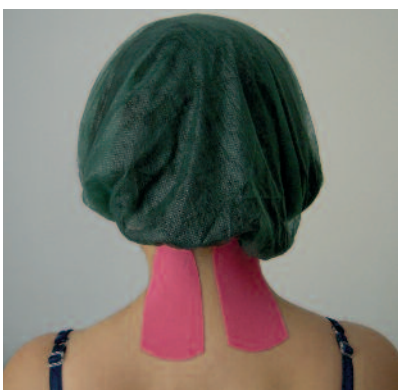


Immagine tratta dal sito Kinesio taping Italia.

Per la figura dell'odontoiatra e dei suoi pazienti il cerotto può essere di grande aiuto per l'operatore in tutte le patologie della colonna, del braccio e della mano. Piu' dettagliatamente:



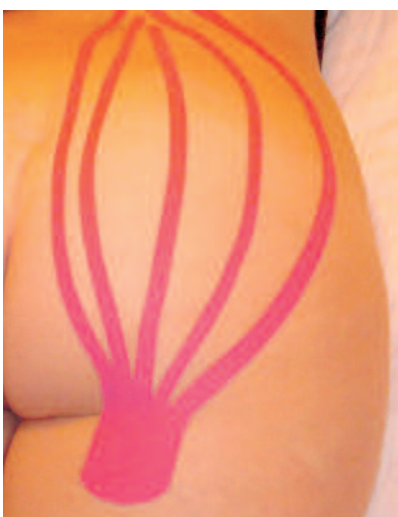
Cervicalgie



Lombalgie



Sciatica



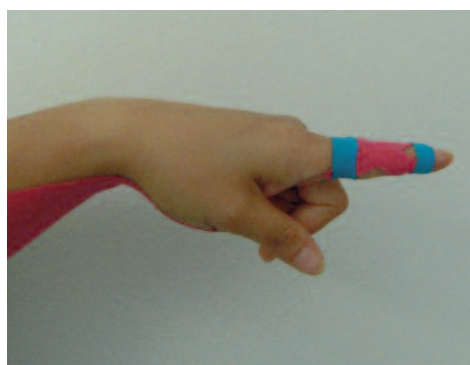
Epicondilite



Tunnel carpale



Tendiniti delle dita della mano







Cenacolo  
Odontostomatologico  
Italiano  
Associazione  
di Odontostomatologia  
Generale



Sezione  
Milanese

# Corso di Parodontologia teorico-pratico in 9 incontri

**Relatori:**

**Dott. Giorgio Santarelli**

**Prof. Antonio Carrassi**

**Prof. Carlo Maiorana**

**Dott. Mario Molina**

**Dott. Sergio Salina**

**Date:**

**Venerdì 4 marzo 2011**

**Venerdì 25 marzo 2011**

**Venerdì 8 aprile 2011**

**Sabato 9 aprile 2011**

**Venerdì 6 maggio 2011**

**Venerdì 3 giugno 2011**

**Venerdì 23 settembre 2011**

**Venerdì 28 ottobre 2011**

**Venerdì 11 novembre 2011**

**Sede:**

**Cenacolo Odontostomatologico  
Italiano - Sezione Milanese  
Via Settala 61 – Milano**

**La giornata del 9 aprile  
si terrà presso ILIC'  
Viale Umbria 19/a - Milano**

Per info tel. 02 201488

Per il **paziente** in tutte le patologie a carico del nervo **trigemino** e dell'articolazione **temporo mandibolare**.



## Bibliografia

1. Respirology. 2004 Jun; 9 (2): 215-21. Adverse effects of short-acting beta-agonists: potential impact when anti-inflammatory therapy is inadequate. Wraight JM, Smith AD, Cowan JO, Flannery EM, Herbison GP, Taylor DR. Respiratory Research Unit, Department of Medical and Surgical Sciences, Dunedin School of Medicine, University of Otago, Dunedin, New Zealand.
2. Br J Clin Pharmacol. 2006 Aug; 62 (2): 232-6. Patients' knowledge of adverse reactions to current medications. Cullen G, Kelly E, Murray FE. Department of Gastroenterology, Beaumont Hospital, Dublin, Ireland, and Department of Clinical Pharmacology, RCSI, Dublin, Ireland.
3. Dev Med Child Neurol. 2010 Jun; 52 (6): 587-9. Epub 2009 Dec 23. Functional taping: a promising technique for children with cerebral palsy. Iosa M, Morelli D, Nanni MV, Veredice C, Marro T, Medici A, Paolucci S, Mazzà C.
4. Top Stroke Rehabil. 2006 Summer; 13 (3): 31-42. Kinesio taping in stroke: improving functional use of the upper extremity in hemiplegia. Jaraczewska E, Long C. Orthopedic Program, Rehabilitation Institute of Chicago, Illinois, USA.
5. J Orthop Sports Phys Ther. 2009 Jul; 39 (7): 515-21. Short-term effects of cervical kinesio taping on pain and cervical range of motion in patients with acute whiplash injury: a randomized clinical trial. González-Iglesias J, Fernández-de-Las-Peñas C, Cleland JA, Huijbregts P, Del Rosario Gutiérrez-Vega M.
6. J Appl Biomech. 2007 Feb; 23 (1): 52-62. Impact of taping after finger flexor tendon pulley ruptures in rock climbers. Schoffl I, Einwag F, Strecker W, Hennig F, Schoffl V. Institute of Medical Physics, University of Erlangen, Nuremberg, Germany.
7. Clin Rheumatol. 2010 Apr 30. [Epub ahead of print] Kinesio taping compared to physical therapy modalities for the treatment of shoulder impingement syndrome. Kaya E, Zinnuroglu M, Tugcu I. Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Bursa Military Hospital, Bursa, Turkey.

### Per chi volesse approfondire:

Prof. Silvia Cavallini  
Ginnastica rieducativa  
e chinesioterapia respiratoria  
335 8128658

oppure rivolgersi alla redazione  
della rivista Dental Clinics.