

Empfehlungen für Schulter-Scores in der Sportorthopädie

Kein Outcome-Score ist für Patienten mit Schulter-Pathologien als perfekt anzusehen, da keines der existierenden Scoring-Systeme sowohl die ärztliche Perspektive als auch die Perspektive des Patienten erfasst und es eine hohe Variabilität der Schulterfunktionen und -pathologien gibt.

Deswegen, aber auch zur (historischen) Vergleichbarkeit mit bisherigen Studien, erscheint es sinnvoll mehrere Scores zu verwenden; d.h. etwa einen geeigneten Score der spezifischen Pathologien als primären Endpunkt sowie allgemeine Scores als sekundäre Endpunkte (Booker et al, World J Orthop, 2015).

OMARTHROSE/ENDOPROTHETIK

Constant-Score:

- Anzahl der Fragen: 10
- MCID: 5,4 bis 11,6 (z.B. 10,4 bei RM)
- Validiert für: Omarthrose, Rotatorenmanschette, Subakromialsyndrom, proximale Humerusfraktur
- Normdaten vorhanden – standardisierte Anpassung an Alter und Geschlecht (Katolik et al, JSES, 2005; <https://doi.org/10.1016/j.jse.2004.10.009>)
- Literatur:
 - Constant CR, Murley AH (1987); A clinical method of functional assessment of the shoulder. Clin Orthop Rel Res; 214:160-4.
 - Thomas M, Dieball O, Busse M (2003); Z Orthop Ihre Grenzgeb 2003; 141: 160-70.

ROTATORENMANSCHETTE

WORC (Western Ontario Rotator Cuff) Index

- Anzahl der Fragen: 21
- MCID: 245 bis 588
- Validiert für: Pathologien der Rotatorenmanschette und des Subakromialraums
- Normdaten: vorhanden
- Download: DOI: 10.1055/s-2005-836677

GLENOHUMERALE INSTABILITÄT

WOSI (Western Ontario Shoulder Instability Index)

- Anzahl der Fragen: 21
- MCID: 60,7 bis 220
- Validiert für: Glenohumerale Instabilität
- Normdaten vorhanden
- Download: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00132-010-1610-8>

Akromioklavikulargelenk / Sternoklavikulargelenk / Klavikula

Nottingham Clavicle Score

- Anzahl der Fragen 10
- MCID://
- Validiert für: Clavicula, ACG, SCG
- Normdaten vorhanden
- Download:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1058274617302161>

ALLGEMEINE SCHULTER-SCORES

- **SSV**
 - Anzahl der Fragen 1
 - MCID: 12,1 bis 26,6
 - Validiert für: ////
 - Normdaten vorhanden
 - Download: <https://doi.org/10.1016/j.jse.2007.02.123>

- **Oxford Shoulder Score**
 - Anzahl der Fragen: 12
 - MCID: 5,1 bis 11,4
 - Validiert für: Outcome nach Schulterchirurgie (Ausnahme: Instabilität)
 - Normdaten vorhanden
 - Download:
http://www.orthopaedicscore.com/scorepages/oxford_shoulder_score.html

- **DASH**
 - Anzahl der Fragen: 30
 - MCID: 8,1 bis 13,0
 - Validiert für: Funktionsstörungen der oberen Extremitäten
 - Normdaten vorhanden
 - Download: <http://www.dash.iwh.on.ca/> (Lizenzierung notwendig; nicht-kommerzielle Nutzung kostenfrei)

Bei der Zusammenstellung obiger Empfehlungen wurden verschiedene Faktoren mit einbezogen wie: Häufigkeit der Verwendung, Anzahl der Fragen, Reliabilität, Validität für Krankheitsbilder des Schultergelenks, Sensitivität, Übersetzung ins Deutsche, Validierung im Deutschen, Normdaten, Kosten der Benutzung, *ceiling* Effekt und *patient acceptable symptom state (PASS)* und *Minimal Clinical Important Difference (MCID)*. Für klinische Studien hat vor allem die MCID eine zunehmende Bedeutung und ist für die jeweiligen Schulterpathologie bei den o.g. Scores zumeist anwendbar. **Diese oben aufgeführten Scores bzw. Bögen erscheinen in Zusammenschau als die geeignetsten, da diese wissenschaftlich am besten aufgearbeitet sind, wobei dies jedoch nicht als exklusive Liste zu verstehen ist. Es existieren etliche Alternativen, auch unter anderen Aspekten, z.B. historische Vergleiche (z.B. ROWE-Score für Instabilität).**

Darüber hinaus sollte in der Orthopädie/Unfallchirurgie auch zunehmend die Lebensqualität berücksichtigt werden. Hierzu sei vor allem aufgeführt:

- **Lebensqualität:**
 - **EQ5D** (<https://euroqol.org/eq-5d-instruments/>)
 - Anzahl der Fragen: 6
 - MCID: /
 - Validiert für: /
 - Normdaten vorhanden