

## Akutes lumbales Schmerzsyndrom Praxisalltag und Grundlagenwissen interaktiv

**Effiziente Manuelle Medizin im  
15'-Takt der Sprechstunde**

**Misserfolge und Fallstricke:  
Differentialdiagnose**

Klinische Fälle:

*Simone Affolter, Adrian Büchler*

Wissenschaftliche Hintergründe:

*Ulrich W. Böhni*



1

## Akutes lumbales Schmerzsyndrom in der Hausarztpraxis

Effiziente Manuelle Medizin im 15' -Takt  
und Fallstricke

Dr. med. Adrian Büchler, FMH Allg. Innere Medizin, Frieswil  
Speziell Manuelle Medizin  
Dozent für Manuelle Medizin SAMM

2

Frieswil, 685m über Meer, Blick nach Interlaken



1906: Erste Postautolinie der Schweiz Bern ↔ Frieswil

3

Effiziente Manuelle Medizin im 15' –Takt?

- Viele unkomplizierte Fälle
- Patient und seine Vorgeschichte sind bekannt
  - bestehende Beziehung
  - Umfeld
  - Risikofaktoren
  - Schmerzverarbeitungstyp
- CAVE: der bekannte Patient wird weniger genau untersucht

4

Fall 1: Herr M, 28 jährig. Kons.Beginn 11.00 Uhr

PA:

- Lastwagenchauffeur, hebt reichlich Lasten
- Leicht adipös
- Konflikte mit letztem Arbeitgeber-> Insomnie

JL:

- **Seit dem Vortag akute lumbale Rückenschmerzen**
- **Viel gehoben**, kein Trauma
- Schmerzen **mehr links**, keine Ausstrahlung
- keine neurolog. Beschwerden, keine Allgemeinsymptome

5

Aktuelle Ruhestellung

11.03 Uhr



Shift nach rechts

6

Regionale Beweglichkeit



7



8

## Klinischer Befund 11.08 Uhr

- Hochgradige Konvergenzeinschränkung untere LWS links (Quadrantentest)
- Segmental Dysfunktion L4/5 links (Irritation, Hypomobilität, pos. Provokation von links)
- Flexions-Schmerzen und –Einschränkung > 50%
- Myofascial: M. Erector spinae und M. Quadratus lumborum linksbetont
- Dysfunktion TLÜ
- Neurologie normal

9

## Behandlungsstrategie Herr M. ?

Kaum freie Richtungen → „ungerichtetes“ Einschränkungsmuster ??

👁️ Flexions-Sz: Fallstrick! DD strukturell, diskogen?

- Vorgehen? MMI L4/5 ja/nein?

→ Weichteil- und Muskeltechniken Erector und Quadratus links  
→ Manipulation TLÜ

10

## Weichteil- und Muskeltechniken Erector und Quadratus links 11.13 Uhr



11

## Distraktorische Impulsmanipulation TLÜ 11.16 Uhr



12

Re- Test

11.17 Uhr

- Flexionsschmerz regredient
- Persistierende Konvergenzstörung L4/5 links

👍 freie Richtungen

👑 klinisch keine Kontraindikation mehr für Impulsmanipulation L4/5

13

MMI: L4/5 links 11.19 Uhr  
Effiziente Technik - wenig Flexions-/Rotationsstress



14

MMI L4/5 rechts

11.20 Uhr



15

Konvergenzstörung links vor Behandlung



16

Re-Test 11.21 Uhr



17

Follow up nach 4 Tagen

- Weitgehend beschwerdefreier Patient
- Myofasciale Restbefunde behandelt

→ Abschluss?

Gelegenheit ergreifen: **Stabilisationsfähigkeit!** 🦍

18

Diskussion Fall 1 Herr M.

- Konsultationsdauer: **21 min**
- Primär **fehlende freie Richtungen**: segmental/regional?
  - DD strukturelle Pathologie: DH, aktivierte Osteochondrose oder Facettenarthrose u.v.m.
  - DD myofascial, multiple Dysfunktionen
- Effizient: **schrittweise behandeln mit Re-Testing!**
  - Hoher diagnostischer Wert (funktionelle Zusammenhänge!)
  - *Dysfunktion oft erst einstellbar und behandelbar nach Lösen der Begleitbefunde/regionalen Probleme*

19

Fall 1 Fragen an U. Böhni

- **Behandlungs - Algorithmus** bei multiplen Befunden wie mehrere Dysfunktionen + myofasciale Probleme?
- Stellenwert der frühzeitigen **Analyse der Stabilisierungsfähigkeit?**

20

### Reihenfolge Funktionsbefunde: → Fall-spezifisch !

- BWS-Dysfunktion stört Therapie/Einstellung Rippen- Dysfunktion → Zuerst Segment behandeln!
- Dysfunktion CTUe C7/Th1 stört Einstellung Dysfunktion HWS C3/4 → CTUe über Distractionsmobilisation zuerst behandeln
- Fall:
  - auf der **Ebene Segment** → *gerichtete* Dysfunktion Extension-Latflex = Konvergenz (→ typischer shift!!).
  - Auf **regionaler Ebene Flexionseinschränkung** durch myofasziale Befunde Erector und Quadratus



21

### Reihenfolge Funktionsbefunde: → Fall-spezifisch

- Auf **regionaler Ebene Flexionseinschränkung** durch myofasziale Befunde Erector und Quadratus
  - → CAVE Fehlinterpretation bezüglich segmentaler Dysfunktion und freier Richtung; **exakte** lokal-segmentale Diagnostik **M“A”NSZ** und regional myofaszial **“M”ANSZ!**
  - → Was aus der Region segmental stört zuerst behandeln (myofaszial)
- Hypothese Fall: **myofasziale Befunde** Erector und Quadratus als Zeichen der **chronisch ungenügenden Stabilisationsfähigkeit**; **akuter Schmerz = segmentale Dysfunkt.** → Nach Therapie einfaches setting Evaluation Stabilisationsfähigkeit-Fähigkeit



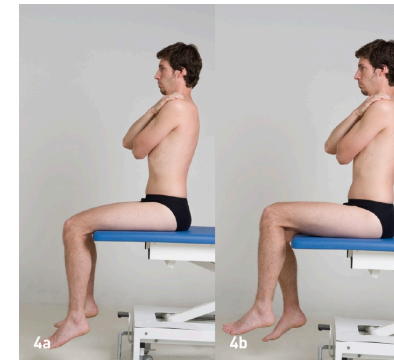
22

### Flexions- Rotationskontrolle LWS-Becken Flexionskontrolle der Hüftgelenke/Becken/LWS MM Technik 550



23

### stabilisierende und mobilisierender Funktion des Psoasanteile sowie Flexionskontrolle MM Technik 550



24

## Ergänzung: Globaltest – v.a. Inspektion Rumpfkontrolle und Skapulakontrolle

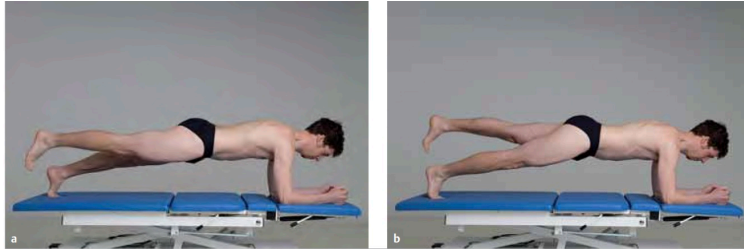


Abb. 5.39 506, Ausführung.  
a Wechselseitiges Abheben der Füße um Schuhlänge bei gestreckten Knien im 1-Sekunden-Rhythmus; Wiederholungen zählen.  
b Der Test gilt als beendet, wenn die oben beschriebene Ausgangsstellung nicht mehr gehalten werden kann.



25

## Fall 2: Herr B., 57 jährig

Aktuelle Anamnese:

- **Lumbale Schmerzen seit 1 Woche, schleichend, progredient**
- Schmerzen v.a. im Sitzen und beim Aufstehen
- Laufen und Liegen schmerzarm
- Ausstrahlung ins Gesäss rechts

26

## Persönliche Anamnese

- Beruf: Landwirt
- Insulinpflichtiger Diabetes mellitus Typ II
  - diabetische Polyneuropathie
- St.n. Lumboischialgie 09/12
- St.n. Trauma Unterschenkel rechts 2015
  - Hyposens. Dig. I und II rechts, leichte Grosszehenheberschwäche

27

## Klinische Untersuchung

- LWS: Schmerzen bei Flex. / Ext. / rechts-Lat. Flex.
- Pos. Provokation: bilateral (rechts > links) L4/5
- Myofasc. Befunde lumbal und Glut. med/min rechts
- Lasègue/Slump negativ, normale Neurologie ausser vorbestehende Pathologie

28

### Manuelle Therapie und Verlauf

- MOI und NMI 2 untere LWS in Seitenlage
- Manipulation Bauchlage LSÜ / SIG : Drop Table
- Muskel- / Fascientechniken lumbal und Glutäus med/min (MFR, TPT)
- *Schöne Beschwerderegradienz*
- **Nach 5 Tagen:** lange Traktorfahrt: Schmerz-Rezidiv, diffuse Ausstrahlung lat. Bein rechts
  - > Befund und Neurologie ca. unverändert
  - > Wiederholung der letzten Behandlung

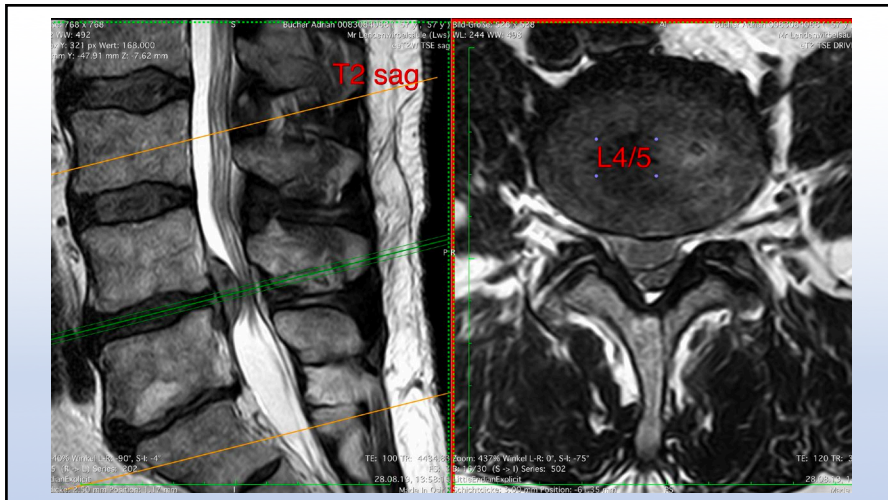
29

### Verlauf nach weiteren 12 Tagen

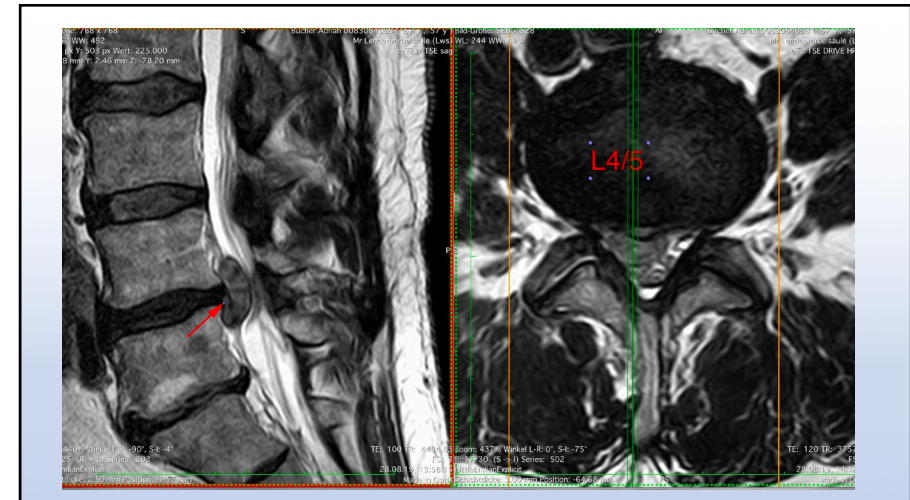
- Exacerbation Schmerzen entlang **Dermatom L5 rechts**, massive Husten- und Press-Schmerzen
- Klinisch
  - Shift nach links
  - starke Flexionseinschränkung
  - Lasegue & Bragard pos.
  - Neu hochgradige Zehen-Heberparese rechts



30

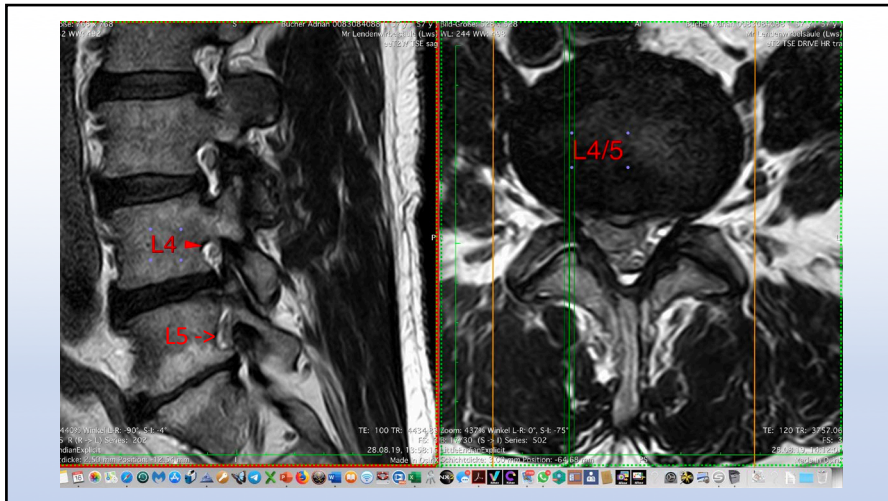


31



32





33

## Weitere Therapie und Verlauf

- Überweisung an Neurochirurgen
- **Diskektomie L4/5** innert 2 Tagen erfolgt
- Sofortige Schmerzfreiheit
- persistierende Grosszehenheberparese
- Reha/Physiotherapie

34

## Diskussion Fall 2

- Initiale Hinweise auf strukturelle Läsion
  - **Ungerichteter Schmerz (vor allem am Segment!)**
  - **Flexions-Schmerz:** Korrelat: Anulus fibrosus Riss, mediolaterale DH
  - **Gesäss-Schmerz:** Korrelat Reizung Radices L5 oder S1?
- **Latenzzeit** initialer Schmerz → typische neurogene Ausstrahlung durch progressiven Diskus-Prolaps
- passagere Besserung durch **Therapie der "funktionellen" Folgeerscheinungen** schliesst strukturelle Pathologie nicht aus

35

## Fall 2 Fragen an U. Böhni

- Vergleich der **Inzidenz von akuten Diskopathien** bei dominierender Flexionseinschränkung versus Extensionseinschränkung?
- Wie hoch ist das **Risiko, einen Diskus- Prolaps zu fördern**, wenn ich bei einem bestehendem Anulus fibrosus Riss am Segment **manipuliere?**

36

### Fragen → Antworten

- Wie hoch ist das Risiko, einen Diskus- Prolaps zu fördern, wenn ich bei einem bestehendem Anulus fibrosus Riss am Segment manipulierte?
  - → **Kein gesichertes Risiko**
  - (Handout [www.samm.ch](http://www.samm.ch) → diverse Studien)
- **Cave:**  
Koinzidenz “acute low back pain” und sich entwickelndes Radikulärsyndrom bei Diskushernie



37

### FIMM 2013:

**Guidelines on basic training and safety**  
adopted by the FIMM General Assembly on October 15<sup>th</sup>, 2013

- *Ausgedehnter Literatur-Review*
- . . .after an initial assessment excluding patients with contraindications, **lumbar spine manipulation therapy is safe compared to other non-invasive treatment modalities.**



39

### Fragen → Antworten

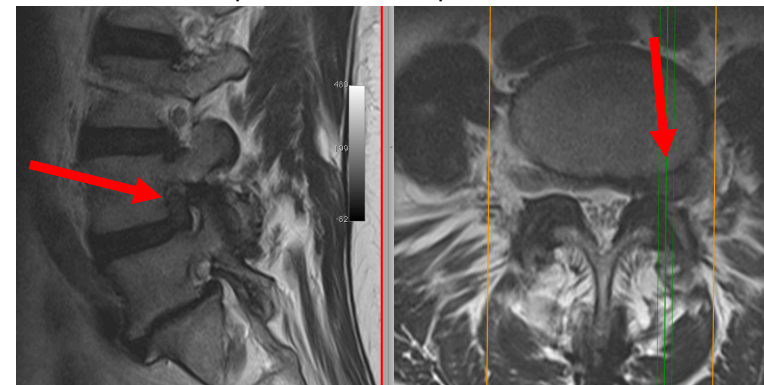
- Vergleich der Inzidenz von akuten Diskopathien bei dominierender Flexionseinschränkung versus Extensionseinschränkung?
  - → **KEINE Daten.**
  - **Nur Case-Report z.B. Waddel 1998: 50% der persist. Flexionseinschränkungen sind lumbale Diskushernien / sympt. Discopathien**
- Bedenke: Auch Extensionseinschränkungen können strukturelle Pathologien sein:
- → DD ungerichtete Dysfunktion.



40

### Intra- / extraforaminale Discushernie: m, 28 y

Extension-Latflex-Schmerz, Treppe unsicher (4 Wochen):  
verpasste Quadricepsschwäche



41

Eur Spine J (2016) 25:2788–2802  
DOI 10.1007/s00586-016-4684-0

Eur Spin J 2016; 25: 2788 ff



ORIGINAL ARTICLE

### Red flags presented in current low back pain guidelines: a review

Arianne P. Verhagen<sup>1</sup> · Aron Downie<sup>2,3</sup> · Nahid Popal<sup>1</sup> · Chris Maher<sup>2</sup> ·  
Bart W. Koes<sup>1</sup>

- Analyse 21 publizierte „low back pain Guidelines“ 2000-2015
- Immer Alter <20 // 55-60y
- **8x „pain increase in flexion“ chronic LBP**
- **4x „pain increase in flexion“ acute LBP**



43



## Fallvorstellungen SAMM

Simone Affolter  
Facharzt für Allgemeine Innere Medizin  
speziell Manuelle Medizin (SAMM)  
Dozentin Manuelle Medizin SAMM  
Praxis Dr. Affolter AG, Weier im Emmental

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

44



## Fall 1, Anamnese und Vorgeschichte

- Frau M.B., Jahrgang 1988
- Wechselt im Februar 2017 zu und als Hausarzt
- St. n. TE in der Kindheit, Sectio 2014
- *Seit über 3 Mt. Schmerzen lumbal rechts* (sie habe ein kleines Kind, das sie viel herumtrage)
- *Gewollter Gewichtsverlust* von ca. 3kg in den letzten 3-4 Mt.

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

45



## Fall 1, Befunde

- Hypomobile Dysfunktion des SIG rechts
- Triggerpunkte im M. iliopsoas rechts
- Triggerpunkte in der Gesässmuskulatur
- Quadrantentest unauffällig
- Keine pathol. Neurologie

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

46



## Fall 1, Therapie

- Neuromuskuläre Inhibition des SIG rechts in Links-Seitenlage
- Triggerpunkt-Therapie M. iliopsoas in Rückenlage
- Dehnung und Triggerpunkt-Therapie gluteal

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

47



## Fall 1, Verlauf

- Wechselnde Besserung, in 2-5 wöchigen Abständen mit und ohne Dysfunktionen und muskuläre Befunde (M. iliopsoas und tiefe Gesässmuskulatur)
- Ende Mrz. 2017 erklärt die Pat. dass sie wahrscheinlich erneut schwanger sei
- Belastungsabhängige Sz, gegen Abend zunehmend, über Nacht jeweils vollständig regredient

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

48



## Fall 1, weiterer Verlauf

- Nach einem Monat erneute Vorstellung mit nun Schmerzen in beiden Armen, grosser Müdigkeit und Beschwerdefreiheit lumbosacral

• ???

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

49



## Fall 1, Status

- LK-Konglomerat supraclavikulär links, teigig, verschieblich, druckdolent
- Inguinal, axillär, nuchal und cervical frei
- Schilddrüse cursorisch unauffällig
- Restlicher Status (kardiopulmonal, abdominal, neurolog.) unauffällig

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

50



## Fall 1, Check-Up-Labor

- erhöhte **BSR (82mm!)**
- **Leukozytose, Linksverschiebung**, Thrombozytose
- mehr als dreifach **erhöhte GGT, alk. Phosphatase erhöht**
- **Total-Cholesterin** mit knapp 9mmol/l massiv erhöht (LDL-Chol. 6.41 mmol/l!), Triglyceridämie
- Hyponatri- und Hypochloridämie

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

51



## Fall 1, Red flags

- Alter jünger 20 Jahre oder älter 50 Jahre (**Nein**)
- Kürzliches schweres Trauma (**Nein**)
- Konstanter, progressiver, nicht-mechanischer Schmerz (**Nein**)
- Thoraxschmerz (**Nein**)
- Bekannte Osteoporose (**Nein**)
- Längerdauernde systemische Steroideinnahme (**Nein**)

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

52



## Fall 1, Red flags

- Fieber, B-Symptome (**Müdigkeit bei kleinem Kind und Schwangerschaft, «gewollter» Gewichtsverlust?**)
- Immunsuppression, Drogenabusus, HIV (**Nein**)
- Persistierender Verlust der lumbalen Flexionsbeweglichkeit (**Nein**)
- Neurologische Grunderkrankung (**Nein**)

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

53



## Fall 1, Fortsetzung Verlauf

- Zuweisung an Zentrumsspital** zur weiteren Abklärung
- Klassisches Hodgkin-Lymphom vom nodulär-sklerosierenden Typ, Ann-Arbour Stadium IV**
- computermorphologisch supra- und infradiaphragmale Lymphommanifestationen
  - sowie ossäre Manifestationen (BWK11, LWK5, Os sacrum rechts; Os ilium rechts und undislozierte Fraktur des Ramus superior ossis pubis rechts)

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

54



## Fall 1, Fortsetzung Verlauf

- Spontangeburt eines Knaben in der 34 2/7 Schwangerschaftswoche
- Aktuell: anhaltende komplette Remission anlässlich der 1,5-Jahreskontrolle

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

55



## Fall 1, Fragen und Diskussion

- Wann soll man weiter abklären?
  - ? Bei Lymphombefall Beckenring → Zusammenhang mit stattgefundenen SIG-Dysfunktionen ?
- Röntgen nötig / wann?

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

56

## Wann soll man weiter abklären? Röntgen nötig / wann?

- **Symptom** ANDERS; cave Subsumierung B-Symptome, „Müdigkeit“ anderen Erklärungen (z.B. Schwangerschaft)
- **Schmerz** ANDERS (Immer fragen !!):
  - Ob vorgängig Beschwerden Beckenring Zusammenhang haben mit Lymphom ist offen aber unwahrscheinlich!
  - → „SIG-Dysfunktion“ und nicht „Beckenschmerz ohne Dysfunktion“
  - Lymphom: Knochenmarkbefall ↔ Metastase
- Röntgen nach gezielter Indikation («Projektionsradiologie») (hier SS!)



57

## Case, f, 27y, Schwangerschaft (vor 15 Jahren)

- Ewing-Sarkom 16-jährig; Amputation rechtes Bein subtrochanter; Polychemotherapie. Vollremission.
- 27-jährig Schwangerschaft
- Rezidiv. Beckenschmerzen rechts ab 4. SS-M: als SIG-Dysfunktionen mittel Manipulationen und Physiotherapie behandelt
- 5. SS-M Schmerz nachts, exazerbierend unter Belastung
  - Klinisch Beckenkompressionsschmerz, keine Dysfunktion, keine myofasziale Befunde



58

- Ewing-Sar ...
- Polychemo ...
- 27-jährig S ...
- Rezidiv. B ...
- mittel Mar ...
- 5. SS-M S ...



ktionen



59

### Sensitivität Radiologie bez. Metastasen

- Spongiosa-Metastase: muss grösser als 1cm sein
- Corticalisläsion: wenige Millimeter
- Wirbelsäule: cave Überlagerungsphänomene !
  - Sensitivität für Metastase WS nur 44-50%  
(Bogenwurzeln und Deckplatten = «Corticalis» – früher sichtbar als «Osteolyse!»)
- Skelettszintigrafie: Sensitivität 86 % !!
  - CT: 73%      → MRT: 91%


Heindel et al. dt. Aerzteblatt 2014; 111: 741 f  
Rybak LD, Rosenthal DI: Radiological imaging for the diagnosis of bone metastases. Q J Nucl Med 2001; 45: 53-64.  
Yang HL, Liu T, Wang XM, Xu Y, Deng SM: Diagnosis of bone metastases: a meta-analysis comparing FDG PET, CT, MRI and bone scintigraphy. Eur Radiol 2011; 21: 2604-17.v



60

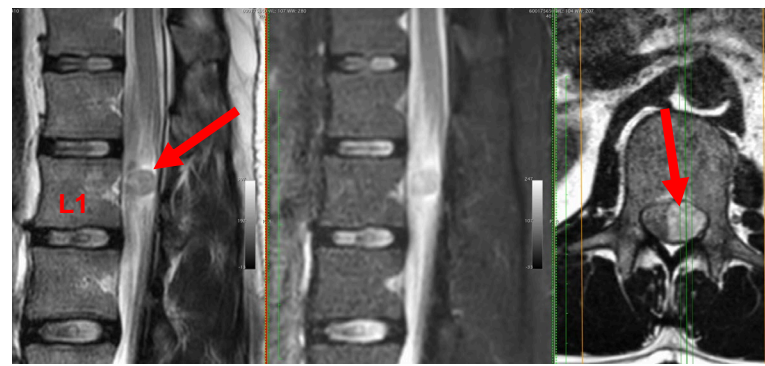
### Wann soll man weiter abklären?

- **Verlauf unklar, Symptom atypisch . . .**
- Case: 29y, m
- Seit 3 Jahren häufiger werdende linksseitige lumbosakrale Beschwerden
- Chiroprakt. Manipulationen: „1-2 Wochen besser“
- Physio-MTT: „teilweise besser“
- Seit 18 Monaten: ganz kurz heftig einschliessend lumbosakral-Becken (Sekunden beim Gehen)
- Schmerz beim Sexualverkehr
- Befund am Achsenorgan: negativ, sportlich-trainiert




61

### Schwannom intradural L1 – nahe Conus medullaris!

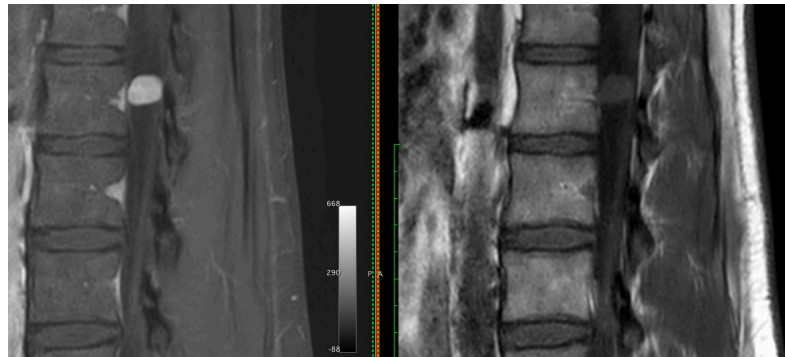


**T2                      stir                      T2**



62

## Schwannom intradural L1 – nahe Conus medullaris!



T1-GD *enhancem.*

T1



63



## Fall2, Vorgeschichte

Herr M. L., Jahrgang 1943

- SigmadivertikULOse
- St. n. CTS-Operation rechts 2017 und links 2018
- Adipositas

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

64



## Fall 2, Anamnese

- Seit 3 Wochen (wieder) Gesäss-Schmerzen und lumbale Rückenschmerzen, rechtsbetont
- Brennen über der Tibiakante rechts
- Ein- und Aussteigen aus dem Auto sei mühsam

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

65



## Fall 2, Befunde

- Hypomobile Dysfunktion SIG rechts
- Eindrückliche gluteale Aktivierung und Verkürzung der Muskulatur rechts
- Triggerpunkte im M. iliopsoas rechts
- Keine Konvergenzstörung der LWS

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

66





## Fall 2, Therapie

- Neuromuskuläre Inhibitions-Technik für das SIG
- Dehnung gluteal
- Triggerpunkttherapie des M. iliopsoas rechts
- Instruktion zur Dehnung gluteal
  
- Kontrolle in 5-10 Tagen

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

67



## Fall 2, weiterer Verlauf

- Deutliche Besserung initial, für 2 Tage anhaltend
- Gluteale Aktivierung der Muskulatur vorhanden

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

68



## Fall 2, weiterer Verlauf

- Nach einem Monat erneute Vorstellung
- Es sei initial wunderbar gewesen (noch besser, wenn er seine Dehnübungen mache), doch nun sei er wieder ins Auto gestiegen und seit da Kribbel-Parästhesien im Fuss und am Schienbein rechts

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

69

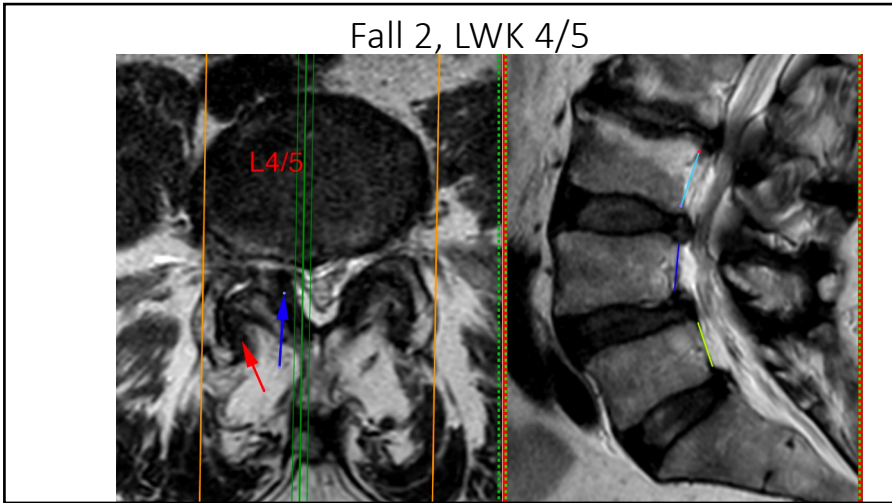


## Fall 2, Befunde, Status

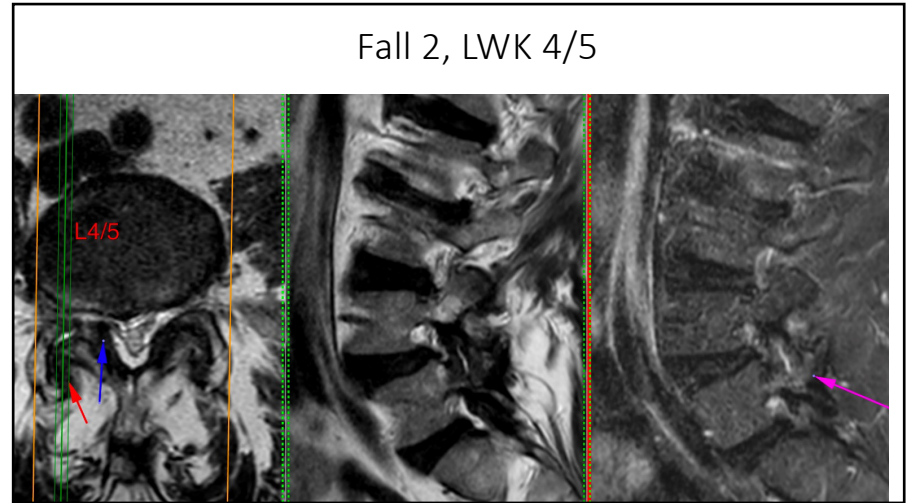
- PSR rechts abgeschwächt, ASR regelrecht, Sensibilität rechter Oberschenkel reduziert, Fersengang rechts nicht möglich, Zehengang unauffällig, Babinski bds. neg.
  
- Keine lumbosacralen Dysfunktionen
  - ->> MRI LWS / SIG

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

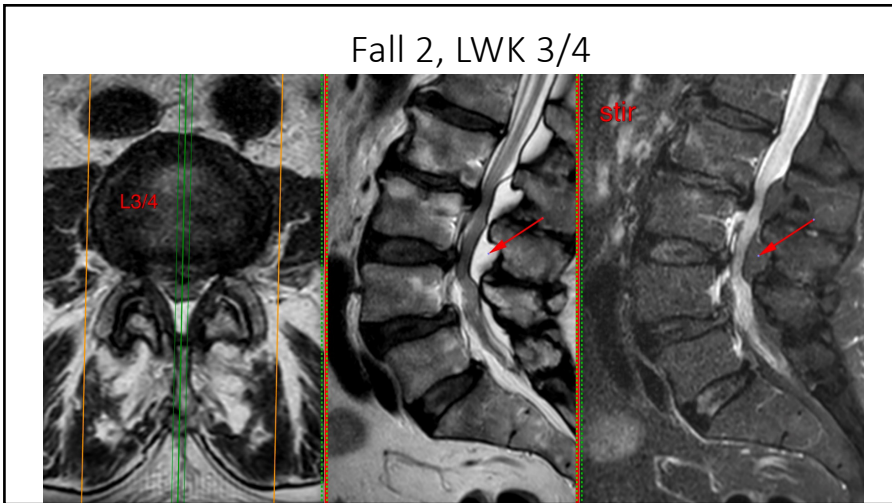
70



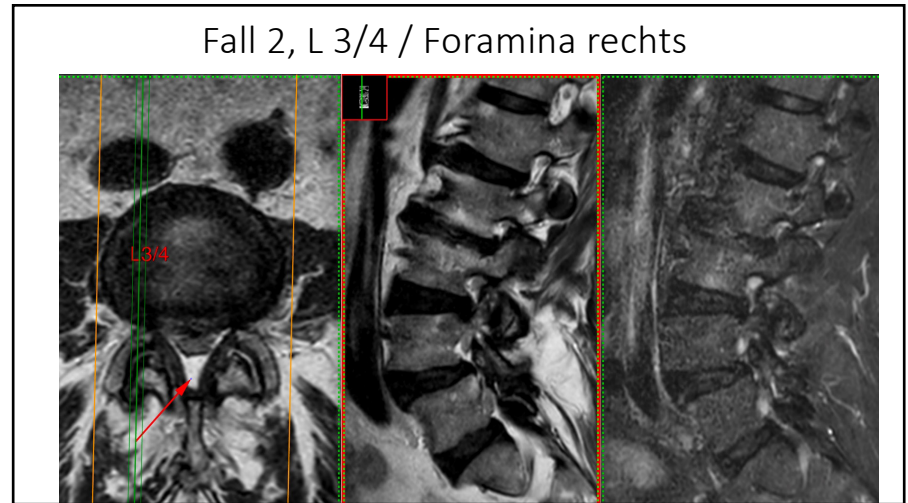
71



72

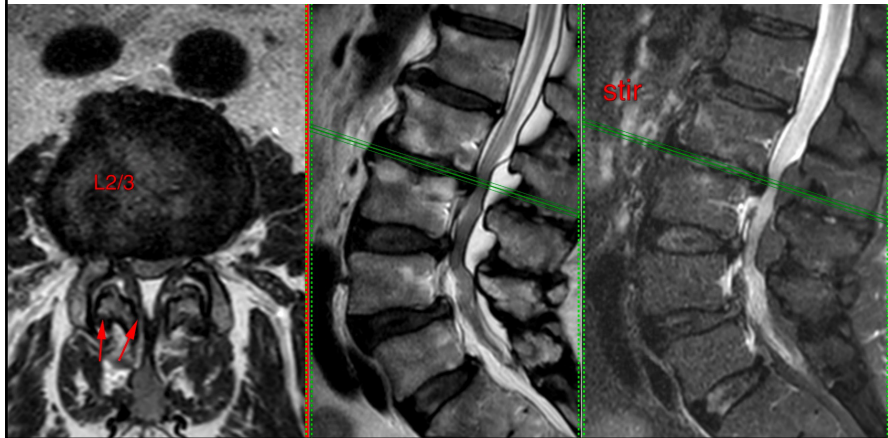


73



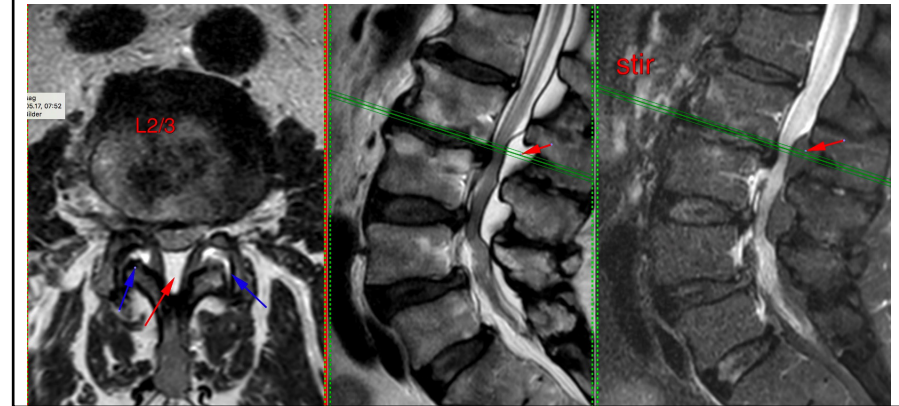
74

## Fall 2, LWK 2/3



75

## Fall 2, LWK 2/3



76

Praxis  
Dr. Affolter

## Fall 2, MRI-Befunde

- multisegmentale degenerative Veränderungen mit
- Hypertrophen, leicht subluxierenden Facettenarthrose L2/3 und L4/5 / Olisthesis funktionell L4/5 ! ?
- Epidurale dorsale Lipomatose L2-L5
- Spinalkanalstenose gemischter Aetiologie: (L2/3!)
  - Kapsel-Flavum-Hypertrophie
  - Lipomatose
- Lipomatose auch LWK 5/S1 / wenig Degeneration.

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

77

Praxis  
Dr. Affolter

## Fall 2, MRI-Befunde

- bei Besprechen der Befunde komplette Beschwerdefreiheit
- Hatte nie Cauda-equina-Symptomatik

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

78



## Fall 2, weiterer Verlauf

- Bei erneuter, stärkster Schmerzexazerbation  
->> Zuweisung zur Infiltration in die Schmerzprechstunde
- Infiltrationen mehrmals, initial mit mässigem Ansprechen (ISG-Infiltration und Fazette LWK5/S1 rechts, sowie transforaminal L4 und L5 rechts)
- Infiltrationen durch mich in gluteale Triggerpunkte (mit Bupivacain)
- Regelmässige Physiotherapie

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

79



## Fall 2, weiterer Verlauf

- Wechselnde muskuläre Aktivierung / Triggerpunkte und Verkürzungen
- Erst durch Behandlung des M. quadratus lumborum rechts (Detonisation und Triggerpunkttheapie in Linksseitenlage) konnte die längerfristige Beschwerdefreiheit erzielt werden

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

80



## Fall 2, Fragen, Diskussion

- Signifikanz der interspinalen Lipomatose?
- Behandlungsmöglichkeiten und Chancen bei interspinaler Lipomatose?

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin


81

## Epidurale Lipomatose / Steroide Risikofaktor?

- Kein RCT's, nur Übersichten, kleine Studien und Case-Reports.
- Gehäuft = Risikofaktoren:
  - bei endogenem Steroidexzess (M. Cushing)
  - *Steroidtherapie* (Einzelfälle)
  - *Adipositas* (RF für Rezidiv nach Dekompression)
  - Case-reports: Zunahme nach **wiederholten Epiduralinfiltrationen**




82



### Epidurale Lipomatose


- 72y, m:1. MRI o.B.
- ED idiopathische Lungenfibrose
  - Prednison (20) 10mg
- Nach 2 Jahren: **lumbosakrale Claudicatio:**
- Gehstrecke 200m!
- → MRI: Lipomatose



83

### Literatur


- Bayerl S et al: Treatment results for lumbar epidural lipomatosis: Does fat matter? *Eur Spine J.* 2019 Jan;28(1):69-77
- Al-Omari AA, Phukan RD, Leonard DA et al (2016) Idiopathic spinal epidural lipomatosis in the lumbar spine. *Orthopedics* 39:163–168
- Cushnie D, Urquhart JC, Gurr KR et al (2018) **Obesity** and spinal epidural **lipomatosis** in cauda equina syndrome. *Spine J* 18(3):407–413.
- Borstlap ACW, van Rooij WJJ, Sluzewski M et al (1995) Reversibility of lumbar epidural lipomatosis in obese patients **after weight-reduction diet**. *Neuroradiology* 37:670–673.




84

### Lipomatose

- Oft kombiniert mit Segmentdegeneration → „Faktor“ bei Spinalstenose (→ Fall)
- Isolierte Lipomatose → eher guter Spontanverlauf !
- Allfällige Dekompressionsindikation: eindeutige und persistierende Claudication gefordert ! Dann Outcome widersprüchlich trotzdem bei isolierten Lipomatosen.
- **Zum Fall**: offensichtlich im Verlaufe andere klinische Befunde massgeblich (**myofaszial, Degeneration**)
- **KG-Reduktion** kann Lipomatose reduzieren
- **Epidurale Steroide**: zurückhaltend (ev. Zunahme) – aber **diagnostisch** sinnvoll (Indikation Dekompression)



85



### Fall 3, Vorgeschichte

- Frau Y. H., Jahrgang 1972
  - St. n. Magenverkleinerung / Magenbypass-OP 10/2018
  - Erzielte Gewichtsreduktion: **49kg (!)**, aktuelles Gewicht ca. 68kg
  - Chronische, therapieresistente Schmerzen Ellbogen rechts
    - St. n. posterolat. Stabilisation mit palmaris-longus-Sehnengraft

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin, speziell Manuelle Medizin

86



## Fall 3, Vorgeschichte

- Läsion Supraspinatus, SLAP-II-Läsion und kleiner, kranialer Subscapularisläsion rechts
  - St. n. Rekonstruktion Supraspinatussehne, Tenotomie der langen Bizepssehne und subacromialer Dekompression 05/2017

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

87



## Fall 3, Anamnese

- Fast ständig Schmerzen «in der linken Hüfte», beim Schulterblatt rechts und teilweise im Nacken
- Die Muskeln würden überall «spannen» und sie könne nicht lange Sitzen
- langsames Herumgehen sei am besten für sie...

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

88



## Fall 3, Befunde

- Hypomobile Dysfunktion Rippe III rechts und HWK 1/2 rechts
- Hypomobile Dysfunktion des SIG links und gluteale Spannung links
- Riesige Hautlappen an Oberarmen, Bauch und Schenkeln
- Beighton-Score: 5/9 Punkten (generalisierte Hypermobilität)

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

89



## Fall 3, Therapie

- Mobilisation mit Impuls für Rippe III rechts
- Seitneiger (Mobilisation mit Impuls im Sitzen) HWK 1/2 rechts
- Neuromuskuläre Inhibition des SIG links und Dehnung gluteal inks

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

90



### Fall 3, Befunde

- Intermittierend Besserung, dann jeweils erneute Dysfunktionen
  - *Testung der lumbalen Stabilisationsfähigkeit zeigte grosse Defizite auf*
- Skepsis der Patientin gegenüber Training und Physiotherapie, weil es jedes Mal vermehrte Schmerzen auslöse
- Erklärung ihrerseits, dass sie «extra-enge» Jeans trage, um sich stabiler zu fühlen

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

91



### Fall 3, Verlauf

- Intermittierend Besserung, immer wieder die gleichen Dysfunktionen
- Patientin erklärt, dass bereits ein Blech aus dem Backofen zu holen, mit dem Hund im Wald spazieren, etc. zu Dysfunktionen führen könne
- Instruktion zu Stabilisationsübungen lumbosacral wie auch thorakocostal

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

92



### Fall 3, Fragen, Diskussion

- Muskelmassen-Verlust durch starke Gewichtsabnahme
  - führt dies zu vermehrten Dysfunktionen?
  - wird vorbestehende Hypermobilität dadurch verstärkt?
  - Darf immer wieder mit Impuls behandelt werden (oder vermindert sich dadurch die bereits schlechte Stabilisationsfähigkeit)?

Simone Affolter, Fachärztin für Allgemeine Innere Medizin,  
speziell Manuelle Medizin

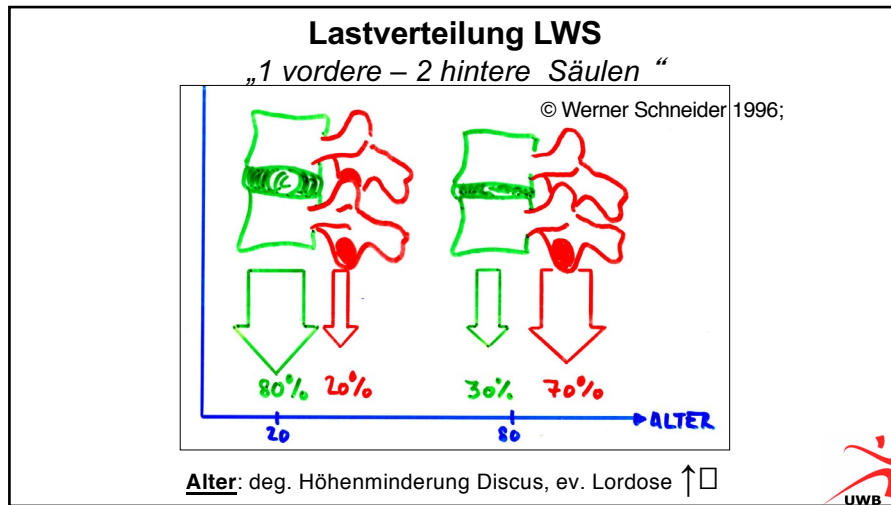
93

### Fragen

- **Muskelmassen-Verlust durch starke Gewichtsabnahme**
  - führt dies zu vermehrten Dysfunktionen?
    - Rascher Gewichtsverlust ohne körperliche Aktivität**
    - ➔ **Verlust stabilisierender Muskulatur!**
    - ➔ **FALSCH: «nehmen Sie ab – dann verschwindet dass Rückenproblem»**
    - ➔ **Fall: Kommt um Stabilisationstraining nicht herum!**
  - wird vorbestehende Hypermobilität dadurch verstärkt?
    - Nein - Aber theoretisch relative Facetten-Mehrbelastung: Balance dorsale <-> ventrale Säule**
    - dorsal <-> Abdomen**



94

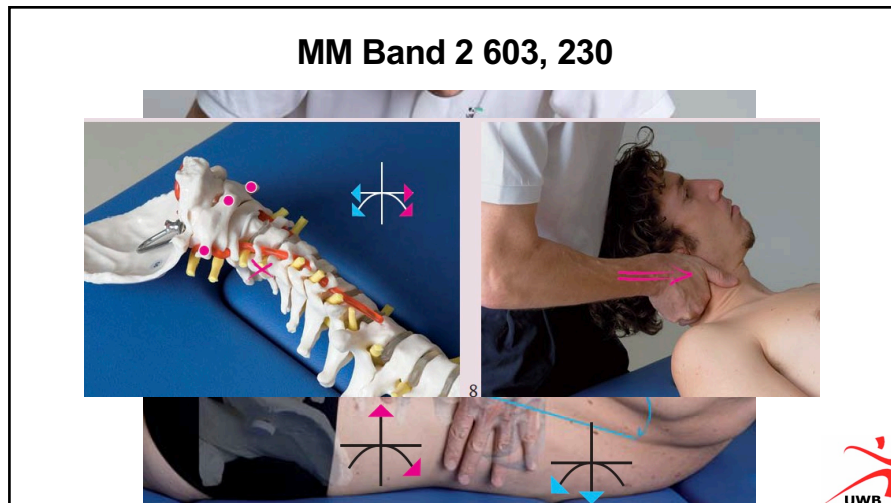


95

**Fragen**

- Darf immer wieder mit Impuls behandelt werden (oder vermindert sich dadurch die bereits schlechte Stabilisationsfähigkeit)?
  - Indikation Manipulation:  
 Akute Dysfunktionsdiagnose MIP,  
 Gerichtete Dysfunktion mit freien Richtungen!
  - Mechanik der Manipulation führt NICHT zu einem ligamentären Stress: biomechanisch gegenläufige Verriegelung in der aktuellen Ruhestellung !

96



97