





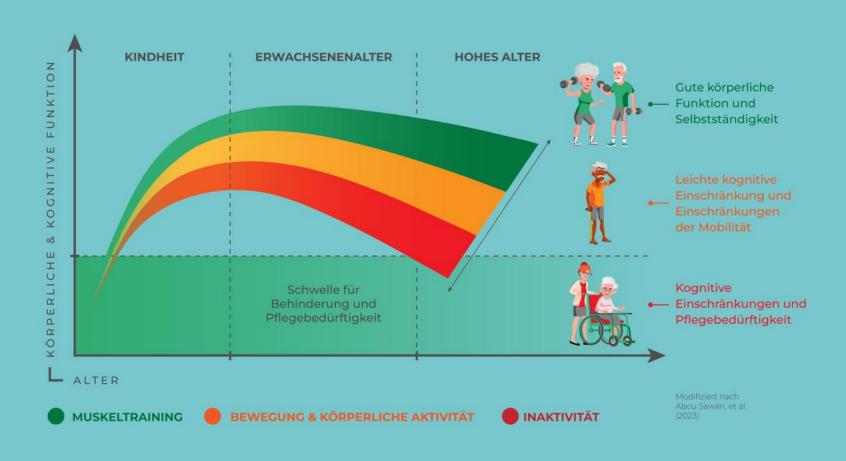








## KRAFTVERLAUF IM LAUFE DES LEBENS





**PROBLEM** 

Das Motto der Muskeln:

"USE IT - OR LOSE IT"

Ohne Reizsetzung "sterben" die Muskeln relativ schnell.







# SONST DROHT...

# Muskelatrophie

Muskeln schwinden

Fett vermehrt sich

Grundumsatz sinkt Körper kommt aus dem Gleichgewicht







#### MUSKELATROPHIE

# Mögliche Ursachen:

- Körperliche Inaktivität
- Immobilisierung
- Neurologische Erkrankung
- Verminderung der Myozytenaktivität (im Alter)



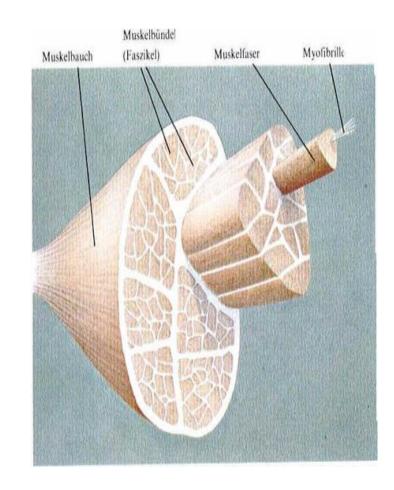




# WENN ES GANZ SCHLIMM KOMMT

# Sarkopenie

- mit dem Alter zunehmender Muskelabbau (Atrophie)
- damit einhergehende funktionelle Einschränkungen
- führt zu einer Häufigkeit von Stürzen
- hohe Verletzungswahrscheinlichkeit









# **I**MMOBILISATION



Nach 7 Tagen Immobilisation

- Verlust von 35% der Muskelkraft
- Binnen 12 Monaten kann man Muskelkraft um 100% steigern

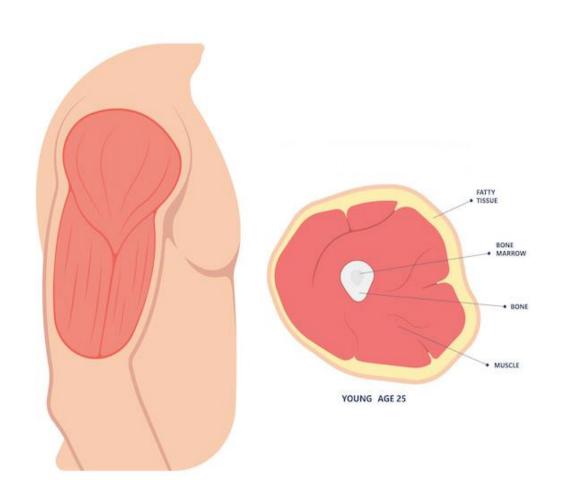


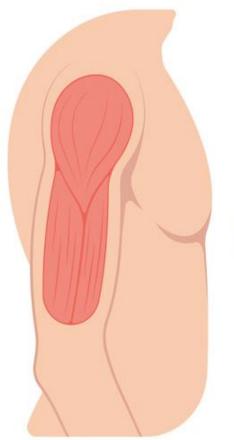






#### DIFFERENZIERTE DIAGNOSTIK VON NÖTEN









# ASSESSMENT & DIAGNOSTIK

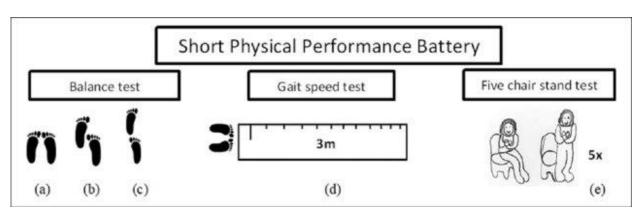




#### **Funktion**



m < 27 kg; f < 16 kg



> 15 sec

Beinkraft?
-> Alltagsnähe

## EINFLUSS: LEBENSSTIL AUF MUSKELMASSE

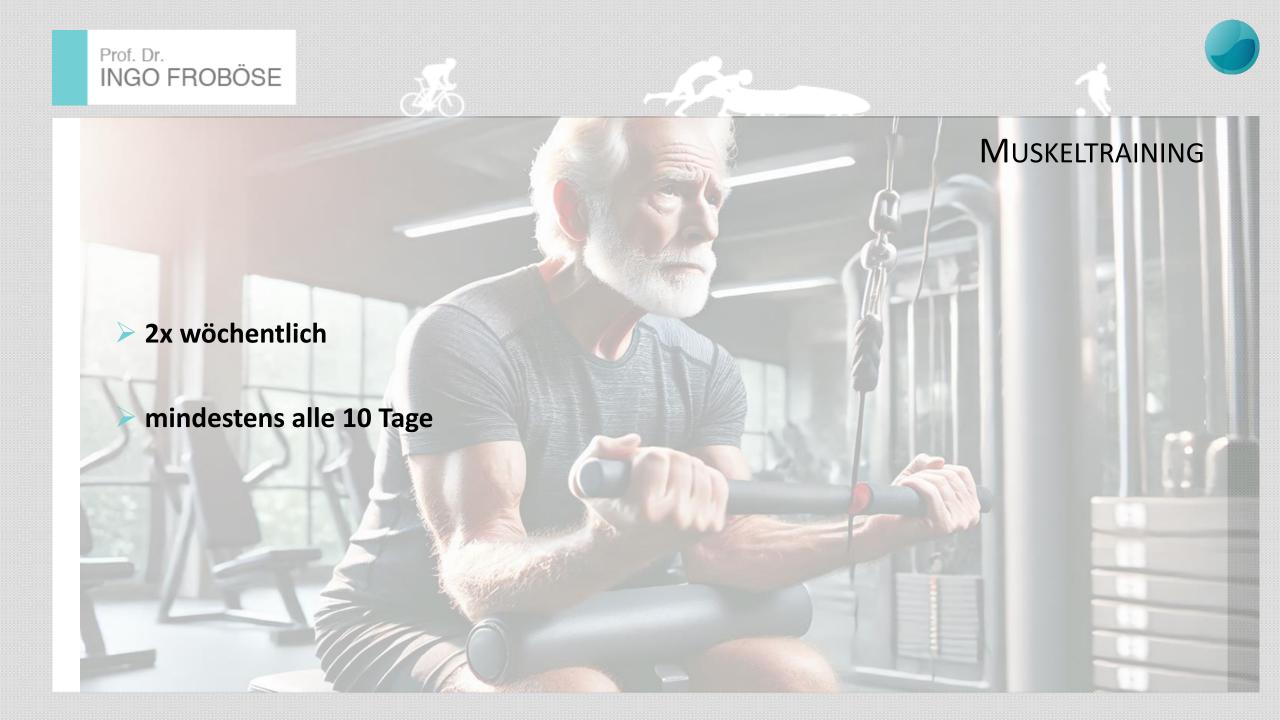




#### KONZENTRISCHES SCHNELLKRAFTTRAINING ZUR STURZPROPHYLAXE

- schnelles Heben und kontrolliertes Senken von Gewichten
- Sicher und empfohlen zur Sturzprophylaxe für Ältere
- Gleichgewichts-Training "Ein-Bein-Stand" reicht nicht aus









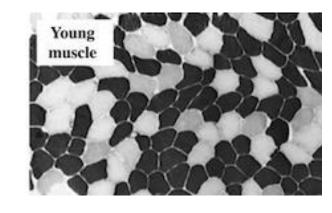
Verlust von roten (ausdauernden) Muskelfasern

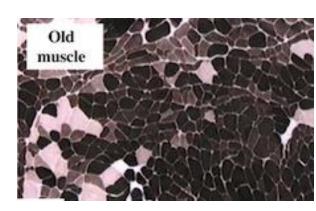
Ursache: Immobilisation, Krankheit

Verlust weißer (schnellkräftiger) Muskelfasern

Ursache: Inaktivität & Sarkopenie

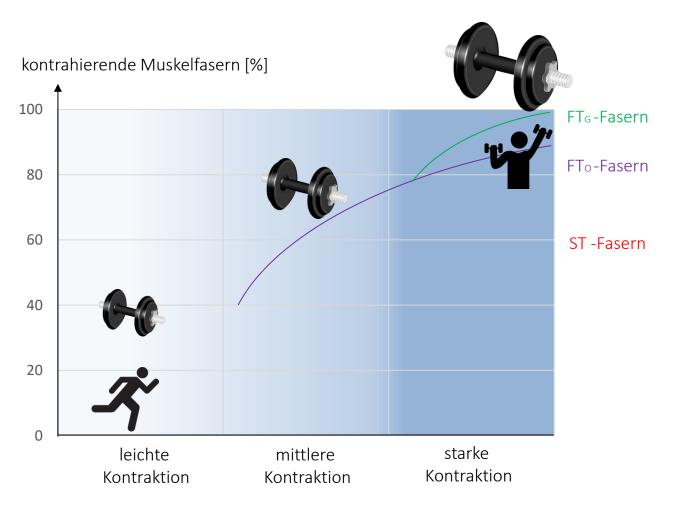




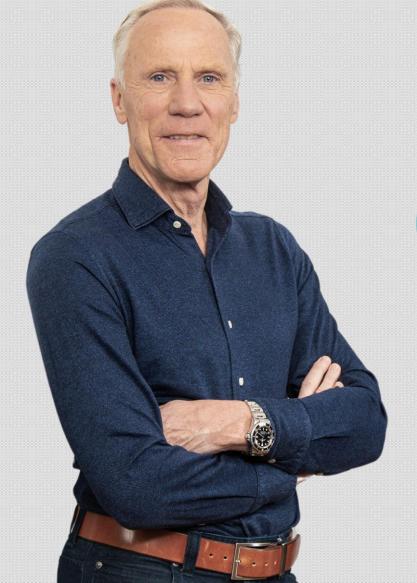


verschiedene Trainingsansätze vonnöten



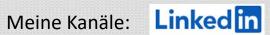


#### Wo finden Sie mich:













www.ingo-froboese.de