

ASSESS & CORRECT
MODUL 1 – OBERKÖRPER & WIRBELSÄULE

FELIXKADE.DE
FIT MIT FELIX

MYOMECHANICS
THERAPY & PERFORMANCE

1

METHODEN & PRINZIPIEN

Simple can be harder than complex: you have to work hard to get your thinking clean to make it simple. But it's worth it in the end because once you get there, you can move mountains.

Steve Jobs

2

A&C PRINZIPIEN

#1
Orthopädie. ROM. Kraft. Funktion.

6

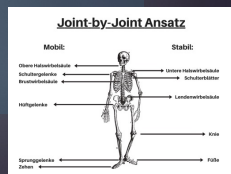
A&C PRINZIPIEN

#2
TEST-RETEST.

7

A&C PRINZIPIEN

#3
JOINT-BY-JOINT-PRINZIP



8

RED FLAGS

Krankheit	Was ist es?	Symptome
Rheuma	Systemische Autoimmunerkrankung	Abgeschlagenheit, Fieber (subfebril) Morgensteifigkeit, stechende Schmerzen im Gelenk
Malignes Geschehen	Tumor	Therapieresistente Schmerzen, B-Symptomatik
Arthrose	Degenerative Gelenk-erkrankung	Anlauf-/Belastungsschmerz, Deformation, Gelenkgeräusche
Gicht	Stoffwechselstörung	Entzündungszeichen, Bewegungseinschränkungen
Reaktive Arthritis	Gelenkentzündung	Arthritis der großen Gelenke, Bindehaut- und Harnröhrenentzündung

11

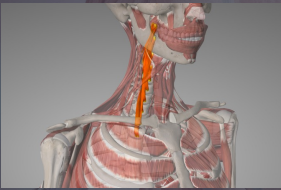
WICHTIGE PUNKTE ZUM TESTING

- ▶ Testing ist kein Krieg
- ▶ Standardisierung ist ein Muss
- ▶ auf Kompensationen achten
- ▶ Ergebnisse dokumentieren

12

ASSESSMENT – HWS

Palpation



M. Longus colli

13

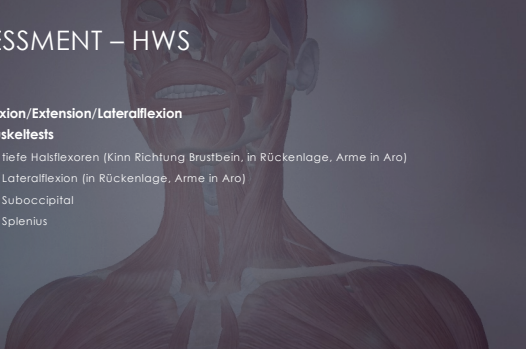
ASSESSMENT – „HWS“

- ▶ **Orthopädische Tests**
 - ▶ Inspektion (Sensitivitätsveränderungen, Hautveränderungen)
 - ▶ Spurling's Test (langsam aufbauen [Extension, Lat-Flex dann Kompression])
 - ▶ Rotation zur betroffenen Seite unter 60°
- ▶ **Rotation**
 - ▶ physiologisch 70-90°
 - ▶ wichtig: Seitenvergleich
 - ▶ ist der „Anschlag“ weich oder hart?

14

ASSESSMENT – HWS

- ▶ Flexion/Extension/Lateralflexion
- ▶ Muskeltests
 - ▶ tiefe Halsflexoren (Kinn Richtung Brustbein, in Rückenlage, Arme in Aro)
 - ▶ Lateralflexion (in Rückenlage, Arme in Aro)
 - ▶ Suboccipital
 - ▶ Splenius



15

CORRECTIVES - HWS

HWS Iso holds w/ Mullband

- ▶ **Target:** Stärkung tiefe Halsflexoren
- ▶ dazu exzentrische Stärkung der Extensoren
- ▶ Option: Rotation mit einbauen

Ja/Nein/Vielleicht

- ▶ **Target:** Stärkung aller Bewegungsrichtungen (Ext/Flex/Rot)
- ▶ Rückenlage, Füße umgreifen & Schulter nach unten bringen
- ▶ HWS ist neutral während der gesamten Ausführung

16

ANATOMIE GAME – Schulter



20

ASSESSMENT – SCHULTER

- ▶ **Orthopädische Tests**
 - ▶ Inspektion (Sensitivitätsveränderungen, Hautveränderungen)
 - ▶ Palpation
 - ▶ Hawkins-Kennedy-Test
 - ▶ Neer Sign
 - ▶ Painful Arc
- ▶ **Flexion/Extension**
 - ▶ einarmig, beidarmig
 - ▶ wichtig: Seitenvergleich
 - ▶ auch aktiv/passiv vergleichen

21

ASSESSMENT – SCHULTER

- ▶ **Außen- & Innenrotation**
 - ▶ wichtig: sitzend/liiegend kann verschiedene Ergebnisse bringen
 - ▶ physiologisch ca. 150-180° Rotation in Total
- ▶ **Muskeltests**
 - ▶ Flexionstest 3er
 - ▶ Rotatorenmanschette vs. Trap2/3
 - ▶ Pectoralis (gestreckt & Arm angewinkelt)
 - ▶ Serratus anterior

22

CORRECTIVES - SCHULTER

Shoulder Internal Rotation PAILS RAILS

- ▶ **Target:** aktive Mobilisation der Innenrotation in der Schulter
- ▶ erst 90-120 Sekunden passiv stretchen
- ▶ dann Außenrotation in End-Range fokussieren
- ▶ Im Anschluß isometrisch in der maximalen Innenrotation arbeiten

23

CORRECTIVES - SCHULTER

Roll aparts

- ▶ **Target:** Aktivierung oberer Rücken
- ▶ Schulterblätter in Retraktion bringen
- ▶ Band auf Kinnhöhe, Zug Richtung Mitte Sternum - Exzentrik!

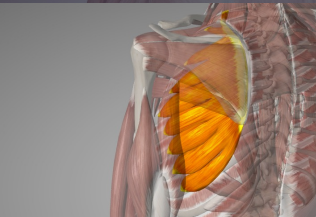
Lock Big 3 weights

- ▶ **Target:** Schulterblätter in Depression stabilisieren
- ▶ erst T-Raises in Bauchlage
- ▶ danach mit Handrücken nach oben
- ▶ zuletzt Handflächen nach oben
- ▶ 6-10 Wdh. pro Position für 3 Durchgänge

24

FUNCTIONAL ANATOMY – SCHULTER

M. serratus anterior



25

CORRECTIVES - SCHULTER

Reach the sky

- ▶ **Target:** Aktivierung Serratus anterior
- ▶ in Rückenlage mit DB oder KB
- ▶ oben 3 Sekunden halten

Spider Crawls

- ▶ an Tür oder Wand ausführen
- ▶ Miniband als Resistance
- ▶ Daumen immer leicht nach außen rotieren
- ▶ 3x3-4 Wdh.

26

CORRECTIVES - SCHULTER

Bilrows unilateraler

- ▶ Ellenbogen „drückt“ nach hinten für mehr Depression im Schulterblatt
- ▶ kontrolliert ablassen – Exzentrik ist essentiell

Recepun w/ Pulley

- ▶ Seilzug auf Brusthöhe einstellen, im C-Grip greifen & Zug Richtung Gesicht
- ▶ 2 Sekunden in der hinteren Position halten

27

SUMMARY

Das Ganze ist mehr als die
Summe seiner Teile.

Aristoteles

28

Isolate. Then Integrate.

38

ASSESSMENT – „ELLENBOGEN & HAND“

- ▶ **Orthopädische Tests**
 - ▶ Maudsley's Tests
 - ▶ Golfer's Elbow Test
- ▶ **Palpation**
- ▶ **ROM**
 - ▶ Flexion/Extension
 - ▶ Pronation/Supination im Ellenbogen
 - ▶ ROM im Seitenvergleich

39

ASSESSMENT – „ELLENBOGEN & HAND“

- ▶ **Flexoren/Extensoren** der Ellenbogen & Hände
 - ▶ Handgelenk
 - ▶ Bizeps (langer & kurzer Kopf)
 - ▶ Trizeps (langer Kopf)
- ▶ **Muskelfest** Latissimus dorsi
- ▶ **Griffkraft Test**
 - ▶ Statisch mit Dynamometer
 - ▶ Dynamisch

40

CORRECTIVES – ELLENBOGEN & HAND

Wrist Curl

- ▶ **Target:** Stärkung von Handgelenk und Unterarm
- ▶ Flexor oder Extensor-Bias möglich

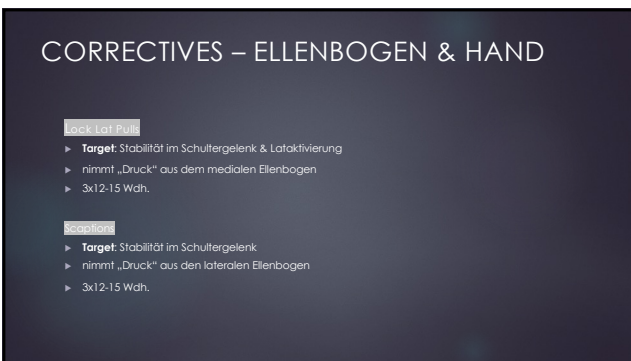
Forearm rotation w/ clubber

- ▶ **Target:** Rotationsfähigkeit & Streckung im Ellenbogen optimieren
- ▶ im Sitzen ausführen, Arm liegt am Körper an & Ellenbogen 90° Beugung

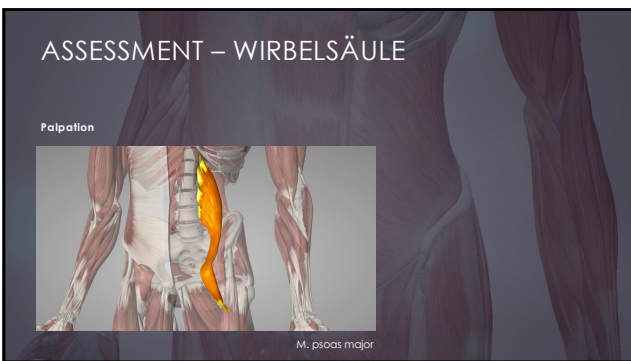
41



42



43



46

ASSESSMENT – WIRBELSÄULE

- ▶ **Orthopädische Tests**
 - ▶ Seated Compression Test
 - ▶ SLUMP & Lasegue-Test
- ▶ **ROM Tests**
 - ▶ Lateral Flexion
 - ▶ Flexion (Hinge)
 - ▶ Prone Hip Extension
 - ▶ Rotation BWS vs. LWS

47

ASSESSMENT – WIRBELSÄULE

- ▶ **Muskeltests**
 - ▶ Gluteus maximus
 - ▶ in Bauchlage
 - ▶ in Rückenlage mit Knieflexion
 - ▶ Psoas major

48

CORRECTIVES WIRBELSÄULE

Landed BWS/LWS Cat & Camel

- ▶ Grundposition Vierfüßlerstand
- ▶ LWS wird segmental in Flex/Ext geführt
- ▶ mit Strength Band um LWS ausühen

Hinge Point Training

- ▶ Patient/Kunde befindet sich in Rückenlage
- ▶ Finger unter das eingeschränkte Segment legen

49

CORRECTIVES – WIRBELSÄULE

Wall Press Dead Bug

- ▶ LWS in neutraler Position halten, Hände drücken aktiv in die Wand
- ▶ Beine abwechselnd absenken für 3x10 Wdh. pro Seite

Active Hip Flexion

- ▶ Target: Aktivierung M. psoas major
- ▶ sitzend - Bodyweight only

50

CORRECTIVES – WIRBELSÄULE

Letztebell Deadlift

- ▶ Hip Hinge Bewegung ist „Key“
- ▶ 4x8-10 Wdh. mit Tempo 4|1|0

Hip Thrust

- ▶ optimale Position - Rhomboiden auf der Bank platzieren
- ▶ 4x4-8 Wdh.

Pallof & Advanced Pallof press

- ▶ Target: Obliques, Latissimus und Erector spinae
- ▶ Anti-Rotationsübung (Lat ist ein Anti-Rotator und stabilisiert den Rumpf)

51

GENERAL ASSESSMENT – STRESSTESTS

OH Stress Test

- ▶ Männer 15-20 kg
- ▶ Frauen 10-15 kg
- ▶ Max Iso Hold
- ▶ eventuell Fotos/Videos machen

Inspektion

- ▶ vorne/hinten/Seiten inspizieren
- ▶ Wo ist Blut reingegangen?
- ▶ Wo ist ein „Pump“ zu erkennen?

52

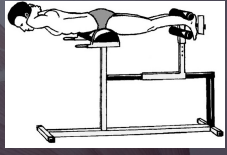
GENERAL ASSESSMENT – STRESSTESTS

▶ Weitere Optionen für Stress Tests

- ▶ Seated DB Presses unilateral
- ▶ Pull ups
- ▶ Deep Neck Flexor Iso Holds

▶ Funktionelle Tests Wirbelsäule (for time)

- ▶ Seitstütz
- ▶ 45° Sit Up
- ▶ Biering-Sorenson Test (Standard 2 Minuten)



53

Task

Make Shit Work Nice.

Dr. Andreo Spina

56