M. RAMENSKGA SKLEPA (kroglast , enostaven, nestabilen (1/3 v stiku z glenoidom))

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GIB | AGONISTI | IZVOR | NARASTIŠČE | OŽIVČENJE | TIPANJE KONTRAKCIJE |
| Antefleksija | - m. deltoideus (sprednji snopi)- m. coracobrachialis | - anteriorni del lateralne tretjine ključnice- processus coracoideus | - tuberositas deltoidea humeri- crista turberculi minoris | - n. axillaris C5, 6- n. musculocutaneus C5, 6, 7 | -proksimalni sprednji del nadlahti-proksimalna sprednja medialna tretjina nadlakti(težko tipanje) |

SI: srednji s. m. deltoideus, klavikularni del m. pectoralis major, m. biceps brachii, zgornji in spodnji s. m. trapezius, serratus anterior

N: m. infraspinatus + m. teres minor

F: m. trapezius + m. subclavius -> lopatica

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Retrofleksija | - m. latissmus dorsi- m. teres major- m. deltoideus (zadnji snopi) | - zadnjih pet prsnih vretenc, torakolumbalna fascija, posteriorni del črevničnega grebena, 12. rebro- spodnji del lateralnega roba lopatice, angulus inferior scapulae, rob kotanje fossa infraspinata- zgornji rob lopatičnega grebena | - intertuberkularni grebem nadlaktnice- crista tuberculi minoris- tuberositas deltoidea humeri | - n. thoracodorsalis C6, 7, 8- n. subscapularis C5,6,7- n. axillaris C5,6 | -lateralno od spodnjega vogala lopatice v zadnji pazdušni steni-lateralni rob lopatice-proksimalni posteriorni del nadlahti |

SI: dolga glava m. triceps brachii, m. teres minor, m. subscapularis, sternalni del m. pectoralis major

N: sprednji in srednji s. m. deltoideus + m. infraspinatus

F: m. triceps brachii + m. coracobrachialis -> ramenski sklep

 m. rhomboideus major et minor -> lopatica

trebušne + medrebrne m. -> rebra

 m. erector spinae -> sklepi hrbtenice

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Abdukcija | - m. deltoideus (srednji snopi)- m. supraspinatus | - lateralni del akromiona- fossa supraspinata | - tuberositas deltoidea humeri- tuberculum majus | - n. axillaris C5, 6- n. subscapularis C5 | -proksimalni lateralni del nadlahti(nad tuberositas deltoidea humeri)-tik nad spino scapule(težko tipanje) |

SI: sprednji + zadnji s. m. deltoideus, m. serratus anterior, m. infraspinatus, klavikularni del m. pectoralis major, dolga glava m. biceps brachii

F: m. infraspinatus, m. teres minor, m. trapezius, m. subclavius

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Horizontalna abdukcija | - m. pectoralis major (klavikularni del)- m. p. major (sternokostalni del) | - anteriorni del medialne tretjine ključnice- anteriorna površina prsnice, hrustanci pravih reber | - crista tuberculi majoris (spodnji del)- crista tuberculi majoris (zgornji del) | - nn. thoracici ventrales C5-Th1- nn. Thoracici ventrales C5- Th1 | -pod medialnim sprednjim delom ključnice-sprednji del pazdušne stene |

SI: srednji s. m. deltoideus, m. coracobrachialis, m. biceps brachii

F: zgornji snopi m. trapezius + m. subclavius -> ključnica, m. serratus anterior + srednji s. m. trapezius -> lopatica

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zunanja rotacija | - m. infraspinatus- m. teres minor | - fossa infraspinata- zg. del lateralnega dorzalnega roba lopatice | - tuberculum majus- tuberculum majus | - n. suprascapularis C5, 6- n. axillaris C5 | -obe skupaj pod spino scapule (PH) |

SI: zadnji s. m. deltoideus

F: srednji s. m. trapzius, mm. rhomboideus major et minor

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Notranja rotacija | - m. subscapularis- m. teres major | - fossa subscapularis- sp. del lateralnega roba lopatice, angulus inferior, rob kotanje fossa infraspinata | - tuberculum minus humeri- crista tuberculi minoris humeri | - n. subscapularis C5,6- n. subscapularis C5, 6, 7 | -globoko v pazduhi-lateralno od spodnjega vogala lopatice |

SI: sternokostalni del m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, sprednji s. m. deltoideus, m. teres major

N: sprednji s. m. deltoideus, m. coracobrachialis, klavikularni del m. pectoralis major ----<>---- m. latissimus dorsi + m. teres major

F: m. pectoralis major + m. serratus anterior -> lopatica

M. KOMOLČNEGA SKLEPA (tečajast + sestavljen (3)) in PODLAKTI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija | - m. biceps brachii - m. brachialis- m. brachioradialis | - caput longum: tuberculum supraglenoidalecaput breve: processus coracoideus- medialna in sprednja ploskev nadlaktnice- lateralni rob nadlaktnice in septum intermusculare laterale | - tuberositas radii- tuberositas ulnae- processus styloideus radii | - n. musculocutaneus C5,6- n. musculocutaneus C5,6- n. radialis C5,6 | -sredina sprednjega dela nadlakti pri supinirani podlakti-proksimalni del komolčne jame pri pronirani podlakti-lateralni del komolčne jame |

SI: m. flexor carpi radialis, m. flexor carpi ulnaris, m. extensor carpi ulnaris, m. extensor carpi radialis longus, m. palmaris longus, m. pronator teres

N: m. pronator teres + m. biceps brachii (skladno + vsak v svojo smer)

F: m. pectoralis major, sprednji s. m. deltoideus, m. coracobrachialis -> nadlaktnica ob prsni koš v PV

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija | - m. triceps brachii- m. anconeus | - c. longum: tuberculum infraglenoidalec. laterale: dorzalna ploskev nadlaktnicec. mediale: dorzalna ploskev nadlaktnice in septum intermusculare mediale- lateralni epikondil nadlaktnice, lateralni kolateralni ligament | - olecranon- lateralni del olekranona in dorzalna ploskev ulne | - n. radialis C6,7,8- n. radialis C7,8 | -kita: tik nad olekranom ulne (PH), dolga: pod zadnjimi sn. deltoideusa, lateralna: distalno od zadnjih sn. deltoideusa, medialna: težko tipljiva- za lateralnim epikondilom nadlaktnice |

SI: m. anconeus

F: sternokostalni del m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. teres major

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Supinacija podlakti | - m. supinator- m. biceps brachii | -lateralni epikondil nadlaktnice, lig. collaterale laterale, lig. anulare radii- c. longum: tuberculum supraglenodialec. breve: processus coracoideus | - lateralna in sprednja ploskev radiusa- tuberositas radii | - n. radialis C5,6,7- n. musculocutaneus C5,6 | - pod lateralnim epikondilom nadlaktnice, distalno od glave radiusa- sredina sprednjega dela nadlakti |

SI: m. brachioradialis -> pronacija do srednjega položaja

F: m. triceps brachii, m. anconeus, m. biceps brachii -> komolčni sklep

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pronacija podlakti | -m.pronator teres-m.pronator quadratus | - medialni epikondil nadlaktnice- volarna ploskev spodnje četrtine ulne | - sredina lateralne radiusove ploskve- volarna distalna površina radiusa | - n. medianus C6,7- n. medianus C7,8, Th1 | -prečno v liniji od medialnega epikondila nadlaktnive proti radiusu-ne moremo tipati |

SI: m. flexor carpi radialis, m. palmaris longus, m. extensor carpi radialis longus

F: m. triceps brachii, m. anconeus, m. biceps brachii ->komolčni sklep

M. ZAPESTNEGA SKLEPA (dvoosen jajčast)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Volarna fleksija | m. flexor carpi radialis | caput commune medialnega epikondila nadlaktnice | volarna stran baze II. in III. MC kosti | n. medianus C6,7 | volarna stran II. MC, lateralno od m. palmaris longus |

SI: m. palmaris longus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Volarna fleksija | m. flexor carpi ulnaris | c. commune medialnega epikondila nadlaktnice | volarna stran baze V. MC kosti, os pisiforme, hamulus ossis hamati | n. ulnaris C7,8, Th1 | volarna stran, lateralno od sredine pregiba zapestja, nad os pisiforme |

SI: m. palmaris longus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dorzalna fleksija | m. extensor carpi radialis longus (ECRL) | distalna tretjina suprakondilarnega roba nadlaktnice, lateralni epikondil nadlaktnice  | dorzalna površna baze II. MC kosti | n. radialis C5, 6, 7 | dorzalna stran, proximalno od baze II. MC |

SI: m. abductor pollicis longus, mm. extensor pollicis longus et brevis, m. extensor carpi ulnaris

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dorzalna fleksija | m. extensor carpi radialis brevis (ECRB) | lateralni rob nadlaktnice, lateralni epikondil nadlaktnice | dorzalna površina baze III. MC kosti | n. radialis C5, 6, 7 | nad os capitatum |

SI: m. abductor pollicis longus, mm. extensor pollicis longus et brevis, m. extensor carpi ulnaris

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dorzalna fleksija | m. extensor carpi ulnaris  | c. commune lateralnega epikondila nadlaktnice, dorzalni rob ulne | dorzalna stran bate V. MC kosti | n. radialis C6, 7, 8 | na dorzalni strani baze V. MC, pod stiloidnim odrastkom ulne |

SI: mm. extensor carpi radialis longus et brevis

M. PRSTOV

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v MCP sklepih | mm. lumbricales manus (II-IV) | kite m. flexor digitorum profundus z radialis strani | kite se ob radialni strani MCP sklepa hkrati s kitami mm. interossei pridružijo m. extensor digitorum communis ter se pripno na baze končnih falang od II. do V. prsta  | - n. medianus C8, Th1 za II. in III. Prst- n. ulnaris C8 (Th1) za IV. in V. prst  | ne moremo tipati |

SI: m. flexor digitorum profundus, m. flexor digiti minimi, m. flexor digitorum superficialis, mm. interossei dorsales et volares

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija v MCP sklepih | - m. extensor digitorum communis- m. extensor indicis- m. extensor digiti minimi | - c. commune lateralnega epikondila nadlaktnice- distalna posteriorna površina ulne in medkostna membrana- c. commune lateralenga epikondila nadlaktnice | - dorzalna površina drugih in tretjih falang od II. do V. prsta (4 kite)- kita extensor digitorum communis za II. prst- kita extensor digitorum communis za V. prst | - n. radialis C6, 7, 8- n. radialis C6, 7, 8- n. radialis C6, 7, 8 | -dorzalna stran dlani,proksimalno od glavice metakarpale ali na razcepišču mišice(dorzalna stran zapestja) |

N: m. flexor digitorum superficialis -> vzdržuje IP sklepe v fleksiji

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Abdukcija v MCP sklepih |  mm. interossei dorsales manus |  4 mišice izvirajo z dvema glavama s sosednjih MC kosti | 1. radialna stran prve falange II. prsta2. radialna stran prve falange III. prsta3. ulnarna stran prve falange III. prsta 4. ulnarna stran prve falange IV. Prsta | n. ulnaris C8, Th1 | prva m. interossei drosales: pod glavico II. MC, ostale: na narastiščih (težko tipamo) |
| Abdukcija v MCP sklepih | m. abductor digiti minimi | os pisiforme, kita m. flexor carpi ulnaris | ulnarna stran baze prve falange V. prsta | n. ulnaris C8, Th1 | na ulnarni strani pod glavico V. MC kosti |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Addukcija v MCP sklepih | mm. interossei volares manus | sredina MC kosti prsta, ki ga adducirajo (ulnarna stran II. MC, radialna stran IV. in V. MC) | 1. ulnarna stran baze prve falange II. prsta2. radialna stran baze prve falange IV. Prsta3. radialna stran baze prve falange V. prsta | n. ulnaris C8, Th1 | na narastiščih (težko tipamo) |

SI: m. extensor indicis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v PIP sklepih | m. flexor digitorum superficialis | c. humeroulnare: epicondylus medialisc. radiale: zg. polovica sprednje radiusove površine | volarna stran baze druge falange z obeh strani | n. medianus C7, 8, Th1 | volarna stran prve falange |

SI: m. flexor digitorum profundus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v DIP sklepih | m. flexor digiorum profundus | volarna stran ulne in medkostna membrana | volarna stran baze končnih falang od II. do V. prsta | - n. medianus C7, 8, Th1 za II. in III. prst- n. ulnaris C7, 8, Th1 za IV. in V. prst | volarna stran druge falange testiranega prsta |

M. PALCA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v MCP sklepu | m. flexor pollicis brevis | os trapezium, os trapezoideum, retinaculum flexorum | baza proksimalne falange palca na radialni strani | - n. medianus (povrhnji del)- n. ulnaris (globoki del) C5, 7 | proksimalno od MCP sklepa palca, na sredini tenarja oz. na volarni strani I. MC |

SI: m. abductor pollicis brevis, m. adductor pollicis, m. flexor pollicis longus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v IP sklepu | m. flexor pollucis longus | radius, medkostna membrana in processus coronoideus ulnae | volarna stran baze druge falange palca | n. medianus C6, 7 | volarna stran I. falange palca |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija v MCP sklepu | m. extensor pollucis brevis | distalna posteriorna površina radiusa, medkostan membrana | dorzalna stran baze proksimalne falange palca | n. radialis C6, 7 | dorzalna radialna stran na bazi I. MC, kita- radialnirob anat. tobačnice |

SI: m. extensor pollicis longus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija v IP sklepu | m. extensor pollucis longus | dorzalna stran srednjega dela ulne in medkostna membrana | dorzalna stran zadnje falange palca | n. radialis C6, 7 | dorzalna stran I. in II. MC, kita- ulnarni rob anat. tobačnice |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Palmarna abdukcija = abdukcija | m. abducor pollicis brevis | retinaculum flexorum, os scaphoideum, os trapezium | radialna ploskev baze prve falange palca | n. medianus C6, 7 | lateralna volarna stran I. MC |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Radialna abdukcija = ekstenzija | m. abductor pollicis longus | sredina dorzalne strani ulne, membrana interossea, sredina radiusa | radialna ploskev baze prve MC | n. radialis C6, 7 | dorzalna radialna stran baze I. MC, radialno od m. extensor pollicis brevis |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Addukcija | m. adductor pollicis | c. transversum: tretja MCc. obliquum: os capitatum in tretja MC | ulnarna stran baze prve falange palca | n. ulnaris C8, Th1 | v prvem prstnem prostoru na ulnarni strani |

SI: mm. flexor pollicis longus et brevis, m. extensor pollicis longus, mm. interossei dorsales manus

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opozicija palca in petega prsta | - m. opponeus pollicis- m. opponeus digiti minimi | - os trapezium, retinaculum flexorum- hamulus ossis hamati, lig. capri transvezum | - radialna stran I. MC- ulnarna stran V. MC | - n. medianus C6, 7- n. ulnaris Th1 (C7,8) | -radialna volarna stran I. MC- volarna stran V. MC |

SI: m. abductor pollicis brevis, m. flexor pollicis brevis

N: mm. flexor pollicis longus et brevis, mm. extensor pollicis longus et brevis

M. LOPATICE

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elevacija | - m. trapezius (zg. sn.)- m. levator scapulae | - zaglavnica (linea nuchae) in trni vseh vratnih ter prsnih vretenc do Th12- stranski odrastki od C1-C4 | - akromialni del ključnice, spina scapulae in acromion- angulus superior in margo medialis scapulae | - n. accessorius, plexus cervicalis C2, 3, 4- n. dorsalis scapulae C3, 4 | - obe tipamo na sredini linije med mastoidnim odrastkom in akromijem |

SI: (PV)- mm. rhomboideus major et minor, klavikularni del m. sternocleidomastoideus

N: m. serratus anterior ->abduktor, srednji sn. m. trapezius + mm. rhomboidei -> notranji rotatorji

ST: pri enostranski elevaciji lopatice stab. nasprotno stran m., ki izvajajo lateralno fleksijo vratu in preprečujejo ekstenzijo vratu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Addukcija | m. trapezius (srednji sn.) | zatilnica, trni prsnih vretenc Th1–Th5 in odgovarjajoči del supraspinalnih vezi | medialni rob akromiona in zg. rob lopatičnega grebena | n. accessorius, plexus cervicalis C2, 3, 4 | med medialnim robom lopatice in trni vretenc (C7-Th6) |

SI: zgornji + spodnji sn. m. trapezius

N: mm. rhomboidei in spodnji sn. m. trapezius preprečujeta druga drugi rotacijo in premik lopatice v kranialno smer

ST: trebušne + hrbtne m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Addukcija in notranja rotacija | - m. rhomboideus major- m. rhomboideus minor | - trni vretenc Th2-Th5- lig. nuchae, trn C7 in trn Th1 | -vertebralni rob lopatice od začetka grebena do spodnjega vogala lopatice- vertebralni rob lopatice od začetka grebena | - n. dorsalis scapulae C4, 5- n. dorsalis scapulae C4, 5 | - med trni prsnih vretenc in vertebralnim robom lopatice |

SI: srednji sn. m. trapezius

ST: trebušne + hrbtne m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Depresija in addukcija | m. trapezius (spodnji sn.) | trni vretenc Th6-Th12 in odgovarjajoči del supraspinalnih vezi | medialni del grebena lopatice | n. accessorisus, plexus cervicalis C2, 3, 4 | med vertebralnim robom lopatice in trni zadnjih prsnih vretenc (ud dvignjen od podlage) |

SI: srednji sn. m. trapezius, m. rhomboideus -> addukcija

N: m. pectoralis major -> abduktor lopatice

ST: trebušne + hrbtne m. -> hrbtenica, mm. intercostales interni + trebušne m. -> rebra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Abdukcija in zunanja rotacija | m. serratus anterior | izvira z dolgimi jeziki z zunanje površine prvih devetih reber | margo vertebralis scapulae | n. thoracicus longus C5-C8 | v pazdušni liniji na prsnem košu v PV ali PH |

SI: m. trapezius -> zunanja rotacija, mm. pectorales major et minor -> abdukcija

N: m. serratus anterior + m. pectoralis minor omejujeta rotacijo na nasprotni lopatici

ST: trebušne m., m. intercostales interni, m. levator scapulae

M. VRATU IN TRUPA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija glave in vratu | - m. longus capitis | - tuberculum anterius obstranskih odrastkov C3-C6 | - spodnja stran zatilnice pred foramen occipitale magnum | C1, 2, 3 | -ne tipamo |
| - m. longus colli | - srednji del: telesa prvih treh prsnih in zadnjih treh vratnih vretenczg. stranski del m.: tuberculum anterius obstranskega odrastka C2-C5sp. stranski del m.: telesa Th1, 2, 3 | - telesa C5-C2-tuberculum anterius okretača (axis)tuberculum anterius obstranskih odrastkov zadnjih treh vratnih vretenc | C2 do C6 |
| - m. rectus capitis anterior | - anteriorno področje lateralnega dela atlasa, korenina transverzalnega procesusa atlasa | - inferiorna površina bazilarnega dela okcipitalne kosti, anteriorno od okcipitalnega kondila | C1 in C2 |
| - m. sternocleidomastoideus | -sternalni del: zg. del sprednje površine ročaja prsniceklavikularni del: zg. rob in sprednja ploskev medialne tretjine ključnice | -processus mastoideus | C2 do C4 | - pod mastoidnim odrastkom |
| - m. scalenus anterior | - tuberculum anterius obstranskih odrastkov C3-C6 | - zgornja ploskev prvega rebra | C4 do C6 | - nad ključnico in za m. sternocleidomastoideus (globok vdih) |

SI: mm. scalenus medius et posterior, suprahioidne + infrahioidne m., m. rectus capitis lateralis

N: m. na obeh straneh ohranjajo medsebojno ravnotežje

ST: klavikularni del m. pectoralis major, m. subclavius, m. rectus abdominis , m. ki izvajajo ekstenzijo trupa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija glave in vratu | - m. trapezius (zgornji snopi) | - protuberantia occipitalis externa, lig. nuchae, linea nuchae, trnasti odrastki C1-C7 | - lateralna tretjina ključnice | - n. accessorius, plexus cervicalis C2,3,4 | - kontrakcije mišične skupine tipamo ob vratni hrbtenici |
| - m. splenius capitis  | - spodnja polovica lig. nuchae in trnasti odrastki od C7 in Th1 do Th4 | - precessus mastoideus senčnice in zatilnica | - srednji cervikalni živci |
| - m. splenius cervicis | - trnasti odrastki Th3-Th6 | - posteriorni tuberkli prečnih odrastkov C1-C3 | - spodnji cervikalni živci |
| - m. rectus capitis posterior major  | -sredina linea nuchae inferior na zatilnici | - trnasti odrastek okretača (axis) | - C1 |
| - m. rectus capitis posterior minor | - grča na zadnjem loku atlasa | - medialna tretj. na linea nuchae inferior zatilnice | - C1 |
| - m. longissmus capitis | - prečni odrastki zg. prsnih in sp. vratnih vretenc | - processus mastoideus | - C1 - C3 |
| - m. longissmus cervicis | -prečni odrastki zg. prsnih vretenc | - zadnji del prečnih odrastkov C2-C5 | - C1 – Th1  |
| - m. spinalis cervicis | - trni zg. prsnih in sp. vratnih vretenc | - C2-C4 | - n. thoracicus C2 – Th4 |
| - m. spinalis capitis | - trni zg. prsnih in sp. vratnih vretenc | - zatilnica |
| - m. semispinalis cervicis | - prečni odrastki zg. prsnih in sp. vratnih vretenc | - zgornja vratna vretenca |
| - m. semispinalis capitis | - prečni odrastki zg. prsnih in sp. vratnih vretenc | - zatilnica, med lineo nuchae sup. in inf.  |

SI: m. obliquus capitis inferior, mm. multifidi

N: m. obeh strani nevtralizirajo gibe s sočasno kontrakcijo

ST: ekstenzorji prsnega in ledvenega dela hrbtenice, mm. rhomboidei, spodnji sn. m. trapezius

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija trupa | -m. rectus abdominis | hrustanci 5., 6. in 7. rebra, processus xiphoideus | med simfizo in pubičnim tuberklom | n. intercostalis VII-IX Th5-Th12 | trebušna stena (istočasno fleksija trupa) |

SI: m. iliacus, m. psoas, m. rectus femoris, mm. obliquus internus et externus abdominis

N: obojestranska kontrakcija m. preprečuje rotacijo in lateralno fleksijo trupa

ST: fleksorji kolka

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija trupa | - m. illiocostalis thoracis | - anguli 6.-12. rebra | - medialni zg. anguli 1. -6. rebra | -dorzalne veje torakalnih +zg. lumbalnih spinalnih ž. | -kontrakcije mišične skupine ob ledveni in prsni hrbtenici (leže na trebuhu) |
| - m. iliocostalis lumborum | - sega od križnice, črevničnega grebena in zadnjega lista torakolumbalne aponevroze do prečnih odrastkov sp. vratnih vretenc | -z m. prameni se narašča na angule 5.-12. rebra | - dorzalne veje sp. cervikalnih, torakalnih in zg. lumbalnih ž.  |
| - m. longissimus thoracis | - križnica, trni ledvenih vretenc in prečni odrastki sp. petih prsnih vretenc | - ledvena in prsna vretenca ter rebra | - dorzalne veje sp. cervikalnih, torakalnih in lumbalnih spinalnih ž.  |
| - m. spinalis thoracis | - trni ledvenih in prsnih vretenc (L1, L2, Th11, Th12) | - trni Th1 do Th4 ali Th8 | - dorzalne veje sp. cervikalnih in torakalnih spinalnih ž. |
| - m. semispinalis thoracis | - trni Th6 –Th10 | - trni C6, C7 in Th1- Th4 | - dorzalne veje cervikalnih in torakalnih spinalnih ž. |
| - m. multifidus | - posteriorni del križnice, SIPS, dorzalni sakroiliakalni ligament, trni vretenc C4-L5 | - na trne vretenc, 2 do 4 višje od izvora |
| - dorzalne veje vseh spinalnih ž.  |

SI: mm. interspinales, m. quadratus lumborum, m. latissimus dorsi

N: obojestranska kontrakcija m. preprečuje lateralno fleksijo trupa

ST: ekstenzorji kolka

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rotacija trupa | - m. obliquus internus abdominis- m. obliquus externus abdominis | - dimeljska vez, sprednji dve tretjini črevničnega grebena, torakolumbalna aponevroza- izvira z 8 jeziki s sp. 8 reber, prvih 5 jezikov se križa z jeziki m. serratus anterior, zadnji 3 pa z jeziki m. latissimus dorsi, m. snopi potekajo navzpred, navzdol in medialno | - spodnja 3 rebra in ovijlka (vagina) m. rectus abdominis- snopi, ki prihajajo z 11. rebra navzdol se pripnejo polovico črevničnega grebena, ostali snopi prehajajo v aponevrozo | -Th6 - Th12 in L1- Th6 - Th12 | Sedeč položaj, prekrižane roke na prsnem košu:-medialno od sprednje zgornje iliakalne spine-pod rebri v medioklavikularni črti |

SI: na isti strani: m. rectus abdominis->sede , m. iliocostalis ->leže, na drugi strani: m. semispinalis thoracis, mm. multifidi, mm. rotatores, m. latissimus dorsi

N: m. na ventralni in dorzalni strani preprečujejo fleksijo in ekstenzijo, m. na nasprotni strani pa nasprotujejo lateralni fleksiji trupa

ST: m. erector spinae in mm. intercostales interni

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elevacija medenice | m. quadratus lumborum | 12. rebro, prečni odrastki L1 – L4 | črevnični greben, iliolumbalni igament | Th12 in L1 – L4 | ob ledveni hrbtenici nad iliakalno kristo na test. str. |

SI: m. latissimus dorsi, abduktorji kolka na kontralateralni strani, mm. obliquus internus et externus abdominis

N: trebušne + hrbtne m. ->stoje, hrbtne m. -> leže

ST: mm. intercostales externi et interni, trebušne in hrbtne m.

M. KOLČNEGA SKLEPA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija | - m. psoas major- m. illiacus | - telesa vretenc Th12-L5, izvira z diskusov in stranskih odrastkov vretenc-fossa iliaca, zg. 2 tretjini | - trochanter minor, ovojnica kolčnega sklepa-kita m. psoas major, trochanter minor, ovojnica kolčnega sklepa | - plexus lumbalis, n. femoralis L1, 2, 3, 4- L2, 3, 4 | - v dimljah (leži na hrbtu, fleksija kolka in kolena) |

SI: m. sartorius, m. tensor fasciae latae, m. adductor longus, m. gracilis, m. pectineus, m. rectus femoris, anteriorni del m. gluteus minimus in gluteus medius

N: m. tensor fasciae latae, m. pectineus

F: ekstenzorji trupa, trebušne m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija | m.gluteus maximus | zunanja površina črevnice, trtice, križnice in lig. sacrotuberale | tuberositas glutea in tractus iliotibialis | n. gluteus inferior L5, S1 | -PV položaj: na m.gluteus max. ko preiskovanec poskuša retroflektirati kolk |

SI: fleksorji kolena, m. adductor magnus, m. gluteus medius, m. piriformis

N: m. gluteus medius + adduktorji kolka

F: hrbtne + trebušne m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Abdukcija | - m. gluteus medius | zunanja površina črevnice, med lineo gluteo ant. in post., labium externum črevničnega grebena, SIAS in glutealna fascija, ki pokriva m. | lateralna stran velikega trohantra stegnenice | n. gluteus superior L4,5, S1 | -PH položaj: nad velikim trohantrom med abdukcijo |

SI: m. tensor fasciae latae, m. gluteus minimus, m. piriformis

N: ostale glutealne m.

F: ekstenzorji trupa, trebušne m., m. quadratus lumborum

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Addukcija | - m. adductor magnus | - spodnji rob sramnice in tuber ischiadicum | - labuim mediale lineae asperae, tuberculum addustorium in med. kondil stegnenice | - n. obturatorius L3,4n. ischiadicus L4,5 | -leže na hrbtu,na sredini medialne strani stegna v poksimalnem delu |
| - m. a. brevis | - sramnica | - zg. tretj. labii medialis lineae asperae | - n. obturatorius L2,3,4 |
| - m.a. longus | - sramnica | - med. plosk. Stegnenice | - n. obturatorius L2,3,4 |
| - m. pectineus | -tuberculum pubicum in pecten ossis pubis | - linea pectinea femoris | - n. obturatorius L2,3,4n. femoralis L2,3 |
| - m. gracillis | - spodnji rob sramnice | - med. del tuberositas tib. | - n. obturatorius L2,3,4 |

SI: m. gluteus minimus, m. tensor fasciae latae, m. gluteus maximus, m. piriformis, m. obturator externus, m. psoas major

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zunanja rotacija | - m. obturatorius externus - m. obturatorius internus- m. quadratus femoris- m. piriformis- m. gemellus superior- m. gemellus inferior | - zunanji rob obturatorne opne in zunanji tob kolčnične line- notr. rob obturatorne opne in notr. rob kolč. line- tuber ischiadicum- spr. pl. križnice, rob foramen ischiadicum majus in lig. sacrotuberale- spina ischiadica- tuber ischiadicum  | - fossa trochanterica- fossa trochanterica- crista intertrochanterica- zg. rob trochanter major- fossa trochanterica- fossa trochanterica | - n. obturatorius L3,4- plexus sacralis L5, S1,2- plexus sacralis L4, 5, S1- plexus sacralis S1, 2- plexus sacralis L4,5, S1- pl. sacr.(L4),L5,S1,S2,(S3) | -za velikim trohantrom (preiskovanec leži na hrbtu in poskuša izvesti gib) |

SI: m. gluteus maximus, post. del m. adductor magnus, m. pecitneus, post. del m. gluteus medius, m. biceps femoris

N: posamične m. se nevtr. same

F: m. quadratus lumborum, hrbtne in trebušne m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Notranja rotacija | m. gluteus minimus | zunanja površina črevnice, linea glutea ant. in inf., labium externum črevničnega grebena | anterolateralni del velikega trohantra stegnenice | n. gluteus superior L4,5,S1 | -na sredini med SIAS in velikim trohantrom |

SI: spr. sn. m. gluteus medius, m. tensor fasciae latae, m. semitendinosus, m. semimembranosus, m. gracilis

N: m. adductor magnus nevtr. komponente abdukcije

ST: m. quadratus lumborum, hrbtne in trebušne m.

M. KOLENSKEGA SKLEPA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija | -m.bices femoris(c. longum) | - tuber ischiadicum | - caput fibulae in lateralni kondil tibije | - tibialni del n. ischiadicus L5, S1,2 | Koleno v rahli fleksiji:- zadaj nad glavico mečnice |
| - m. bices femoris (c. breve) | - distalni del labium laterale lineae asperae | - caput fibule in lateralni kondil tibije | - fibularni del n. ischiadicus L5, S1 |
| - m. semitendinosus | - tuber ischiadicum | - prox. del med. kondila tibije (pes anterius) | - tibialni del n. ischiadicusL4, 5, S1 | - zadaj nad medialnim kondilom golenice |
| - m. semimembranosus | - tuber ischiadicum | - posteromedialni del med. kondila tibije | - tibialni del n. ischiadicus L4, 5, S1 |

SI: m. popliteus, m. sartorius, m. gracilis, m. gastrocnemius

N: m. biceps femoris na eni strani, m. semitendinosus in m. semimembranosus na drugi strani

F: fleksorji kolčnega sklepa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija | - m. rectus femoris- m. vastus intermedius- m. vastus lateralis- m. vastus medialis | - SIAS, zg. rob acetabuluma | - prox. rob pogačice, tuberositas tibiae preko patelarnega ligamenta | - n. femoralis L2,3,4 | Rahla flex. kolka in kolena:-cel. kotr. na patel. lig., med vrhom patele in tuberositas tibiae -na sprednjem lateralnem delu stegna proksimalno(črka V) |
| - zg. 2 tretj. ant. in lat. dela stegnenice in dist. polovica lineae asperae | -kita m. rectusa in obeh m. vastus , tubero. tibiae preko patelarnega lig. | - n. femoralis L2,3,4 |
| - n. femoralis L3,4 |
| - troch. major,labium lat. linae asperae, septum intermusculare lat. | - lat. rob pogačice, tuberositas tibiae preko patelarnega lig.  |
| -pod m.rectus femoris(težko tipamo) |
| - n. femoralis L2,3 |
| - med. rob linae asperae, septum intermusculare mediale |
| - med. rob patele, skl. ovojnica kolenskega skl., tuber. tibie preko pat. lig. |
| -lateralna stran stegna distalno |
| -medialna stran stegna distalno |

N+F: m. vastus lateralis, m. vastus medialis -> kompenzirata lateralne in medialne komponente, ekstenzorji kolčnega sklepa-> antagonisti fleksijski funkciji m. rectus femoris

M. GOLENI IN STOPALA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dorzalna fleksija v zg. skočnem sklepu | m. tibialis anterior | lateralni kondil tibije, prox. polovica anterolateralnega dela telesa tibije , spr. del medkostne opne | medialna površina os cuneiforme mediale in baza prve MT kosti (plantarna površina) | n. peroneus (n. fibularis profundus) L4,5 | PH položaj: po poteku mišice na lateralni strani golenice (dorzalna stran stopala, pregib stopala) |

SI: m. extensor digitorum longus, m. extensor hallucis longus, m. peroneus tertius

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Plantarna fleksija v zg. skočnem sklepu | - m. plantaris- m. soleus- m. gastrocnemius | - lateralni del suprakondilarne linije stegnenice- c. fibulae, prox. tretj. telesa fibule, linea m. solei in srednja tretj. post. dela telesa tibije- c. mediale: med. kondil, dorzalna površina stegnenice in skl. ovojnica kolenskega sklepac. laterale: lat. kondil, dorzalna pl. stegnenice in skl. ovojnica kolen. skl. | - calcaneus, posteriorni del, kjer se pripenja kot Ahilova kita- calcaneus, posteriorni del, kjer se pripenja ko Ahilova kita- calcaneus, post. del, kjer se pripenja kot Ahilova kita | - n. tibialis L4,5, S1,2- n. tibialis L5, S2 (S1)- n. tibialis L5, S1,2 | PV položaj:-ne moremo tipati-na obeh straneh medialne in lateralne glave m. gastrocnemicus- zadaj tik pod kolenskim sklepom (medialna in lateralna glava)-skupna kita: nad petnico |

SI: m. tibialis posterior, m. flexor hallucis longus, m. flexor digitorum longus, mm. peroneus longus et brevis

N: mm. peroneus longus et brevis, m. tibialis anterior

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inverzija (supinacija) stopala v sp. skočnem sklepu | m. tibialis posterior | dorzalna pl. tibije, medkosta opna, fibula, septum intermusculare | tuberositas ossis navicularis in se podaljšuje na I., II. in III. os cuneiforme, os cuboideum, bazo II., III. in IV. MT | n. tibialis L5, S1 | PH položaj: med os naviculare in notranjim gležnjem |

SI: m. gastrocnemius, m. soleus, m. flexor digitorum longus, m. flexor hallucis longus, m. tibialis anterior

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Everzija (pronacija) stopala v sp. skočnem sklepu | - m. peroneus longus- m. peroneus brevis | - caput fibule in zg. 2 tretj. lateralnega dela fibule, nekaj viter izhaja iz lateralnega kondila tibije- sp. 2 tretj. lateralnega dela fibule | - lateralna stran baze prve MT in os cuneiforme mediale- tuberositas ossis metatarsalis V. | - n. peroneus superficialis L5, S1- n. peroneus superficialis L5, S1 | PH položaj: -zadaj ob zunanjem gležnju ali distalno od glavice mečnice-proksimalno od baze V. metatarzale |

SI: m. extensor digitorum longus, m. peroneus tertius

M. PRSTOV

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v MTP sklepu palca | m. flexor hallucis brevis | medialni del plantarne površine os cuboideum in pripadajoči del os cuneiforme lateralne | medialni in lateralni del baze proksimalne falange palca | n. plantaris L5, S1, 2 | na medialnem delu vzdolžnega stopalnega loka pod I. MT |

SI: m. flexor hallucis longus, m. abductor hallucis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija v IP sklepu palca | m. flexor hallucis longus | distalni 2 tretj. post. dela fibule in medkostna opna | plantarni del baze distalne falange palca | n. tibialis L5, S1, 2 | plantarna stran I. falange, proksimalno od blazinice palca |

SI: m. abductor hallucis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija v IP sklepu palca | m. extensor hallucis longus | sr. tretj. anteriorne ploskve fibule in medkostna opna | baza distalne falange palca na dorzalni strani | n. peroneus profundus L5, S1 | -dorzalna stran stopala lateralno od kite m.tibialis anterior ali na strani I. MT in I. falange palca |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fleksija prstov | - m. flexor digitorum longus- m. flexor digitorum brevis - m. lumbricales pedis | - post. sr. del tibije pod lineo m. solei- proc. medialis tuberis calcanei, plantarna aponevroza- 1. m. lumbricalis: med. del kite m. flexor digitorum longus,ostale 3: pripadajoče strani kit m. flexor digitorum longus | - kita, razcepljena na 4 dele, se pripne na končne falange prstov- plantarni med. in lat. del baz II. falang- potekajo okoli med. strani prvih falang 4 prstov na dorzalno stran baze končnih falang prstov | - n. tibialis L5, S1, 2- n. plantaris medialis S2, S3- prva m. lumbricalis: n. plantaris medialisostale 3: n. plantaris lateralis S2, S3 | -plantarna stran drugih falang prstov-plantarna stran prvih falang prstov (težko tipamo)-ne moremo tipati |

SI: m. abductor digiti minimi, dorzalne in plantarne m. interossei

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekstenzija prstov | - m. extensor digitorum brevis- m. extensor digitorum longus | - lateralna in zg. ploskev petnice- lat. kondil tibije, cap. fibulae, medkostna opna | - med. del m. extensor hallucis brevis: dorzalna stran baze prve falange palca, ostale kite: lat. stran kit m. extensor digitorum longus- skupna tetiva se cepi v 4 tetive za II., III., IV. in V. prst, vsaka od 4 kit se razcepi še na 3 manjše, srednje se pripenjajo na dorzalno stran baz drugih falang, ostali 2 pa na dorzalno stran baz distalnih falang | - n. peroneus profundus L4, 5, S1, S2- n. peroneus profundus L4, 5, S1 | - na dorzolateralni strani stopala,distalno od zunanjega gležnja- na hrbtišču stopala nad MT |

M. GLAVE IN SPREDNJE STRANI VRATU:

Zunanje očesne m.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - m. rectus superior- m. rectus inferior- m. obliquus inferior- m. obliquus superior- m. rectus medialis- m. rectus lateralis- m. levator palpebrae superioris | - annulus tendineus communis- annulus tendineus communis- orbitalna površina zg. čeljustnice, lateralno od nasolakrimalnega žleba- annulus tendineus communis- annulus tendineus communis- annulus tendineus communis in orbitalna površina malih krilc zagozdnice- annulus tendineus communis (vezivni obroček okoli vidnega živca) | - zg. na beločnici pred ekvatorjem- sp. na beločnici pred ekvatorjem- na beločnici dorzolateralno od abdukcijsko-addukcijske osi očesa- kita teče preko trohlee na čelnici na beloč. dorzolateralno abd.-add. osi očesa- med. del beločnice pred ekvatorjem- lat. del beloč. pred ekvatorjem- koža zg. veke, ant. površina zg. tarsusa | - n. oculomotoroius- n. oculomotorius- n. oculomotorius- n. trochlearis- n. oculomotorius- n. abducens- n. oculomotorius |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| pogled: | - gor + lateralno D (omejitev elevacije D zrkla)- dol + lat. D (omejitev depresije D zrkla)- dol + medialno L (omejitev depresije D zrkla)- gor + med. L ( omejitev elevacije D zrkla)- lateralno D ( odsotnost elevacije ali depresije in simetričnost D zrkla v smeri abdukcije)- medialno L (odsotnost elevacije ali depresije, simetričnost D zrkla v smeri addukcije)  | - m. rectus superior dexter + m. obliquus inferior sinister - m. obliquus superior sinister + m. rectus inferior dexter - m. obliquus superior dexter + m. rectus inferior sinister - m. rectus superior sinister + m. obliquus inferior dexter - m. rectus medialis sinister + m. rectus lateralis dexter - m. rectus medialis dexter + m. rectus lateralis sinister- m. levator palpebrae superioris |
|  - dvig veke (zapiranje in odpiranje oči-nezmožnost zadržanja veke v eleviranem položaju) |

Mimične m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stisk in protruzija ust | m. orbicularis oris | leži krožno v koži okoli ust | večina snopov se narašča v kožo in v podsluznico | n. facialis | nad zgornjo in pod spodnjo ustnico |
| Stisk (kompresija) lic | m. buccinator | alveolarni odrastki zg. in sp. čeljustnice nasproti 3 zadnjih kočnikov, navzad sega do raphe pterygomandibularis | koža in podsluznica ustnic, m. orbicularis oris | n. facialis | lateralno od ustnih kotov |
| Elevacija ustnega kota | m. levator anguli oris | fossa canina zg. čeljusti | ob ustnem kotu se združi z m. orbicularis oris, zygomaticus major in depressor anguli oris | n. facialis | nad zg. ustnico , na ustnem kotu |
| Elevacija in retrakcija ustnih kotov (+ minor!!!) | m. zygomaticus major  | lateralni del ličnice (os zygomaticum) | ob ustnem kotu se združi z m. levator anguli oris, m. orbicularis oris, m. depressor anguli oris | n. facialis | lateralno in superiorno od ustnih kotov |
| Retrakcija ustnih kotov | m. risorius | fascia parotidea | koža ustnega kota  | n. facialis | na sp. delu lat. ustn. kota |
| Depresija ustnih kotov in spodnje ustnice | platysma | fascia pectoralis | sp. rob mandibule, koža in podkožje sp. dela obraza in ustnih kotov | n. facialis | sprednji lateralni del vratu |
| m. depressor anguli oris | linea obliqua mandibule | koža ustnega kota | n. facialis | sp. lat. del ustnih kotov |
| m. depressor labii inferioris | linea obliqua mandibule med foramen mentale in symphisis menti | koža sp. ustnice, združi se s kontralateralno m. in m. orbicularis oris | n. facialis |  |
| Elevacija zgornje ustnice | m. levator labii superioris | iznad infraorbitalnega foramna | m. orbicularis oris | n. facialis | tik nad zg. ustnico |
| Elevacija in protruzija spodnje ustnice | m. mentalis | fossa incisiva mandibule | koža brade | n. facialis | na sredini brade |

M. nosu, vek in skalpa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mrščenje nosu | m. procerus | nosnica (os nasale) | koža sp. dela čela med obrvmi | n. facialis | ob lateralnih straneh nosu |
| Dilatacija in kompresija nosnic | m. nasalis | iz zg. ustnice pred sekalci in podočniki | hrbtišče nosu in nosni krili | n. facialis | na obeh nosnicah |
| Stisk obrvi | m. corrugator supercilii | nosni del čelnice | koža nad glabelo | n. facialis | med. stran vsake obrvi |
| Zapiranje oči | m. orbicularis oculi:- orbitalni del- palpebralni del- lakrimalni del | - crista lacrimalis anterior solznice- medialni palpebralni lig.- crista lacrimalis post. solznice, solzni mešiček | krožno v kožo in podkožje obrvi in vek | n. facialis | na mestu zg. in sp. veke (zatisne oči) |
| Elevacija obrvi | m. occipitofrontalis (venter ant.) | galea aponevrotica | snopi se združijo z m. procerus, corrugator supercilii in s kožo obrvi in nosnega korena | n. facialis | po celi površini čela |

Žvečne m. in m. sprednje strani vratu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elevacija in retrakcija čeljustnice | m. temporalis | linea temporalis, senčnice in temenice, not. površina temporalne fascije | koronoidni odrastek mandibule | n. trigeminus | nad in pred ušesom |
| m. massester | arcus zygomaticus | tuberositas masseterica | n. trigeminus | nad vogalom mandibule |
| Elevacija in retrakcija, protruzija mandibule | m. pterygoideus medialis | pterigoidni odrastek zagozdnnice (medialna lamina), tuber maxille | tuberositas pterygoidea na notr. strani vogala mandibule | n. trigeminus | ne moremo tipati |
| Depresija (+ mylohyoideus in digastricus)in protruzija mandibule | m. ptreygoideus lateralis | pterigoidni odrastek zagozdnnice (lateralna lamina) | discus articularis temporomandibularnega sklepa, processus condylaris mandibulae | n. tigeminus | na narastišču m., na vratu mandibule |
| Protruzija jezika | m. genioglossus | spina mentalis na notr. strani telesa mandibule | v aponevrozi jezika | n. hypoglossus | ne tipljemo!, samo opazujemo! |
| Depresija podjezičnice pri požiranju | m. sternohyoideus | manubrium sterni | sp. str. telesa podjezičnice | C1, 2, 3 | nad podjezičnico |
| m. thyrohyoideus | ščitasti hrustanec | sp. str. telesa podjezičnice | C1, 2 |
| m. omohyoideus | zg. rob lopatice | sp. str. telesa podjezičnice | C1, 2, 3 |
| m. sternothyroideus | manubrium sterni | ščitasti hrustanec | C1, 2, 3 |