Physiotherapeutische Rehabilitation bei Multipler Sklerose

Autor(en): **Gattien, B. / Vaney, C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapie = Fisioterapia**

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

Heft 10

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-929476

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

B. Gattlen, Chef-Physiotherapeutin, C. Vaney, Chefarzt,
Neurologische Rehabilitations- und MS-Abteilung, Berner Klinik Montana

PRAXIS

Physiotherapeutische Rehabilitation bei Multipler Sklerose

Im folgenden Artikel wurde auf die schwer lesbare Doppelform verzichtet und ausschliesslich die männliche Form gewählt. Darin ist die weibliche Form selbstverständlich auch enthalten.

Die Vielfältigkeit der Symptome bei der Multiplen Sklerose und die individuellen Bedürfnisse der Patienten verlangen eine gute Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und dem Rehabilitationsteam, um optimal auf die körperlichen, sozialen und neuropsychologischen Aspekte eingehen zu können. Patient und Physiotherapeut werden dahin streben, inaktivitätsbedingten Komplikationen vorzubeugen, verlorengegangene ADL-Funktionen wieder zu erlernen oder ihre Ausführung zu verbessern, wobei die eigene Bewegungsstrategie des Patienten berücksichtigt werden sollte. Das Krankheitsbild der MS, neuere medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten und die Rolle der rehabilitativen Massnahmen werden initial ebenfalls erläutert.

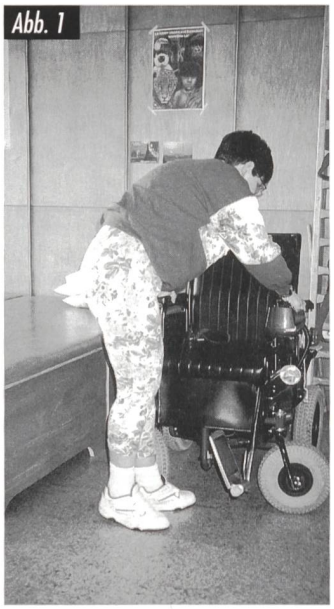


Abb. 1

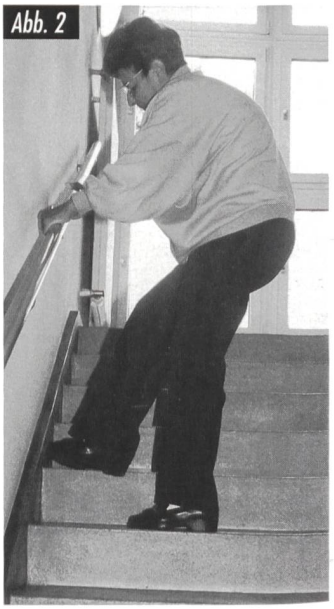


Abb. 2

Diese beide Patientinnen mit Extensionsspasmen der unteren Extremitäten haben ihre eigene Bewegungsstrategie entwickelt: Die eine hat den Transfer RS/Bett über das Stehen erlernt (Abb. 1), die andere hat das Überwinden der Treppen mit dem Seitwärtsgehen gelöst (Abb. 2).

Einführung

Zum Krankheitsbild der Multiplen Sklerose

Die MS ist in unseren Breitengraden eines der häufigsten neurologischen Leiden, und man rechnet in der Schweiz mit einer Prävalenz von 110 MS-Fällen auf 100 000 Einwohner. Betroffen werden vor allem junge Erwachsene. Zudem besteht ein signifikanter Geschlechtsunterschied, wobei Frauen ungefähr doppelt so häufig erkranken wie Männer. Pathologisch-anatomisch ist die MS durch disseminierte, grossflächige Entmarkungsherde mit reaktiver Gliose charakterisiert, die sogenannten Plaques. Solche Plaques können sich irgendwo in der weissen Substanz des Zentralnervensystems bilden, werden aber besonders häufig entlang der langen, stark myelinisierten Fasern gefunden. Die genaue Ursache der Krankheit ist noch unbekannt, es wird jedoch angenommen, dass es bei genetisch prädisponierten Individuen zu einer autoimmunen Reaktion gegen Myelin und/oder Oligodendrozyten kommt. Diese autoimmune Reaktion wird möglicherweise im Verlauf der Pubertät durch einen viralen Infekt oder durch andere Umwelteinflüsse «getriggert» Der Verlauf der MS ist in etwa 70% der Fälle durch multiple, zeitlich gestaffelte Schübe mit jeweils vollständiger oder partieller Rückbildung der Symptome gekennzeichnet. Welche Umstände einen Schub auslösen können, ist umstritten. Während banale Infektionen – meist der oberen Luftwege – als auslösende Faktoren eines MS-Schubes anerkannt sind, ist es nicht gesichert, ob Schwangerschaften, Traumata oder psychischer Stress auch begüngstigende Faktoren darstellen. Bei 30% der Patienten findet sich von Anfang an ein langsam progredienter Verlauf mit manchmal aufgepfropften Schüben.

Die klinischen Symptome der MS sind vielfältig, wobei zu Beginn der Erkrankung meist Missempfindungen, Sehstörungen und eine beeinträchtigte Gehfähigkeit auftreten. Im Verlauf können dann spastische Paresen, eine Ataxie, Blasen- und Sexualstörungen das klinische Bild beherrschen. Nicht selten sind auch die höheren Hirnleistungen betroffen, was Beeinträchtigungen im Bereich des Gedächtnisses, der Wahrnehmung und der Gefühlswelt zur Folge haben kann. Auch auf das soziale Umfeld, besonders auf die Familie, den Arbeitsplatz und die Freizeitmöglichkeiten, kann die MS ihre Auswirkungen haben.

Neue therapeutische Möglichkeiten

Da die Ursache der Erkrankung nicht bekannt ist, gibt es bisher auch keine wirksame kausale Therapie. Kortikosteroide im Schub verkürzen zwar die Schub-

dauer. Es ist aber nicht erweisen, dass sie allfällige Restsymptome verringern. Auch hat ihre Verabreichung keinen Einfluss auf die Häufigkeit von Rückfällen d.h. spätere neue Schübe. Im vergangenen Jahr haben die Therapieberichte mit Beta-Interferon zu grossen Hoffnungen Anlass gegeben. Aufgrund bisheriger Studien soll Beta-Interferon bei rezidivierend schubweise verlaufenden Fällen die Rückfallhäufigkeit um ein Drittel und die Häufigkeit schwerer Schübe um die Hälfte verringern. Die Wirkung auf den schliesslich resultierenden Behinderungsgrad ist allerdings nicht eindeutig. Verglichen mit den bisher angewandten Immunosuppresiva, die einen zweifelhaften oder bescheidenen Effekt hatten und mit einem nennenswerten Behandlungsrisiko verbunden waren, stellen die relativ bescheidenen Nebenwirkungen des Beta-Interferons einen Fortschritt dar. Allerdings bringt das Beta-Interferon noch keine Heilung der MS, und unter dieser Behandlung gibt es immer noch Patienten, die Schübe machen und sich bezüglich ihrer Behinderung verschlechtern. Die Wirkung des Beta-Interferons konnte bisher nur bei wenig behinderten Patienten mit einem schubweisen Verlauf nachgewiesen werden. Es besteht die Hoffnung, dass sich die positiven Ergebnisse auch auf chronisch fortschreitende Krankheitsformen übertragen lassen. Entsprechende Studien laufen (1).

Vom Sinn rehabilitativer Massnahmen

Trotz der erwähnten und vielversprechenden (eher kausal ausgerichteten) Therapien haben symptomatische und rehabilitative Massnahmen, wie sie von den Physiotherapeuten angeboten werden, in keiner Weise an Bedeutung verloren. Gerade in der Langzeitbetreuung von MS-Patienten haben sich solche symptomatische Behandlungansätze als wichtig und therapeutisch lohnend erwiesen. Der grosse Fortschritt in der Rehabilitation beruht auf der Erkenntnis, dass die Inaktivität durchbrochen werden muss und dass der Patient darin gefördert wird, in allen Lebensbereichen gemäss den eigenen Möglichkeiten aktiv zu sein. Leben MS-Betroffene zu weit weg von grösseren Zentren oder ist der Weg dorthin wegen der raschen Ermüdbarkeit zu beschwerlich, so ist es für sie sehr schwierig, eine geeignete Therapie zu bekommen, welche die Vielfalt und Komplexität der Beeinträchtigungen gebührend berücksichtigt. Diese Situation führt oft zu Resignation und zu Verstärkung der Inaktivität. Es ist aber heute allgemein bekannt, dass forciertes Sitzen und Liegen viele Symptome verstärkt und weiteren Folgen der Immobilität wie der Entwicklung eines Dekubitus oder der Osteoporose Vorschub leisten. Wegen der erwiesenen Schwierigkeiten, ambulant eine umfassende Therapie anzubieten, ist es um so wichtiger, MS-Betroffenen eine Gelegenheit zu regelmässiger stationärer Rehabilitation zu bieten, wo sie mit anderen Betroffenen Erfahrungen austauschen können und wo den verschiedenen multiplen Behinderungen gebührend Beachtung geschenkt werden kann. Die von der SMSG (Schweizerische MS-Gesellschaft) unterstützten Spezialzentren in Montana und Walenstadtberg bieten diese Gelegenheit. Dank einem interdisziplinär arbeitenden Team kann auf die vielfältigen Bedürfnisse der MS-Betroffenen besonders eingegangen werden.

Die physiotherapeutischen Massnahmen bei MS

Behandlungsziele

Die physiotherapeutischen Massnahmen zielen dahin, bestehende Funktionen zu erhalten und zu verbessern, inaktivitätsbedingte Komplikationen zu vermeiden sowie die Selbständigkeit durch (sofern nötige) kompensatorische Bewegungen oder den Einsatz von geeigneten Hilfsmitteln zu fördern. Indem der persönliche Handlungsraum des Patienten erweitert wird, leistet die Physiotherapie einen ganz wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Lebensqualität der MS-Betroffenen (2).

Behandlungsplanung

Häufig wird bei der Beschreibung von physiotherapeutischen Ansätzen von einer vereinfachenden Kategorisierung ausgegangen. Gewisse Autoren leiten ihre Vorgehensweise von den Symptomen ab und schlagen – je nachdem, ob nun eine Ataxie oder eine Spastizität vorliegt – verschiedene Therapieformen vor (3). Die Behandlungsweise anderer Patienten wird durch das Muster der Symptome geprägt. Man unterscheidet die Therapieformen, welche bei Monoparesen oder Hemiparesen zur Anwendung kommen sollen (4). Letztlich kann die Therapieform vom Krankheitsstadium, in dem sich die Betroffenen gerade befinden, abhängig gemacht werden (5). Unseres Erachtens sollte der Patient eher als Individuum betrachtet werden und weniger als Vertreter einer Kategorie. Die MS verläuft bei jedem Betroffenen anders und prägt entspechend das Krankheitsbild individuell verschieden. So können von einem Patienten bestimmte Funktionen noch ausgeführt werden, während andere nicht mehr machbar sind. Jeder wird seine eigene Strategie entwickeln, um die Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) möglichst präzise und innert nützlicher Frist durchzuführen, wobei sich dies im Laufe der Zeit verändern kann. Die individuellen Möglichkeiten des Patienten müssen erkannt und jeweils neu in der physiotherapeutischen Behandlung bedacht werden. Es geht also darum, Befund und Therapie funktionell auszurichten, was auch den Erwartungen der Patienten entspricht, die sich von der Physiotherapie meistens eine Verbesserung ihrer funktionellen Möglichkeiten erhoffen.

Befundaufnahme

Die genaue Befundaufnahme steht am Anfang jeder physiotherapeutischen Behandlung. Dieser sollte idealerweise eine ausführliche Anamnese betreffend der sozialen, familiären und beruflichen Situation vorangehen. Nebst den rein neurologischen Befunden ist auch funktionell relevanten orthopädischen und/oder in-

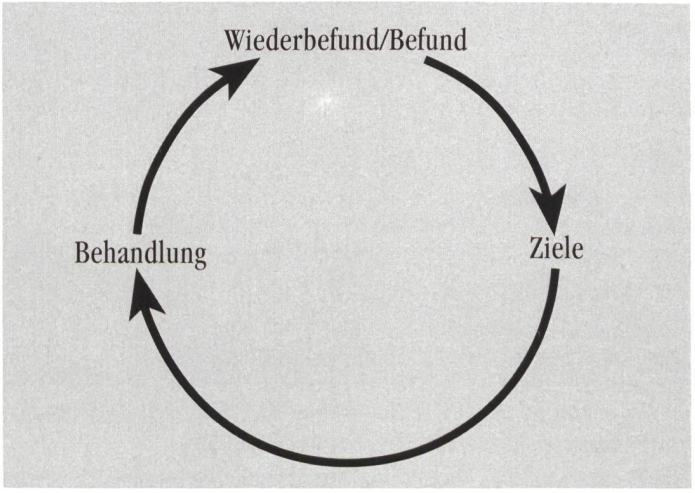


Abb. 3

Ein kontrolliertes Absitzen erfordert die Vorlage des Rumpfes und wird mit exzentrischer Aktivität der Rumpf- und Hüftextensoren sowie des Quadrizeps erarbeitet.

Abb. 4

Bei dieser Patientin ist zu sehen, dass ihre Rumpf- und Hüftaktivität (wegen Extensionsspastizität) zum Anziehen der Bremsen nicht ausreicht.

Abb. 5

In Flexionstellung der unteren Extremitäten wird der Rumpf mit dem «Hopping»-Muster aktiviert, der Griff am Kopf wird dem Behinderungsgrad der Patienten entsprechend angepasst (Schwäche der Nackenflexoren).

Abb. 6

Aus der Sitzposition heraus wird die Rumpfflexion mit Hilfe des Widerstandes trainiert (beste momentane Endstellung).

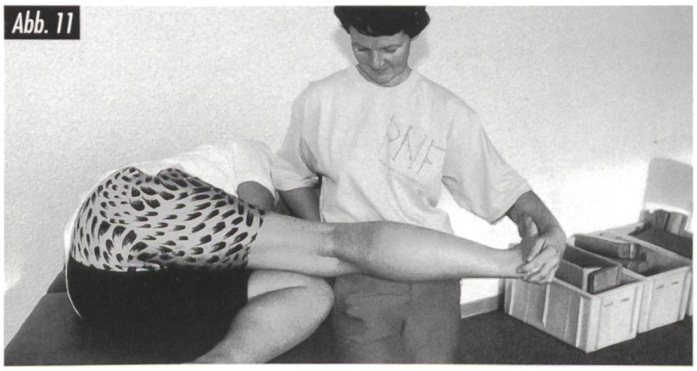
Abb. 8

Die Muskelaktivitäten, die auf der Matte trainiert wurden, werden direkt in die Funktion des Gehens integriert.

Abb. 7

Beim Gehen zeigt dieser Patient eine fehlende Fussheberaktivität. Der reziproke Gang wird in Seitenlage nachgeahmt: Die Spielbeinaktivität wird mit der Stützfunktion des ipsilateralen Armes kombiniert.

Abb. 11



Die Mobilisation der Nervenstrukturen wird bei MS-Patienten in adaptierten Ausgangsstellungen geführt wie z.B. die Seitenlage für den «Slump».

Abb. 9

Abb. 10

Das Gehen auf ebenem Boden in einem Raum ohne Hindernisse (Abb. 9) sieht anders aus als draussen, wo der Patient sich einer neuen Umgebung anpassen muss. Folglich ist er weniger aufgerichtet, und eine Tonuserhöhung im linken Bein ist deutlich sichtbar (Abb. 10)

WOLO

MEDIZINALBAD

Gramin Flor

für Muskeln und Gelenke

Wohl-riechendes Sportlerbad

Entspannung nach sportlichen Efforts
Nachbehandlung von stumpfen Verletzungen

Wirksames Rheumabad

zur Schmerzlinderung
zur Erhöhung der Beweglichkeit

ADROKA AG, ALLSCHWIL

In Ihrer Apotheke oder Drogerie

Keilkissen

(Brügger-Methode)

Einzelstücke	Fr. 14.50
ab 12 Stück	Fr. 12.50
ab 50 Stück	Fr. 9.80

Physiotherapie P. Kunz
Zentrum Chly Wabere, 3084 Wabern
Telefon 031-961 54 40

PH-10/95

Der selbstkühlende Verband

Kühlt ... und kühlt ... und kühlt ...

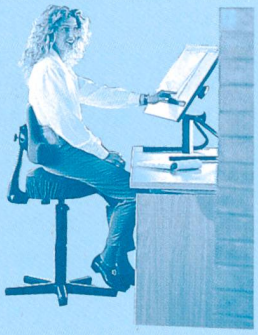
Der Kühleffekt entsteht durch das Verdunsten und ist mehrfach verwendbar.
Die Bandage entzieht dem Muskel Energie und garantiert hiermit eine konstante Kühlung. Kein Vorkühlen, sofort **einsatzbereit ...** bei Schwellungen, Schmerzen und Verbrennungen.

Diese Bandage findet Platz in jedem Verbandskasten.

DABA-MED, 8613 Uster, Telefon/Fax 01 942 01 01

NEU

MIT UNSEREN DYNAMISCHEN



PRODUKTEN LÄSST'S SICH IN DER

SCHULE UND IM BÜRO BEWEGT

SITZEN! SCHON PROBIERT?

Bitte senden Sie mir Ihre Unterlagen inkl. die Broschüre "on the move" von Dr. med Bruno Baviera

Name.....

Adresse.....

Tel.....

VISTA WELLNESS | GYMNIC LINE | RITMOBIL

Vista Wellness AG • Langendorfstrasse 2 • 4513 Langendorf • Tel: 065/382914

ternistischen Störungen gebührend Beachtung zu schenken. Um eine Verbesserung einer funktionellen Aktivität zu erreichen, gilt es zuerst zu beobachten, wie der Patient diese ausführt und welche Bewegungsstrategien er hierzu anwendet. Unter Berücksichtigung seiner Konstitution und seiner Kondition werden wir den Patienten in seiner Strategie bzw. in seinen Strategieansätzen unterstützten, solange die ausgewählte Lösung uns für ihn nicht gefährlich erscheint. Wichtig ist es, den Patienten in seiner Selbständigkeit zu unterstützen und die gewählte Bewegungsstrategie nicht nur aufgrund der «Ästhetik» zu ändern (Abb. 1–2) (6). Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation werden Physiotherapeut und Patient gemeinsam die zu erstrebenden Ziele festsetzen. Der Patient sollte öfters neu befundet werden, und zwar während jeder einzelnen Behandlung und am Ende des Klinikaufenthaltes. Je nach den erreichten Ergebnissen und dem allgemeinen Wohlbefinden des Patienten wird die Auswahl der Behandlungsform revidiert (7–8).

Physiotherapeutische Behandlungsansätze

In der physiotherapeutischen Behandlung werden nebst der Bewegungsstrategie des Patienten auch die adäquaten kompensatorischen Bewegungen sowie die Ökonomie der Kräfte berücksichtigt. Aufgrund unserer Erfahrung mit dem PNF-Konzept möchten wir einige Probleme erläutern.

Muskuläre Dysbalance

Die Kräftigung der schwachen agonistischen Muster wird entscheidend dazu beitragen, antagonistischen Bewegungsmustern, die zu Spastizität und/oder Muskelverkürzungen führen, entgegenzuwirken. Die muskuläre Dysbalance wird somit reduziert. Therapeutisch kann man mit Inhibition und/oder Dehnung des antagonistischen Musters arbeiten, worauf eine Kräftigung der schwachen Muskelgruppen folgt. Es kann auch direkt mit der Kräftigung des schwachen Musters (reziproke Inhibition der Antagonisten) begonnen werden. Die Auswahl des neuromuskulären Konzeptes wird sich nach den Bedürfnissen und Reaktionen des Patienten richten (8–9).

Exzentrische Kontrolle

Im Alltag bewegen wir uns ständig unter der Wirkung der Schwerkraft. Es ist demzufolge funktionell wichtig, die Kombination der dynamisch konzentrischen und exzentrischen Muskelarbeit in der Therapie zu erarbeiten. Wir können häufig beobachten, dass unsere Patienten zuerst die exzentrische Kontrolle verlieren. So wird z. B. das Aufstehen problemlos erfolgen, aber das Absitzen wirkt unkontrolliert, indem sich der Patient fallen lässt. In einer solchen Situation kann diese Funktion aktiv, evtl. gegen Widerstand in Kombination mit dynamischer Muskelarbeit, erarbeitet werden (Abb. 3) (10–11).

Koordination

In alltäglichen Situationen fühlen sich die MS-Patienten, die unter ataktischen Störungen leiden, enorm eingeschränkt. Dies trifft besonders auf Patienten mit Rumpfataxie zu. In diesen Fällen wird der Rumpf vorrangig dynamisch stabilisiert. Es werden die Techniken dynamischer Umkehr und rhythmischer Stabilisation angewandt, um eine bessere proximale Kontrolle zu erreichen, bevor eine distale Funktion erarbeitet wird (12).

Funktionelles Training

Beobachten wir, dass ein Patient aufgrund mangelnder Rumpfbeweglichkeit und Rumpf- und Hüftkontrolle die Bremse seines Rollstuhles knapp nicht erreichen kann (Abb. 4), können wir in diesem Fall die Rumpfrotation in Flexion auf der Matte aus verschiedenen Ausgangsstellungen heraus erarbeiten. Hierbei ist die Wirkung der Schwerkraft zwar jedes Mal anders, aber dies entspricht der Rumpfbewegung bei Anziehen der Bremsen (Abb. 5–6). Der Wiederbefund zeigt uns, ob eine Verbesserung der Funktion eingetreten ist oder nicht. Hat ein Patient Gehschwierigkeiten, erarbeiten wir die Muskelaktivität in verschiedenen Ausgangsstellungen (Abb. 7). Der Patient sollte aber seinen Gang auch wirklich beim Gehen üben (Abb. 8); er wird kein besseres Gangbild aufweisen, wenn er nur auf der Matte behandelt wird, da er seine evtl. bessere Fusskontrolle in der Spielbeinphase nicht integrieren kann. Damit die Physiotherapie aufgabenorientiert bleibt, gilt es zu berücksichtigen, dass das Gehen im Physioraum nicht dem Gehen in der Stadt während des Abendverkaufs gleichkommt. Das Gehen unter erschwerenden Umständen wie z. B. im Schnee oder in der Stadt am Zibelemärit kann auch bei jedem «normalen» Menschen die Haltung und den Grundtonus beeinflussen (Abb. 9–10). Darum werden wir auch in der Therapie die Umgebung wechseln müssen.

Als weiterer Faktor muss auch der normale Rhythmus beim Gehen beachtet werden. Das normal schnelle Gehen resultiert aus dem Zusammenspiel vieler (nicht bewusst kontrollierter) komplexer Bewegungsabläufe und darf nicht als Summe einzelner kontrollierter Bewegungen aufgefasst werden (Feed forward control) (13–14).

Weitere rehabilitative Massnahmen

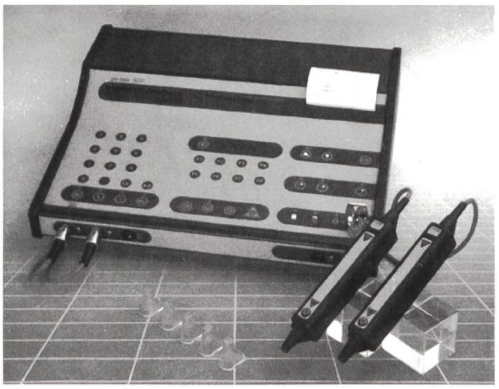
Neben aktiven Behandlungskonzepten gibt es noch weitere wichtige Massnahmen zur Behandlung der MS-Patienten:

- die Hippotherapie zur Förderung der selektiven Bewegungen der LWS und der Hüften, zur Normalisierung des Tonus und zur Verbesserung des Gleichgewichts und der Symmetrie im Sitzen;
- die Kryotherapie (Eisbad, Eiswickel) zur Hemmung der Spastizität mit sofort anschliessendem Durchbewegen und Erarbeiten der Funktionen wie z. B. des Transfers; die Wirksamkeit von Kältejacken (SteeleVest), um die Körpertemperatur und die Ermüdung zu reduzieren, wird noch immer erforscht (15);
- die Hydrotherapie mit einer Wassertemperatur von max. 27–29 Grad ist bei den meisten spastischen Fällen sehr hilfreich;
- Entspannungsmassnahmen: Lagerungen, Massagen, Erlernen von aktiver Entspannung in Gruppen;
- Stehtraining mit dem Kipptisch oder am Standing (je nach Rumpfkontrolle) für die Regulation der vegetativen Funktionen (z.B. Blasen- und Darmaktivität) sowie als Vorbeugung der Osteoporose.
- Die Behandlung der vitalen Funktionen (Atem- und kardio-vaskuläre Funktionen sowie Essen und Trinken) werden in die Übungsfolge integriert, z. B. Atemtraining sowie Koordinationsübungen für den Schluckakt.
- Die Dehnung der Muskulatur und die Mobilisation der Nervenstrukturen sind wichtig, um eine muskuläre Balance und verbesserte muskuläre Aktivitäten zu erreichen (16) (Abb. 11).
- Kognitive Ausfälle und Wahrnehmungsprobleme dürfen ebenfalls nicht vernachlässigt werden. Visuelle Störungen mit Verlangsamung der moto-

KE-Medical IHR LASERSPEZIALIST

UNI-LASER: Der Praxis-Laser
für rasche, komplette therapeutische Behandlung.
Beratung nur durch dipl. Physiotherapeuten mit Spezialausbildung.

Sonden: **30-70-140-300-400 mW**
UNI-Laser ab Fr. 2800.–



- Schmerzlindernd
- Entzündungshemmend
- Durchblutungsverbessernd
- Immunsystemstärkend
- Wundheilend (Biostimulation)

Einsetzbar als Nadelersatz in der Neuraltherapie und in der Akupunktur.

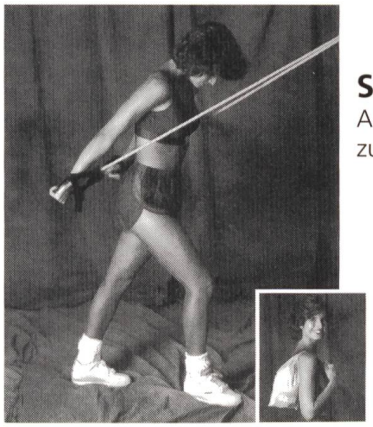
– Demonstration – Beratung – Probestellung – Handbücher – Literatur –

Ausbildung: Nächster Kurs an der Universität Zürich, im November 1995.
Auskünfte über Kurse und weitere chirurgische und dermatologische Laser:

KE-Medical, Sempacherstr. 71, 8032 Zürich, Tel. 01/381 87 86, Fax 01/381 13 34

PH-08/95

Ihren Patienten zuliebe ...



Sport **C**ord
Aktiv-Rehabilitations-System
zur Gelenkmobilisation

Rehabilitationsprodukte von ORMED

- **ARTROMOT** motorisierte CPM-Bewegungsgeräte
- **ARTROSWING** dynamische Armabduktionsschiene
- **ARTROCARE** Knieorthesen für Rehabilitation und Sport
- **SPORT CORD** Aktiv-Rehabilitations-System

ORMED AG
CH-9464 Lienz/St.Gallen
Telefon 071 79 21 21

ORMED MEDIZINTECHNIK
IDEEN DIE BEWEGEN

ENRAF NONIUS **quality for life**

«Neues-Wärmeträgerkonzept»

Trockenanwendung

Vorteile:
- Übersichtliche Entnahmemöglichkeiten
- Wärmeträger können von Hand entnommen werden
- kein Abtrocknen
- keine Verbrennungsgefahr
- energiesparend mit Tages- und Wochenendtimer
- Platz für 18 Wärmeträger

Verlangen Sie unverbindlich die Unterlagen bei:

Beratung • Einrichtungen • Service

MTR **M**edizin **T**herapie **R**ehab

Roosstrasse 23
Telefon 01-787 39 40

CH-8832 Wollerau
Fax 01-787 39 41

PH-10/95

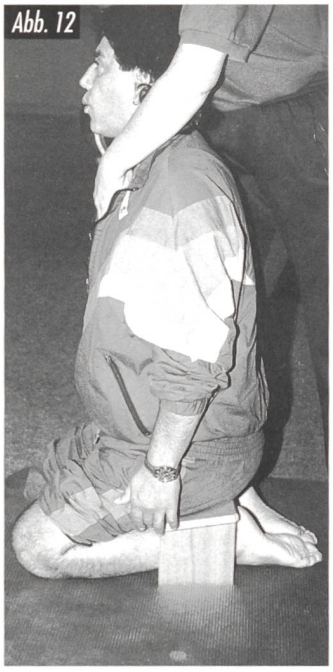


Abb. 12

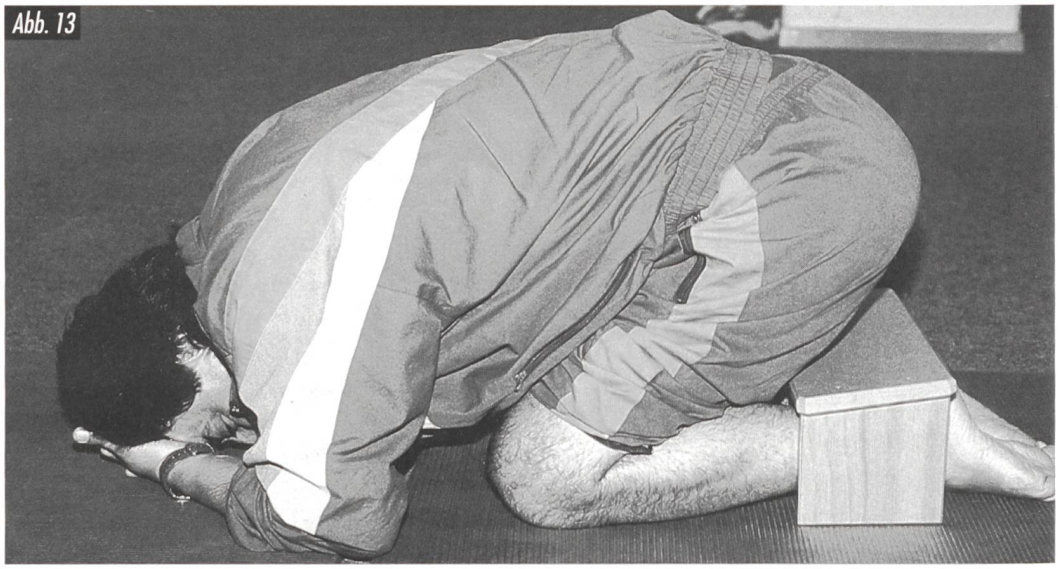


Abb. 13

Aktivitätsfördende Übungen werden im Wechsel mit Atemübungen (Abb. 12) und Entspannungsübungen (Abb. 13) verbunden, um die vorzeitige Ermüdung zu vermeiden.

Abb. 14

Abb. 15

Diese Patientin konnte bei Behandlungsbeginn den Transfer nur unsicher und unter Aufsicht vornehmen: mit Rutschen und erhöhtem Tonus im Bein (Abb. 14). Am Ende des Aufenthaltes konnte sie sicher selbständig und mit einer besseren Stützfunktion den Transfer vornehmen (Abb. 15).

Abb. 16

Abb. 17

Die vielseitige Anwendung des Therabandes ermöglicht eine grosse Variation des Heimprogrammes. Hier stabilisiert der Patient mit dem linken Arm in Ext./Abd. und führt eine dynamische Bewegung rechts in Flex./Abd. aus (Abb. 16). Mit dem Med Flex drückt er mit beiden Armen in ein Ext./Abd.- Muster, das die Stützfunktion sowohl für das Gehen an Stöcken als auch für Transfer erleichtert (Abb. 17).

rischen Reaktionen beeinträchtigen die Wahrnehmung der Umgebung und die Anpassung des Körpers an seine Umgebung. Sie können durch neuropsychologisches Training therapeutisch angegangen werden (17–18).

Nicht zu unterschätzende Symptome

Ermüdung

Ein häufiger und leistungslimitierender Faktor bei der Multiplen Sklerose ist die Ermüdung. Die meisten MS-Patienten spüren diese Ermüdung speziell am Nachmittag und am Abend. So wird die Physiotherapie eher am Vormittag stattfinden, damit das Potential des Patienten optimaler ausgeschöpft wird, bei warmem Wetter sogar früh am Morgen. Ermüdung heisst aber nicht, dass sich die Therapie auf passive Massnahmen beschränken soll. Wir dürfen die MS-Patienten aktivieren, jedoch ohne sie zu überfordern oder zu unterfordern. Aktivitäten und Ausgangsstellungen werden jedoch häufiger gewechselt. Der Patient wird auch geschult, seine Grenze zu spüren. Die Arbeit darf für den Patienten intensiv sein, wenn wir viele Dehnstellungen und Atemübungen als Pausen einfügen (Abb. 12–13).

Wir können den Patienten beraten, seinen Alltag so zu strukturieren, dass er Aktivitätszeiten mit Ruhezeiten alterniert, und ihn auch über den positiven Einfluss von Kälte (kalte Dusche, Klimaanlage, usw.) informieren. Die Versorgung mit angepassten Hilfsmitteln ist für MS-Patienten wichtig, damit sie mit ihren Kräften ökonomisch umgehen können. Ein Patient wird z. B. einen Elektrorollstuhl für lange Strecken benützen und die Gehstöcke für kürzere Strecken, oder eine Patientin, die sonst frei geht, wird unter Umständen mit ihrem Rollator einkaufen gehen (19–20).

Schmerzen

Mehr als 50% der Betroffenen klagen über Schmerzen wie Trigeminusschmerzen, Nerveninitationsschmerzen oder tonus- und haltungsbedingte Schmerzen. Letztere sprechen recht gut auf eine physikalische Behandlung an. Irritationsschmerzen (häufig in den unteren Extremitäten) können mit der Anwendung des TENS beeinflusst werden. Mit manueller Therapie, Mobilisation der Nervenstrukturen, Dehnlagerungen und aktiver Übungstherapie wird der Zustand der tonus- und haltungsbedingten Schmerzen stark verbessert. Zusätzlich werden die Patienten über die Hilfsmittel zur Korrektur der Haltung beraten (wie z. B. ein Lendenkissen im Rollstuhl) und auf ein Heimprogramm hingewiesen, welches diese Massnahmen unterstützen sollte (21).

Stationäre Behandlung

Die Effektivität der Rehabilitation bei MS wird immer wieder hinterfragt, obwohl die Wichtigkeit sowohl der stationären Behandlung als auch der ambulanten Betreuung anhand von verschiedenen Studien belegt wurde (22). Diese Aussage wird aufgrund einer eigenen Studie in unserer Klinik unterstützt, welche eine Verbesserung der funktionellen Aktivitäten objektivieren konnte. Neben dem klassischen Neurobefund wurde der «Rivermead Mobility Index» gebraucht. Bei diesem Mobilitätsindex werden bestimmte Funktionen bei Eintritt und Austritt getestet. Es wurde festgestellt, dass 38% der MS-Patienten am Ende des drei- oder vierwöchigen Klinikaufenthaltes eine oder mehrere verlorengegangene Funktionen wieder beherrschten (Abb 14–15). Solche indexierten Erfolgskontrollen werden in Zukunft ein wichtiges Argument dafür sein, die Kostenübernahme der Rehabilitationsaufenthalte der MS-Patienten durch Krankenkassen zu rechtfertigen.

Heimprogramm

Wir wissen, wie schnell wir an die Grenze der therapeutischen Wirkung stossen, wenn der Patient nicht aktiv an seiner Rehabilitation teilnimmt. Unsere Aufgabe ist es, dem Patienten zu erklären, wie wichtig die regelmässige Durchführung eines Heimprogramms ist (Abb. 16–17). Auch hierbei werden Entspannungsübungen mit aktiven Übungen alterniert (23). Weiter sollte der Physiotherapeut, der den Patienten ambulant betreut, auch über den Verlauf des Klinikaufenthaltes informiert werden, damit die Kontinuität der weiteren Behandlung gewährleistet wird.

Die jeweilige Behandlungsform sollte sich nach den Erfordernissen der Patienten richten, wobei je nach Ergebnis die Therapieansätze zu adaptieren sind. Nun wenn wir unsere Patienten als Individuen betrachten, die ein eigenes Potential und auch eigene Probleme haben, werden wir erfolgreich personen- und aufgabenorientiert behandeln können.

Literatur

(1) Kappos, L.: Stand der Studienergebnisse von Beta-Interferon, Copolymer 1 und 1 5-DSG. Z. d. MS-Aktuell, 4/1994.

(2) Kesselring, J.; Mertin, J.: Rehabilitation bei Multipler Sklerose. Z. der Schwerpunkt, 7/1992.

(3) Erichson, R.; Lie, M.: Wineinger, M.: Rehabilitation in Multiple Sklerosis. Mayo Clin. Pro., July 1989.

(4) Cotta, H.; Heipertz, W.; Hüter-Becker, A.; Rompe G.: Krankengymnastik, Band 9, Neurologie. Thieme Verlag, 1988.

(5) Kelly, S.: Multiple Sklerosis. In Cash J., Neurology for physiotherapists. Faber-Faber, 1979.

(6) Horak, F.: Assumptions underlying motor control for neurologic rehabilitation. In: Contemporary management of motor control problems, Proceedings of the II STEP conference. Foundation for physical therapy, 1991.

(7) Sullivan, P.; Markos, P.; Minor, M.A.: An integrated approach to therapeutic exercise. Reston publishing compania, 1982.

(8) Buck, M.; Beckers, M.; Adler, S.: PNF in der Praxis. Springer Verlag 1993.

(9) Davies, P.: Right in the middle. Springer Verlag 1990.

(10) Hedin-Anden, S.: PNF-Grundverfahren und funktionelles Training. Gustav Fischer Verlag, 1994.

(11) Knuttson, E.; Martensson, A.; Gransberg, L.: The effects of concentric and eccentric training in spastic paresis, J. Rehab. Med. 24, 1992.

(12) O'Sullivan, S.: Multiple sclerosis. In: O'Sullivan; Schmitz: Physical rehabilitation: assessment and treatment. Davies company, 1988.

(13) Gentile, A.: Skill acquisition: action, movement and neuromotor processes. In Carr-Sheperd: Movement science. Foundation for physical therapy in rehabilitation. Aspen publishers, 1987.

(14) Giuliani, C.: Theories of motor control: new concepts for physical therapy. In: Contemporary management of motor control problems. Proceedings of the II STEP conference. Foundation for physical therapy, 1991.

(15) Sweesy, T.; Roehrs, T.; The potential use of cooling systems for those people with multiple sclerosis. P0-133-M, Fairview Riverside Medical center, Minneapolis.

(16) Butler, D.: Mobilisation of the nervous system. Churchill Livingstone, 1991.

(17) Bauer, H.J.; Hanefeld, F.: Multiple sclerosis. Saunders, 1993.

(18) Jensen, K.; Knudsen, L.; Stenager E.; Grant I.: Mental disorders and cognitive deficits in multiple sclerosis. John Libbey Company, 1989.

(19) Bauer, H.J.: Medizinische Rehabilitation und Nachsorge bei multipler Sklerose. Gustav Fischer Verlag, 1989.

(20) Cobble, N.; Dietz, M.; Grigsby, J.; Kennedy, P.: Rehabilitation of the patient with multiple sclerosis. J. Rehabilitation medicine, 1993.

(21) Vaney, C.: Schmerzen bei Multipler Sklerose. Z. der schweizerischen medizinischen Wochenschrift. Verlag Schwabe, 1990.

(22) LaRocca, N.; Kalb, R.: Efficacy of rehabilitation in Multiple Sclerosis. J. of neurorehabilitation, 1992.

(23) Künzle, U.: Selbsttraining bei MS, Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft, 1992.

B. Gattlen et C. Vaney, Neurologische Rehabilitations- und MS-Abteilung, Berner Klinik Montana

Physiothérapie chez les patients atteints de sclérose en plaques

Résumé

L'article ci-dessous n'utilise que la forme masculine pour désigner aussi bien les femmes que les hommes.

La sclérose en plaques est la maladie neurologique la plus fréquente chez le jeune adulte en Suisse et en Europe. Actuellement, il n'existe pas de traitement efficace de cette maladie, dont l'origine reste inconnue. C'est pourquoi les traitements symptomatiques et les mesures de réadaptation qui visent à améliorer la qualité de vie des patients et à préserver leur autonomie sont importants. Le but de cet article est de présenter l'approche thérapeutique suivie dans notre établissement.

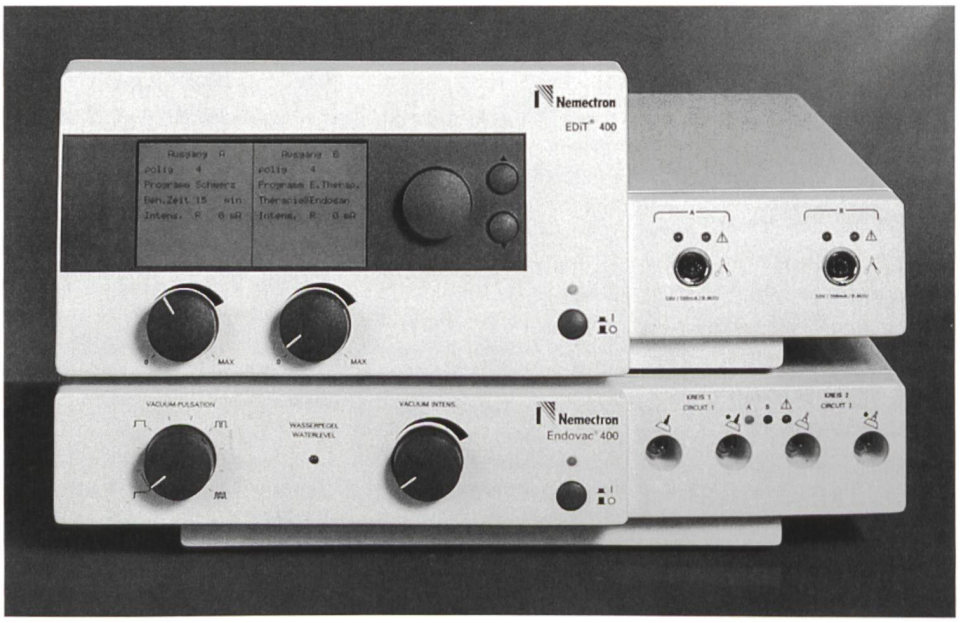
La diversité des formes de la sclérose en plaques ne nous permet pas de donner une ligne précise de traitement, mais nous incite à individualiser celui-ci. Lors de l'évaluation, nous observons tout d'abord la stratégie utilisée par le patient pour accomplir certaines fonctions (en tenant compte de la constitution de ce patient, de son âge ainsi que de ses capacités motrices). Si, par exemple, un patient passe de la chaise au lit par la station debout grâce à la spasticité des membres inférieurs, mais sans danger de tomber, cette stratégie de mouvement ne va pas être changée uniquement pour une raison esthétique. Elle peut, par contre, être améliorée ou corrigée pour éviter une perte d'énergie et une fatigue trop importante. Lors du traitement, la fonction à travailler va être entraînée dans différentes positions, en PNF par exemple, en stimulant l'activité motrice et la coordination, tout en changeant rapidement de schèmes et en intégrant des pauses de relaxation ou d'étirement pour éviter une trop grande fatigue. Puis, cette activité va être exercée dans sa position fonctionelle en changeant l'environnement afin d'intégrer le travail fait au préalable. La réévaluation permet alors de juger si le but fonctionnel a été atteint ou si le plan de traitement doit être révisé.

Lors d'une étude faite dans notre clinique avec le «Rivermead Mobility Index», nous avons constaté que 38 % de nos patients atteints de sclérose en plaques ont récupéré une ou plusieurs fonctions pendant leur séjour de 3 à 4 semaines, chiffres qui nous encouragent à recommander un séjour de réadaptation ainsi qu'un suivi ambulatoire.

Nemectron EDiT® 400

Zukunftsorientierte Elektrotherapie – neuester Stand. Effektiv, zuverlässig und noch vielseitiger!

6 feste Therapieformen für die wichtigsten Indikationen. Und praktisch unbegrenzte Möglichkeiten der individuellen Programmierung.



Noch wirtschaftlicher durch mehr Flexibilität
- Das 2-Kanal-System ermöglicht die **gleichzeitige** Behandlung von **zwei Patienten** mit unterschiedlichen Therapieformen, oder
- ein Patient kann mit zwei Therapieformen gleichzeitig behandelt werden.

Therapieerweiterung mit Endovac®
Mit dem Endovac® 400 erhält Ihre Elektrotherapie eine zusätzliche Qualität! Besondere Merkmale: zeitsparende Applikation, stärkere Hyperämie und Saugwellenmassage. Die Vakuumelektroden lassen sich selbst an problematischen Körperpartien (z.B. Schulterbereich) schnell und einfach applizieren.

Simultanbetrieb mit einem Ultraschalltherapiegerät
Die spätere Erweiterung mit dem Nemectroson 400 zum Ultraschallbetrieb mit 1 bis 3 MHz ist möglich.

fritac

GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ
FRITAC MEDIZINTECHNIK AG
8031 Zürich
Hardturmstrasse 76
Telefon 01-271 86 12
Telefax 01-271 78 35

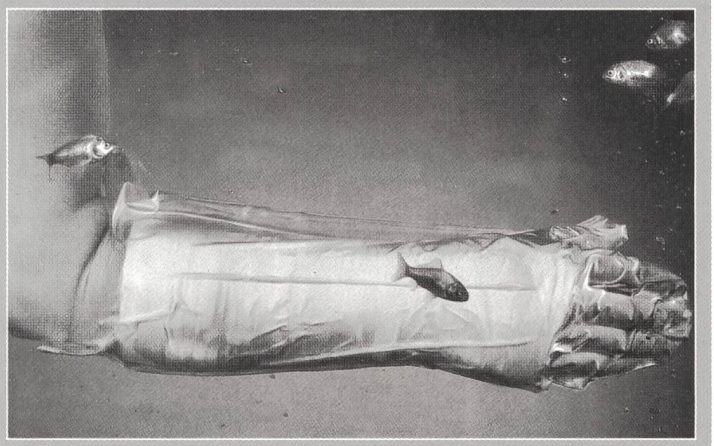
PH-10/95

Bei Unfall oder Hautproblemen

Auf Duschen und Baden verzichten?
Jetzt nicht mehr – mit AquaShield!

AquaShield ist hautfreundlich, dehnfähig, reissfest und robust. Kinderleicht!

Erhältlich in Apotheken.



DABA-MED Medizintechnik, Uster, Tel./Fax 01 942 01 01

Bequem sitzen!

Paßt auf jeden Stuhl, auf jede Couch

Läßt sich überall hin mitnehmen

Better Back

Tiefe, weiche Sessel strahlen zwar Gemütlichkeit und Bequemlichkeit aus, sind jedoch für die Wirbelsäule häufig eine Tortur – auch wenn man es nicht sofort merkt! Der Lieblingssessel oder die Couch muß jedoch nicht sofort verbannt werden, denn: Better Back, in den USA seit vielen Jahren bewährt, ermöglicht auch in tiefen, weichen Sesseln aufgrund des anatomisch geformten Holzkerns ein gesünderes, aufrechtes Sitzen! Fordern Sie jetzt weitere Informationen an.

Medidor AG
Orthopädische Produkte
Eichacherstrasse 5, CH-8904 Aesch
Tel. 01-73 73 444 • Fax 01-73 73 479

Praxis-Anschrift oder Firmenstempel

Ja, schicken Sie mir bitte **kostenloses Informationsmaterial!**

RUHE WOHL sissel®

Better Back

keller
Simon Keller AG

ANATOMISCHE MODELLE LEHRTAFELN

sind eine unentbehrliche Ausbildungshilfe. Naturgetreu bis ins kleinste Detail dargestellt, machen sie funktionelle Zusammenhänge und Abläufe leichter erklärbar und verständlicher.

Wir sind spezialisiert auf moderne Einrichtungen und Fachbedarf für:
• Physiotherapie • Massage • Fitness • Besonnung • Riesenauswahl
Fachbücher

Unser aktuelles Lieferangebot:
Kofferliegen, Massageliegen, Gymnastikliegen, Therapieliegen, Vojta/Bobath-Liegen, Decken-Schlingen-Geräte, Rollen, Keile, Kissen, Überzüge, Papierauflagen, Massagegeräte, Elektrotherapiegeräte, UV/IR-Bestrahlungsgeräte, Fitness-, Gymnastik- und Rehabilitationsgeräte, Saunas, Solarien, Hypermiefango, Wärme- und Kältepackungen, Massage- und Einreibemittel, Heilbäder, Ölbäder, Bade-Extrakte, Sauna-Konzentrate, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Kabinenwäsche, Berufskleider und NEU: individuelle und praxisgerechte Einrichtungen für Empfang, Warteraum, Behandlungs- und Besprechungszimmer

25 JAHRE/ANS
AUSWAHL QUALITÄT SERVICE
CHOIX QUALITÉ SERVICE

Ihre direkte Nummer für Massage/Physio 034 23 08 38

keller
Simon Keller AG
CH-3400 Burgdorf, Lyssachstrasse 83
Tel. 034 22 74 74 + 75 Fax 034 23 19 93

❒ Ich besichtige Ihren Show-Room am .....
❒ Ich bitte um Beratung durch Aussendienstmitarbeiter
Ich bitte um Zustellung
❒ Gesamtkatalog ❒ Lehrmaterialkatalog
Meine Adresse und Telefonnummer:

PH-10/95