

Wann kann ich wieder spielen?

medbase

Return to Sport Entscheidungen nach Schulterverletzungen

Sebastian Cormier, Msc / Physiotherapeut / Sportwissenschaftler / Medbase Win 4



Wann kann ich
wieder spielen?



Wie würdet ihr entscheiden?

*med***base**



Ich will in 3
Monaten
zur WM



Eltern & Trainer
machen druck



Bereits zwei
Operationen

Mit dem Rücken zur Wand



Return to Play Entscheidungen:

- sind komplex, multifaktoriell und nicht-linear
- gewährleisten nicht immer ein optimales Ergebnis
- haben ethische und persönliche und Konsequenzen



Wir sind verantwortlich für den Prozess und die bestmögliche Entscheidung
Nicht das Endziel!

Prozesse & Entscheidungen verbessern

Ziel

Bessere Entscheidung treffen für die Sicherheit, Leistungsfähigkeit und langfristige Gesundheit der Athlet:innen

Teamwork

Prozesse

Testauswahl

Ausgangslage



Wer ist mein Athlet?

Was ist passiert?

Vorverletzungen?

Wer ist in meinem Team?

Wer ist im Lead?

Welche Ressourcen haben wir zur Verfügung?

Verletzung

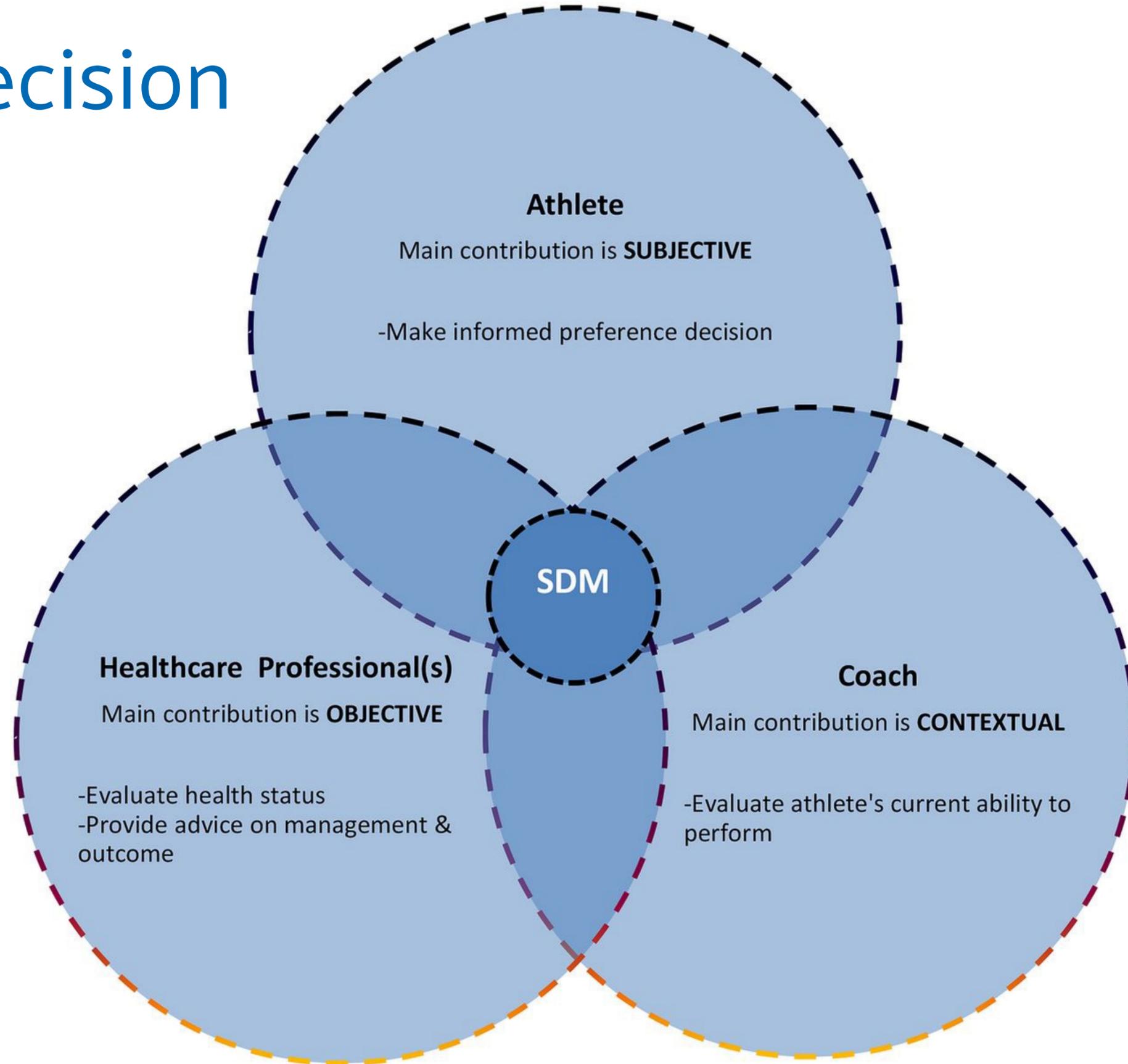
Was sind die persönlichen
Erwartungen der Athleten an das
medizinische Team und den RTS?

Unterschied Profi vs. Hobbysportler

*med***base**



Shared Decision Making



Prozesse

Wann kann
ich wieder
spielen?



Wenn du mir
zeigst, dass du
bereit bist !

Das Ziel bestimmt den Prozess

Was ist die herausforderndste Position für die Schulter im sportlichen Alltag?

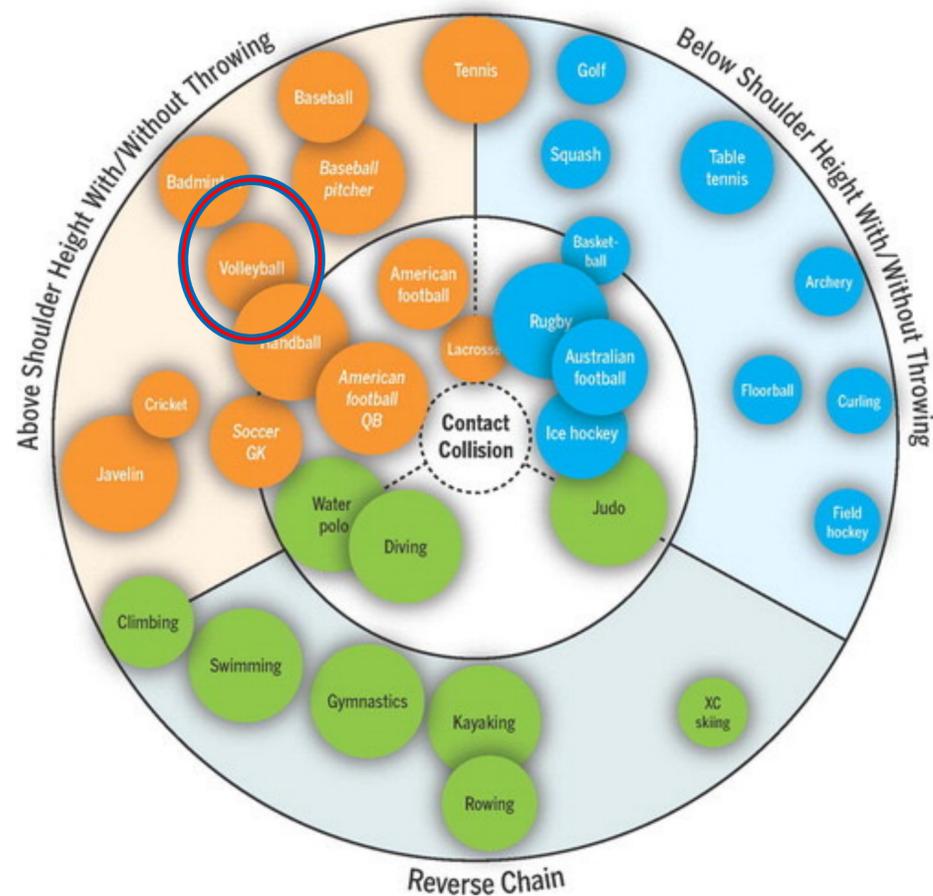
Wie oft bist du in dieser herausfordernden Position?

Musst du in dieser Position sein (Libero/Angreiferin)?



Ziel

Herausforderndste Positionen



Überkopf Sportlerin

Sprünge/ Blocks

Sturz auf ausgestreckte Schulter

Bewegungsanalyse Volleyball Spike *medBASE*



Anlaufgeschwindigkeit >
Sprunghöhe

Sprunghöhe Frauen \emptyset 45-55cm

Torso Rotation 750 $^{\circ}$ /s

Ext. Rot. Cocking Phase \emptyset 165 $^{\circ}$

Beschleunigung Int. Rotation GH
 \emptyset 6000 $^{\circ}$ /s

Deceleration Traktionskraft auf
Schulter ca. 95-108% Körpergewicht

Agiler Return to Sport Prozess



Tests 1

Phase 1
Schutzphase

Tests 2

Phase 2
Toleranzphase

Tests 3

Phase 3
Belastungsphase

Tests 4

Phase 4
Sport-spezifische
Phase

Entzündungsphase

Proliferationsphase

Remodelierungsphase

Maturationsphase

Return to Participation

Return to Sport

Return to Competition

Testauswahl

Zweifel an Return to Play Testbatterien *medBASE*

[CONSENSUS STATEMENT]

ARIANE SCHWANK, PT, MSc^{1,3a} • PAUL BLAZEY, PT^{4a} • MARTIN ASKER, PT, PhD^{5,6} • MERETE MØLLER, PT, PhD^{7,8}
MARTIN HÄGGLUND, PT, PhD⁹ • SUZANNE GARD, PT, MSc^{10,11} • CHRISTOPHER SKAZALSKI, PT, DPT⁸
STIG HAUGSBØ ANDERSSON, PT, PhD⁸ • IAN HORSLEY, PT, PhD¹² • ROD WHITELEY, PT, PhD^{13,14} • ANN M. COOLS, PT, PhD¹⁵
MARIO BIZZINI, PT, PhD¹⁶ • CLARE L. ARDERN, PT, PhD¹⁷⁻¹⁹ • ON BEHALF OF THE ATHLETE SHOULDER CONSENSUS GROUP^b

2022 Bern Consensus Statement on Shoulder Injury Prevention, Rehabilitation, and Return to Sport for Athletes at All Participation Levels

*Es gibt keine validen Tests oder
Testbatterien für den Return to Play
Entscheidungsprozess*



Editor's choice
Scan to access more
free content

Why screening tests to predict injury do not work—and probably never will...: a critical review

Roald Bahr^{1,2}

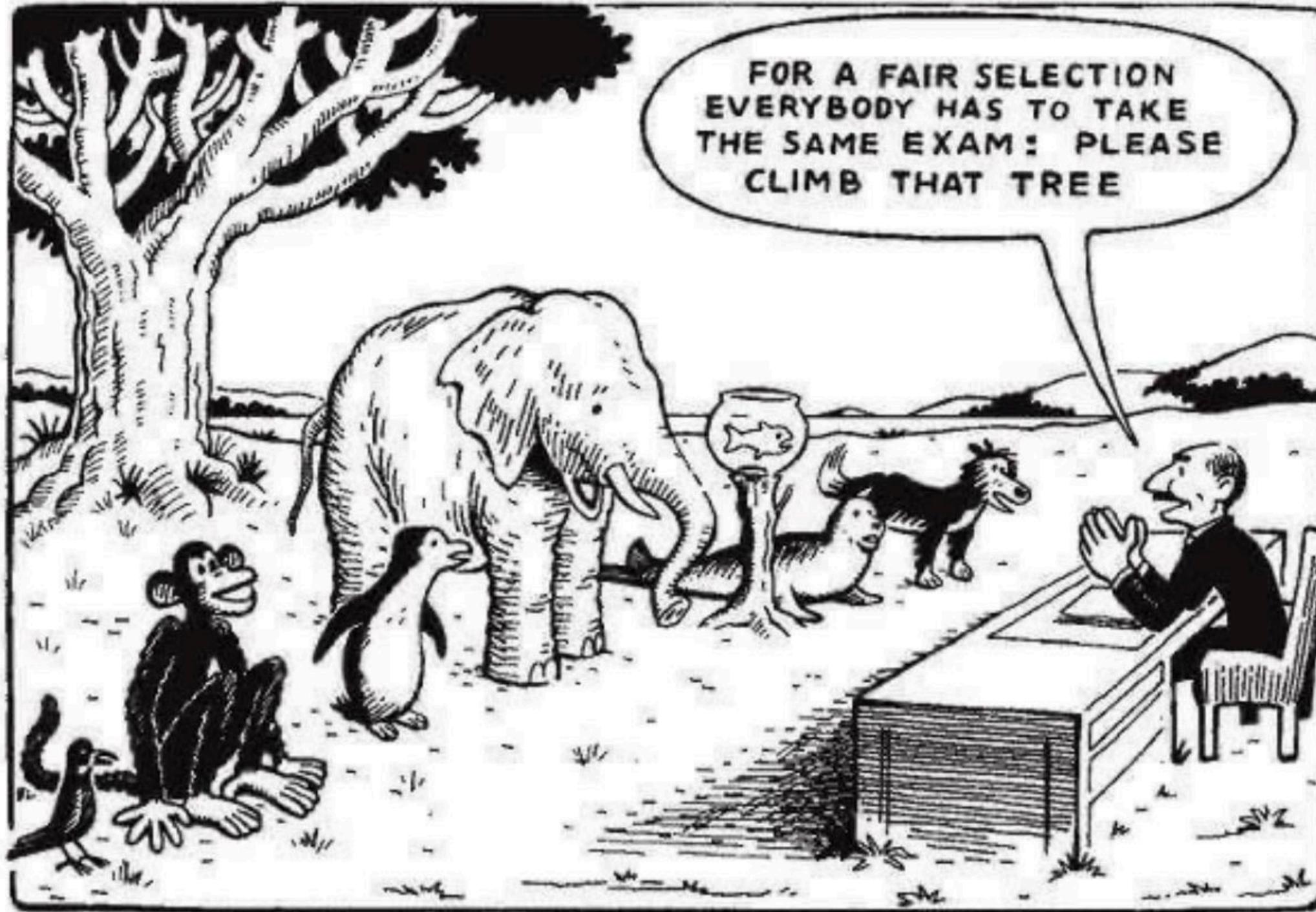
Zweifel an der Aussagekraft dieser Tests

Review

The challenge of the sporting shoulder: From injury prevention through sport-specific rehabilitation toward return to play

Ann M. Cools^{a b}  , Annelies G. Maenhout^a, Fran Vanderstukken^a, Philippe Declève^{a c}, Fredrik R. Johansson^d, Dorien Borms^a

*Viele Tests sind weit von den
Anforderungen des Sport entfernt.*



Testauswahl nach Zielerfordernung



Ziel

Beweglichkeit

Kraft / Symmetrie

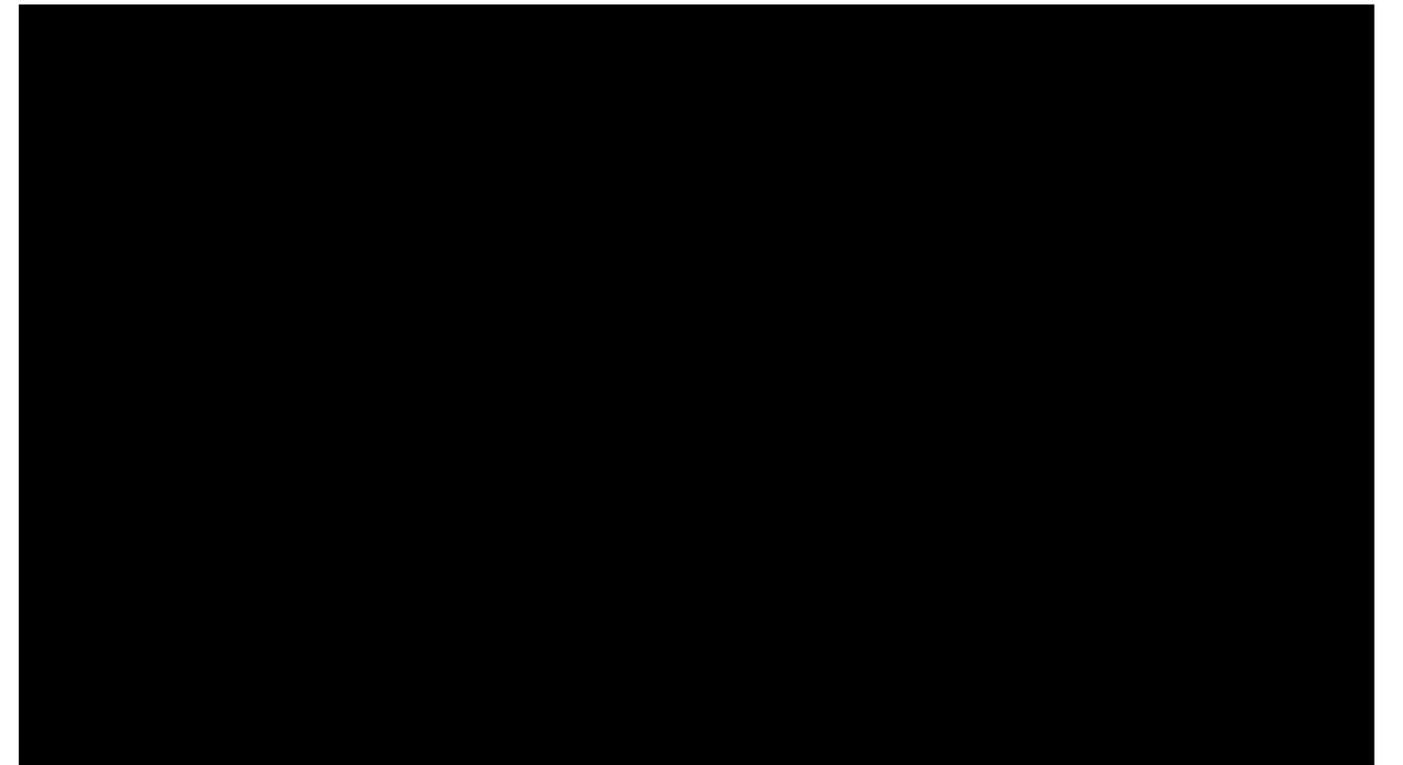
Timing / Deceleration

Propriozeption / GH Fixation /

Dynamische Kette / Plyometrie

Zuversicht / Vertrauen

Beweglichkeit Meilenstein Phase 4



Passive & Aktive Beweglichkeit für provokativste Sportposition
Negativer Apprehension sign

Kraft / Symmetrie Meilenstein Phase 1-4



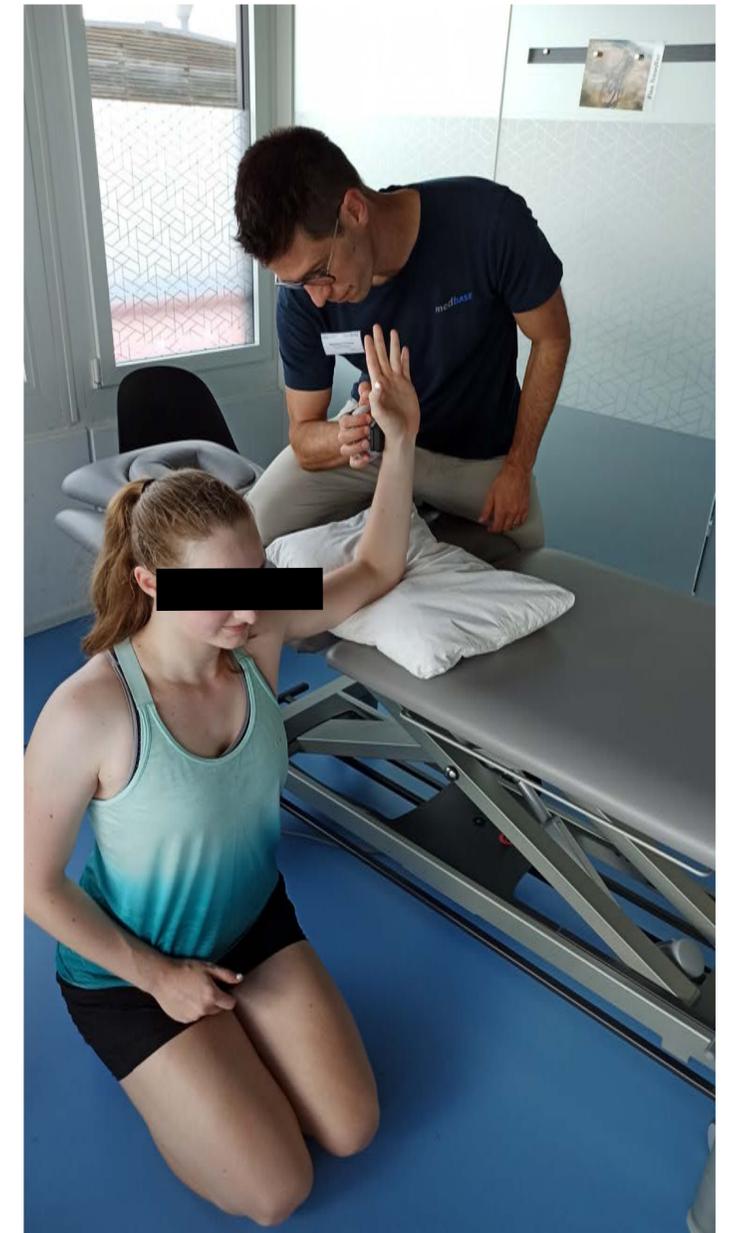
Griffkraft



0/0
ER/IR 70%



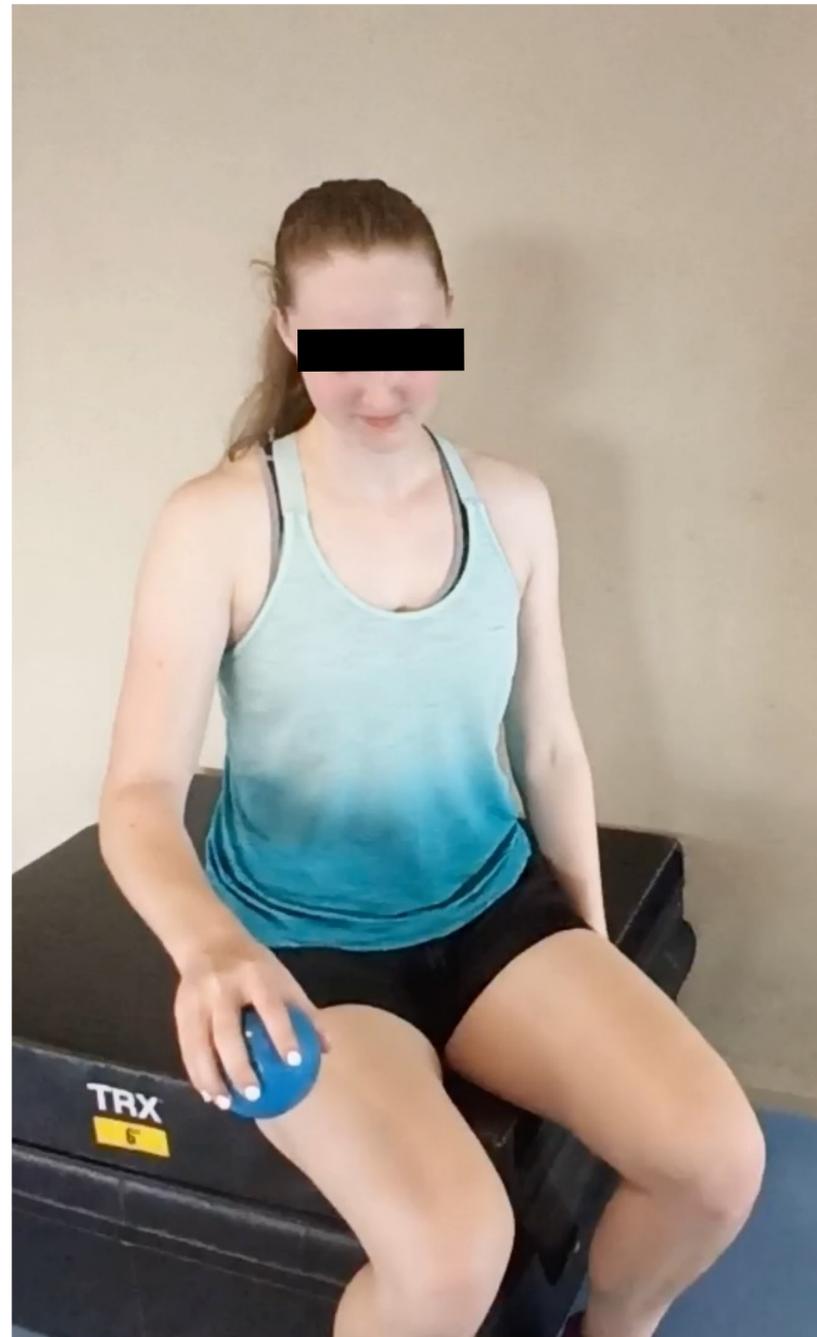
90/0
ER/IR 100%



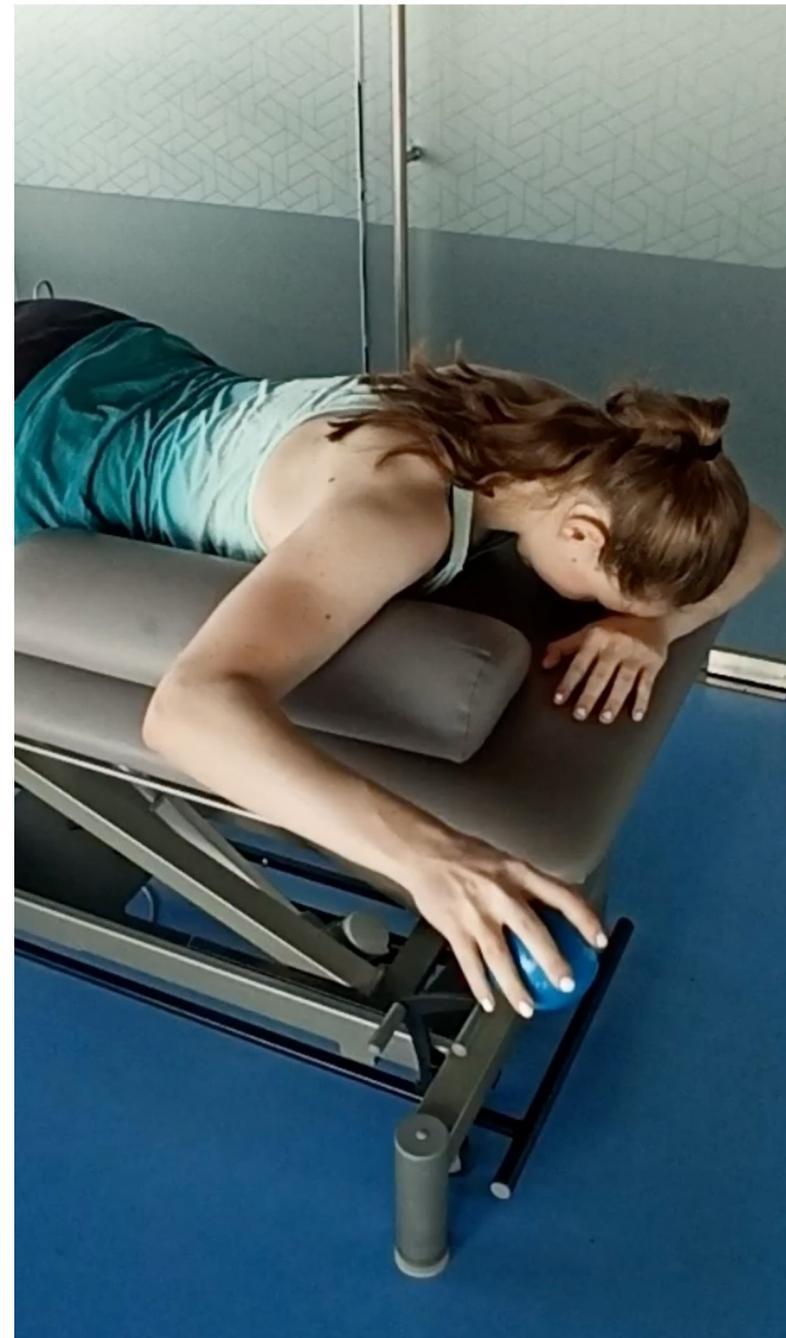
90/90
ER/IR 60-85%

Timing + Deceleration Meilenstein Phase 1-4

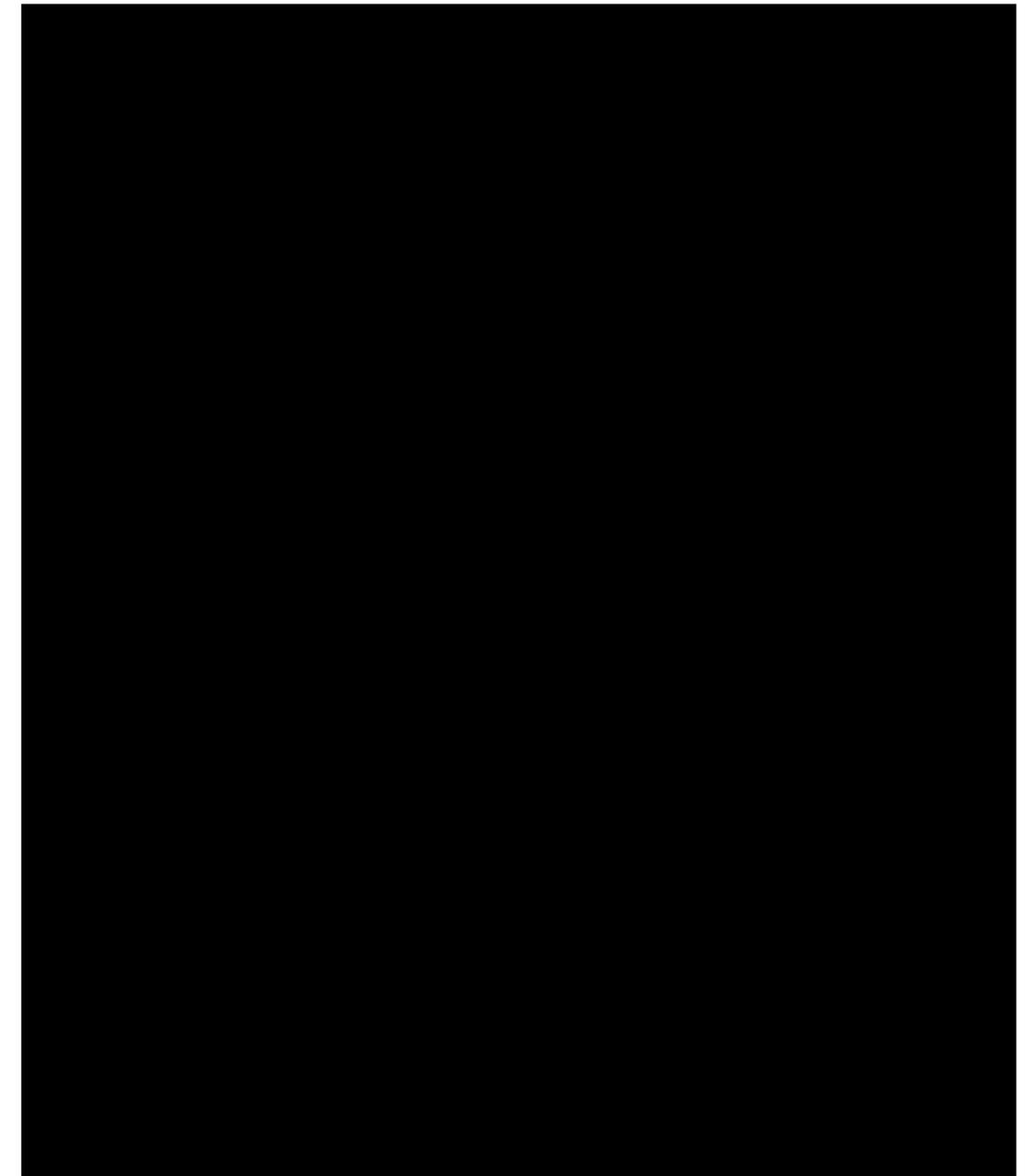
Bateman M, Smith BE, Osborne SE, Wilkes SR. Physiotherapy treatment for atraumatic recurrent shoulder instability: early results of a specific exercise protocol using pathology-specific outcome measures. *Shoulder Elbow*. 2015 Oct;7(4):282-8.



X 100



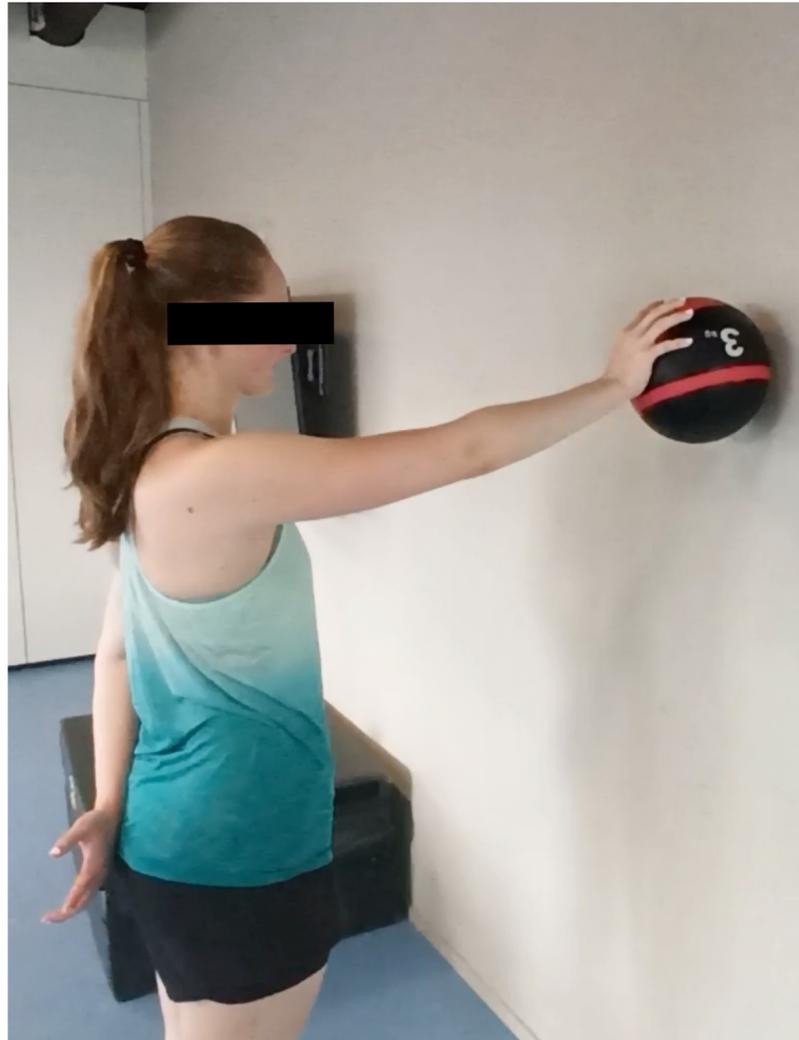
X 100



X 20

Propriozeption /GH Fix. Meilenstein Phase 1-4

Bateman M, Smith BE, Osborne SE, Wilkes SR. Physiotherapy treatment for atraumatic recurrent shoulder instability: early results of a specific exercise protocol using pathology-specific outcome measures. Shoulder Elbow. 2015 Oct;7(4):282-8.



X 60 Sek



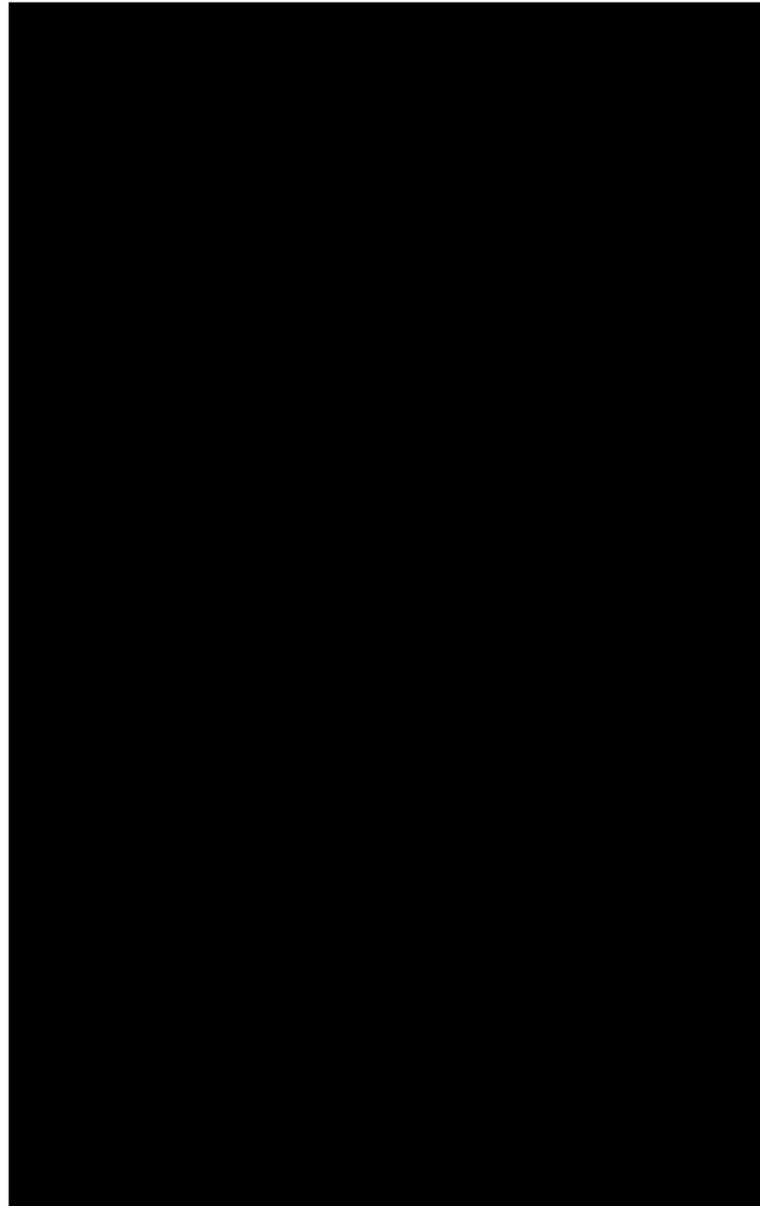
X 60 Sek



X 60 Sek

Dyn. Kette / Plyometrie Meilenstein Phase 1-4

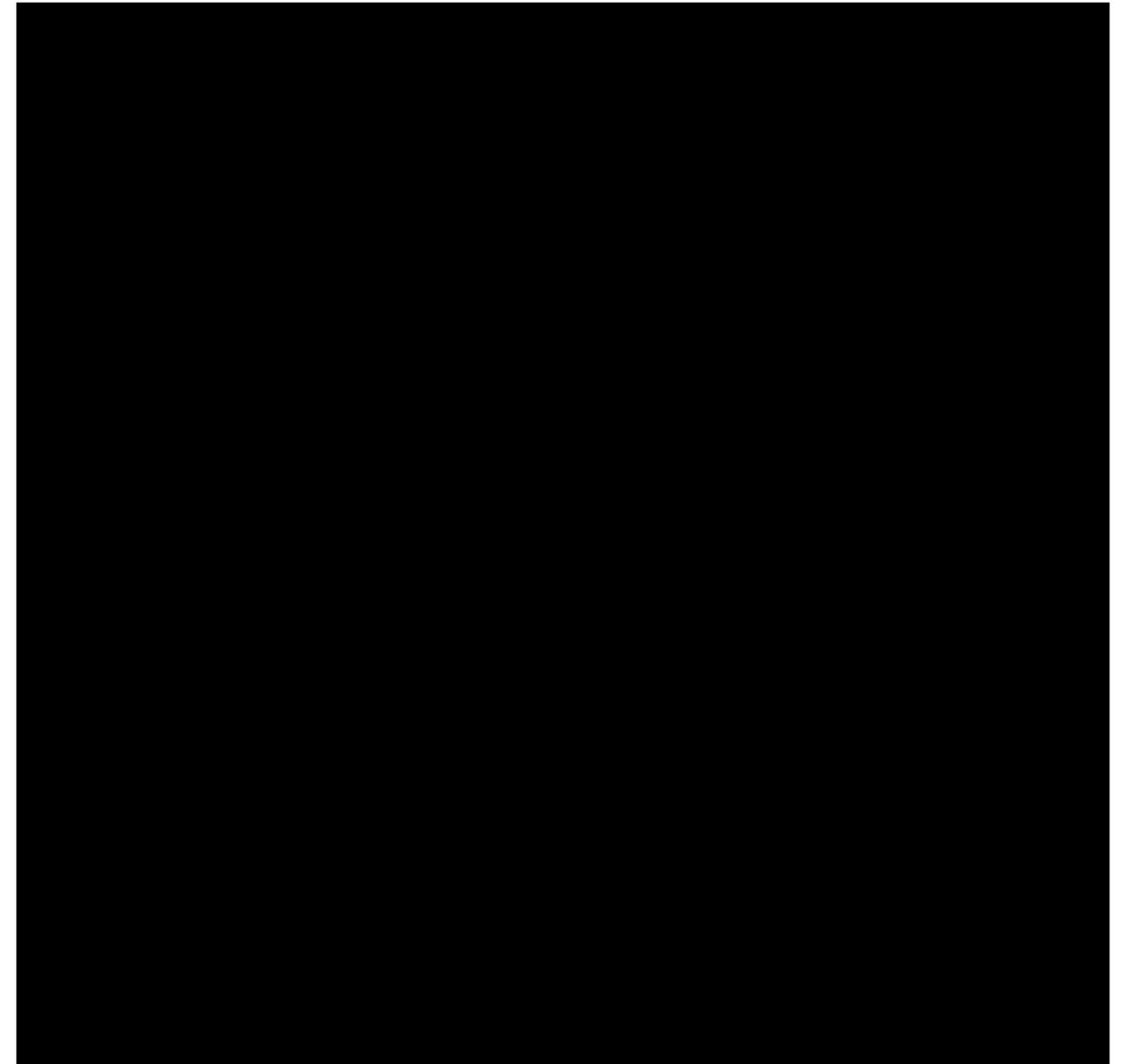
*medb***ASE**



X 10 pro Bein



Maximale Anzahl



X 10

Aufschlag & Angriffsstraining

Phase	Intensity (% of max velocity)	Distance (meters)	Number of throws (youth/adult)	Number of sets	Number of jump-throws (youth/adult)
1	Low <50%	5-15	10/15	2	-
2	Low 50%	8-18	15/20	2-3	-
3	Medium 50-75%	10-20	15/20	2-3	5/10
4	Medium 50-75%	10-20	20/25	2-3	10/15
5	High 75-90%	15-30	10/15	2-3	5/10
6	High 75-100%	15-40	15/20	2-3	10/15
7	High 75-100%	20-40	15/20	2-3	15/20
8	RTS tests				Performed 3 times in 1 week

24h Regel:

- Weniger als 3/10 schmerzen während, danach und 24h später.
- Für Return to Competition 0/10 Schmerz
- Mind. 3 volle Trainings schmerzfrei

Patient Voice

Es ist nicht einfach, den Moment zu finden, ab dem alles wieder möglich ist.



Auch wenn Physio/Arzt der Meinung sind es sollte klappen, muss man immer noch auf sich selbst hören.

Die Angst bleibt zum Teil im Hinterkopf.

Doch die Übungen und Tests geben mir Sicherheit, weil sie mir zeigen, dass die Schulter diese Sachen meistert!

Was implementiere ich Montag morgen

*med***base**

1. Bewegungsanforderung des Sportlers analysieren
2. Die provokativste Position identifizieren
3. Den Menschen mit dem Schulterproblem behandeln
4. Ein individuelles Rehabilitations-und Testprozedere entwickeln
5. Meine Athlet: innen regelmässig testen, damit sie spüren, wann sie bereit sind
6. Keep it simple. Keep it short. Keep it fun !

