



Schmerzende Schultern

Fortbildung SVA Sektion Zürich/Glarus
Universitätsspital Hörsaal Ost, 13.04.16

Linda Dyer, Physiotherapeutin FH



Ziele

- Sie kennen die anatomischen Besonderheiten der Schulter.
- Sie lernen rheumatologische Krankheitsbilder der Schulter kennen.
- Sie lernen physiotherapeutische Behandlungsansätze bei Schulterschmerzen kennen und erfahren diese praktisch.



Anatomie der Schulter





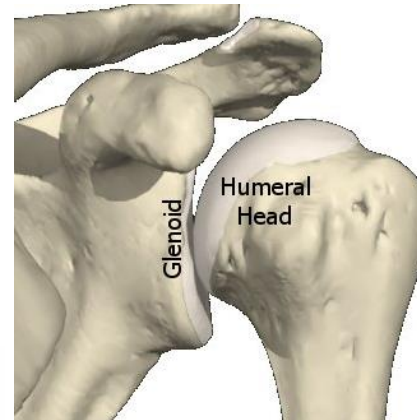
Anatomie der Schulter - Besonderheit



Hüftgelenk



Schultergelenk:



Viel Mobilität - wenig
knöchernerne Stabilität

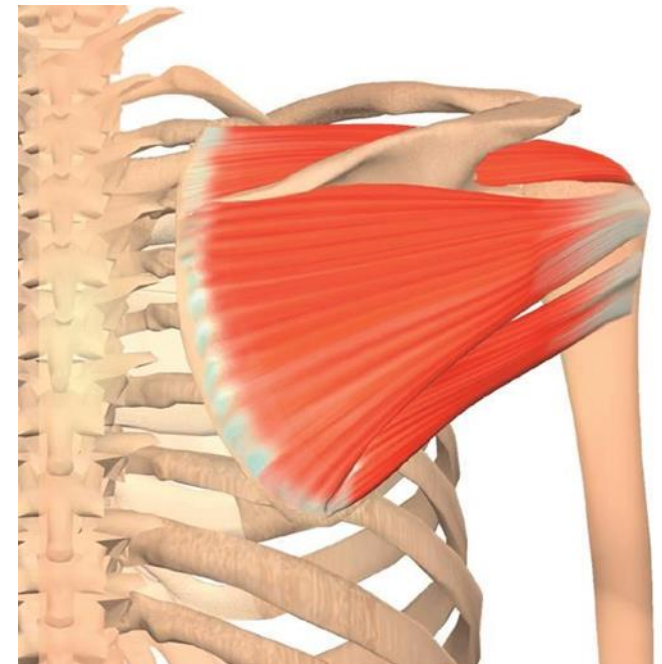
Anatomie der Schulter - Gelenke

- Aus wie vielen Gelenken besteht die Schulter?



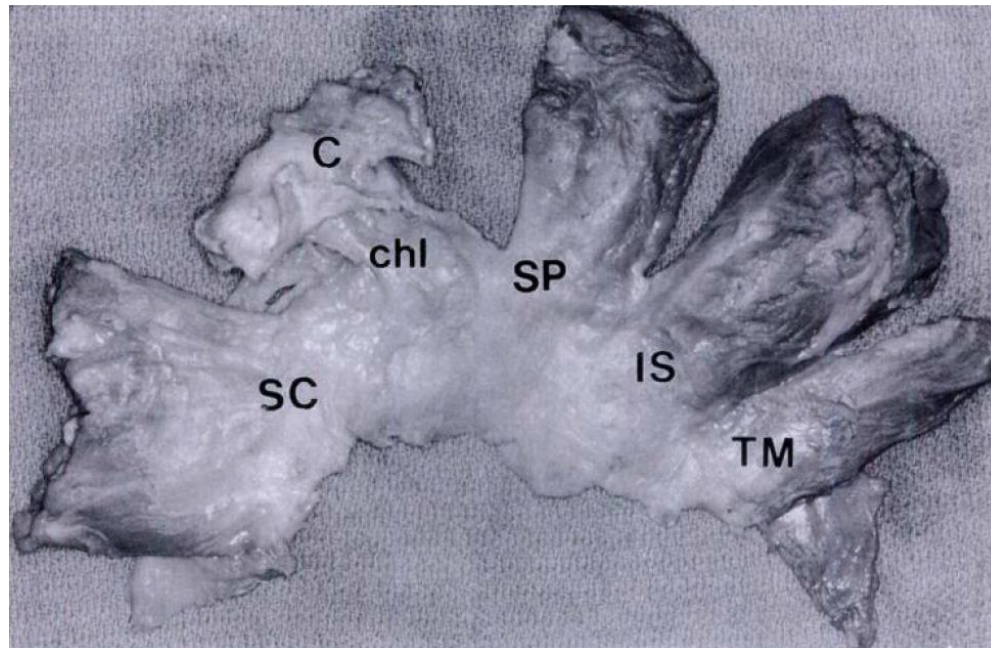
Anatomie der Schulter - Muskulatur

- Die Schulter wird fast ausschliesslich muskulär geführt.
- Eine zentrale Rolle spielt dabei die Rotatorenmanschette:
 - 4 Muskeln
 - Hauptfunktion: Zentrierung des Humeruskopfes in der Pfanne / Stabilität



Anatomie der Schulter - Muskulatur

- Die Sehnen der Rotatorenmanschette vereinen sich zu einer Aponeurose



Clark and Harryman 1992

Anatomie der Schulter - Muskulatur

- Grosse Muskeln, wie z.B.
 - Bizeps
 - Trizeps
 - Pectoralis (Brustmuskel)
 - Deltoideus
 - Trapezius
- Hauptfunktion:
Bewegen, können viel Kraft entwickeln



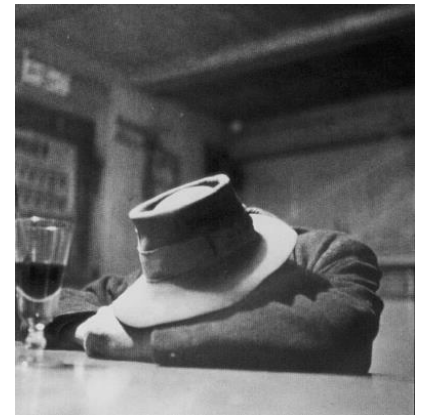
Schulter - Rheumatologie

Schulter Schmerzen – was ist los?

- Häufiger Problematik von Muskulatur/Weichteilen als von Gelenken
- Genaue Diagnostik ist wichtig

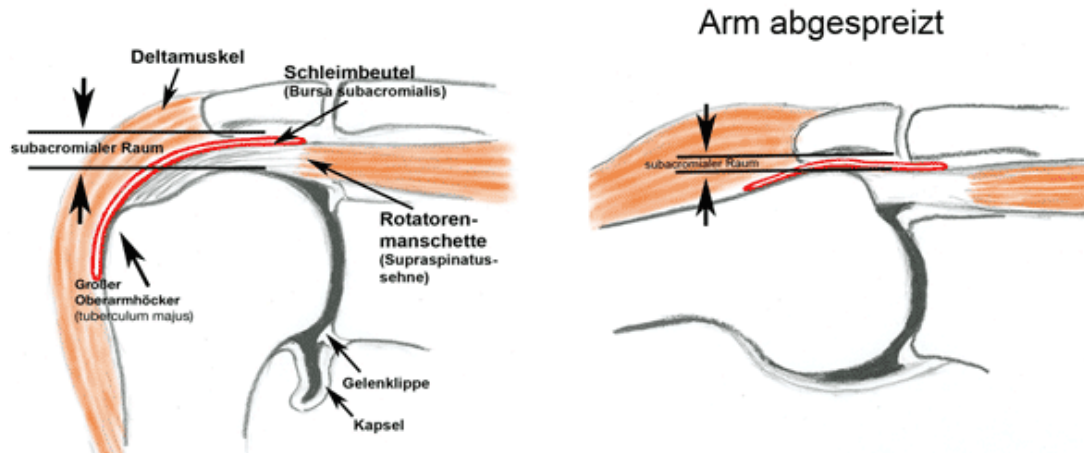


- «Nachtschmerzen» und ein Trauma ist eine klare Indikation für einen Arztbesuch



Subakromiales Impingement

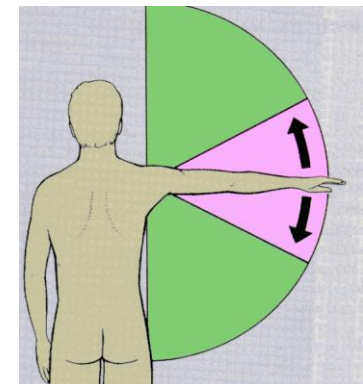
- Impingement-Syndrom = Einklemmungs-Syndrom



- Häufigste Ursache von Schulterschmerzen

Subakromiales Impingement

- Symptome:
 - Schmerzen, v.a. bei seitlichem Abheben des Armes (schmerzhafter Bogen)
 - Dadurch in Alltagsaktivitäten eingeschränkt, v.a. Überkopftätigkeiten
 - Oft Mühe auf der betroffenen Seite zu liegen





Subakromiales Impingement

- Mehr eine Symptomäusserung als eine Pathologie selbst.
- Verschiedene Pathologien können zu Impingement Symptomen führen:
 - Rotatorenmanschetten Pathologien
 - Schulterinstabilität
 - Verlust der Bewegungskontrolle
 - Biceps Pathologie und SLAP Läsion
 - ...
- Behandlung:
 - Physiotherapie
 - Ev. Schmerzmittel/subakromiale Infiltration

Bursitis subdeltoidea

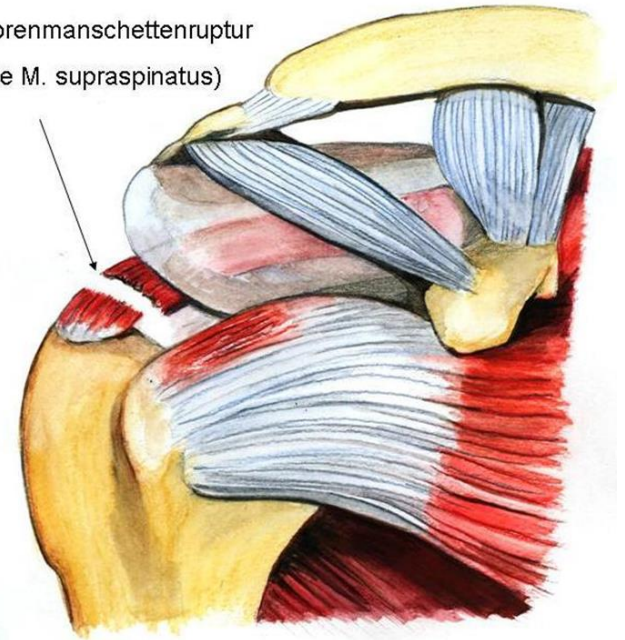
- Schleimbeutelentzündung...
 - ...reaktiv beim Impingement (Wechselwirkung)
 - ...z.B. aufgrund von Kalkeinlagerungen in der Sehne



Rotatorenmanschetten-(Teil)Ruptur

- Aufgrund eines degenerativen Prozesses oder eines Unfalls kann es zu (Teil)Rupturen der Sehnen der Rotatorenmanschette kommen.

Rotatorenmanschettenruptur
(Sehne M. supraspinatus)





Rotatorenmanschetten-(Teil)Ruptur

- Symptomatik sehr unterschiedlich – Schmerz, Funktionseinschränkung...
- Diagnostik: spezifische Tests, Ultraschall, MRI
- Behandlung: muss individuell besprochen werden, je nach Grösse der Ruptur, Ziele der Betroffenen (Alter, Beruf etc.)



Rotatorenmanschetten-(Teil)Ruptur

Behandlung:

- Konservativ mit Physiotherapie
- Operation:

Arthroskopische Sehnenrekonstruktion



Schulterarthrose

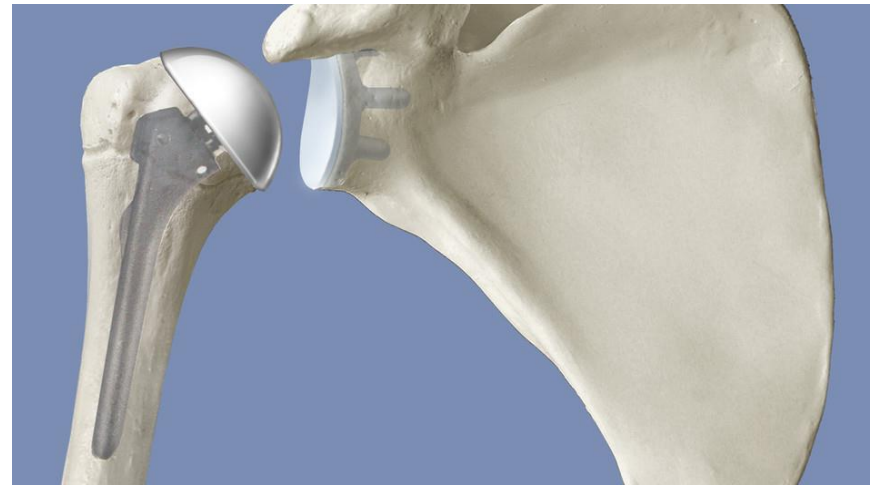
Sogenannte Omarthrose:

- Degenerative Veränderung, die zur Abnützung des Gelenkknorpels führt.

Behandlung primär konservativ mit Physiotherapie und Schmerzmitteln – sollte dies nicht greifen ist am Ende ein künstliches Schultergelenk indiziert.

Schulterprothese

- Z.B. bei einer starken Omarthrose, nach schwierigen Frakturen oder irreparablen Rotatorenmanschetten-Rupturen...
- Inverse Prothese oder anatomische Prothese





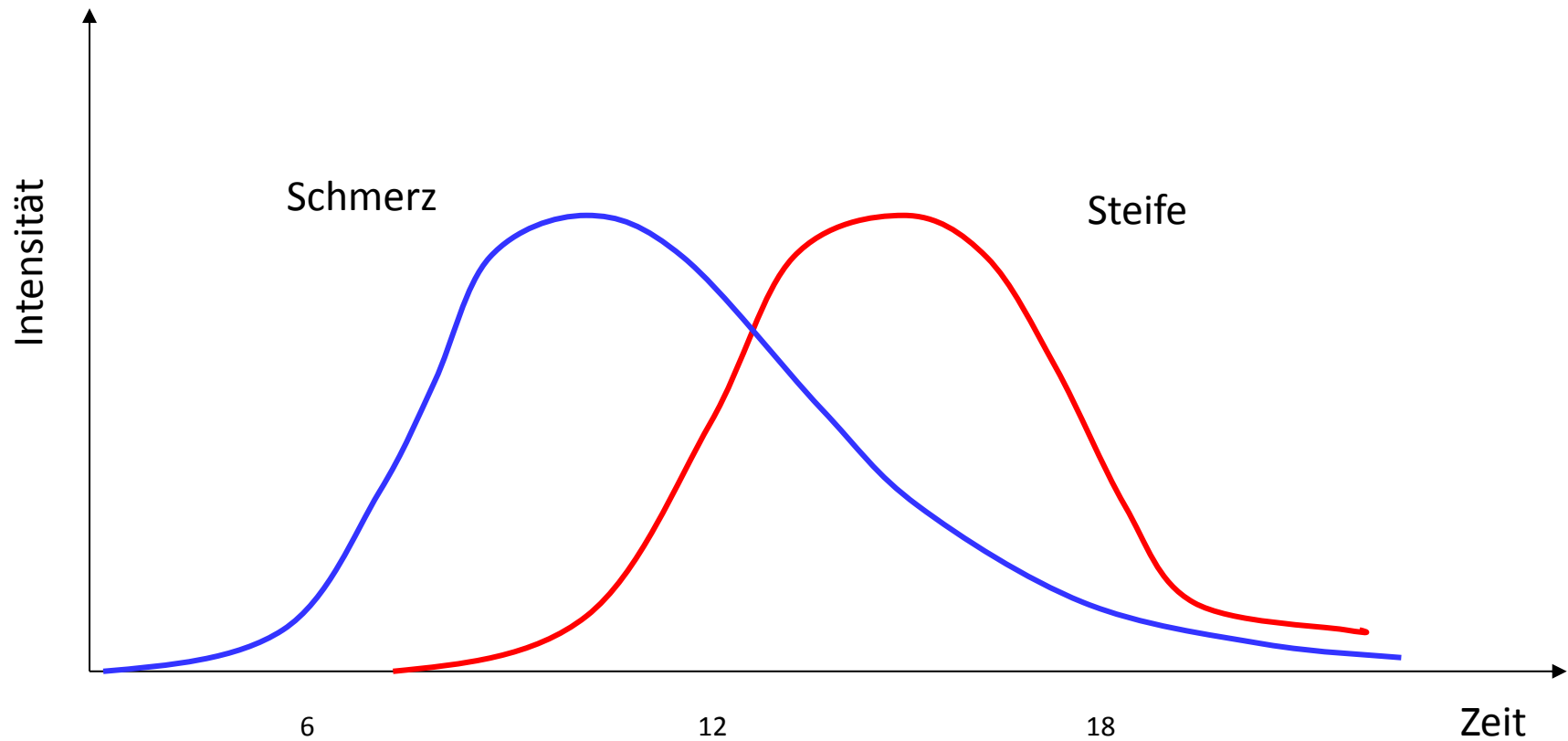
Schultersteife – frozen shoulder

- Ursache:
 - Oft idiopathisch
 - Reaktiv nach Ruhigstellung bei anderen Schulterproblemen
 - Assoziiert mit Trauma, Diabetes mellitus, Brust-OP (z.B. Mamma-Ca), Herzinfarkt
- Ablauf in Phasen:
 - Ruhe- und Belastungsschmerz im Vordergrund
 - Übergang in zunehmende (bis vollständige) glenohumerale Schultersteife ohne Schmerzen
 - Meist Normalisierung der Schulterbeweglichkeit über Monate bis Jahre



Schultersteife – frozen shoulder

- Verlauf





Schultersteife – frozen shoulder

- **Behandlung:**
 - Information, Instruktion – auch durch die Physiotherapie
 - Frühe Phase: Infiltration oft sehr hilfreich gegen die Schmerzen
 - **KEINE** schmerzhaften Mobilisationen – weder durch Physiotherapie, noch unter Narkose!!!

Weitere Gelenkprobleme

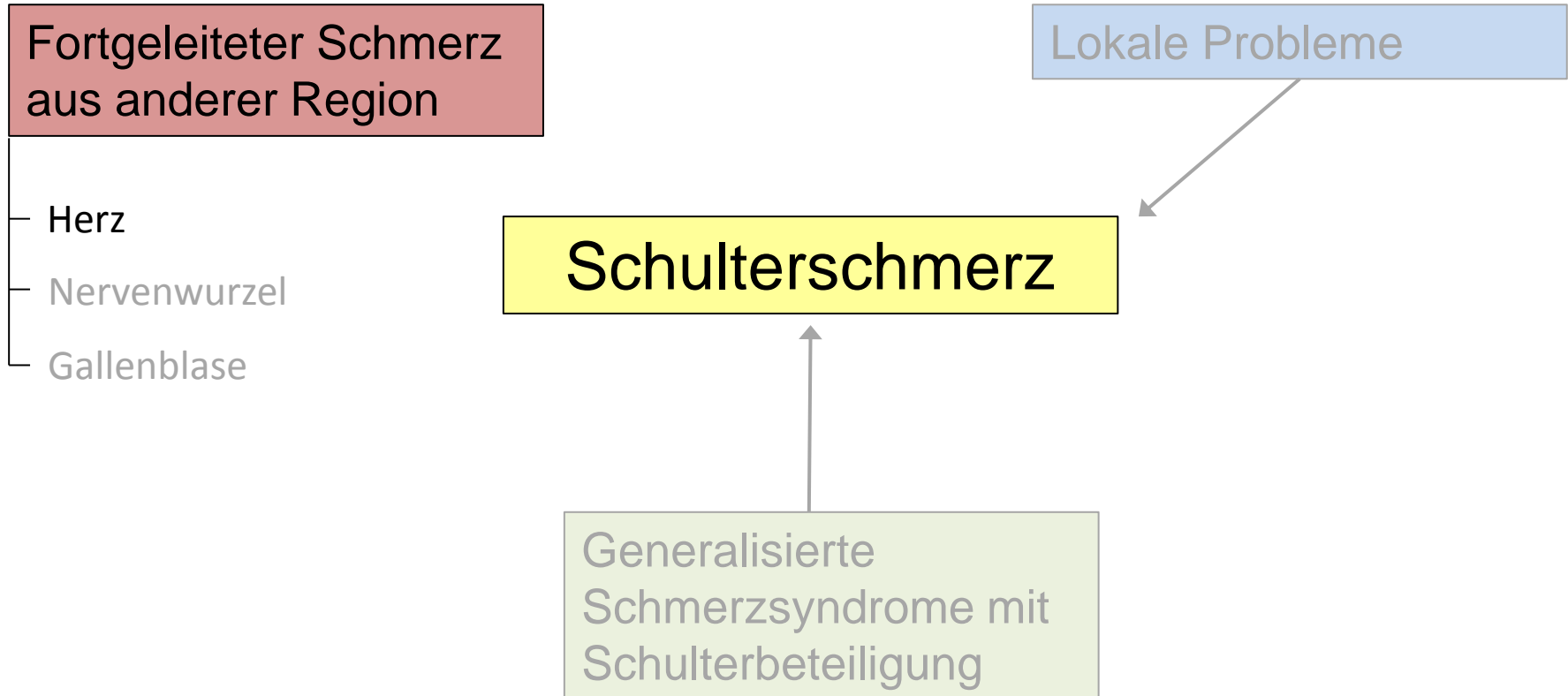
- Instabilitäten – seit Geburt oder aufgrund eines Unfalls
- AC-Gelenksprobleme
- SC-Gelenksprobleme



Bildquelle: www.symptomundbehandlung.com

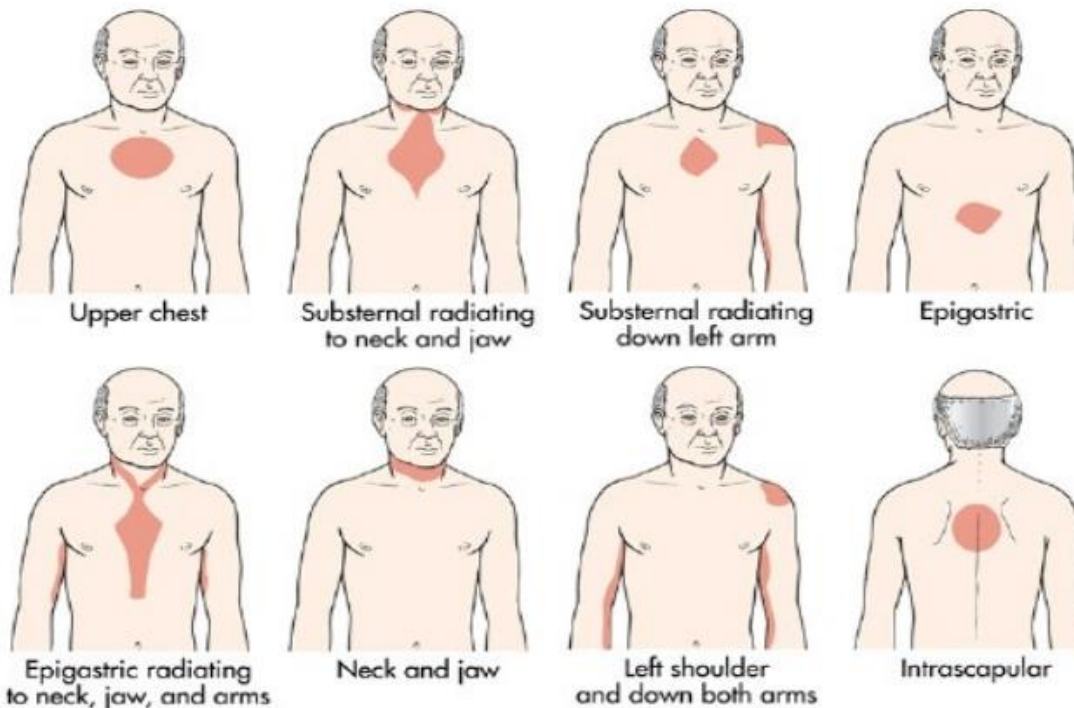


Weitere Ursachen für Schulterschmerzen



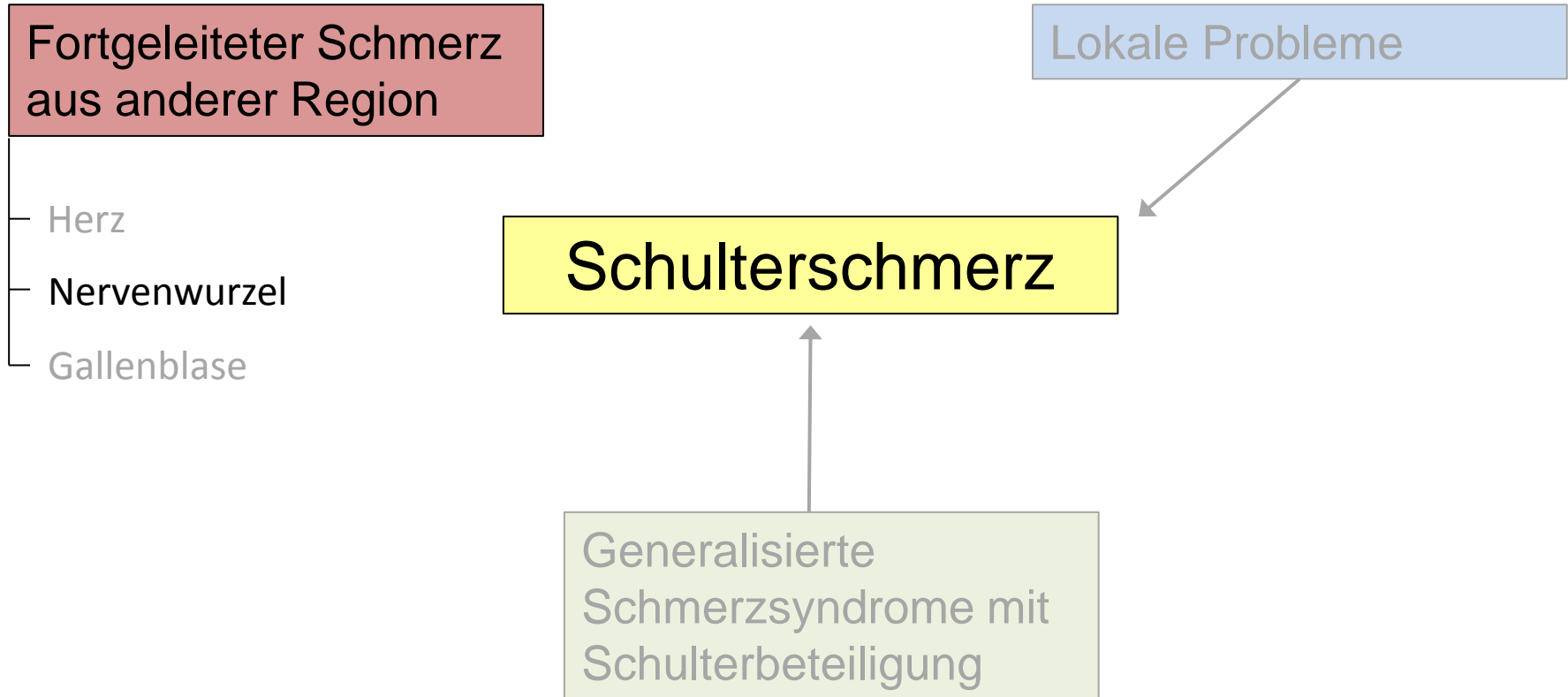
Fortgeleiteter Schmerz: Herz

Locations of Chest Pain During Angina or MI

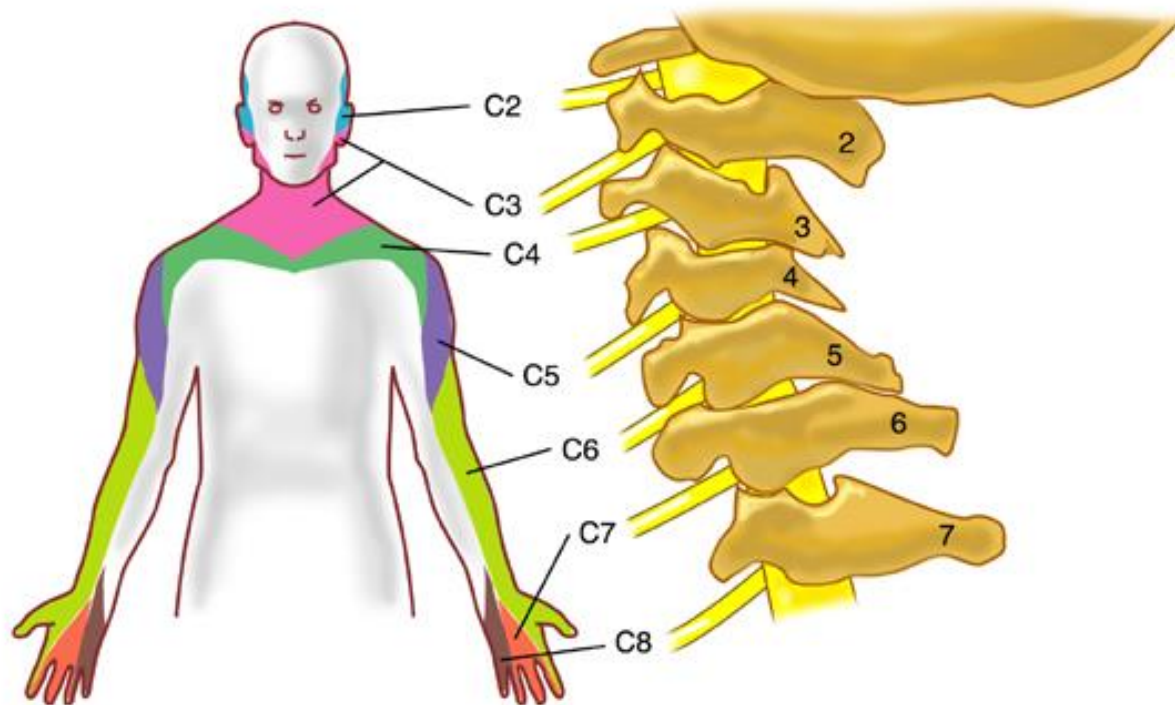




Schmerzursache

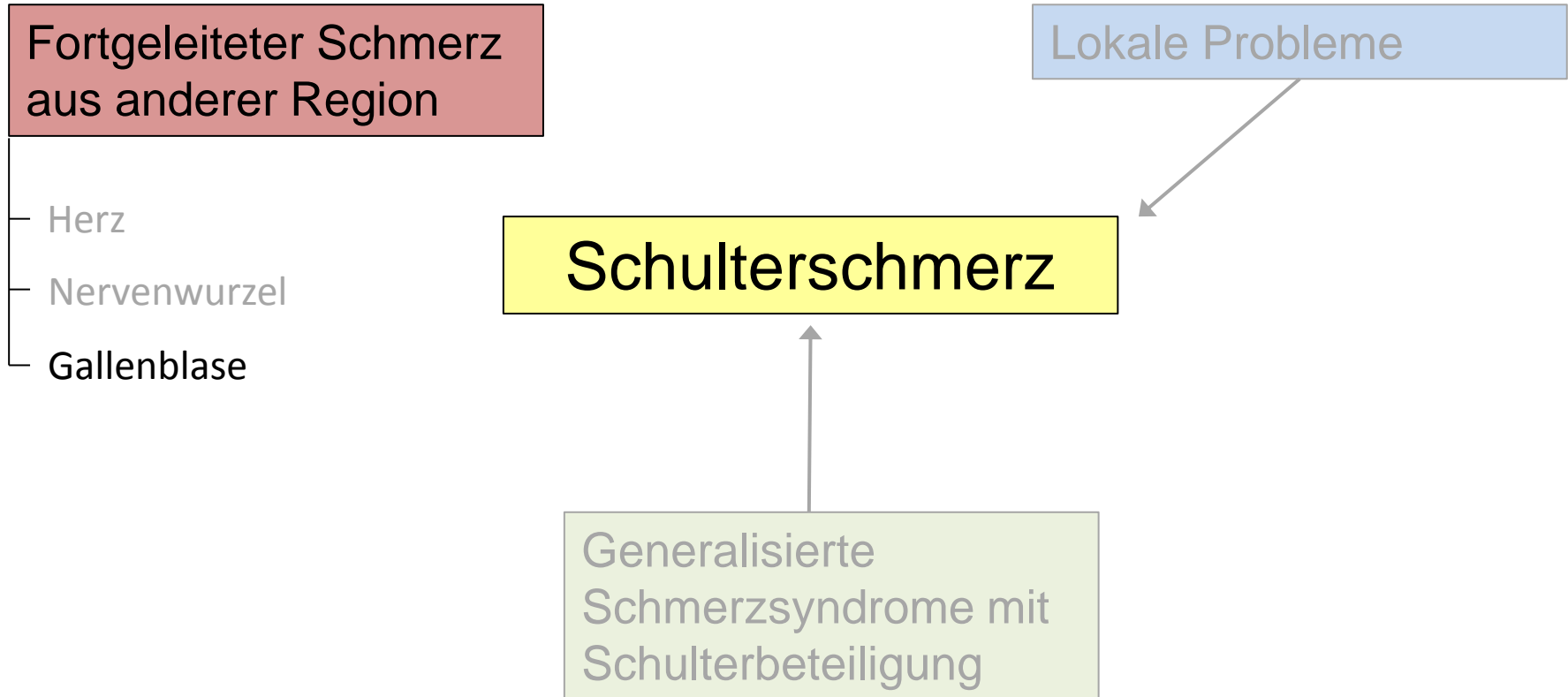


Fortgeleiteter Schmerz: Nervenwurzel



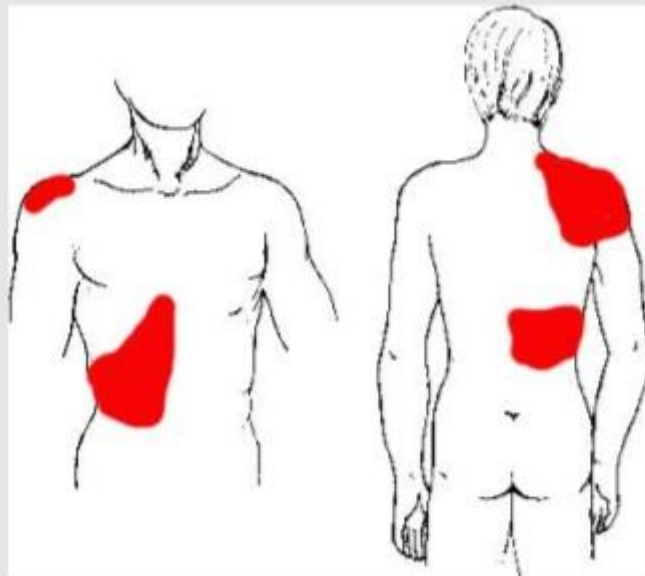


Schmerzursache



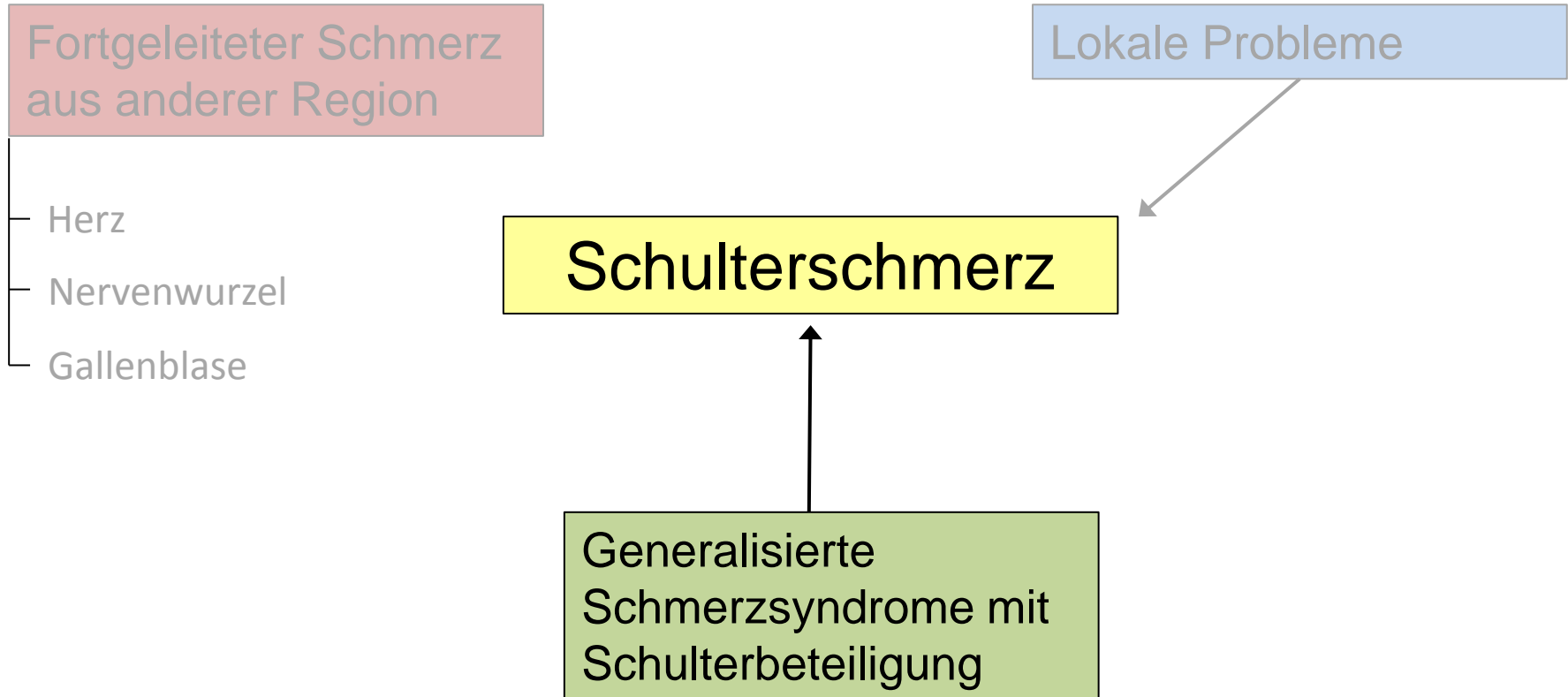
Fortgeleiteter Schmerz: Gallenblase

Gallbladder Pain



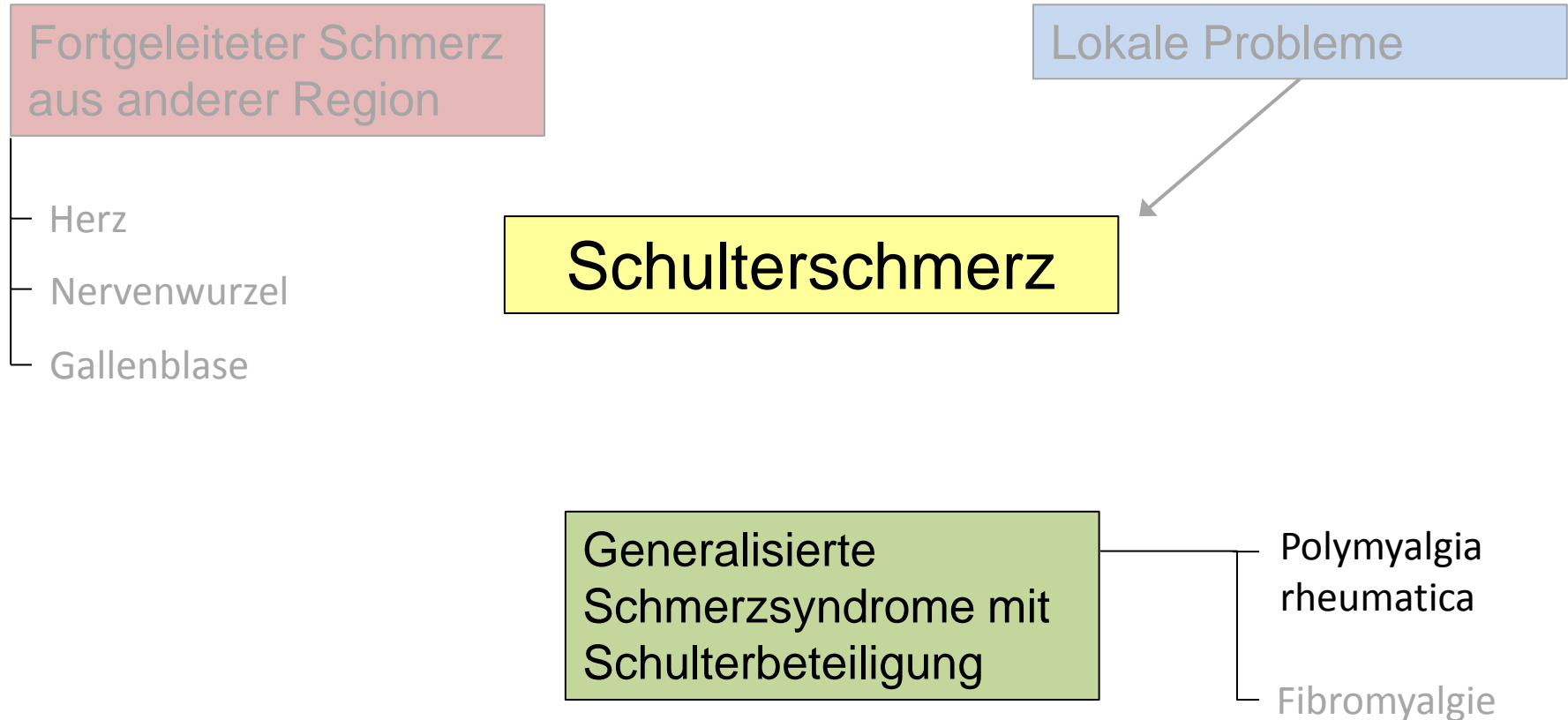


Schmerzursache



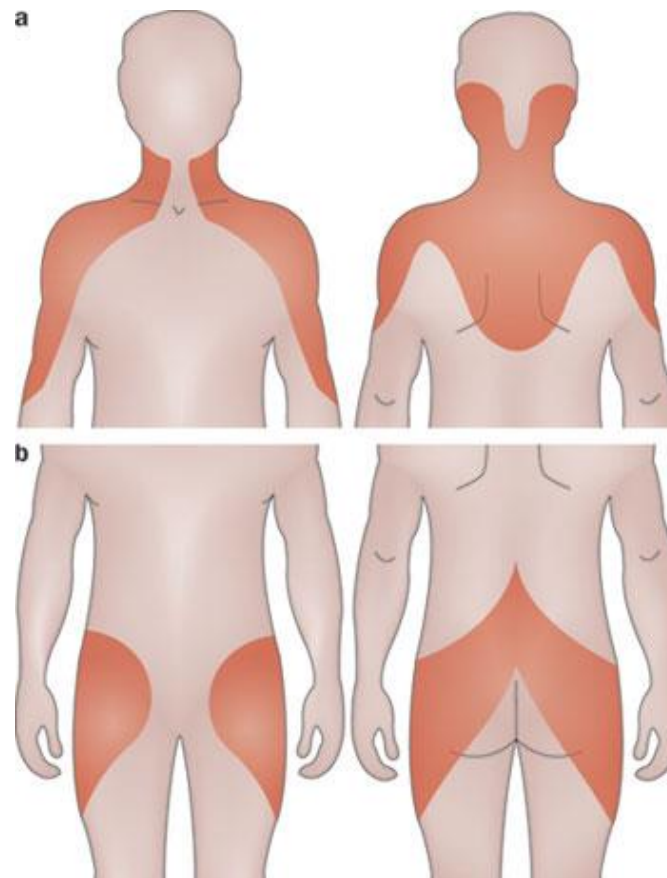


Schmerzursache



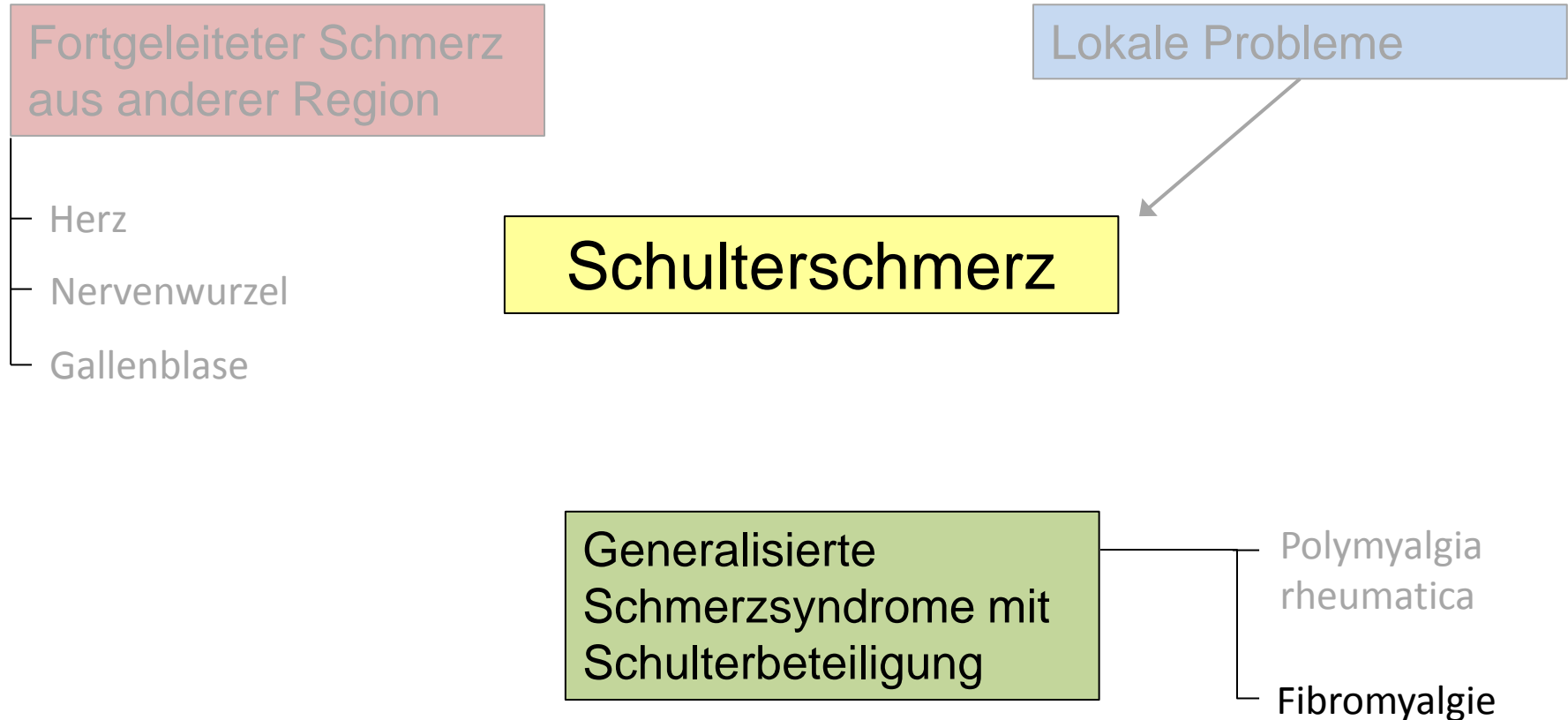
Generalisierte Schmerzsyndrome

Polymyalgia rheumatica



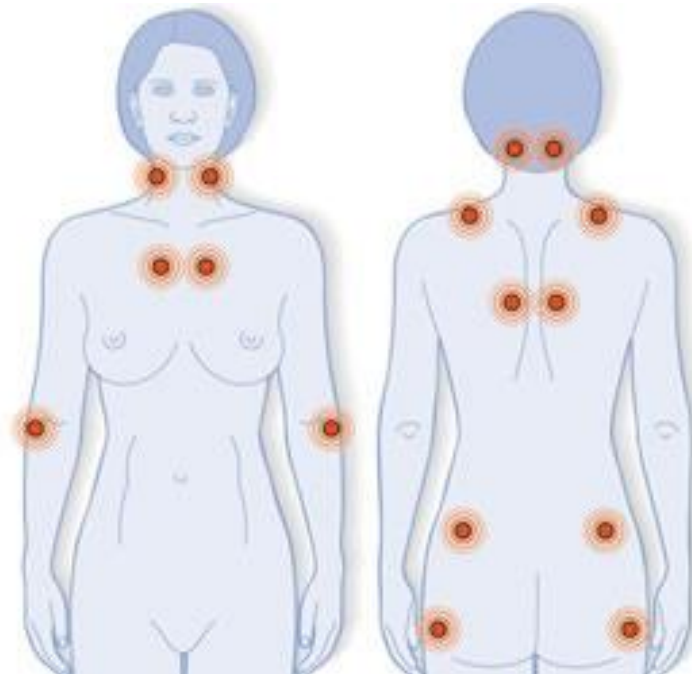


Schmerzursache



Generalisierte Schmerzsyndrome

Fibromyalgie





Physiotherapie bei Schulterschmerzen

- Die Physiotherapie behandelt keine Diagnosen sondern Funktionsstörungen.
- Ziel der Physiotherapie:
 - Möglichst optimale Schulterfunktion – Beweglichkeit, Kraft, Koordination
 - Dadurch meist auch Schmerzlinderung

Befund der Physiotherapie





Behandlung der Physiotherapie

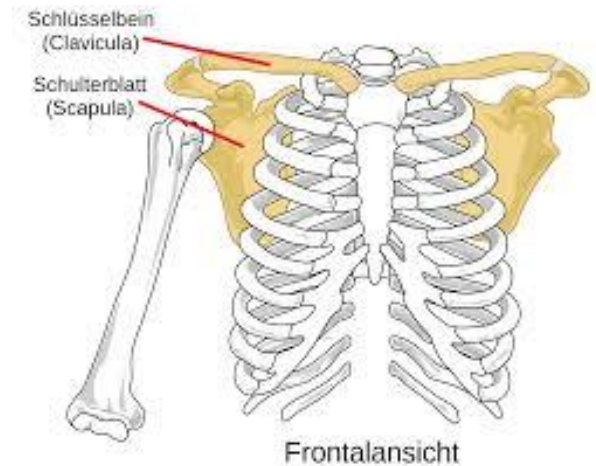
- Information
- Manuelle Therapie
- Triggerpunktbehandlungen / Weichteiltechniken
- Instruktion:
 - ...zu Alltagsmanagement
 - ...von Übungen
- Belastungsaufbau mittels gezieltem Training

Einige Grundsätze zum Behandlungsaufbau



Rheumaliga Schweiz
Bewusst bewegt

- Erst Mobilität, dann Training
- Massnahmen zur Beweglichkeitsverbesserung finden von der Peripherie zum Zentrum statt.
- Der Trainingsaufbau findet vom Zentrum zur Peripherie statt.



<https://de.wikipedia.org>



www.segelreisen-holland.de

Übungsaufbau beginnt im Zentrum

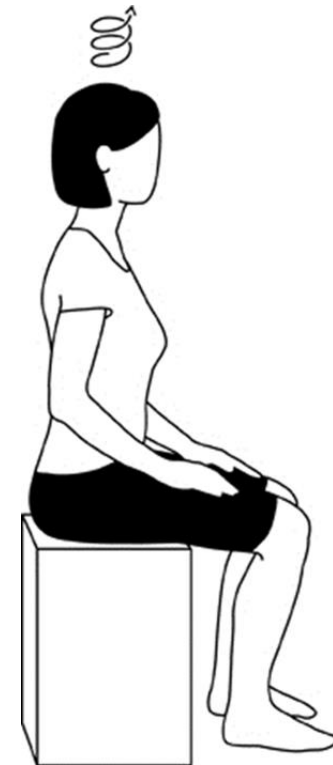


Rheumaliga Schweiz
Bewusst bewegt

Die Beweglichkeit und die Haltung der Wirbelsäule beeinflussen die Schulterfunktion!



www.srf.ch/sport





Scapulakontrolle

- Ein gut anliegendes Schulterblatt, das in der Bewegung kontrolliert mitbewegt ist eine wichtige Grundlage für alles weitere Üben.
- Können Sie Ihr rechtes Schulterblatt spüren?

Schulterblattkontrolle als Basis

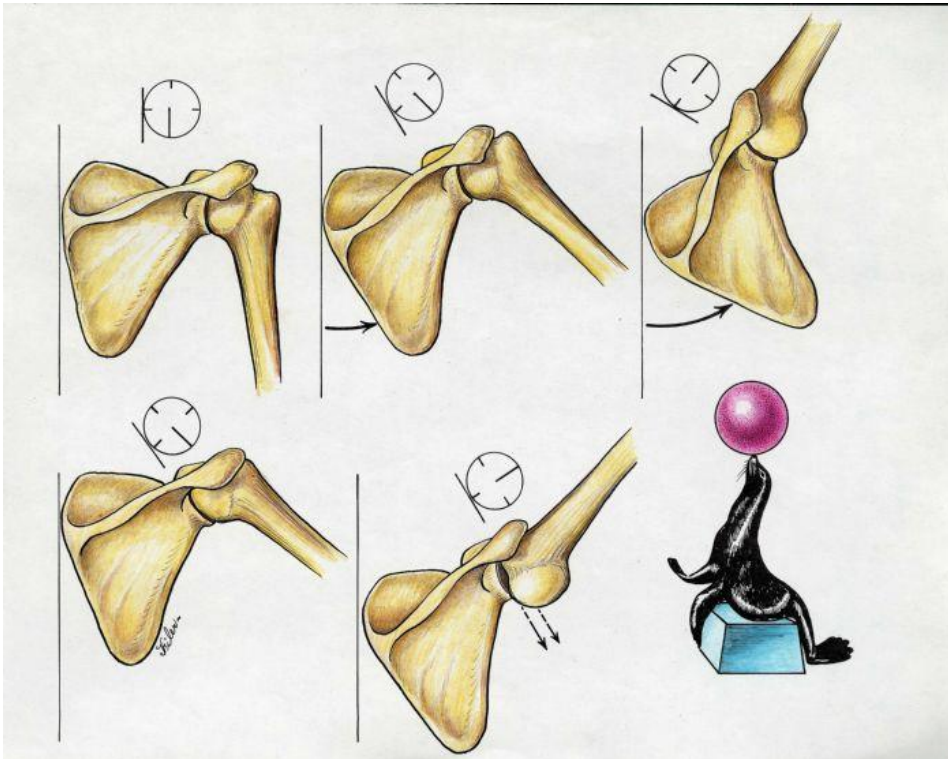


Bild: Boston shoulder institute, www.bosshin.com



Kräftigung

- Im Belastungsaufbau ist die Kräftigung der gesamten Schultergürtelmuskulatur wichtig.
- Beispiel Streckung und Aussenrotation:



Hilfsmittel

- Je nach Situation können Hilfsmittel unterstützend eingesetzt werden.
- Beratung durch Physio-, Ergotherapie oder die Rheumaliga Schweiz



Zusammenfassung

- Schulterschmerzen kann viele Ursachen haben
- Genaue Diagnostik bei Schulterschmerzen wichtig
- Kurzzeitig Ruhe und gezielter Einsatz von Medikamenten/Infiltrationen sehr hilfreich
- Viele Möglichkeiten mit physiotherapeutisch angeleiteten Übungen/Training
- Bewegung/Training immer schmerzfrei ausüben



