

MTP 1 | **Die Triggerpunkt-Therapie**



IG TRIGGERPUNKT
Österreich

**Mathias Meusburger, PT, Instruktor und
Präsident IG Triggerpunkt Österreich
Landstr. 38, 6971 – Hard
www.triggerpunkt.at, info@triggerpunkt.at**

Inhalt:

2 – 8 Einführung in die myofasziale Triggerpunkttherapie, Terminologie, Ätiologie, Diagnose etc.

9	Infraspinatus	37	Scaleni
11	Teres minor	39	Longissimus et Iliocostalis
13	Teres major	41	Serratus posterior inferior
15	Latissimus dorsi	43	Multifidi et Rotatores
17	Supraspinatus	45	Quadratus lumborum
19	Pectoralis major	48	Rectus abdominis
21	Deltoideus	51	Obliqui abdominis externus et internus
23	Subscapularis	54	Iliopsoas
25	Serratus anterior	56	Glutaeus maximus
27	Trapezius ascendens et transversum	58	Glutaeus medius
29	Trapezius descendens	59	Glutaeus minimus
31	Rhomboideus	61	Piriformis
33	Serratus posterior superior	63	Anhangsblätter
35	Levator scapulae		

Einführung in die myofasziale Triggerpunkttherapie

Die Begründer der myofaszialen Triggerpunkttherapie waren die Ärzte David G. Simons und Janet Travell, welche 1997 gestorben ist.

David G. Simons und Janet Travell ist es zu verdanken, dass nach der jahrelang „gelenksorientierten Medizin“ das Augenmerk endlich auf die Muskulatur gelegt wurde.

Die heutige manuelle Triggerpunkttherapie wurde von Dr. Beat Dejung und einer Gruppe von Physiotherapeuten entwickelt.

So entwickelten sich 2 Gesellschaften in der Schweiz:

Die IMTT (Interessengemeinschaft myofasziale Triggerpunkt - Therapie) und aus Instruktoressen der IMTT - die DGSA (David G. Simons Academy).

In Österreich wurde 2003 die IG Triggerpunkt Österreich (www.triggerpunkt.at) gegründet.

Die Ziele der IG Triggerpunkt Österreich sind wie folgt:

- Die Verbreitung dieser Methode unter Physiotherapeuten, Ärzten und medizinischem Fachpersonal
- Verbesserung der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen oben genannten Berufsgruppen
- Zentrale Anlaufstelle für alle Patienten, Physiotherapeuten und Ärzte etc.
- Veranstaltung von Kursen, Workshops und Clinic Days für die Aus- und Weiterbildung
- Qualitätssicherung auf dem Gebiet der myofaszialen Triggerpunkt – Therapie
- Regelmäßiger Austausch in einem internen Fachforum auf der Homepage

Diese Skript ist ein Ergebnis aus der Zusammenarbeit von

Ueli Koch, PT, Instruktor aus der Schweiz - einer der Pioniere auf dem Gebiet der myofaszialen Triggerpunkt –Therapie und

Mathias Meusburger, PT, Instruktor und Präsident der IG Triggerpunkt Österreich.

Zur geschichtlichen Terminologie

Geschichtlich gibt es einige Personen die Veränderungen in der Muskulatur beschrieben haben:

Froiep (1843) beschrieb die „Muskelschwiele“

Cornelius (um 1900) die „Corneliuschen Nervenpunkte“

Schade (1919) den bekannten Begriff der „Myogelose“

Lange (1931) den Begriff der „Gelose“

Sie beschrieben damit empfindliche Muskelveränderungen/verhärtungen, Viskositätserhöhungen in den Weichteilen.

Zur heutigen Terminologie

Myofaszialer Triggerpunkt (MTrP)

Klinisch ist das eine mikroskopisch kleine Zone in der Skelettmuskulatur, welche auf einem Hartspannstrang liegt. Diese Zone ist einerseits druckdolent, andererseits reagiert sie sehr stark auf mechanische Reize wie Druck und Zug.

Die Reaktion auf mechanische Reize können übertragene Schmerzen (referred pain) sein, oder es können Sensibilitätsstörungen oder vegetativen Reaktionen auftreten.

MTrP's entstehen durch einen „Teufelskreis“ indem es zu einem ATP Mangel kommt, zu einer Hypoxie und zum Versagen der Ionenpumpen –

Wir sprechen von einer lokalen Energiekrise, in der sich der Muskel nicht mehr dekontrahieren kann.

In der Folge verbleibt der kontrahierte Anteil des Muskels in einem stabilen „Rigorkomplex“.

Aktiver myofaszialer Triggerpunkt

Ist ein Punkt, der dem Patienten Schmerzen verursacht.

Er ist immer druckschmerzhaft und der Muskel ist in der Regel verkürzt.

Bei direkter Kompression löst er oft den übertragenen Schmerz (referred pain) des Patienten aus.

Weiters können senso-motorische oder vegetative Symptome hervorgerufen werden.

Latenter myofaszieller Triggerpunkt

Ein latenter Triggerpunkt kann alle klinischen Eigenschaften eines aktiven Triggerpunktes aufweisen. Er geht immer mit einer Verspannung eines Faserbündels einher. Klinisch verursacht er dem Patienten keine Schmerzen.

Durch exakte Kompression können ähnliche Symptome wie beim aktiven Triggerpunkt ausgelöst werden.

Primärer myofaszieller Triggerpunkt

Ein zentraler myofaszieller Triggerpunkt, der durch akute oder chronische Überlastung, oder nach Verletzungen, entsteht.

Er entsteht nicht durch Aktivierung eines anderen Triggerpunktes.

Sekundärer Triggerpunkt

Entspricht einer „alten Terminologie“ – es wurden damit Triggerpunkte in Synergisten, Nachbarmuskeln und Antagonisten bezeichnet.

Heute werden diese Triggerpunkte unter dem Begriff Satellitentriggerpunkt zusammengefasst.

Satellitentriggerpunkt

Ein Triggerpunkt der sich, unter anderem, in einem Referred Pain Gebiet eines primären Triggerpunktes entwickelt hat.

Nach neuer Nomenklatur sind Satellitentriggerpunkte auch Triggerpunkte, die in Synergisten, Nachbarmuskeln und Antagonisten entstehen können.

Myofaszielles Schmerzsyndrom (MSS)

Die Auslöser des MSS sind aktive und/oder latente Triggerpunkte. Ein MSS ist geprägt durch übertragene Schmerzen (referred pain), Störungen der intra- und/oder intermuskulären Funktion, Bewegungseinschränkungen, Kraftverlust, Entrapments von peripheren Nerven oder artikulären Dysfunktionen (z.B. „Blockierungen“).

Sind die Auslöser der Triggerpunkte direkte mechanische Überlastungen der betroffenen Muskeln, spricht man vom *primären MSS*, als eigenständiges Krankheitsbild.

Falls andere zugrunde liegende Erkrankungen des Bewegungsapparates oder innere Organe für die Entstehung der Triggerpunkte verantwortlich sind - aufgrund von somato-somatischen Reflexmechanismen oder viszero-somatischen Reflexmechanismen - handelt es sich um ein *sekundäres MSS*.

M. infraspinatus

► Schmerz im Schultergelenk ◀

Innervation:

N. suprascapularis (C4-C6)

Ursprung:

Fossa infraspinata

Ansatz:

Tuberculum majus

Funktion:

Außenrotation, Zentrierung des Schultergelenkes

Symptome:

► Vorderer, „tief im Gelenk“ sitzender Schulterschmerz, vor allem nachts wacht man schmerzbedingt auf, in Seitlage liegend bds.

(1. ischämische Kompression, 2. Protraktion, Zug)

► Schürzengriff geht nicht oder schlecht (z.B. BH schliessen; in die Gesässtasche greifen)

► Schmerzen beim Arbeiten in Armflexion und IR / AR (Haare kämmen)

Auch bei schmerzhaften Hemi - Schultern ist er beteiligt.

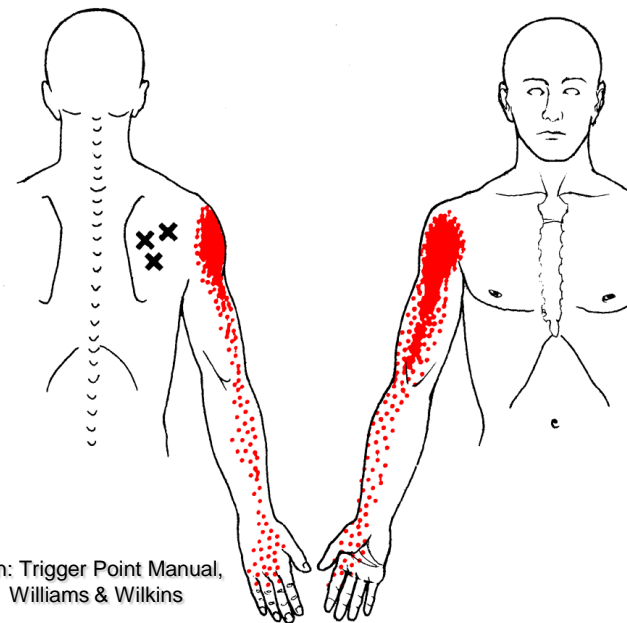
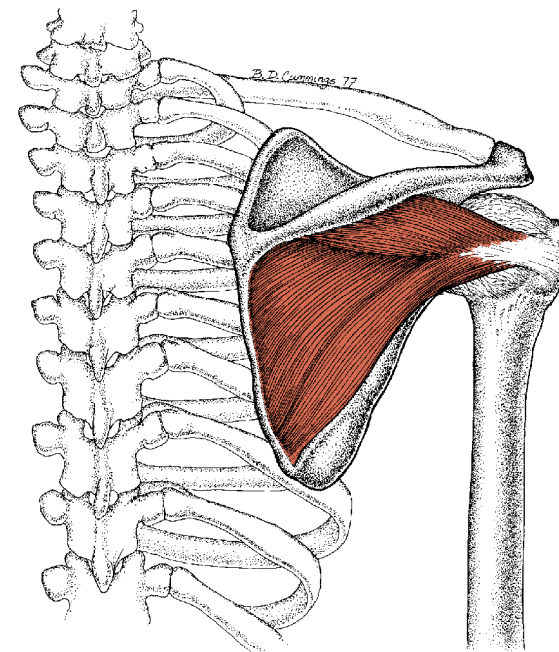
Aktivierende Mechanismen:

► Fehlschlag bei Ballsportarten (z.B. Aufschlag beim Tennis)

► Konstantes Arbeiten in Annäherung aufgrund kyphotischer Fehlhaltung

► Läsionen der Rotatorenmanschette

Behandlungshinweise:



M. infraspinatus



Technik 1



Technik 2



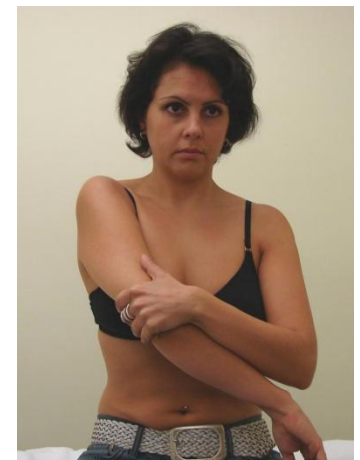
Technik 3



Technik 4



Technik 5



Technik 6

M. teres major

▶ Latissimus Zwilling ◀

Innervation:

N. thoracodorsalis (C6-C8)

Ursprung:

Angulus inferior scapulae

Ansatz:

Crista tuberculi minoris

Funktion:

Innenrotation, Adduktion

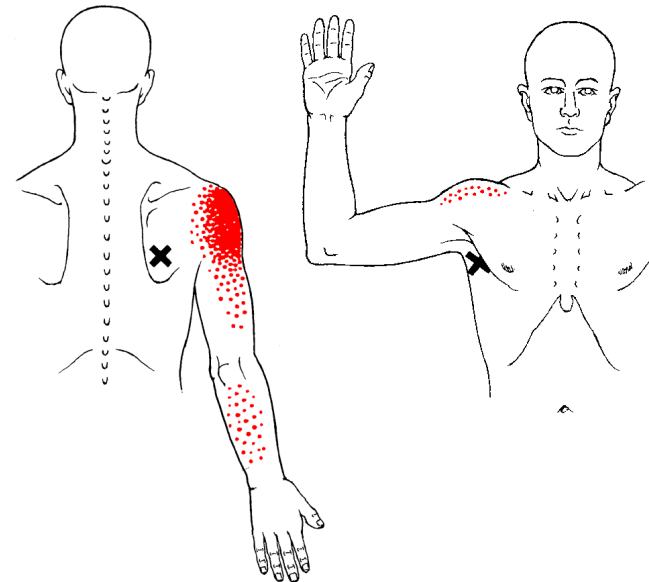
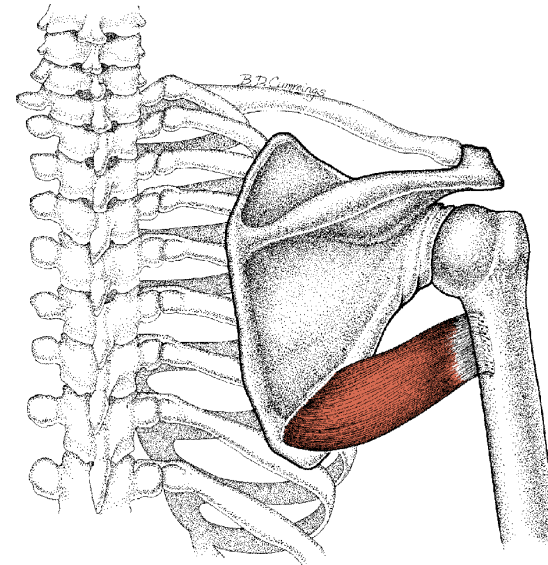
Symptome:

- ▶ M. teres major macht Hauptbeschwerden in Bewegung, vor allem in Dehnrichtung / Endstellung
- ▶ Er ist oft bei starken Einschränkungen der Schulterbeweglichkeit mitverantwortlich

Aktivierende Mechanismen:

- ▶ Überlastungen im Sport (z.B. Turnen, Klettern, Skaten, Werfer)
- ▶ Autofahren ohne Servolenkung
- ▶ Immobilisation in Adduktion und Innenrotation (Armschlinge)
- ▶ Enge BH's
- ▶ Läsionen der Rotatorenmanschette

Behandlungshinweise:



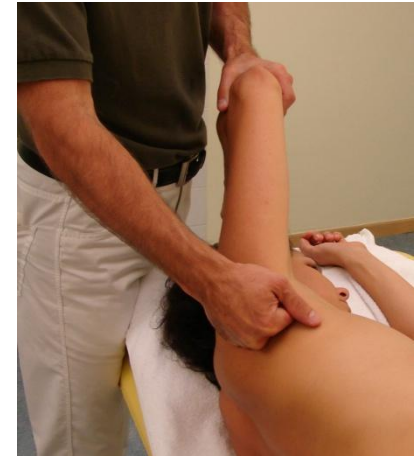
M. teres major



Technik 1



Technik 2



Technik 3



Technik 5



Technik 6

M. pectoralis major

▶ Schlaffe Haltung und Herzattacke ◀

Innervation:

Nn. pectorales (C5-Th1)

Ursprung:

Mediale Hälfte Clavicula
Sternumrand, Rippenknorpel 2-6
Cranialer Rand Rectusscheide

Ansatz:

Crista tubercula majoris

Funktion:

Innenrotation, Adduktion, Flexion, Extension, Atemhilfsmuskel

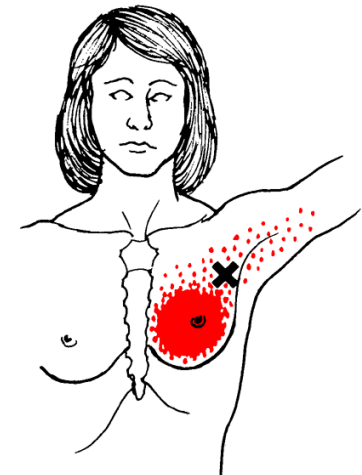
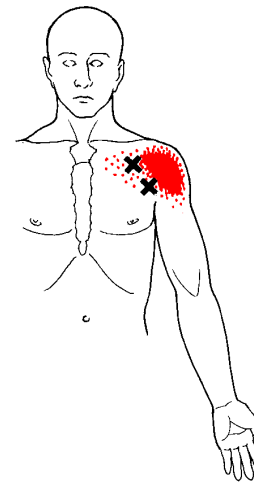
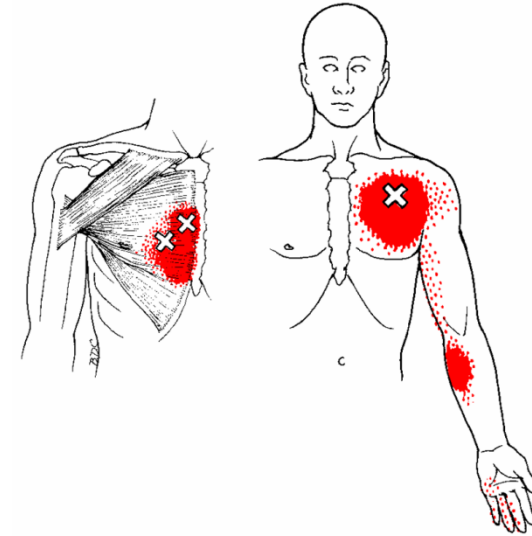
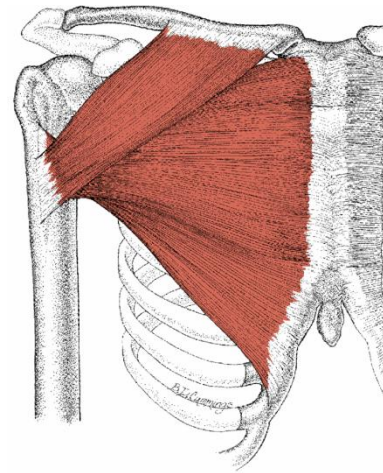
Symptome:

- ▶ Lokale Brustschmerzen bei Ruhe und Aktivitäten
- ▶ Herzinfarktähnliche Schmerzen / Schlafstörungen nachts
- ▶ Empfindlichkeit der Brust und Brustwarze
- ▶ Schmerzen interscapulär durch antagonistische Hemmung der Scapulafixatoren
- ▶ ROM (Range of motion) ist oft in Flex. / Abd. eingeschränkt

Aktivierende Mechanismen:

- ▶ Ungewohnte, horizontale Adduktionsbelastungen (Hecken schneiden, Krafttraining)
- ▶ Thorakale Haltungsinsuffizienz
- ▶ Immobilisation in Adduktion und Innenrotation (Armschlinge)
- ▶ Reflexartiges Auffangen eines Sturzes
- ▶ Viszero-somatische Reflexmechanismen - Angina pectoris / Myocardinfarkt

Behandlungshinweise:



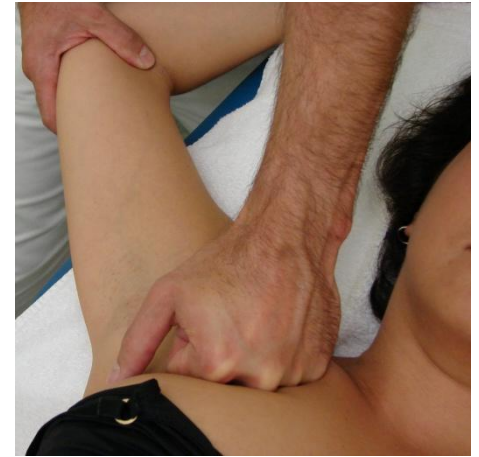
M. pectoralis major



Technik 1



Technik 2



Technik 3



Technik 4



Technik 5



Technik 6