

Höfuð- Háls- og djúpu
baktvöðvarnir

Temporalis

Upptök

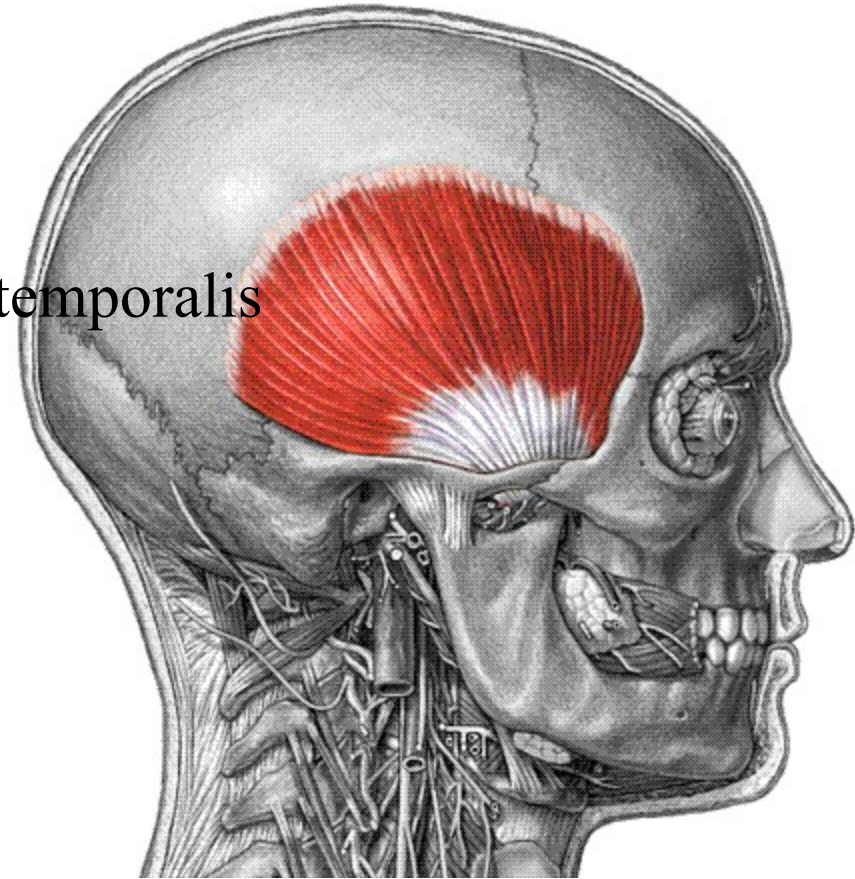
- Os frontalis, parietalis og temporalis

Festa

- Fer undir kinnhyrnuna og tengist neðri kjálka (mandibula)

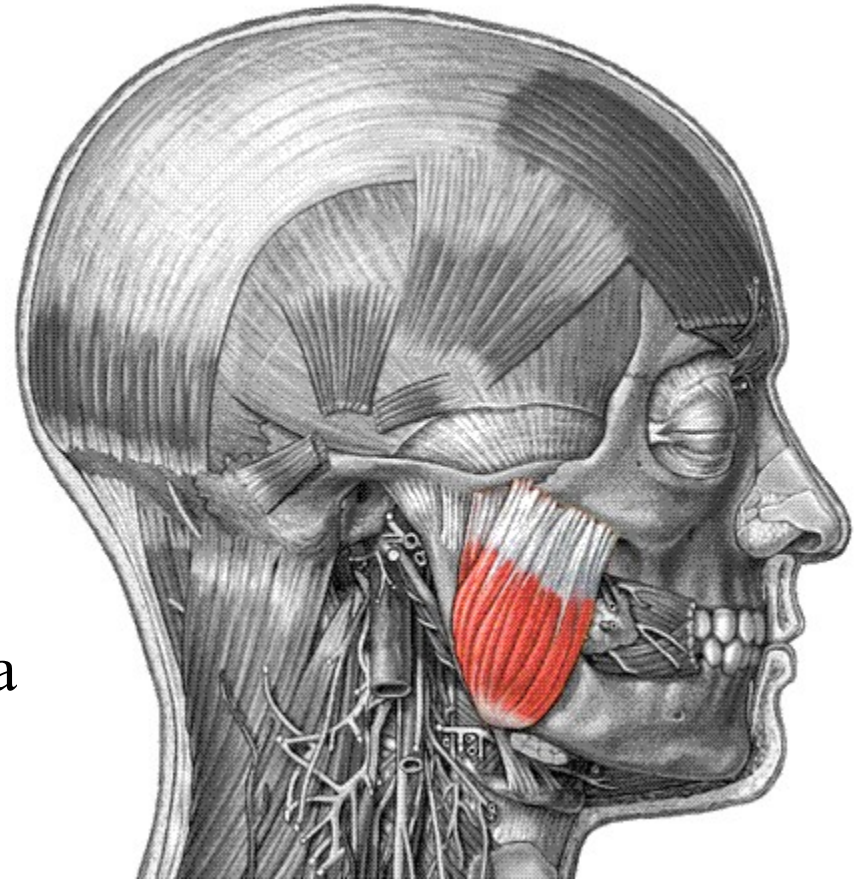
Hlutverk

- Sér um tyggingu. Lætur tennur bíta saman



Masseter (tyggjandi)

- Upptök
 - Kynnhyrna (zygomatic arch)
- Festa
 - Lateral yfirborð neðri kjálka (mandibula)
- Hlutverk
 - Sér um tyggingu. Lætur tennur bíta saman



Höfuðvöðvar

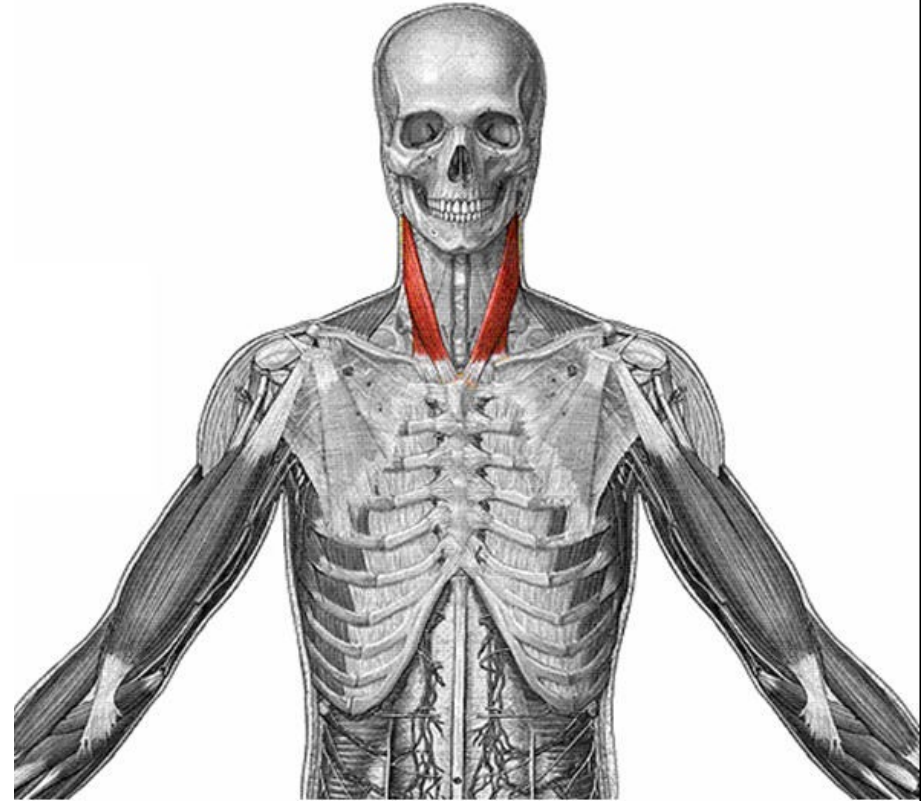
- Bæði masseter og temporalis geta verið stífir hjá einstaklingum sem eru stessaðir og bíta tönnum fast saman
- Einnig geta þessar vöðvar verið stífir hjá einstaklingum sem gnísta saman tönnum í svefni
- Getur þetta leitt til höfuðverks

Vöðvar í hálsi: hreyfingar höfuðs

- Aðal flexor höfuðs er sternocleidomastoideus
- Lateral (hliðar) hreyfingar höfuðs eru framkvæmdar af sternocleidomastoideus og scalenus vöðvunum
- Extension höfuðs er framkvæmd af djúpu bakvöðvunum og trapezius hjálpar einnig til

Sternocleidomastoideus

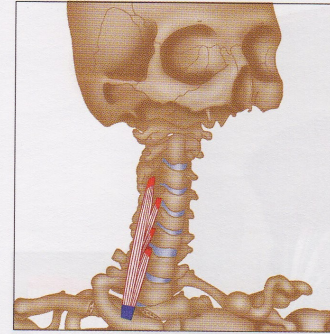
- Upptök:
 - Sternum hluti (sem tengist bringubeini): anterior og superior hluti sternum (bringubeins)
 - Clavicular hluti (tengist viðbeini): medial hluti clavícula (viðbeins)
- Festa:
 - Processus mastoideus
- Hreyfing:
 - Þegar þeir vinna saman: flexa háls og draga höfuð fram. Lyfta bringubeini og rifbeini við djúpa öndun
 - Þegar þeir vinna unilaterally (þ.e. bara öðrum megin við hrygg): snúa höfði í öfuga átt og vöðvinn vinnur



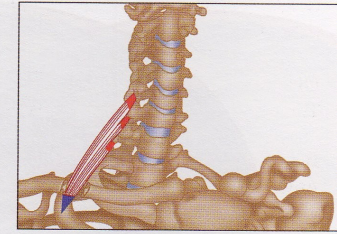
Scalenus anterior/medius/posterior

SCALENUS ANTERIOR, MEDIUS, POSTERIOR

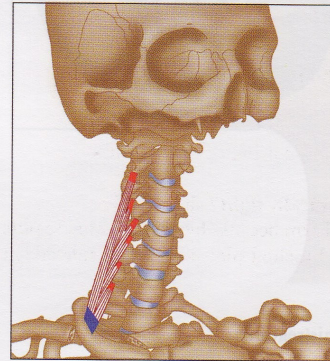
- Upptök:
 - Processus transversi (þvertindar hálsliða)
- Festa:
 - Anterior og medius hafa festu á efsta rifbeini
 - Posterior hefur festu á öðru rifbeini
- Hreyfing:
 - Þegar þeir vinna saman: flexa háls og lyfta rifbeini við öndun
 - Þegar þeir vinna unilaterally (þ.e. bara öðrum megin við hrygg): laterally flexa háls og snúa hálsi



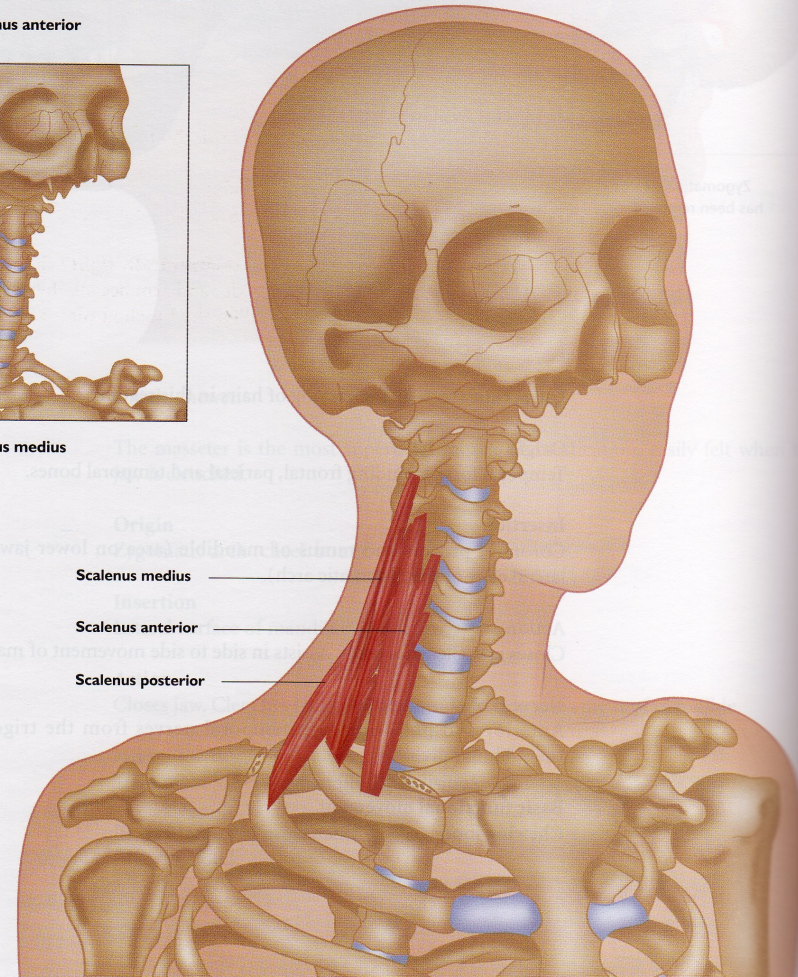
Scalenus anterior

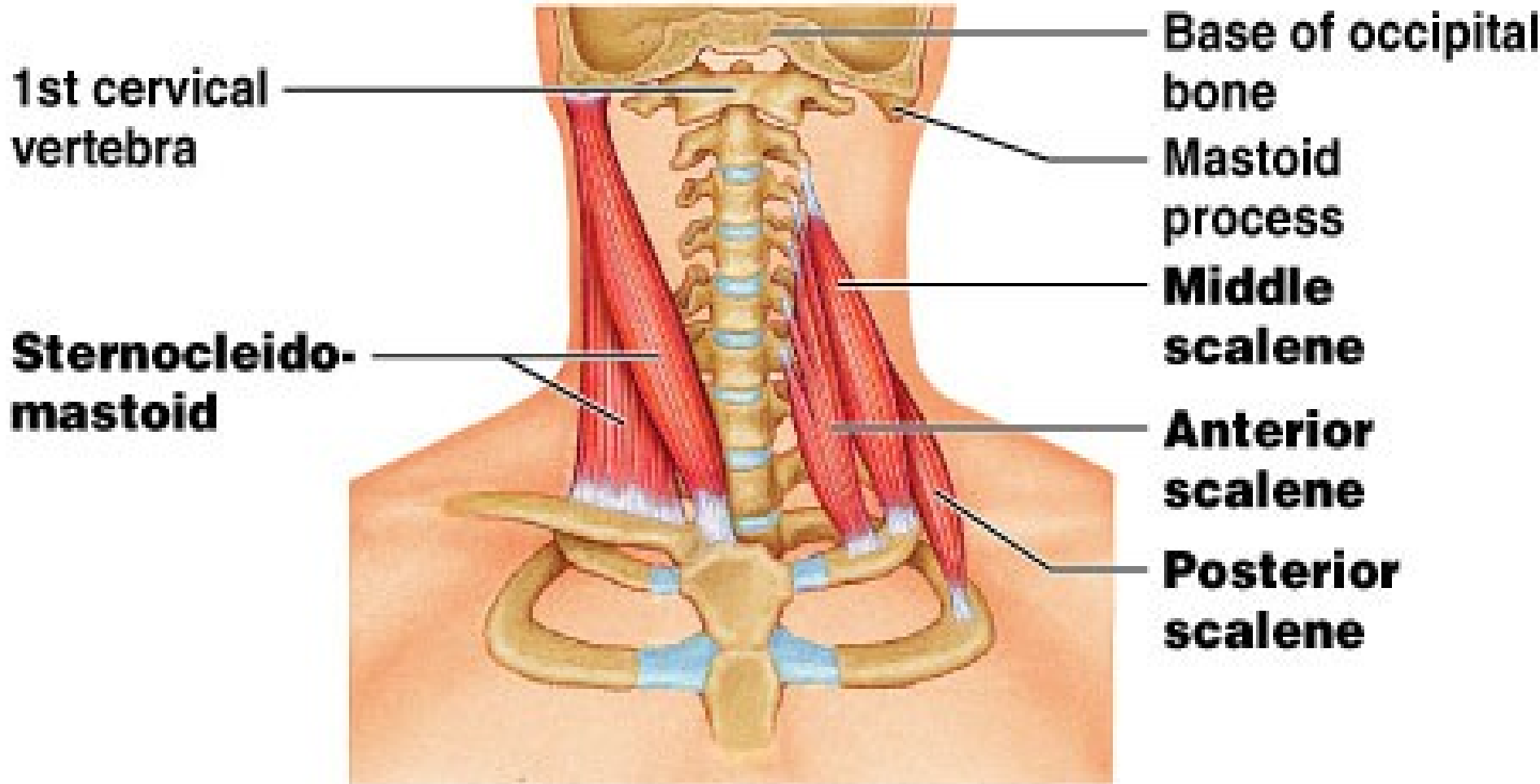


Scalenus posterior



Scalenus medius

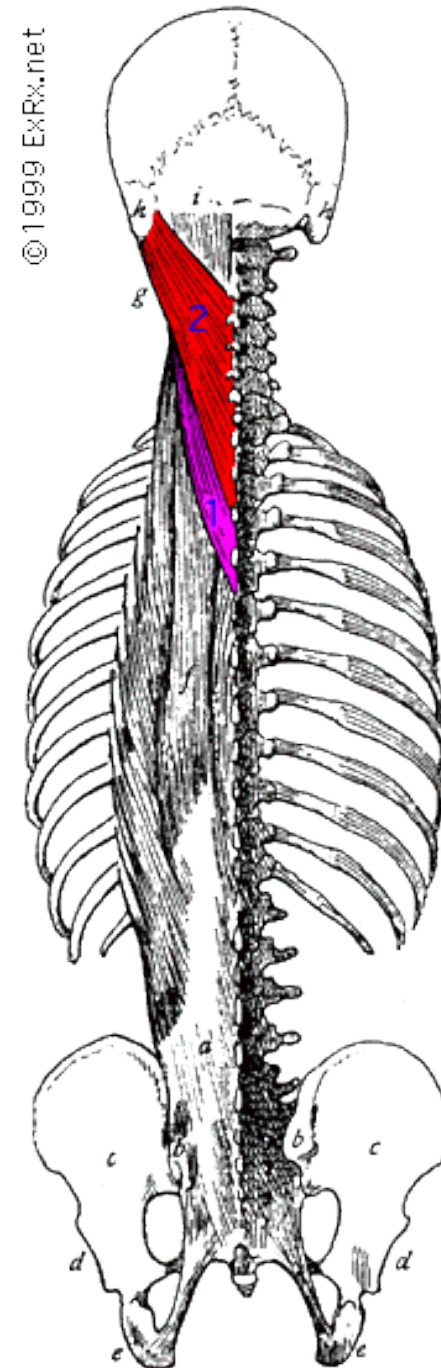




(a) Anterior

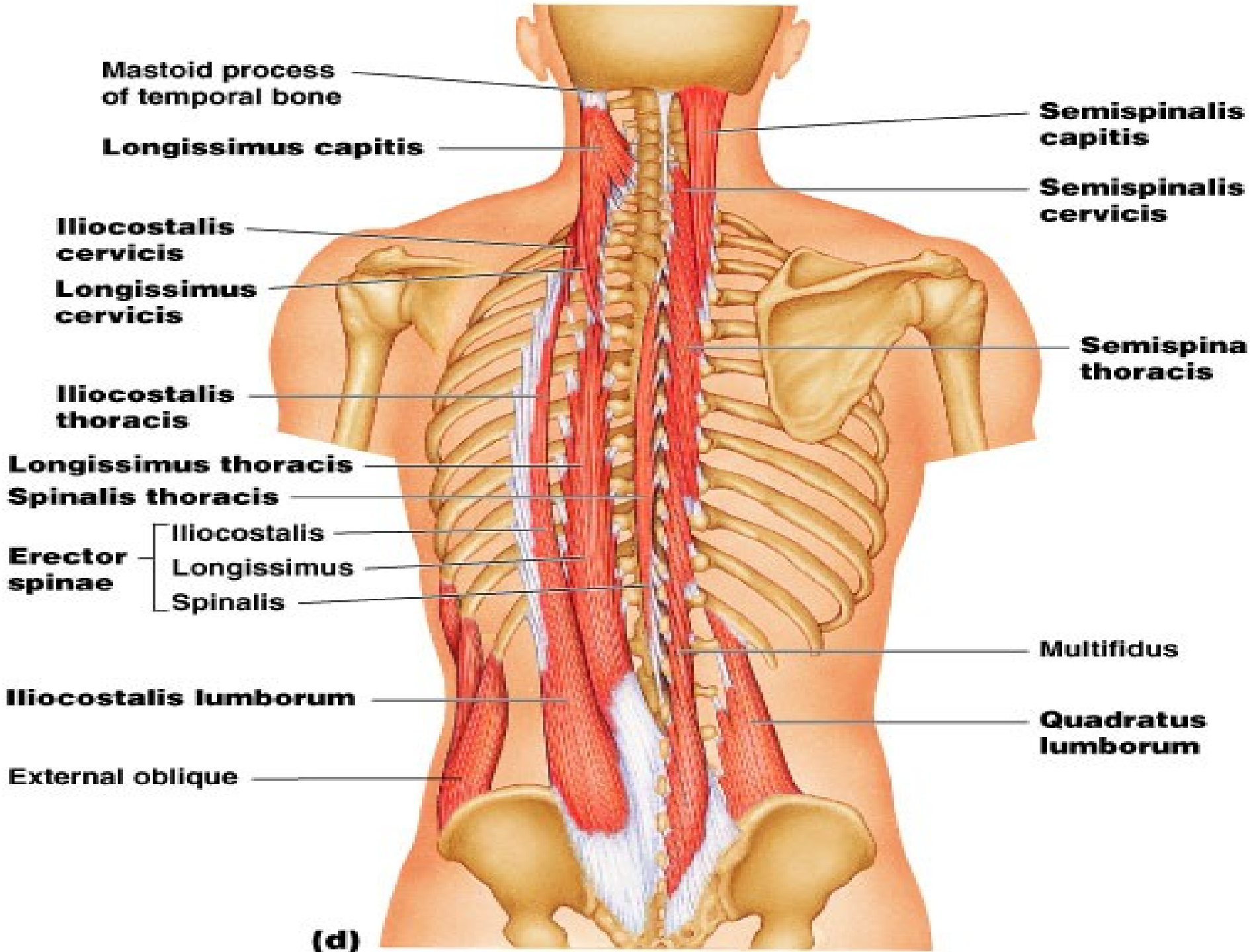
Splenius

- Upptök
 - Capitis (höfuðsvæði) neðstu hálsiðir og efstu brjóstliðir (C7-T4)
 - Cervicis (hálssvæði) brjóstliðir (T4-T6)
- Festa
 - Os occipitales (hnakkabein), processus mastoideus (stíkilhyrna) og atlas (banakringla)
- Hlutverk
 - Extenda og snúa höfði



Djúpu bakvöðvarnir

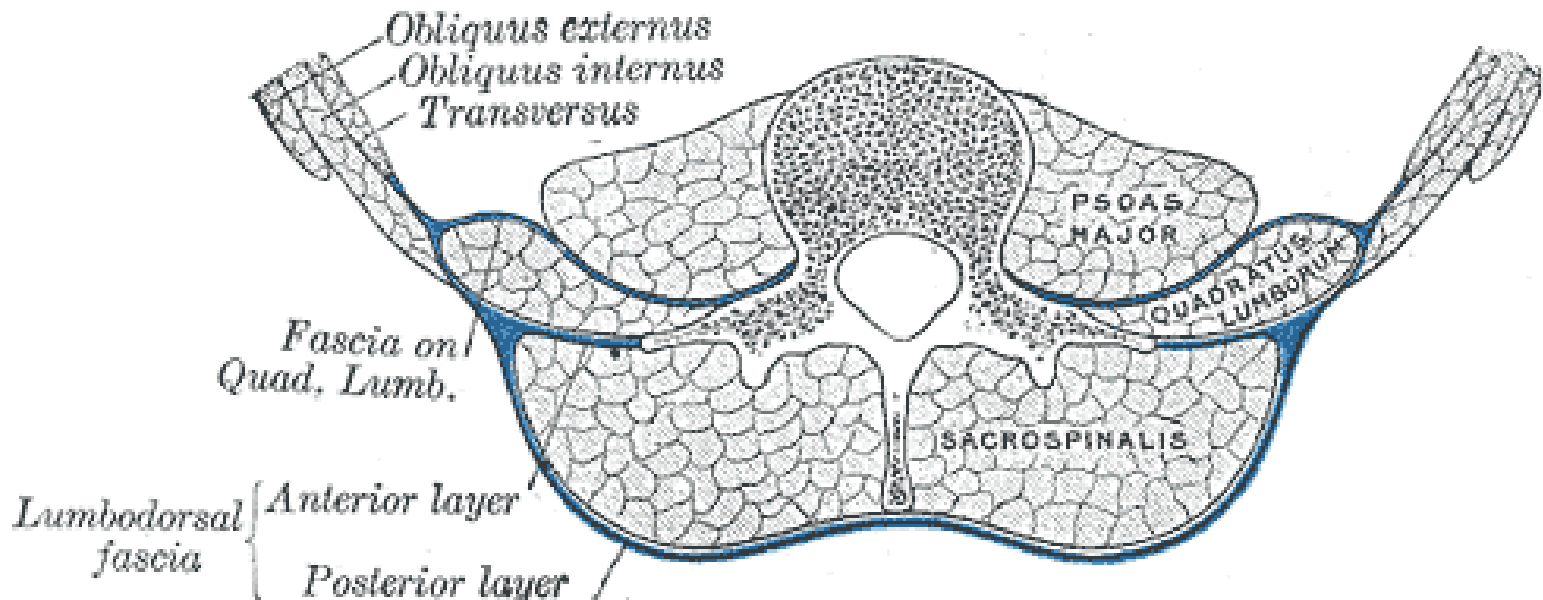
- Djúpu bakvöðvarnir mynda flókið vöðvakerfi með margvísleg upptök og festur og skörun vöðvanna er talsverð
- Algengt er að flokka djúpu bakvöðvana eftir stefnu vöðvaþráðanna í 3 aðalgerðir
 - Erectores spinae (sacrospinalis) vöðvar: Eiga upptök medíalt (miðlægt) og liggja langsum upp bakið. Þessir vöðvar mynda stærsta hluta mjóbaksins
 - Transversospinalis vöðvar: Þessir vöðvar eiga upptök lateralt (hliðlægt) og liggja medíalt (miðlægt) og upp
 - Splenius vöðvar: Þessir vöðvar eiga upptök medíalt og stefna síðan lateralt og upp
 - Splenius vöðvarnir eru aðeins á hálssvæðinu og því stundum taldir til hálsvöðva



Djúpu bakvöðvarnir

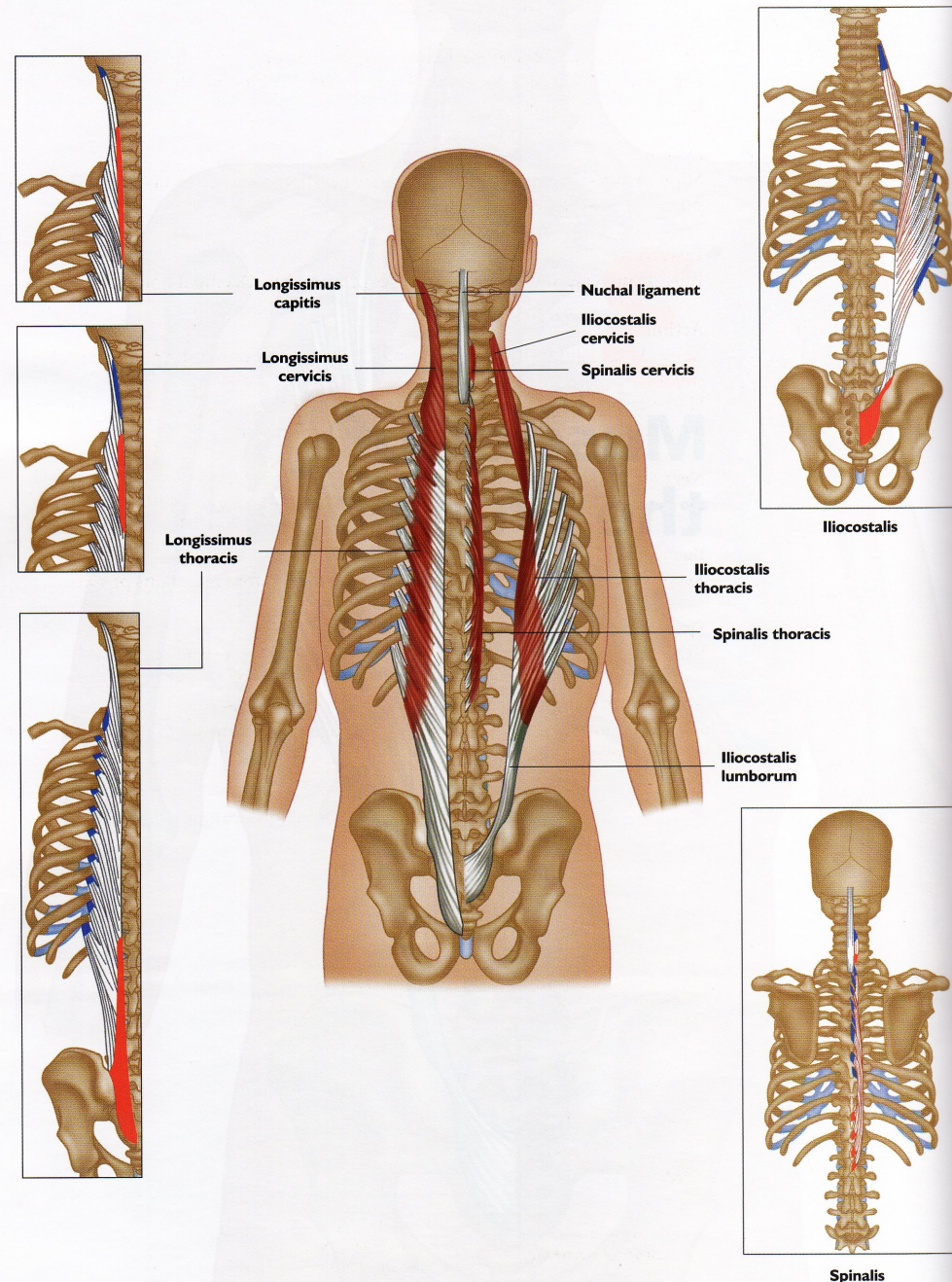
- Mikilvægt er fyrir nuddara að þekkja djúpu bakvöðvana þar sem bakverkir eru algeng ástæða þess að fólk leitar til nuddara
 - Bakverkur er næst algengasta ástæða þess að fólk fer til læknis
 - höfuðverkur er algengasta ástæðan
 - Bakverkur er næst algengasta ástæða þess að fólk missir úr vinnu
 - Kvef er algengasta ástæðan fyrir fjarveru í vinnu

- Djúpu bakvöðvarnir verða oft fyrir lítilsháttar skaða, t.d. við ranga líkamsbeitingu við lyftingar eða slæma líkamsstöðu
 - Það getur bæði verið tjón í vöðvunum og/eða liðböndum
- Þegar viss hluti djúpu bakvöðvana meiðist reyna vöðvarnir sem liggja fyrir ofan og neðan að bæta úr því og því eykst álagið á þeim og bakið stífnar upp
- Djúpu bakvöðvarnir eru oft stífir í miðbakinu hjá þeim sem þurfa að slúgta fram og nota hendurnar, t.d. tannlæknar



Erector spinae (sacrospinales) ERECTOR SPINAE (SACROSPINALIS)

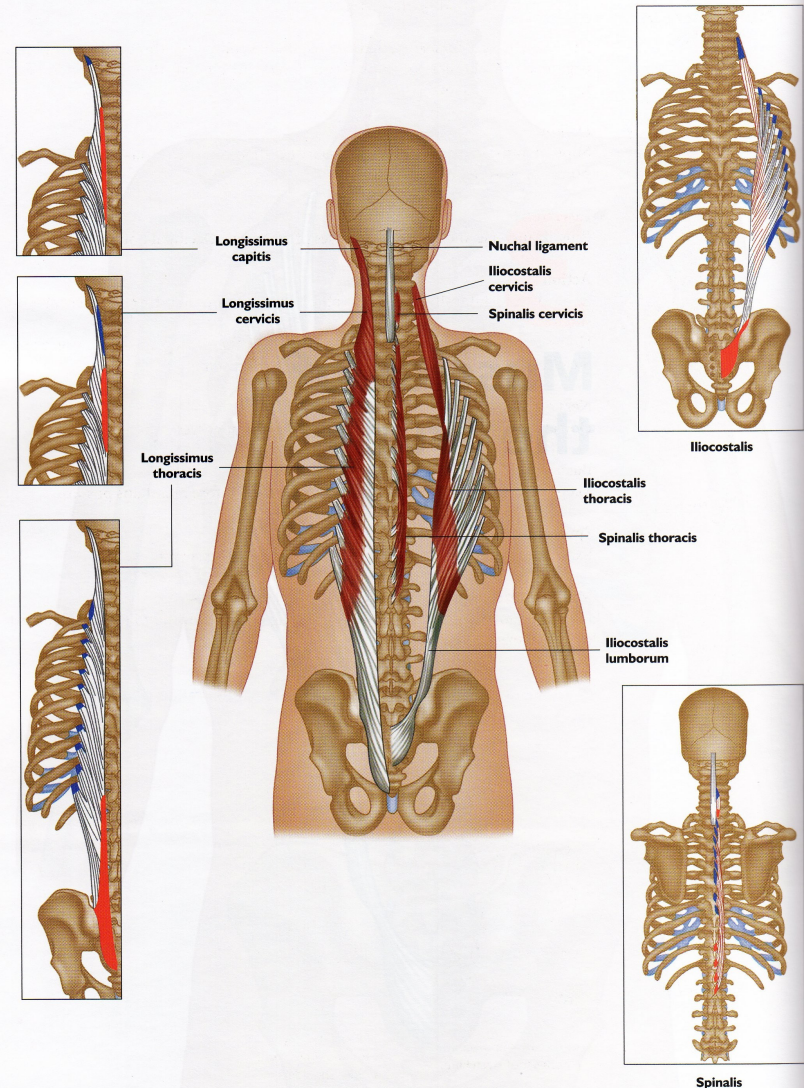
- Þetta er flókið kerfi af vöðvum sem liggja frá mjaðmagrind og upp hryggsúlu og rifbein
- Er skipt í þrjú vöðvalög eftir legu
 - Spinalis (hryggtingur) eru medial hluti erector spinae vöðvanna, þ.e. þeir liggja næst hryggsúlunni
 - Longissimus (lengjuvöðvi) er intermedial (mið) hlutinn
 - Iliocostalis (rifjavöðvi mjaðmar) er sá vöðvahópur sem er staðsettur mest lateralt (hliðlægt)
 - Öllum þessum vöðvum er svo skipt enn frekar niður eftir líkamssvæðum



Erector spinae

- Upptök:
 - Þessir vöðvar koma frá mjöðm (sacrum og iliac crest) rifbeinum og þver- og hryggstindum
 - Því eru þeir líka kallaðir sacrospinalis
 - Sacro = spjaldbein
 - Spinalis = mæna eða hryggur
- Festa
 - Tengjast rifbeinum, þver- og hryggstindum og hnakkabeini höfuðkúpu
- Hreyfing
 - Extenda og laterally flexa hryggsúluna.
 - Mikilvægir fyrir rétta líkamsstöðu og festa hryggsúluna

ERECTOR SPINAE (SACROSPINALIS)



Iliocostalis og Longissimus

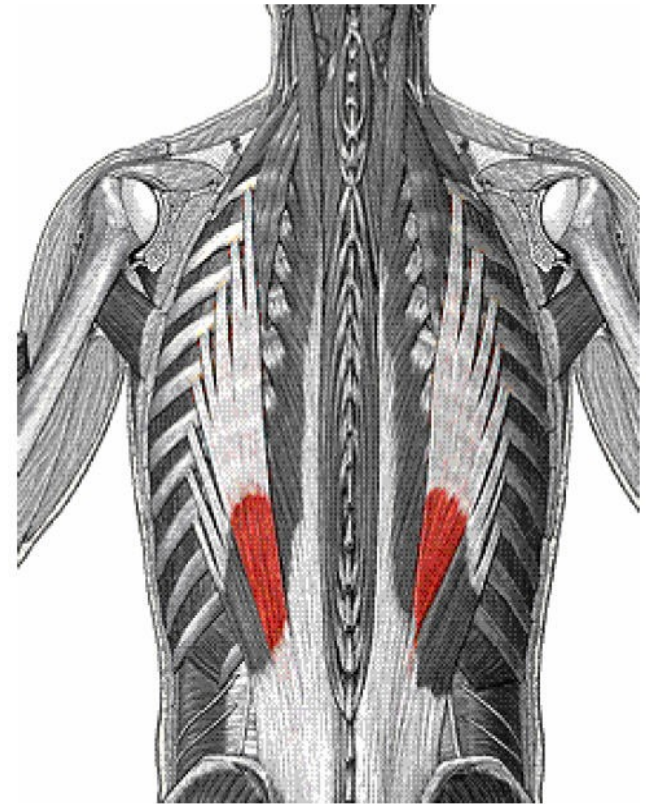
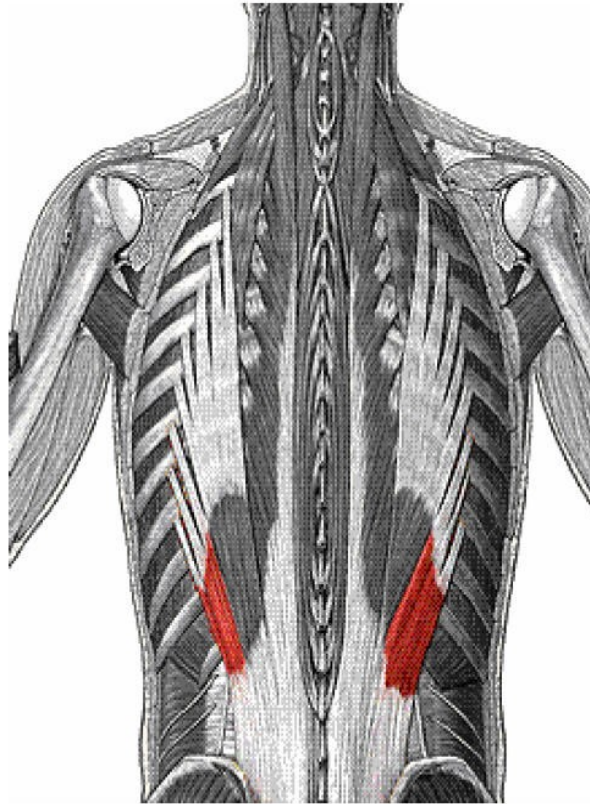
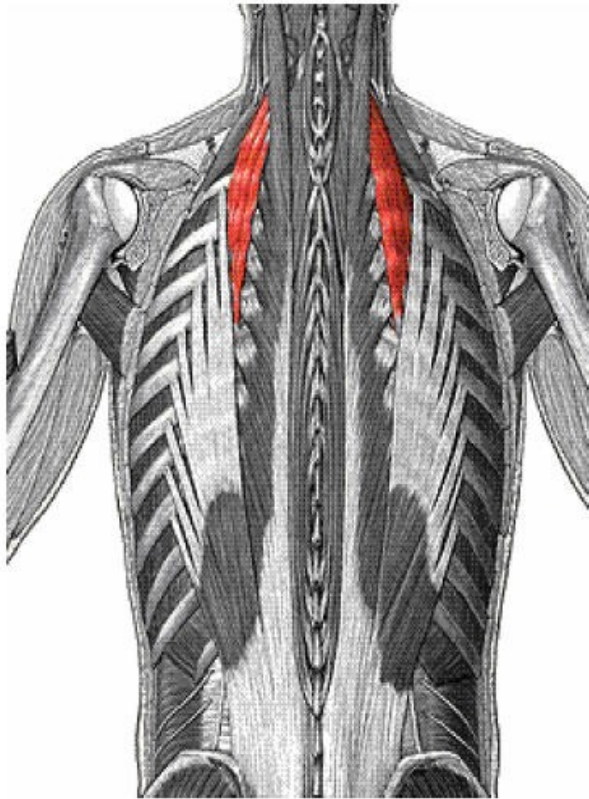
Iliocostalis

- Neðsti hlutinn liggur frá lumbar fascia og nær til neðri rifbeina.
- Miðhlutinn nær frá neðstu rifbeinum til efri rifbeina
- Efsti hlutinn nær frá efstu rifbeinum til neðstu hálsliðanna

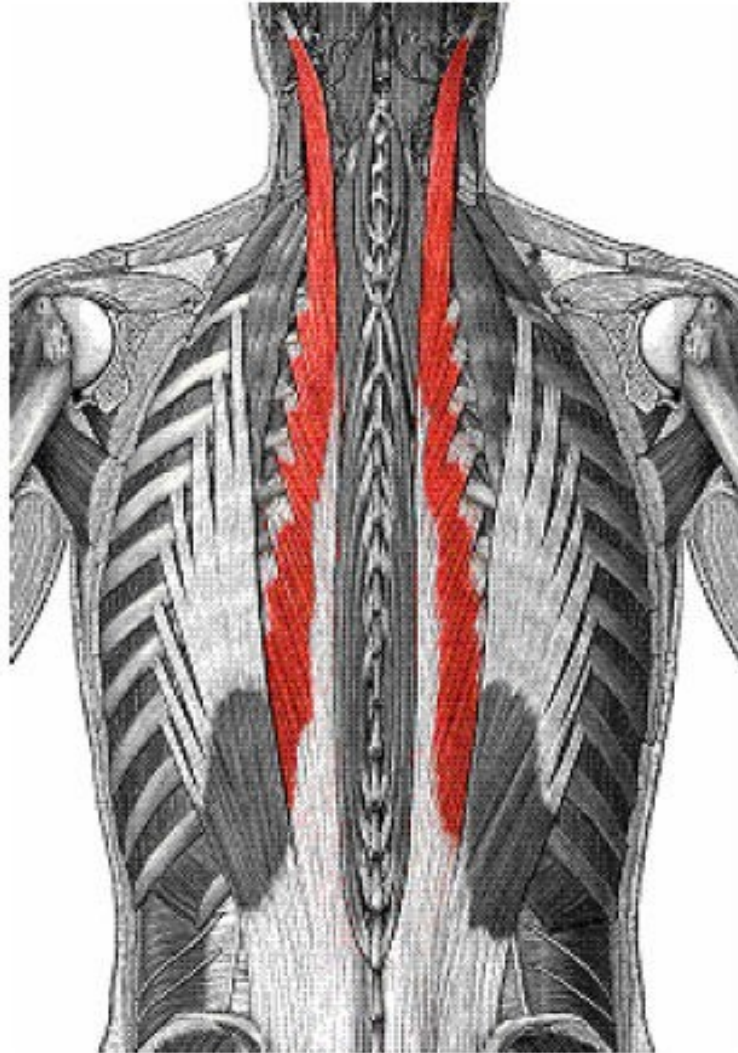
Longissimus

- Á upptök í lendarliðum og neðsti hlutinn hefur festu á brjóstliðum og neðstu rifbeinum
- Miðhlutinn nær frá efri brjóstliðum upp á hálsliðina (C2-C6)
- Efsti hlutinn nær frá efstu og neðstu hálsliðum upp á höfuðkúpuna

Iliocostalis

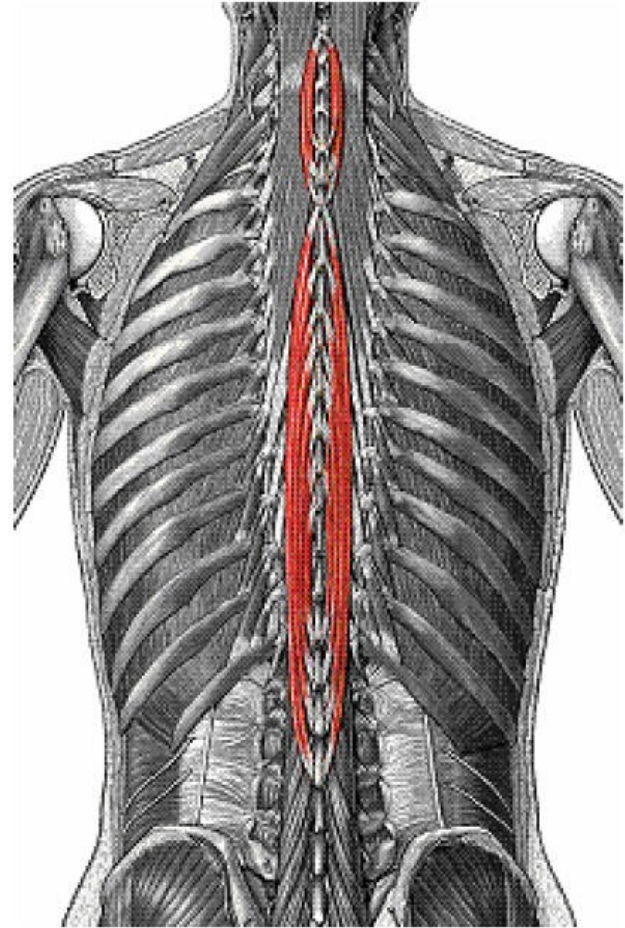


Longissimus



Spinalis

- Efsti hlutinn nær frá efstu lendarliðum til neðstu brjóstliðum
- miðhlutinn nær frá neðri brjóstliðum til efri brjóstliðanna
- efsti hlutinn nær frá efri brjóstliðum og neðri hálsliðum til höfuðkúpu



Dýpstu bakvöðvarnir

- Dýpstu vöðvar baksins kallast stundum *gutter* vöðvar því þeir fylla upp í dældir eða rásir sem þvertindir og hryggindir mynda á hryggnum
- Þeir sjá um að fínstilla líkamsstöðu og hreyfingu hryggjar
- Þessir vöðvar skiptast í:
 - Transversospinalis: sem eru semispinalis, multifidus og rotatores
 - Interspinalis: tengja saman aðlæga þver- og hrygginda

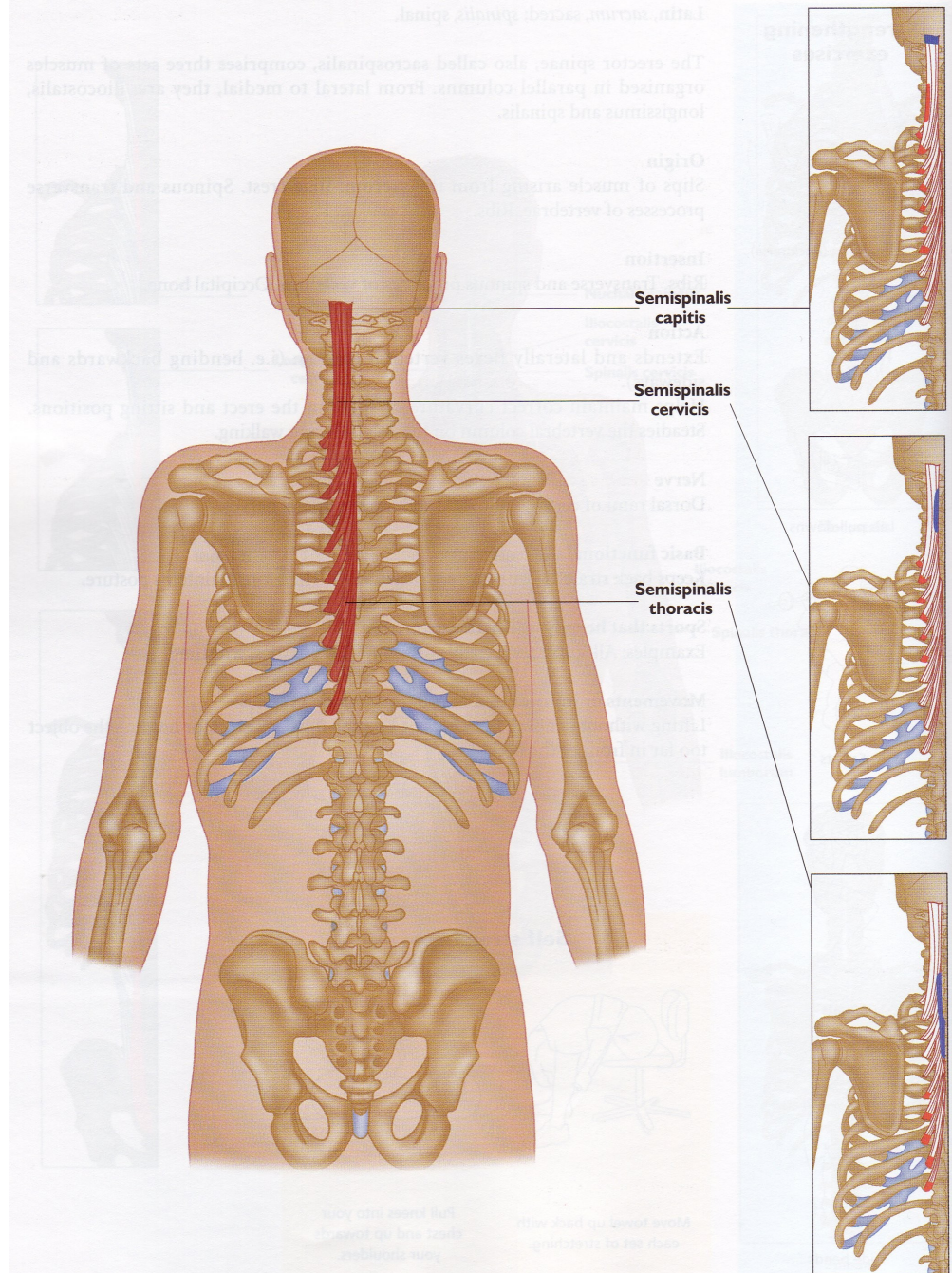
Transversospinalis

- Transversospinalis / \
- eru gerðir úr þremur vöðvum sem liggja fyrir neðan erector spinae
 - Semispinalis (hálfþendingur) eru lengstir og grunnlægastir þessara vöðva. Liggja þeir frá þvertind upp á hryggind 4-6 hryggjaliðum fyrir ofan
 - Multifidus (margklofar) eru miðlag þessara vöðva. Liggja þeir yfir 2 hryggjaliði (þvertindur yfir á hryggind)
 - Rotatores (hrygghverfendur) eru dýpsta lagið og liggja þeir frá þvertind yfir á hryggind næsta hryggjaliðar fyrir ofan

Semispinalis

SEMISPINALIS CAPITIS, CERVICIS, THORACIS

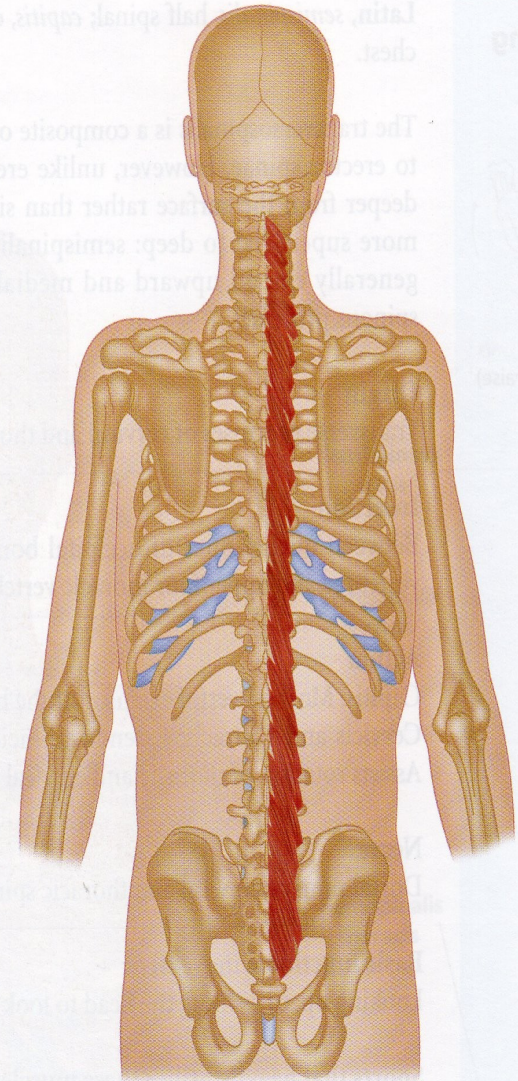
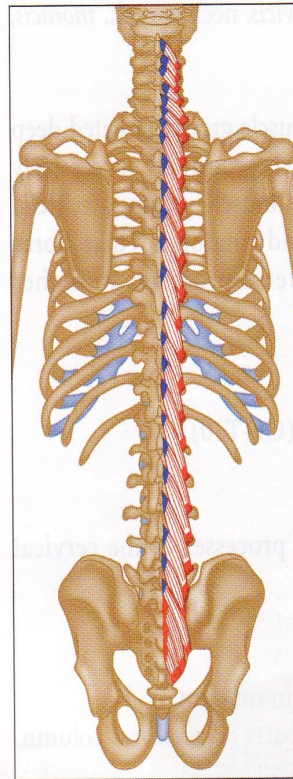
- Upptök
 - Þvertindar á háls- og brjóstliðum (C1-T10)
- Festa
 - Hnakkabein höfuðkúpu og hryggstindar hálsliða og fjögurra efstu brjósliða
- Hreyfing
 - Capitis (þeir sem tengjast hnakkabeini) eru sterkustu extensor höfuðs og taka þátt í rotation höfuðs
 - Cervicis og Thoracis (háls og brjóstsvæði) extenda brjóst og háлssvæði hryggsúlunnar. Hjálpa til við snúning



Multifidus

MULTIFIDUS

- Upptök
 - Posterior hluti sacrum.
 - Þvertindar hryggsúlu
- Festa
 - Hryggtingar hryggsúlu
- Hlutverk
 - Hjálpar til við extension, lateral flexion og rotation hryggsúlu

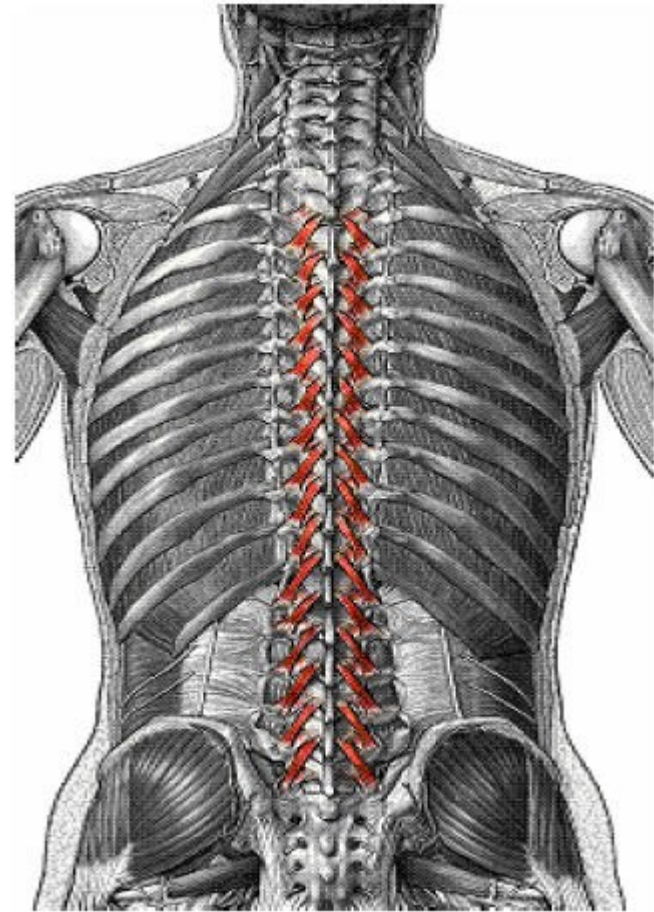
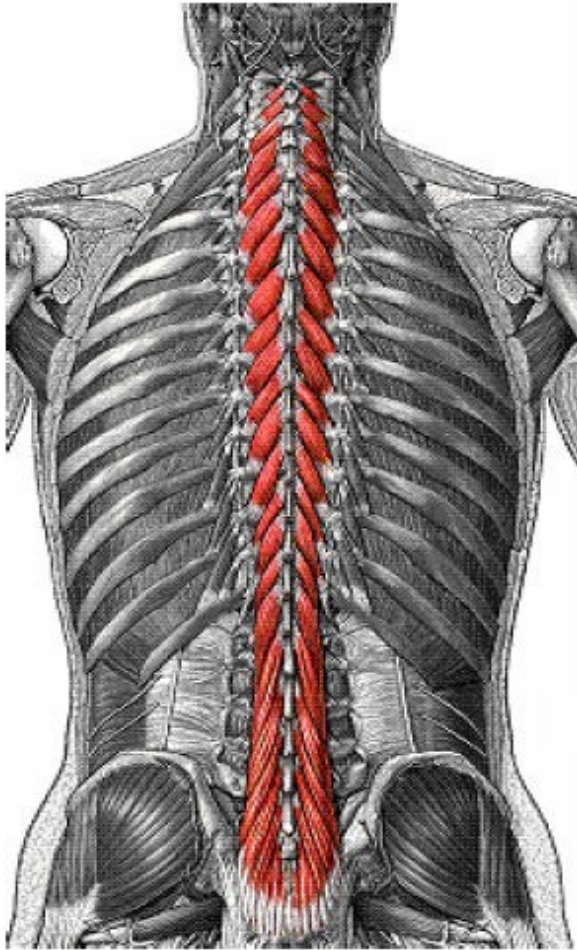


Rotatores

- Upptök
 - Þvertindur
- Festa
 - Hrygggtindur hryggjaliðarins fyrir ofan
- Hlutverk
 - Hjálpar til við extension, og rotation hryggsúlu



Multifidus og rotatores



Dýpstu bakvöðvarnir

- Segmental vöðvar I I
 - Eru stuttir vöðvar sem styrkja hryggsúluna og skiptast þeir í tvennt
 - Intertransversarius (millivöðvar þvertinda) tengja saman tvo aðlæga þvertinda
 - Interspinales (millivöðvar hryggenda) tengja saman tvo aðlæga hryggenda

Dýpstu bakvöðvarnir

- Fjórir stuttir vöðvar sem liggja frá þvertindi upp á hrygg tind superficialis hryggjaliðar
- Þessir vöðvar hjálpa til við extension og rotation hryggjarins

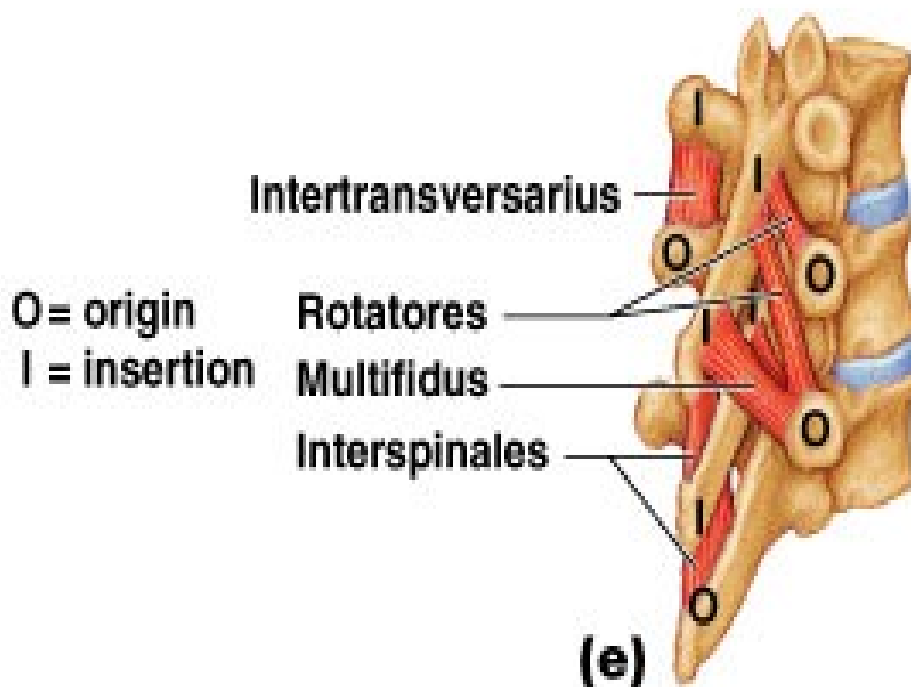


Figure 10.9e

DEEP MUSCLES OF THE BACK USED DURING THE SUMO DEADLIFT

