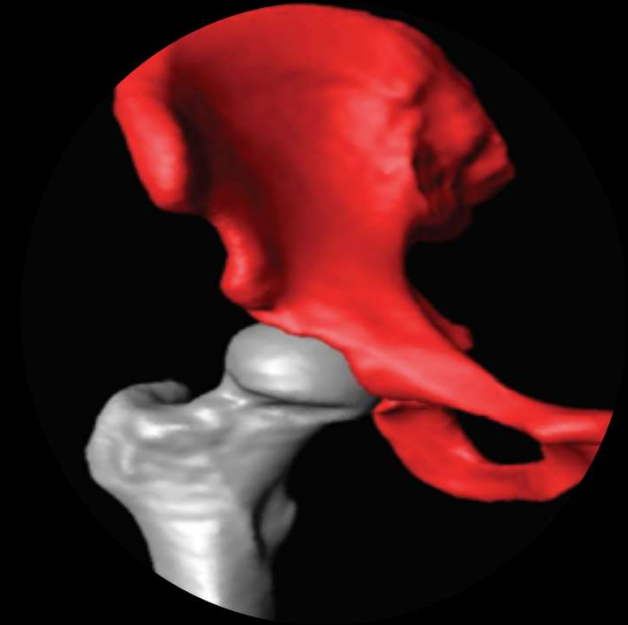



# Rekonstruktive Hüftchirurgie – wie nachbehandeln?






To Do:

**„Phasen“**

**„Kriterien“**

(Takla 2021)



„Offensiv“

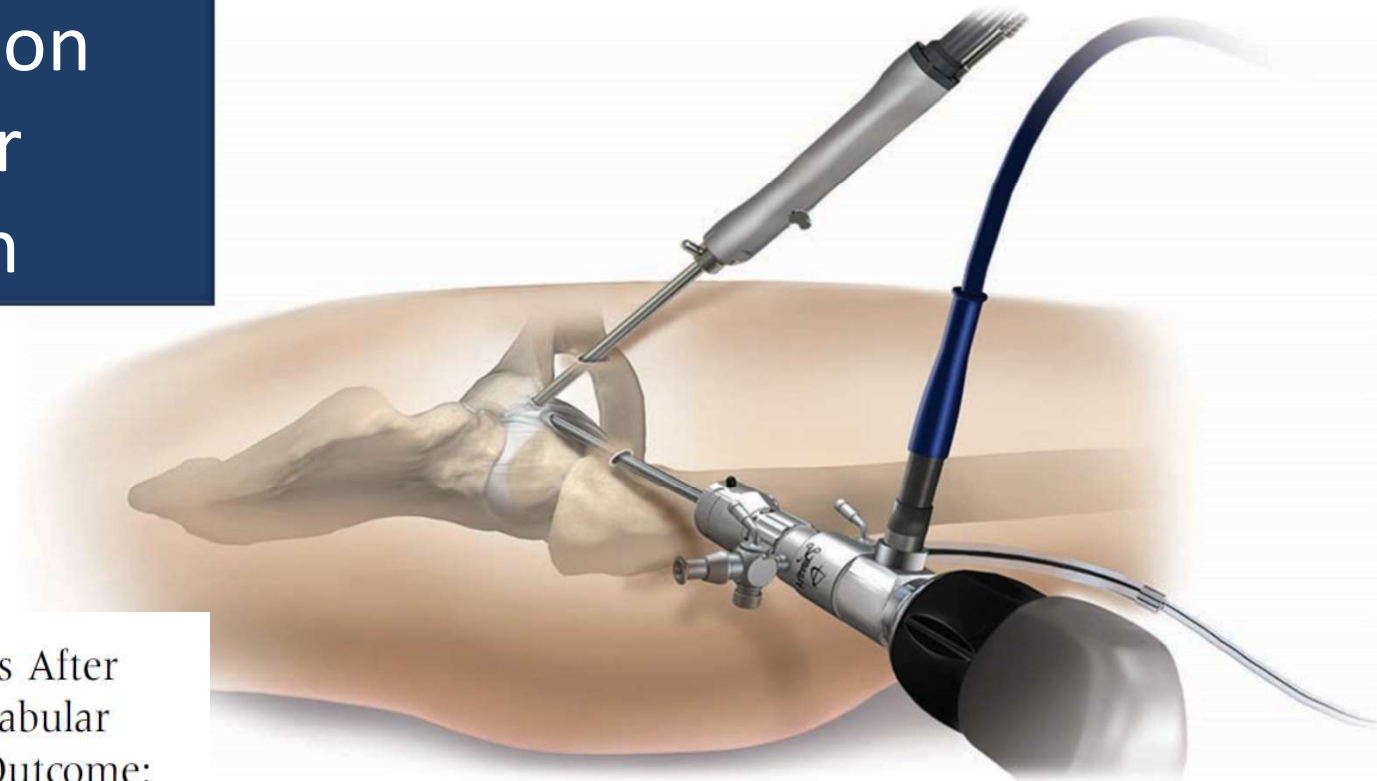
-Knöchelresektion

-Labrumreparatur

-Labrumresektion

Postoperative Weightbearing Protocols After  
Arthroscopic Surgery for Femoroacetabular  
Impingement Does Not Affect Patient Outcome:  
A Comparative Study With Minimum 2-Year  
Follow-up

Ira Bachar Avnieli, M.D., Matias Vidra, Shai Factor, M.D., Ran Atzmon, M.D.,  
Jonathan Persitz, M.D., Nathan Safran, Ehud Rath, M.D., and Eyal Amar, M.D.



Takla 2021, Bolia 2020, Avnieli 2020

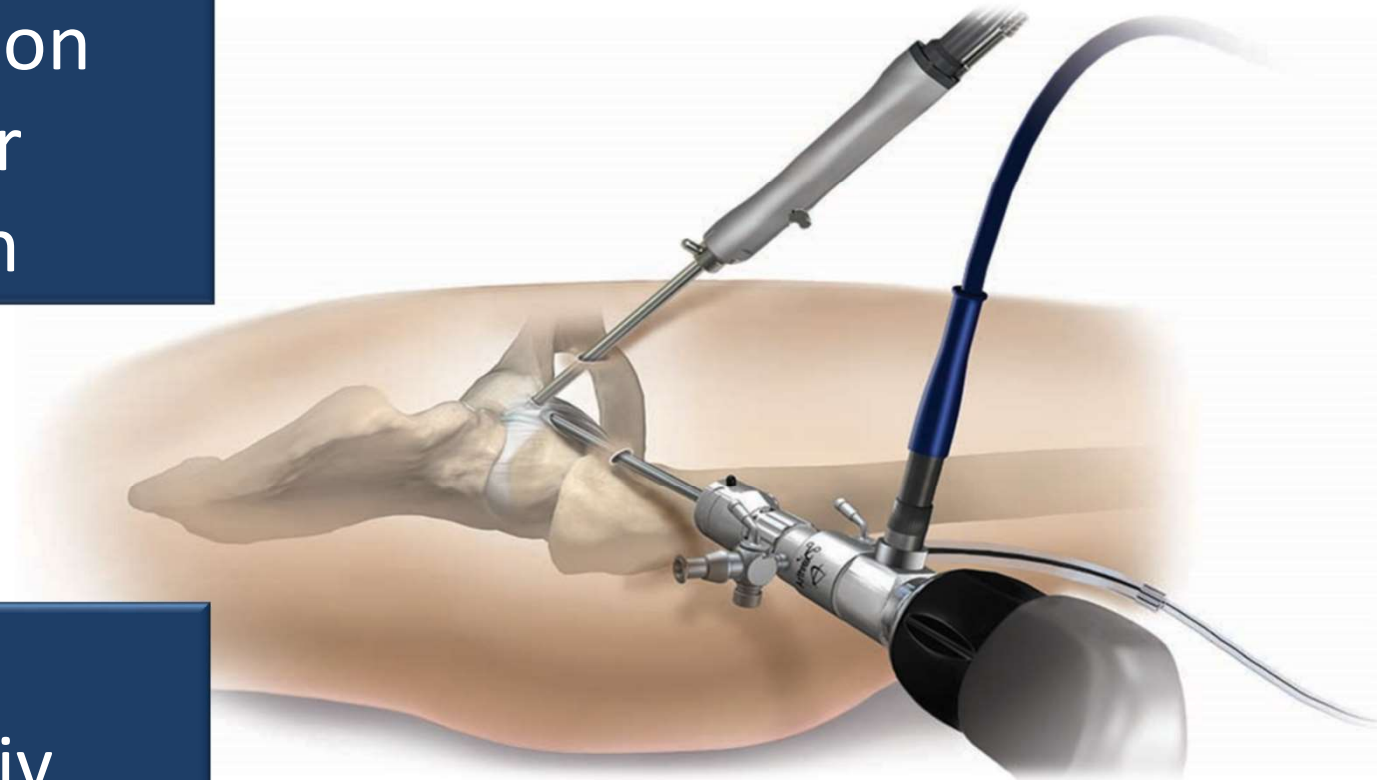


„Offensiv“

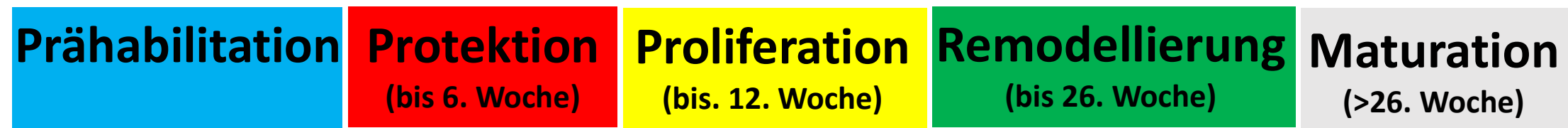
- Knöchelresektion
- Labrumreparatur
- Labrumresektion

„Defensiv“

- Knorpelregenerativ
- Osteotomie
- Labrumrekonstruktion



Takla 2021, Bolia 2020, Avnieli 2020



# Prähabilitation

- Realistische Erwartungen  
(Chahla 2019)
- Modifikation Lebensstil  
(Parvaresh 2021, Yao 2020)
- Psychosoziale Treiber  
(Browning 2021, Jochimsen 2021)
- Funktionelles Training  
(Kobayashi 2021, Beck 2020)
- Postoperative PT/Heimprogramm  
(Amar 2021)



# Progression Mobilisation



Müller-Torrente 2021, Takla 2021, Reynolds 2020, Sauber 2016





# Progression Ausdauer – 150 Minuten/Woche

Rose 2021, Cornish 2020, Lavin 2020, van der Kraan 2019



# „Month-to-mile“

- ✓ Gangbild
- ✓ Step down/Single leg Squat
- ✓ >3 Monate
- ✓ Ø Schmerz

Woche 1:  
75% Walking

Woche 2:  
50% Walking

Woche 3:  
25% Walking

Woche 4:  
0% Walking

**95%**





# Progression Koordination

Manca 2021, Kobayashi 2021, Burgess 2021, Mumbleau 2020,  
Martin 2020

## Lokale Gelenkstabilität

- Wahrnehmung
- Schlüsselmuskeln



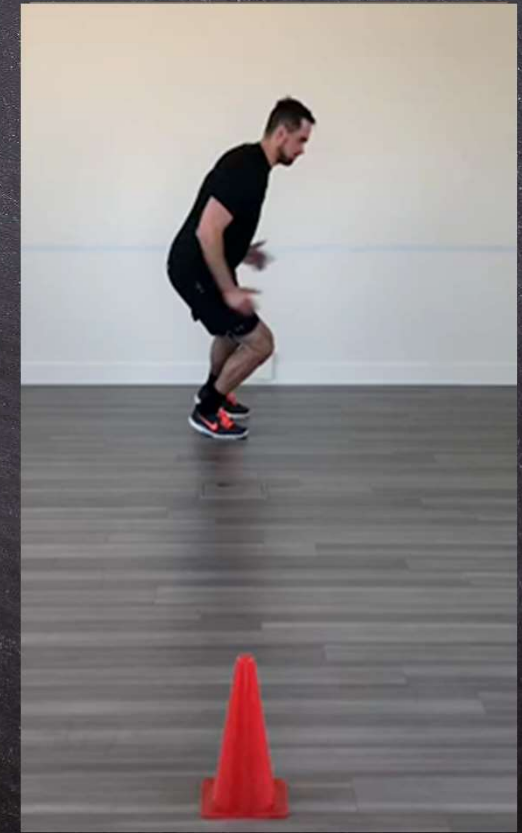
## Feedback

- Balance
- langsame Dynamik



## Feedforward

- schnelle Dynamik
- spezifische Anforderung





# Progression Kraft

Übergangsmethoden  
-Last ↓ - Ermüdung ↑

Traditionelle Periodisierung

*J Appl Physiol* 113: 71–77, 2012.

First published April 19, 2012; doi:10.1152/jappphysiol.00307.2012.

## Resistance exercise load does not determine training-mediated hypertrophic gains in young men

**Cameron J. Mitchell,<sup>1</sup> Tyler A. Churchward-Venne,<sup>1</sup> Daniel W. D. West,<sup>1</sup> Nicholas A. Burd,<sup>1</sup> Leigh Breen,<sup>1</sup> Steven K. Baker,<sup>2</sup> and Stuart M. Phillips<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Exercise Metabolism Research Group, Department of Kinesiology; and* <sup>2</sup>*Department of Neurology and Medicine, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada*

Submitted 18 April 2012; accepted in final form 18 April 2012

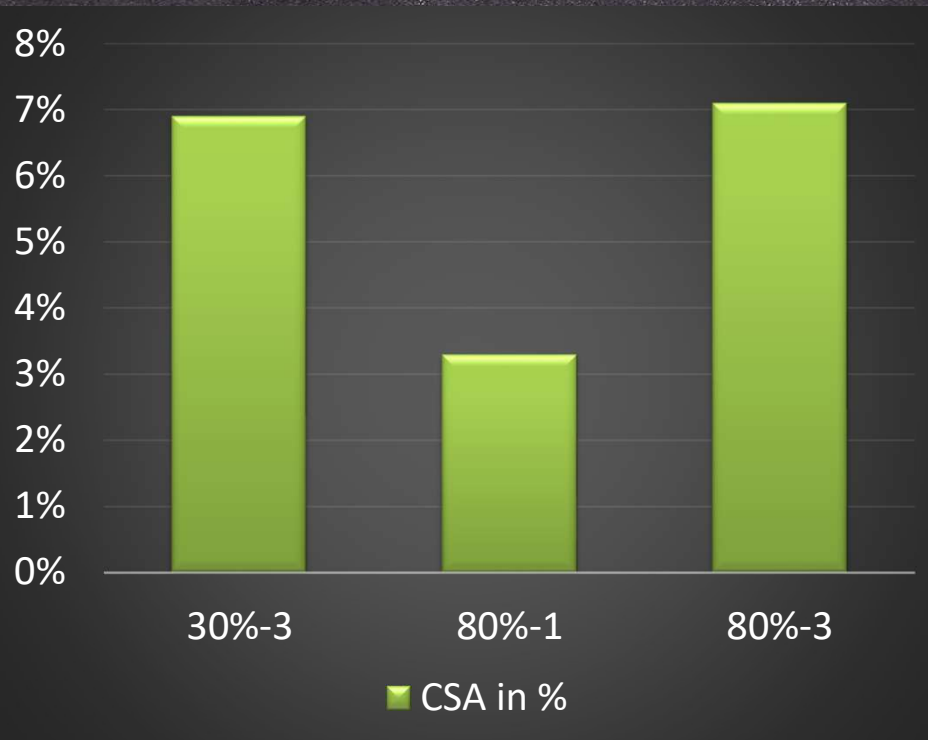
**SCHNELL- und REAKTIVKRAFT  
(4 Wochen)**



# Progression Kraft

Übergangsmethoden  
-Last ↓ - Ermüdung ↑

Traditionelle Periodisierung



Kraftausdauer (4 Wochen)



Hypertrophie (8-10 Wochen)

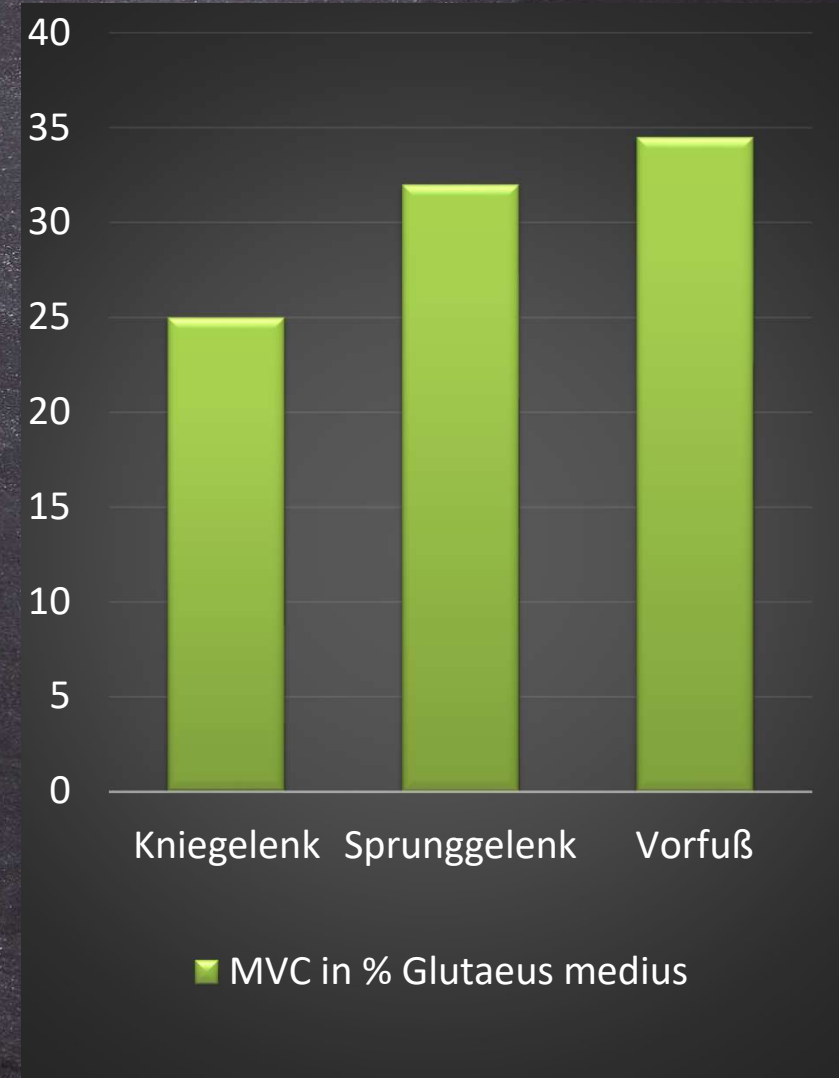


Intramuskuläre Koordination  
(6-8 Wochen)



Schnell- und Reaktivkraft  
(4 Wochen)







ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

# Journal of Science and Medicine in Sport

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jsams](http://www.elsevier.com/locate/jsams)



Original research

In This Issue:



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

# Journal of Science and Medicine in Sport

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jsams](http://www.elsevier.com/locate/jsams)

Original research

**Maximal hip muscle strength and rate of torque development 6–30 months after hip  
arthroscopy for femoroacetabular impingement syndrome: A cross-sectional study**  
in Lasse Ishøi<sup>a,\*</sup>, Kristian Thorborg<sup>a</sup>, Joanne L. Kemp<sup>b</sup>, Michael P. Reiman<sup>c</sup>, Per Hölmich<sup>a</sup>



Sam Hallberg<sup>1</sup> · Mikael Sansone<sup>2</sup> · Jesper Augustsson<sup>1</sup>



# Kriterien

## **Klinik:**

- ✓ Schmerz ( $\leq 2/5$ )
- ✓ Schwellung (evtl. US)
- ✓ Temperatur ( $< 2^\circ$ )
- ✓ Bildgebung (MRT)



## Funktion:

- ✓ Balance
- ✓ Bewegungsqualität
- ✓ Dynamische Kontrolle
- ✓ Kraft
- ✓ PROMS (HAGOS, iHOT-33)

Takla 2021, Kemp 2020, McGovern 2019

Annin 2021, Nwachuku 2020,  
Carton 2020, Kunze 2020,  
Lindman 2020, Parvaresh  
2020, Chen 2020



- ☞ 77% reduzieren Ihre Leistung  
(Lindman 2020)
- ☞ 16,9% ohne Einschränkung  
(Ishøi 2018)
- ☞ ca. 50% sind zufrieden, 20-30%  
erreichen die Werte Gesunder  
(Ishøi 2021)



# SUMMARY



- Phasen ergeben sich aus der Operationsmethode!
- Die Nachbehandlung erfolgt durch den progressiven Einsatz der Trainingsmethoden!
  - Kriterien individualisieren die Geschwindigkeit!