

McKenzie

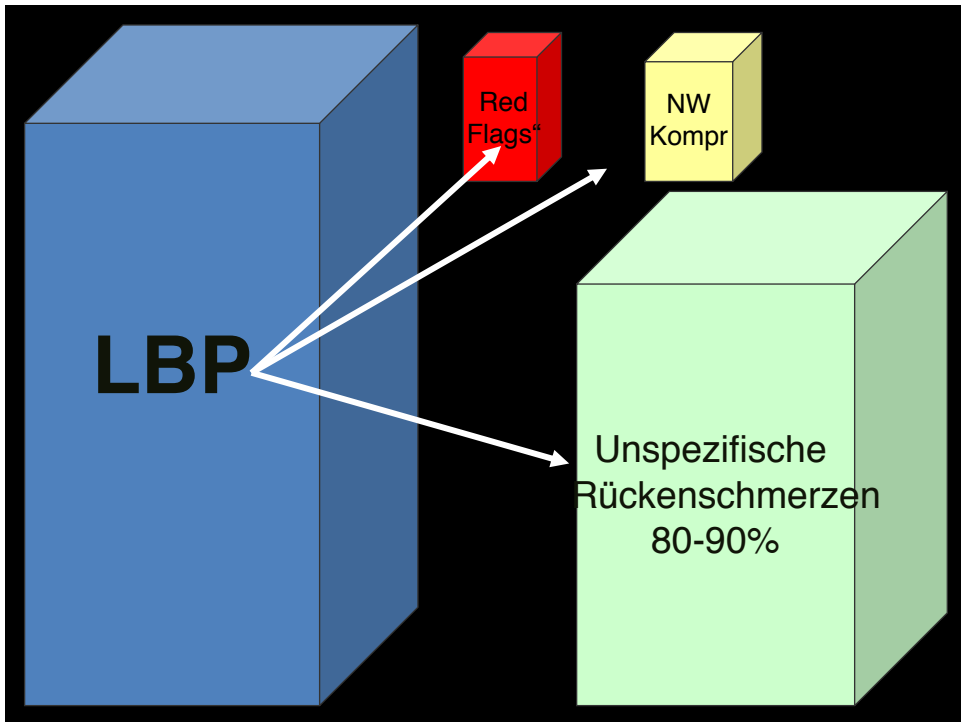
Derangement-Syndrom

Von der aktiven Untersuchung zum
Selbstmanagement von LBP

1

- Kurze Einleitung McKenzie Konzept
- Prinzip der repetierten Bewegungstests
- Praktisches Experiment
- Patient Martin -> Derangement
- Directional Preference finden
- Praktisch Behandlung Derangement

2



4



Untersuchung

5



6



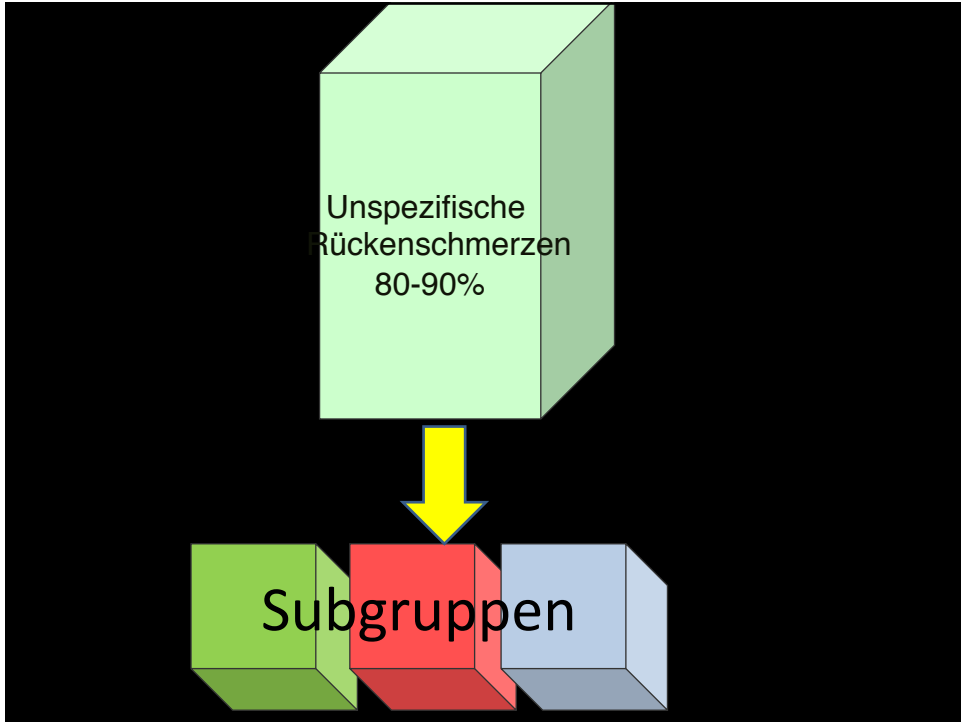
7



8



9



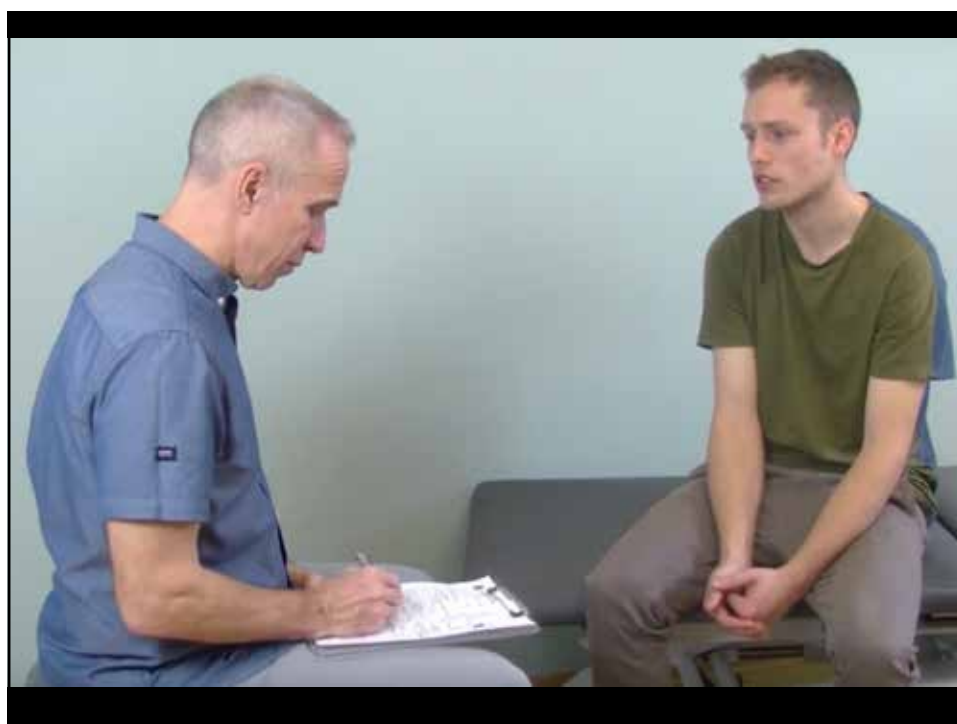
10



11




12



Informationen aus der Anamnese

Schlechter	Beugen Morgen / Tagsüber / Abend Anderes _____	Sitzen / Aufstehen vom Sitzen Ruhe / Bewegung	Stehen Liegen BL / RL / SL (R) (L)	Gehen
Besser	Beugen Morgen / Tagsüber / Abend Anderes _____	Sitzen / Aufstehen vom Sitzen Ruhe / Bewegung	Stehen Liegen BL / RL / SL (R) (L)	Gehen

Andere Beobachtungen / funktionelle Basislinien: **Squat mit Langhantel provoziert LWS re.**



Das schauen wir uns an!

14

Basisdaten

15



Aktive Untersuchung
Ein Mal testen

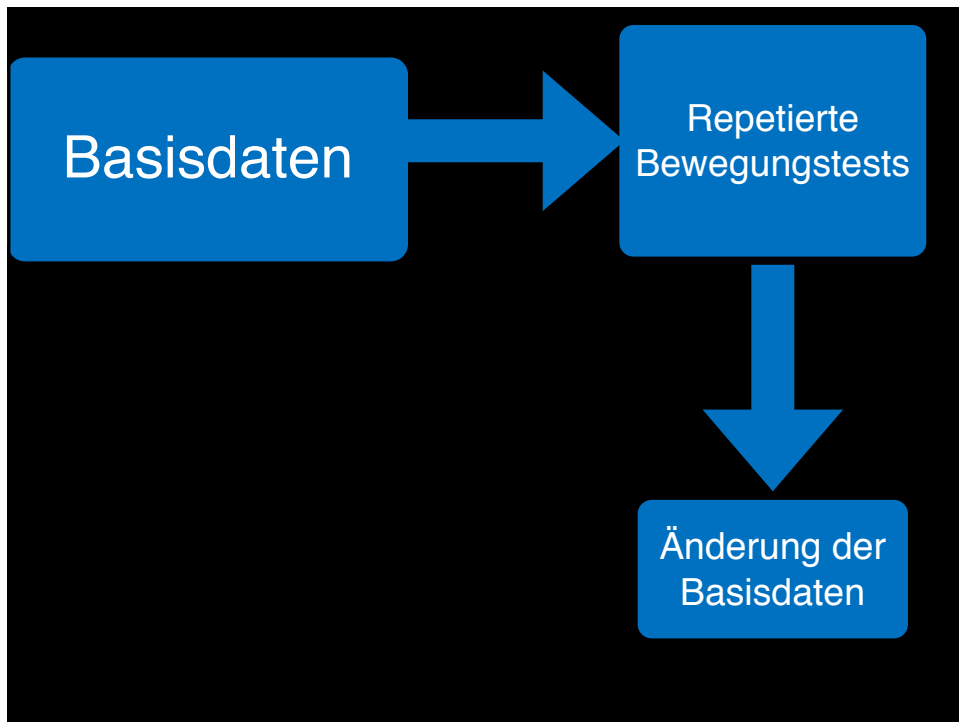
Schmerz?
Funktionseinschränkung?

16

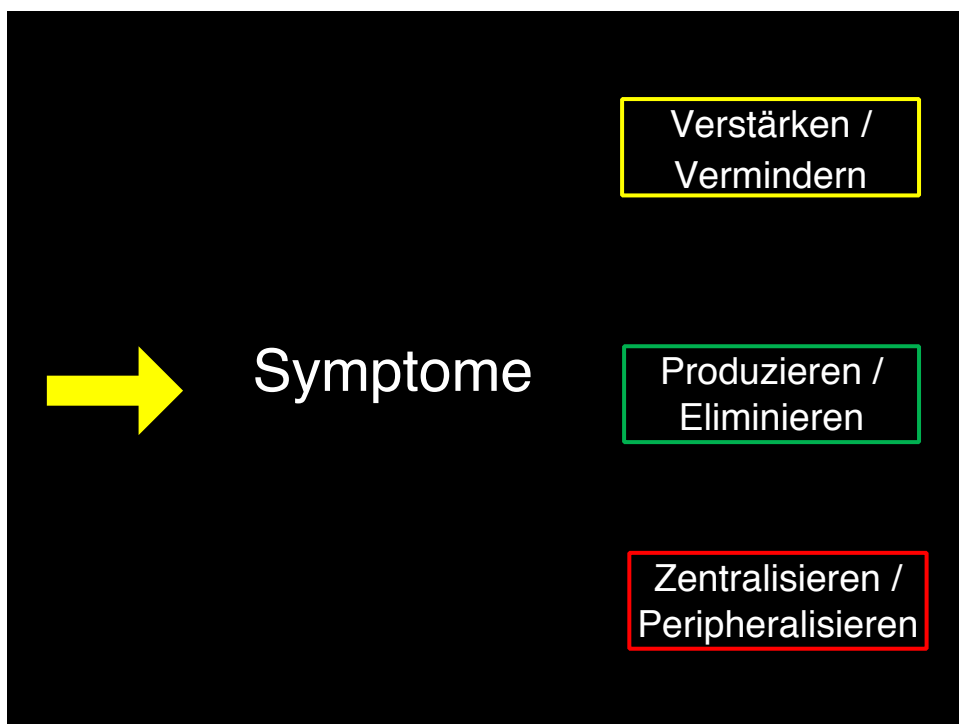


10 Wiederholungen

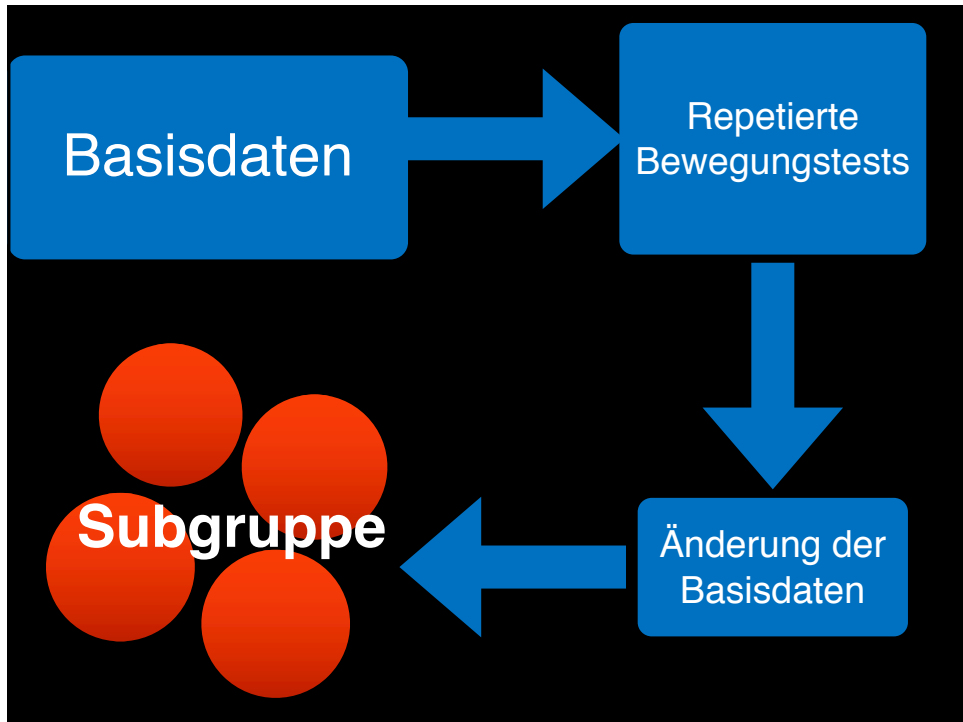
17



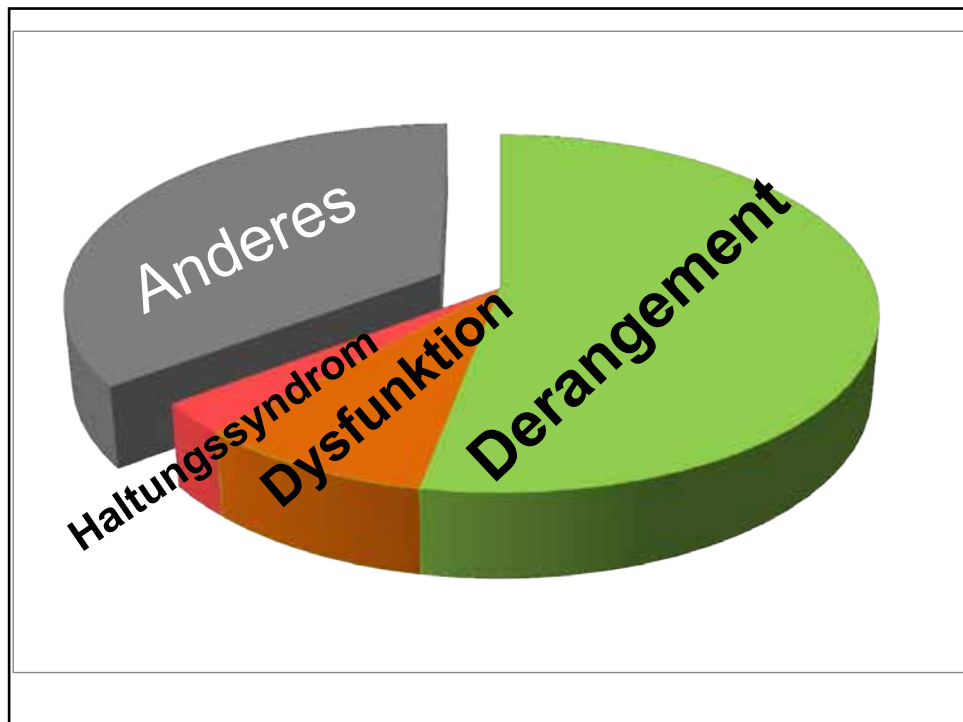
18



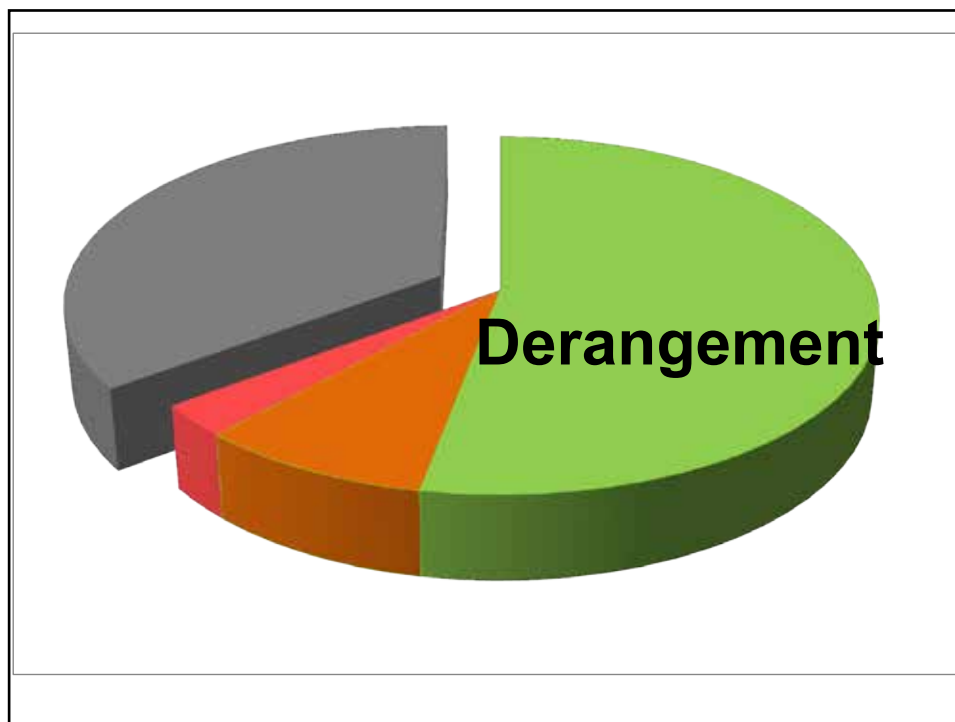
19



20











21



22



23

1 Bewegung	Bewegungseinschränkung und/ oder Symptome		Wiederbefund
			
			
			
		2x10	
			
			
			

24










Nur 1 Bewegung

Schmerz?
Bewegungseinschränkung?

25

1 Bewegung	Bewegungseinschränkung und/ oder Symptome		Wiederbefund
	FBA 20 cm - kleine Einschränkung Ziehen LWS re		
	mässige Einschränkung Sz LWS Mitte		
		 2x10	
			
	70° Ziehen Wade li		
			
			

26



27



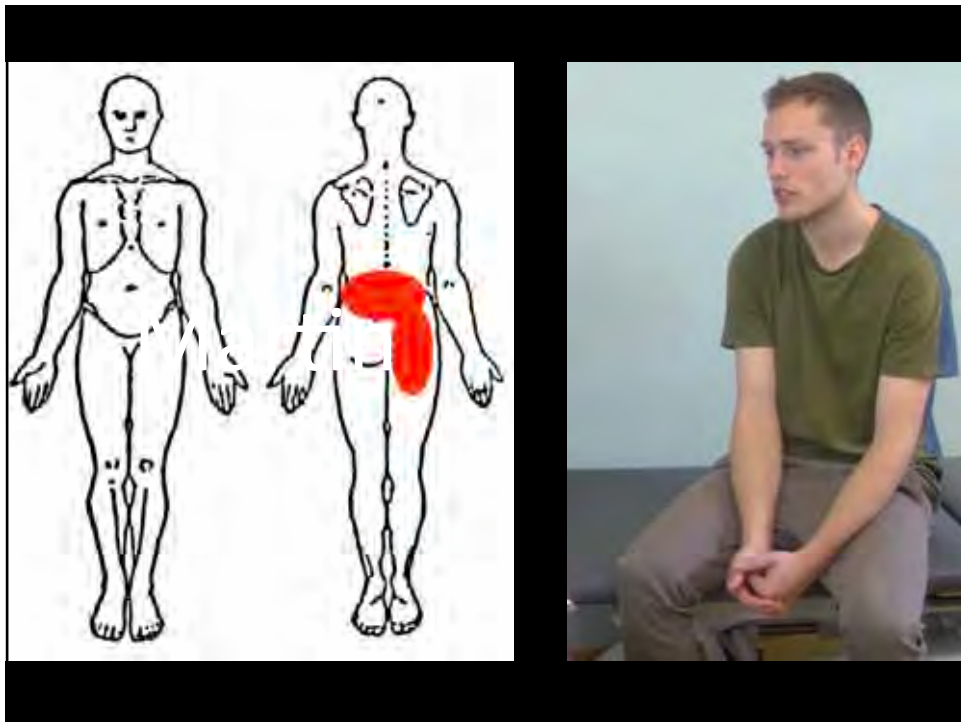
Wiederbefund

Schmerz?
Bewegungseinschränkung?

28



29



30

Datum	_____
Name	<u>Martin</u> m / w
Adresse	_____
Telefon	_____
Geburtsdatum	Alter <u>35</u>
Überweisung:	<u>Hausarzt / Orthopäde / Anderes</u>
Arbeitsbelastung	<u>Versicherung, PC 8 Std/Tag</u>
Freizeitaktivitäten	<u>Fitness 3/Wo, Jogging 2/Wo</u>
Funktionelle Einschränkungen in der aktuellen Episode	<u>Training, Joggen</u>
Fragebögen	_____
NPRS (0-10)	<u>5</u>

The photograph on the right side of the form shows the same young man from the previous slide, sitting on a grey bench and looking towards the left.

31


Dauer	8 Wochen	verbessernd	gleichbleibend	verschlechternd
Auslöser	viele Überstunden	kein Auslöser		
Anfangssymptome:	LWS / OS / US			
Konstante Symptome:	LWS / OS / US	Intermittierende Symptome: LWS / OS / US		

32



33

Schlechter	Beugen Morgens / Tagsüber / Abends	Sitzen Morgens / Tagsüber / Abends	Aufstehen vom Sitze Morgens / Tagsüber / Abends	Stehen	Gehen Ruhe / Bewegung	Liegen Bauchlage, Seitenlage
Besser	Beugen Morgens / Tagsüber / Abends	Sitzen Morgens / Tagsüber / Abends		Stehen	Gehen Ruhe / Bewegung	Liegen Stufenlagerung
Gestörter Schlaf	Ja / Nein	Schlafstellung: BU	RL / S, R / L		Matratze: weich	



34

Vorgeschichte Wirbelsäule Keine

Frühere Behandlungen 1 Wo krankgeschrieben, stretching versucht

SPEZIFISCHE FRAGEN

Husten Niesen Pressen: Analgetika Blase / Darm: normal / abnormal Gang: normal / abnormal

Medikamente: Analgetika

Allgemeine Gesundheit / Andere Erkrankungen: _____

Kürzliche / Relevante Operationen: Ja / Nein _____

Krebs in der Vorgeschichte: Ja / Nein _____

Unerwarteter Gewichtsverlust: Ja / Nein _____

Bildgebung: Ja / Nein BS Protrusion

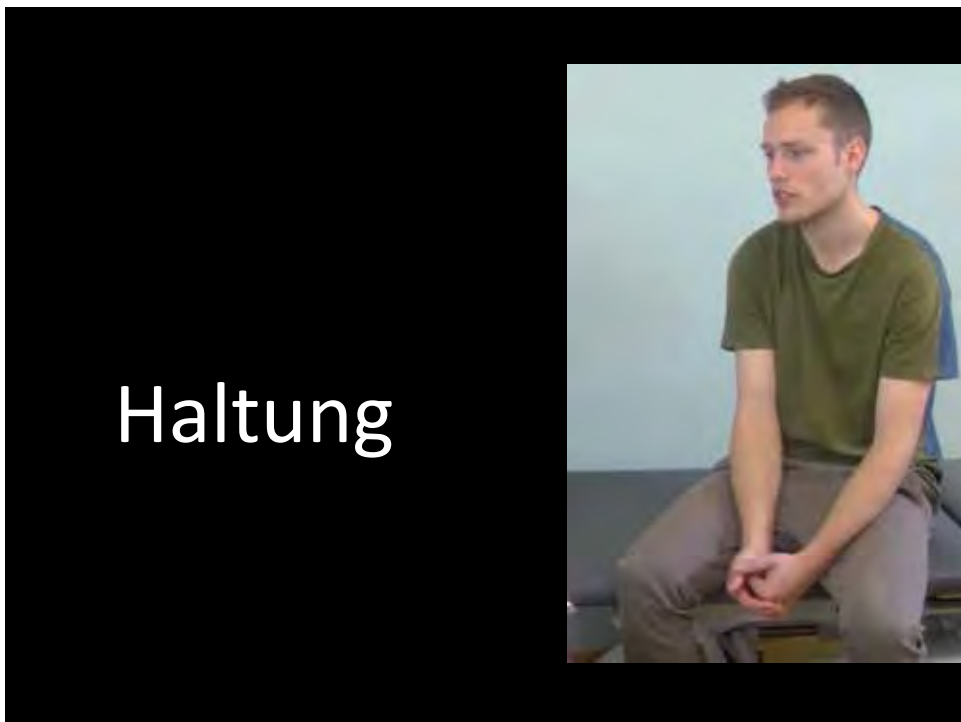
möchte wissen, was es ist, Übungen, die helfen



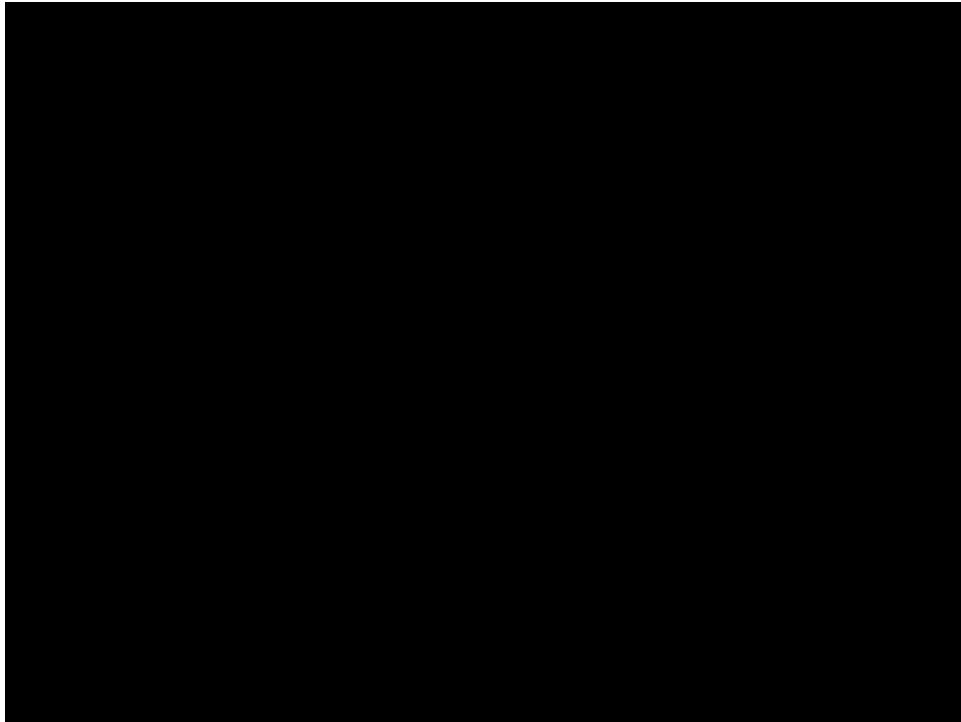
35



36



37



38

Klinische Untersuchung

HALTUNG

Sitzen: *lordotisch / neutral / kyphotisch* *Haltungsveränderung: besser / schlechter / kein Effekt*

Stehen: *lordotisch / neutral / kyphotisch* *Shift: rechts / links / keiner* *Shift relevant: Ja / Nein*

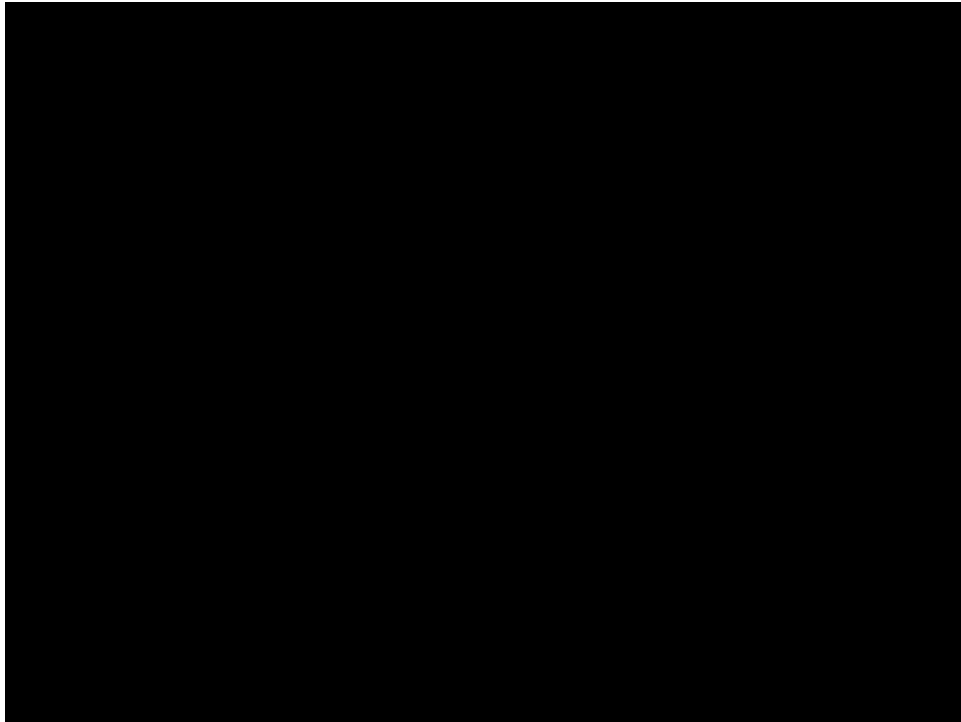
Andere Beobachtungen / funktionelle Basislinien _____

NEUROLOGIE

Motorisches Defizit _____ Reflexe _____

Sensorisches Defizit _____ Neurodynamische Tests _____

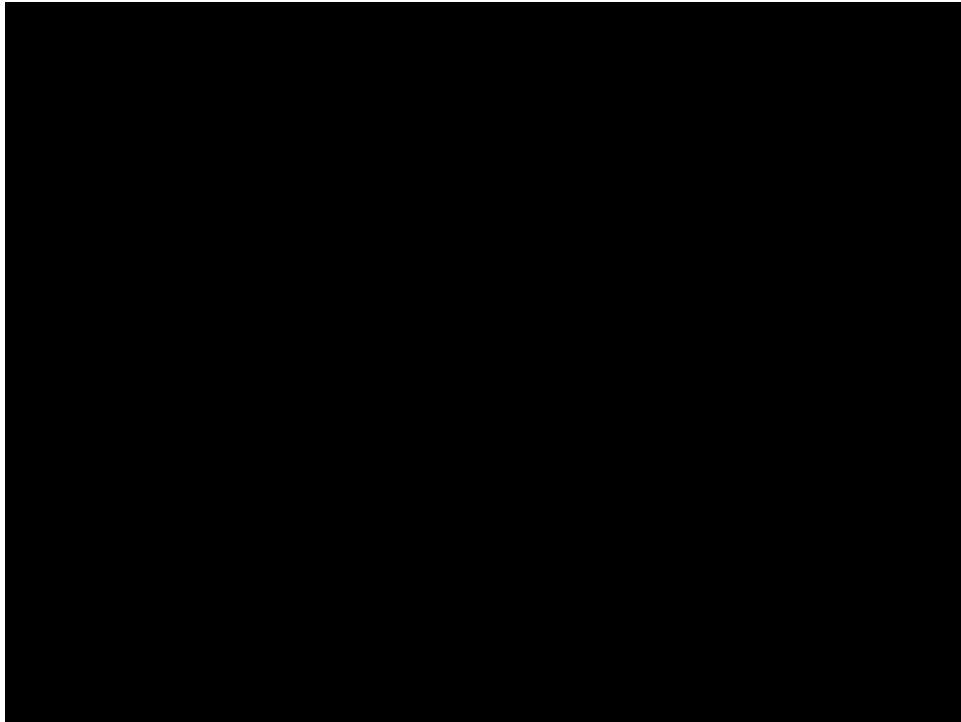
39



40

Klinische Untersuchung	
HALTUNG	
Sitzen: lordotisch / neutral / kyphotisch	Haltungsveränderung: besser / schlechter / kein Effekt
Stehen: lordotisch / neutral / kyphotisch	Shift: rechts / links / keiner Shift relevant: Ja / Nein
Andere Beobachtungen / funktionelle Basislinien	
NEUROLOGIE	
Motorisches Defizit	Reflexe
Sensorisches Defizit	Neurodynamische Tests

41

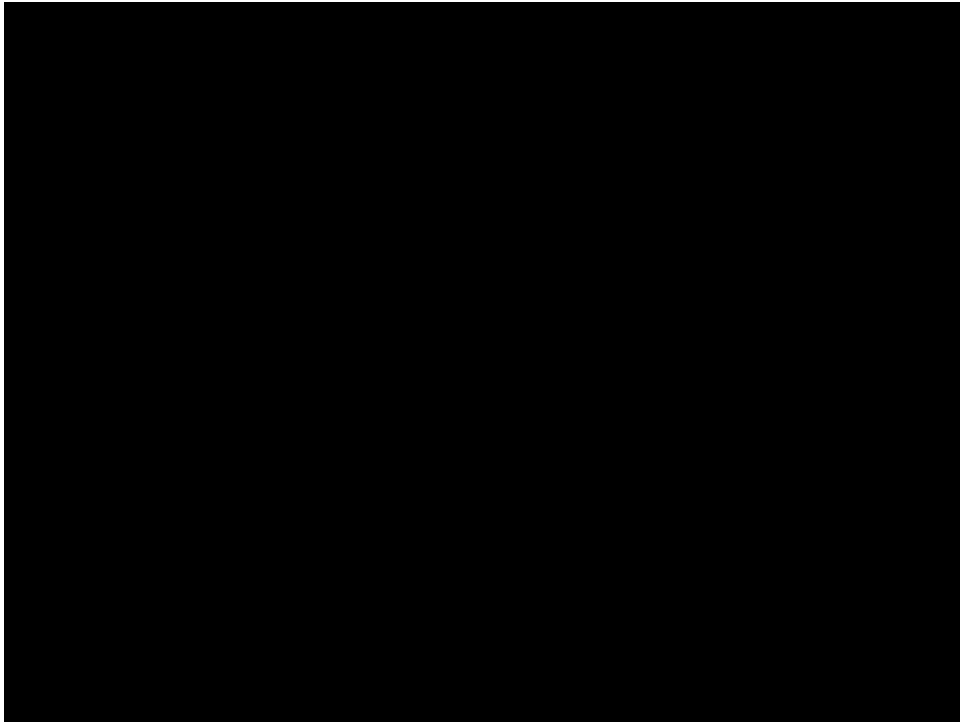


42

Klinische Untersuchung	
HALTUNG	
Sitzen: lordotisch / neutral / <u>kyphotisch</u>	Haltungsveränderung: besser / <u>schlechter</u> / kein Effekt
Stehen: lordotisch / <u>neutral</u> / kyphotisch	Shift: rechts / links / <u>keiner</u> Shift relevant: Ja / Nein
Andere Beobachtungen / funktionelle Basislinien: <u>Squat mit Langhantel provoziert LWS re</u>	
NEUROLOGIE	
Motorisches Defizit _____	Reflexe _____
Sensorisches Defizit _____	Neurodynamische Tests _____



43



44

BEWEGUNGSVERLUST	groß	mäßig	klein	kein	Symptome
Flexion	X				LWS re
Extension		X			• LWS re •
Seitgleiten R				X	
Seitgleiten L				X	
Anderes					

45

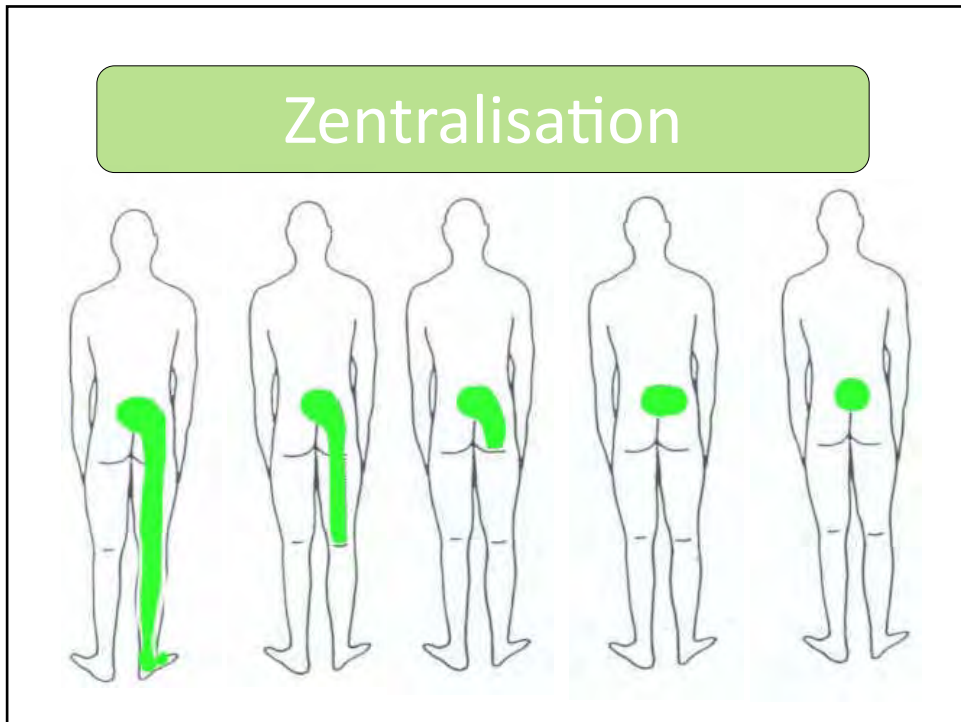
Symptome während der Tests	Symptome nach den Tests	Mechanische Antwort	
		Effekt - ↑ oder ↓ ROM funktionelle Tests	kein Effekt
Aktuelle Symptome im Stehen			
FIS			
Rep FIS			
EIS			
Rep EIS			
Aktuelle Symptome im Liegen			
FIL			
Rep FIL			
EIL			
Rep EIL			
Aktuelle Symptome			
SGIS - R			
Rep SGIS - R			
SGIS - L			
Rep SGIS - L			
Andere Bewegungen			

46

4 Schritte

- Symptome vor rep. Test?
- Effekt während rep. Test?
- Effekt nach rep. Test?
 - bleibend? nicht bleibend
- Beweglichkeit nachher?

47



48



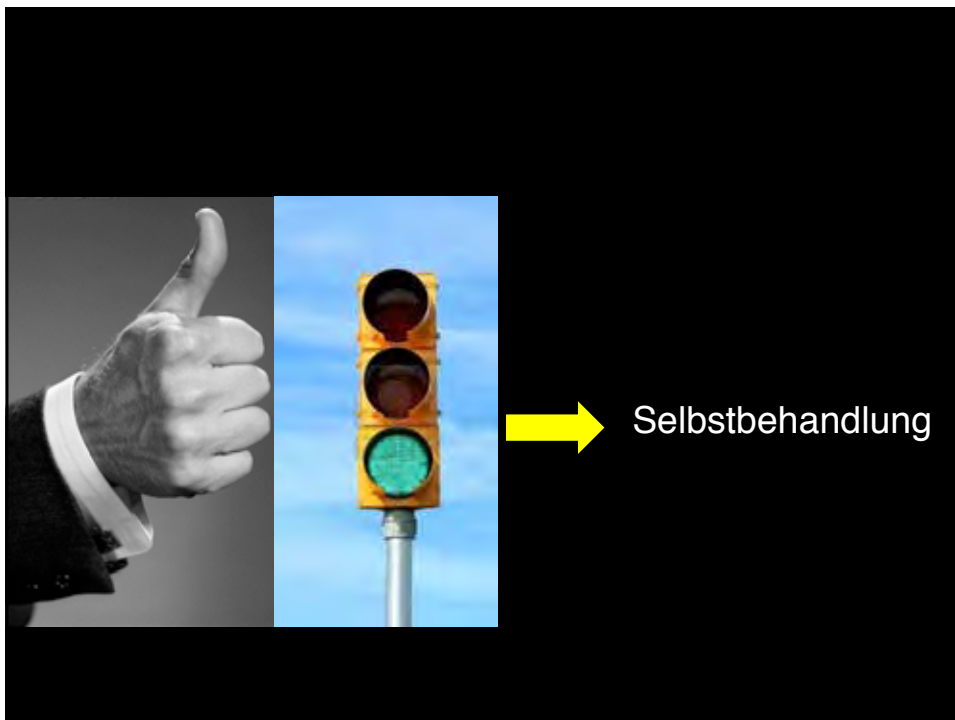
49

= Bewegungsrichtung, die die Symptome:

reduziert
oder
eliminiert
oder
zentralisiert



50



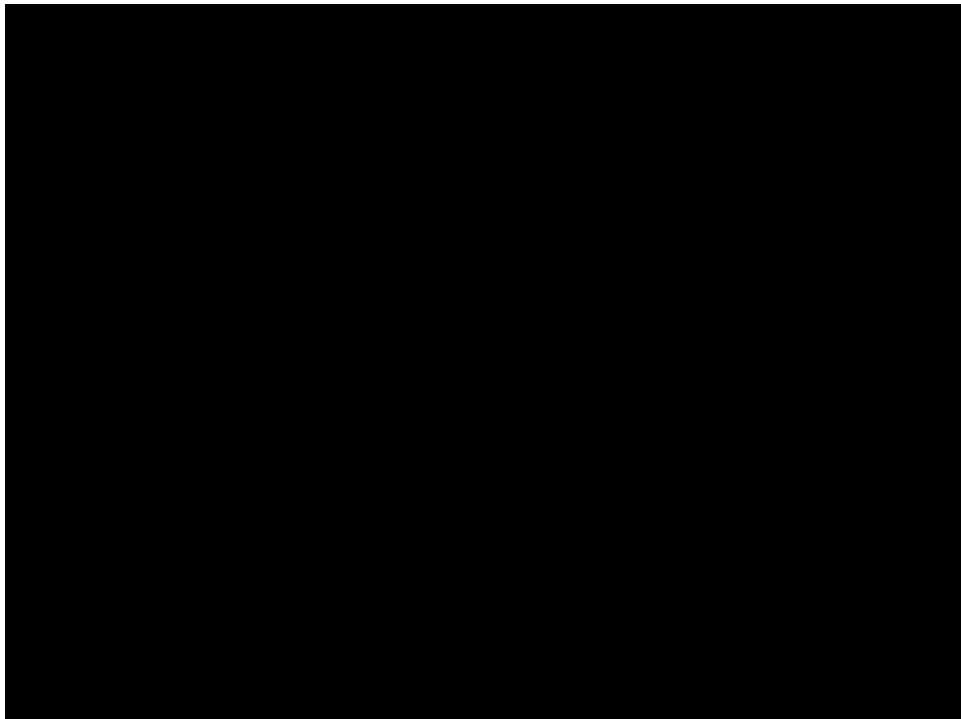
51

Bewegungsrichtung, die die Symptome:
verstärkt oder peripheralisiert



The diagram consists of two images connected by a yellow arrow pointing from left to right. The left image shows a hand in a dark suit sleeve with a white cuff, pointing its index finger towards the right. The right image shows a traffic light with the red light illuminated and a red octagonal stop sign with the word 'STOP' in white capital letters. The background of the right image is a blurred outdoor scene with trees and a road.

52



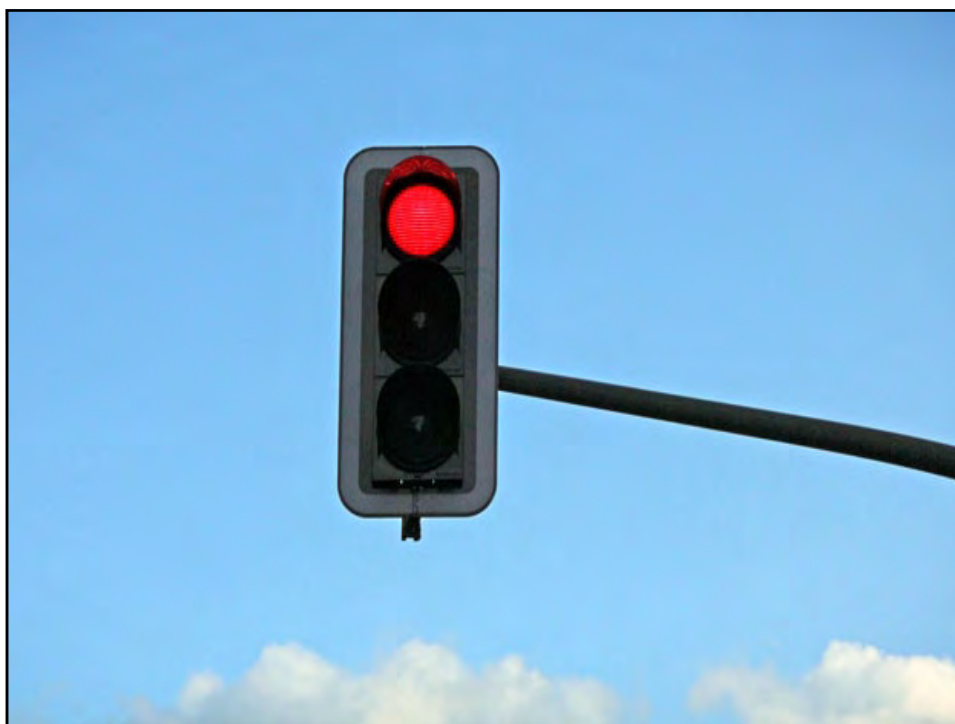
53

Symptome während der Tests		Symptome nach den Tests	Mechanische Antwort	
			Effekt - ↑ oder ↓ ROM funktionelle Tests	kein Effekt
Aktuelle Symptome im Stehen FIS verstärkt Rep FIS EIS Rep EIS				
Aktuelle Symptome im Liegen FIL Rep FIL EIL Rep EIL				
Aktuelle Symptome SGIS - R Rep SGIS - R SGIS - L Rep SGIS - L				

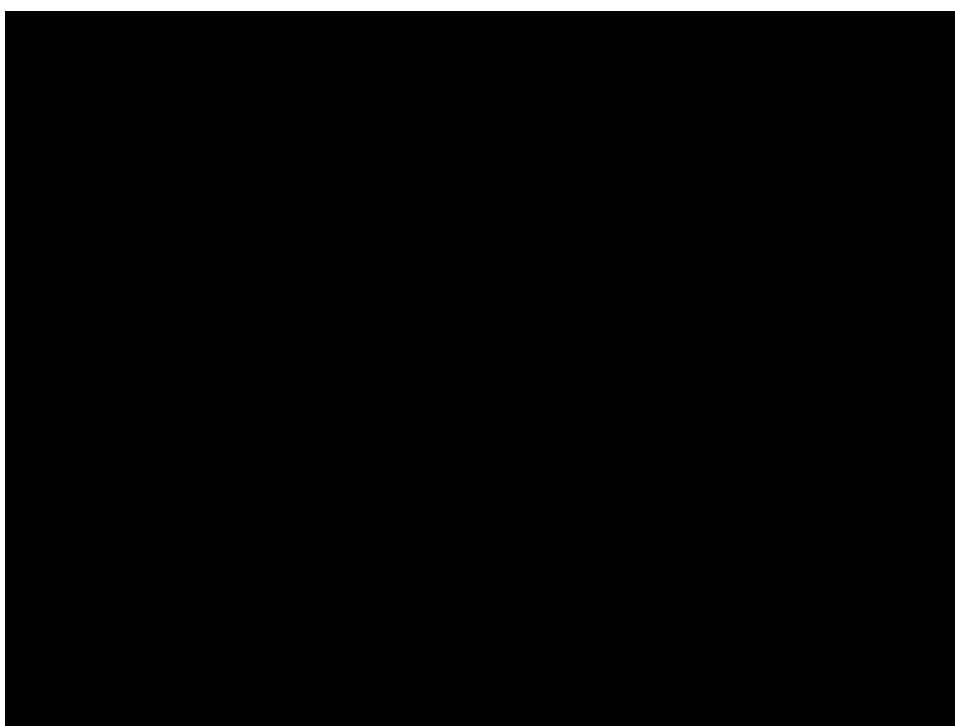
54

Symptome während der Tests		Symptome nach den Tests	Mechanische Antwort	
			Effekt - ↑ oder ↓ ROM funktionelle Tests	kein Effekt
Aktuelle Symptome im Stehen FIS verstärkt Rep FIS verstärkt EIS Rep EIS		bleibt verstärkt (6)	↓	
Aktuelle Symptome im Liegen FIL Rep FIL EIL Rep EIL				
Aktuelle Symptome SGIS - R Rep SGIS - R SGIS - L Rep SGIS - L				

55



56

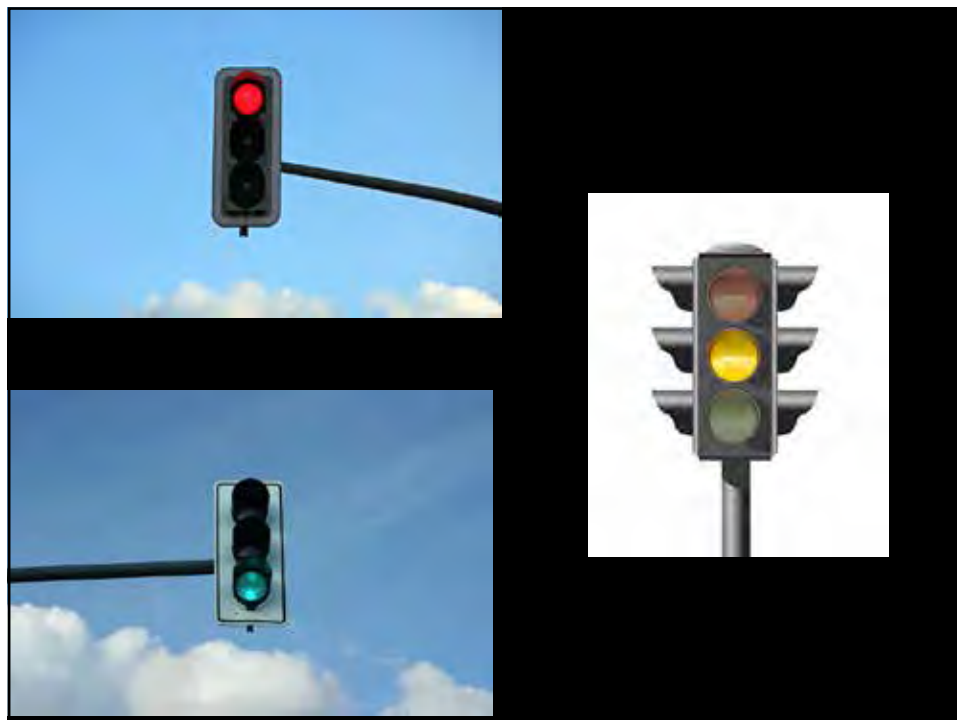


57

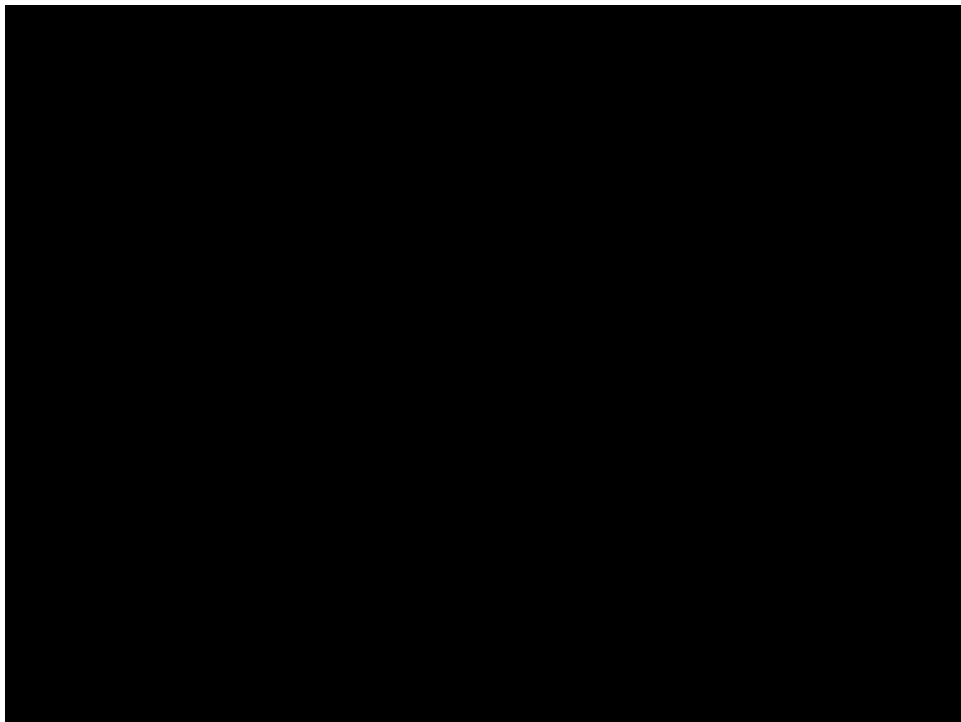
HINTERGRUND: besser, schlechter, nicht besser/nicht schlechter, kein Effekt, zeitweilig, dauerhaft

Symptome während der Tests	Symptome nach den Tests	Mechanische Antwort	
		Effekt - ↑ oder ↓ ROM funktionelle Tests	kein Effekt
Aktuelle Symptome im Stehen LWS re VAS 3			
FIS verstärkt			
Rep FIS verstärkt	bleibt verstärkt (6)	↓	
EIS			
Rep EIS kein Effekt	kein Effekt (5)		X
Aktuelle Symptome im Liegen			
FIL			
Rep FIL			
EIL			
Rep EIL			
Aktuelle Symptome			
SGIS - R			
Rep SGIS - R			
SGIS - L			
Rep SGIS - L			

58



59

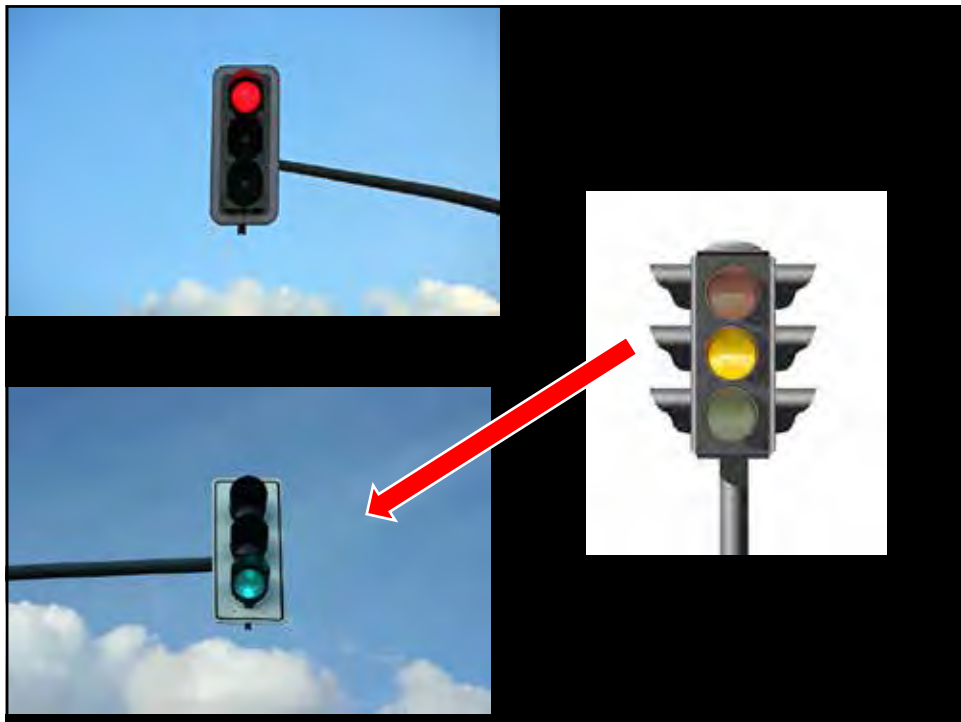


60

HINTERHER: besser, schlechter, nicht besser, nicht schlechter, kein Effekt, zentralisiert, peripheralisiert

Symptome während der Tests		Symptome nach den Tests	Mechanische Antwort	
LWS re VAS 3			Effekt - ↑ oder ↓ ROM funktionelle Tests	kein Effekt
Aktuelle Symptome im Stehen				
FIS	verstärkt			
Rep FIS	verstärkt	bleibt verstärkt (6)	↓	
EIS				
Rep EIS	kein Effekt	kein Effekt (5)		X
Aktuelle Symptome im Liegen LWS re (5)				
FIL				
Rep FIL				
EIL	verstärkt			
Rep EIL	reduziert	bleibt nicht besser		• X •
Aktuelle Symptome				
SGIS - R				
Rep SGIS - R				
SGIS - L				
Rep SGIS - L				
Andere Bewegungen				

61



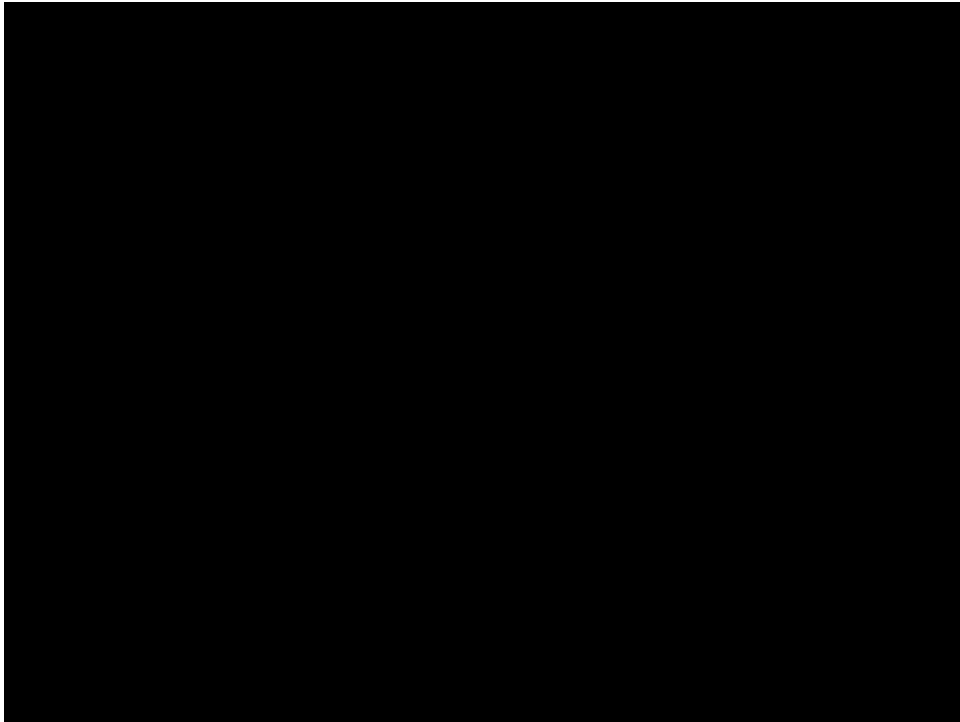
62

mehr Wiederholungen
oder
mehr Druck



EIL
mit Ausatmen

63



64

Reduziert die Schmerzen

Nachher:
nicht besser bleibend

Beweglichkeit: unverändert



65

mehr Druck!

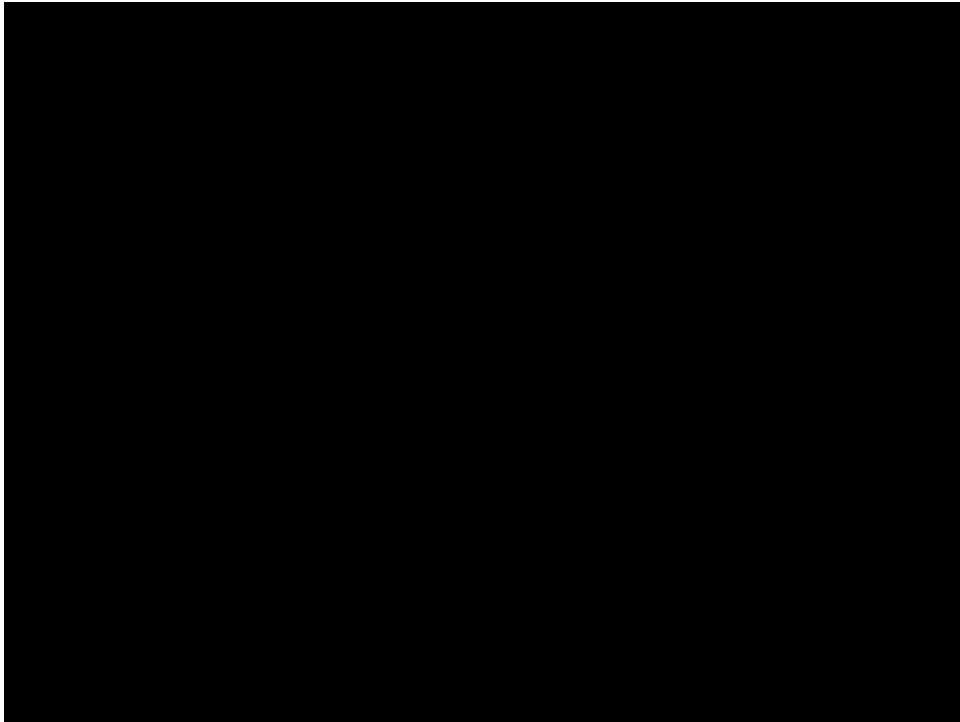


EIL
PT - Überdruck

66



67



68



69



Gute Prognose

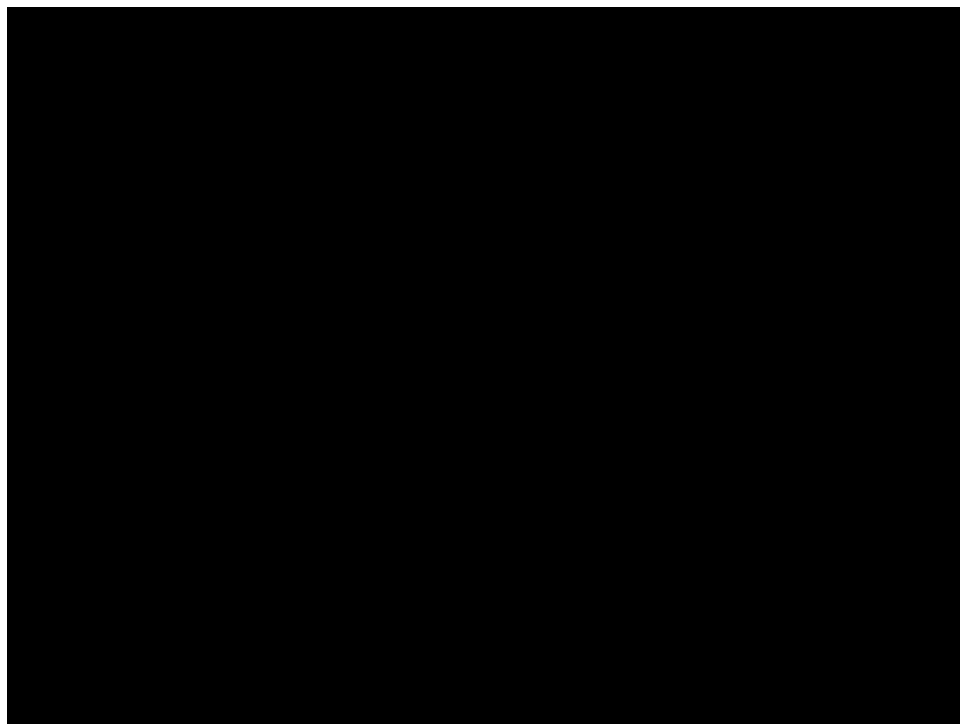
May 2018, Skytte 2005, Petersen 2011,
van Helvoirt 2016, Yarnbrowic 2017,
Werneke, 2001, 2018

Zentralisation

70



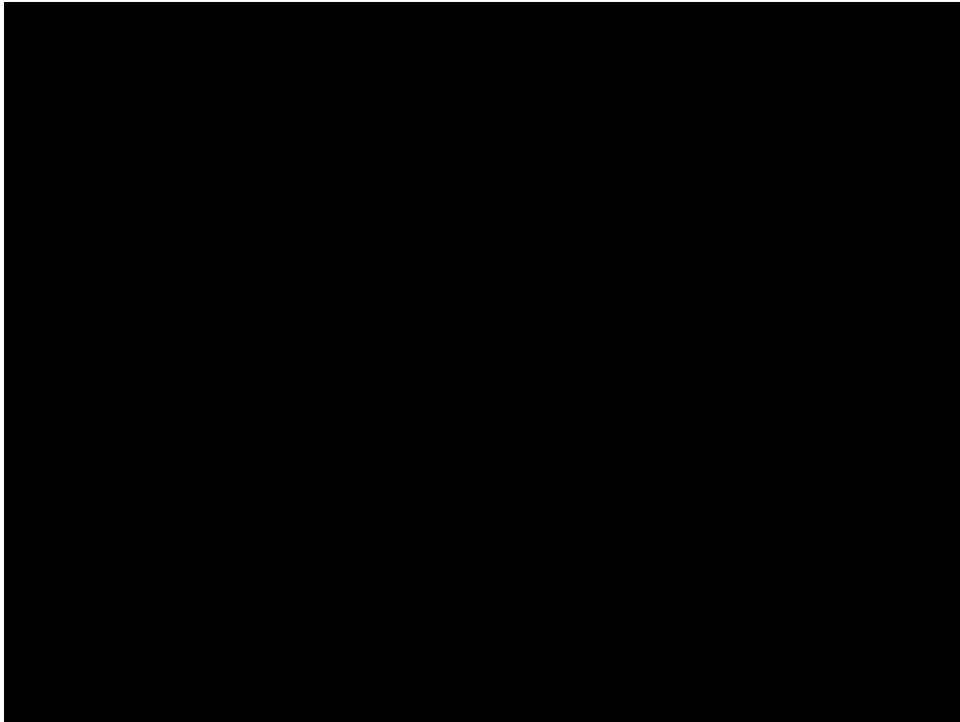
71



72



73



74



Haltungskorrektur



EIL mit Ausatmen
Alle 2 Std 10x

Warnung

75

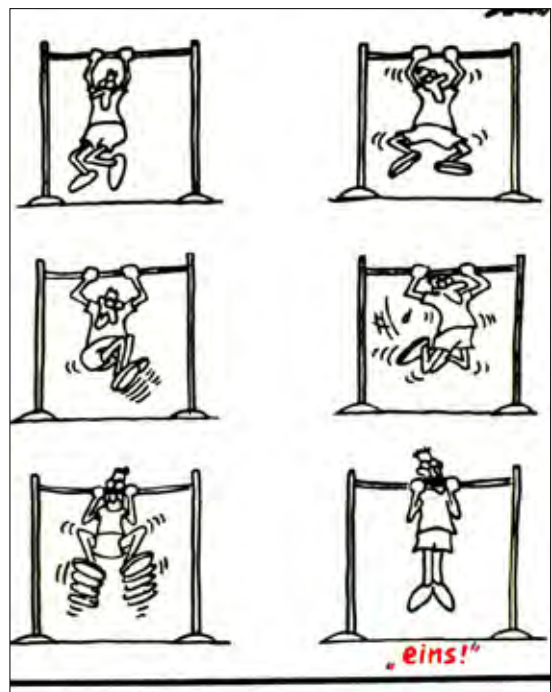


76



77

**Selbst-
behandlung**



78

Prophylaxe



79



80

Derangement
mit Directional Preference **Extension**

Derangement
mit Directional Preference **Flexion**

Derangement
mit Directional Preference **unilateral**

81

Derangement mit Directional Preference **Flexion**



82

Datum:	_____	
Name:	Bettina	m / w
Adresse:	_____	
Telefon:	_____	
Geburtsdatum:	_____	Alter 27
Überweisung:	Hausarzt / Orthopäde / Anderes	
Arbeitsbelastung:	Gymnastiklehrerin	
Freizeitaktivitäten:	_____	
Funktionelle Einschränkungen in der aktuellen Episode:	Volleyball spielen, Flexion	
Fragebögen:	_____	
NPRS (0-10):	5	
Aktuelle Symptome:	_____	

83

Fragebogen

NPRS (0-10) 5

Aktuelle Symptome _____

Dauer 5 Mte „verbessert“ / gleichbleibend / verschlechternd

Auslöser Türe in den Rücken gestossen kein Auslöser

Anfangssymptome: LWS / OS / US _____

Konstante Symptome: LWS / OS / US _____ Intermittierende Symptome: LWS / OS / US _____

Schlechter

<u>Beugen</u>	<u>Sitzen</u>	<u>aufrecht</u>	<u>Aufstehen vom Sitzen</u>	<u>Stehen</u>	<u>Gehen</u>	<u>Liegen</u>
Morgens / Tagsüber / Abends			Ruhe / Bewegung			
Anderes:						<u>RL</u>

Besser

<u>Beugen</u>	<u>Sitzen</u>	<u>kyphotisch</u>	<u>Stehen</u>	<u>Gehen</u>	<u>Liegen</u>	
Morgens / Tagsüber / Abends			Ruhe / Bewegung			
Anderes:						<u>„Embrio“</u>

84



85

Derangement mit Directional Preference **unilateral**



86



87



Mitnehmen:

- Repetierte Belastungstests
- Richtungspräferenz
Zentralisation
- Klinische Subgruppen
- Unspezifische Rückenschmerzen
→ Spezifische Therapie
- Selbstmanagement

88



www.mckenzie.de

89