Lumbales Taping : Praktische Anwendung der gemischten Klebefixierung bei akuter Lumbalgie : Möglichkeiten und Einschränkungen

Autor(en): **Kerkour, K / Meier, J.L. / Merz, P.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapie = Fisioterapia**

Band (Jahr): **31 (1995)**

Heft 9

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-929468

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Autoren:
K. Kerkour, Chefphysiotherapeut, rheumatologische Abteilung, physikalische Medizin und Rehabilitation, Spital Delsberg, 2800 Delsberg;
J.-L. Meier, Rheumatologe, Chefarzt Medizin, gleiche Adresse, Spital Delsberg, 2800 Delsberg;
Ph. Merz, Physiotherapiedozent, stellvertretender Direktor an der Physiotherapieschule Bethesda, Basel

LUMBALES TAPING

Praktische Anwendung der gemischten Klebefixierung bei akuter Lumbalgie: Möglichkeiten und Einschränkungen

1. Einführung

Die Anwendungsmöglichkeiten von Klebefixierungen (Taping) in der Sporttraumatologie (Verstauchungen des Knöchels, des Knies, der Finger usw.), bei Muskelverletzungen oder in der Orthopädie (Hallux valgus, Chondropathia patellae, Sehnenscheidenentzündungen) sind hinlänglich bekannt. In der Rheumatologie ist diese Behandlungsmethode jedoch neu. Wir haben vor einigen Jahren begonnen, Patienten mit einem akuten Wirbelsäulensyndrom quasi systematisch mit der gemischten Klebefixierung (starre und weiche) zu behandeln.

Die akute Lumbalgie wird unter anderem durch die Kontraktur der paravertebralen Muskulatur verursacht. Die relative Ruhigstellung des entsprechenden Wirbelsäulenabschnittes durch das Tapen hat zum Ziel, die Muskelbewegung der paravertebralen Muskulatur einzuschränken und so den klassischen Teufelskreis einer Kontraktur zu unterbrechen. Eine Kontraktur ist gekennzeichnet durch eine ständige und schmerzhafte Muskelverkürzung oder durch eine ständige schmerzhafte Muskelspannung.

2. Material und Methode

2.1 Material

Es setzt sich zusammen aus (s. Photo 1):

- weichen oder dehnbaren Klebebändern 6 und 8 cm (Biplast® 1* oder Flexoplast® 2*);
- starren Klebebändern 4 cm (Tee-tape® 1* oder Strappal® 2*);
- Holzspatel;
- Äther;
- Benjoin-Tinktur oder Schutzspray;
- Rasiermesser und Schere.

2.2 Methode

Die Haut mit Äther «entfetten» (keinen Alkohol verwenden, da dieser die Haut zu stark reizt und vermehrt Hautreaktionen verursacht), anschliessend gegebenenfalls die Haut über der Lendenwirbelsäule und unter der Brustwarze rasieren. Dann Benjoin-Tinktur oder Schutzspray auftragen, um die Wirksamkeit des Leimens der Bänder zu erhöhen und die Risiken einer Allergie gegen die Klebstoffe zu minimieren. Das Taping erfolgt in aufrecht sitzender Stellung, rittlings auf der Kante eines in der Höhe verstellbaren Rehabilitationstisches (Photo 2). Die lumbale Wirbelsäule befindet sich unter Berücksichtigung einer schmerzstillenden Haltung des Patienten in einer Mittelstellung; dabei wird keine absolut aufrechte Stellung angestrebt (Photo 3).

Phase 1:

Es werden zwei weiche Schichten von 8 cm Breite aufgelegt (Photo 4). Die obere liegt über dem thorako-lumbalen, die untere über dem lumbo-sakralen Übergang.

Fig. 1

Verwendetes Material:
1. *Äther, um die Haut zu entfetten*
2. *Benjoin-Tinktur oder Schutzspray*
3. *dehnbare («weiche»: 6 und 8 cm) und nicht dehnbare Binden («starre»: 4 cm) und Schere*
4. *evtl. Rasiermesser bei entsprechender Körperbehaarung des Patienten*

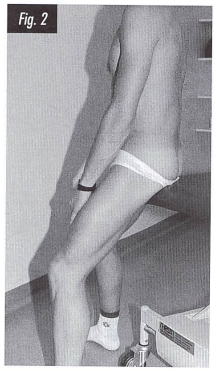


Fig. 2

Der Patient ist in aufrecht sitzender Position auf einem in der Höhe verstellbaren Tisch. Die Oberschenkel sind abduziert, um die lumbale Wirbelsäule gerade aufzurichten. Die Arme werden gegen die Mauer oder die Sprossenwand gestützt.

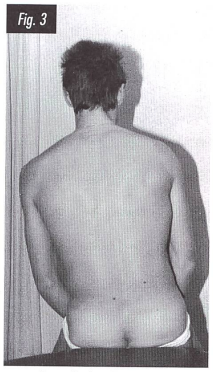


Fig. 3

Die schmerzlindernde Position ist zu berücksichtigen; nicht versuchen, diese zu korrigieren!

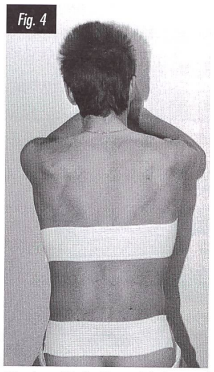


Fig. 4

Die obere Schicht (8 cm, dehnbar) wird im thorakolumbalen Übergang halbmondförmig angebracht. Die untere Schicht parallel im lumbosakralen Übergang anbringen.

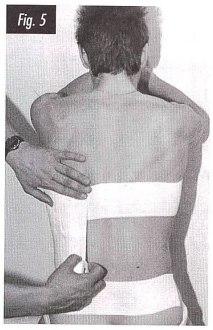


Fig. 5

Die starren vertikalen Binden (4 cm) werden unter Spannung von der oberen zur unteren Schicht angebracht. Die vertikalen Binden dürfen nur bis zu den im thorakolumbalen bzw. lumbosakralen Übergang gelegenen Schichten reichen und nicht auf der Haut kleben (mögliche und wichtige Ursache von Irritationen).

Fig. 6

Anlegen der ersten Schicht von vertikalen Binden mit Überlagerung. Sie überlappen sich bis zur Hälfte der vorangegangenen Binde.

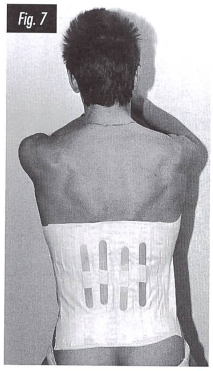


Fig. 7

Möglichkeit des Einsatzes von vier Zungenholzspateln beidseits der Dornfortsätze (nicht über den Dornfortsätzen plazieren).

Fig. 8

Anlegen der zweiten Schicht von starren Binden, die über die erste Schicht zu liegen kommen. Zweck dieses Vorgehens ist es, durch Superposition ein doppeltes System zu erhalten, wodurch die Fixation wirksamer und das Entstehen eines schweren Systems verhindert wird.

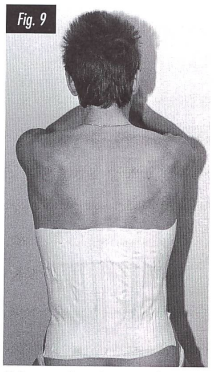


Fig. 9

Halterung der oberen und unteren Schichten (4 cm), um die vertikalen Binden zu halten (von hinten gesehen) und um zu verhindern, dass die starren Binden sich lösen.

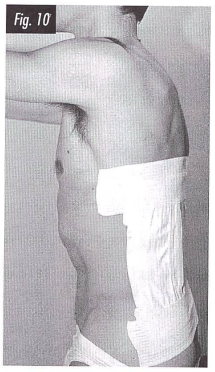


Fig. 10

Gleiches Photo wie 9, seitlich gesehen: In diesem Beispiel ist es möglich, die vertikalen Binden mehr lateral anzubringen, wenn die Inklination nach rechts schmerzhaft ist.

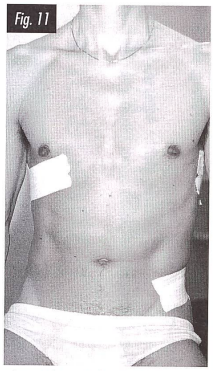
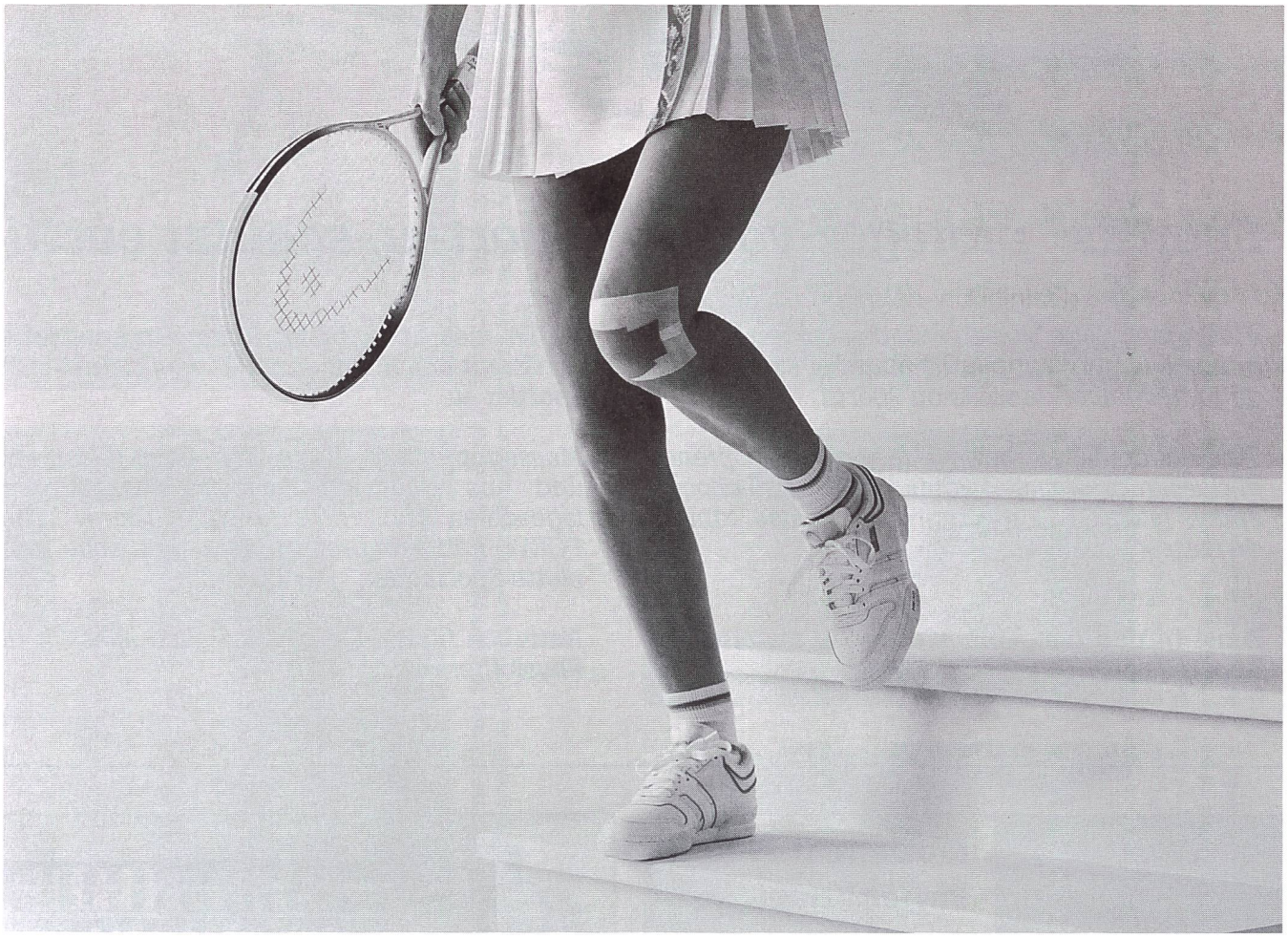


Fig. 11

Aktive Schiene (oder Stoffbahn), 6 cm, rotationseinschränkend. Ausgehend vom Darmbeinstachel, kreuzt die Lumbalgegend und endet unter der rechten Brustwarze.

Die **neue** Taping-Technik



zur Behandlung des femoro-patellaren Schmerzsyndroms.

Leukotape® P

Spezialtape für Techniken, die besonders zugfestes Material und extreme Klebkraft erfordern. (z.B. McConnell-Therapie)

Als Unterzug empfiehlt sich die Verwendung von **Fixomull® stretch.**

Bitte senden Sie mir Unterlagen über das:
O Produkt O McConnell-Seminar

Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Beiersdorf AG, Division Medical
Aliothstr. 40, 4142 Münchenstein, Tel. 061/415 61 11

BDF
Beiersdorf
medical

VISTA med sport

Chemin du Croset 9, 1024 Ecublens, Tél. 021-691 98 91
Alter Schulweg 36B, 5102 Rupperswil, Tel. 064-47 15 15

Sportifs, protégez-vous!

VISTA med Sport met à votre disposition le programme le plus complet de matériel et produits de protection et de soins du sportif.

Produits de massage, tape, bandages Néoprène et classiques, semelles et talonnettes anti-chocs, sprays (sans CFC) et compresses froides, tables de massage, valises.

Ainsi qu'une gamme complète de matériel et appareils pour la physiothérapie.

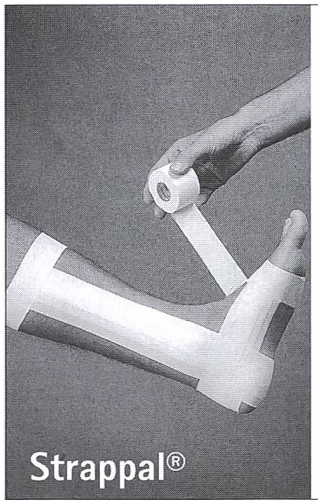
Sportler, schützt euch!

VISTA med Sport bietet Ihnen ein komplettes Sortiment von Schutz- und Pflegeprodukten für Sportler an.

Massageprodukte, Tape, Bandagen (klassische und aus Neopren), schockdämpfende Einlagesohlen und Ferseneinlagen, Spray (ohne FCKW) Kältekompressen, Massagetische, komplette Sportkoffer.

Natürlich finden Sie bei uns auch alles für die Physiotherapie.

PH-09/95



Produkte für die Physiotherapie

- Tape-Verbände
- Neoprenartikel
- Kälte-Sprays
- Kalt-Gel-Kompressen
- OpSite Folienverbände

BSN
B.Braun-Smith & Nephew AG
Postfach, 6021 Emmenbrücke
Tel. 041 54 04 00, Fax 041 54 03 33

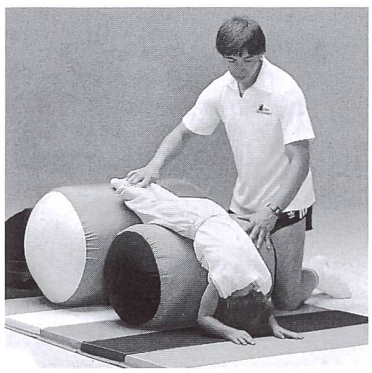
SPV FSP FSF FSF

PHYSIOTHERAPIE
FISIOTERAPIA

Inserate – Annonces:

Agence WSM
«Physiotherapie»
Postfach
8052 Zürich

V-04/95



Ungewöhnlich gut!

eibe-Gymnastikrollen bieten vielfältige Übungsmöglichkeiten für Bewegungserziehung, Rehabilitation und Physiotherapie.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Fordern Sie unseren Katalog oder ausführliches Prospektmaterial an!

Coupon bitte zurücksenden an:

eibe AG · Neue Winterthurerstraße 28
8304 Wallisellen · Tel.: (01) 831 15 60
Fax: (01) 831 15 62

Ja, ich möchte mehr Information über:
☐ **eibe**-Sportgeräte ☐ Ihr gesamtes Angebot
Name, Vorname
Straße
(PLZ) Ort

P1

Fig. 12

Von hinten gesehen wie auf Photo 11: Eine zweite Stoffbahn beginnt beim Darmbeinstachel und kreuzt die Lumbalregion. Die zwei Stoffbahnen kreuzen sich in der Mitte der lumbalen Wirbelsäule. Die Spannung verursacht die gewünschte Einschränkung der Rotation(en).

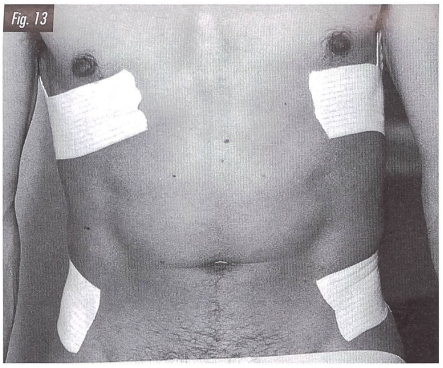


Fig. 13

Von vorne gesehen: Den Patienten auffordern, tief einzuatmen und die Hände wie auf Photo 14 über dem Kopf zusammenführen, bevor die Schiene unter den Brustwarzen durchgeführt wird.

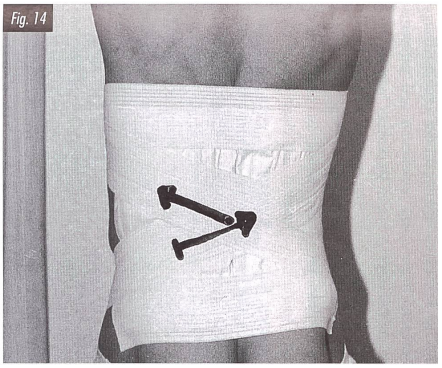


Fig. 14

Die «elastische» Wirkung der die Rotation einschränkenden Schienen führt gleichzeitig zu einer Abnahme der lumbalen Flexion, abhängig von der durch den Therapeuten der Binde auferlegten Spannung.

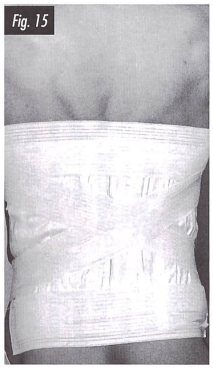


Fig. 15

Die die Rotation einschränkenden Schienen sind verdoppelt (von hinten gesehen), aber um die Hälfte verschoben, um die Wirksamkeit der Einrichtung zu erhöhen.

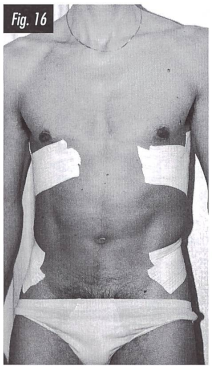


Fig. 16

Gleiches Photo wie 15 (von vorne gesehen): Staffelung der Binden.

Fig. 17

Möglichkeit, einen der die Rotation einschränkenden Bestandteile zu verstärken, indem eine starre Binde (4 cm) zwischen zwei aktive weichen Binden (6 cm) gelegt wird.

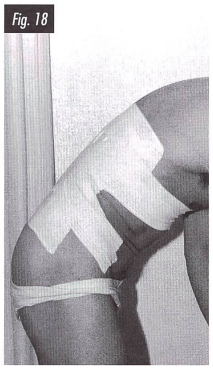


Fig. 18

Neigt sich der Patient nach vorne, ist die Möglichkeit zur Beugung des Rumpfes erheblich begrenzt. Dies wird erreicht durch eine eingeschränkte Bewegung in der Hautebene.

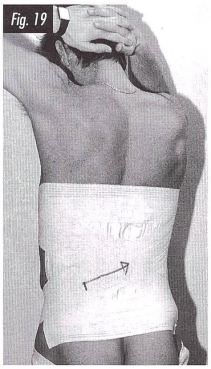


Fig. 19

In diesem Fall zeigt sich eine praktisch vollständige Einschränkung der Rotation nach links.

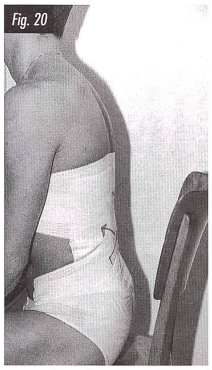


Fig. 20

In sitzender Stellung: die Lumbalgegend wird aufrecht gehalten, das Taping verhindert eine lumbale Kyphose.

Phase 2:

a) Unter Zug anschliessend starre Schichten von 4 cm Breite vertikal auflegen (Photos 5 und 6). Diese überlappen sich bis zur Hälfte und müssen an den horizontalen Schichten befestigt werden, ohne diese zu überlappen. Durch diese Massnahmen wird die lumbale Flexion eingeschränkt.

b) Diese Immoblisierung wird durch das Auflegen einer weiteren Schicht von Längsbändern verstärkt (Photo 7).

In einigen Fällen kann es sinnvoll und nützlich sein, beidseits der Dornfortsätze zwischen den zwei Schichten der langen Bänder vier Spatel anzubringen (Photo 8). So entsteht eine Art Stützkorsett. (Achtung: die Spatel nicht über den Dornfortsätzen anbringen, da dies Schmerzen an der Auflagefläche begünstigen kann!)

c) Anschliessend zwei weitere Schichten auf die vorangehenden legen. Damit wird erreicht, dass die starren Schichten auch bei Bewegungen zusammengehalten werden (Photos 9 und 10).

Phase 3:

Die Besonderheit dieser Behandlungsart besteht in der Einschränkung der Rotationsbewegungen. Dies geschieht durch:

a) eine aktive Schiene (oder Stoffbahn) aus dehnbarem Gewebe von 6 cm Breite. Der Anfang dieser Schiene (Abstützungspunkt) liegt auf Höhe des Darmbeinstachels. Sie kreuzt die Lumbalregion und endet unter der gegenüberliegenden Brust (Photos 11 und 12). (Anmerkung: vor dem Festkleben des Bandes am Brustkorb den Patienten auffordern, tief einzuatmen und die Arme über dem Kopf zu halten, so kann eine verminderte Brustkorbbeweglichkeit verhindert werden.) Diese Schiene wirkt durch elastischen Zug. Abhängig von ihrer Spannung wird die Rotation mehr oder weniger stark eingeschränkt.

b) Eine zweite Schiene wird symmetrisch auf der gegenüberliegenden Seite angelegt (Photos 12 und 13). Die Wirksamkeit dieser die Rotation einschränkenden Behandlung kann dadurch erhöht werden, dass die aktiven Schienen übereinandergelegt werden (Photos 14, 15 und 16). Es ist auch möglich, starre Bänder zu verwenden (Photo 17). Damit werden die Rotation und die schmerzhafte Inklination der lumbalen Wirbelsäule auf noch wirksamere Weise eingeschränkt. Gewöhnlich wird der Patient am dritten oder vierten Tag nach dem Tapen kontrolliert; dies kann zusammen mit einer Physiotherapiesitzung geschehen (Elektrotherapie, Kälte, Entspannung...). Dabei kann versucht werden, die schmerzlindernde Haltung (Shift) z.B. durch die MacKenzie-Methode zu korrigieren.

Wenn die Fixation immer noch wirksam ist und gut toleriert wird, ist es unnötig und kontraindiziert, diese zu wechseln. Die Erfahrung hat gezeigt, dass sich in diesem Moment oft eine Hautreaktion mit Rötung und Juckreiz entwickelt. Zur weiteren Stützung der Fixation empfiehlt es sich sehr, über dieser einige weitere Stoffbahnen anzubringen.

Diese Behandlung wird in Abhängigkeit vom klinischen Zustand des Patienten angewandt. Diese Art der geklebten Fixation wird je nach Verlauf der Erkrankung in der Regel während 10 bis 15 Tagen eingesetzt. Im Fall einer Allergie gegen das Behandlungsmaterial (daher hypoallergene Binden) reicht es, die Haut gut mit Benjoin-Tinktur (Apotheke) zu benetzen. In seltenen Fällen sind jedoch bedeutende Allergien aufgetreten, die einen Abbruch des Tapens und den Beginn einer medikamentösen Behandlung notwendig werden liessen. Es ist daher sehr wichtig, den Patienten darauf aufmerksam zu machen, dass er die Fixation unbedingt abnehmen muss, sollte er darunter Juckreiz oder starkes Stechen wahrnehmen. Er erhält in diesem Fall einen Lombax- oder Gibaud-Gürtel zur Stützung der Lendenwirbelsäule.

3. Schlussfolgerungen

Im Fall einer akuten Lumbalgie tritt eine unwillkürliche Kontraktion der kräftigen vertebralen und paravertebralen Muskulatur auf, um die Beweglichkeit der Wirbelsäule einzuschränken und eine weitere Schädigung zu verhindern. Es handelt sich dabei um einen Schutzmechanismus.

Diese schmerzlindernde Muskelkontraktion entwickelt sich anschliessend zu einer schmerzlindernden Reflexkontraktur. Dies geschieht über den Muskelreflexbogen. Die primitive oder sekundäre Kontraktur unterhält den Schmerz; deshalb muss dieser Schmerz behandelt werden, um dem Patienten Erleichterung zu verschaffen.

Durch die lumbale Klebefixation, die die Bewegung in der Hautebene einschränkt (Photos 18, 19 und 20), werden die Beugung und die Rotation des thorako-lumbalen Wirbelsäulenabschnittes verringert. Die propriozeptive Wirkung dieser Fixation verursacht eine Abnahme der Muskelaktivität und der Kontraktur und ist so mit einer bedeutenden schmerzlindernden Wirkung an der «Ruhigstellung» der vertebralen und paravertebralen Muskulatur beteiligt.

Die «gemischte» lumbale Klebefixation (weiche und starre) oder Taping ist eine Behandlungsart mit einer beachtlichen Wirksamkeit, wenn sie bewusst angewendet wird. Sie muss aber mit anderen Mitteln wie NSAID, muskelrelaxierende Substanzen, Ruhe und Physiotherapie kombiniert werden. Die Muskelkontraktur muss rasch behoben werden. Gleichzeitig muss die funktionelle Beweglichkeit der lumbalen Wirbelsäule wiederhergestellt und deren Anfälligkeit bedacht werden.

Das lumbale Taping kann wie eine «therapeutische Untersuchung» für die Verschreibung eines lumbalen Stützgurtes gebraucht werden. Dieser lumbale Stützgurt unterstützt bei chronischen Lumbalgien die Rumpfextensoren.

4. Zusammenfassung

Die akute Lumbalgie zieht eine schmerzhafte Kontraktur der paravertebralen Muskulatur nach sich. Das Taping hat eine relativ «ruhigstellende» Wirkung des lumbalen Wirbelsäulenabschnittes zur Folge und bewirkt neben einer Einschränkung der Flexion der Wirbelsäule hauptsächlich eine Verminderung der Rotation. Seine schmerzlinderne Wirkung, in Verbindung mit klassischen medizinischen Massnahmen, ist nicht zu bestreiten und hat sich in dieser Phase als sehr nützlich herausgestellt.

1 Biplast®: Labor Thuasne, St-Etienne (Frankreich), vertrieben durch Vista-Med SA, Ecublens*

2 Flexoplast®: Labor Fisch, Vibraye (Frankreich), vertrieben durch B.S.N., Emmenbrücke*

NEU
Leukotape® color

Stabilität

funktionell und sicher.

Starre Pflasterbinde für Funktionelle Verbände.

Leukotape®

- zuverlässige Haftung
- atmungsaktiv und wasserabweisend
- leicht reissbar
- blau, grün, rot, gelb

(Offizieller Sponsor SPV)

Offizieller Ausrüster Sportmed
SPORT MED

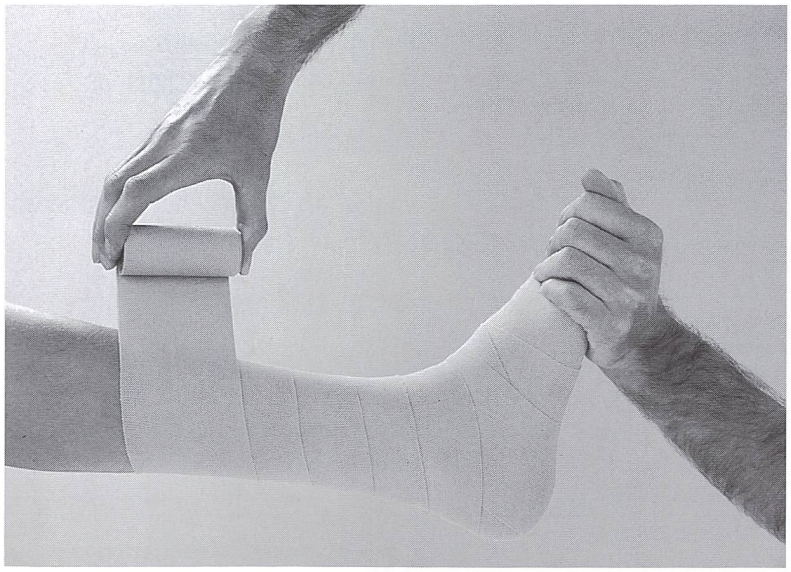
BDF ●●●●
Beiersdorf

Beiersdorf AG, Division Medical
Aliothstr. 40, 4142 Münchenstein
Telefon 061/415 61 11

Aktuell

Elastizität

funktionell und sicher.



Elastische Klebebinden für Funktionelle und Kompressions-Verbände einsetzbar.

Acrylastic®

- hypoallergen

Elastoplast®

- hohe Klebkraft

Tricoplast®

- hypoallergen
- längs- und querelastisch

BDF ●●●●
Beiersdorf

Beiersdorf AG, Division Medical
Aliothstr. 40, 4142 Münchenstein
Telefon 061/415 61 11

Die individuelle Einrichtung

Sauna und Solarium

Physikalische Therapie

Gymnastik-Training
Therapie- und Massageliege
Lagerungshilfen • Polster • Wäsche
Reinigungs-, Desinfektions-Pflegeprodukte
Thermo-Therapie – kalt/warm • Massagematerial
Vorhänge • Mobiliar • Stühle • Extension-Manipulation
Infrarot-Solarien • Sauna • Dampfbadprodukte • Hydro-Therapie
Badezusätze • Elektro-Therapie • Geräte-Zubehör • US-HF-Therapie
Puls-, Blutdruck-Messgeräte • Anatomisches Lehrmaterial

Innovativ
in
Planung • Verkauf • Service

Gymnastikstudio

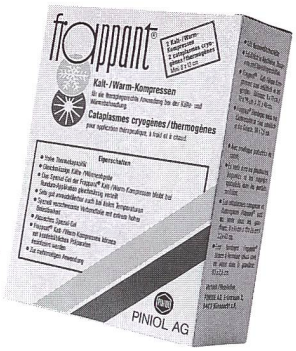
Jardin Medizintechnik ag

Feldmattstrasse 10
CH-6032 Emmen
Tel. 041-55 11 80
Fax 041-55 11 89

O & P BSW

Die moderne Kältetherapie

frappant®



Kalt-/Warm-Kompressen

- **hohe Thermokapazität**
- **gleichmässige Kälte-/Wärmeabgabe**
- **sehr gut anmodellierbar auch bei tiefen Temperaturen**
- **wiederverwendbar**

frappant Kalt-/Warm-Kompressen - ideal für die therapiegerechte Anwendung bei der Kälte- und Wärmebehandlung.

Offizieller Ausrüster des Schweiz. Skiverbandes

PINIOL AG
Erlistrasse 2, Küssnacht a. R.

TOP

999.–

Administrations-Software für Physiotherapien

DNR Inter-Consulting, Hergiswil/NW
Donat N. Reinhard 041 953 557

SPV
FSP
FSF
FSF

BITTE BERÜCKSICHTIGEN
SIE BEIM EINKAUF
UNSERE INSERENTEN

PH-11/94

Kur- und Ferienhaus Ländli

CH-6315 Oberägeri Tel. 042-72 91 11 Fax 042-72 92 21

Ärztlich geleitetes Kurhaus
Krankenschwestern, Physiotherapeuten

Alle Krankenkassen

Hallenbad (28°C und 33°C), Massagen, Physiotherapie
Hydrotherapie, Fango, Wickel

Eigener Badestrand, Luftbäder, Wanderungen

Alle Diäten möglich, Vollwertkost

Kur- und Ferienhaus Ländli am Ägerisee · CH-6315 Oberägeri
Telefon 042-72 91 11 · Telefax 042-72 92 21

PH-03/95

Muskeldehnung
warum und wie?
Olaf Evjenth und Jern Hamberg
Eine erfolgreiche Behandlungsmethode bei Schmerzen und beschränkter Beweglichkeit

Teil I
Die Extremitäten. 178 Seiten mit mehr als 260 Bildern, Muskelregister und 16 Tabellen mit Schema über die bewegungshindernde Funktion verschiedener Muskeln. **SFr. 70.–**

Teil II
Die Wirbelsäule. *Im Moment nicht lieferbar!*

BÜCK DICH NICHT!
Ärztliche Anleitung für die richtige Haltung und Bewegung der Wirbelsäule.
Dr. Peter Schleuter

Broschüre mit 40 Seiten Inhalt. In dieser Broschüre wird deutlich gemacht, dass vor allem Belastungen des Alltags und banale Alltagsbewegungen in ihrer Summation zu Rückenbeschwerden führen.

Anhand von Beispielen werden falsche Bewegungen erklärt und die richtigen Bewegungen aufgezeigt. **SFr. 21.50**

Einsenden an:
Remed Verlags AG, Postfach 2017, CH-6302 Zug/CH
Senden Sie mir bitte gegen Nachnahme:
Anzahl _____ **Teil I**, SFr. 70.– (+ Verpackung und Versandspesen)
Anzahl _____ **Bück dich nicht!** SFr. 21.50 (+ Verpackung und Versandspesen)
Name:
Strasse: Nr.:
PLZ/Ort:
Land:
PH-02/95