

Die Anatomie der Schulter

1. Knochen

Das Knochensystem des Schultergürtels besteht aus folgenden knöchernen Elementen

- Clavicula (Schlüsselbein)
- Scapula (Schulterblatt)
 - Die Scapula bildet nach anterior das Schulterdach (Akromion) und den Processus Coracoideus aus. Alle Elemente des Schulterblatts sind Ansatzpunkte wichtiger Muskelgruppen.

2. Gelenke

Bei der Schulter unterscheiden wir zwischen echten und Nebengelenken. Echte Gelenke werden zwischen zwei Knochen gebildet, Nebengelenke zwischen einem Knochen und einer anderen Struktur.

- Echte Gelenke
 - Sternoclavicular Gelenk
 - Das sternoclavicular Gelenk verbindet das Sternum mit der Clavicula. Es ist die einzige knöcherne Fixation des Schultergürtels mit dem Torso. In diesem Gelenk rotiert die Clavicula bei der Flexion und Extension des Arms und bei der tiefen Inspiration und Expiration.
 - Acromioclavicular Gelenk
 - Gelenk zwischen Clavicula und dem Akromion der Scapula. In diesem Gelenk rotiert die Clavicula bei der Flexion und Extension des Arms und bei der tiefen Inspiration und Expiration.
 - Glenohumeral Gelenk
 - Das Schultergelenk zwischen Scapula und Humerus ähnelt mit seiner flachen Gelenkpfanne dem Hüftgelenk und erlaubt einen enormen Bewegungsumfang der oberen Extremität.

- Nebengelenke
 - Skapulothorakale Gleitfläche
 - Hiermit wird die Bewegungsfläche des Schulterblatts auf dem Thorax beschrieben. Dieses Gleitgelenk wird gebraucht um die Schulter nach anterior und posterior zu ziehen.
- Subakromialer Gleitraum
 - Ist die Fläche unterhalb des M. Deltoideus und Supraspinatus.
 - Hier bewegt sich die Bursa Subdeltoidea (Schleimbeutel) bei der Elevation des Oberarmes.

3. Muskulatur

Die Muskulatur des Schultergürtels stellt die enorme Beweglichkeit des Schultergelenks her. Zusätzlich sind die Muskeln Teil der Atemhilfsmuskulatur, bewegen die Halswirbelsäule und Brustwirbelsäule und bewegen den Kopf und sind Teil des Schluckvorgangs.

Hintere, den Schultergürtel beeinflussende Muskulatur

- M. Trapezius - Kapuzenmuskel
- M. Levator Scapulae - Schulterblattheber
- M. Rhomboideus - rautenförmiger Muskel
- M. Serratus Anterior - vorderer Sägemuskel
- M. Sternocleidomastoideus
- M. Splenius Capitis et Cervicis
- M. Serratus posterior inferior
- M. Latissimus Dorsi
- M. Supraspinatus - Obergrätenmuskel
- M. Infraspinatus - Untergrätenmuskel
- M. Teres Minor
- M. Deltoideus
- M. Teres Major
- M. Splenius Capitis

Vordere den Schultergürtel beeinflussende Muskulatur

- M. Deltoideus
- M. Latissimus Dorsi
- M. Pectoralis Major
- M. Coracobrachialis
- M. Trapezius - Kappenmuskel,
- M. Rhomboideus - rautenförmiger Muskel
- M. Serratus anterior - vorderer Sägemuskel
- M. Sternocleidomastoideus
- M. Biceps brachii

4. Ligamente

Große funktionelle und diagnostische Bedeutung haben folgende Bänder:

Ligamentum Costoclaviculare

Dieses Ligament bildet eine Drehachse für Dysfunktionen des Sternoclavicular Gelenks.

Ligamentum Coracoclaviculare

Dieses Ligament teilt sich in zwei Ligamente , Ligamentum Trapeziodeum und Ligamentum Conoideum, und begrenzt die Rotation der Clavicula.