

NACH WELCHEN KRITERIEN SOLLTE ÜBER DIE RÜCKKEHR ZUM SPORT ENTSCIEDEN WERDEN?

>> BEST-PRACTICE-REHABILITATION FÜR SCHULTERGELENKSVERLETZUNGEN

// HINTERGRUND: Sowohl Profi- als auch Amateursportler*innen sind gleichermaßen von Schultergelenksverletzungen betroffen. Schulterschmerzen beeinträchtigen die Leistung, das Training und das tägliche Leben der Athlet*innen. Es fehlt an fundierter Evidenz, um Entscheidungen über die Rehabilitation und die Rückkehr in den Sport (RTS) zu erleichtern. Die Athlete Shoulder Consensus Group wurde deshalb einberufen, um einen Konsensprozess zu leiten, der darauf abzielte, einen Leitfaden für Kliniker*innen zum Umgang mit Schultergelenksverletzungen im Sport zu erstellen.

// METHODIK: Der Konsens (Evidenzklasse 4) wurde in einem zweistufigen Delphi-Verfahren und bei einem persönlichen Treffen erarbeitet. Es waren mehr als 40 internationale Fachleute beteiligt.

// ERGEBNISSE:

1. Abschnitt: Vorbeugen ist besser als heilen - Umgang mit Verletzungsrisiken
 - a. Programme und Übungen zur Verletzungsprävention sind für Sportler*innen aller Leistungsklassen geeignet, um Schultergelenksverletzungen vorzubeugen.
 - b. Dies sollte mindestens zweimal wöchentlich stattfinden, um sicherzustellen, dass alle Sportler*innen die minimale Dosis erhalten.
2. Abschnitt: Umgang mit schultergelenkspezifischen Belastungen
 - a. Das Gleichgewicht zwischen Belastbarkeit und Belastung spielt eine wichtige Rolle beim Management von Verletzungsrisiken, in der Rehabilitation, beim RTS und bei der Leistungssteigerung.
 - b. Um eine Einschätzung der Belastung zu erhalten, sollten die Anzahl der Wiederholungen (z.B. Würfe), die Intensität der Belastung pro Wiederholung (z.B. Wurfgeschwindigkeit) und die Verteilung der Belastung auf die Gewebestrukturen pro Wiederholung (z.B. Art des Wurfs) berücksichtigt werden.
 - c. Die Belastung (schulterpezifische Belastung und Gesamtbelastung der Athlet*innen) sollte mindestens wöchentlich überwacht werden, wobei die Daten sowohl vom Trainerteam als auch von den einzelnen Athlet*innen erfasst wird.
3. Abschnitt: Der Weg zur Genesung - Schlüsselprinzipien für eine hochwertige Rehabilitation nach Schultergelenksverletzung
 - a. Eine gewebespezifische Einbeziehung kann in Betracht gezogen werden, aber die pathoanatomische Diagnose sollte nicht die Rehabilitation des Schultergelenks bestimmen.
 - b. Es gibt keine bestimmte Reihenfolge, wann die kinetische Kette miteinbezogen, die Skapula-Kinematik gefördert oder die Rotatorenmanschette gestärkt werden sollte. Stattdessen sollten diese Strategien parallel angewandt werden. Die Struktur und der Zeitplan des Rehabilitationsprogramms hängen von den Faktoren Schmerz, Schwäche und Irritierbarkeit der Funktionsstörung ab.

- c. Sowohl GIRD (Glenohumeral Internal Rotation Deficit) als auch ERG (External Rotation Gain) sind physiologische Gewebereaktionen. Es gibt keine Belege für eine klare Unterscheidung zwischen physiologischer und pathologischer Anpassung.
 - d. Eine vermehrte Außenrotation ist zwar eine normale Anpassung, sollte aber durch aktive Bewegungstherapien gesteuert werden (um sicherzustellen, dass Sportler*innen mit dem zusätzlichen Gelenkbereich zurechtkommen), um zukünftige Verletzungen zu vermeiden.
 - e. Die Skapula sollte als Teil eines ganzheitlichen Rehabilitationsansatzes betrachtet werden, z. B. durch Kräftigung der kinetischen Kette.
 - f. Die Auswirkung der Skapuladyskinesie auf die Leistungsfähigkeit ist unklar.
 - g. Übungen für die offene und geschlossene Kette sollten in ein Rehabilitationsprogramm für Überkopf-/Wurf- und Kontaktsportler*innen aufgenommen werden.
 - h. Plyometrische Übungen sollten zu Beginn eines Rehabilitationsprogramms für das Schultergelenk durchgeführt werden, sowohl bei Wurf- als auch bei Kontaktsportarten.
 - i. Tests und Assessments richten sich nach den spezifischen Beeinträchtigungen der Athlet*innen und sollten mindestens einmal pro Woche durchgeführt werden.
4. Abschnitt: RTS-Entscheidungen
- a. Mithilfe einer Reihe von sportspezifischen Tests soll festgestellt werden, wann Sportler*innen wieder uneingeschränkt am Sport teilnehmen können ([Video 11-18](#)).
 - b. Überkopf-/Wurfsportler*innen können im (vereinfachten) Trainingsbetrieb Schmerzen haben, sollten aber schmerzfrei sein, wenn sie versuchen, wieder auf ihrem vorherigen Leistungsniveau zu spielen.
 - c. Kontaktsportler*innen können unter kontrollierten Bedingungen mit Schmerzen in einen vereinfachten Trainingsbetrieb zurückkehren, sollten aber schmerzfrei sein, bevor eine RTS oder eine Rückkehr in den Sport und zur Höchstleistung angestrebt wird.
 - d. Überkopf-/Wurfsportler*innen benötigen vor der Rückkehr zum Trainingsbetrieb kein vollständiges ROM, doch sollte das volle ROM vor dem RTS wiederhergestellt sein.
 - e. Die ARO/IRO-Kraftverhältnisse sind in Überkopf-/Wurfsportarten wichtig, sollten aber nicht isoliert betrachtet werden. Zur Bestimmung der funktionellen Schulterkapazität müssen auch die absoluten Kraftwerte berücksichtigt werden.

// DISKUSSION: Das Thema Edukation wurde weder in den Delphi-Runden noch bei dem persönlichen Treffen explizit diskutiert. Vieles von dem, was die Autor*innen jedoch dargelegt haben, deutet implizit auf die Notwendigkeit von Edukation hin (z. B. beim Belastungsmanagement). Edukation ist ein wichtiger Aspekt während des RTS-Prozesses. Außerdem beruhen die Empfehlungen der Konsenserklärung in erster Linie auf Expertenmeinungen –dies gilt es zu beachten.

// KONKLUSION: Die Konsenserklärung bietet einen Leitfaden für das Belastungs- und Risikomanagement, die Rehabilitation von Sportler*innen im Schulterbereich und die Entscheidungsfindung während des Prozesses des RTS. Diese Erklärung soll Kliniker*innen die Flexibilität bieten, prinzipienbasierte Ansätze für das Management des RTS-Prozesses in einer Vielzahl von Sportarten anzuwenden.

Schwank A, Blazey P, Asker M et al. 2022 Bern Consensus Statement on Shoulder Injury Prevention, Rehabilitation, and Return to Sport for Athletes at All Participation Levels. J Orthop Sports Phys Ther 2022; 52 (1): 11-28.