



Allgäuer Alpen

Sonthofen

Burgberg

Werner Steinbichl : Muskulatur und Stress

A large bonfire at night, with a tall, bright fire burning in the center. The fire is made of sticks and branches, and it is surrounded by a crowd of people standing in front of it. The scene is dark, with the fire providing the main source of light. The title 'Muskulatur und Stress' is written in yellow text on the right side of the image.

Muskulatur

und

Stress

Werner Steinbichl

Arzt für Allgemeinmedizin -

Chirotherapie - Psychotherapie

Osteopathie (DAAO) - Atlasterapie (ÄMKA)

Schmerztherapie (Algesiologe DGS)

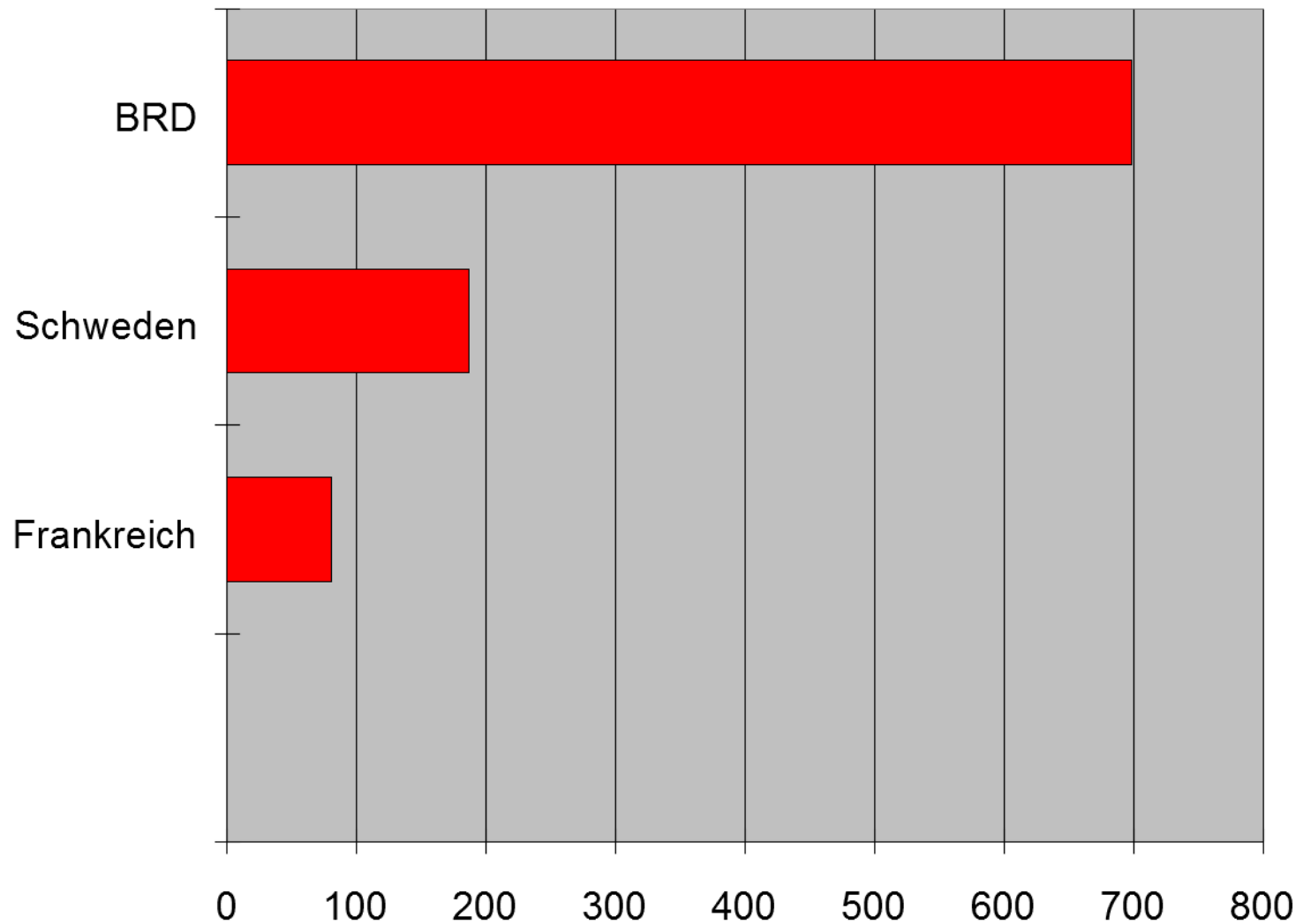
Heimenhofenstr.5

87545 Burgberg

werner.steinbichl@gmail.com

www.steinbichl.de

Wirbelsäuleneingriffe pro 100.000 Einwohner (Spiegel 19/2013)



Tatort Wirbelsäule

Eingriffe im Krankenhaus

Interventionen am Rückenmark



Wirbelkörper
Bandscheibe
Nervenkanal

Per Spritze oder Katheter werden Enzyme, Medikamente oder auch Salzlösung in den Rücken eingebracht.

DER SPIEGEL

Bandscheibenoperationen



Vorgefallenes Bandscheibenmaterial wird teilweise oder ganz entfernt.

Nach Entnahme der Bandscheibe können die Wirbel verschraubt werden.

Der Einbau einer künstlichen Bandscheibe gilt als neue Alternative zur Versteifung.

Versteifungen der Wirbel



Bandscheibenvorfall



künstliche Bandscheibe

SYNTHES

Quelle: InEK

Der Spiegel
40/2011

Kosten

- **Kosten chirurgische Behandlung:**
 - Bandscheiben-OP ca. 5.320 €
 - Versteifung ca. 10.310 €
 - (Quelle:Medizin: Ärzte-Initiative gegen heillose Rücken-OPs von Jörg Blech, 06.10.2011)
-
- **Arztkosten konservative Behandlung**
 - Quartalspauschale : 30,84 €
 - Chirotherapeutischer Eingriff : 5,26 - 7,00 €
 - physik. Therapie : 7,36 - 9,28 €

nichtspezifische Kreuzschmerzen

fehlende Hinweise
auf
spezifische Ursachen
(in 85 %)

angebliche Ursachen von Kreuzschmerzen

- Amalgam
- Bücken
- Computerarbeit
- Eisenbahn
- Gicht
- Haltungsfehler
- Krampfadern
- Lattenrost
- Luftzug
- Matratzen
- Sitzen
- Schwerstarbeit
- Syphilis
- Verschleiß
- Wasserader
- Zähne etc.,etc,...

angebliche Ursachen von Kreuzschmerzen

- 1945 war die offizielle Schulmedizinmeinung :
- 99% aller Rückenschmerzen sind bandscheibenbedingt

MRT-Befunde bei 98 Freiwilligen ohne Rückenschmerzen



- 36 % Normalbefund
- 64 % Veränderungen an der Bandscheibe bis hin zum Vorfall

Ursachen von nichtspezifischen Kreuzschmerzen ?

Ursachen von nichtspezifischen Kreuzschmerzen

- **Muskulatur**

Wie entstehen Rückenschmerzen ?

- Abwehrverhalten =
 - unwillkürliche
 - (= nichtbewusste)
 - (=Reflex-)
 - Bewegungen

Reaktionszeiten

- 0-12 ms Thalamus: Aufmerksamkeit
- 70 ms Putamen (BG) :Erinnerung von Bewegung -> präfrontaler Cortex
- 100 ms Einschätzung Freund - Feind
- 150 ms Lichtreiz macht erste Reaktionen im Motorcortex
- 250 ms prämotorischer Cortex, Motorcortex ->Beginn der Bewegung
- 285 ms bewusstes Denken setzt ein
- 350 ms Emotionen: Volle Aufmerksamkeit
- 355 ms volle Abwehrbewegung
- 500 ms bewusstes Handeln

Abwehrverhalten

- „Die Abwehr von Gefahr ist wohl die höchste Priorität eines Organismus, und es spricht einiges dafür, dass bei den Hauptgruppen von Wirbeltieren, die untersucht worden sind (Reptilien, Vögel und Säuger), dieser Hirnfunktion ein gemeinsamer Bauplan zu Grunde liegt“ (Joseph Ledoux: Das Netz der Gefühle)

Abwehrverhalten

Erstarrung (Flexion)

Flucht

Angriff

Totstellreflex



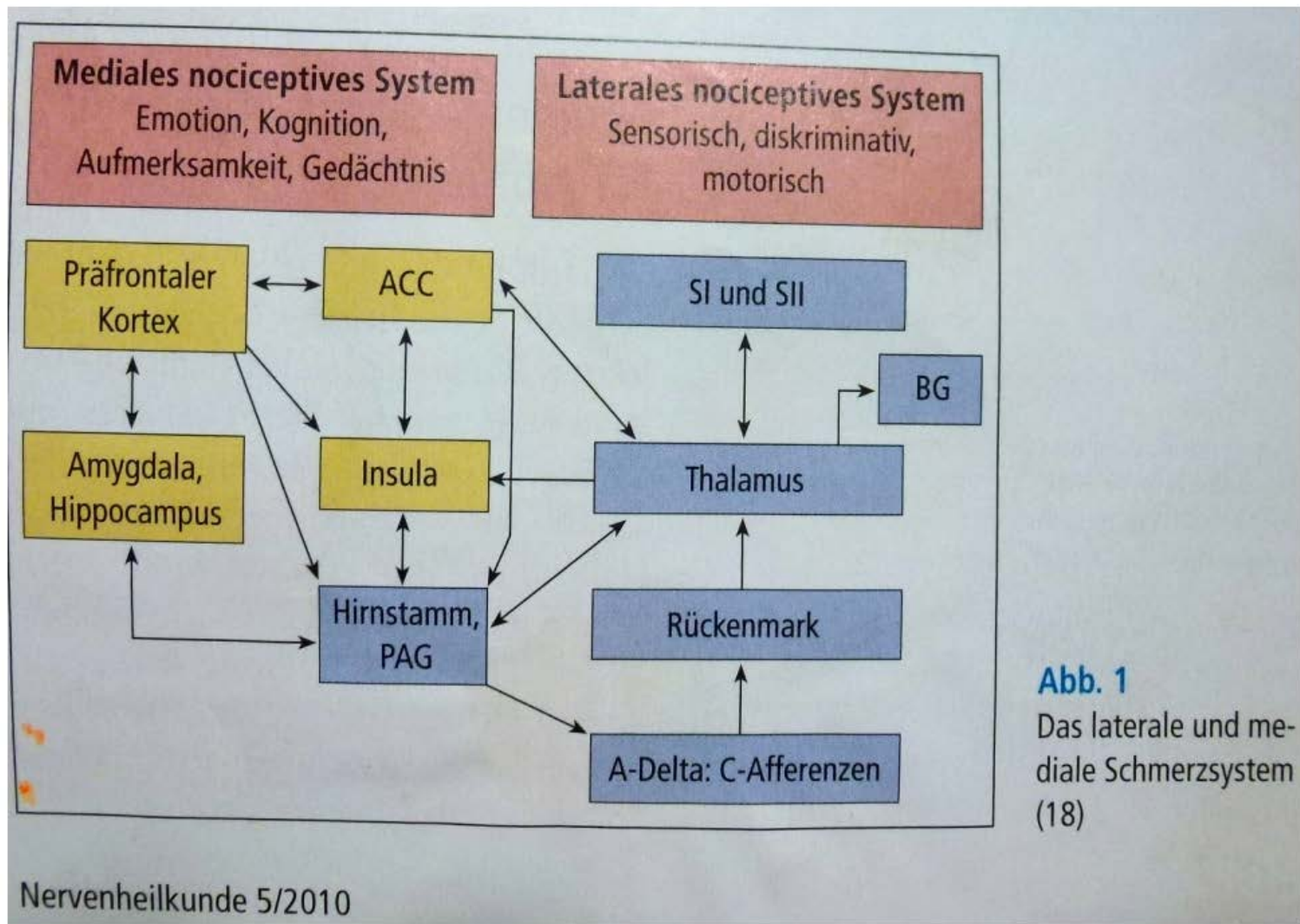
Frankfurt, 22.03.2014

Werner Steinbichl : Muskulatur und Stress

Wie entstehen Rückenschmerzen ?

- ab der 28.Woche reagiert der Foetus auf Stress (Erschütterung,Lärm) mit einer Beugung des Körpers und Steigerung der Herzfrequenz

Strittmatter: Change your mind and you change your pain ?



Wie entstehen Rückenschmerzen?

- Schmerz ist für das Gehirn nur eine besondere Variante von Stress
- die Schmerzmatrix hat eine weitreichende Überlappung mit dem Stressverarbeitungssystem
- (Egle/Zentgraf: Psychosomatische Schmerztherapie)

ESS

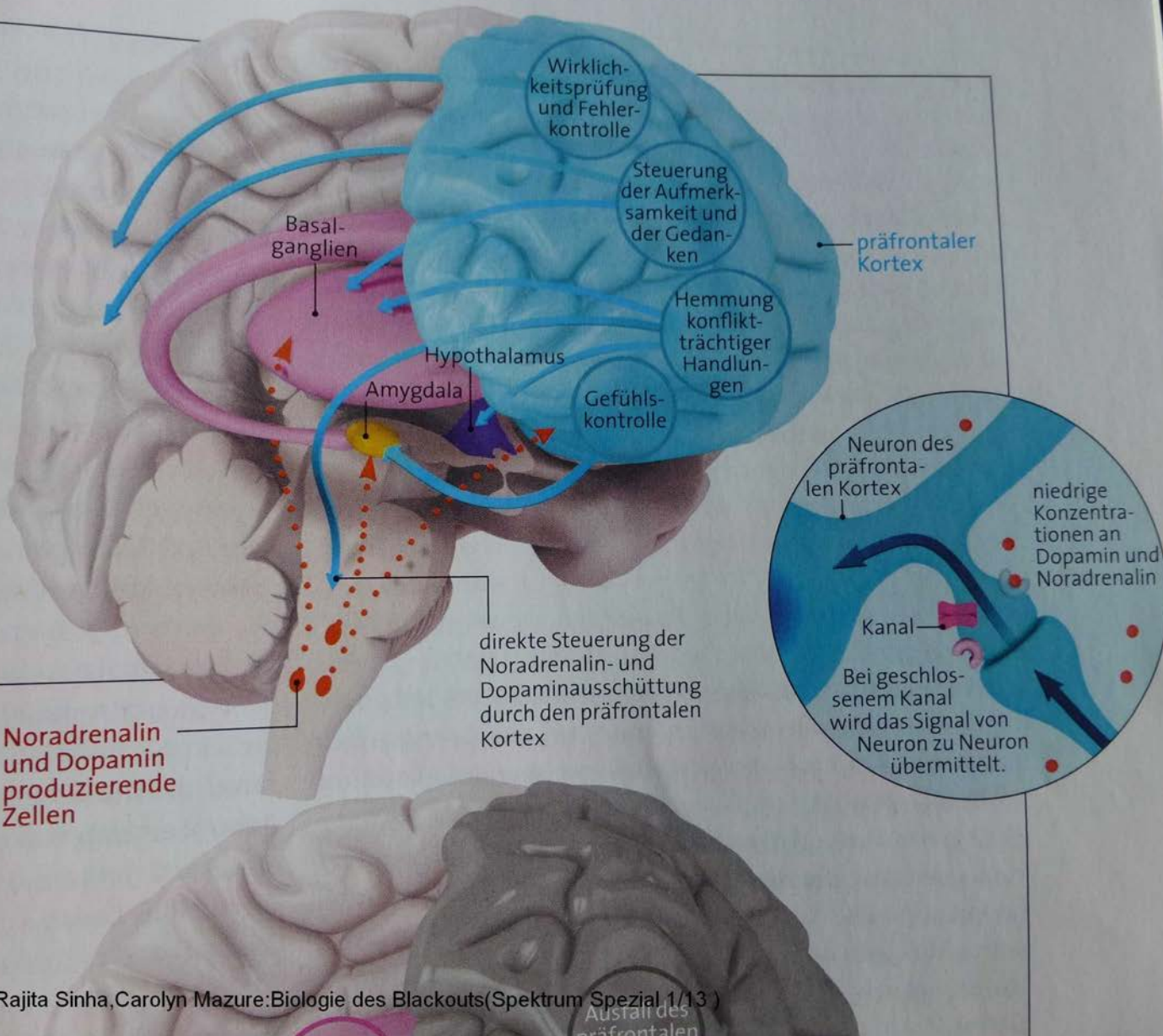
Verlust?

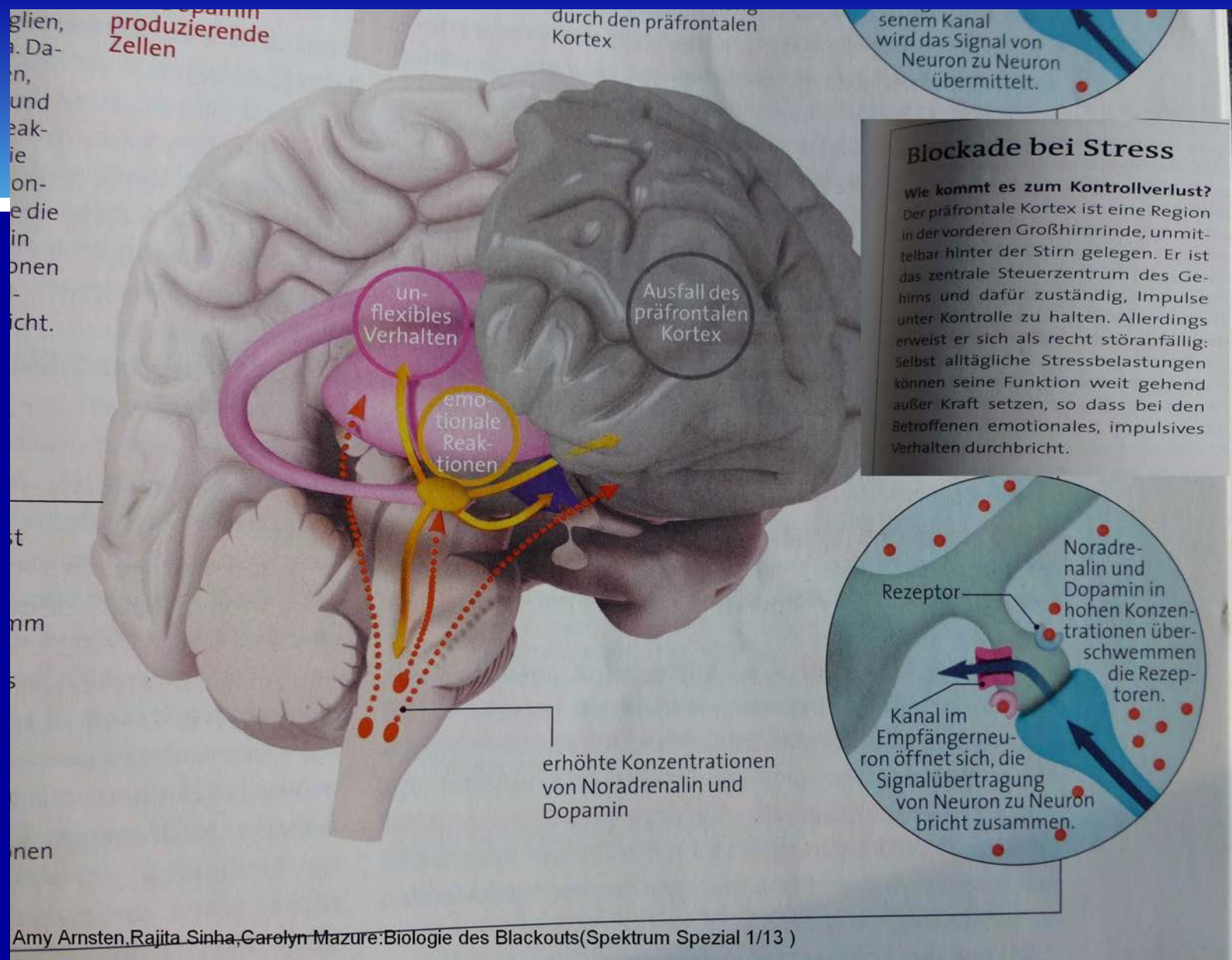
Region
unmit-
n. Er ist
des Ge-
mpulse
erdings
anfällig:
tungen
gehend
bei den
pulsives

male in tief
anglien,
ala. Da-
alten,
ger und
e Reak-
er die

Amy Arnsten, Rajita Sinha, Carolyn Mazure: Biologie des Blackouts (Spektrum Spezial 1/13)

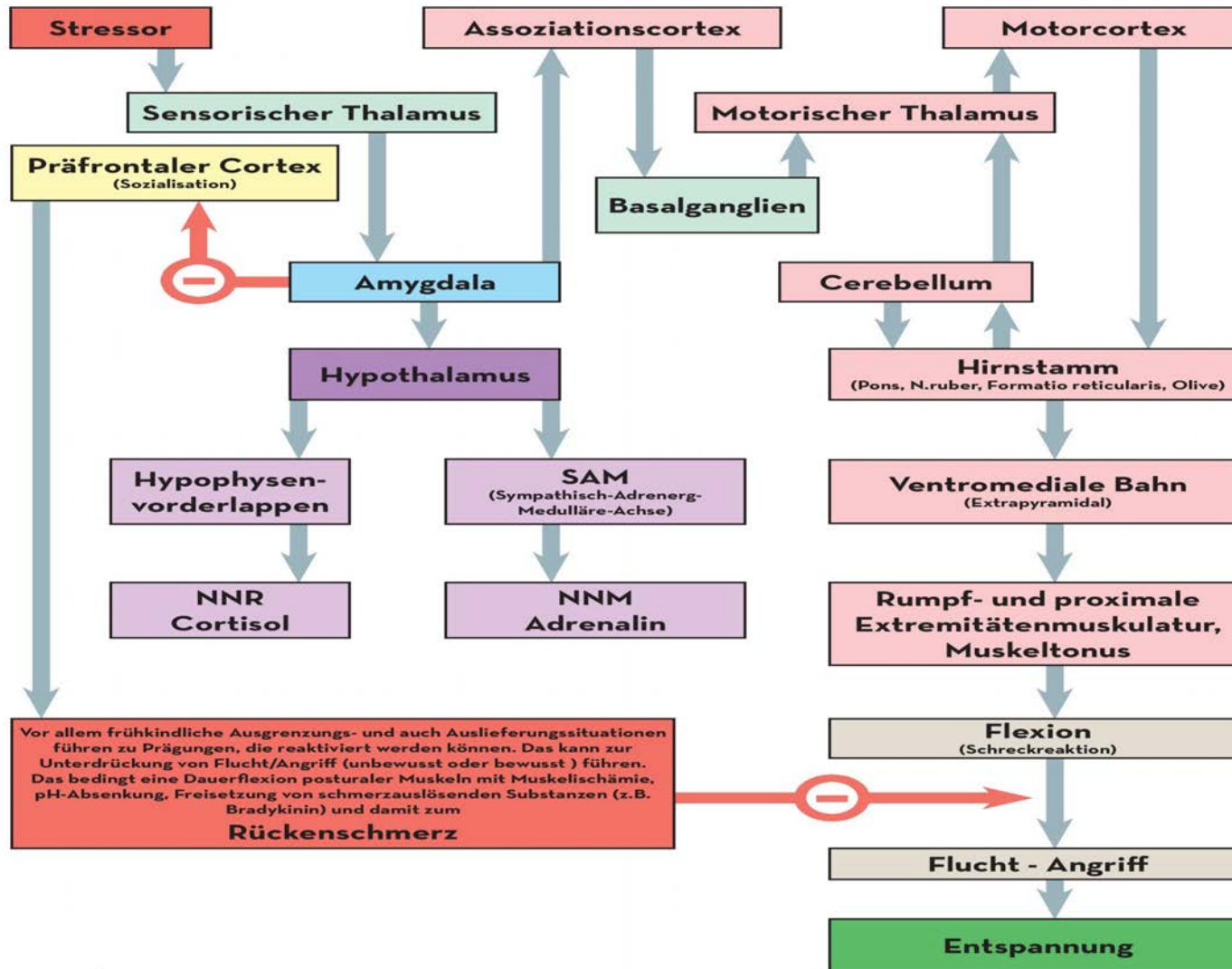
Noradrenalin
und Dopamin
produzierende
Zellen





Muskulatur und Stress

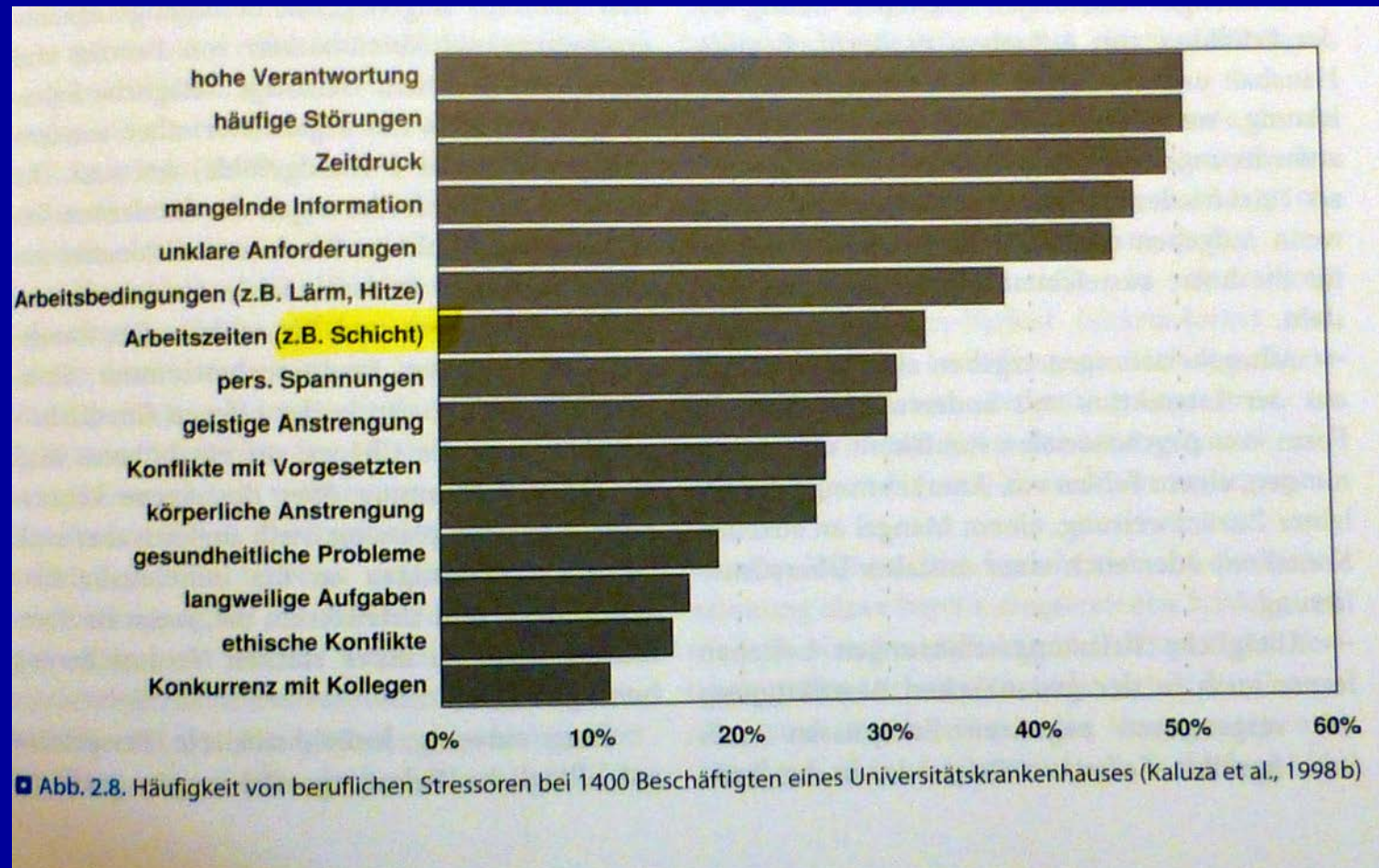
Wie Rückenschmerzen entstehen



Stressreaktion

- wir bleiben in der (unbewussten) Spannungshaltung, wenn wir unserem Abwehrverhalten (Flucht/Angriff) nicht nachgeben
- Spannung führt zu Muskelverkürzung
- Muskelverkürzung führt zu Bewegungseinschränkung
- Erneute Verkürzung führt zum Krampf des Muskels

Aktivierung von Stressreaktion



Muskulatur und Stress

wenn ich einen Patienten mit
Rückenschmerzen untersuche,
finde ich immer die gleichen verspannten
Muskelketten:

warum?

■ 2.5 Posturale Muskeln, die sich unter Stress verkürzen

M. gastrocnemius, M. soleus, ischiokrurale Muskulatur (*hamstrings*), kurze Oberschenkeladduktoren, M. psoas, M. piriformis, Tensor fasciae latae, M. quadratus lumborum, M. erector spinae, M. latissimus dorsi, oberer Anteil des M. trapezius, M. sternocleidomastoideus, M. levator scapulae, M. pectoralis major und die Armflexoren

Posturale Muskeln

Die posturalen Muskeln, die auf Stress mit Verkürzung reagieren, sind in ■ 2.5 aufgelistet. Die Skar-

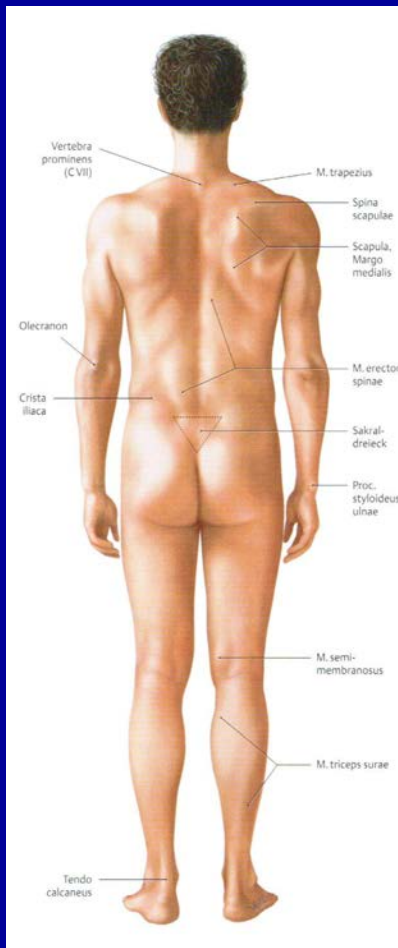
Stressreaktion

- um es nochmals zu verdeutlichen:
- die Anspannungen (z.B. Bruxismus) sind uns normalerweise nicht bewusst,
- es ist ein Reflexgeschehen,
- so wie der Hyperventilierer nicht bemerkt, dass er zu schnell atmet.

Stressreaktion

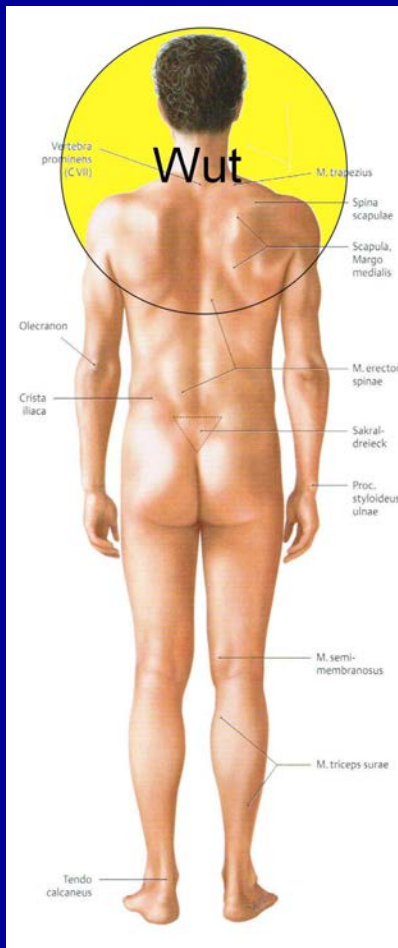
- wir bleiben in der (unbewussten) Spannungshaltung, wenn wir unserem Abwehrverhalten (Flucht/Angriff) nicht nachgeben
- jetzt genügt eine ungeschickte Bewegung,
- ein kalter Zug
- oder manche Patienten berichten auch , dass der Schmerz einfach so einsetzt

Gefühle und Schmerzregionen



- **Schmerzmatrix-**
- **aktivierung**
- eine große Bedeutung bei der Schmerzenstehung und Chronifizierung haben die Gefühle
- Wut
- Trauer
- Angst

Gefühle und Schmerzregionen



- ohnmächtige Wut,
- ausgeliefert sein
- führt zu
- Bruxismus
- Schwindel
- Kopfschmerz
- Nackenschmerz
- Schulterschmerz
- Armschmerz

Gefühle und Schmerzregionen



- vorgezogene Schultern
- BWS-Kyphose
- innenrotierte Oberarme
- schmerzhaftes Sternum und SC-Gelenke
- DS im Epigastrium

Gefühle und Schmerzregionen



- ich will hier raus, sehe aber keinen Ausweg

- praktisches
Vorgehen

Untersuchung im Stehen

- Neurologisch :
- Motorik
- Zehengang
- Hackengang
- Fussaussenseite
- Hocke
- S1,S2
- L5
- L4
- L2,3,4 (N.femoralis)

Untersuchung im Stehen

- Erschütterungsschmerz :
 - cranial
 - caudal
- Lokalbefund, wenn im Stehen möglich
 - (z.B. Schulter)

Schulterbeweglichkeit

- Abduktion
 - Supraspinatus
 - Infraspinatus
 - Subscapularis
 - Teres major
- Aussenrotation
 - Subscapularis
 - Pectoralis minor
- Innenrotation
 - Teres minor
 - Infraspinatus
- Flexion
 - Triceps

Red Flags

- Alter < 20 oder > 50
- Karzinom
- Gewichtsverlust
- Fieber über 38 °C
- Cauda equina Syndrom, progrediente neurologische Defizite
- aktuelles Trauma
- längere Kortikoidtherapie
- keine Besserung bei Bettruhe
- Zunehmender Schmerz

Untersuchung im Stehen

- Vorlaufphänomen
- ISG (bis zu C7:
fördert Vertrauen und
gibt Information über
Gefühlslage, siehe
später)
- Spine-Test ISG



Untersuchung im Stehen



Untersuchung im Stehen

- gegenseitiger Vorlauf
- Symphysenhochstand



Untersuchung im Liegen

- neurologisch
- Motorik
- gegen Widerstand
- Arme beugen
- Arme strecken
- Handgelenk strecken
- Handgelenk beugen
- Händedruck
- Finger spreizen/
zusammenziehen
- C5,(C6)
- C7
- C6(radial),C7(ulnar)
- C7(radial),C8(ulnar)
- C8
- Th1

Untersuchung im Liegen

- Reflexe
- Lasegue
- grobe Kraft
- Sensibilität
- Lokalbefund

Untersuchung im Liegen

- HWS
- C1
- C2
- C3
- C4
- C5-7
- primär Kiefergelenk behandeln
- Os temporale
- Mandibula
- Maxilla
- Diaphragma
- Schulter bis Finger

Untersuchung im Liegen

- Obere Thoraxapertur
- Beweglichkeit
- Symmetrie
- Atmung
- Pectoralis
- SC-Gelenke
- Scalenii
- Sternocleidomastoideus
- Subclavius
- Rippenzwischenräume
- **Atmung**(Symmetrie)

nach ...
der angrenzenden Interskapularregion übertra-
gen (Abb. 20.1 A) [20, 42, 45].

Skalenusschmerz wird nicht wie der von ...
übertragen

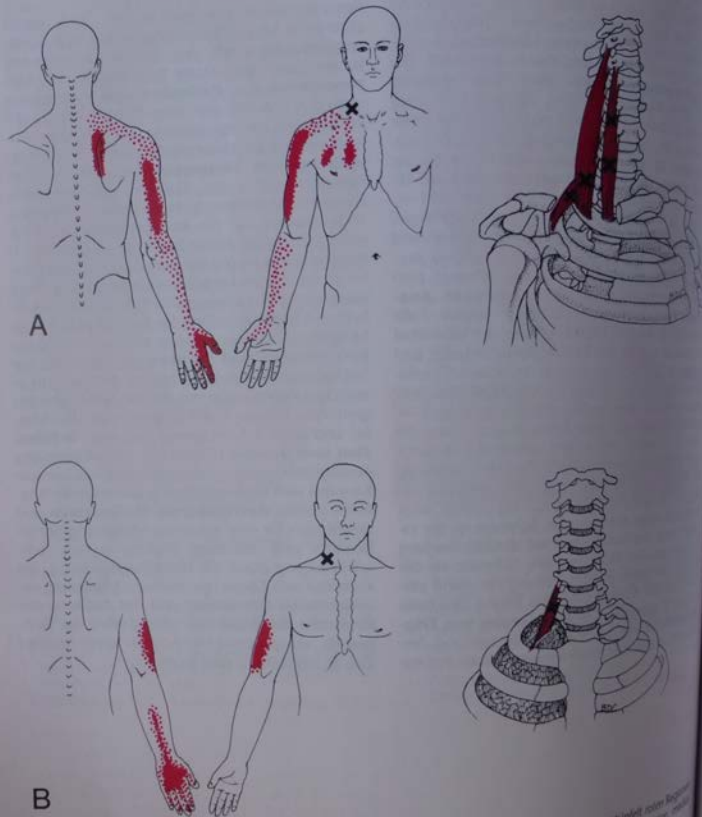
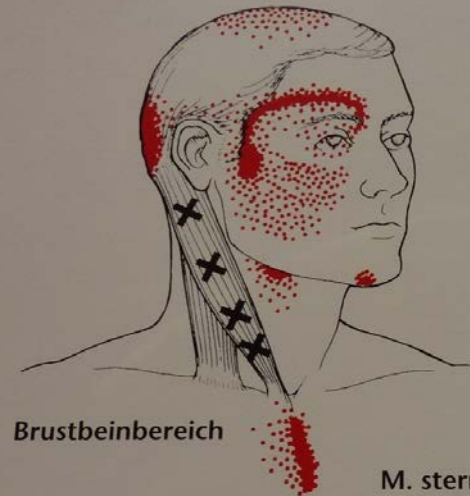


Abb. 20.1: Zusammengesetztes Schmerzmuster (rote Flächen sind die Hauptzonen und die gepunktet roten Flächen die Nebenschmerzzone) mit der Lage von TrPs (X) in den rechten Mm. scaleni. A: Mm. scalenus anterior, posterior und posterior. Einige TrPs mögen nur eine Hauptschmerzzone haben. B: M. scalenus minimus



■ Übertragungsschmerzmuster und Lage häufiger Triggerpunkte (X) im rechten **M. sternocleidomastoideus** (flächiges Rot: Hauptschmerzzone, Punktiertes Rot: Nebenschmerzzone). Links: Caput sternale (weiter anterior und oberflächlich gelegener). Rechts: Caput claviculare (weiter posterior und tiefer gelegener) (Band 1, Abb. 7.1).

nach unten
der angrenzenden Interskapularregion übertra-
gen (Abb. 20.1 A) [20, 42, 45].

Skalenusschmerz wird nicht wie der von
der angrenzenden Interskapularregion übertra-

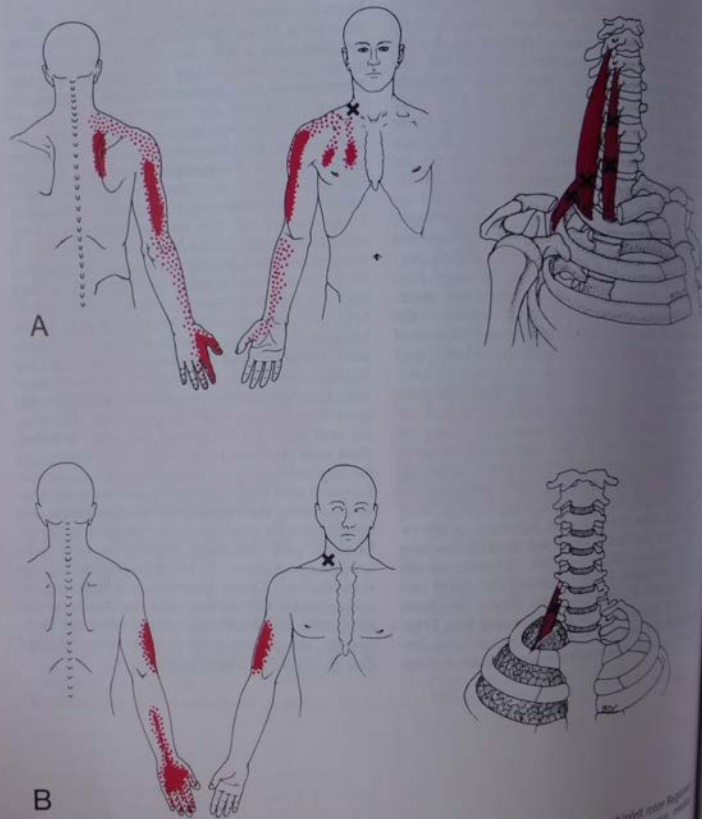


Abb. 20.1: Zusammengesetztes Schmerzmuster (rote Flächen sind die Hauptzonen und die getupelt roten Bereiche die Nebenschmerzzone) mit der Lage von TrPs (x) in den rechten Mm. scaleni. A: Mm. scaleni anterior, minimus und posterior. Einige TrPs mögen nur eine Hauptschmerzzone haben. B: M. scalenus minimus

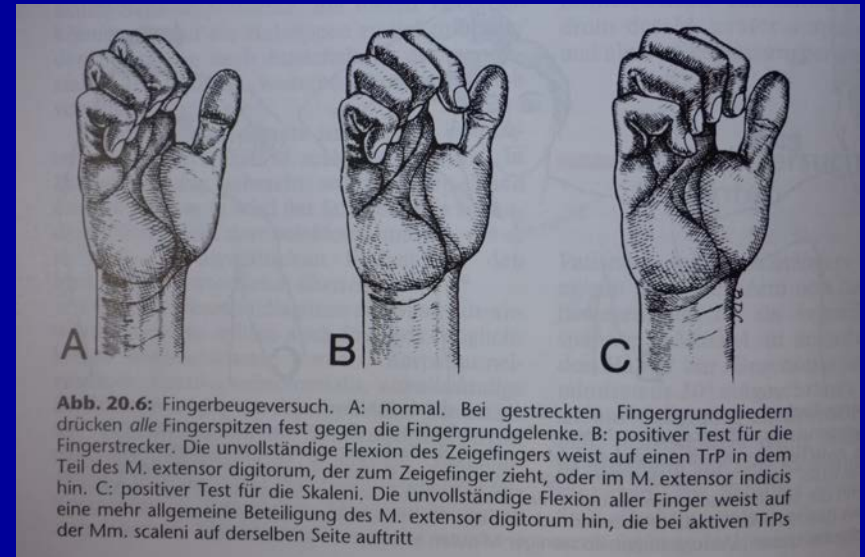
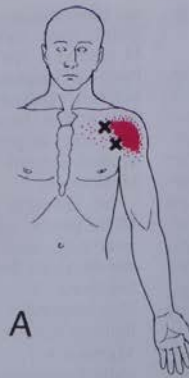
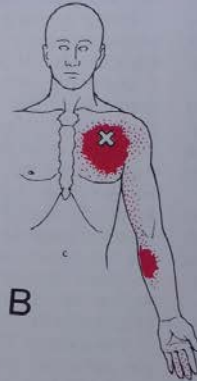
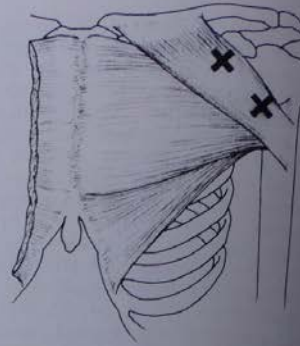


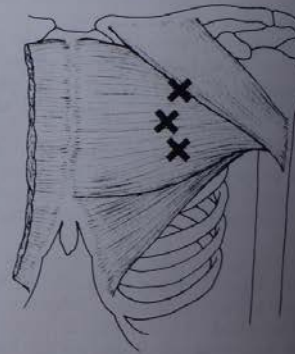
Abb. 20.6: Fingerbeugeversuch. A: normal. Bei gestreckten Fingergrundgliedern drücken alle Fingerspitzen fest gegen die Fingergrundgelenke. B: positiver Test für die Fingerstrecker. Die unvollständige Flexion des Zeigefingers weist auf einen TrP in dem Teil des M. extensor digitorum, der zum Zeigefinger zieht, oder im M. extensor indicis hin. C: positiver Test für die Skalenen. Die unvollständige Flexion aller Finger weist auf eine mehr allgemeine Beteiligung des M. extensor digitorum hin, die bei aktiven TrPs der Mm. scaleni auf derselben Seite auftritt



A



B



C

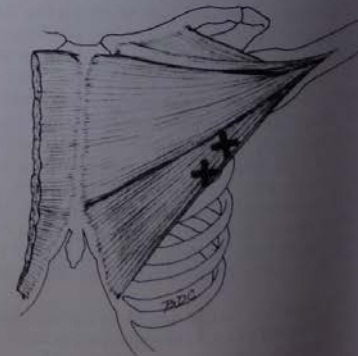


Abb. 42.1: Übertragungsschmerz (rot) und TrPs (x) im linken M. pectoralis major. Die Hauptschmerzzone ist flächig rot dargestellt, die Nebenschmerzzone gestrichelt rot. A: klavikulärer Abschnitt, B: der mittlere sternale Abschnitt, C: der laterale freie Rand des Muskels umfaßt die Fasern des kostalen und abdominalen Abschnittes, die die vordere Achselfalte bilden.

Rumpf

Abb. 42.2: pectoralis major (rd) sternale und laterale Abschnitte auf der Höhe der Achselfalte.

42.2 Anatomische Ansätze

Anatomiebücher widersprechen sich in den Beschreibungen, wie die untersten Fasern des M. pectoralis major angeordnet sind. Sie stimmen darin überein, daß die Fasern des Muskels **medial** in vier separaten Anteilen ansetzen (Abb. 42.4): 1. klavikuläre Fasern an der Klavikula, 2. sternale Fasern am Sternum, 3. kostale Fasern an den Knorpeln der zweiten bis sechsten oder siebenten Rippe und 4. abdominale Fasern (Abb. 42.5) an der oberflächlichen Aponeurose der Mm. obliquus externus abdominis und rectus abdominis [2, 12, 23, 28, 29, 40, 41, 54, 56]. Das sind auch die Bestandteile des Muskels, die von den Autoren in nahezu allen Anatomieatlanten abgebildet werden [12, 22, 28, 29, 40, 48, 54, 56, 59]. Der abdominale Anteil des M. pectoralis major kann möglicherweise ausgelassen sein, und manchmal ist er gar nicht entwickelt [2, 7, 22].

Mit Ausnahme von Eisler [12], der drei Schichten feststellte, stimmen Anatomen darin überein, daß das **laterale** Ende des Muskels am Humerus aus zwei Schichten, einer ventralen und einer dorsalen, besteht. Sie setzen an der Crista tuberculi majoris humeri (am lateralen Rand des Sulcus intertubercularis für die Bizepssehne) an [2, 23, 28, 29, 40, 46, 49, 54, 56, 59].

1912 beschrieb Eisler [12] den Großteil des Muskels als Streifen von Faserzügen, die einander wie die Schindeln auf einem Dach oder die Blätter eines Fächers überlappen. Hollinshead [28] hat dieses Verhältnis zwischen dem klavikulären und sternalen Anteil eindeutig beschrieben. Wenige andere Autoren erkannten die Überlappung dieser Anteile [2, 23, 28, 40, 49, 56]. Viele Abbildungen des Muskels zeigen einen wechselnden Grad der Überlappung [2, 22, 28, 40, 45, 48, 56, 59], während andere dies nicht tun [22, 23, 54].

Eisler [12] beschrieb die unteren sternalen Fasern und den abdominalen Anteil als unterhalb des übrigen Muskels um dessen laterales Ende nach oben herungeschlagen. Durch dieses Umklappen hatten die untersten Fasern den am weitesten proximal liegenden Ansatz am Humerus. Hollinshead [28] beschrieb diese Faltung ebenfalls und bildete sie graphisch ab [28]. Einige Illustrationen dieses Muskels stellen dieses Merkmal gleichfalls dar [12, 22, 23, 28, 40, 45, 54, 56, 59], andere jedoch nicht [2, 22, 48]. Zeichnungen des Muskels mit und ohne diese Falte erscheinen manchmal in demselben Buch.

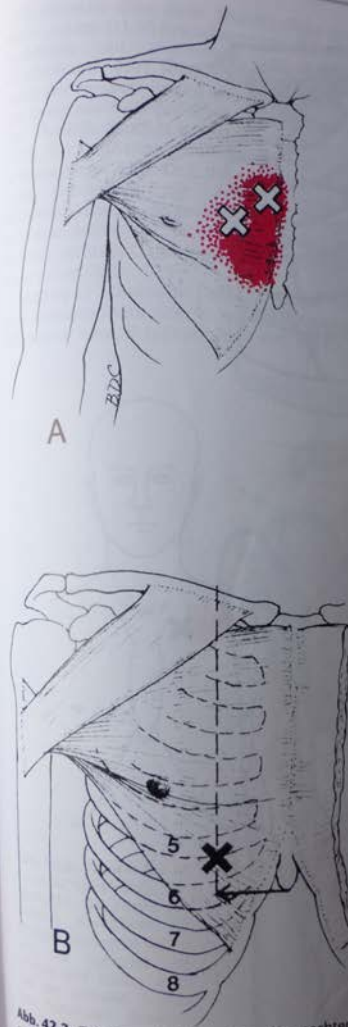
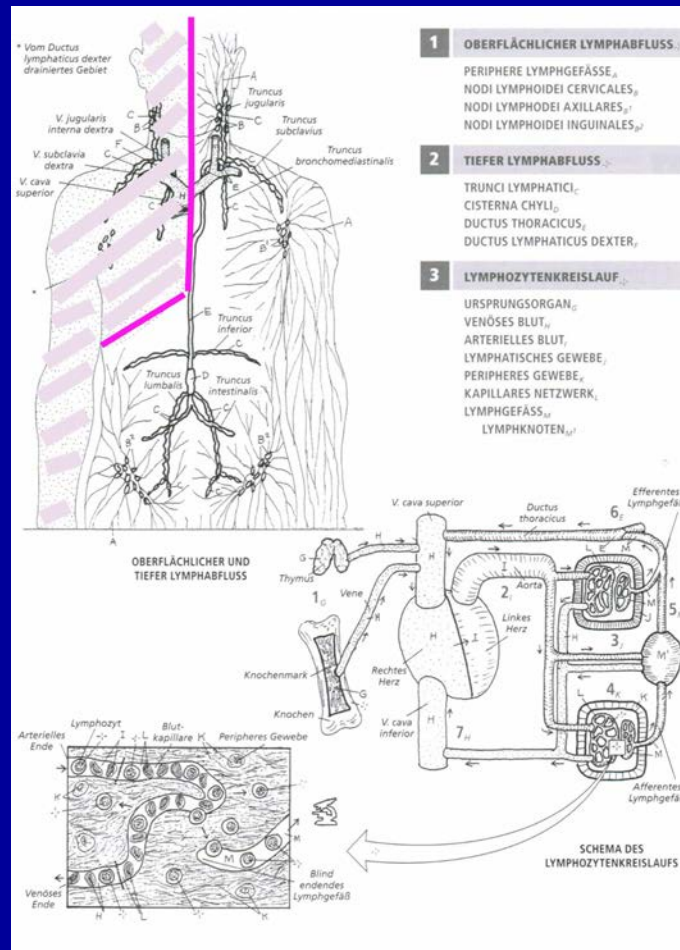


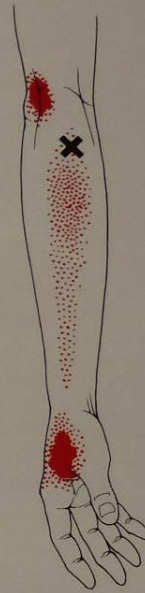
Abb. 42.2: Triggerpunktphänomene des rechten M. pectoralis major. A: überlappende Übertragungsschmerzen (rot) von zwei parasternalen TrPs (xx) im medialen, sternalen Abschnitt des Muskels. B: Lage des „Herzarterien“-TrP (x) unter dem Unterrand der fünften Rippe auf der Vertikalen in der Mitte zwischen dem Sternalrand und der Mamillarlinie. Auf dieser Vertikalen befindet sich in Höhe des Proc. xiphoideus die sechste Rippe (Pfeil).

Lymphabfluss



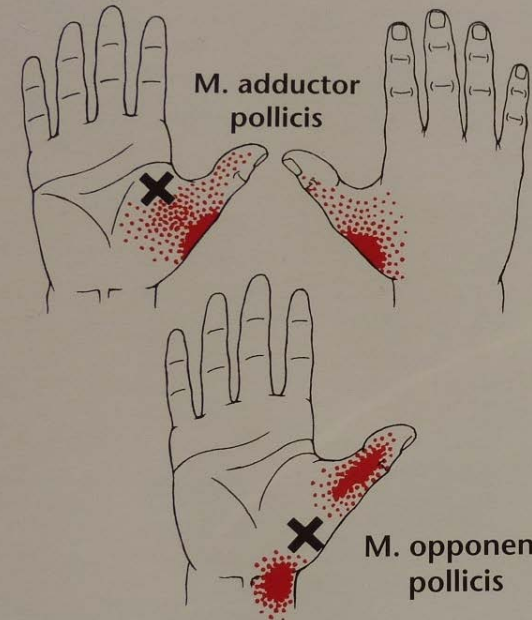
Untersuchung im Liegen

- Arme
 - Daumensattelgelenk
 - restliche
Fingergelenke
 - Handgelenk
 - Radiusköpfchen
 - Ulna
 - Sulcus bicipitalis
med.
 - Beugerverkürzung
insgesamt ?



M. brachioradialis

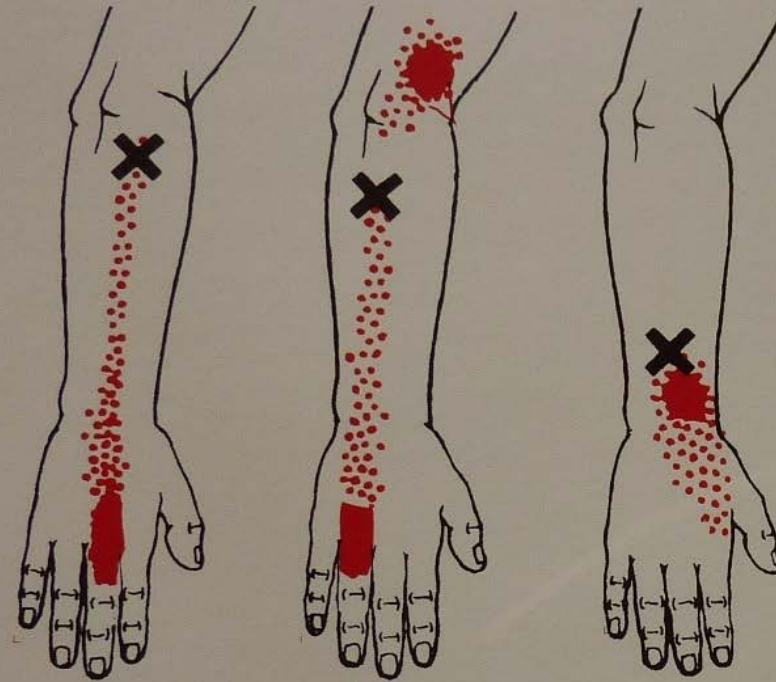
■ Übertragungsschmerz-
muster (rot) und Lage des zen-
tralen Triggerpunktes (X)
im rechten **M. brachiora-
dialis** (Band 1, Abb. 34.2).



**M. adductor
pollicis**

**M. opponens
pollicis**

■ Übertragungsschmerzmuster (rot) und
Lage von Triggerpunkten (X) in zwei
Daumenmuskeln der rechten Hand.
Oben: **M. adductor pollicis**. Unten: **M.
opponens pollicis** (Band 1, Abb. 39.1).



Mittelfinger

Ringfinger

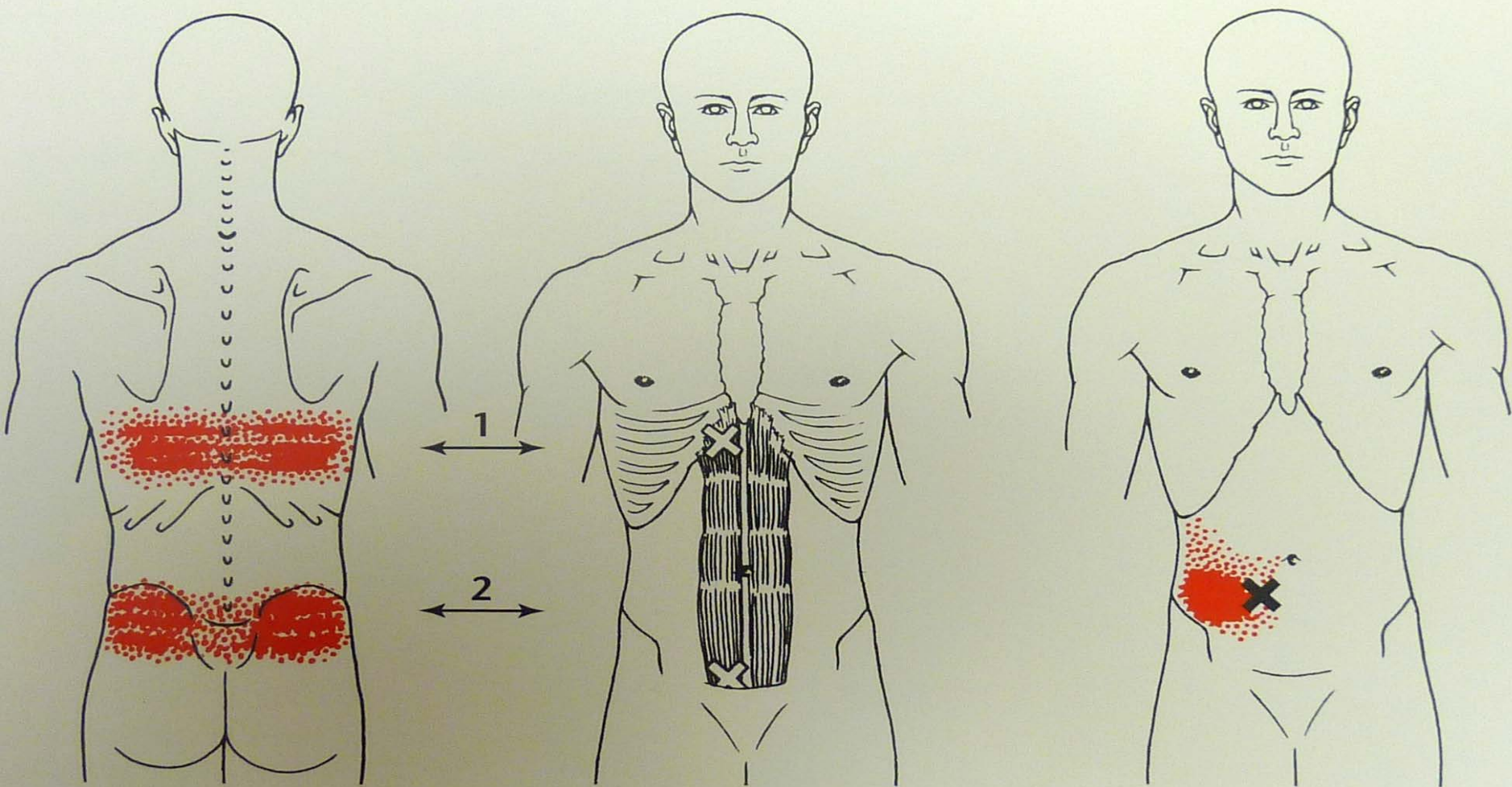
Zeigefinger

Mm. extensores

■ Schmerzmuster (rot) und Lage der Triggerpunkte (X) in drei Extensoren der Finger an der rechten Hand (mittleres Rot): Extensor des **Mittelfingers** (links), des **Ringfingers** (Mitte) und des **Zeigefingers** (rechts). Ansicht von dorsal (Band 1, Abb. 35.1).

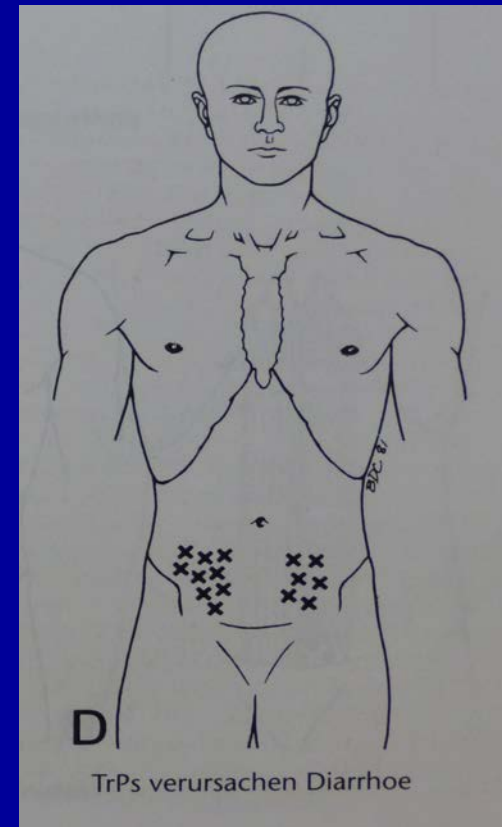
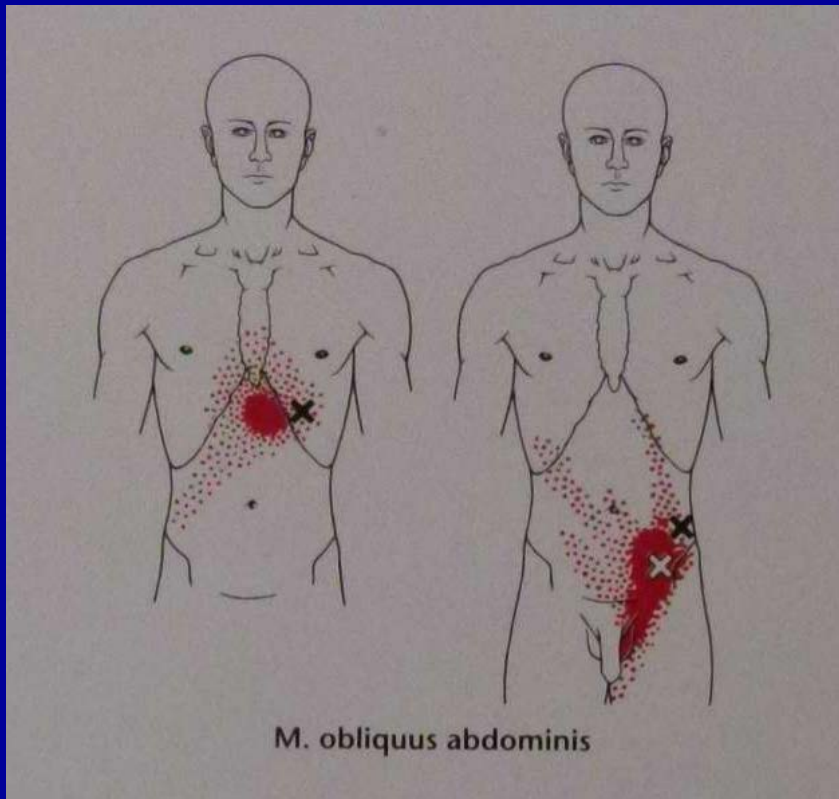
Untersuchung im Liegen

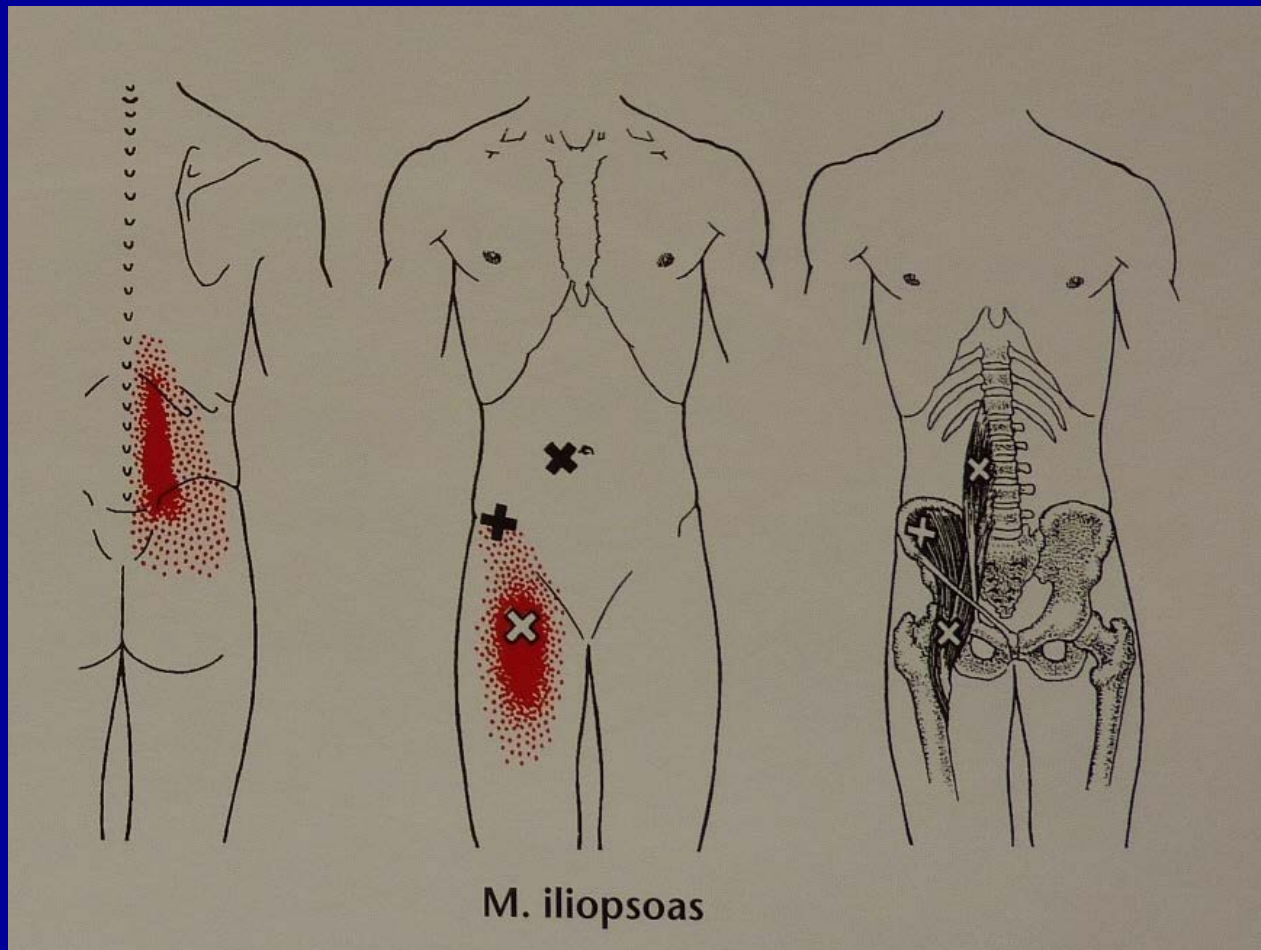
- Bauch
 - Rectus abdominis
 - Symphyse
 - Diaphragma
 - Epigastrium



M. rectus abdominis

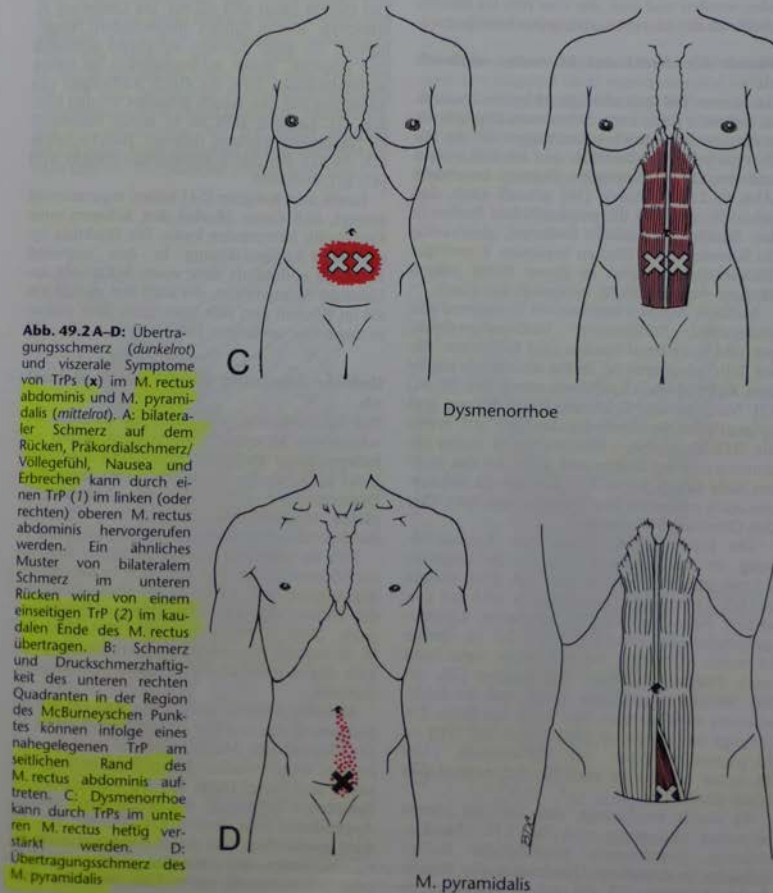
uster (rot) und viszerale Symptome von Triggerpunkten (X) im M. rectus abdominis. L
dem Rücken und/oder Völlegefühl, Übelkeit und Erbrechen, die durch Trigger

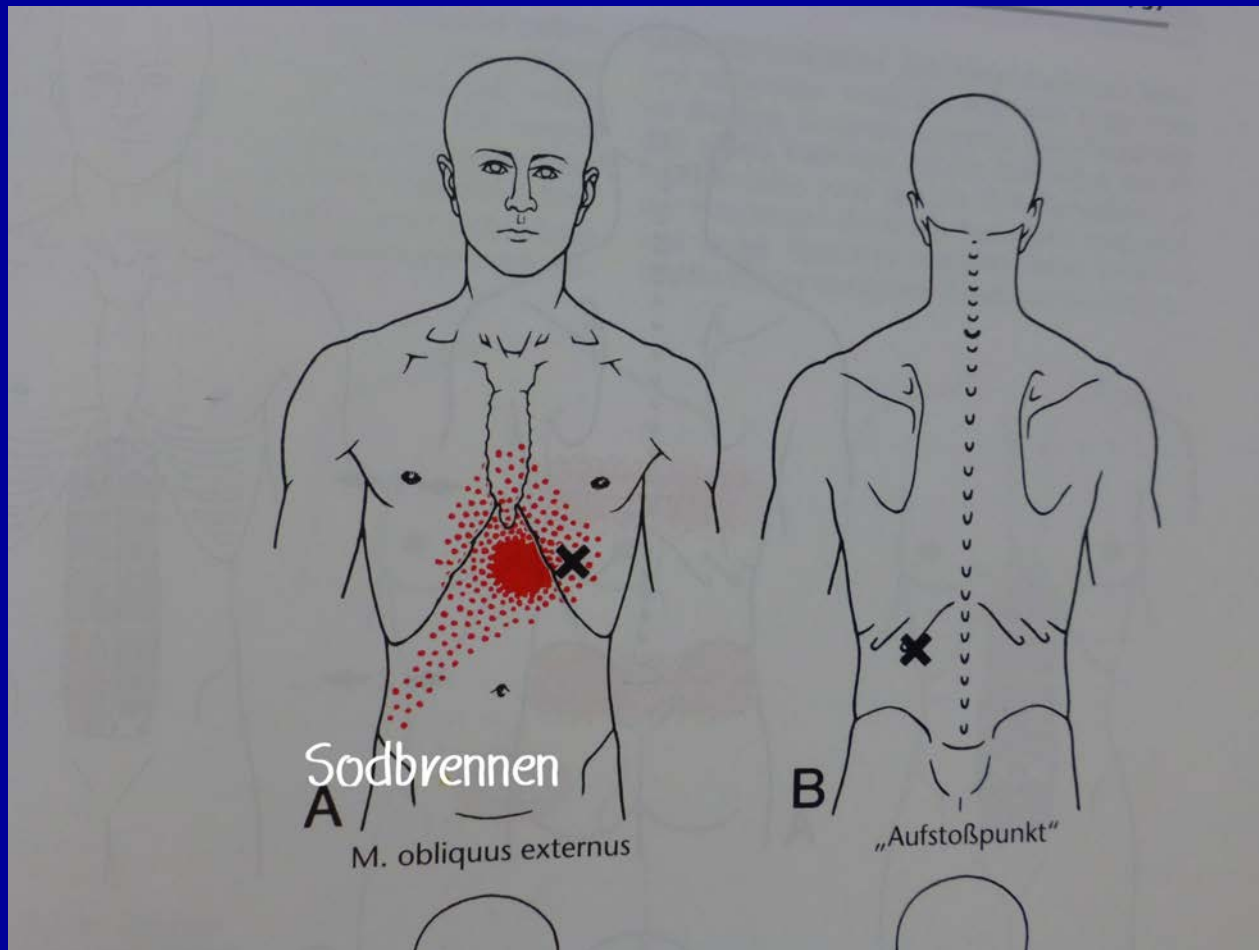


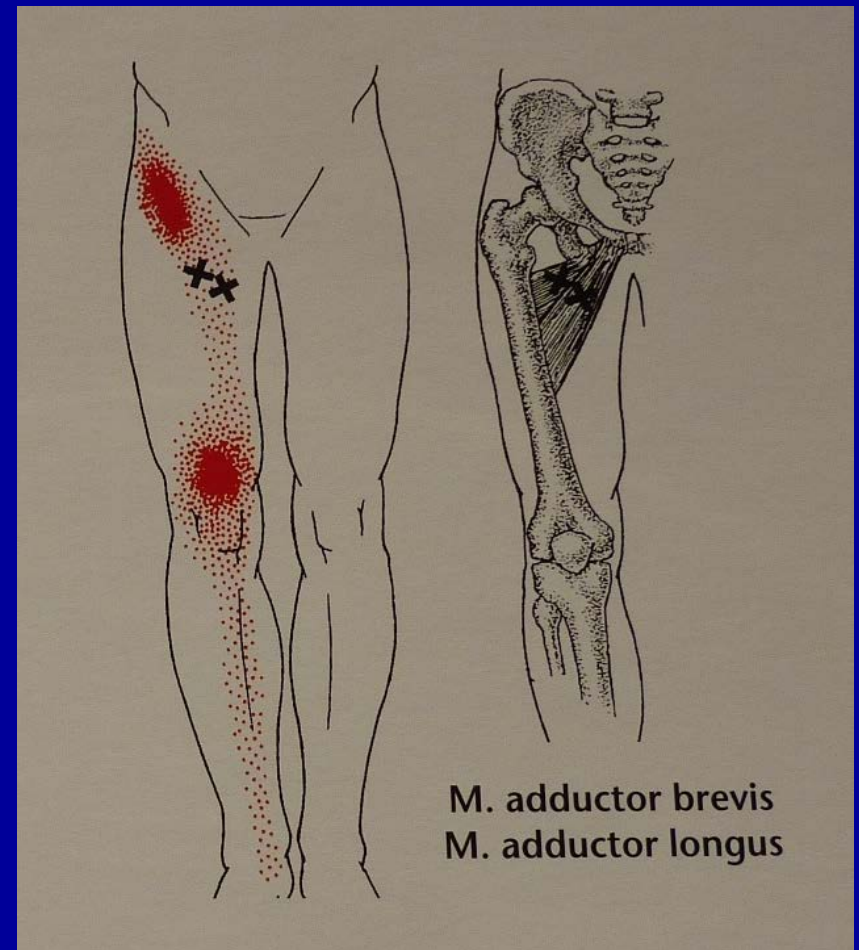
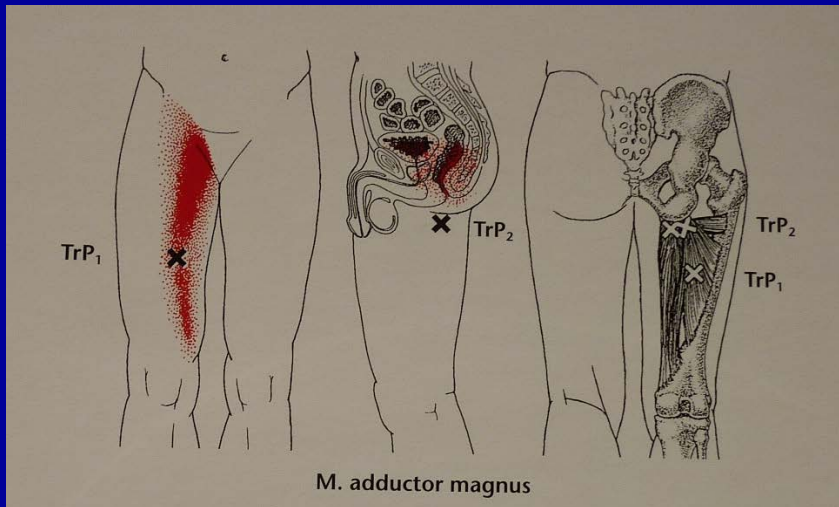


funden. Wenn man ihn durch Palpation auffindet, liegt unter dem Finger eine Rippe (Abb. 49.1B), und der Patient stößt auf, wenn der TrP gedrückt wird. Falls dieser TrP ausreichend aktiv ist, ruft er spontanes Aufstoßen und in schweren Fällen stoßweises Erbrechen hervor, das äußerst unangenehm und eine ernste Komplikation nach Operationen sein kann. Al-

varez [2] berichtete, daß einige Patienten jedesmal aufstießen, wenn der Arzt eine Triggerzone im Rücken berührte. Gutstein [36] berichtete, daß sieben Patienten auf die Infiltration von Fibrositisstellen (von uns als TrPs bezeichnet) in der Bauchmuskulatur mit Aufstoßen reagierten, und einige Patienten reagierten beim Drücken empfindlicher Stellen am Bauch mit Aufstoßen.





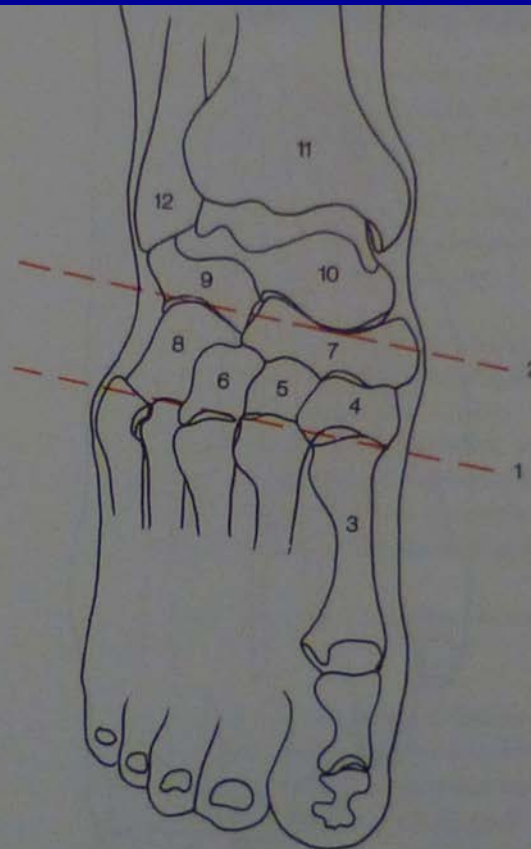


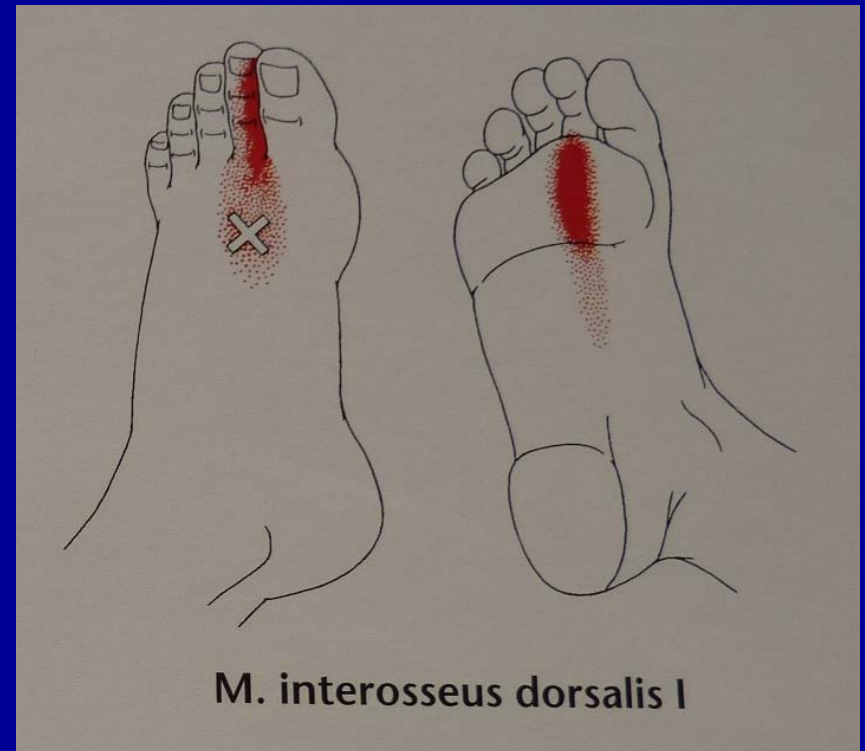
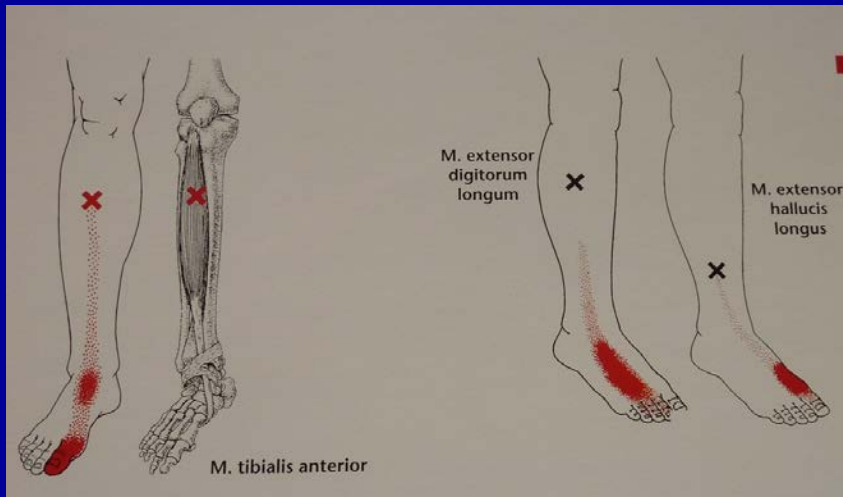
Untersuchung im Liegen

- Beine
 - Rotation im
 - Hüftgelenk
 - Kniegelenk
 - Sprunggelenk
 - Zehen
 - Lisfranc

Abbildung 8.48
Rechter Fuß. Dorsale
Orientierungslinien.

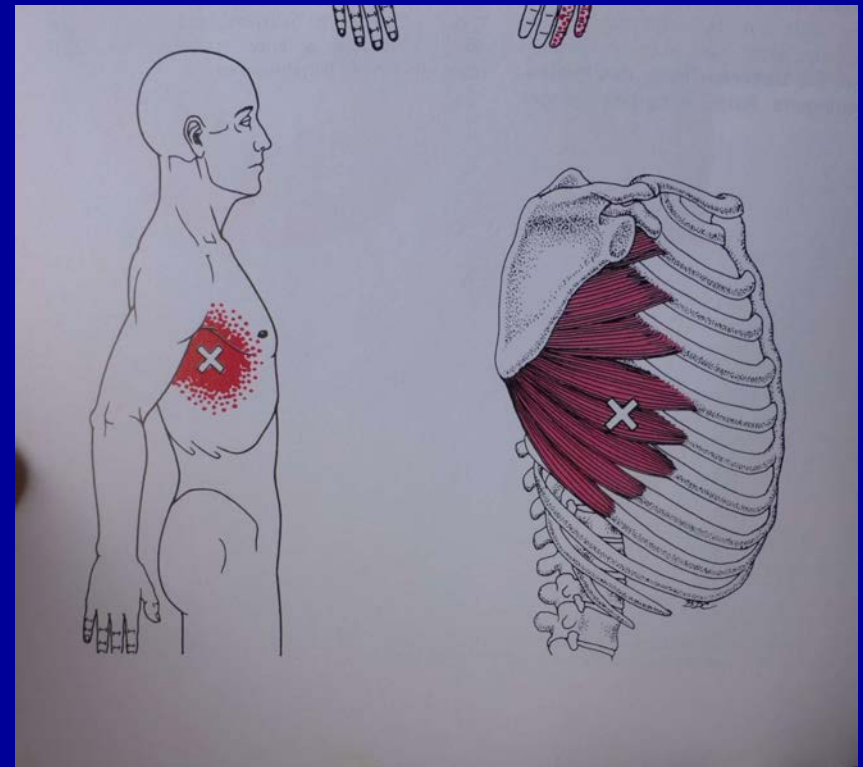
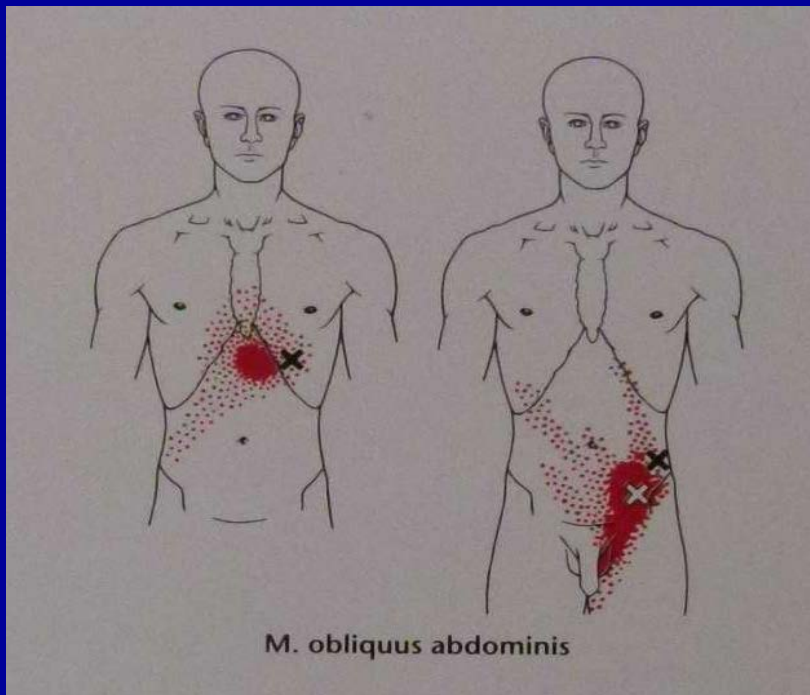
1. Lisfranc-Gelenklinie
2. Chopart-Gelenklinie
3. Os metatarsale I
4. Os cuneiforme mediale
5. Os cuneiforme intermedium
6. Os cuneiforme laterale
7. Os naviculare
8. Os cuboideum
9. Kalkaneus und Sinus tarsi
10. Talus
11. Tibia
12. Fibula

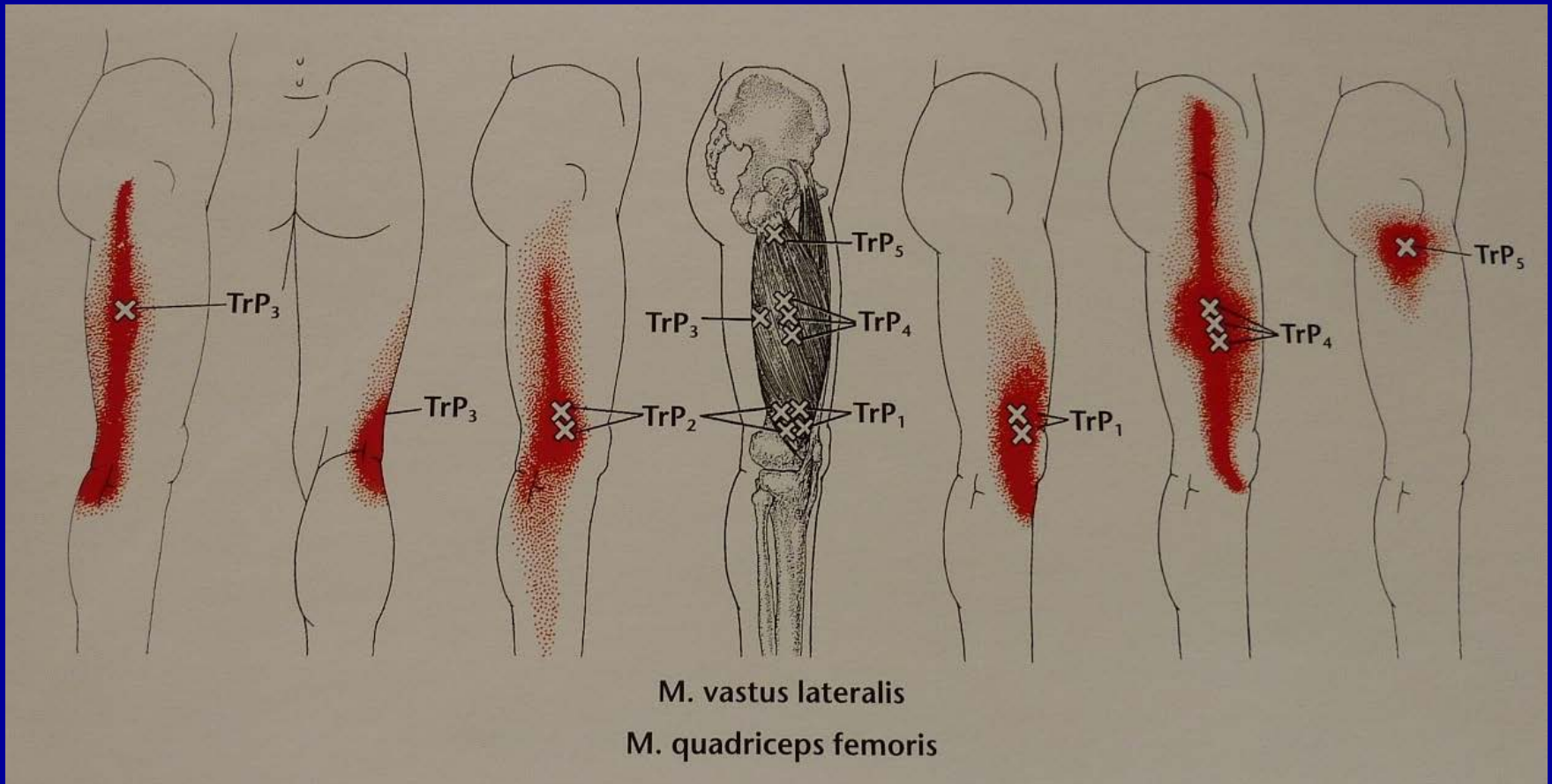




Befund

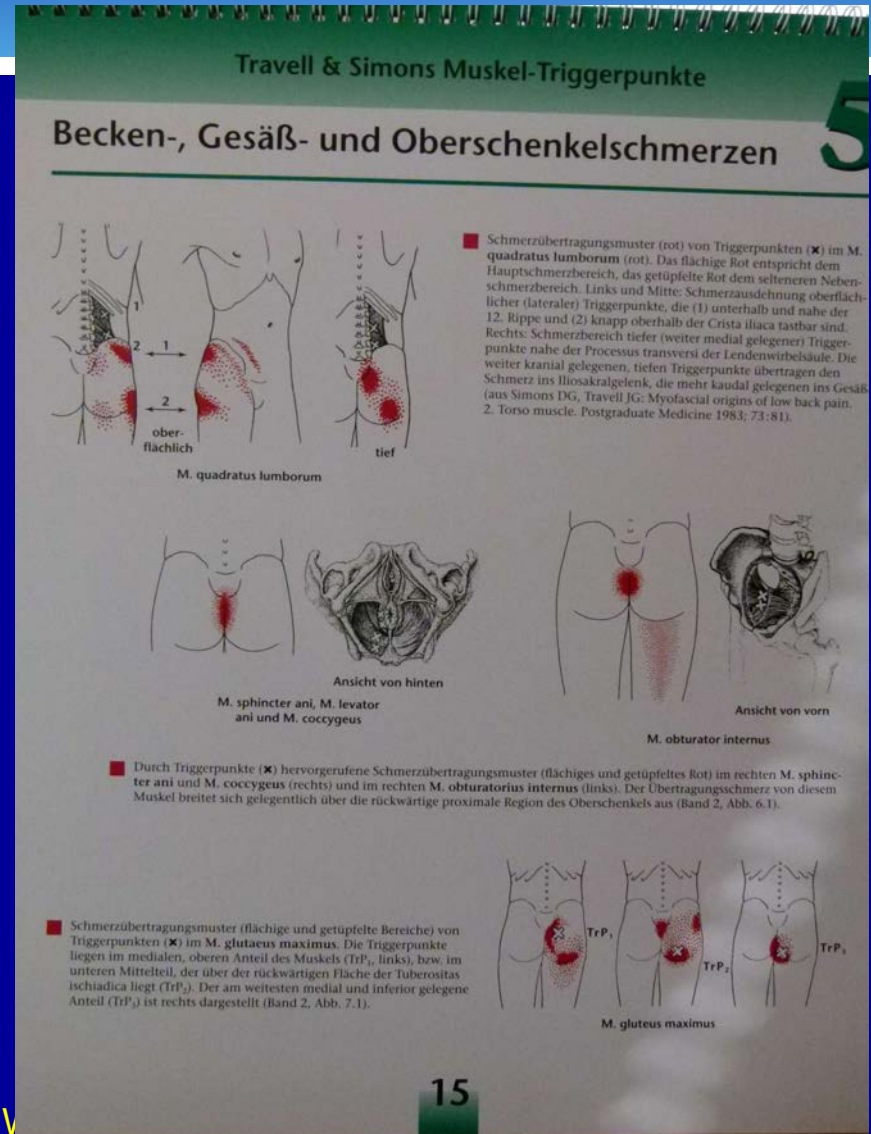
- Seitenlage
- Seitenstechen

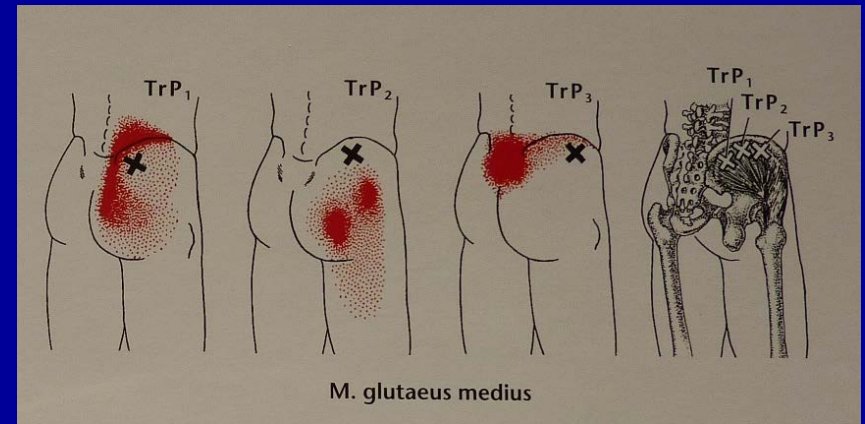
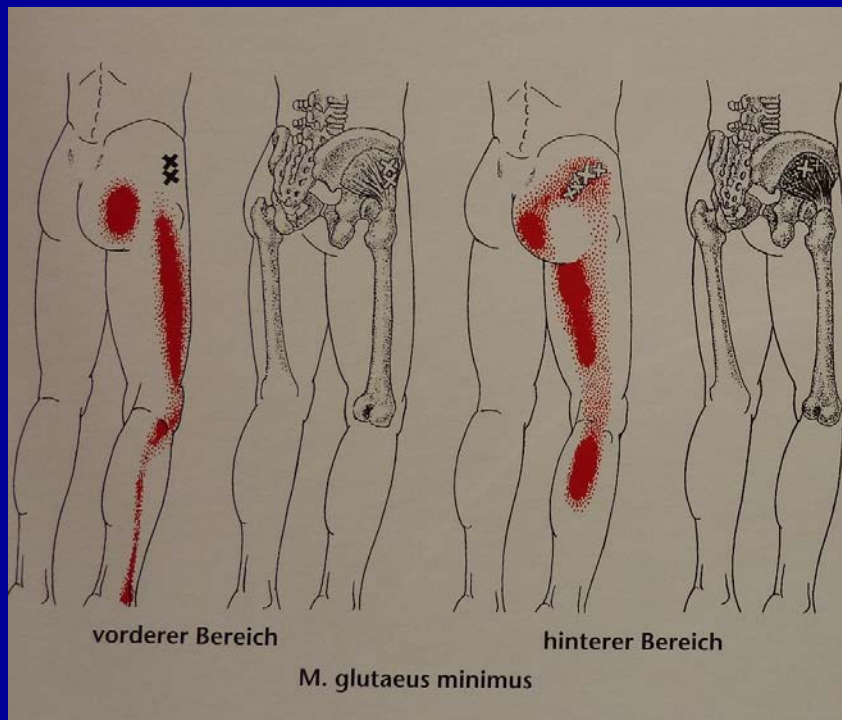


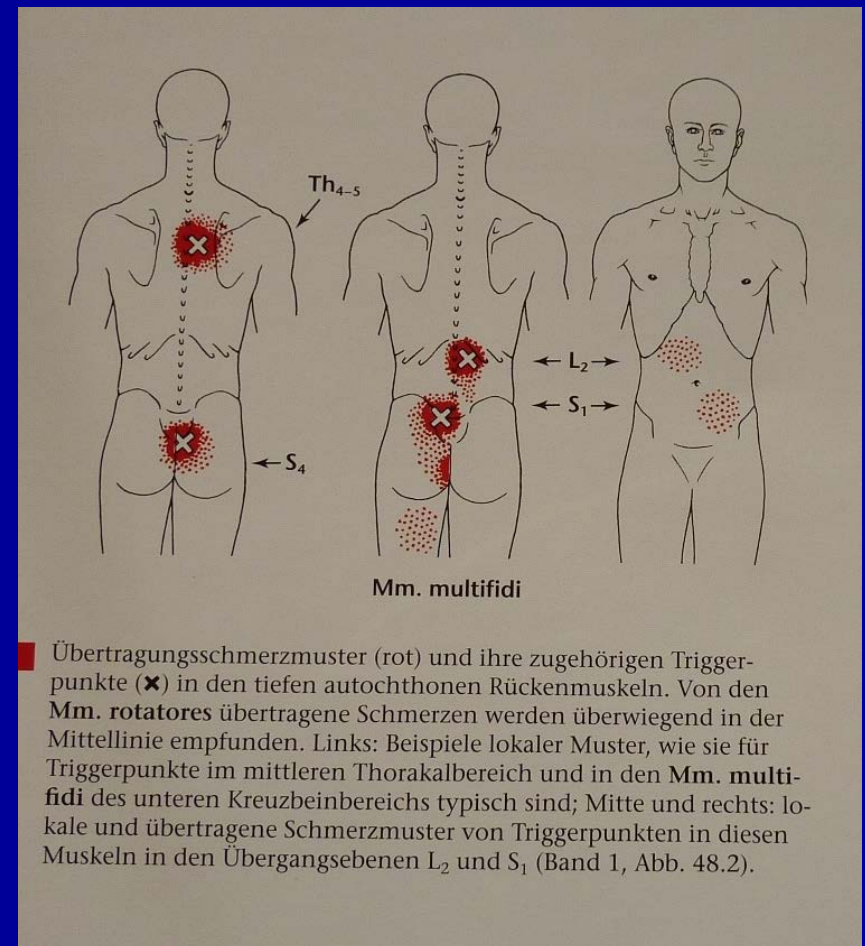
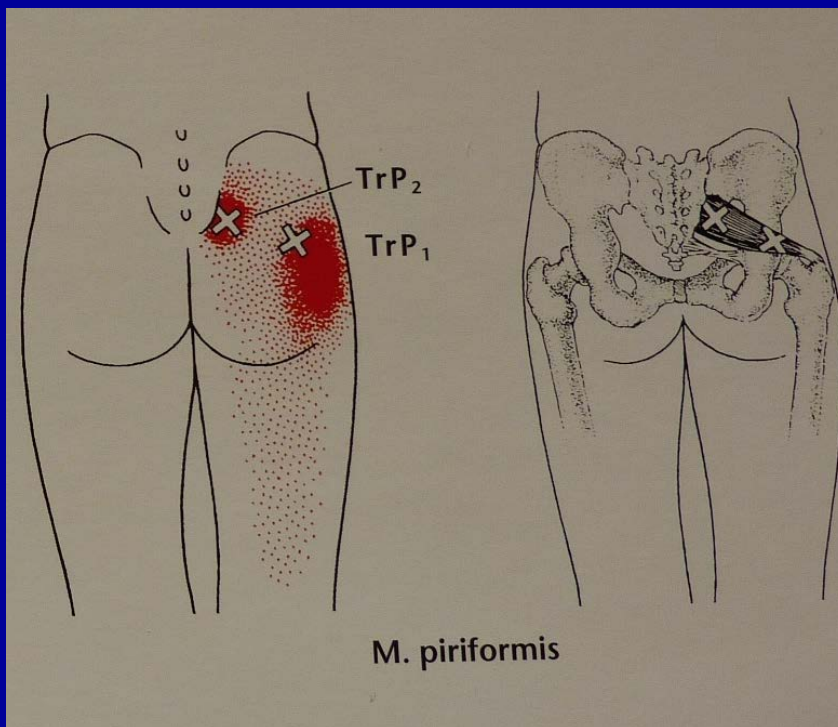


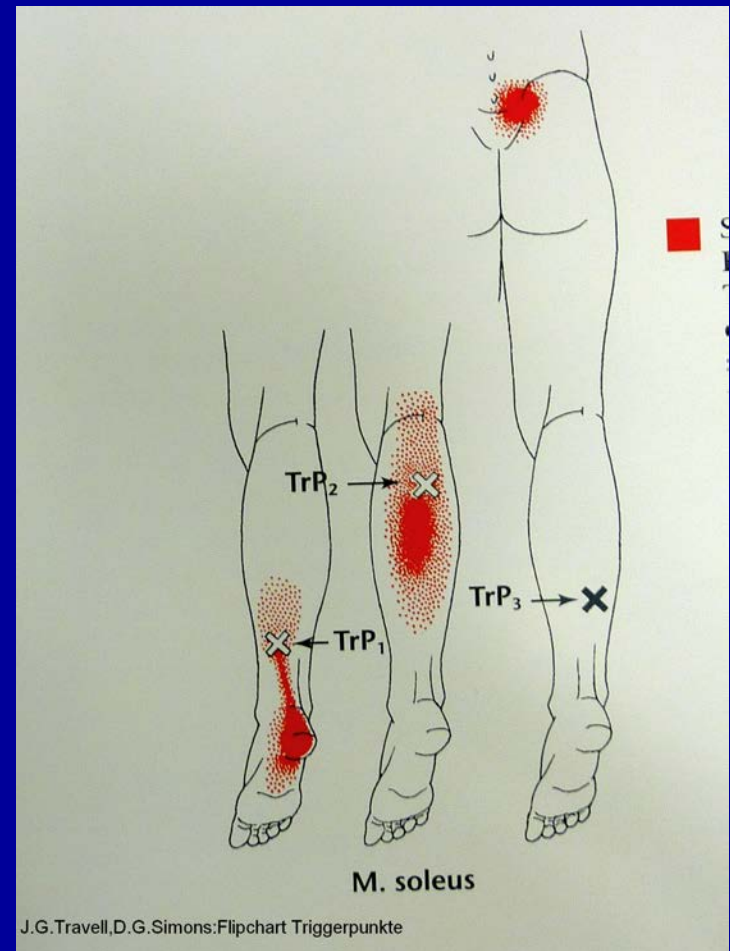
Befund

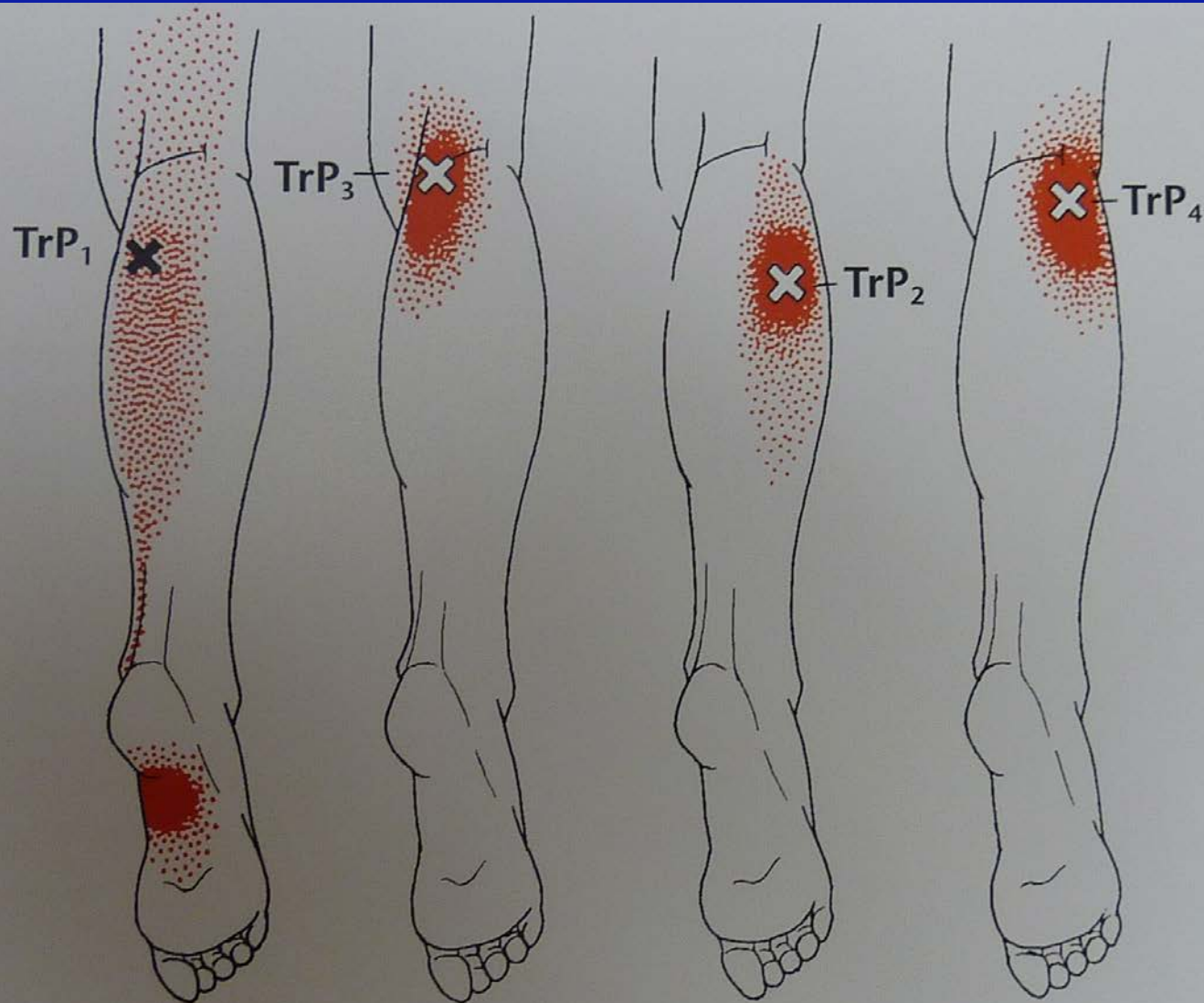
- Bauchlage











M. gastrocnemius

J.G.Travell,D.G.Simons:Flipchart Triggerpunkte

Behandlung

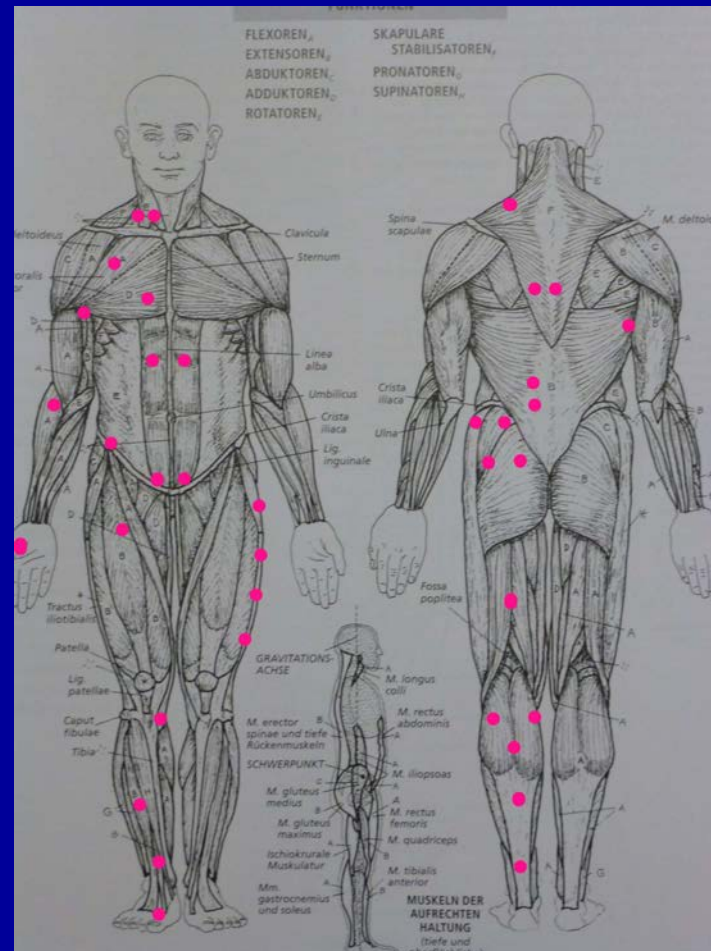
Machen Sie Mut !

- Falten schmerzen nicht !
- läutet das Telefon auf dem Bild ?
- Joachim Faulstich (Autor)
- Das heilende Bewusstsein: Wunder und Hoffnung an den Grenzen der Medizin
- Ben Sherwood (Autor), Gisela Kretzschmar (Übersetzer)
- Wer überlebt?: Warum manche Menschen in Grenzsituationen überleben, andere nicht

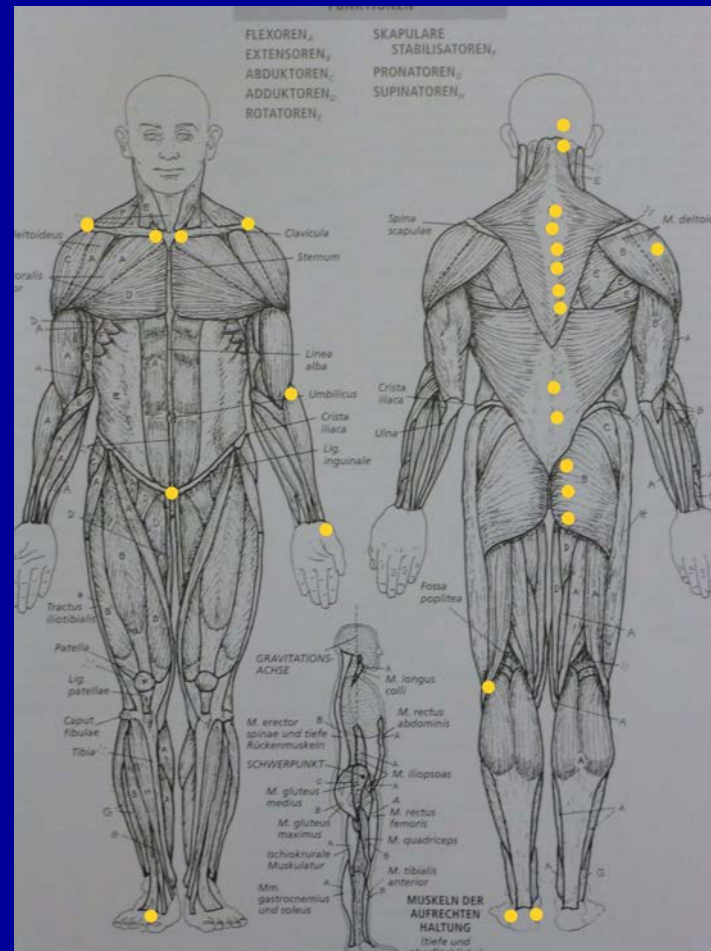
Behandlung

- Geben Sie Hoffnung !
- ich bin nicht der große Guru, der den Patienten in seiner Passivität läßt, sondern ich zeige ihm sofort, wie er mit einfachsten Übungen seine Schmerzen lindern kann

wichtige Punkte



betroffene Gelenke



Behandlung im Liegen

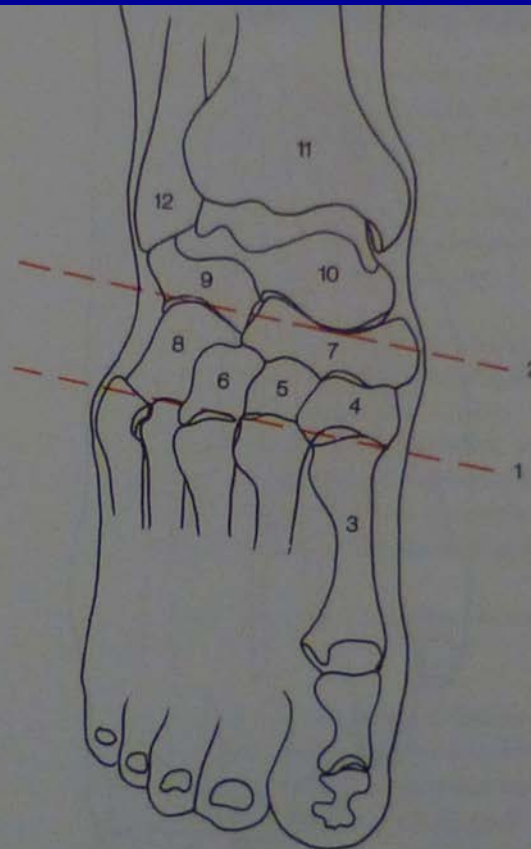
- Beine
 - Wade
 - Fibulaköpfchen
 - Symphyse

Behandlung im Liegen

- Beine
 - zuerst Zehen und Lisfranc behandeln, dann Rotation überprüfen
 - wenn noch Störung, von caudal nach cranial behandeln

Abbildung 8.48
Rechter Fuß. Dorsale
Orientierungslinien.

1. Lisfranc-Gelenklinie
2. Chopart-Gelenklinie
3. Os metatarsale I
4. Os cuneiforme mediale
5. Os cuneiforme intermedium
6. Os cuneiforme laterale
7. Os naviculare
8. Os cuboideum
9. Kalkaneus und Sinus tarsi
10. Talus
11. Tibia
12. Fibula

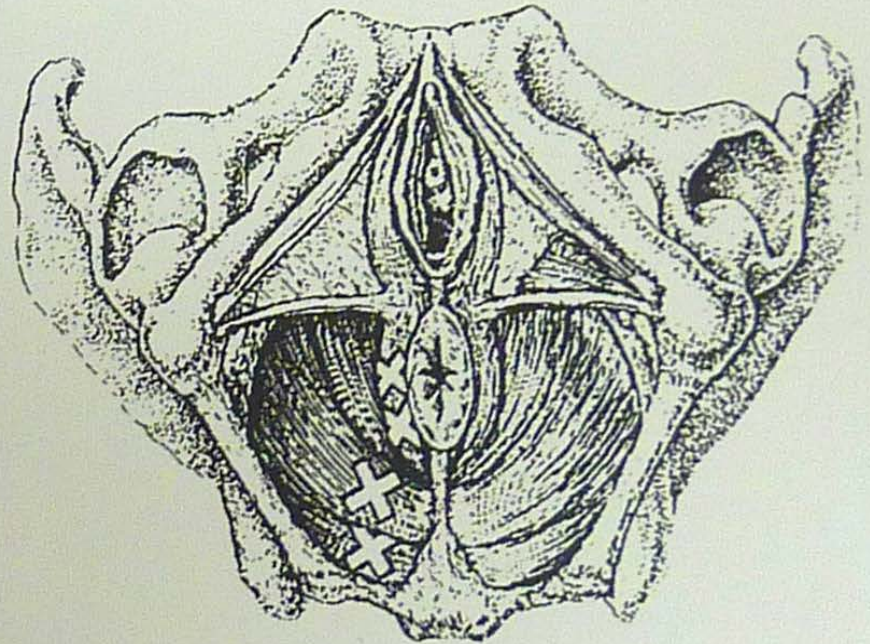
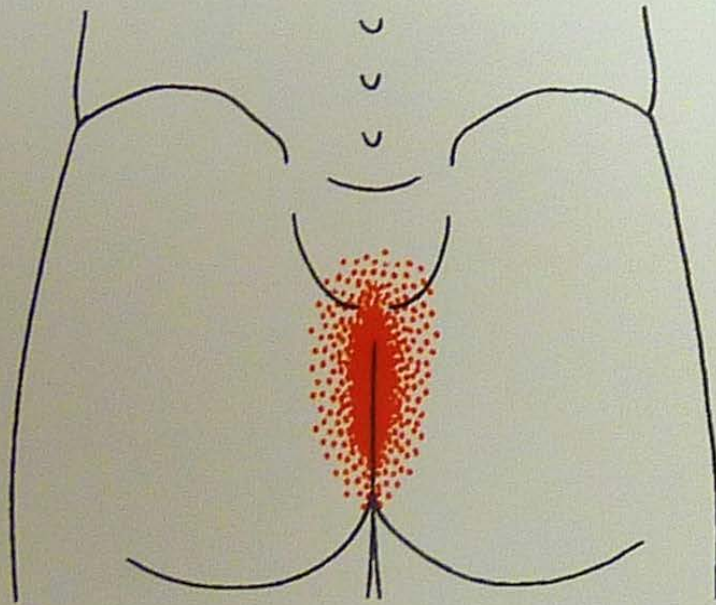


Seitenlage

- Thorax
- Beine
- Becken
- Serratus ant.
- Tractus iliotibialis
- Beckenkamm
- Gluteus medius
- Piriformis
- Quadratus lumborum
- Erlösergriff

Bauchlage

- Beine
 - Wade
 - Ischios
 - Traktion Beine, Panthersprung am restriktivem Bein
- Beckenboden
- Crista iliaca
- gesamte WS

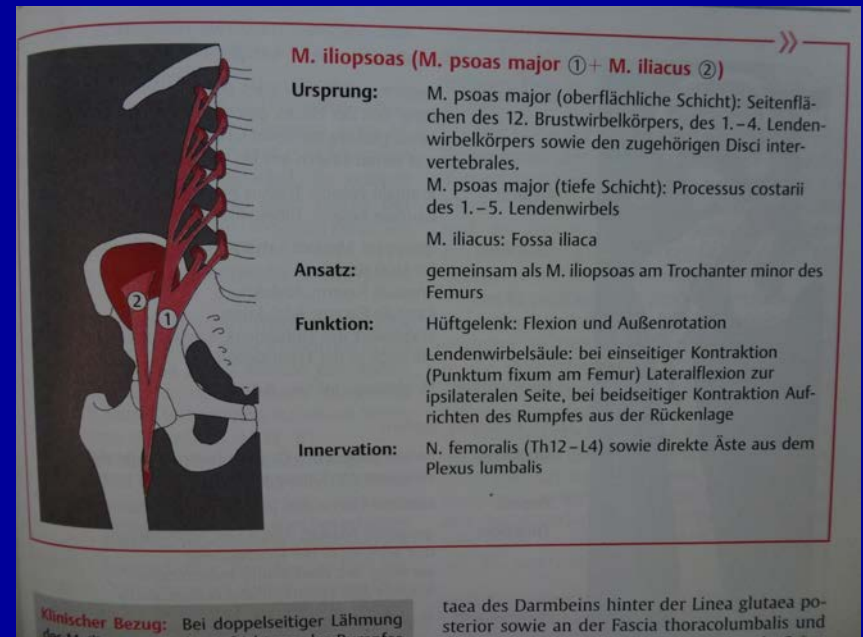


Ansicht von hinten

M. sphincter ani, M. levator
ani und M. coccygeus

Kantensitz auf der Liege

- Iliopsoas



Sitzen

- obere 6 Rippen
- AC-Gelenk
- C0 - C2
- Still-Technik
- neuromuskuläre Technik
- Dehnung der kurzen Nackenmuskeln

Still-Technik

- Ausgehend von der Position der größten Gewebsentspannung wird das dysfunktionale Segment oder Gelenk unter axialem Druck wiederholt in die restringierte Richtung geführt. Dabei wird bei jedem Durchgang ein größeres Bewegungsausmaß erzielt, bis die Dysfunktion beseitigt ist. Von A.T. Still entwickelte, jüngst „wiederentdeckte“ Technik.(DAAO)

Stehen

- Doppelnelson
 - LWS
 - BWS
 - HWS

wie gehe ich mit den Gefühlen um ?

- Weinen nicht unterbrechen
- Weinen ist eine unserer besten Entspannungsmethoden
- Reichen Sie Taschentücher und ermuntern Sie den Patienten, dass er weinen darf

wie gehe ich mit den Gefühlen um ?

- alles hängt mit Wut zusammen:
- Depression : runtergeschluckte Wut
- Angst : meist runtergeschluckte Wut auf sich selbst
- Trauer : neben dem Schmerz Wut über den Verlust der geliebten Person

wie gehe ich mit den Gefühlen um ?

- Wut herauslassen :
- sich die wutauslösende Szene vorstellen und Kontakt mit der Wut aufnehmen, d.h., sie spüren
- Bewegung und Schreien
- wenn der Körper warm ist, geht es am besten

wie gehe ich mit den Gefühlen um ?

- ich kann sie auch
- malen
- rausschreiben (Tagebuch)
- singen oder sonstiges musizieren
- abtanzten

Im Körper entstehen Gefühle:

Haltung macht Stimmung

und

Stimmung macht Haltung

Stehen

- Frage
- wenn ja :
 - wo tut es noch weh ?
 - Blockade (meist oberer Pol ISG bei Kreuzschmerz)
 - TP übersehen ?
 - Hautrollen

Hausaufgaben

- aktives Stehen
- aktives Gehen
- Hüftübung
- Beckenboden
- Abwandlung kurzer Fuß nach Janda
- Aufdehnen von Wade und Ischios
- bei Koxarthrose
- bei Blasen-, Hämorrhoiden-, Potenzproblemen

Hausaufgaben

- obere Thoraxapertur
- Sonnegruß
- Schulterblätter zusammenziehen
- Scalenii aufdehnen
- vordere Halsmuskulatur aufdehnen
- Arme
- Beuger aufdehnen

Hausaufgabe: aktives Gehen

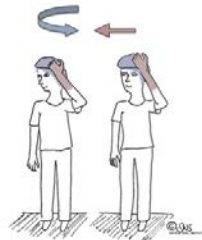


Hausaufgaben

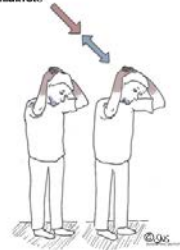
- wichtig
- Patient nicht abhängig machen
- Gespräch anbieten oder vermitteln bei Rezidiv
- wenn Beschwerden wieder kommen:
- an was hat der Patient kurz vorher gedacht ?

Hausaufgaben

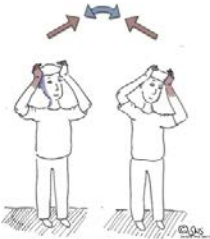
Übung 1 Kopf drehen gegen Widerstand



Übung 2: Kinn auf die Brust, Hände am Hinterkopf: Schilddrüse



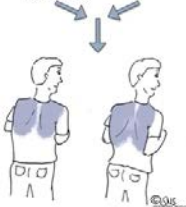
Übung 3. Ohr auf Schulter legen gegen Widerstand



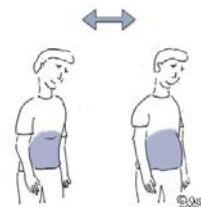
Übung 4. Unterkiefer links - rechts



Übung 5. Schulterblätter zusammen und nach unten ziehen

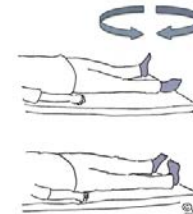


Übung 6. Bauch einziehen

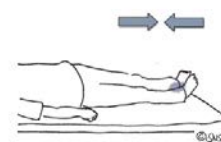


1

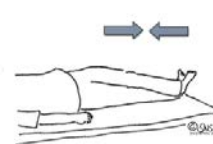
Übung 7: Füße kreisen im Liegen



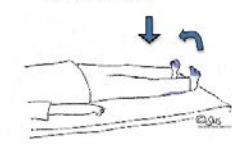
Übung 8: Innenknöchel gegeneinander drücken



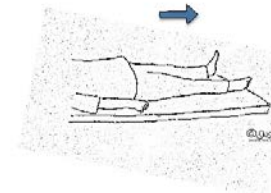
Übung 9: Außenknöchel gegeneinander drücken (Füße verschränken)



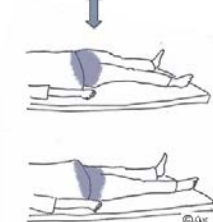
Übung 10: gestrecktes Bein nach unten drücken und Zehen zur Nasenspitze ziehen



Übung 11: gestreckte Beine abwechselnd weiter Richtung Fußsohle drücken



Übung 12: Becken abwechselnd nach unten (gegen Unterlage) und oben (durch Anspannung der Gesäßmuskulatur) drücken



2

Hausaufgaben

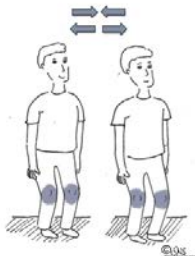
Übung 13: Beugeseite der Arme dehnen



Übung 14: Wade dehnen: die Zehen beim Laufen so weit wie möglich nach oben ziehen



Übung 15: Knie leicht anwinkeln, gleichzeitig nach innen und außen drehen



Übung 16: Arme verschränken, Oberkörper im Stehen nach links und rechts schwenken

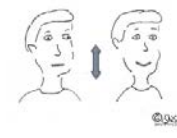


3

Übung 17: Liegende Acht mit den Augen machen, ohne den Kopf zu bewegen



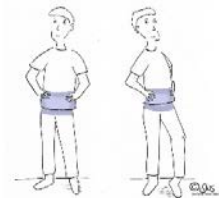
Übung 18: Lippen zu einem Lächeln hochziehen



Übung 19: ISG-Lockerung: Oberschenkel über 90° anheben, Oberkörper in Richtung des angehobenen Beines drehen



Übung 20: Hüft-Lockerung: Gewicht auf einem Bein (der andere Fuß wird nur zum Halten des Gleichgewichts gebraucht), 120x drehen auf dem belasteten Bein (twisten)



Übung 21: Sonnengruß



4

Prävention: Selbstheilungskräfte aktivieren
Dtsch Arztebl 2012; 109(9): A-422 / B-363 / C-359
Hüther, Gerald

- „Unterdrückt wird die Fähigkeit zur Selbstheilung, wie die neueren Erkenntnisse aus der Angst- und Stressforschung belegen, durch Verunsicherung, Angst, Hilflosigkeit und psychoemotionale Belastungen, also im weitesten Sinne durch einen Mangel an Vertrauen, sowohl in Bezug auf die Reorganisationsfähigkeit des eigenen Körpers wie auch im Hinblick auf die Kompetenz, das Einfühlungsvermögen und die Umsicht des behandelnden Arztes.“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Frankfurt, 22.03.2014

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Werner Sterbich: Muskulatur und Stress

