

## Was ist zur Wirksamkeit von Physiotherapie bei Personen mit Schulterimpingement bekannt?

- Physiotherapeutische Übungen gelten als die wichtigste Therapiemethode bei Schulterimpingement und können mit operativen Behandlungen vergleichbare Ergebnisse zur Schmerzreduktion und Verbesserung der Schulterfunktion erzielen.
- Schulterstabilisationsübungen, spezifisches Krafttraining der Rotatorenmanschette, Triggerpunkt-Behandlung und Dehnungsübungen sind wirksam zur Schmerzreduktion und Funktionsverbesserung. Der Effekt von exzentrischem Training ist umstritten.
- Hinsichtlich passiver Therapiemaßnahmen können keine klaren Empfehlungen abgegeben werden. Sie sollten nur in Kombination mit schulterbezogenen Übungen angewendet werden.

### Hintergrund

Das subakromiale Impingement gilt als eine der häufigsten Erkrankungen der Schulter und wird in bis zu 65% der Fälle als Faktor für Schulterschmerzen genannt. Die Prävalenz steigt im Alter. In erster Linie beschreibt das Schulterimpingement eine pathologische mechanische Kompression der Sehnen der Rotatorenmanschette, des subakromialen Schleimbeutels und weiterer Strukturen durch das Schulterdach, die zu Entzündungen der beteiligten Strukturen führen kann. Dementsprechend steht das Schulterimpingement nicht für verschiedene Erkrankungen des subakromialen Raums, sondern bezeichnet ein spezifisches Symptom von Schultererkrankungen unterschiedlicher Ursachen. Typische Symptome sind Schmerzen im Bereich des Schulterdachs, die auch in den seitlichen Oberarm ausstrahlen können. Ebenso gelten Nachtschmerzen und verminderte Muskelkraft als häufige Beschwerden, welche die Lebensqualität der Betroffenen stark einschränken.

Mit dieser Evidence Summary sollen die aktuellen wissenschaftlichen Nachweise zur Wirksamkeit von Physiotherapie auf Schmerzen, Funktion und Lebensqualität von Personen mit Schulterimpingement zusammengefasst werden, um Physiotherapeutinnen und -therapeuten die praktische Arbeit mit Betroffenen und die Kommunikation mit beteiligten Zuweisenden und kostenträgenden Institutionen zu erleichtern.

### Methodik

Zwischen September und November 2019 wurden Literaturrecherchen in den Datenbanken PEDro, PubMed und Cochrane, sowie mit der Suchmaschine Google Scholar durchgeführt. Eingeschlossen wurden systematische Reviews, Meta-Analysen und randomisierte kontrollierte Studien (RCTs), welche für die Physiotherapie praxis-relevante Interventionen und Outcomes evaluierten. Ausgeschlossen wurden Studien, welche die Effekte von nicht-physiotherapeutischen Interventionen, wie Operationen oder Akupunktur, untersuchten oder vor 2009 publiziert wurden. Insgesamt wurden zwölf Artikel eingeschlossen, deren Qualität anhand der Critical Appraisal Skills Programme Checklisten (CASP) für RCTs und systematische Reviews beurteilt wurde.

### Zum Weiterlesen

- Steuri et al. (2017) Effectiveness of conservative interventions including exercise, manual therapy and medical management in adults with shoulder impingement: a systematic review and meta-analysis of RCTs. *Br J Sports Med*, 51, 1340-1347.
- Diercks et al. (2014) Guideline for diagnosis and treatment of subacromial pain syndrome: a multidisciplinary review by the Dutch Orthopaedic Association. *Acta Orthop*, 85, 314-22.
- Castelein et al. (2017) Scapular muscle dysfunction associated with subacromial pain syndrome. *J Hand Ther*, 30, 136-146.
- Holmgren et al. (2012) Effect of specific exercise strategy on need for surgery in patients with subacromial impingement syndrome: randomised controlled study. *BMJ*, 344, e787.
- Arias-Buria et al. (2017) Exercises and Dry Needling for Subacromial Pain Syndrome: A Randomized Parallel-Group Trial. *J Pain*, 18, 11-18.

## Resultate

Physiotherapeutische Übungen gelten als die wichtigste Therapiemethode bei subakromialen Schulterbeschwerden und sollten allen Personen mit Schulterimpingement verordnet werden. Übungsbasierte begleitete Therapien, auch in Kombination mit Heimübungen zum Krafttraining mit oder ohne Dehnungsübungen, können mit operativen Behandlungen vergleichbare Ergebnisse hinsichtlich der Schmerzreduktion und der Verbesserung der Schulterfunktion erzielen.

Passive Behandlungsmassnahmen wie manuelle Therapie, Kinesio-Taping oder Stosswellentherapie könnten noch weitere Verbesserungen der Schmerzen, Funktion und des Bewegungsausmasses bewirken. Auf Basis der Forschungsergebnisse wird jedoch empfohlen, diese nur in Kombination mit schulterbezogenen Übungen anzuwenden.

Generell sind Schulterstabilisationsübungen, Kräftigung der Rotatorenmanschette und Beweglichkeits- und Dehnungsübungen für die ventrale und dorsale Schultermuskulatur wirksam und effektiv. Die Bewegungstherapie sollte spezifisch, von geringer Intensität und hoher Frequenz sein, wobei eine Kombination aus konzentrisch-exzentrischem Training der beteiligten Muskelgruppen, Entspannung, Haltungsschulung und Behandlung der myofaszialen Triggerpunkte einschließlich Dry Needling und Dehnung der beteiligten Muskeln empfohlen wird. Insgesamt gilt der Effekt von exzentrischem Training in der Literatur als umstritten, da bisher keine eindeutigen Nachweise für den zusätzlichen Nutzens gegenüber konzentrischem Training gefunden werden konnten.

Die Rehabilitation eines Schulterimpingements dauert in der Regel viele Monate, in welcher die Intensität des Trainings allmählich progressiv gesteigert werden sollte. Dabei ist es essenziell die Betroffenen für ihre Heimübungsprogramme zu motivieren und sie damit aktiv in den Genesungsprozess einzubeziehen, um die Therapieeinheiten optimal nutzen zu können.

## Gesundheitsökonomische Faktoren

Aufgrund hoher Kosten von Operationen und ihrem Risiko für Komplikationen im Vergleich zu Kosten und Risiken einer konservativen Therapie, wird die konservative Therapie als erste Wahl für die Behandlung von Personen mit Schulterimpingement empfohlen. Insbesondere Übungen mit hoher Anzahl Repetitionen, Serien und Trainingseinheiten gelten als effizienter Behandlungsansatz, der erhebliches wirtschaftliches Einsparungspotenzial bietet, da die Krankheitskosten der Betroffenen im Vergleich zu jenen mit geringer Trainingsdosierung signifikant gesenkt werden konnten.

## Limitationen

In einigen Studien wurden die physiotherapeutischen Interventionen nur vage beschrieben, sodass die Behandlungsmassnahmen nur schwer reproduziert werden können. Es ist noch unklar, was der optimale Trainingsansatz ist und ob ein in der Praxis begleitetes Übungsprogramm einem Heimübungsprogramm überlegen ist. Die Qualität der RCTs, welche in den Systematic Reviews evaluiert wurden, ist eher moderat, weil z.B. die Blindierung der Untersuchungspersonen nicht immer gegeben war. Dies schränkt die Aussagekraft der Artikel ein.

Physiobern ist der Kantonalverband Bern des Schweizer Physiotherapie Verbandes und vertritt die Interessen von rund 1500 Physiotherapeutinnen und -therapeuten. Dazu gehört die Unterstützung der Mitglieder mit Informationen zur aktuellen wissenschaftlichen Evidenz von Behandlungsmethoden in der Physiotherapie. Im Auftrag von physiobern wurde diese „Evidence Summary“ von Fachexpertinnen und -experten mit klinischer Erfahrung im November 2019 erstellt. Alle Hintergrundinformationen und Referenzen zu diesen Empfehlungen sind auf Anfrage bei der Geschäftsstelle von physiobern erhältlich.

[sekretariat@physiobern.info](mailto:sekretariat@physiobern.info)  
[www.physiobern.info](http://www.physiobern.info)