

MIŠIĆI GLAVE I VRATA

Mišići glave

Mimični mišići (musculi faciei):

a) mišići oko regije orbite:

- m. orbicularis oculi
- m. depressor supercilii
- m. corrugator supercilii

b) mišići regije nosa:

- m. procerus
- m. depressor septi
- m. nasalis

c) mišići uške:

- m. auricularis anterior
- m. auricularis superior
- m. auricularis posterior

d) mišići lubanjskog svoda (m. epicranii):

- m. occipitofrontalis
- m. temporoparietalis

e) cirkularni oralni mišićni sustav:

- m. orbicularis oris
- m. buccinator

f) radijalni oralni mišićni sustav:

- m. levator labii superioris alaeque nasi
- m. levator labii superioris
- m. zygomaticus major
- m. zygomaticus minor
- m. levator anguli oris
- m. depressor anguli oris
- m. risorius
- m. depressor labii inferioris
- m. transversus menti
- m. mentalis
- platysma

napomena: mišići cirkularnog i radijalnog sustava isprepliću se u **modiolus anguli oris**

inervacija svih mimičnih mišića: n. facialis

M. orbicularis oculi

- pars palpebralis
 - P: lig. palpebrale mediale, crista lacrimalis posterior
 - H: lig. palpebrale laterale
 - F: treptanje, pokretanje suzne tekućine
 - dijelovi:
 - fasciculus ciliaris – na rubnim dijelovima vjeđa, okružuje Mollove žlijezde
 - pars profunda (pars lacrimalis) – okružuje suzne kanaliće, potom se prema lateralno zrakasto širi u pars palpebralis
- pars orbitalis
 - P: lig. palpebrale mediale, proc. frontalis maxillae, pars nasalis ossis frontalis
 - H: vlakna se isprepliću međusobno i s okolnim mišićima i kožom
 - F: zatvaranje očnog procjepa

M. depressor supercilii

- P: pars orbitalis m. orbicularis oculi (neposredno iznad lig. palpebrale mediale)
- H: koža obrve (medijalni dio)
- F: vuče obrvu dolje i medijalno
- napomena: mišić je odvojak m. orbicularis oculi

M. corrugator supercilii

- P: arcus superciliaris ossis frontalis (medijalni dio)
- H: koža središnjeg dijela obrve
- F: povlači središnji dio obrve medijalno, skuplja kožu iznad korijena nosa

M. procerus

- P: hrbat nosa (gornji dio)
- H: koža glabele
- F: vuče kožu glabele prema dolje, stvara poprječne bore na korijenu nosa, antagonist medijalnog dijela m. frontalis

M. nasalis

- pars transversa (m. compressor naris)
 - P: maxilla, iznad korijena kanina
 - H: hrbat nosa
 - F: suzuje nosnice
- pars alaris (m. dilatator naris)
 - P: maxilla, iznad korijena lateralnog inciziva
 - H: cartilago alaris major, koža nosnica
 - F: širi nosnice

M. depressor septi

- P: maxilla, iznad korijena medijalnog inciziva
- H: pars mobilis septi nasi, lamina medialis cartilaginis alaris majoris
- F: spušta vrh nosa
- napomena: može se shvatiti kao dio m. nasalis

M. orbicularis oris

- pars labialis – nalazi se unutar usnica
 - F: zatvara usni otvor, izvrće rubove usana
- pars marginalis – rubni dio mišića
 - F: zatvara usni otvor, uvrće rubove usana
- commisura labiorum = križanje mišićnih niti u kutovima usana

M. buccinator

- P: proc. alveolaris maxillae et mandibulae, raphe pterygomandibularis
- H: kut usana
- F: zatvara vestibulum oris, vuče kut usana lateralno i straga, napinje bukalnu sluznicu tijekom žvakanja (zaštita od ugriza), omogućuje puhanje (mišić trubač)

M. levator labii superioris alaeque nasi

- P: proc. frontalis maxillae
- H: koža nosnih krila i nazolabijalne brazde
- F: podiže nosna krila i gornju usnu

M. levator labii superioris

- P: donji očni rub
- H: koža nazolabijalne brazde
- F: podiže gornju usnu

M. zygomaticus major

- P: os zygomaticus, ispod m. zygomaticus minor
- H: dublji sloj kože nazolabijalne brazde (kut usana)
- F: vuče kut usana gore i lateralno (izraz lica „samijani Buddha“)

M. zygomaticus minor

- P: os zygomaticum
- H: koža nazolabijalne brazde
- F: kao m. zygomaticus major

M. levator anguli oris

- P: fossa canina
- H: kut usana (zrakasto ulazi u m. orbicularis oris i m. depressor anguli oris)
- F: podiže kut usana

M. risorius

- P: fascia parotidea, koža obraza
- H: kut usana
- F: širi usni otvor, vuče kut usana straga, gore i lateralno
- nalazi se površnije od platizme

M. depressor anguli oris

- P: donji rub mandibule (linea obliqua)
- H: kut usana
- F: vuče kut usana prema dolje

M. depressor labii inferioris

- P: basis mandibulae
- H: donja usna
- F: vuče donju usnu prema dolje

M. transversus menti

- ispod brade spaja m. depressor anguli oris desne i lijeve strane
- F: vuče kut usana dolje i medijalno

M. mentalis

- P: juga alveolaria donjih lateralnih inciziva
- H: koža brade
- F: vuče kožu brade prema gore, pridonosi izvrtanju donje usne prema van

M. occipitofrontalis

- venter occipitalis
 - P: linea nuchae suprema ossis occipitalis
 - H: galea aponeurotica
 - F: zateže čeone nabore, vuče galeju straga i dolje pruža punctum fixum za venter frontalis
- venter frontalis
 - P: koža obrva i glabele
 - H: galea aponeurotica
 - F: nabire čelo, otvara oči, vuče galeju naprijed i dolje

M. temporoparietalis

- dijelovi:
 - pars frontalis
 - pars temporalis
 - pars occipitalis
- F: podiže ušku

Žvačni mišići (mm. masticatorii):

a) površinski:

- m. masseter
- m. temporalis

b) duboki:

- m. pterygoideus medialis
- m. pterygoideus lateralis

inervacija svih žvačnih mišića: n. mandibularis

M. masseter

- pars superficialis
 - P: donji rub arcus zygomaticus
 - H: ramus mandibulae, tuberositas masseterica
- pars profunda
 - P: unutarinja ploha arcus zygomaticus
 - H: ramus mandibulae, proc. coronoideus
- I: n. massetericus
- F: adukcija, protruzija, laterotruzija

M. temporalis

- P: planum temporale (duboki sloj), fascia temporalis (površinski sloj)
- H: proc. coronoideus mandibulae
- I: nn. temporales profundi
- F: adukcija, retruzija

M. pterygoideus lateralis

- P:
 - caput superius: crista infratemporalis, facies infratemporalis
 - caput inferius: lamina lateralis proc. pterygoidei
- H: fovea pterygoidea mandibulae, collum mandibulae
- I: n. pterygoideus lateralis
- F: abdukcija, protruzija, mediotruzija

M. pterygoideus medialis

- P: fossa pterygoidea, lamina lat. proc. pterygoidei
- H: tuberositas pterygoidea mandibulae
- I: n. pterygoideus medialis
- F: adukcija, protruzija, mediotruzija

Mišići vrata

Podjela:

- a) površinski sloj
- b) srednji sloj
- c) duboki sloj

Površinski sloj vratnih mišića:

- platysma
- m. sternocleidomastoideus

Platysma

- P: pektoralna fascija i fascija deltoidea (od 2. rebra do akromiona)
- H: donji rub mandibule, koža lica
- I: r. colli n. facialis, n. transversus colli (plexus cervicalis)
- F: nabire kožu vrata, vuče mandibulu prema dolje

M. sternocleidomastoideus

- P:
 - pars sternalis: manubrium sterni
 - pars clavicularis: extremitas sternalis claviculae
- H: proc. mastoideus, linea nuchae superior
- I: n. accessorius, plexus cervicalis
- F:
 - jednostrana kontrakcija: okreće lice na suprotnu stranu, nagnje glavu na istu stranu, podiže bradu
 - obostrana kontrakcija: fleksija i ekstenzija glave, pomoćni inspirator

Srednji sloj vratnih mišića:

a) mm. infrahyoidei:

- m. sternohyoideus
- m. sternothyroideus
- m. thyrohyoideus
- m. omohyoideus

b) mm. suprahyoidei:

- m. stylohyoideus
- m. mylohyoideus
- m. geniohyoideus
- m. digastricus

M. sternohyoideus

- P: manubrium sterni (stražnja ploha)
- H: corpus ossis hyoidei
- I: ansa cervicalis
- F: vuče jezičnu kost prema dolje

M. sternothyroideus

- P: manubrium sterni (stražnja ploha)
- H: linea obliqua cartilaginis thyroideae
- I: ansa cervicalis
- F: vuče štitastu hrskavicu i grkljan prema dolje

M. thyrohyoideus

- P: linea obliqua cartilaginis thyroideae
- H: corpus et cornu majus ossis hyoidei
- I: n. thyrohyoideus (n. XII)
- F: vuče jezičnu kost prema dolje, vuče grkljan prema gore

M. omohyoideus

- P = venter superior: cornu majus ossis hyoidei
- H = venter inferior: margo superior scapulae, incisura scapulae (ili malo medijalno)
- I: ansa cervicalis
- F: vuče jezičnu kost dolje i lateralno, drži otvorenim lumen v. jugularis interna
- napomena: u Waldeyeru je kao polazište označen venter inferior, a kao hvatište venter superior

M. levator glandulae thyroideae (ne spominje se u Waldeyeru, spada u infrahioidne mišiće)

- P: capsula fibrosa glandulae thyroideae
- H: corpus ossis hyoidei
- I: ansa cervicalis
- F: podiže štitnjaču

M. digastricus

- venter anterior
 - P: fossa digastrica mandibulae
 - I: n. mylohyoideus
- venter posterior
 - P: incisura mastoidea ossis temporalis
 - I: n. facialis
- H: corpus et cornu majus ossis hyoidei
- F: vuče jezičnu kost prema gore, spušta mandibulu

M. stylohyoideus

- P: proc. styloideus ossis temporalis
- H: spoj corpus et cornu majus ossis hyoidei (obuhvaća međutetivu digastrikusa)
- I: n. facialis
- F: vuče jezičnu kost prema gore

M. mylohyoideus

- P: linea mylohyoidea mandibulae
- H: corpus ossis hyoidei, raphe m. mylohyoidei
- I: n. mylohyoideus
- F: vuče jezičnu kost prema gore, spušta mandibulu tvori diaphragma oris

M. geniohyoideus

- P: spina mentalis mandibulae
- H: corpus ossis hyoidei
- I: plexus cervicalis
- F: vuče jezičnu kost prema gore, spušta mandibulu

Duboki sloj vratnih mišića:

a) skalenski mišići:

- m. scalenus anterior
- m. scalenus medius
- m. scalenus posterior
- m. scalenus minimus

b) prevertebralni mišići:

- m. longus colli
- m. longus capitis
- m. rectus capitis anterior

M. scalenus anterior

- P: tuberculum anterius proc. transversi C3 – C6
- H: tuberculum m. scaleni anterioris costae I
- I: rr. ventrales C4 – C6
- F: pregiba vrat na svoju stranu, rotira vrat na suprotnu stranu, pomoćni inspirator

M. scalenus medius

- P: tuberculum anterius proc. transversi C2 – C7
- H: costa I (iza sulcus a. subclaviae)
- I: rr. ventrales C2 – C8
- F: pregiba vrat na svoju stranu, rotira vrat na suprotnu stranu, pomoćni inspirator

M. scalenus posterior

- P: tuberculum posterius proc. transversi C5 – C7
- H: costa II (gornji rub)
- I: rr. ventrales C7 – C8
- F: pregiba vrat na svoju stranu, rotira vrat na suprotnu stranu, pomoćni inspirator

M. scalenus minimus – prisutan u 50% slučajeva

- P: proc. transversus C7
- H: cupola pleurae
- F: fiksiranje pleure

M. longus colli

- pars recta
 - P: trupovi gornjih torakalnih i donjih cervikalnih kralježaka
 - H: trupovi gornjih cervikalnih kralježaka
- pars obliqua superior
 - P: tuberculum anterius C3 – C5
 - H: tuberculum anterius atlantis
- pars obliqua inferior
 - P: trupovi gornjih torakalnih kralježaka
 - H: proc. transversus C5 – C6
- I: plexus cervicalis
- F:
 - jednostrana kontrakcija: nagnje vratnu kralježnicu na svoju stranu
 - obostrana kontrakcija: pregiba vratnu kralježnicu prema naprijed

M. longus capitis

- P: tuberculum anterius proc. transversi C3 – C6
- H: pars basilaris ossis occipitalis
- I: plexus cervicalis
- F:
 - jednostrana kontrakcija: nagnje glavu na svoju stranu
 - obostrana kontrakcija: pregiba glavu prema naprijed

M. rectus capitis anterior

- P: atlas (pars lateralis?)
- H: pars basilaris ossis occipitalis
- I: plexus cervicalis
- F:
 - jednostrana kontrakcija: nagnje glavu na svoju stranu
 - obostrana kontrakcija: pregiba glavu prema naprijed