

Flügel ausser Kontrolle



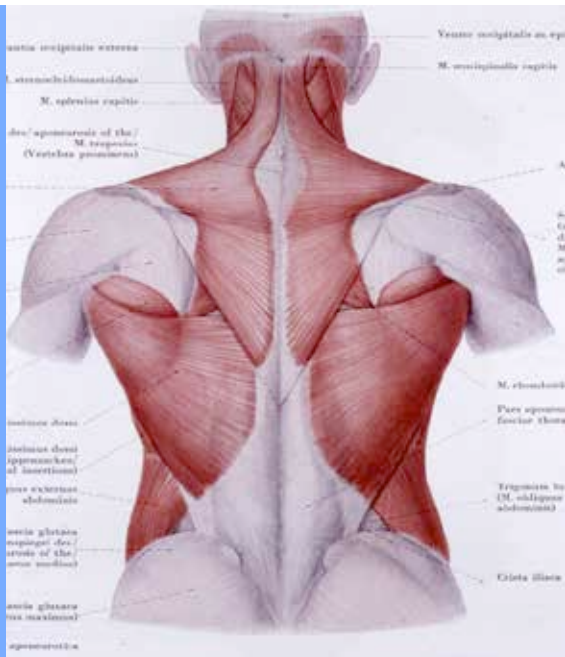
Kongress SAMM, Interlaken 29. 11.- 1.12. 2012

Tanno 2012

Das skapulo-thorakale Gelenk

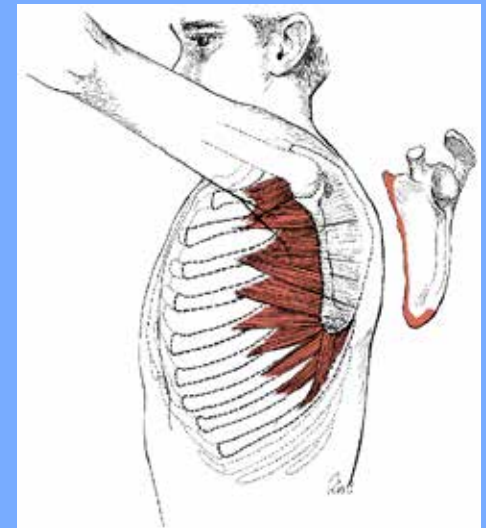
- konkave Skapula
- konvexer Thorax
- verbindende Muskulatur

Tanno 2012



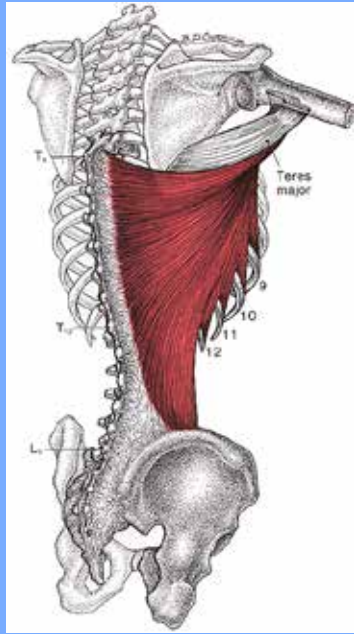
M. serratus anterior

Mediclip, 1997, Williams & Wilkins



IMTT

M. latissimus dorsi

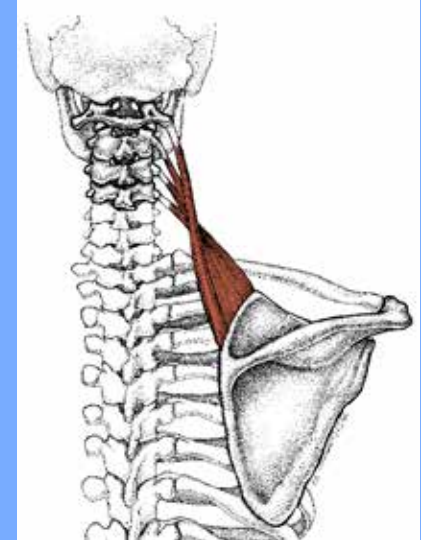


Travell & Simons in: Trigger Point Manual,
Band 1, 1983, Williams & Wilkins

IMTT

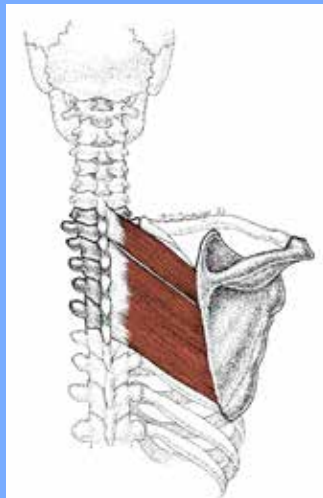
M. levator scapulae

Travell & Simons in: Trigger Point Manual,
Band 1, 1983, Williams & Wilkins



IMTT

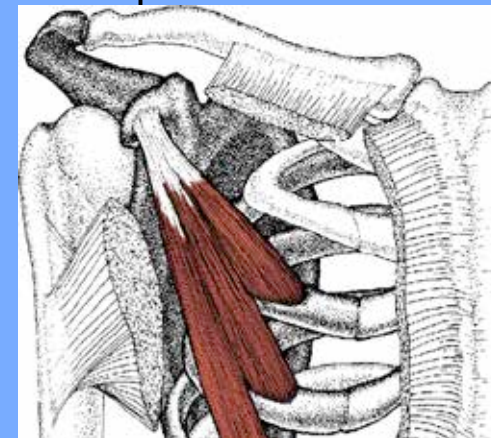
Mm. rhomboidei



Travell & Simons in: Trigger Point Manual,
Band 1, 1983, Williams & Wilkins

IMTT

M. pectoralis minor



Travell & Simons: Trigger Point Manual,
Volume 1; Williams & Wilkins, 1983

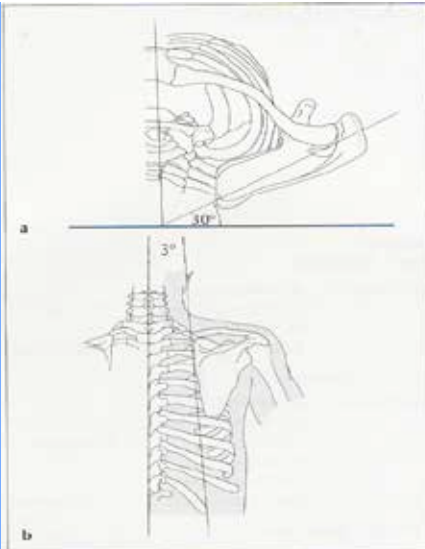


Abb. 4.1a u. b Normale Ruheposition der Skapula auf dem Thorax
a von kranial
b von dorsal

In Ruheposition ist die Skapula im Bezug zum Thorax um 30 Grad nach ventral rotiert, sie divergiert am inferioren Pol 3 Grad von der Wirbelsäule

Hauser C, Thieme Verlag 2003,

In Ruhe ist die Position beider Skapulae relativ symmetrisch, der dominante Arm kann leicht tiefer sein.

Kibler et.al, Shoulder Elbow Surg, Vol 11, Number 6

Die Rolle des skapulathorakalen Gelenks

Eine präzise abgestimmte Koordination der skapulothorakalen Muskeln ist Voraussetzung um die Zentrierung des Humeruskopfs zu gewährleisten

Gokeler, Arthroskopie 2004, 17:199- 205 Springer Verlag

Scapular postural correction exercise may be effective in altering the activity of trapezius to better function and less neck pain.

Wenger et al, Manual Therapy, 2010 1-5

Assessments für das skapulathorakale Gelenk fehlen

Objektivierbare und einheitlich akzeptierte Messverfahren zur Beurteilung der Skapulabewegung sind nicht bekannt.

A. Gokeler et al, Arthroskopie 2004, 17:199-205

Bis heute existiert keine international anerkannte akzeptierte Terminologie die Skapulapattern zu beschreiben.

C.Hauser 2003, Thieme Verlag

Versuche einer Klassifizierung

- Kibler ordnet Skapuladysbalancen drei verschiedenen Typen zu um daraus eine spezifische Pathologie abzuleiten. Die Korrelation zwischen Dysbalancetyp und spezifischer Pathologie konnte nicht hergestellt werden.
- Schmiedt- Wiethoff et al. hatten die mediale Kippung mit reflektierenden Markern und aufwändigen Bewegungsanalysesystemen bewertet.

A. Gokeler et al, Arthroskopie 2004, 17:199-205



IMTT

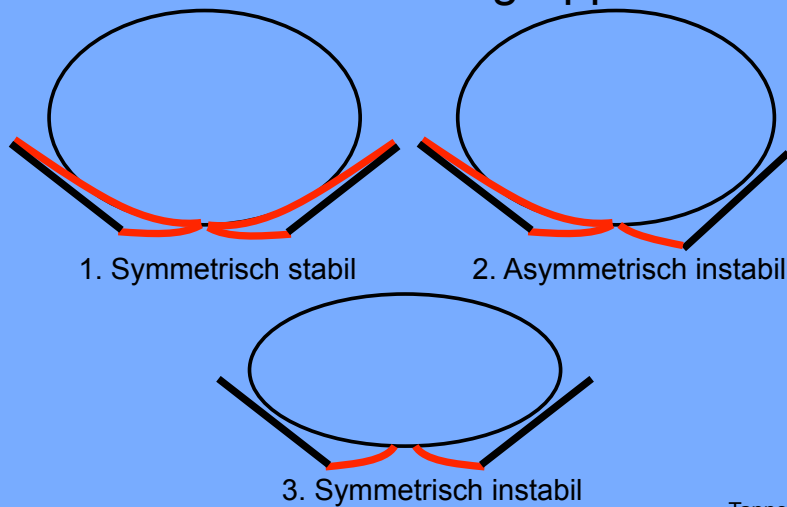
Stütztest



Tanno 2012

IMTT

Die drei Stabilitätsgruppen



1. Symmetrisch stabil

2. Asymmetrisch instabil

3. Symmetrisch instabil

Tanno 2012

Symmetrisch stabil



Asymmetrisch instabil



Symmetrisch instabil



IMTT

Ziel des Tests

- Skapulastabilität beurteilen
- Abweichungen feststellen
- Behandlungsprozedere festlegen

IMTT

Hypothese

Patienten mit instabilen Schulterblättern haben häufiger Kopf- und Nackenschmerzen, Schulter- oder Armbeschwerden als Personen mit stabilen Schulterblättern

Stützttest, Methode

Total 92 Personen

Der Untersuchende hatte keine Kenntnis davon ob es sich um Personen mit oder ohne Probleme im Oberkörper handelte.

Stützttest, Methode

- Stützttest: Einteilung in eine der drei Stabilitätsgruppen
- Frage nach Beschwerden des Oberkörpers
- Intensität der Beschwerden

Einschlusskriterium „Gesunde Probanden“

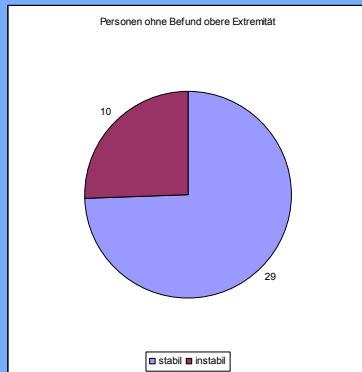
- Keine Beschwerden in Nacken, Schultergürtel, Kopf und Armen
- Beschwerden NRS – 2

Einschlusskriterien “Patienten”

- Kopf- und Nackenschmerzen
- Schulter- und Armbeschwerden
- Thorakale Rückenschmerzen
- NRS mindestens 3

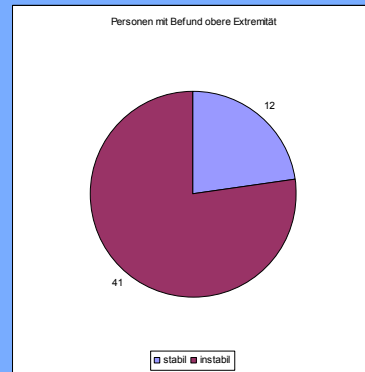
Gruppe „Gesunde“

39 Personen:
29 stabile Skapulas
10 instabile Skapulas



Gruppe „Patienten“

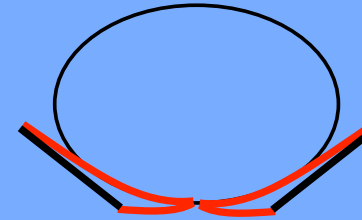
53 Personen mit Problemen im Oberkörper:
12 stabile
41 instabile Skapulas



Tanno 2010

IMTT

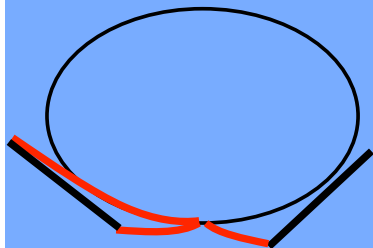
Symmetrisch stabil



Tanno 2012

IMTT

Asymmetrisch instabil



Tanno 2012

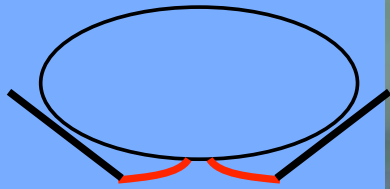
IMTT

Triggerpunkte stören oder verhindern die normale Muskelfunktion durch

- gesteigerte Reaktivität
- erhöhte Ermüdbarkeit
- verzögerte Entspannung
- übertragene Hemmung
- Koordinationsstörungen

Travell & Simons 2002

Symmetrisch instabil, Diagnose „Zervikogener Kopfschmerz“



Tanno 2012

IMTT



Tanno 2012

IMTT



Tanno 2012

IMTT

Funktionelles Problem



Tanno 2012

Stütztest



Tanno 2012

Korrigierte Stellung



Tanno 2012

Umsetzung



Tanno 2012

Vergleich



Vorher



Nachher

Tanno 2012



IMTT

Take home

Patienten mit Kopf- und Nackenschmerzen, Schulter-, Armbeschwerden und thorakalen Rückenschmerzen haben signifikant mehr Skapulainstabilitäten als gesunde Personen.

Der Stützttest ist aussagekräftig, bildet Behandlungsparameter und ermöglicht eine sinnvolle Prävention für Probleme der oberen Extremität.

Die myofasziale Triggerpunkttherapie spielt eine wichtige Rolle bei Funktionsstörungen der Skapula.

Tanno 2012

IMTT



Herzlichen Dank!

Tanno 2012

