**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:** - (1982)

Heft: 2

**Artikel:** Gruppengymnastik mit chronischen Polyarthritis-Patienten

**Autor:** Fischer-Vedova, Bettina

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-930231

#### 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:** 02.12.2025

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

# **Gruppengymnastik** mit chronischen Polyarthritis-Patienten

Bettina Fischer-Vedova

## **Einleitung**

Zwei Arten von Gruppengymnastik lassen sich unterscheiden. Bei der ersten trainiert eine Anzahl von Patienten, durch den Raum vereint, etwa so, wie in einer Klasse jeder Schüler für sich den Ausführungen des Lehrers folgt.

Die zweite Art von Gruppengymnastik ist einem zusätzlichen Prinzip unterstellt. Hier verbindet ein gemeinsames Gerät die Teilnehmer zu einer Einheit. So sind synchronisierte Bewegungsabläufe möglich. Die Summe der Bewegungen aller Patienten dient einem gemeinsamen Ziel.

#### Das Tuch als Gerät

Das grosse Tuch ist ein Hilfsmittel, mit dem dieses gemeinsame Ziel erreicht werden kann. Es markiert die Bewegungswege, kann zum Hindernis werden oder der Bewegungserleichterung dienen. Das Tuch kann aus Stoff oder aus Plastik sein. Das Plastiktuch bietet jedoch abwechslungsreichere Anwendung, da es durchsichtig ist. Es erlaubt einen spielerischen Einsatz wie zum Beispiel als Vorhang, Tischtuch, Fussbodenbelag, Kleidungsstück, Seil oder Wurftuch (2).

# Exteroceptive und proprioceptive Stimulation

Die exteroceptive Stimulation umfasst die optische, die akustische und die taktile Wahrnehmung.

#### Die optische Wahrnehmung

wird durch die gegenseitige Beobachtung der Partner und ihrer Bewegungsabläufe geschult. Beim Wechsel der Sitzordnung und damit des Partners ändert sich ieweils (3) die Beziehungsumwelt (Abb. 1-9). Der Wechsel der Bewegungsrichtung und des Bewegungsausmasses schult den Kontakt und damit die Aufmerksamkeit. Bei bewegungsunerfahrenen Patienten nimmt der Therapeut am besten diesen gegenüber Platz. Das sich dabei ergebende Bewegungsvorbild erleichtert das Verstehen der Bewegungen, wie zum Beispiel das Heben beider Arme. Durch das Bewegungsspiegelbild kann diese Sitzordnung bei asymmetrischen Bewegungen das Nachvollziehen der Bewegungen, zum Beispiel das Heben nur

eines Armes, erschwert werden. Freie Improvisationen, die durch Bewegungen, Gestik und Mimik dargestellt werden, können vom Partner verändert oder spiegelbildlich beantwortet werden. (Abb. 10, 11).

#### Die akustische Wahrnehmung

kann in eine verbale und eine averbale unterteilt werden. Zur verbal-akustischen Wahrnehmung gehören die Sprache, der Gesang, Töne und Geräusche, die durch die Stimm- und Sprechorgane übermittel werden.

Zur averbal-akustischen Wahrnehmung gehört eine Verständigung durch'ein Musikinstrument, eine Melodie, Stampfen, Klatschen und Geräusche mit dem Plastiktuch.

#### Die taktile Wahrnehmung

wird über die Hautrezeptoren der Körperperipherie vermittelt. Bei unserer Anwendungsart des Plastiktuches innerhalb der Gruppengymnastik wird zwangsläufig die taktile Wahrnehmung der Hände und der Füsse betont. Das Plastiktuch wird bei offenen und geschlossenen Augen ertastet. Dem cP-Patienten kann es eine Hilfe sein, seine Gelenkstellungen im Sinne des Gelenkschutzes nach M. Brattström (1) zu verbessern (Abb. 12-18).

Die Proprioceptoren sind die Innenreizempfänger unserer Muskeln, Sehnen und Gelenke sowie des Gleichgewichtorgans. Sie vermitteln Informationen über deren Spannungszustände und Spannungsveränderungen und somit über Lage und Bewegung der Körperabschnitte zueinander.

#### Zum funktionellen Muskeltraining

gehören der Krafteinsatz und die Ausdauer. Die Kraft und ihre bewusste Steuerung kann mit isometrischen und isotonischen Muskelaktivitäten trainiert werden. Unter Ausdauer verstehen wir einen gewissen Krafteinsatz über eine bestimmte Zeit beizubehalten und ihn der jeweiligen Funktion adäquat anzupassen und zu regulieren. Ein Krafteinsatz sollte bei cP-Patienten nie zu einer vermehrten Gelenkfehlstellung führen. Der Patient sollte lernen und wissen, wie zum Beispiel das Tuch am ökonomischsten mit den Händen gehalten werden sollte

(Abb. 19-22). Die Ausdauer kann mit einem anhaltenden Bewegungsfluss trainiert werden. Um Muskelverkrampfungen zu vermeiden, werden Lockerungsübungen, atemvertiefende Thoraxbewegungen und Ruhepausen eingeschaltet.

#### Die Erhaltung der Selbständigkeit

ist nur über das tägliche Wiederholen unzähliger Bewegungsmuster möglich. In der cP-Gruppe sind alle Bewegungen den Bedürfnissen der Patienten angepasst. Diese Bewegungen sollten das Bewegungsausmass vergrössern helfen und die noch vorhandene Beweglichkeit erhalten (Abb. 23-27).

#### Ein schmerzfreies Training

ist das schonendste Training. Am schonendsten wäre zum Beispiel, wenn man die Bewegungstherapie mit den Körperteilen und Gelenken beginnen würde, die für den Patienten schmerzfrei oder nahezu schmerzfrei sind. Oft ist das der Rumpf, beziehungsweise die Wirbelsäule. Über die grossen Rumpfbewegungen kann man im Sinne der weiterlaufenden Bewegungen (4) auf die peripheren Gelenke wirken. Sind die Schultergelenke schmerzhaft, können sie über Rumpfbewegungen, während das Gewicht der Arme auf den Oberschenkeln abgestützt ruht, leichter mit in die Bewegungen einbezogen werden (Abb. 27). Es sollten jedoch die funktionsgerechten Gelenkaktionsfolgen inbezug auf die physiologischen Bewegungsabläufe angestrebt werden. Setzt sich der Bewegungsimpuls über die benachbarten Gelenke in Richtung, Intensität und Tempo gleichsinnig fort, spricht man von einer weiterlaufenden Bewegung (4).

### Starke Ermüdungserscheinungen

und neu hinzutretende Gelenkschmerzen dürfen dabei nicht auftreten. Auf die schnelle Muskelermüdbarkeit bei der Polyarthritis muss Rücksicht genommen werden. Auf den Trainingseffekt inbezug auf Kraft und Ausdauer darf jedoch nicht verzichtet werden.

#### Die Lage der einzelnen Körperabschnitte zueinander und die Gleichgewichtsreaktionen

lassen sich gut im Sitzen trainieren. Gleichgewichtsübungen bringen den cP-Patienten in eine unstabile Lage. Dieses Risiko geht er verständlicherweise nur zögernd und sehr vorsichtig ein. Alle grossen Körperbewegungen bringen uns mehr oder weniger stark aus dem Gleichgewicht. Bei einzelnen Gleichgewichtsübungen kann das Plastik-

tuch Hilfe und vermehrte Sicherheit bieten (Abb. 29-37). Werden Körpergewichte in einem Bewegungsablauf als Gegengewichte (Abb. 35) eingesetzt, um verzögernd auf die Bewegung einzuwirken, spricht man von einer passiven Widerlagerung (4).

Die Stellung der Gelenke sollte achsen- und funktionsgerecht sein. Durch einen fehlerhaften Hand-Fingereinsatz kann eine beginnende Ulnardeviation in den Fingergrundgelenken betont sichtbar gemacht werden. Mit einer gezielten Korrektur während der gymnastischen Arbeit kann der cP-Patient seinen funktionell optimalen Fingereinsatz erproben und sich angewöhnen (Abb. 38). Die Übertragung der schonenden Gelenkstellungen in den Alltag wird damit erleichtert, die Erhaltung der Selbständigkeit unterstützt und verbessert.

#### Die sozialen Aspekte

sind in unseren, inbezug auf Alter, Geschlecht, Nationalität und Krankheitsverlauf sehr gemischten Gruppen mannigfaltig. Sicher hängt es weitgehend von der Persönlichkeit der Therapeutin und ihrer Patientenführung ab, ob es zwischen ihr und den Patienten oder den Patienten untereinander zu einem hilfreichen Gespräch kommt.

In der Rheumaklinik des Universitätsspitals Zürich sind gewöhnlich 6-8 Patienten in einer Gruppe.

Die Gruppengymnastik sollte die individuelle Therapie ergänzen, sie kann sie nicht ersetzen.

#### Vorsichtsmassnahmen,

denen bei der cP-Gymnastik besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollen, sind folgende:

- Treten während oder nach der Gymnastik Schmerzen auf, so muss das Programm individuell modifiziert werden.
- Während der gymnastischen Übungen vermehrt auftretende Gelenkfehlstellungen bedürfen jederzeit einer sorgfältigen Korrektur.
- Übungen, die eine volle Dehnung der langen Fingersehnen und des Handgelenkes bewirken, müssen unbedingt vermieden werden.
- Um eine allgemeine Ermüdung zu vermeiden, ist das persönliche Gespräch mit jedem Patienten wertvoll.
- Übungen, die Stösse oder Schläge auf die Hand und die Finger bewirken könnten, wie sie zum Beispiel beim Ballspiel auftreten können, sollten unbedingt vermieden werden.

- Da sich die meisten Patienten gleichzeitig in medikamentöser Therapie befinden, empfiehlt es sich, einer direkten Sonnenbestrahlung auszuweichen.

Unsere photographische Dokumentation beschränkt sich auf die sitzende Ausgangsstellung. Sie mag dem Leser als Anregung dienen, um weitere Bewegungsabläufe des täglichen Lebens in den Stand und in die Fortbewegung zu übertragen.

Mediz. wissenschaftliche Photographie:

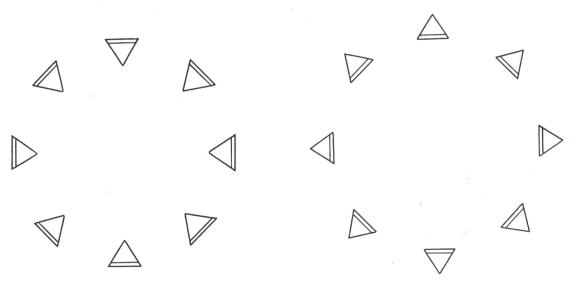
H. Sonderegger Univ.-Rheumaklinik und Institut für Physikalische Therapie 1980 Universitätsspital, Gloriastrasse 25 CH-8091 Zürich

#### Literatur

- (1) BRATTSTRÖM, M., «Gelenkschutz bei progredient-chronischer Polyarthritis, Studentliteratur, Lund 1973.
- (2) HASELBACH, B., «Improvisation, Tanz und Bewegung», Ernst Klett Verlag, Stuttgart, 1976.
- (3) HASELBACH, B., «Tanzerziehung», Ernst Klett Verlag, Stuttgart, 2. Auflage 1975.
- (4) KLEIN-VOGELBACH, S., «Funktionelle Bewegungslehre», Springer Verlag, 1976.

#### Adresse der Autorin:

Bettina Fischer-Vedova Univ.-Rheumaklinik und Institut für Physikalische Therapie, Universitätsspital Gloriastrasse 25 CH-8091 Zürich



 $\ensuremath{\textit{Abb. 1:}}$  Die Sitzordnung in Kreisform mit dem Blick in die Kreismitte.

Abb. 2: Die Sitzordnung in Kreisform mit dem Rücken zur Kreismitte.

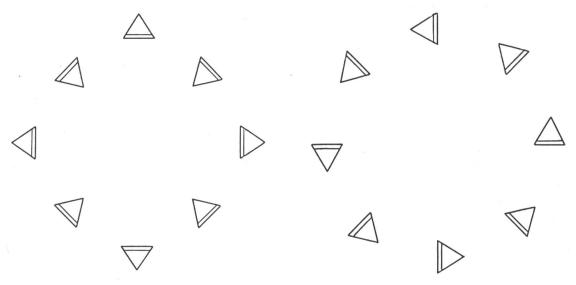


Abb. 3: Die Sitzordnung in Kreisform mit Sitz in der entgegengesetzten Richtung.

Abb. 4: Die Sitzordnung in Kreisform gegen oder im Uhrzeigersinn.

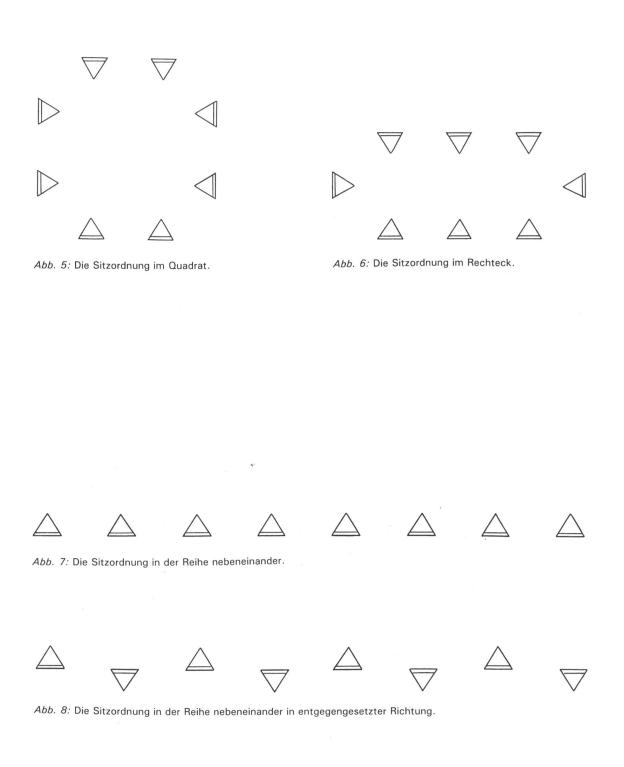


Abb. 9: Die Sitzordnung in der Reihe hintereinander.



 $\ensuremath{\textit{Abb. 10:}}$  Der durchsichtige Vorhang. Dem vis à vis sitzenden Partner wird eine freie Bewegungsimprovisation gezeigt.



Abb. 11: Das improvisierte Bewegungsmuster wird vom Partner spiegelbildlich wiederholt.

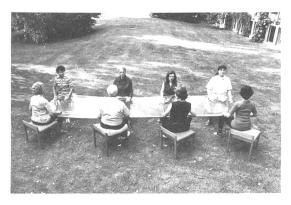


Abb. 12: Das Tischtuch ist fein gespannt. Der feine Zug mit beiden Händen hilft die Sitzhaltung verbessern.



Abb. 13: Durch einen zu starken Krafteinsatz der Hände und der Finger in ungünstiger Gelenkposition, verstärkt sich die Fehlhaltung der Finger. Im Bild beträgt die Ulnardeviation 40°.



 $\it Abb.\ 14:$  Dieselbe Hand, wie in Abb. 13 in einer korrigierenden Haltung und einem besseren Krafteinsatz. Die Ulnardeviation beträgt 20°.



Abb. 15: Das fein gespannte Tischtuch dient als Unterstützungsfläche. Auf der Ulnarseite liegend, stehen Hand und Finger achsengerecht zum Unterarm.



Abb. 16: Mit einer grossen Hand-Armbewegung kann über die weiterlaufende Bewegung der Rumpf mit einbezogen werden. Der «Greifraum» der oberen Extremität wird vergrössert.



Abb. 17: Das Tischtuch zeigt viele Falten bei ungleichem Zug.



Abb. 18: Hat das Tischtuch nur wenig Falten, ist die Gruppe gut aufeinander abgestimmt. Die verbesserte Sitzhaltung geschieht über die weiterlaufende Bewegung (4).



Abb. 19: Das Tischtuch wird zwischen beiden Händen gehalten.



Abb. 20: Das Tuch als Bodenbelag wird mit vermehrter Fuss-Zehen-Fehlstellung gehalten. Der Fuss ist supiniert, die Grosszehe in Valgusstellung, die II-V Zehe in Krallenstellung. Der Krafteinsatz ist fehlerhaft.



Abb. 21: Derselbe Fuss wie in Abb. 20, in einer funktionell verbesserten Stellung. Beachte den Faltenverlauf des Tuches, der um 15 – 20° verändert ist.



Abb. 22: Ein Fuss ist unter dem Tuch, der andere auf dem Tuch. Beide Partner ziehen am Tuch.

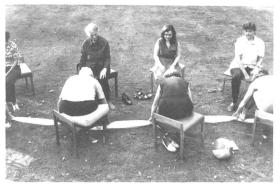


Abb. 23: Das Tuch als Kleidungsstück, z.B. eine Hose. In der 1. Phase wird das Tuch unter dem einen, dann unter dem anderen Fuss durchgeführt.

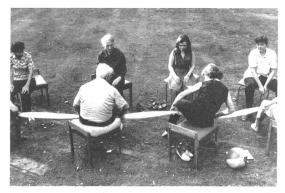


Abb. 24: Das Tuch als Kleidungsstück, z.B. eine Hose. İn der 2. Phase wird das Tuch unter dem leicht angehobenen Oberschenkel und dem Gesäss nach hinten geführt.



Abb. 25: Das Tuch als Kleidungsstück, z.B. eine Hose. In der 3. Phase geht das Tuch denselben Weg wieder zurück.



 $\it Abb.\ 26:$  Das Tuch als Kleidungsstück, z.B. ein Shawl oder eine Krawatte.



Abb. 27: Das Seil ist ein gut zusammengeknotetes Tuch. Es sollte von Partner zu Partner straff gespannt werden und erfordert dazu den Einsatz der Extensoren vom Rumpf und den unteren Extremitäten.



Abb. 28: Über eine Rumpfflexion in der Sagittalebene können die Gelenke der oberen Extremitäten über die weiterlaufende Bewegung mobilisiert werden.



Abb. 29: Die Gleichgewichtsverlagerung nach hinten. Das Tuch behält die feine Spannung während der Gewichtsverlagerung nach hinten und erleichtert die Bewegung.



 $\ensuremath{\textit{Abb. 30:}}$  Die Gewichtsverlagerung nach vorne mit einer Rumpfextension.



Abb. 31: Das Tuch hat Dachfunktion. Das Heben des Tuches sollte mit gebeugtem Ellenbogen gemacht werden, um den Hebelarm der oberen Extremität so kurz wie möglich zu halten.



 $\ensuremath{\textit{Abb. }32:}$  Gleichgewichtstraining, indem das Tuch verschoben werden kann.



 $\ensuremath{\textit{Abb. 33:}}$  Die Gleichgewichtsverlagerung auf die entgegengesetzte Seite.



Abb. 34: Die Gewichtsverlagerung nach hinten. Das Tuch wird vom Boden abgehoben. Im täglichen Funktionsbereich kann dieser Bewegungsablauf das Einsteigen in die Badewanne erleichtern.



 $\ensuremath{\textit{Abb. }35:}$  Gleichgewichtsverlagerung nach hinten. Beide Füsse heben das Tuch vom Boden.



Abb. 36: Auf dem Wurftuch liegt ein federleichter Wasserball oder Luftballon, der nicht vom Tuch rollen darf. Das Tuch wird auf und ab bewegt.



Abb. 37: Mit dem Wurftuch wird der Ball in die Höhe geworfen und wieder aufgefangen.



Abb. 38: Zu einem dicken Seil zusammengelegt kann der Grobgriff trainiert werden. Der Faustschluss der inneren Hände ist zwar unvollständig aber sehr kraftvoll.