**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen

Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino

della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** - (1971)

**Heft:** 237

Artikel: Die Wassergymnastik bei Schmerzzuständen im lumbalen Bereich des

Rückens

Autor: Michel, Josef

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-929777

#### 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:** 14.12.2025

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

### Die Wassergymnastik bei Schmerzzuständen im lumbalen Bereich des Rückens

Josef Michel, Gossau (Die im Artkel aufgeführte Numerierung bezieht sich auf die Figuren)

Die sehr häufigen Schmerzzustände im lumbalen Bereich der Wirbelsäule lassen sich sehr gut mit einer spezifischen Wassergymnastik beeinflussen.

Heute noch liegen sich die Befürworter zweier Behandlungsrichtungen in den Haaren: Soll konsequent in die Kyphose oder Lordose trainiert werden? In der Kyphose-Stellung haben die Nervenwurzeln den geringsten mechanischen Druck auszuhalten, weil die foramina intervertebralia maximal geöffnet sind. In der Lordose werden die Nervenwurzeln sogar komprimiert, wie es BOENI zeigt. In der Kyphose können vor allem nach dorsal und dorso-lateral ausgerutschte nuclei pulposi aspiriert werden, in der Lordose solche nach ventral.

Während längerer Zeit habe ich Uebungen in beide Extreme gesucht und ausprobiert. Wie überall, so kann man auch hier feststellen: das eine tun (in die Kyphose üben), und das andere nicht lassen (vorsichtige Bewegungserweiterung in die Lordose).

Wichtig ist, dass der Körper in einer zunächst fixierten schmerzentlastenden Haltung die Möglichkeit enthält, die akuten Erscheinungen zu überwinden. Hernach muss aber der Bewegungs-Radius erweitert werden. Die Umgebungsmuskulatur (Bein, Bauch, Rücken) muss zudem fähig werden, alle Bewegungen kontrolliert und koordiniert auszuführen, und nicht in einem Immobilisierungstonus zu verharren, trotz gelegentlicher Schmerzrezidive.

Für die Behandlung ist die Diagnose sehr wichtig. Uebungsaufbau und Schwierigkeitsgrad richten sich weitgehend nach ihr.

Ziele: — Schmerzbekämpfung durch lokkernde Uebungen für die lumbale Wirbelsäule.

- Kräftigung der Bein-Bauch und Rükkenmuskulatur, immer unterhalb der Schmerzgrenze.
- Vergrösserung des Bewegungsausmasses.

- Koordination der Einzelbewegungen, vor allem beim Gang.

Ausführung: Die Wassertemperatur soll ca. 35—36 Grad Celsius betragen. Die Zeit wird gesteigert von einer Viertelstunde auf eine halbe Stunde. Der Schwierigkeitsgrad der Uebungen nimmt progressiv zu. Das Programm soll abwechslungsreich sein, aber ein gewisser Standard soll regelmässig durchgeführt werden. Der Patient soll nicht von einer Ausgangsstellung in die andere gehetzt werden. Keine Bewegung über die Schmerzgrenze! Daher Vorsicht mit Schwüngen!

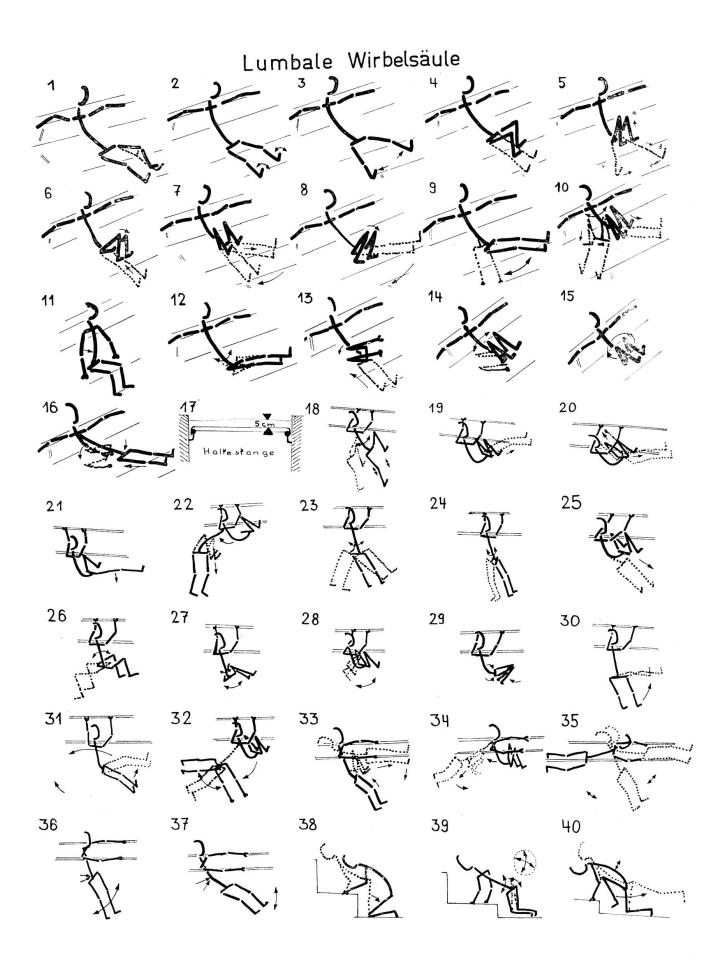
So schnell wie möglich wird der Patient mit einem gezielten Leistungstraining auf

die Trockengymnastik vorbereitet.

In der Gruppenbehandlung soll die Anforderung an der untern Leistungsgrenze liegen. Das Programm wird gestrafft ,aber nicht schematisiert. Jeder Patient wird beobachtet und die Uebungen werden für jeden einzelnen entsprechend modifiziert. Schwer bewegliche Patienten fühlen sich in einer Ecke sicherer.

#### Uebungen:

- A) Der Patient ist in Rückenlage. Er hält sich an einer Stange, welche sich am Bassinrand entlangzieht (17). Ohne die Wirbelsäule zu bewegen, schleichen wir uns ein mit kleinen Beinbewegungen.
- 1. Abwechselnd ein Knie leicht anbeugen, dann loslassen, damit es in die Ausgangslage zurückgleitet.
- 2. Mit durchbrochenen Knien Beine nach innen und aussen rotieren.
- 3. Leichte Abduktion und Adduktion der Beine. Knie nie durchstrecken wegen der Gefahr, einen Lasègue auszulösen (gilt für alle Uebungen).
- 4. Nach diesen einleitenden Bewegungen gehen wir über zur Wirbelsäule. Beide Knic sanft anbeugen bis Schmerzgrenze, loslassen. —



- 5. wie 4; zurück, in dem Beine in leichte Abduktion gleiten gelassen werden.
- 6. Beine von der Mittellage aus in die rotierte Kniebeuge ziehen und wieder in die Mitte zurückgleiten lassen.
- 7. Knie anbeugen, dann seitwärts gleiten lassen.
  - 8. 6 und 7 kombinieren;
- 9. Beide Beine gestreckt. Zehen schauen aus dem Wasser: Beide Beine nach li/re. Nie mit Schwung machen.
- 10. Sämtliche Modifikationen mit Anbeugen auf den Bauch; ohne maximalen Bewegungsausschlag. Sie wirken dadurch sanft mobilisierend und auch leicht kräftigend.

Hat der Patient plötzlich mehr Schmerzen wegen der kyphosierten Lage, so lassen wir ihn kurz aufsitzen:

11. Im Sitz Kreuz langsam in die Lordose durchdrücken und dann wieder in die Rükkenlage zurückgehen.

Natürlich fangen wir nun wieder mit ein paar einschleichenden Bewegungen an. Die nächste Uebung eignet sich sehr gut zur Entlastung des ziehenden Ischias-Schmerzes.

- 12. Rückenlage. Beide Füsse schauen aus dem Wasser, ebeno beide Knie. Das Bekken ist freischwebend. Das Becken wird nun nach re/li geschaukelt, während die Unterschenkel auf der Wasseroberfläche verbleiben. —
- 13. idem. Aber die Unterschenkel werden auch bewegt auf der Wasseroberfläche. Diese Uebung erst in einem späteren Stadium machen, weil sie leicht zu intensiv wird.
- 14. Beide Beine auf Bauch ziehen und dann Knie nach re/li legen.
- 15. Mit den Knien Kreis auf Wasseroberfläche beschreiben.
- 16. Beide Beine gestreckt auf der Wasseroberfläche, sowie auch das Becken. Becken nach re/li unten senken, während die Unterschenkel auf der Wasseroberfläche verbleiben (Inversion zu L 12).
- B) 17. Ausgangsstellung wechseln: Im Tiefen vor zwei Stangen stehen, welche ca. 5 cm unter der Wasserfläche liegen, glei-

- tend verschiebbar auf zwei Randstangen. Die dem Körper ferne Stange wird mit den Händen umfasst, die nahe Stange liegt unter den Achselhöhlen. Beide Beine werden leicht nach vorn gestreckt. Der Rücken hängt leicht rund durch.
- 18. Leichtes Velofahren. Dieses Verstärken, indem mehr nach vorn oder nach hinten getreten wird.
- 19. Beide Knie in Richtung Kinn anbeugen. Beide Beine langsam nach vorne gleiten lassen, ca. 30 cm unter Wasserfläche.
  - 20. idem., aber nach re/li gleiten lassen.
- 21. Beide Beine gestreckt nach vorn, ca. 30 cm unter Wasserfläche. Ein Knie soweit als möglich auf Bauch beugen, ohne dass das andere Bein seine Position verlässt. Zurückgleiten lassen. Vorsicht auf Lasègue!
- 22. Beide Knie fest auf den Bauch ziehen. Von hier aus Oberkörper nach hinten bringen, dann Beine vorsichtig auf den Boden hin ausstrecken. Später die Beine immer weiter nach hinten oben bis zur Wasserfläche ausstrecken. Dies eignet sich auch wieder zur Entspannung ,nachdem lange in die Kyphose geübt worden ist. Aber nie schwunghaft machen!
- 23. Beine locker nach vorne hängen lassen; von hier aus Beine nach re/li.
- 24. idem., aber Becken drehen. Beide Uebungen vorsichtig.
- 25. Beine auf Bauch ziehen. Nach re/li hinunter (vertikal) strecken.
- 26. Werden die vorgängigen Uebungen zügig ausgeführt, so haben sie einen guten kräftigenden Effekt. Wird ein kleiner Hebelarm gewählt, so sind sie eher mobilisierend: Hüfte und Knie 90 Grad gebeugt. Knie nach re/li rotieren.
- 27. idem. Becken kippen, sodass die Knie wohl an Ort bleiben, aber die Füsse seitwärts nach re/li ausschwenken.
- 28. idem. Jetzt Knie fest auf Bauch pressen, dann, mit angepressten Knie, ins hohle Kreuz gehen und zurück.
- 29. idem. Beide Beine nach re/li drehen, dann Becken kippen. Zur Entspannung Beine zwischen Uebungen sinken lassen und leicht velofahren.

- 30. Beine gestreckt, Rücken kyphosiert. Beine vorsichtig nach vorn oben hochziehen, bis sie ca. 1 m unter der Wasserfläche sind. Von hier aus zügig auf ca. 50 cm unter der Wasserfläche ziehen. Nur Anfangsimpuls geben, nicht ruckhaft. Sehr gute Bauchmuskelkräftigung.
- 31. idem, aber seitwärts hoch und schräg seitwärts hoch. Hier besondere Vorsicht, weil die Seitneigung sehr starke Schmerzen hervorrufen kann.
- 32. Zur Entlastung Beine gebeugt auf Bauch, von dort aus nach hinten, hier ausstrecken, ein wenig auf dem Boden mit den Füssen nach re/li ziehen, zurück.
- C) Neue Ausgangsstellung: Zwischen den Stangen. Hier sind die besprochenen Uebungen möglich. Aber die Fixation ist schlecht. Die Bewegung wird mehr auf die BWS übertragen und deshalb vom Patienten als angenehmer empfunden.
- 33. 35. Die beliebte Uebung ist das Durchziehen. Sie ist aber gefährlich und soll in Stufen eingeführt werden: Beide Beine auf Bauch ziehen und dann sanft nach vorne gleiten lassen. Von hier aus mit der Schwere nach unter gleiten lassen bis ca. 30 cm von der Vertikalen entfernt. Wieder anbeugen. — Anbeugen, Beine auf Wasserfläche in Streckung gleiten lassen, wieder anbeugen und gebeugt Oberkörper nach hinten ziehen, dort ausstrecken; wieder anbeugen. — Erst jetzt Beine anbeugen, auf Wasserfläche gleiten lassen und von hier aus, der Schwerkraft sanft nachhelfend, Beine nach hinten durchziehen. Hin und her pendeln.

Auch in die Diagnalen möglich. Aber

noch vorsichtiger vorgehen.

36./37. Je nachdem, welche Höhe wir die Beine nach vorne ausstrecken, trifft die Bewegung verschiedene Wirbelsäulen-Anteile. Die BWS wird stärker getroffen, wenn die Beine knapp unter der Wasserfläche sind, die LWS, wenn in der Vertikalen geübt wird. Durch eine geschickte Einstellung kann man also gut auf den Schmerzpunkt hin einschleichen.

D) Vierfüsslerstand: Wasserhöhe maximal 80 cm. Ein Abatz von ca. 40 cm Höhe zum Abstützen der Hände ist vorteilhaft.

Die eigentlichen Bewegungen sollen wirklich unter Wasser ausgeführt werden.

- 38. Katzenbuckel hohles Kreuz. Nach hinten absitzen usw.
- 39. Becken nach re/li drehen, schwenken und schliesslich rotieren.
- 40. Ein Bein auf den Bauch ziehen, nach hinten ausstrecken; auch in der Diagonalen.
- E) Gehschule im Tiefen: Diese wird als bekannt vorausgesetzt.

Der Sitz ist nicht so günstig, weil die meisten Uebungen dann ausserhalb des Wassers gemacht werden. Die gleichen Uebungen lassen sich viel besser ausführen, wenn in ca. 80 cm Tiefe im Kniestand geübt wird mit einer leichten Grätsche der Unterschenkel. —

Bei einem Abschluss-Spiel sollte darauf geachtet werden, dass keine hektischen Bewegungen gemacht werden müssen. Also Vorsicht mit Wasserball und Fang-mich.

Ist ein grosses Bassin vorhanden, so sind das Seitschwimmen und Rückencrawl zu empfehlen, während normales Brustschwimmen nur abgeraten werden kann, weil beim Beinzusammenschlagen ein heftiger Stoss auftritt und kurzzeitig die Lendenwirbelsäule stark in die Lordose geht.

Zusammenfassung: Die Wassergymnastik bei Schmerzzuständen im Lendenbereich ist gut geeignet, um sowohl eine Schmerzlinderung, als auch Kräftigung und Mobilisation zu erreichen. Wird sie vorsichtig ausgeführt, so ist sie der Trockengymnastik in der ersten Zeit überlegen.

Um die Rehabilitation zu beschleunigen, muss aber die Trockengymnastik recht

schnell aufgenommen werden.

#### **Beachten Sie bitte:**

Meldeformulare für

Krankenkassen SUVA EMV

erhalten Sie nur bei der Drucksachenverwaltung SVP: Herrn Fritz Imark, Blumenweg 147, 5116 Schinznach-Bad

# Intimsphäre



gross

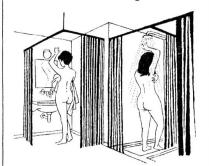
## geschrieben...

Besonders in der physikalischen Therapie ist sie ein Bedürfnis. Der Patient soll sich beim Umkleiden, während der Behandlung und der anschliessenden Ruhe nicht gehemmt fühlen, und auch der Therapeut will bei seiner Arbeit nicht abgelenkt oder gar gestört werden.

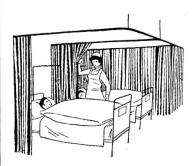
Heute können diese Anforderungen ohne grossen baulichen Aufwand erfüllt werden dank dem bewährten Baukastensystem CUBICLE von SILENT GLISS, zusammen mit leicht waschbaren, unbrennbaren, licht-, aber nicht sichtdurchlässigen Vorhangstoffen.

SILENT GLISS-CUBICLE ist geräuschlos, formschön, funktionssicher und risikolos stabil. Es lässt sich leicht sauber halten und ist korrosionsbeständig.

Damit lassen sich Umkleide-, Bade-, Massage-, Ruheräume, Untersuchungs- und Krankenzimmer usw. zweckmässig unterteilen und individuell gestalten.



Anstelle fester Zwischenwände treten heute mobile Vorhangabtrennungen, denn sie sind anpassungsfähig und lassen volle Bewegungsfreiheit bei Arbeit und Reinigung.



Kommen Sie mit Ihren Problemen zu uns! Wir möchten mit unserer reichen Erfahrung auch Ihnen helfen, sie zu lösen!

Von Dach-Keller + Co. Metallwarenfabrik 3250 Lyss Tel. 032 84 27 42/43



☐ Handmuster ☐ Persönliche Beratur Name:		☐ Handmuster	□ Persönliche Beratun
--	--	--------------	-----------------------

PLZ: Ort:
Einsenden an Von Dach-Keller + Co., Metallwarenfabrik, 3250 Lyss



