

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen<br>Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la<br>Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino<br>della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband   |
| <b>Band:</b>        | - (1966)  |
| <b>Heft:</b>        | 210   |
| <b>Artikel:</b>     | Die Bewegungstherapie der Coxarthrose im Wasser   |
| <b>Autor:</b>       | Michel, Josef   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-929865">https://doi.org/10.5169/seals-929865</a>   |

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Der Physiotherapeut

## Le Physiothérapeute

Nr. 210 Oktober 1966

Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich anerkannter Physiotherapeuten

Bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes

Erscheint 2-monatlich

**Inhaltsverzeichnis:** Die Bewegungstherapie der Coxarthrose im Wasser — Drucksachen-zentrale für die deutsche Schweiz — Auslandsreferate — Mitteilungen — Fachliteratur — Cours pour le traitement des amputés — Les bases physiologiques de la rééducation de l'amputé — Quelques observations faites à notre cabinet et des solutions trouvées à des lombo-sciatiques rebelles et sciatalgies résiduelles

## Die Bewegungstherapie der Coxarthrose im Wasser

*Josef Michel, Physiotherapeut, Lenzburg*

Die Arthrose des Hüftgelenks, die Coxarthrose, ist heute dem Arzt und Physiotherapeuten ein bekanntes Krankheitsbild. Die ungeheure Vielfalt der Aetiologie, deren Kenntnis für Symptomatologie und Einstellung der Behandlung für beide unerlässlich ist, stellt grosse Anforderungen für die Therapie dieses Krankheitsbildes.

Durch den vermehrten Bau von Spitätern bietet sich heute vermehrt eine geradezu ideale Behandlungsmöglichkeit für die Coxarthrose an: Die Gymnastik im Bewegungsbud.

### Symptomatologie

Typische Schmerzen werden nicht nur in der Hüftumgebung und der Leiste angegeben; häufig klagen die Patienten auch über Rücken- und Knieschmerzen. Daneben kennt man einen Bewegungs-, Anlaufs- und Ruheschmerz.

Das kranke Bein wird in leichter Flexion, Adduktion und Aussenrotation gehalten. Das Resultat ist eine ausgeprägte Lendenlordose und der Eindruck einer Beinverkürzung mit Wirbelsäulen-Skoliose. Im Gefolge treten hartnäckige Hüft- und Kniekontrakturen auf.

Der Muskelzustand ist unausgeglichen. Tendomyosen finden sich in allen Muskel-Sehnen-Uebergängen der Hüftumgebung. Hypoton-, allerdings mit hypertonischen Strängen durchsetzt — sind die MM glutaeus maximus, rectus femoris, und die Bauchmuskeln.

Der Gang zeigt ungleiche Schrittlänge,

Arrhythmie, positiven Trendelenburg und Duchenne'sches Hinken.

Eine genaue Kontrolle des Hüftbewegungsradius zeigt zuerst eine Einschränkung der kombinierten Bewegungen.

### Therapie

Neben der medikamentösen und chirurgischen Therapie erlaubt die physikalische Therapie mit ihren vielfältigen Möglichkeiten ein Eingehen auf alle Symptome.

Die Trockengymnastik hat neben eindeutigen Vorteilen auch Nachteile. So können viele wichtige Hüftbewegungen nur unter Einsatz aller Körperkräfte ausgeführt werden. Der Patient verkämpft sich und führt die Bewegung nicht richtig aus. Der Therapeut verausgabt sich bei passiven Bewegungen wegen dem Beigewicht des Patienten unnötigerweise. Rhythmisches und lockerndes Durchbewegen der Hüfte scheitert regelmässig wegen dem Mangel an Bewegungsgefühl des Patienten.

Pulling-former, Schlingentisch, kunstvoll erdachte Rollenzüge und andere assistive Mittel helfen über diese Schwierigkeiten hinweg. Das Bewegungsbud in seiner heutigen Form ist aber das ideale Milieu dieser Patienten. Der Therapeut, welcher sich bislang nur mit Trockengymnastik befasst hat, muss sich an die neuen Verhältnisse anpassen. Der folgende Abriss zeigt, wie man sich eine Einzel- und eine Gruppengymnastik aufbauen kann und hilft über die ersten Kontaktenschwierigkeiten mit

dem neuen Medium — dem Wasser — hinweg.

### Ziel der Behandlung

#### 1. Schmerzlinderung

2. Mobilisation und Lockerung der Hüfte und ihrer Nachbargelenke, unter gleichzeitiger Kräftigung der atrophierten Muskulatur.

Der adäquate Reiz zur *Schmerzlinderung* im Wasser ist eine rhythmische Muskelkontraktion mit geringstem Kraftaufwand, bei einer Temperatur von ca. 36,5° C. Da von der erzielten Mehrdurchblutung keine Energie für statisch beanspruchte Muskeln abgegeben werden muss, kann diese dem Krankheitsherd zugeführt werden.

Für die passive *Hüftmobilisation* seien die Auftriebstherapie von KRAFFT und die Extensionen im Bad von FORESTIER in Aix-les-Bains und FELLMANN in Leukerbad erwähnt.

In der Einzelbehandlung mobilisiert der Therapeut die Hüfte vorsichtig nachfeinernd in allen Achsen. Doch ist hier, wie auch in der Gruppe, die aktive Mobilisation unter gleichzeitiger Kräftigung der schwächeren Muskelgruppen und Delinung der verkürzten und zugleich hypertonen Antagonisten das bessere Mittel.

### Einzelbehandlung

Sie wird angewandt, wenn der Patient nicht in der Gruppe behandelt werden kann, sei es wegen Kreislaufschwäche, Mitbeteiligung grösserer anderer Gebiete (Knie, BWS usw.), Paralysen (Quadriceps, Gluttaeen), oder wenn er psychisch schwer leitbar ist.

Patienten mit sekundärer *Schmerzskoliose* sind für die Gruppe ungeeignet. Bei ihnen muss zuerst eine geduldige Innervationsschulung durchgeführt werden, wobei der Patient exakt ohne Ausweichbewegungen üben muss. Rotationen werden erst ins Programm aufgenommen, wenn die andern Achsen beherrscht werden. Da sich der Patient stark konzentrieren muss, macht er jede Bewegung nur einige Male, wiederholt sie aber nach etlichen andern Übungen. Die Korrektur der Skoliosehaltung wird stehend im tiefen Wasser vorgenommen: Gleiche Belastung beider Beine, Auf-

bau der WS darüber, Gewichtsverlegung in der neuen Haltung, Schrittübungen. Peinliche Kontrolle ist unerlässlich.

Innervationsübungen für die *Gluttaeen* werden aus dem Vierfüsslerstand gemacht. Später geht man über in Seit-, dann in Rückenlage. Der Stand wird erst geübt, wenn die Bewegungen fehlerlos beherrscht werden. Denn hier muss der Patient noch an viele andere Dinge, wie Gleichgewicht, Schrittgröße usw. denken. Bei Innervationsunmöglichkeit wird vor der Therapie eine kurze Elektrogymnastik durchgeführt.

Kann ein Ziel auch im Trockenen erreicht werden, so üben wir es dort, weil dem Patienten die teurere Wasserbehandlung nicht immer zugemutet werden kann.

Die eigentliche Hüftbehandlung kann man nach dem Schema der Gruppen durchführen oder sonst nach den sogenannten HALTER-Uebungen (HALTER, Wildbad): Der Patient wird in totaler Entspannung auf Auftriebskörpern gelagert \*(z. B.: kleine Gurten unter Unterschenkel, grosser Ring unter LWS, Kopfkrawatte, Güten an Händen). Die Beine liegen völlig entspannt auf der Wasseroberfläche. Wird der Patient beinwärts gestossen, so öffnen sich die Beine wegen dem Wasserwiderstand; wird er zurückgezogen, so schliessen sich die Beine wieder. Wird der Patient am Thorax gehalten und nach rechts-links gehängt, öffnet (schliesst) sich je ein Bein. Hält man den Patienten am kranken Bein, stösst ihn von sich weg, indem man ihm sagt, er solle steif bleiben, so ist dies eine Kräftigungsübung für die Gluttaeen. Der Gedankengang ist dem des Schlingentisches ähnlich. Je nach Aufforderung ist so eine Bewegung passiv, assistiv, aktiv oder resistiv. Dieses Prinzip der Ausnutzung des Strömungs- wie Wasserwiderstandes mit wechselnder Fixierung bietet für jeden Körperteil ungeahnte Möglichkeiten. Die Behandlung ist lustbetont, und trotz zügigem Tempo auch für Patienten ohne grosse Belastbarkeit geeignet, wenn sie rhythmisch ausgeführt wird und genügend Pausen eingeschaltet werden.

### Gymnastik in der Gruppe

Die Gruppengymnastik lässt kein konkretes Eingehen auf Einzelheiten mehr zu. Das Übungsprogramm soll wenige Aus-

gangsstellungen aufweisen, einfache Übungen mit maximalem Wirkungsgrad haben und so gestaltet sein, dass es in verschiedenen Bassins ausgeführt werden kann. Anamnese und objektiver Befund müssen erhoben werden, letzterer soll bei jeder Sitzung neu überprüft werden. Der Therapeut ist ausserhalb des Bassins, weil er im Wasser leicht die Uebersicht verliert und den Patienten bei der Arbeit stört beim Herumgehen. Die Kommandos sind kurz und klar. Aber ein lustiges Wort, zur Korrektur eingestreut, nützt viel mehr als eine einwandfreie theoretische Erklärung im Militärston.

Schlechte Patienten werden zwischen gute placierte, damit sie sich an diesen orientieren können. Eine neue Uebung wird erst gemacht, wenn der Therapeut Ausführung und Richtigkeit überprüft hat. Er geht also unentwegt von einem zum andern, kontrolliert jeden, und zeigt einem schlechteren Patienten eine modifizierte Ausführung der Uebung.

Die Gruppe soll ihr Ziel in fröhlicher gemeinsamer Arbeit erstreben und jeden voll profitieren lassen können.

Der Patient duscht sich vor und nach dem Bad. Uebungsdauer ist 25 Minuten. Je zwei Minuten für das Ein- und Aussteigen werden dazu gegeben.

### Uebungsbeispiele

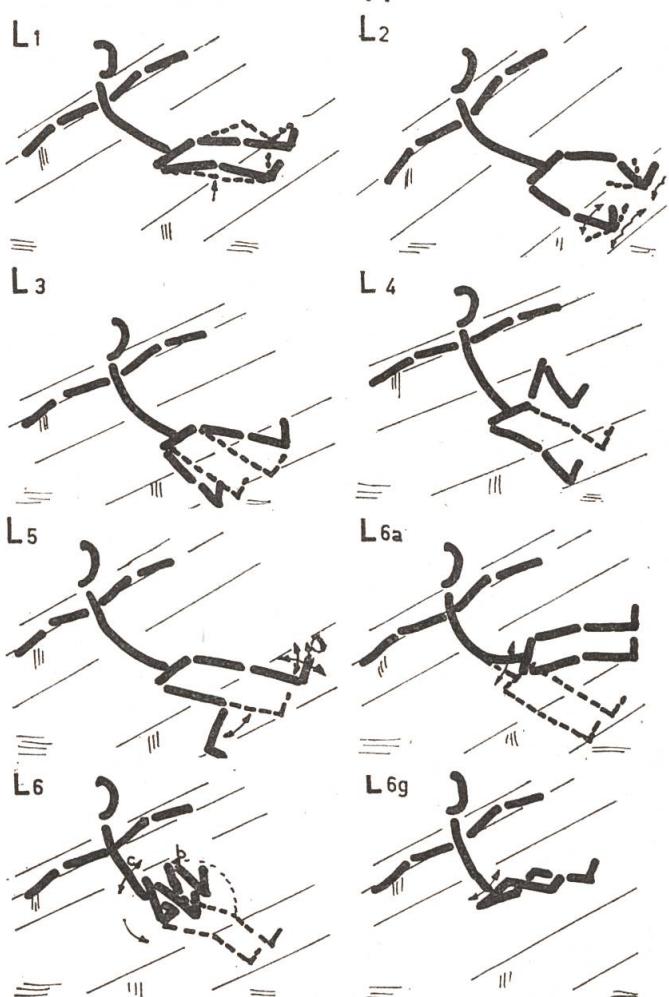
**Freie Rückenlage.** Der Patient hält sich an rings um das Bassin laufenden, in 10 cm tief liegenden, ca. 5 cm dicken verchromten Stangen. Patienten mit eingeschränkten Schultern werden in die Ecken dirigiert.

### Lockierung

Für die weiche, leichte Lockerung sollen alle Uebungen in ruhiger Manier, verbunden mit der Atmung, gemacht werden. Der Auftrieb und die gleitende Führung des Wasserwiderstandes werden ausgenutzt. Der Patient soll das Gefühl haben, nicht er bewege die Beine, sondern sie würden von selbst bewegt.

-L 1: Beide Beine werden gestreckt, parallel, gehalten. Ein Knie loslassen — zurück. Konzentration auf Knie und nicht auf Hüfte. Bei rhythmischer Ausführung sieht es aus wie geringes Velofahren.

### Coxarthrose - Gruppe Wasser



-L 2: Beide Knie ruhen durchbrochen auf der Wasseroberfläche, die Beine sind leicht gespreizt (20—30 cm). Leichte rotierende Bewegungen aus der Hüfte ohne zu forcieren. Beine nicht gestreckt!

— Gleiche Bewegung im ganzen Bereich der Abduktion, bis Anschlag und zurück. Sehr entspannend!

-L 3: Stellung von vorher: Beine bis an Schmerzgrenze leicht abduzieren, dann entspannt zurückgleiten lassen (Entspannung der Adduktoren).

-L 4: Ein Bein leicht auf den Bauch zu beugen, unter der Schmerzgrenze. Dann loslassen und in die Ausgangsstellung zurückgleiten lassen.

-L 5: Lockernde Kniebewegungen und sanftes Durchbewegen der Fuss- und Zehengelenke.

-L 6: Einige entspannende Uebungen für die LWS:

a) Beide Beine leicht gestreckt seitwärts nach li, re führen.

b) Beide Beine langsam auf den Bauch führen, indem das Knie einen weiten Bogen auf den Bauch zu beschreibt. Dann Beine ruhig und entspannt zurückgleiten lassen.

c) Beide Beine locker auf den Bauch ziehen dann leicht nach re-li drehen, zurück in die Mitte, in Streckung zurückgleiten lassen. Beim Seitlegen Beugung etwas nachlassen, beim Zurückdrehen zur Mitte wieder nachziehen.

d) Gestreckte Beine nach re, li, dort auf den Bauch ziehen, zur Mitte ,in Streckung zurückgleiten lassen.

e) Beide Beine nach re, li anbeugen, nach der betreffenden Seite ausstrecken, gestreckt auf die andere Seite bringen und dort wieder anbeugen.

f) Alle möglichen Modifikationen dieser seitneigenden und inklinierenden LWS-Bewegungen.

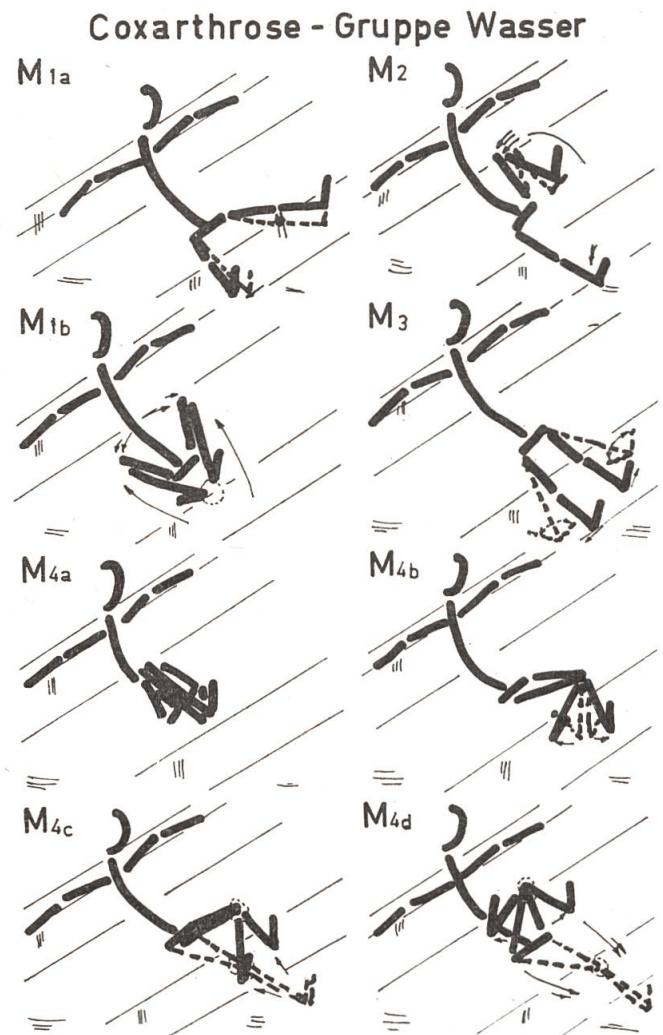
g) Fuss und Knie sind an der Wasseroberfläche, Becken in ca .30 cm Tiefe. In dieser Lage das Becken nach re-li schaukeln. Die Uebung trifft die untere BWS. Sie ist wohltuend bei geringem Ausschlag und rhythmischer, langsamer Ausführung.

### Mobilisation

Die Mobilisation soll nach einem bestimmten Schema vorgenommen werden. Damit hat jede Richtung ihren Anteil am Programm und wird nicht vernachlässigt oder gar vergessen. Da die folgenden Übungen zugleich kräftigen sollen, müssen sie intensiv, aber nicht ruckartig durchgeführt werden.

Zwischenbemerkung: Die in den Knien durchbrochene Streckung, welche als Ausgangsstellung gewählt wurde, imponiert als ins Auge springende Fehlstellung bei der Coxarthrose. Sie ist aber die physiologische Muskelmittelstellung. Erzwingt man eine andere Stellung, so ergeben sich wegen der Konzentration auf diese Irritationen an andern Gelenken und deren Fehlstellung, wie eine übertriebene Lendenlordose. Und dies wäre erst recht falsch. Durch die gewählte Ausgangsstellung ist diese Gefahr aufgehoben.

Nach jeder der folgenden mobilisierenden Übungen sollen die Beine wieder gelockert werden durch eine der oben erwähnten Übungen.



— M 1a: Die Beine werden bis an den Anschlag abduziert, dann mit Kraft noch mehr gespreizt. Vorsichtig zügig, nicht ruckartig! Die Fusstellung wechselt von der AR zur Mittelstellung in die IR. Aus der Endstellung Beine locker zur Mitte zurückgleiten lassen.

— M 1b: Beide Beine in Hüfte und Knie anheben, Füsse zusammen, Knie gleichzeitig intensiv spreizen, locker zurückgleiten lassen.

— M 2: Das eine Bein wird mit Tendenz nach unten gestreckt. Das andere weitmöglichst auf den Bauch angebeugt, beim Anschlag gefühlvoll nachgedehnt. Zurückgleiten. —

— M 3: Die Beine werden bis ca. 40 cm gespreizt. Hier intensives Außen- und Innendrehen. Später das Gleiche am Abdunktionsanschlag. Es müssen immer beide Beine abduziert werden, weil sonst die Beckenfixation gegen Seitbewegungen nicht garantiert ist.

**M 4:** Einige Uebungen für die stark vernachlässigte Innenrotation: — a) beide Beine mit Knieschluss auf den Bauch ziehen. Zurückgleiten. Viele Patienten haben schon hier Schwierigkeiten.

b) Hüfte und Knie leicht gebeugt, Kniestchluss. Versuchen, die Füsse bei geschlossenen Knien zu spreizen. — Zusammen.

c) Beide Beine gestreckt, die Unterschenkel beugen, die Füsse gehen progressiv auseinander. Bei ca. 90° Knie öffnen, mit offenen Knien Beine wieder strecken, Knie schliessen.

d) Beine in Hüfte und Knie beugen, Kniestchluss, Füsse auseinander, mit stetem Kniestchluss Beine strecken.

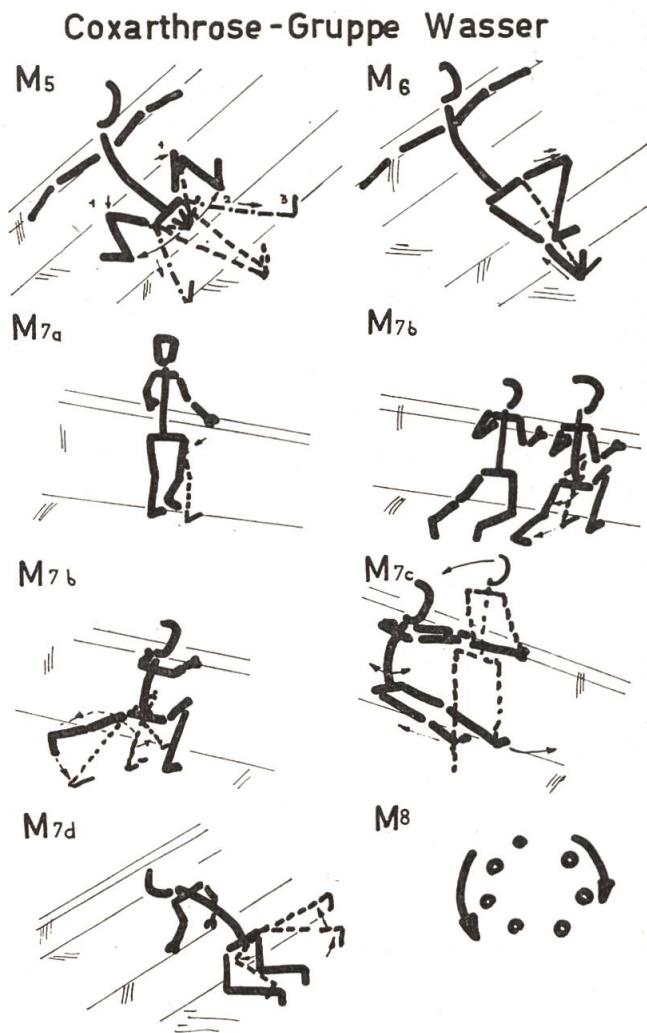
Alle diese Uebungen sind intensiv mobilisierend. Sie sollen sehr vorsichtig ausgeführt werden, weil sie bei schneller Ausführung stark einschissende Schmerzen verursachen. Der Patient darf auf keinen Fall diesen Schmerzen nachgeben und schnell eine Ausweichbewegung machen, sondern die Uebung zurückgehen und sie vorsichtig mit kleinerem Radius wiederholen. Schliesslich erzieht man den Patienten soweit, dass er ganz genau weiß, wie weit er mobilisieren darf. Auf keinen Fall darf er, nur um dem Therapeuten genugzutun, allzu grosse Schmerzen in Kauf nehmen, weil diese sehr nachhaltig sind. Vor jedem neuen Ueben lockert er die Hüfte wieder.

— M 5: Beide Beine gut in Hüfte und Knie anbeugen, unter gleichzeitigem maximalem Kniestreichen. In der Endstellung presst er auch die Füsse auseinander. Am Anschlag streckt er nun die Beine langsam in die Abduktion. Er fühlt die Beine an einer Kante entlang schleifen. Nicht in die Lendenlordose gehen: Schwerste Uebung!

— M 6: Um dem Patienten auch objektiv die Verbesserung der Bewegungsfähigkeit zu zeigen lassen wir ihn ein Fuss an oder unter der Tibiakante hochschleifen zum Knie. Abwechseln.

— M 7: Stand: a) Ueben der Rückstreckung vor der Stange. Der Oberkörper wird gerade gehalten. Das erreichbare Bewegungsausmass ist sehr klein.

b) Wenn der Patient noch in der Lage ist, üben wir die Rückstreckung lieber aus der Hocke oder aus dem Kniestand. Er muss auch in diesem Fall die Stange hal-



ten. In der Hocke fixiert er durch das eine angebeugte Standbein das Becken am besten. Aus der Hocke lassen sich sehr gut auch die Ischiocruraldehnung und maximale geführte Abduktion erreichen. Der Patient kann auch versuchen, das Spielbein nach vorne auszustrecken, um es dann auf die Seite zu führen und von dort nach hinten, dann gebeugt zur Mitte zurück auf den Bauch zu ziehen.

— M 7c: Im Stand vor der Stange einige Füllübungen: Wechselbewegungen vom Stand in die Hocke, oder mit gespreizten Beinen Kniebeugen (die Knie sind und bleiben an der Wand), nach re, li, ev. verbunden zu einem Halbkreis oder Kreis. Oder bei gestreckten Beinen Gesäß nach hinten, dann Beine abduzieren, nach hinten führen, dort schliessen und gebeugt nach vorne nehmen und abstellen. Oder beide Füsse möglichst nahe an die Wasseroberfläche bringen, dann die Beine zu strecken versuchen. Auch hier gibt es wieder viele Spielarten.

Aus dem Stand können auch Gewichtsverlagerungen geübt werden, wenn es die Zeit erlaubt. Einzelne Phasen des Gangablaufes und Gangschule können einbezogen werden.

Zur Abwechslung übt man auch im Vierfüsslerstand. Die Bauchlage lehne ich ab, weil durch die ungewohnte Wasserlage wegen Mangel an Uebersicht Verkrampfungen entstehen und die Lage im Raum für Hüftbewegungen unphysiologisch ist.

— M 8: Abschliessend macht man gerne ein Spiel, vor allem zur Lockerung und Entspannung und als fröhlicher Abschluss.

a) Hocke in Hüfttiefen. Wette, wer zuerst die Gegenseite erreicht. In grossen Schritten, hüpfend, seitwärts gehend usw.

b) Gleiche Ausgangsstellung mit Kreis. Gesicht nach innen. Russentanz. Immer jeder zweite, die andern fixieren.

c) Stellung wie b: mit ausgreifenden Schritten nach re, li.

Das Becken darf sich nicht in die Bewegungsrichtung einstellen.

d) Wer kann aus der Hocke noch ein gestrecktes Bein an die Wasseroberfläche bringen ohne umzufallen?

e) Ballspiele, usw. usw.

Nach der Uebungsstunde soll jeder noch mindestens eine halbe Stunde ruhen.

Hat der Patient die Gelegenheit, ein Schwimmbad mit Körpertemperatur zu besuchen, so soll er dort wöchentlich mindestens einmal schwimmen gehen.

Der Patient wird angehalten, einige der gelernten Uebungen auch zu Hause in der Badewanne auszuführen. Ev. gibt man ihm dazu ein Merkblatt mit.

## Drucksachen-Zentrale für die deutsche Schweiz

Versand durch: Herr und Frau F. u. T. Imark, Blumenweg 147, SchinznachBad

Rechnungsstellung: Beilage ausgefüllter Einzahlungsschein an die Drucksachenzentrale Schinznachbad.

Preise:

### Anmeldeformulare

für die SUVA / EMV / IV:

|           |             |
|-----------|-------------|
| 10 Stück  | à 15 Rappen |
| 50 Stück  | à 14 Rappen |
| 100 Stück | à 13 Rappen |
| 500 Stück | à 12 Rappen |

für die Krankenkassen:

|           |           |
|-----------|-----------|
| 50 Stück  | Fr. 2.20  |
| 100 Stück | Fr. 4.40  |
| 200 Stück | Fr. 8.40  |
| 500 Stück | Fr. 20.60 |

### Tarif-Verträge

mit der SUVA / EMV / IV St. Fr. 1.--

mit den Krankenkassen p. St. Fr. 1.--

Sammeltarifblatt für den täglichen Bedarf Fr. 1.--

Mitglieder-Verzeichnis (zusätzl.) Fr. 2.--

Verbandsabzeichen in Stoff zum aufnähen 20 Stück Fr. 1.--

Bitte bei Bestellungen genaue Angaben machen, wenn möglich mit Rückporto, um den Kollegen die zusätzliche Arbeit zu erleichtern.  
Regionalvorstand

## CALORIGENE Rheuma-Salbe

wirkt 4-fach

- durch sogenannte «Ableitung» auf die Haut
- durch Einwirkung von der Haut aus auf die tiefer gelegenen Krankheitsherde
- durch Einwirkung über die Blutbahn
- durch Einwirkung über die Luftwege

In Tuben zu 40 g und Töpfen zu 250, 500, 1000 g

Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen