

# REGIO DELTOIDEA, INFRACLAVICULARIS, SCAPULARIS

## Regio deltoidea

- je **vymezeno** rozsahem m. deltoideus
- skeletní podklad krajiny je dobře hmatný (*spina scapulae*, *acromion*, *articulatio acromioclavicularis* a *extremitas acromialis claviculae*)
- **kůže**: vpředu jemná, dorsálně zesiluje
- **podkoží**: nn. supraclaviculares, n. cutaneus brachii lateralis sup.
- **fascie svalů**: velmi jemná
- **topografické vztahy m. deltoideus**
  - proximálně
    - střední část m. deltoideus se přiklání k tuberculum majus humeri
    - kryje zde úpon m. supraspinatus
    - bursa subdeltoidea (nachází se mezi oběma svaly, často souvisí s bursou subakromiální)
  - přední část
    - z předu kryje - proc. coracoideus
    - začátky svalů m. pectoralis minor, m. coracobrachialis, caput breve m. bicipitis brachii
  - laterálně překrývá
    - tuberculum minus humeri
    - caput longum m. bicipitis v sulcus intertubercularis
  - zadní část svalů
    - kryje úpony: m. infraspinatus, m. teres minor et major, caput longum m. tricipitis (běží mezerou mezi oběma svaly mm. teretes v proximodistálním směru)
    - celá štěrbina je tak rozdělena na
      - *foramen omotricipitale*
      - *foramen humerotricipitale*

## Foramen humerotricipitale

- čtyřúhelníkový tvar, komunikuje s axilou
- **ohraničení**:
  - kran.: m. teres minor, m. subscapularis
  - kaud.: m. teres major
  - med.: caput longum m. tricipitis brachii
  - lat.: humerus (collum chirurgicum humeri)
- **obsah**: a. circumflexa humeri post. + n. axilaris (tento nervově cévní svazek obtáčí collum chirurgicum humeri, zvnějšku kryt střední částí m. deltoideus)
- do této štěrby mezi m. deltoideus a collum chirurgicum humeri vniká a. circumflexa humeri anterior

### Formane omotricipitale

- trojúhelníkový otvor, komunikuje s axilou
- **ohraničení:**
  - kran.: m. teres minor, m. subscapularis
  - kaud.: m. teres major
  - lat.: caput longum m. tricipitis brachii
- **obsah:** a. circumflexa scapulae

### Regio infraclavicularis

- krajina je nepřesně vymezená
- **rozsah** určen klavikulárními začátky m. deltoideus, m. pectoralis major
  - mezi nimi patrný sulcus deltoideopectoralis (směřuje šikmo od klavikuly k začátku obou svalů)
    - pod klíčkem se sulcus deltoideopectoralis prohlubuje ve fossa infraclavicularis
- **podkoží**
  - snopce m. platysma
  - pod m. platysma běží senzitivní nn. supraclaviculares
  - v. cephalica (vlévá se do v. axillaris)
- **fascie** - fascia pectoralis
- **pod fascií** leží m. pectoralis major (řídké vazivo jej odděluje od hluboké vrstvy svalů)
- **hluboká vrstva svalů**
  - m. subclavius
  - m. pectoralis minor
- oba svaly jsou kryty prostřednictvím fascia clavipectoralis, mezi těmito svaly perforuje v. cephalica fascii a vlévá se do v. axillaris
- obráceným směrem proráží fascii
  - a. *thoracoacromialis* (ta se dále větví na r. acromialis, deltoideus, clavicularis a rr. pectorales)
  - nn. *pectorales med. et lat.*
- pod m. subclavius a m. pectoralis minor nalezneme nervově cévní svazek (probíhá štěrbinou mezi prvním žebrem a klavikulou k vnitřní ploše humeru)
  - v. *axillaris* - leží vpředu tohoto svazku
  - a. *axillaris* - leží za v. axillaris
  - *trunci plexus brachialis* – leží dorsálně

### Fossa infraclavicularis (Mohrenheimi)

- trojúhelníková krajina pod klíčkem
- **orientace:**
  - báse - kraniálně orientovaná
  - vrchol - kaudálně
    - vrchol pokračuje v rýhu mezi m. deltoideus a m. pectoralis major (sulcus deltoideopectoralis) v níž probíhá v. cephalica

- **ohraničení:**
  - kraniálně - clavicula
  - laterálně - m. deltoideus
  - mediálně - m. pectoralis major
  - dno
    - povrchově - přechod fascia pectoralis superficialis ve fascia deltoidea
    - v hloubce - fascia clavipectoralis a m. pectoralis minor, jež je do fascie zavzat
- **obsah:**
  - v. cephalica (vlévá se do v. axillaris)
  - a. et v. thoracoacromialis
  - nn. pectorales (med. et lat., z pars supraclavicularis plexus brachialis)
- **komunikace** - s axillou skrze otvor v klavipektorální fascii (fossa ovalis infraclavicularis), kde prochází v. cephalica a vasa thoracoacromialia

## Regio scapularis

- **rozsah** - vymezen lopatkou (výjma jejího zevního úhlu)
- je zde m. trapezius, m. latissimus dorsi, m. supraspinatus a m. infraspinatus, někdy je možné vidět spina scapulae
- pohmatem lze určit angulus inferior, margo medialis, margo lateralis
- **kůže** – velmi silná
- **podkoží** – nenacházíme zde silnější nervové ani cévní svazky
- pod **povrchovou fascií** leží m. trapezius, jež překlenuje fossa supraspinata a mediální část fossa infraspinata
- pod svaly je silná aponeuroticky zesílená fascie
  - *fascia supraspinata*
  - *fascia infraspinata*
  - obě laterálním směrem ztrácí na své tloušťce
  - společně s lopatkou uzavírají osteofibrosní prostory
    - z **horního prostoru** začíná m. supraspinatus (přeskakuje ramenní kloub a upíná se na tuberculum majus humeri)
    - z **dolního prostoru** začínají
      - m. infraspinatus
      - m. teres major (oba se zasouvají pod m. deltoideus)
      - m. teres major (začíná od dolního úhlu lopatky)
- **fossa supraspinata** - *n. et vasa suprascapularis*:
  - *nerv* na cestě do této jámy podbíhá lig. transversum scapulae superius
  - *arterie* běží nad ligamentem
  - mezi spina et collum scapulae se stáčí do fossa infraspinata pod lig. transversum scapulae inf.
  - *arterie* zde anastomozuje s a. circumflexa scapulae, jež přichází cestou foramen omotricipitale (spojka má význam při podvazu a. axillaris jako kolaterála)