



# Мышечная система



# Мышцы спины

*Поверхностные мышцы спины*

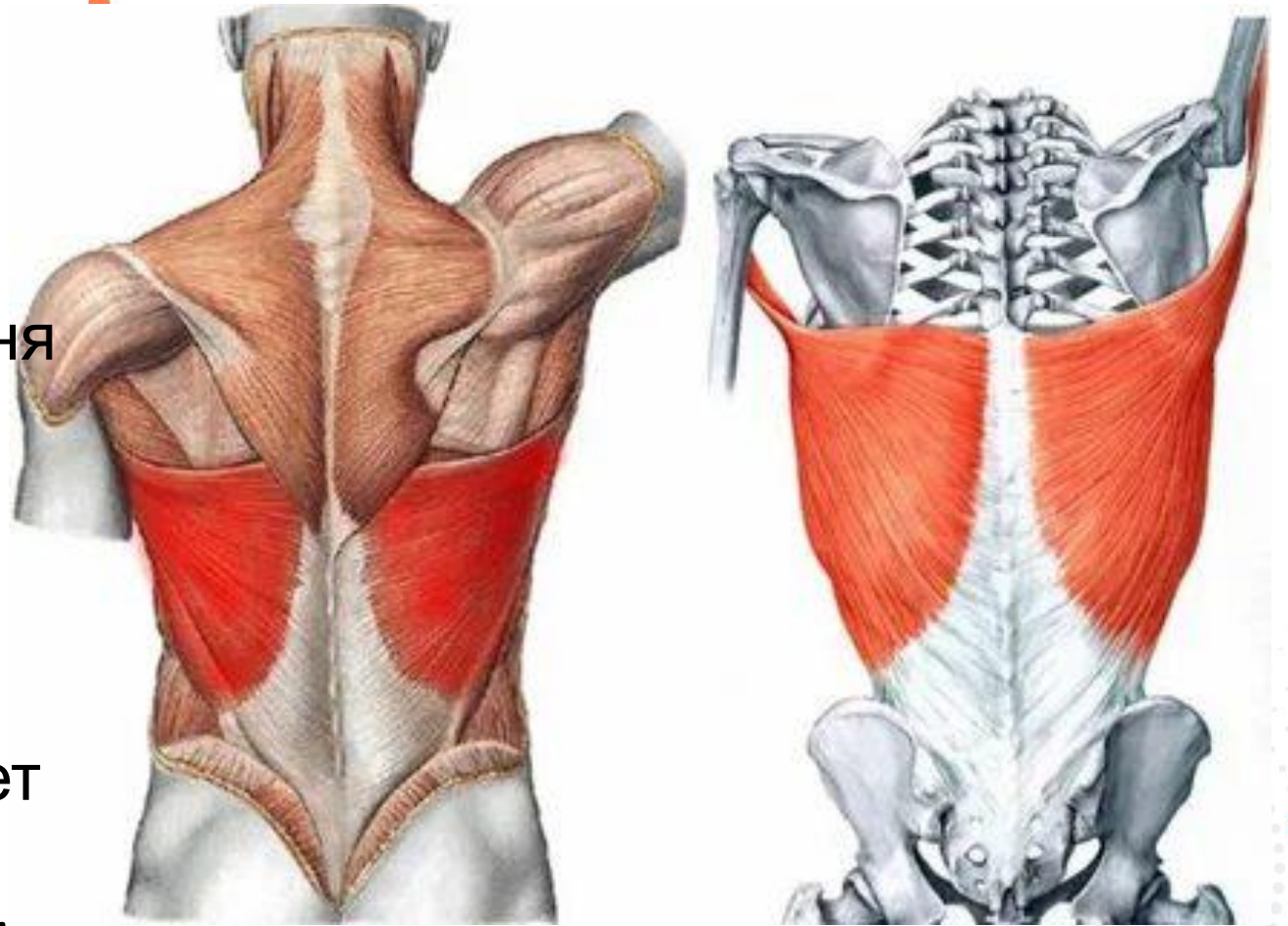
# Трапециевидная мышца

- **Начало:** затылочная кость (выпуклые линии), остистые отростки шейных и грудных позвонков;
- **Прикрепление:** акромиальный конец ключицы, акромион, ость лопатки;
- **Функции:** разгибание головы, наклоны головы в одноименную сторону, поднятие плечевого пояса, сближение, опускание и вращение лопаток.



# Широчайшая мышца спины

- **Начало:** остистые отростки пяти-шести нижних грудных позвонков, всех поясничных, дорсальная поверхность крестца и задний отдел гребня подвздошной кости;
- **Прикрепление:** гребень малого бугорка плечевой кости;
- **Функции:** приводит плечо, тянет его кзади, поворачивает кнутри; при фиксированных руках подтягивает туловище.



# Большая и малая ромбовидные мышцы

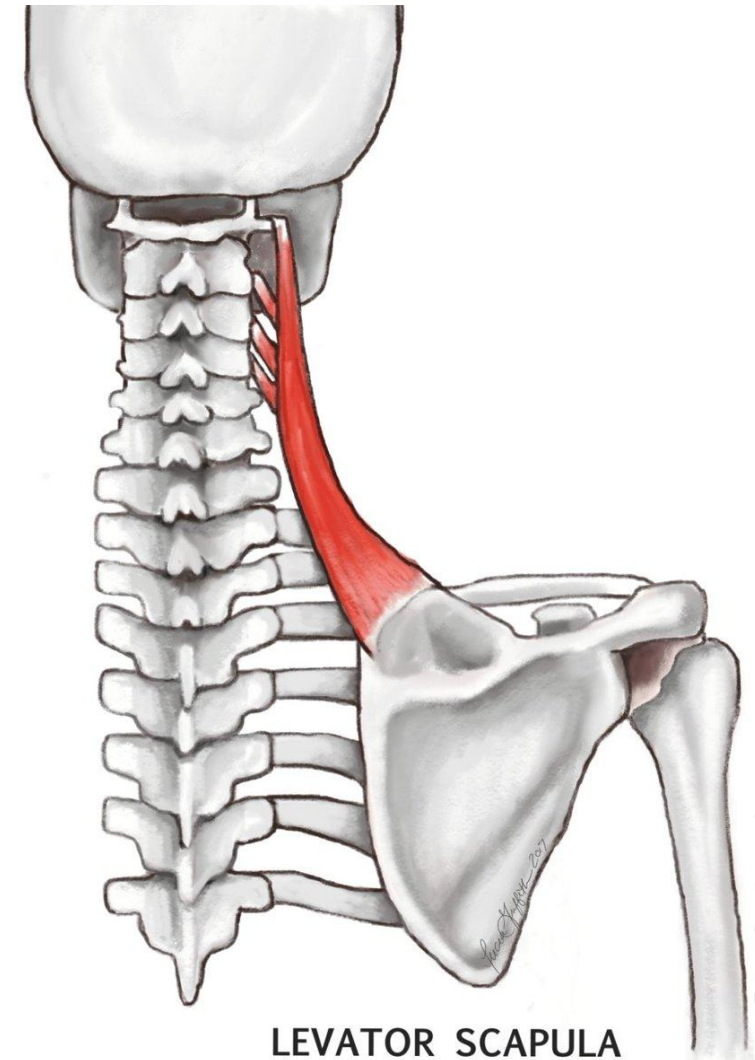
- **Начало:** остистые отростки двух нижних шейных и четырех верхних грудных позвонков;
- **Прикрепление:** медиальный край лопатки;
- **Функции:** сближают лопатки, т.е. тянут их в сторону позвоночного столба и несколько вверх.



**МАЛАЯ И БОЛЬШАЯ РОМБОВИДНЫЕ**

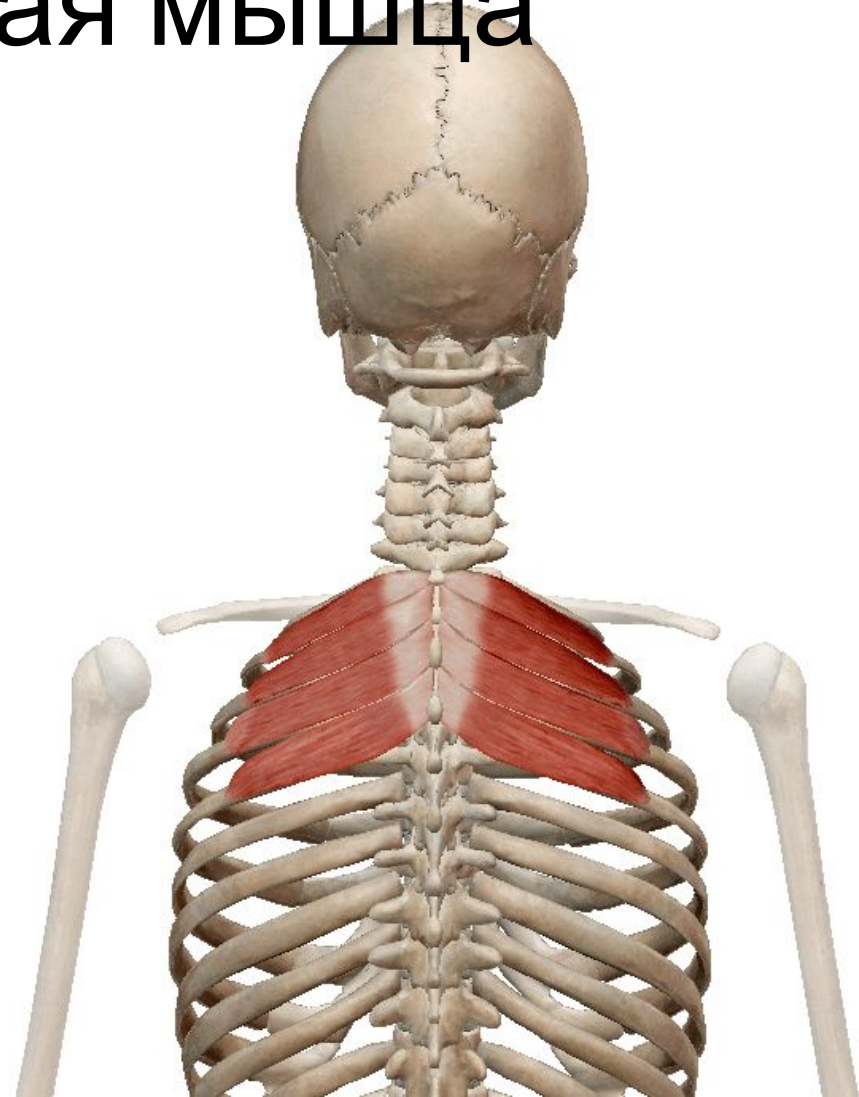
# Мышца, поднимающая лопатку

- **Начало:** поперечные отростки четырех верхних шейных позвонков;
- **Прикрепление:** верхний угол лопатки;
- **Функции:** поднимает лопатку; поворачивает голову в свою сторону, запрокидывает голову.



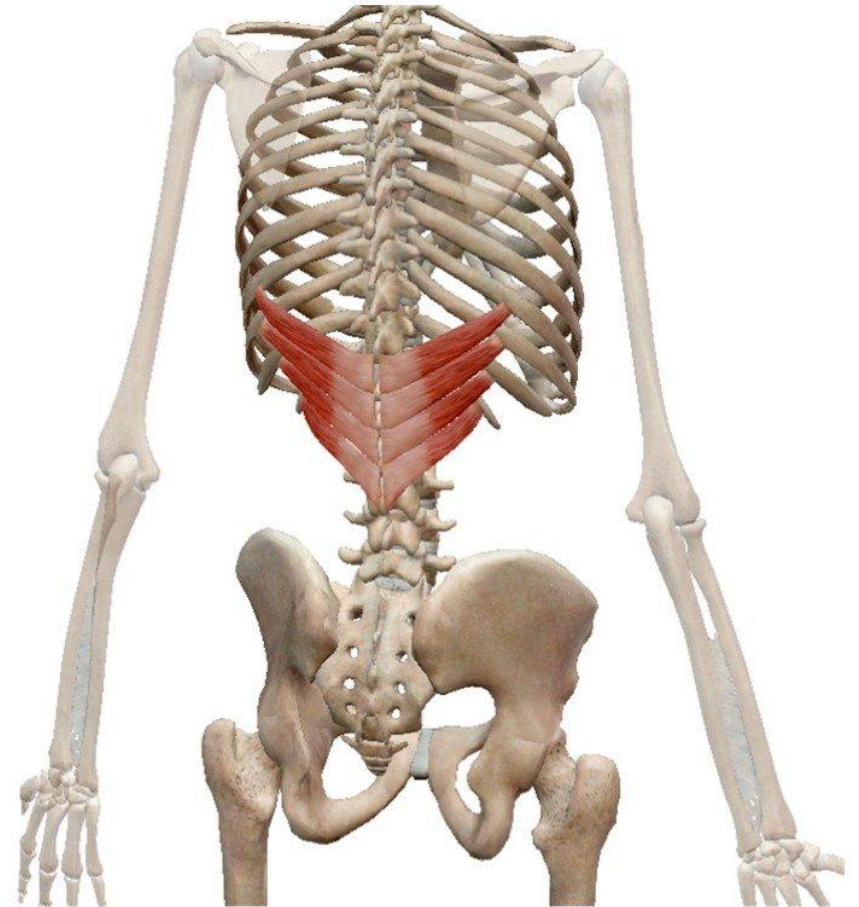
# Верхняя задняя зубчатая мышца

- **Начало:** остистые отростки VI-VII шейных и I-II грудных позвонков;
- **Прикрепление:** углы II-V ребер;
- **Функции:** поднимает II-V ребра, участвует в акте вдоха.



# Нижняя задняя зубчатая мышца

- **Начало:** остистые отростки XI-XII грудных и I-II поясничных позвонков;
- **Прикрепление:** углы IX-XII ребер;
- **Функции:** опускает IX-XII ребра, участвует в акте выдоха.





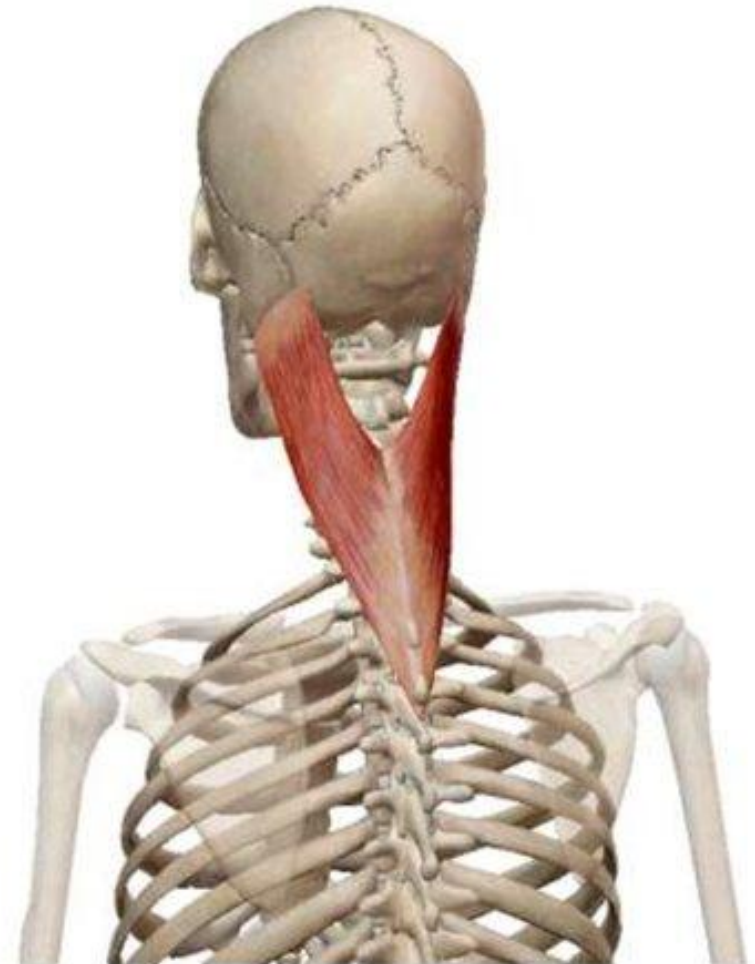


# МЫШЦЫ СПИНЫ

*Глубокий слой*

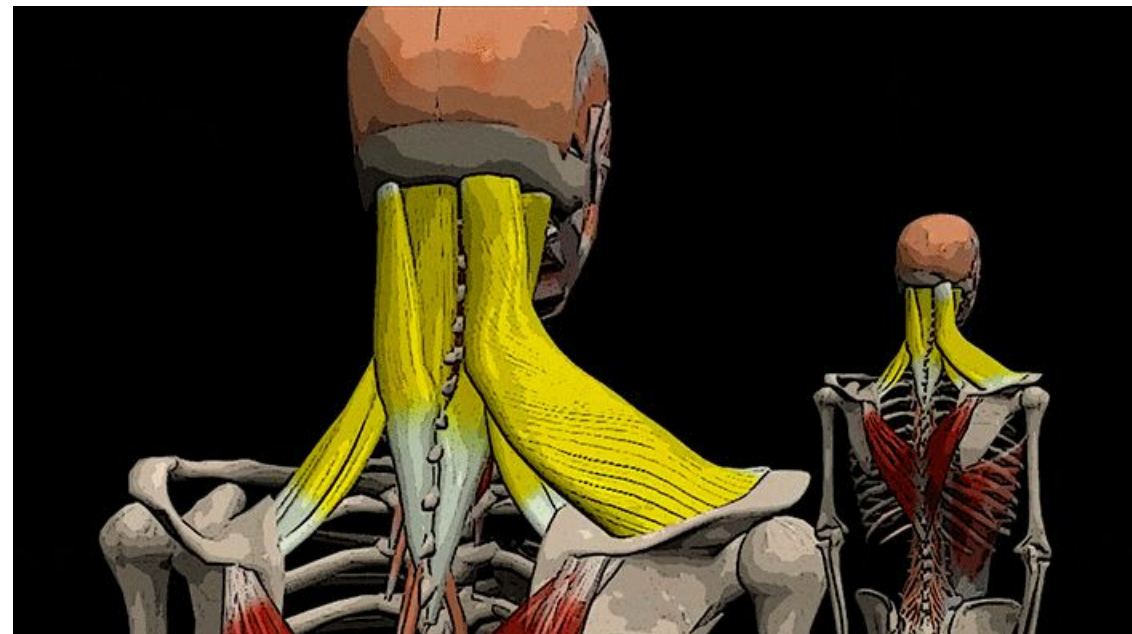
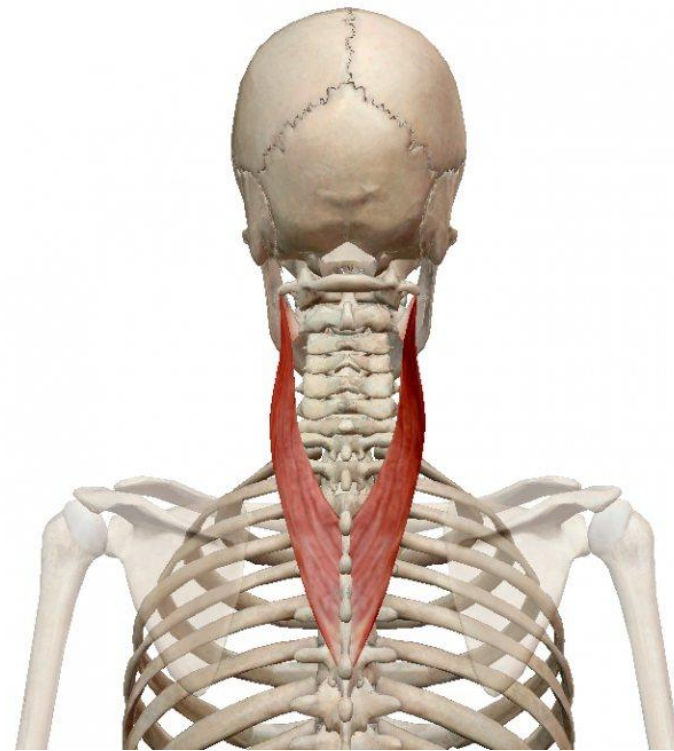
# Ременная мышца головы

- **Начало:** остистые отростки VII шейного и верхних трех-четырех грудных позвонков;
- **Прикрепление:** верхняя выйная линия, сосцевидный отросток височной кости;
- **Функции:** поворачивает голову в одноименную сторону; обе мышцы наклоняют голову и шею кзади.



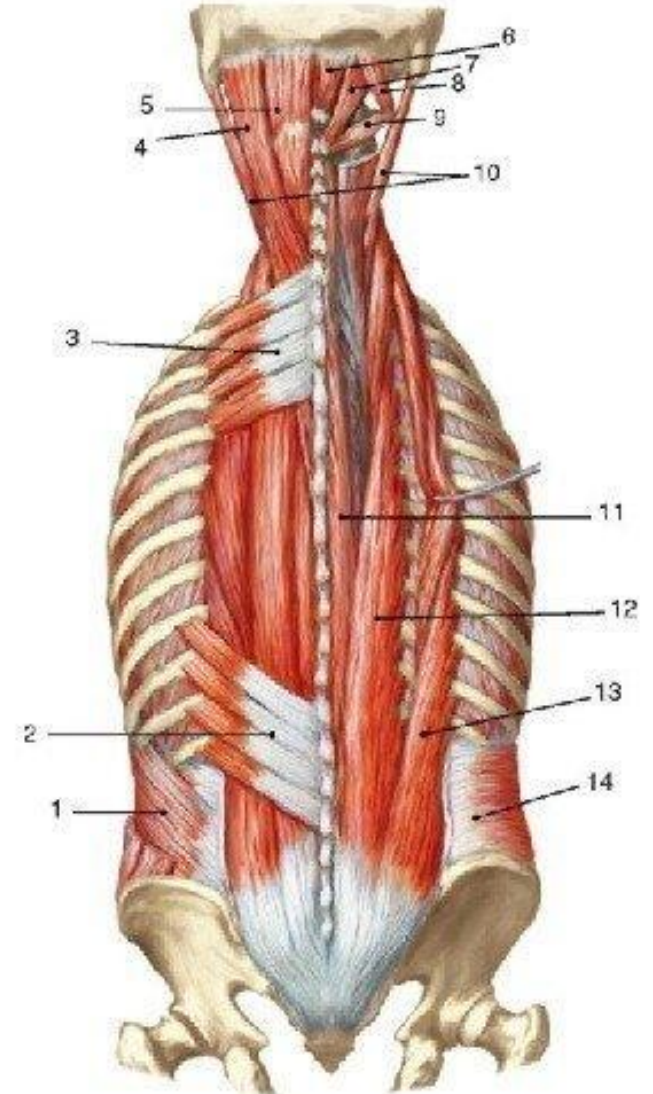
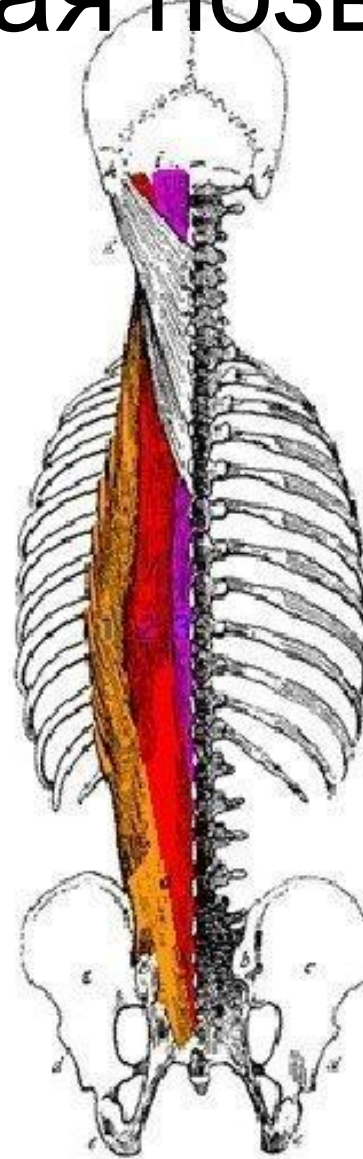
# Ременная мышца шеи

- **Начало:** остистые отростки II-IV грудных позвонков;
- **Прикрепление:** поперечные отростки II-III шейных позвонков;
- **Функции:** поворачивает голову в одноименную сторону, наклоняет голову и шею в одноименную сторону.



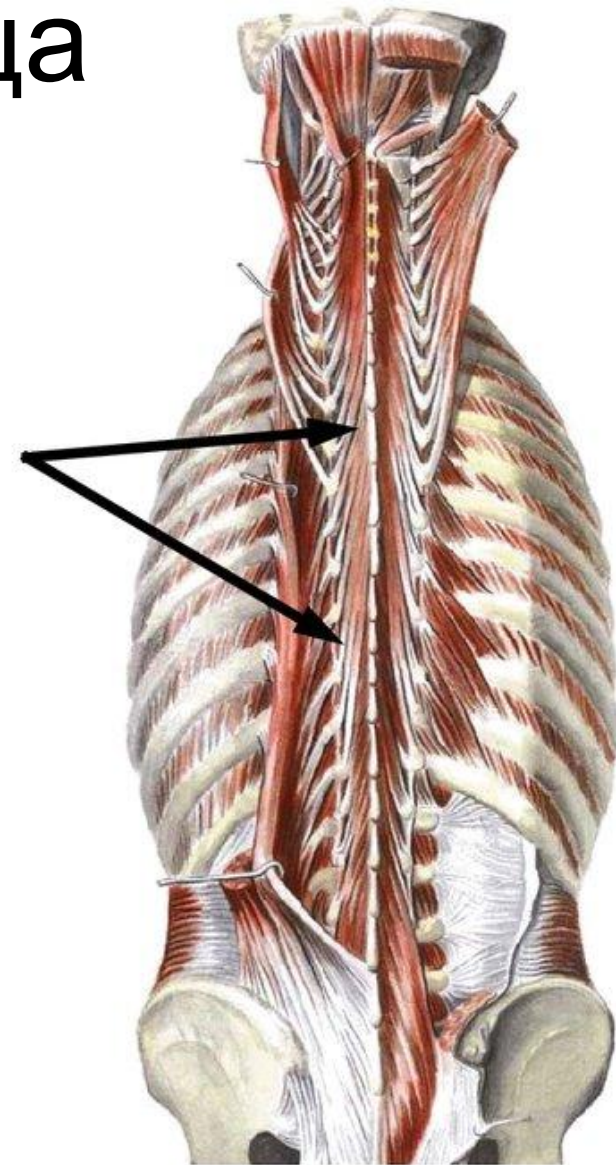
# Мышца, выпрямляющая позвоночник

- **Остистая мышца;**
- **Длинейшая мышца;**
- **Подвздошно-реберная мышца.**
- **Начало:** задняя поверхность крестца, остистые отростки поясничных и нижних грудных позвонков, задняя часть подвздошной кости;
- **Прикрепление:** ребра, поперечные и остистые отростки шейных и грудных позвонков, затылочная кость;
- **Функции:** наклоняет позвоночник в свою сторону; при двустороннем сокращении разгибает позвоночник, удерживая тело в вертикальном положении; поворачивает голову в свою сторону; опускает ребра.



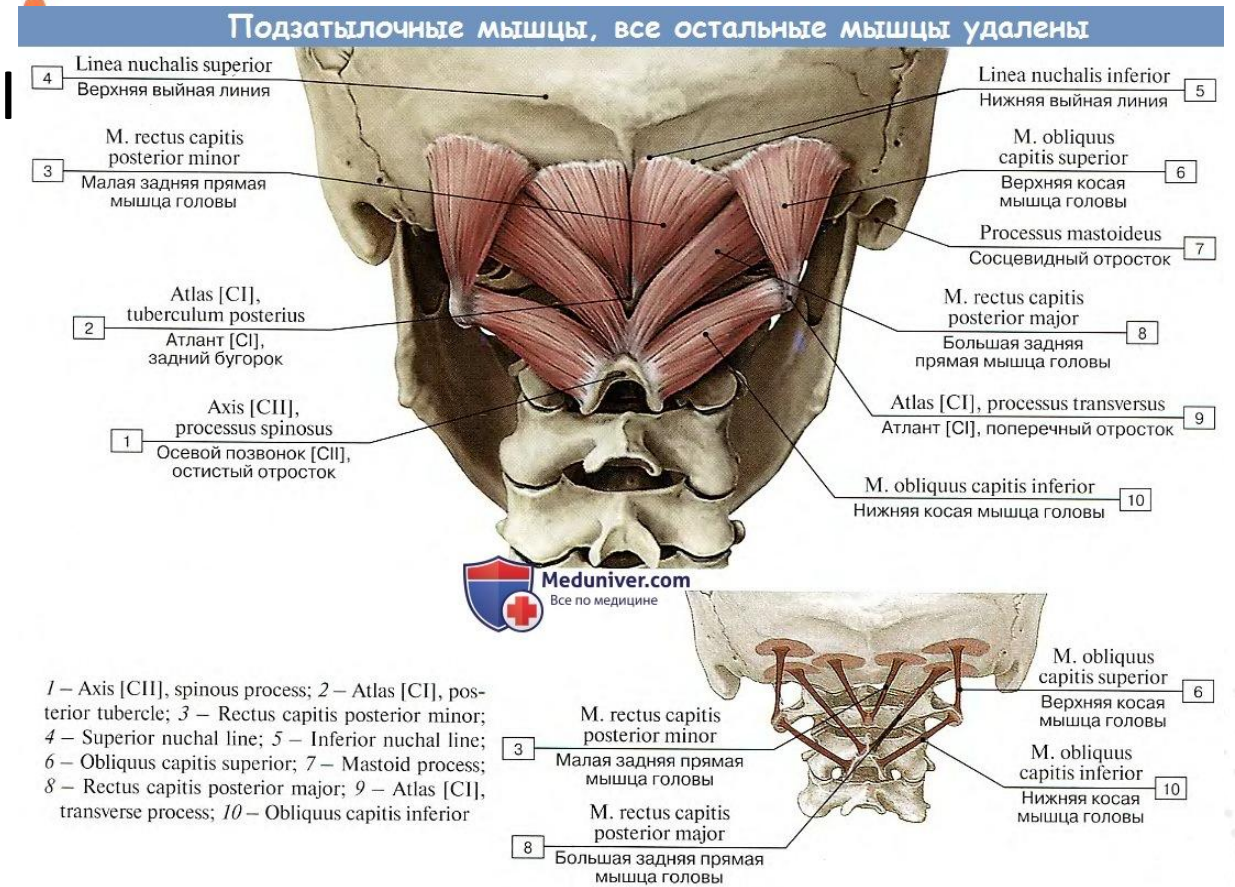
# Поперечно-остистая мышца

- **Начало:** поперечные отростки нижележащих позвонков;
- **Прикрепление:** остистые отростки вышележащих позвонков;
- **Функции:** при двустороннем сокращении разгибает позвоночный столб в соответствующих отделах; при одностороннем сокращении наклоняет в сторону соответствующий отдел позвоночника, поворачивает его вокруг оси.



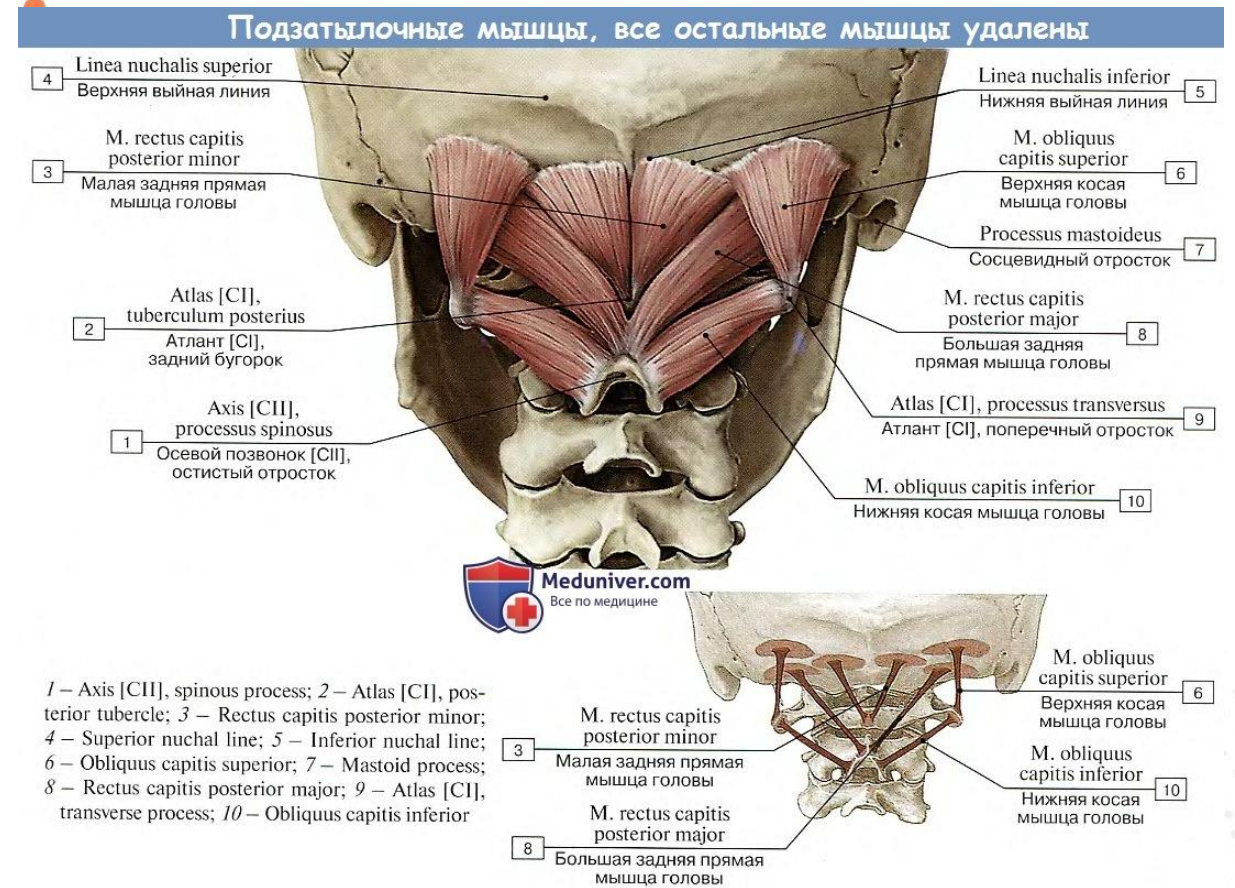
# Большая задняя прямая мышца головы

- **Начало:** остистые отростки II шейного позвонка;
- **Прикрепление:** нижняя выйная линия затылочной кости;
- **Функции:** запрокидывает и наклоняет голову в свою сторону.



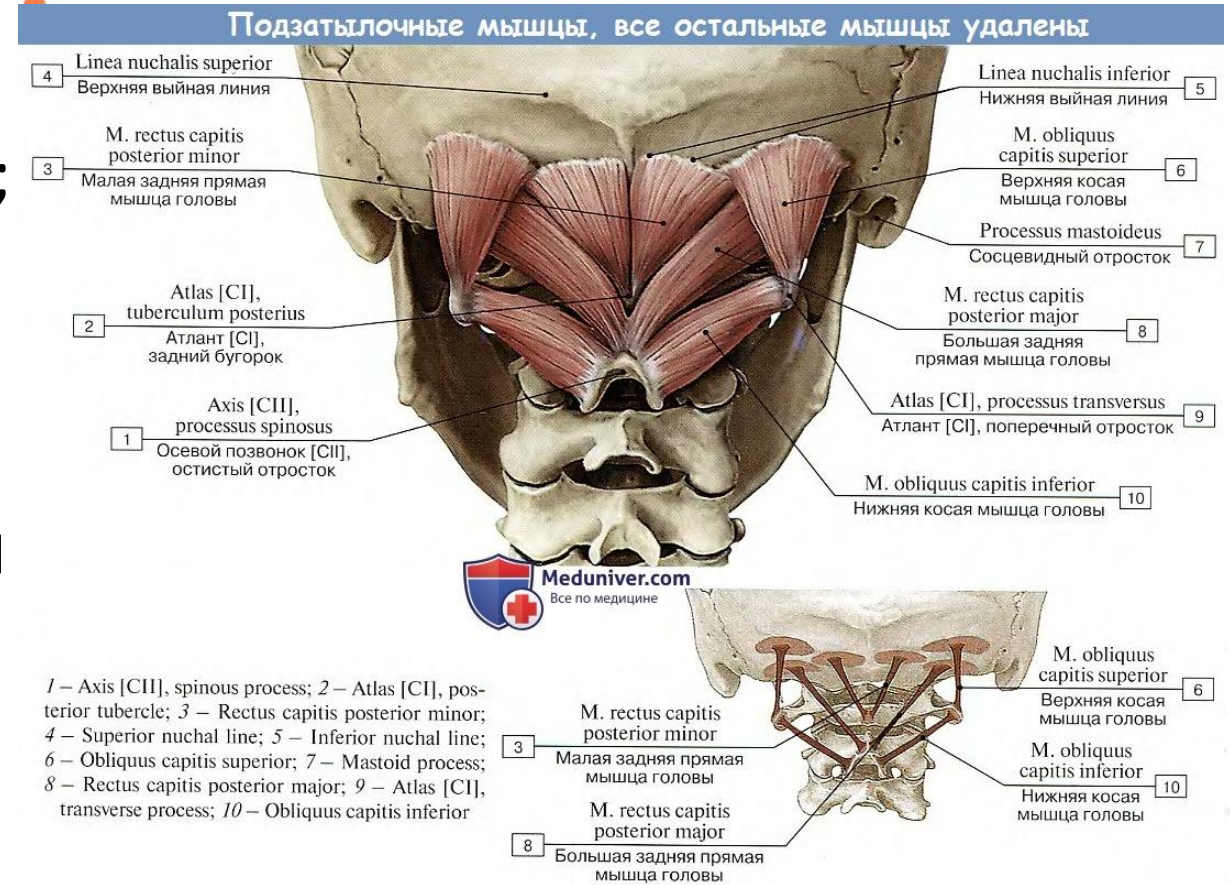
# Малая задняя прямая мышца головы

- **Начало:** задний бугорок шейного позвонка;
- **Прикрепление:** затылочная кость под выйной нижней линией;
- **Функции:** запрокидывает и наклоняет голову в свою сторону.



# Верхняя косая мышца головы

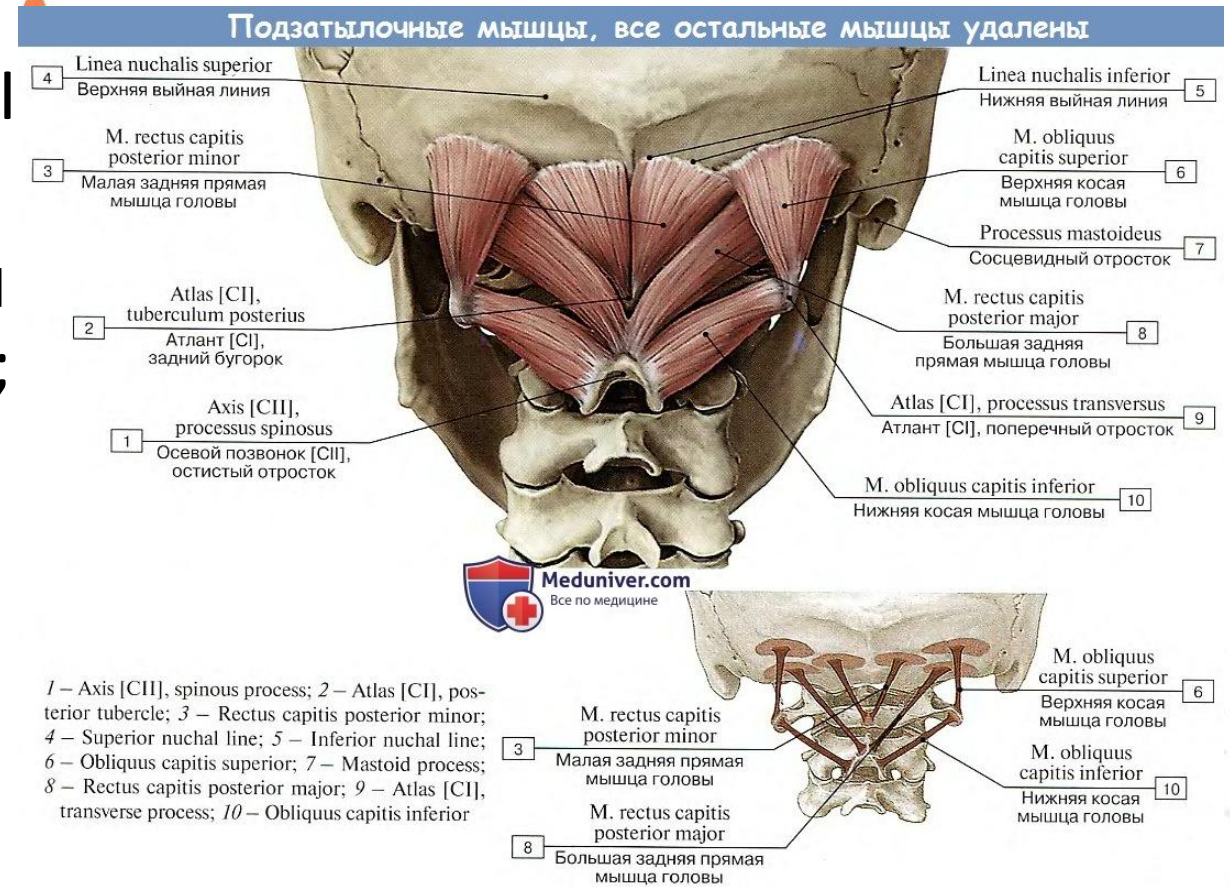
- **Начало:** поперечный отросток I шейного позвонка;
- **Прикрепление:** затылочная кость под выйной нижней линией;
- **Функции:** при двустороннем сокращении наклоняет голову кзади, при одностороннем – наклоняет голову в свою сторону.





# Нижняя косая мышца головы

- **Начало:** остистый отросток II шейного позвонка;
- **Прикрепление:** поперечный отросток I шейного позвонка;
- **Функции:** поворачивает голову.

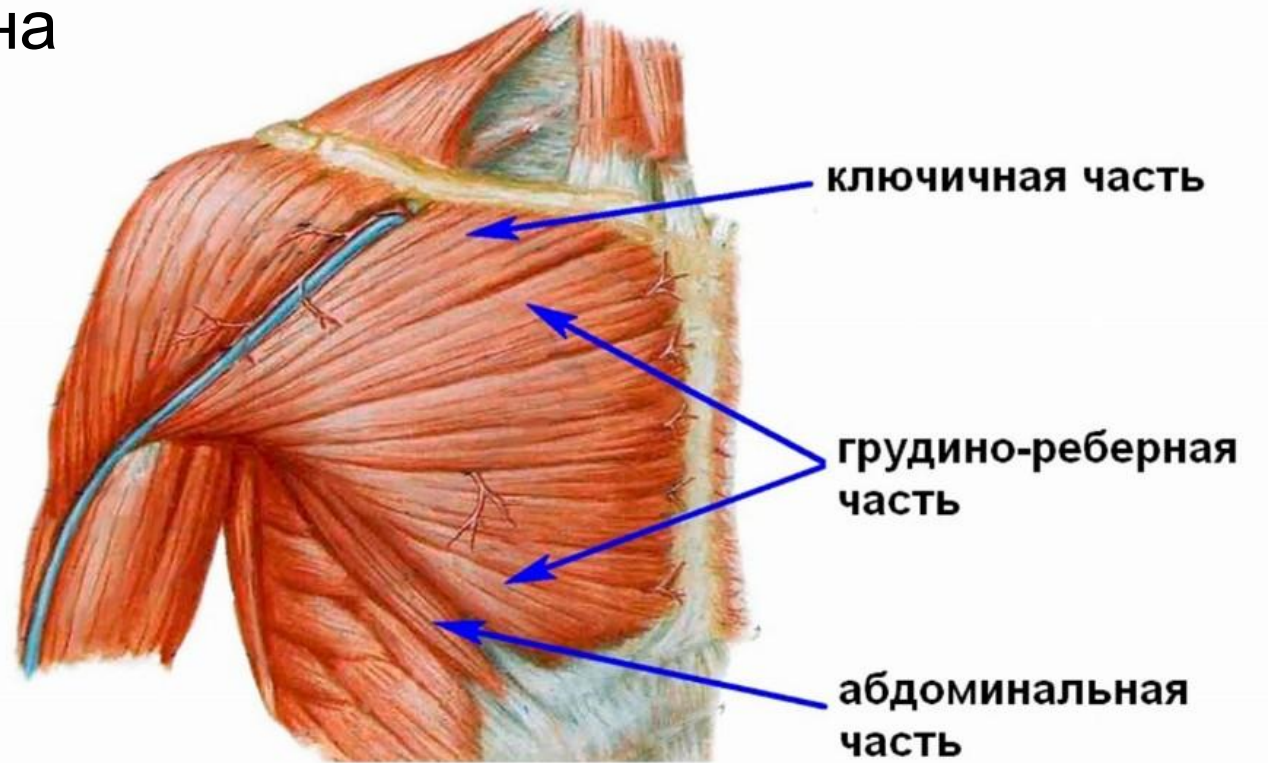


# Мышцы груди

*Поверхностный слой*

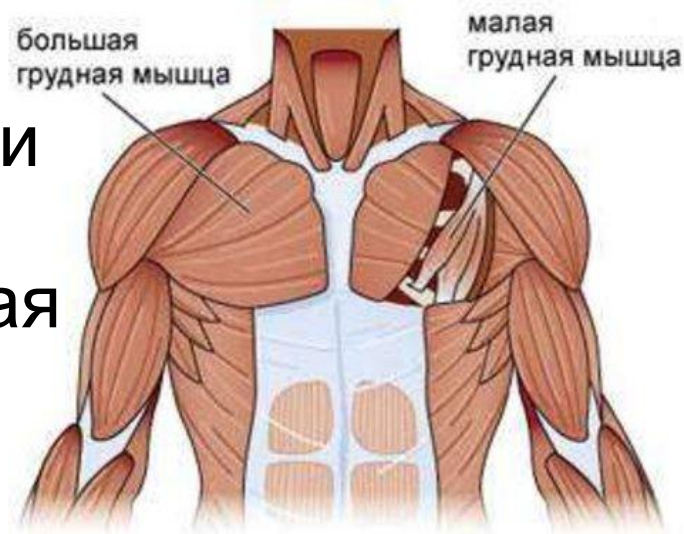
# Большая грудная мышца

- **Начало:** медиальная половина ключицы, передняя поверхность рукоятки и тела грудины, хрящи II-VI ребер, передняя стенка влагалища прямой мышцы живота;
- **Прикрепление:** гребень большого бугорка плечевой кости;
- **Функции:** приводит плечо к туловищу, опускает поднятое плечо; при фиксированных верхних конечностях поднимает ребра, участвуя в акте вдоха.



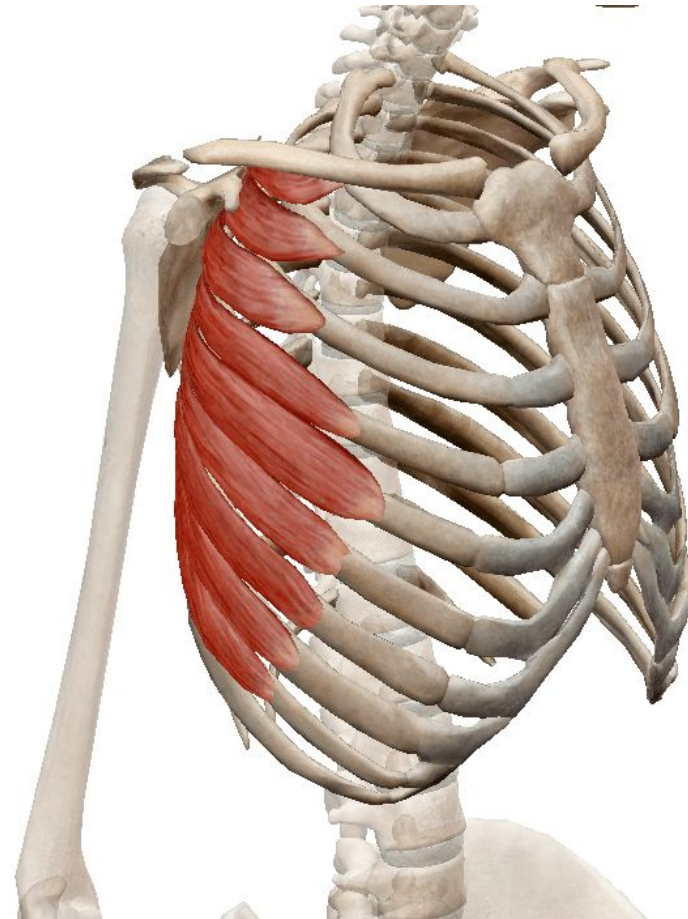
# Малая грудная мышца

- **Начало:** передняя поверхность II-V ребер;
- **Прикрепление:** клювовидный отросток лопатки;
- **Функции:** оттягивает лопатку вперед и вниз, при фиксированной лопатке поднимает ребра, облегчая вдох.



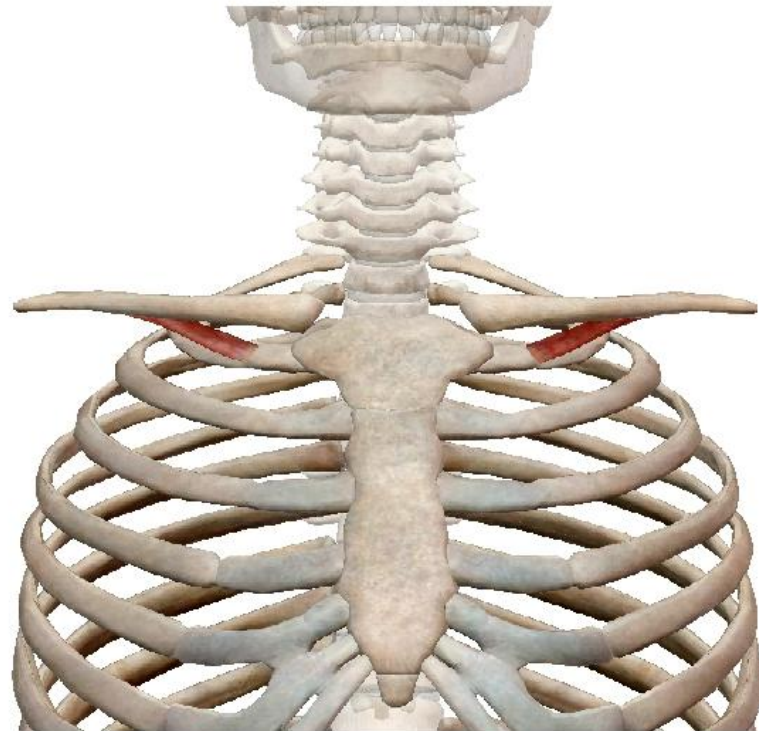
# Передняя зубчатая мышца

- **Начало:** наружная поверхность I-IX ребер;
- **Прикрепление:** медиальный край и нижний угол лопатки;
- **Функции:** тянет лопатку латерально и вниз; тянут ребра к себе, участвуя в акте вдоха.

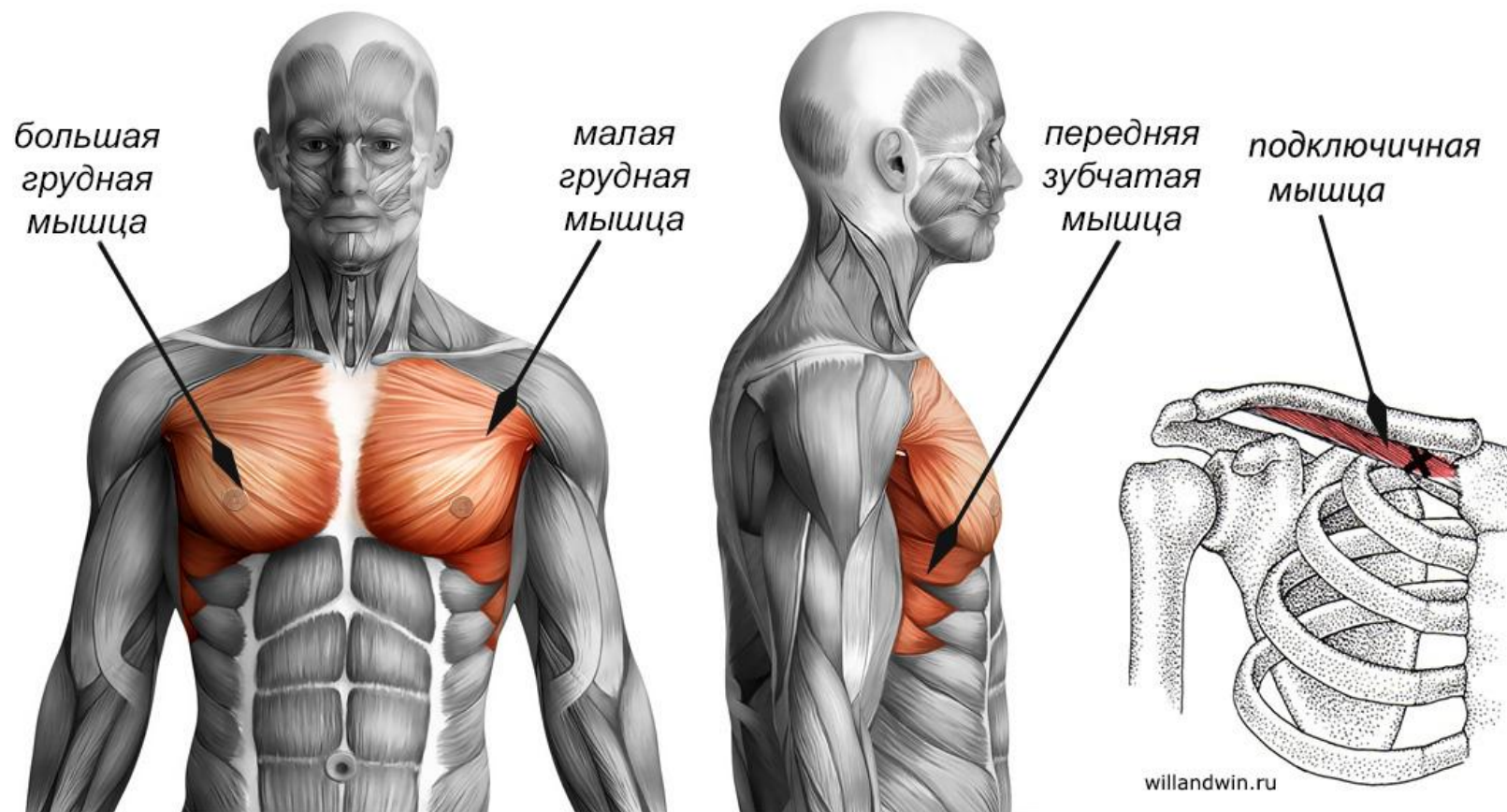


# Подключичная мышца

- **Начало:** хрящ I ребра;
- **Прикрепление:** нижняя поверхность акромиального конца ключицы;
- **Функции:** укрепляет грудино-ключичное сочленение, оттягивает ключицу вниз и медиально.



# Поверхностные мышцы груди



# Мышцы груди

*Глубокий слой (собственные мышцы груди)*



# Наружные межреберные мышцы

- **Начало:** нижний край вышележащего ребра (исключая XII);
- **Прикрепление:** верхний край вышележащего ребра;
- **Функции:** поднимает ребра и расширяет грудную клетку.



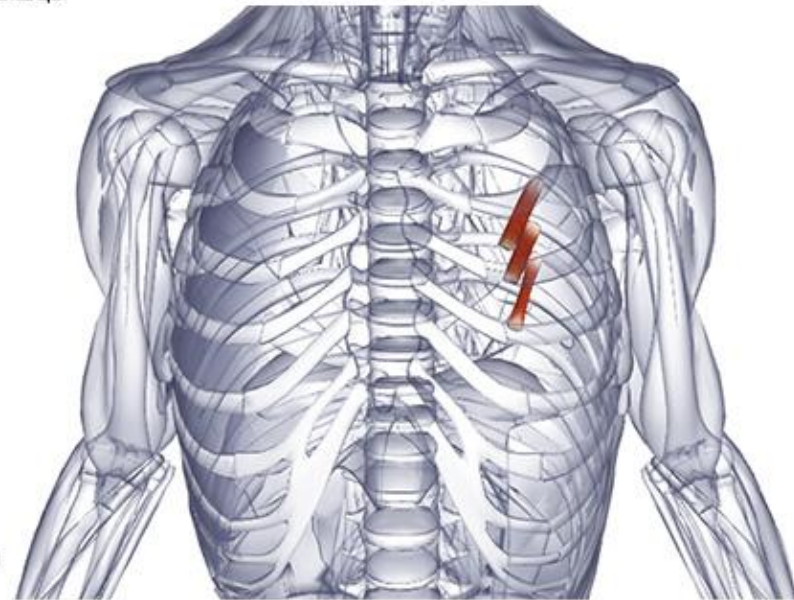
# Внутренние межреберные мышцы

- **Начало:** верхние края нижележащих ребер;
- **Прикрепление:** нижние края вышележащих ребер; сзади они доходят до углов ребер, а спереди до грудины;
- **Функции:** опускают ребра.



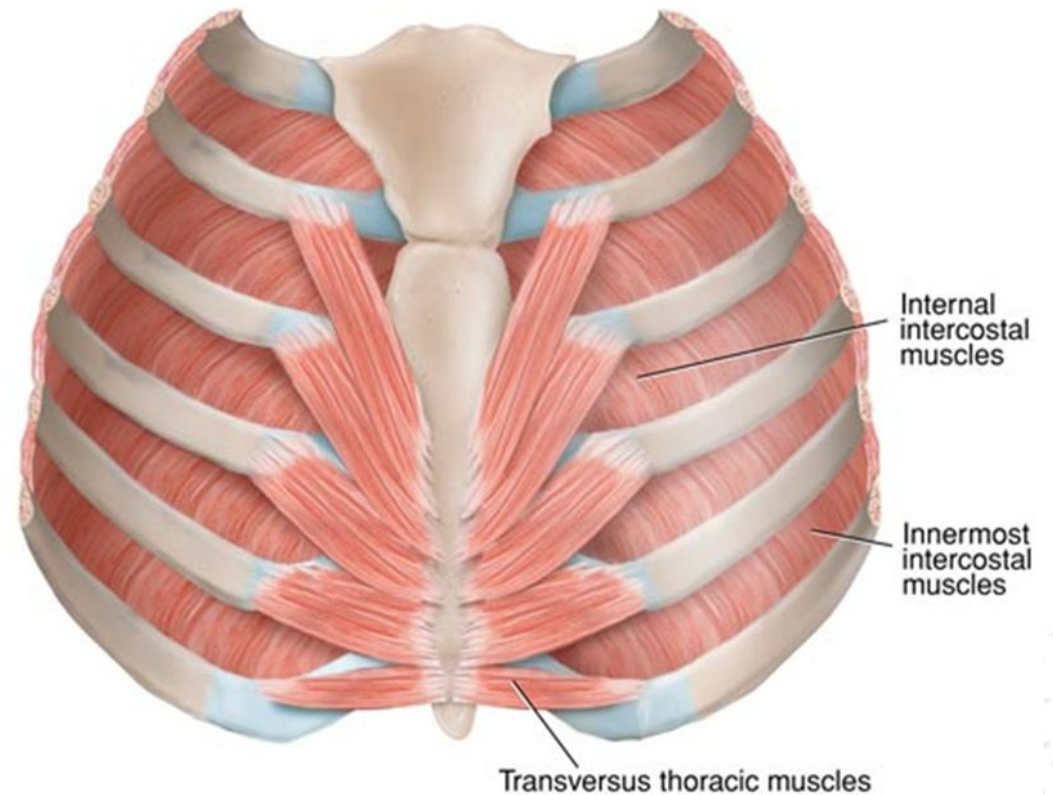
# Подреберные мышцы расположены на внутренней поверхности нижних ребер в области их углов

- **Начало:** внутренние поверхности нижележащих ребер;
- **Прикрепление:** внутренние поверхности вышележащих ребер;
- **Функции:** опускают ребра.



# Поперечная мышца груди; расположена на задней поверхности реберных хрящей

- **Начало:** мечевидный отросток и нижняя часть тела грудины;
- **Прикрепление:** II-VI ребра в том месте, где костная их часть переходит в хрящевую;
- **Функции:** опускают ребра.



View from within thoracic cavity



# Мышцы живота

*Мышцы боковых стенок живота*

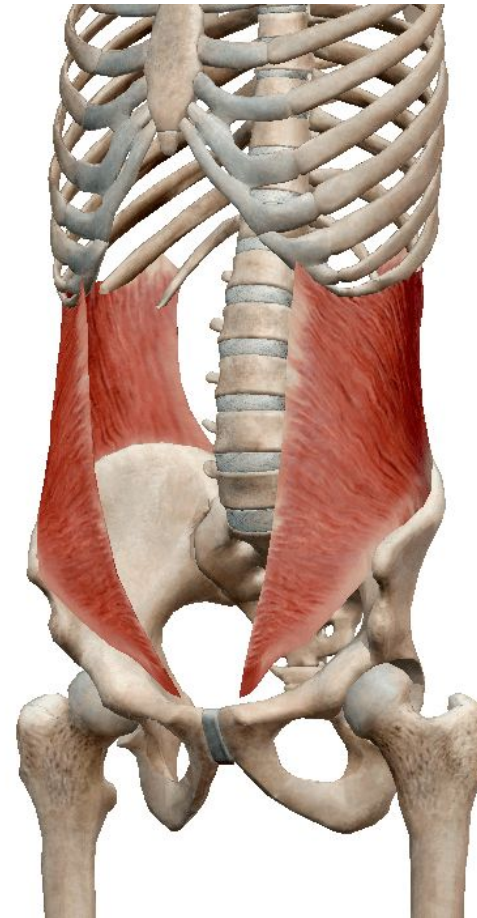
# Наружная косая мышца живота

- **Начало:** отдельными зубцами от восьми нижних ребер;
- **Прикрепление:** задние пучки к гребню подвздошной кости, передний переходит в широкий апоневроз, который по средней линии живота соединяется с таким же апоневрозом другой стороны, участвуя в образовании передней стенки влагалища прямой мышцы живота и белой линии; нижние пучки образуют паховую связку;
- **Функции:** поворачивает туловище в противоположную сторону; при двустороннем сокращении опускает ребра и сгибает позвоночник (м. брюшного пресса).



# Внутренняя косая мышца живота

- **Начало:** подвздошный гребень, от части паховая связка;
- **Прикрепление:** наружная поверхность хрящей нижних ребер, белая линия живота;
- **Функции:** поворачивает туловище в свою сторону; при двустороннем сокращении опускает ребра и сгибает позвоночник (м. брюшного пресса).

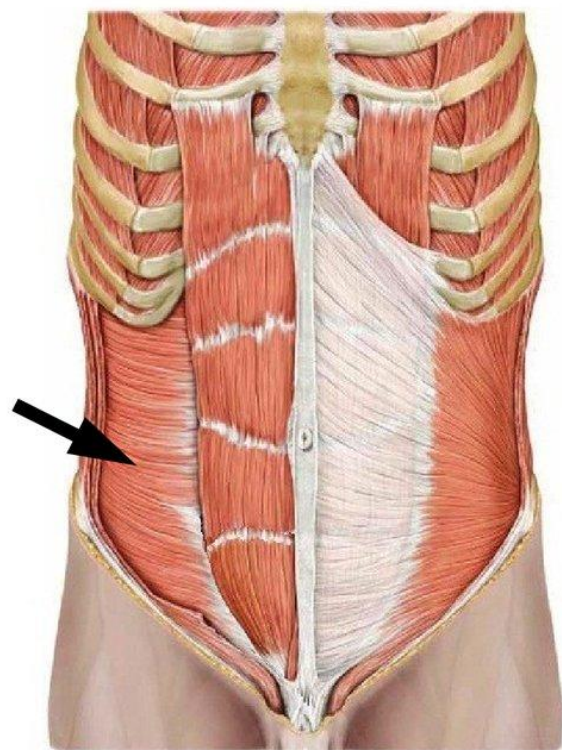


# Поперечная мышца живота

- **Начало:** внутренняя поверхность VI-XII ребер, пояснично-грудная фасция, подвздошный гребень, латеральная треть паховой связки;
- **Прикрепление:** мышечная часть переходит в апоневроз, участвующий в образовании влагалища прямой мышцы живота и белой линии;
- **Функции:** при двустороннем сокращении уменьшает размеры брюшной полости (основная мышца брюшного пресса).







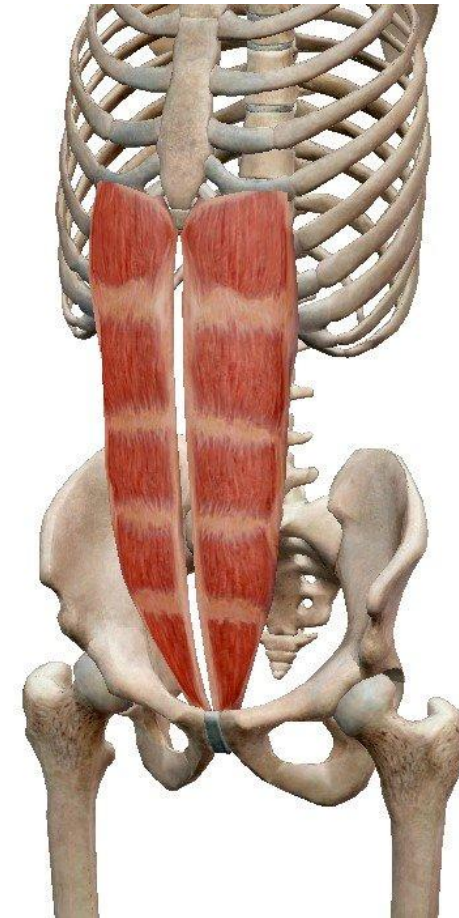


# Мышцы живота

*Мышцы передней стенки живота*

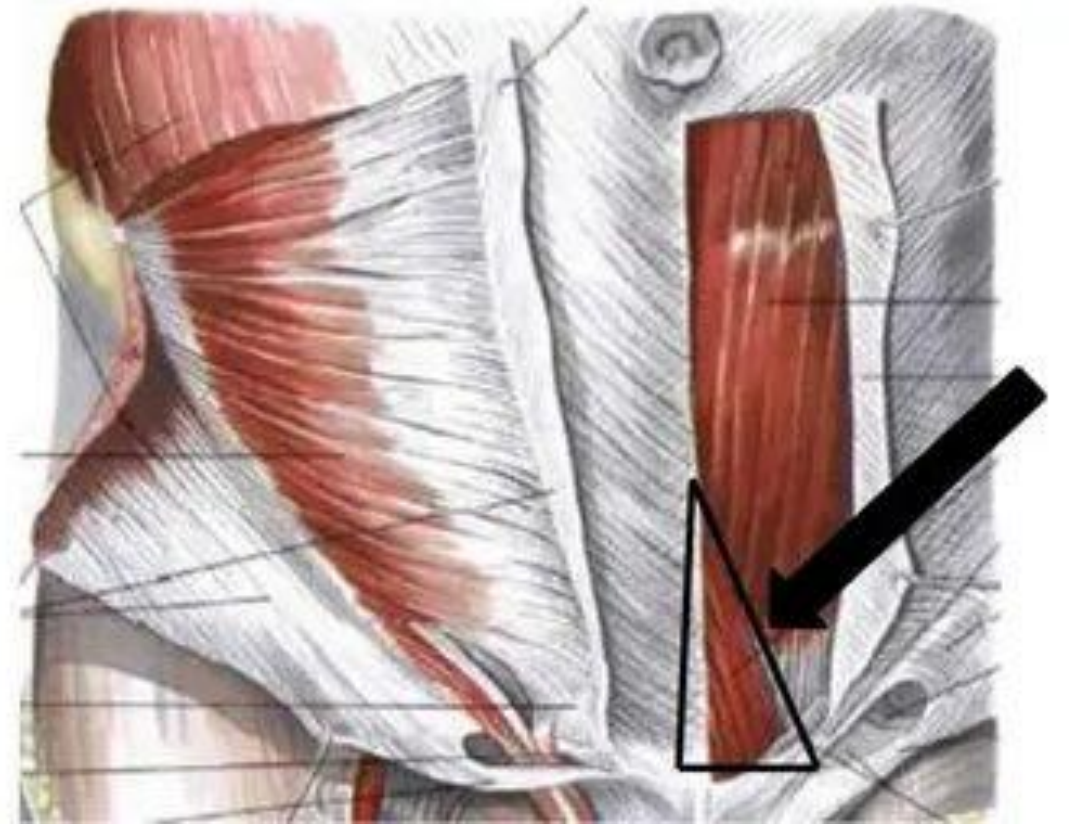
# Прямая мышца живота

- **Начало:** передняя поверхность 5, 6, 7 реберных хрящей, мечевидный отросток грудины;
- **Прикрепление:** лобковая кость между симфизом и лобковым бугорком;
- **Функции:** сгибает туловище, опускает ребра, поднимает таз.



# Пирамидальная мышца

- **Начало:** лобковый гребень;
- **Прикрепление:** вплетается в боковую линию живота;
- **Функции:** натягивает белую линию живота.



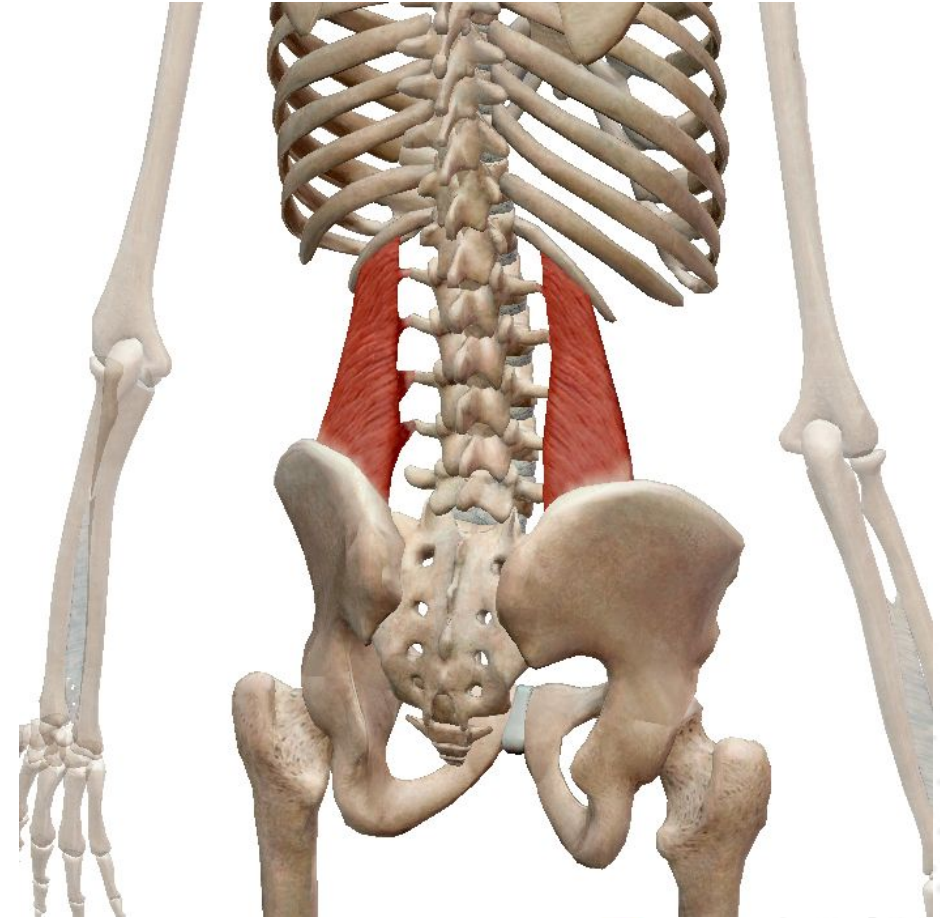


# Мышцы живота

*Мышцы задней стенки живота*

# Квадратная мышца поясницы

- **Начало:** подвздошный гребень и поперечные отростки нижних поясничных позвонков;
- **Прикрепление:** XII ребро и поперечные отростки верхних (I-IV) поясничных позвонков;
- **Функции:** оттягивает XII ребро книзу; при одностороннем сокращении наклоняет позвоночник в свою сторону; при двустороннем – удерживает позвоночник в вертикальном положении.

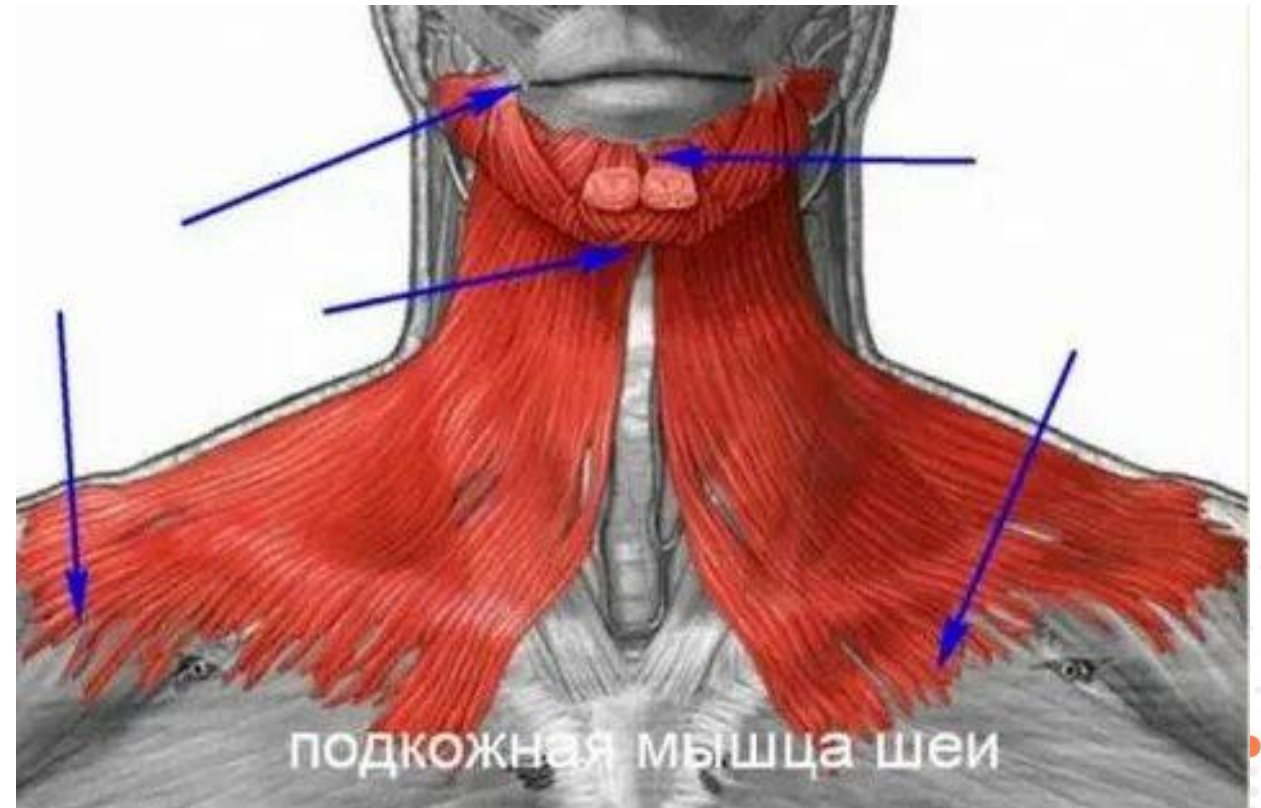


# Мышцы шеи

*Поверхностный слой*

# Подкожная мышца шеи

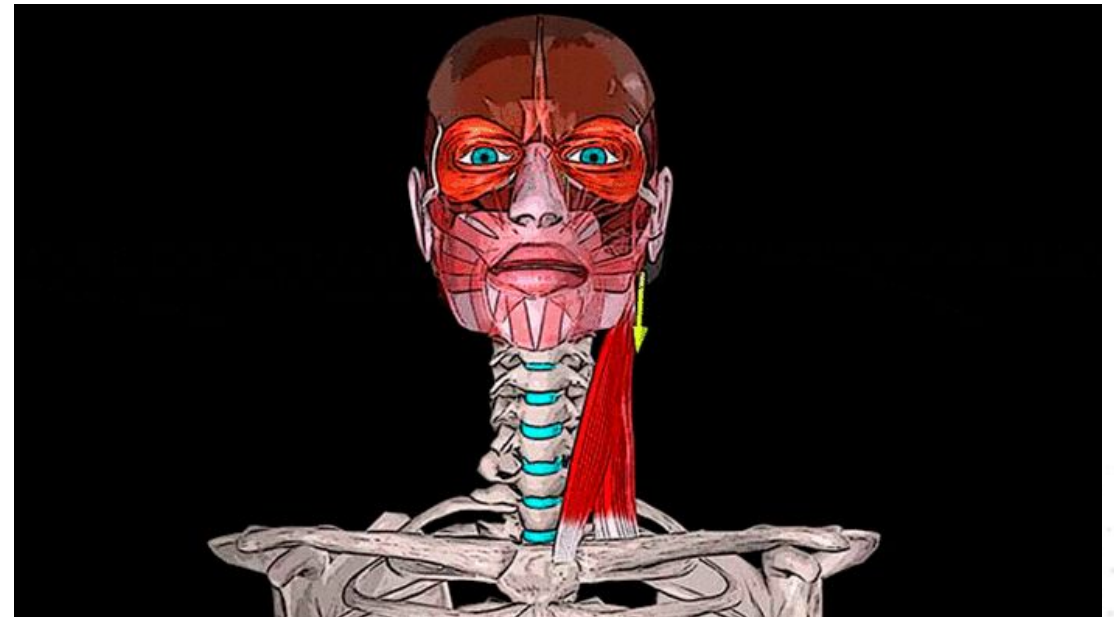
- **Начало:** грудная фасция, кожа верхней части груди.
- **Прикрепление:** угол рта, край нижней челюсти, жевательная фасция.
- **Функции:** тянет угол рта вниз, оттягивает кожу шеи, препятствуя сдавливанию подкожных вен.





# Грудино-ключично-сосцевидная мышца

- **Начало:** рукоятка грудины, грудинный конец ключицы.
- **Прикрепление:** сосцевидный отросток височной кости, верхняя выйная линия.
- **Функции:** при одностороннем сокращении наклоняет голову в свою сторону; при двустороннем – запрокидывает голову  
○ назад.



# Мышцы шеи

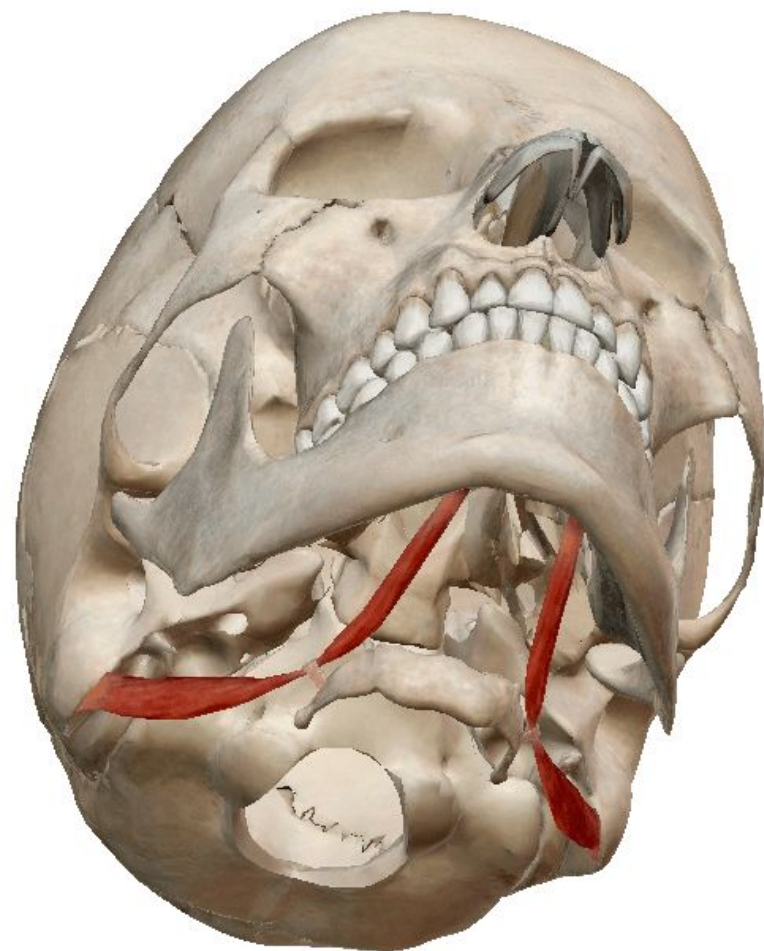
Средний слой (надподъязычные и подподъязычные мышцы)



# Надподъязычные мышцы

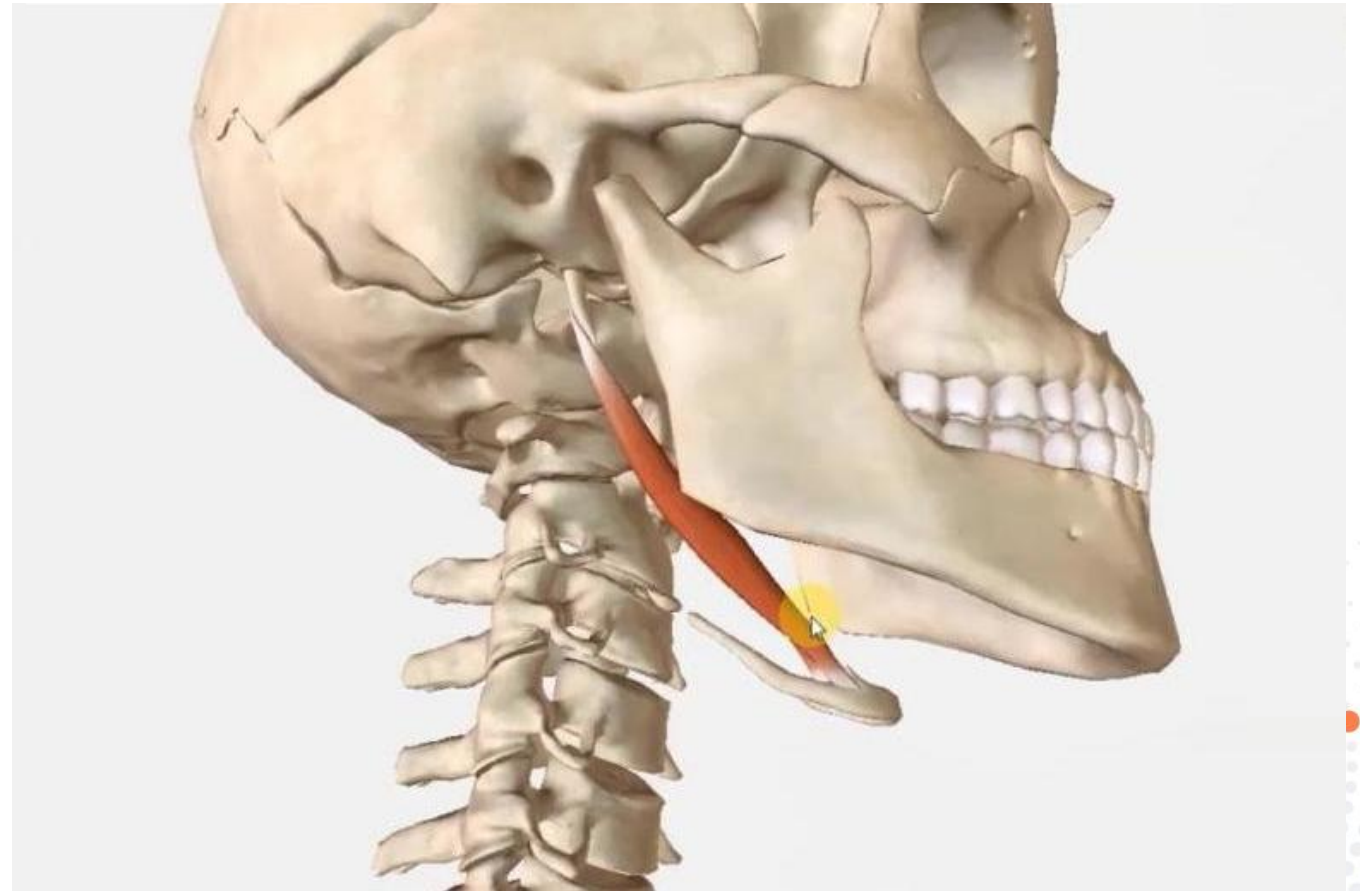
# Двубрюшная мышца

- **Начало:** сосцевидная вырезка (заднее брюшко).
- **Прикрепление:** двубрюшная ямка нижней челюсти (переднее брюшко); между брюшками находится промежуточное сухожилие, соединяющие брюшки и прикрепляющиеся к большому рогу подъязычной кости.
- **Функции:** тянет вверх подъязычную кость; при фиксированной подъязычной кости опускает нижнюю челюсть (незначительно).



# Шилоподъязычная мышца

- **Начало:** шиловидный отросток височной кости.
- **Прикрепление:** тело подъязычной кости.
- **Функции:** тянет вверх подъязычную кость.



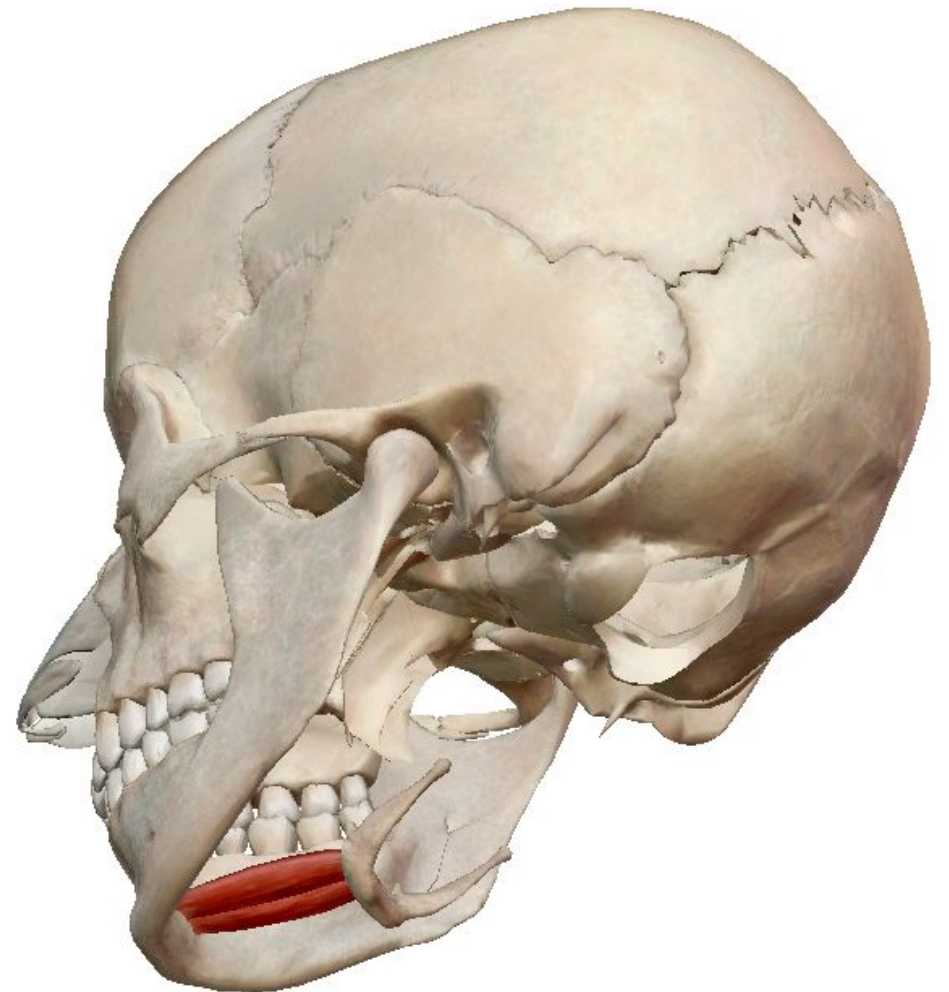
# Челюстно-подъязычная мышца/ диафрагма рта

- **Начало:** внутренняя поверхность нижней челюсти (челюстно-подъязычная линия).
- **Прикрепление:** тело подъязычной кости; срастается с противоположной стороной.
- **Функции:** тянет вверх подъязычную кость.



# Подбородочно-подъязычная мышца

- **Начало:** подбородочная ость нижней челюсти.
- **Прикрепление:** тело подъязычной кости.
- **Функции:** тянет вверх подъязычную кость; при фиксированной подъязычной кости опускает нижнюю челюсть (незначительно).



# Подподъязычные мышцы





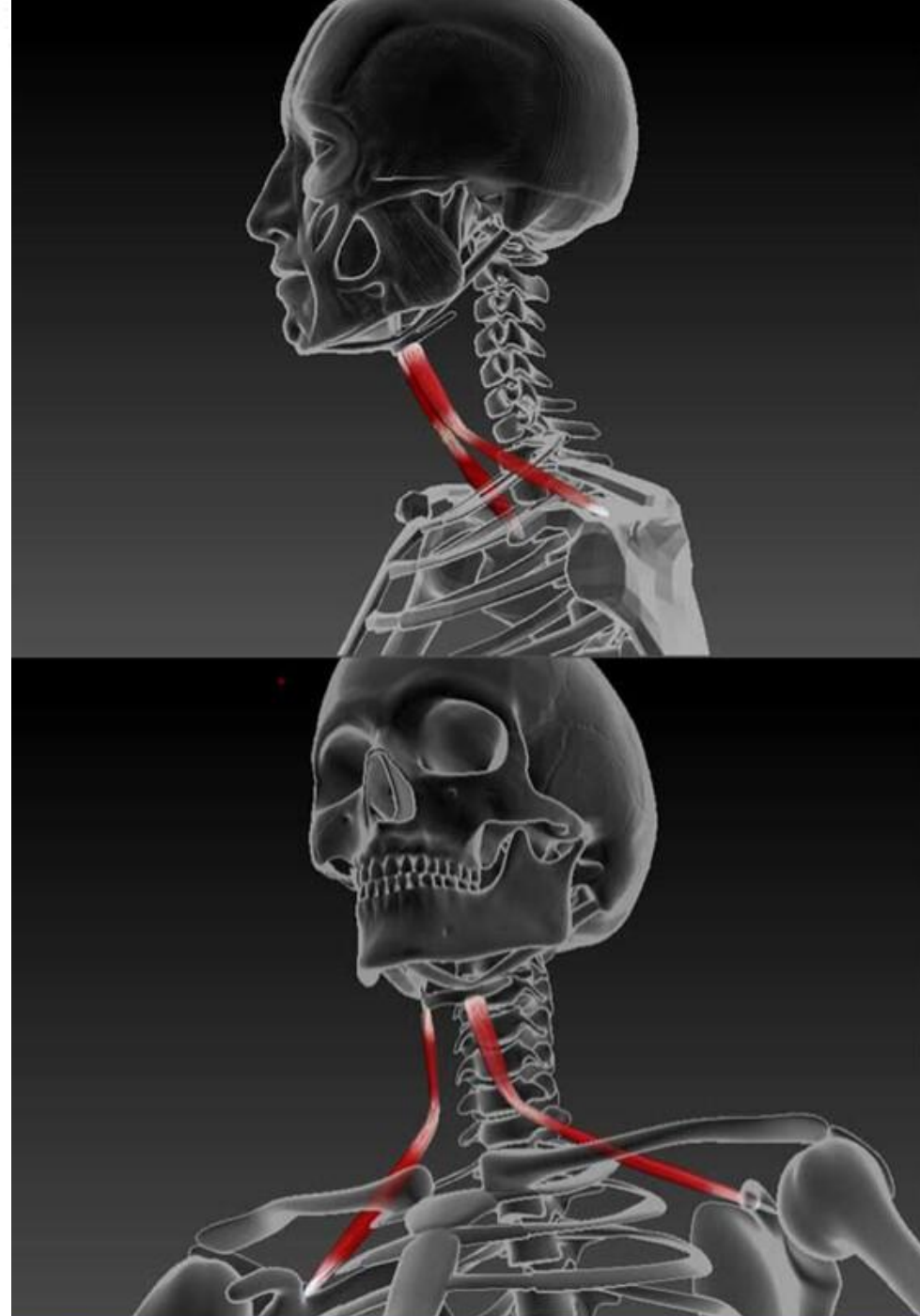
# Грудино-подъязычная мышца

- **Начало:** задняя поверхность рукоятки грудины, грудинный конец ключицы.
- **Прикрепление:** тело подъязычной кости.
- **Функции:** тянет подъязычную кость вниз.



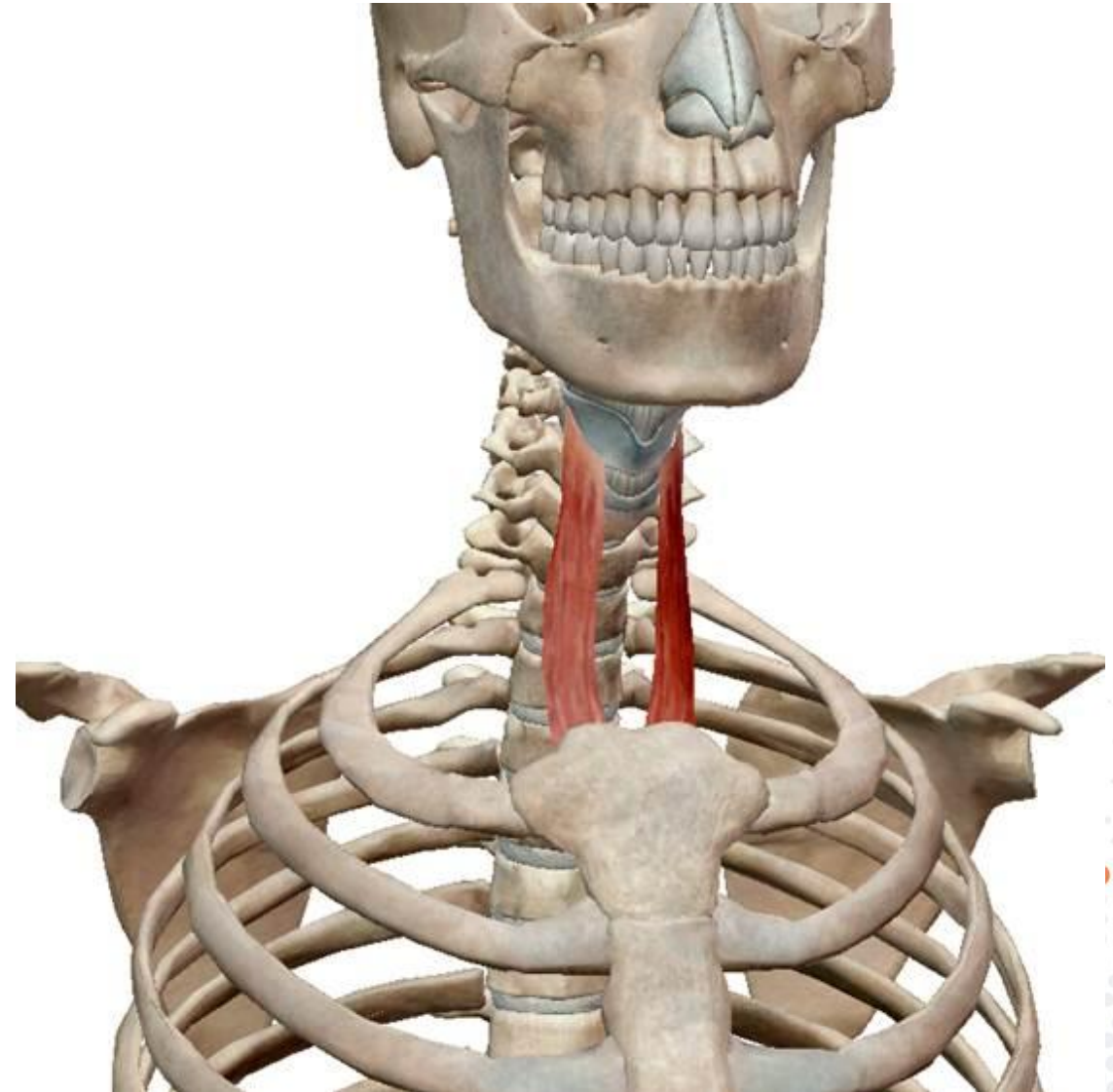
# Лопаточно-подъязычная мышца

- **Начало:** верхний край лопатки (нижнее брюшко).
- **Прикрепление:** тело подъязычной кости (верхнее брюшко).
- **Функции:** тянет подъязычную кость вниз; натягивает претрахеальную пластинку шейной фасции



# Грудино-щитовидная мышца

- **Начало:** задняя поверхность рукоятки грудины, хрящ I ребра.
- **Прикрепление:** боковая поверхность щитовидного хряща (косая линия).
- **Функции:** опускает гортань.



# Щитоподъязычная мышца

- **Начало:** косая линия щитовидного хряща.
- **Прикрепление:** тело и большой рог подъязычной кости.
- **Функции:** при фиксированной подъязычной кости тянет гортань вверх.

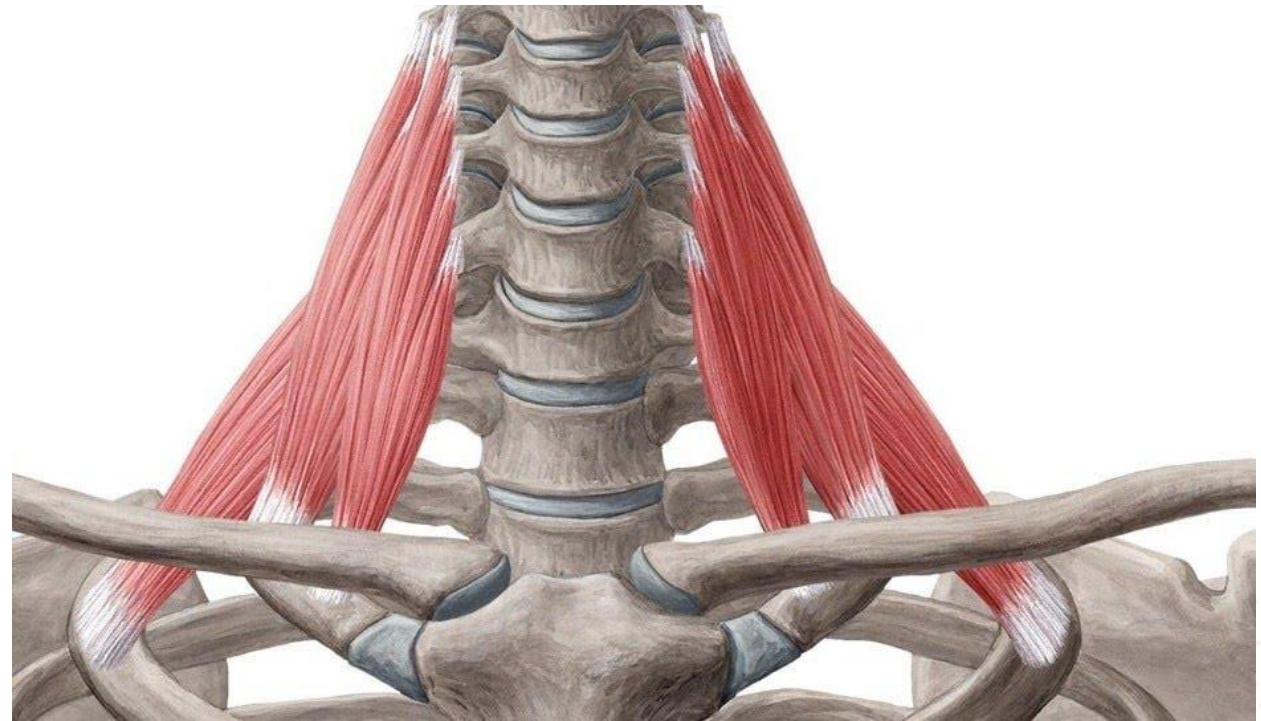


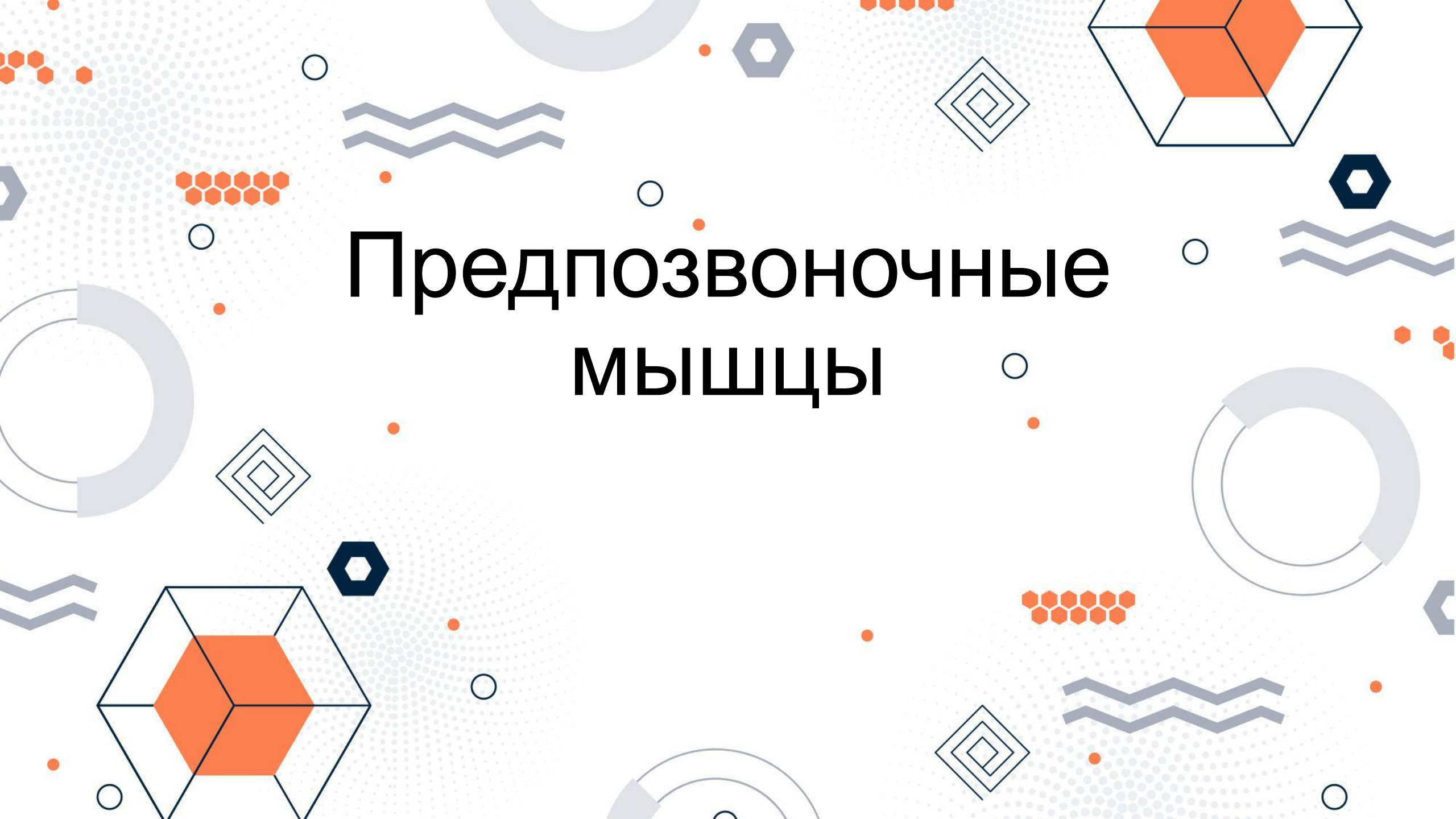
# Мышцы шеи

Глубокий слой

# Боковые мышцы

- **Начало:** поперечные отростки II-VII шейных позвонков.
  - **Прикрепление:** I-II ребра.
  - **Функции:** поднимает ребра (участвуют в акте вдоха); при фиксированных ребрах, сокращаясь на обеих сторонах, сгибает шейный отдел позвоночника кпереди, при одностороннем – наклоняет шейный отдел в свою сторону.
- 
- *Передняя лестничная мышца*
  - *Средняя лестничная мышца*
  - *Задняя лестничная мышца*

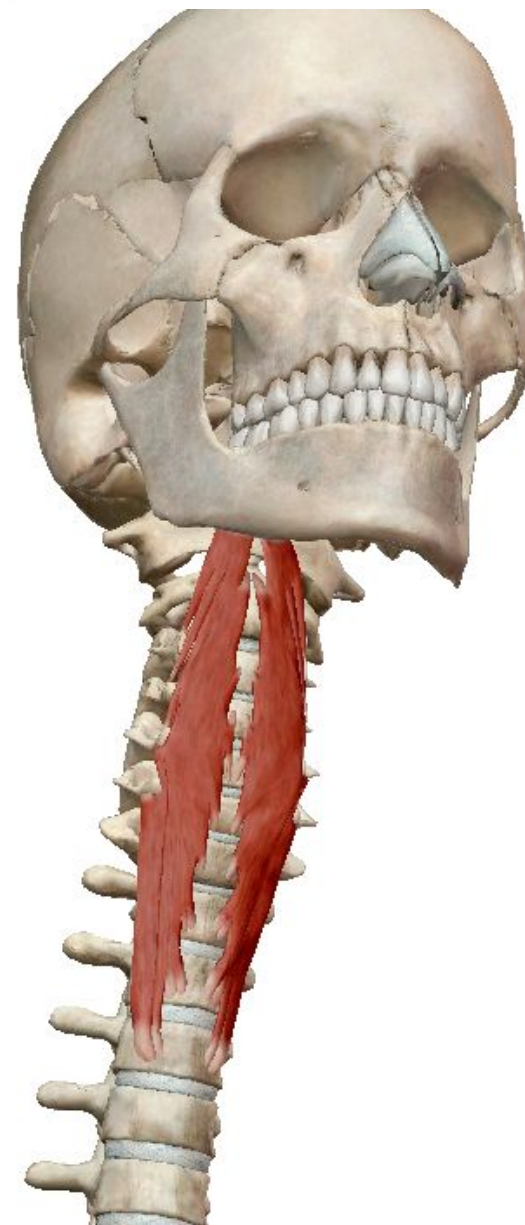




# Предпозвоночные МЫШЦЫ

# Длинная мышца шеи

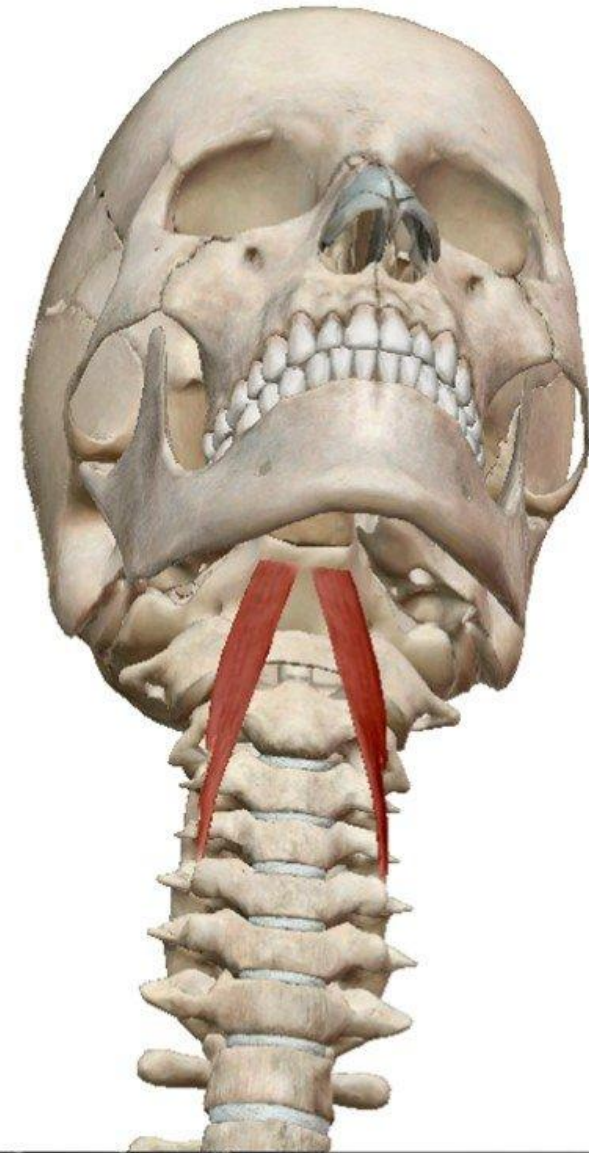
- **Начало:** тела и поперечные отростки II-VII шейных позвонков, I-II грудных позвонков.
- **Прикрепление:** тела и поперечные отростки верхних пяти шейных позвонков, передний бугорок атланта.
- **Функции:** наклоняет шейный отдел позвоночника вперед и в свою сторону.





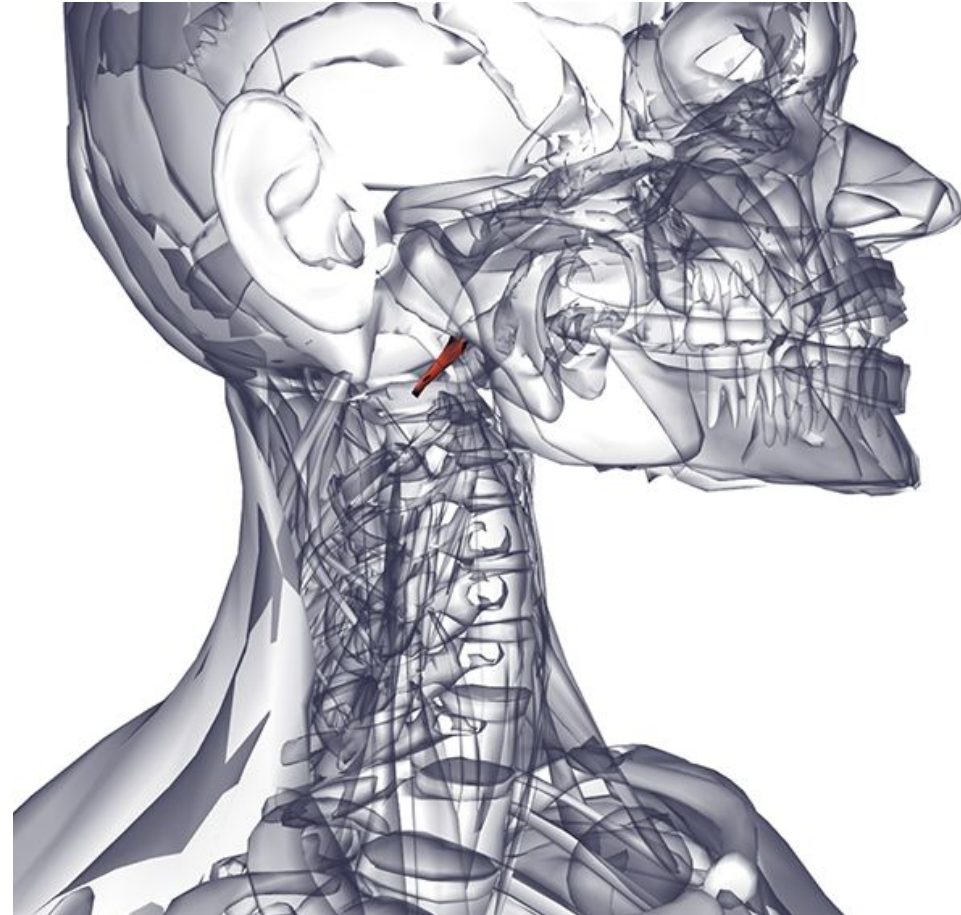
# Длинная мышца голов

- **Начало:** поперечные отростки III-VI шейных позвонков.
- **Прикрепление:** нижняя поверхность базилярной части затылочной кости.
- **Функции:** наклоняет голову вперед.



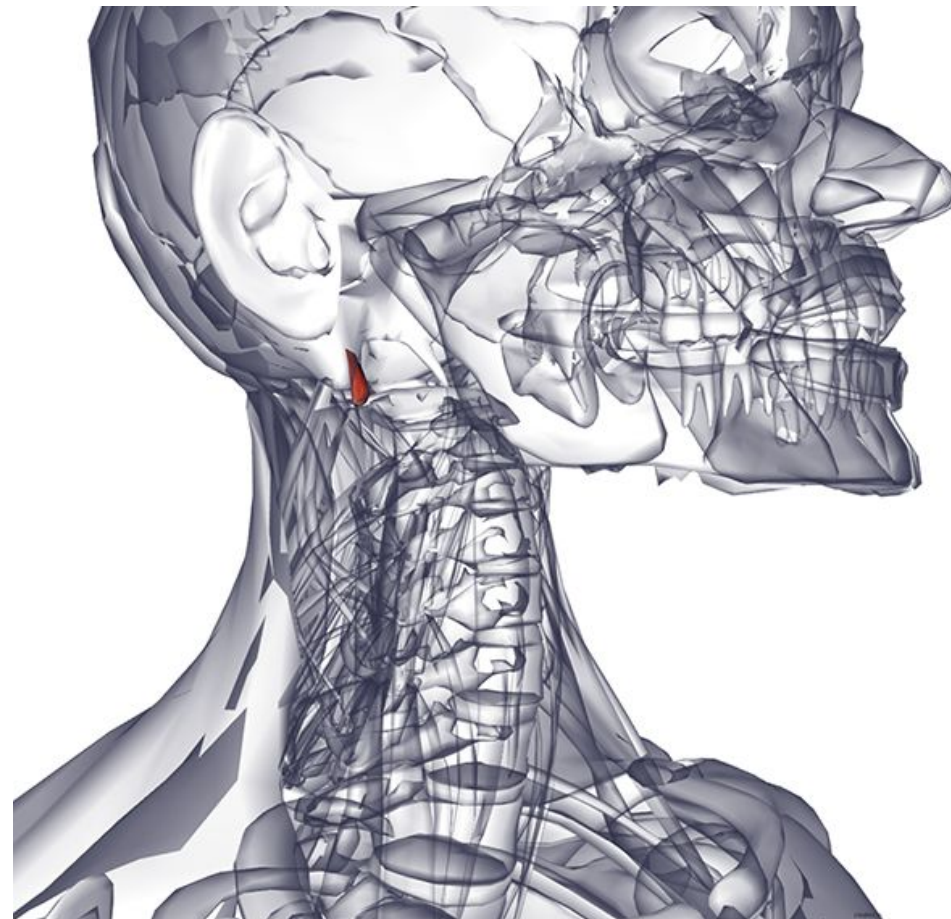
# Передняя прямая мышца головы

- **Начало:** передняя поверхность латеральной массы атланта.
- **Прикрепление:** нижняя поверхность базилярной части затылочной кости
- **Функции:** наклоняет голову вперед.



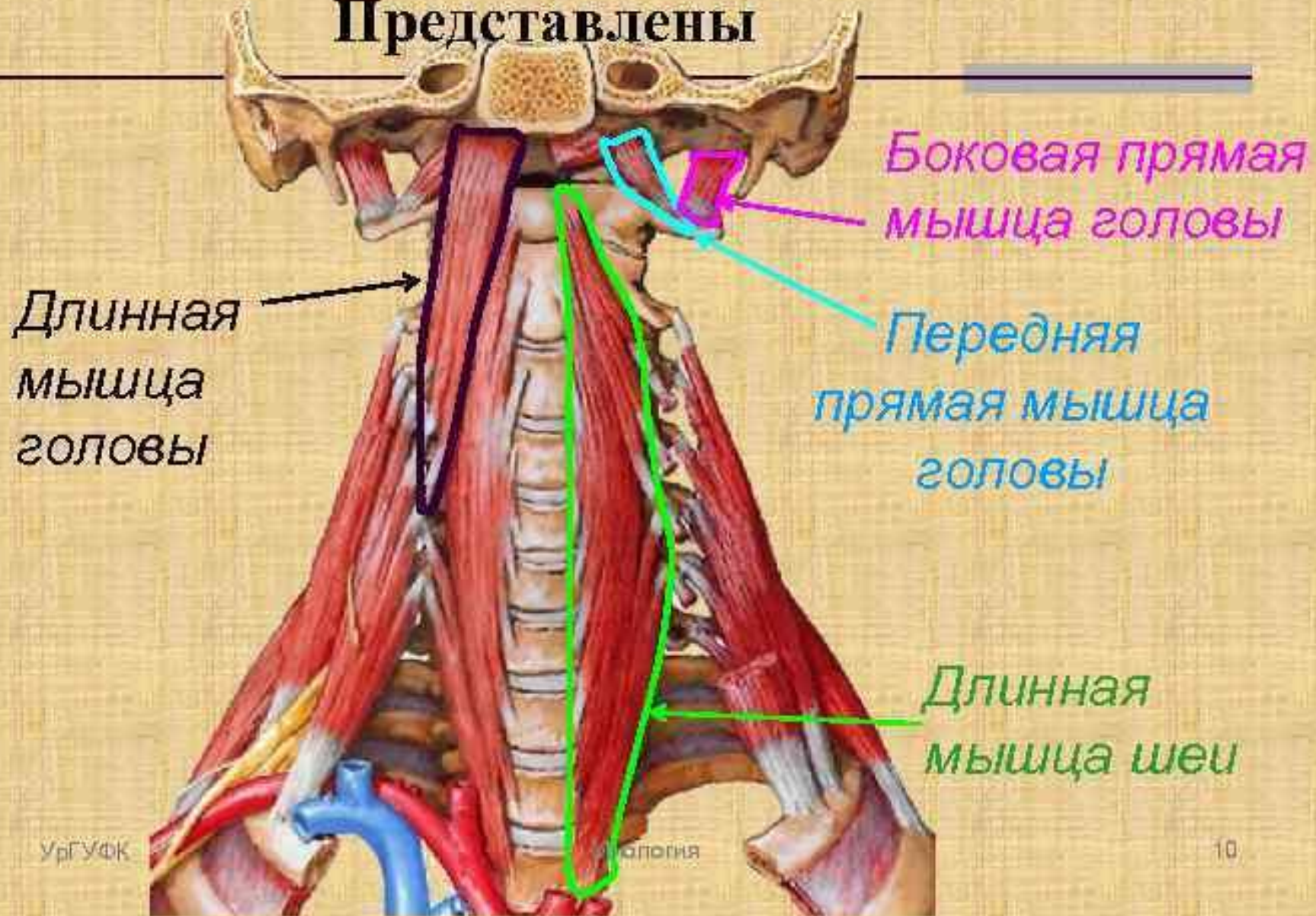
# Латеральная прямая мышца головы

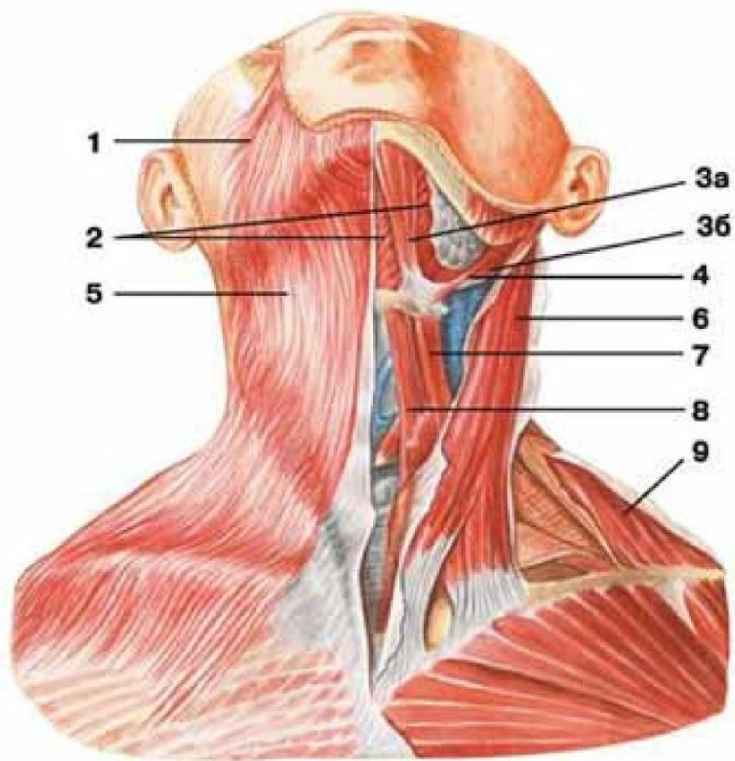
- **Начало:** поперечный отросток атланта.
- **Прикрепление:** нижняя поверхность яремного отростка затылочной кости.
- **Функции:** наклоняет голову в свою сторону.



Предпозвоночные мышцы шеи

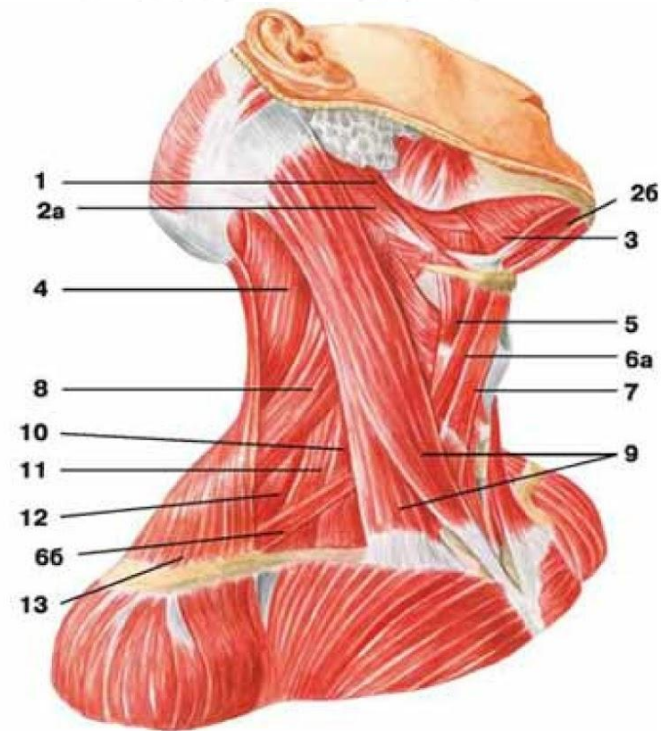
Представлены





### Поверхностные и срединные мышцы шеи

- 1 — мышца смеха;
- 2 — челюстно-подъязычная мышца;
- 3 — двубрюшная мышца: а) переднее брюшко, б) заднее брюшко;
- 4 — шилоподъязычная мышца;
- 5 — подкожная мышца шеи;
- 6 — грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 7 — верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
- 8 — грудино-подъязычная мышца;
- 9 — трапецевидная мышца



### Поверхностные, срединные и глубокие мышцы шеи вид сбоку

- 1 — шилоподъязычная мышца;
- 2 — двубрюшная мышца: а) заднее брюшко, б) переднее брюшко;
- 3 — челюстно-подъязычная мышца;
- 4 — ременная мышца шеи;
- 5 — щитовидно-подъязычная мышца;
- 6 — лопаточно-подъязычная мышца: а) верхнее брюшко, б) нижнее брюшко;
- 7 — грудино-подъязычная мышца;
- 8 — мышца, поднимающая лопатку;
- 9 — грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 10 — передняя лестничная мышца; 11 — средняя лестничная м;
- 12 — задняя лестничная мышца;



# МЫШЦЫ ГОЛОВЫ

*Жевательные мышцы*

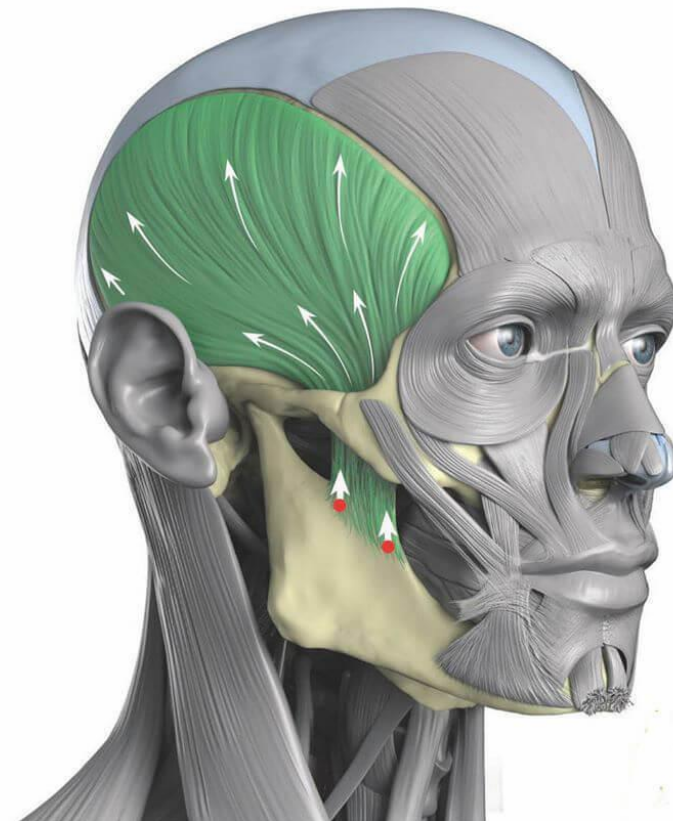
# Жевательная мышца

- **Начало:** скуловой отросток верхней челюсти, скуловая дуга;
- **Прикрепление:** жевательная бугристость, основание нижней челюсти;
- **Функции:** поднимает нижнюю челюсть и участвует в выдвигании нижней челюсти вперед.



# Височная мышца

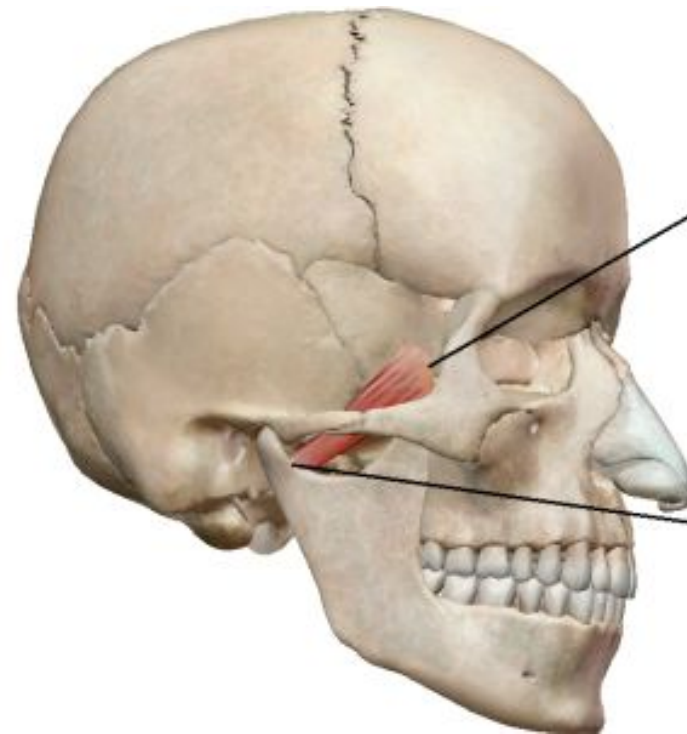
- **Начало:** поверхность височной ямки (лобная, теменная, височная, крыловидная кости);
- **Прикрепление:** венечный отросток нижней челюсти;
- **Функции:** поднимает нижнюю челюсть, действует преимущественно на передние зубы («кусающая мышца»); тянет выдвинутую вперед нижнюю челюсть кзади.





# Латеральная крыловидная мышца

- **Начало:** верхнечелюстная поверхность и подвисочный гребень большого крыла клиновидной кости, и латеральная пластинка крыловидного отростка;
- **Прикрепление:** передняя поверхность шейки нижней челюсти и капсула височно-нижнечелюстного сустава;
- **Функции:** при одностороннем сокращении смещает нижнюю челюсть в противоположную сторону, при двустороннем – нижняя челюсть выдвигается вперед.

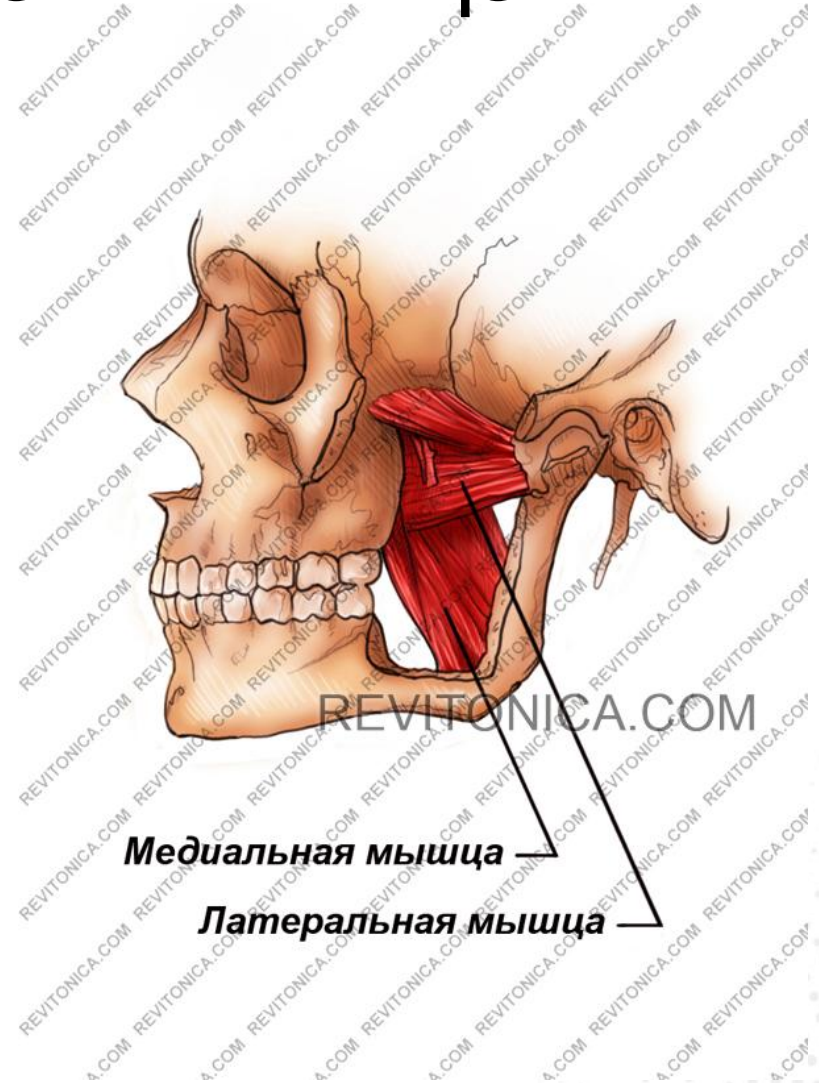


Начало латеральной крыловидной мышцы

Место крепления к нижней челюсти

# Медиальная крыловидная мышца

- **Начало:** крыловидная ямка крыловидного отростка клиновидной кости;
- **Прикрепление:** крыловидная бугристая поверхность нижней челюсти;
- **Функции:** поднимает нижнюю челюсть и смещает ее в сторону, выдвигает ее вперед.



# МЫШЦЫ ГОЛОВЫ

*Мимические мышцы*

# Мышцы свода черепа



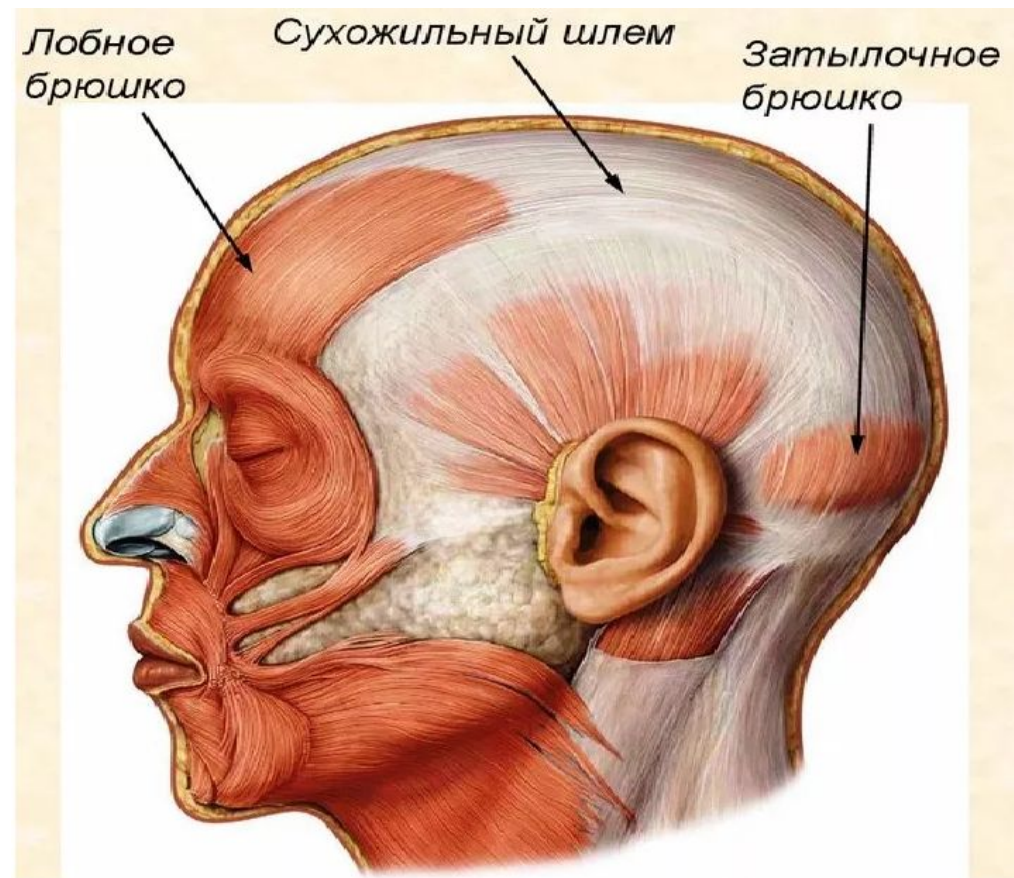
# Затылочно-лобная мышца

## □ Затылочное брюшко

- **Начало:** наивысшая выйная линия, основание сосцевидного отростка височной кости;
- **Прикрепление:** сухожильный шлем;
- **Функции:** тянет сухожильный шлем (и кожу волосистой части головы) назад.

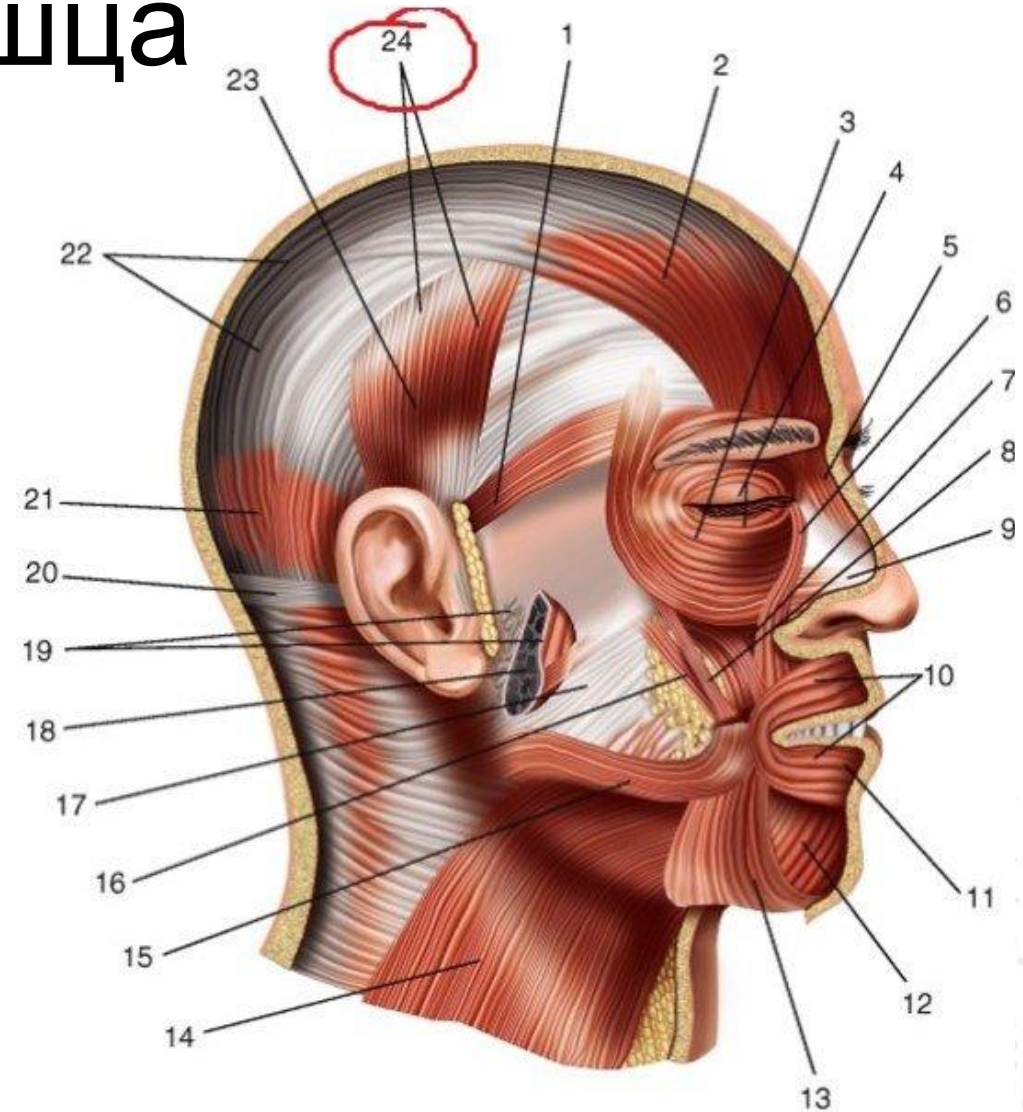
## □ Лобное брюшко

- **Начало:** сухожильный шлем;
- **Прикрепление:** кожа бровей;
- **Функции:** поднимает бровь кверху, образует поперечные складки кожи лба.



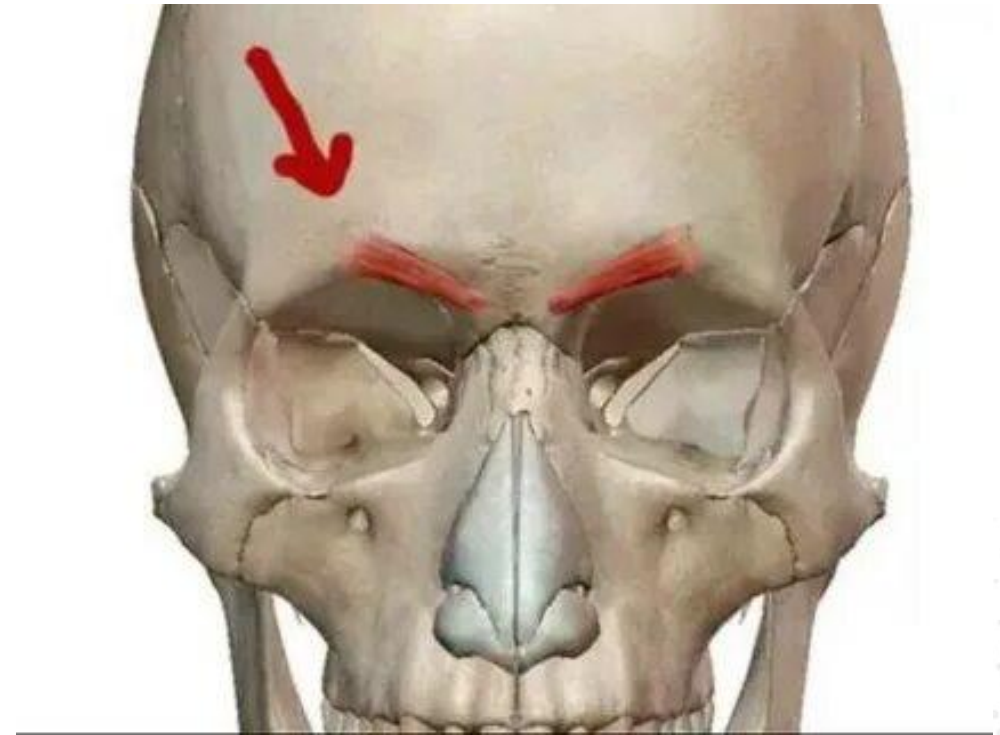
# Височно-теменная мышца

- **Начало:** сухожильный шлем;
- **Прикрепление:** основание ушной раковины;
- **Функции:** рудиментарная.



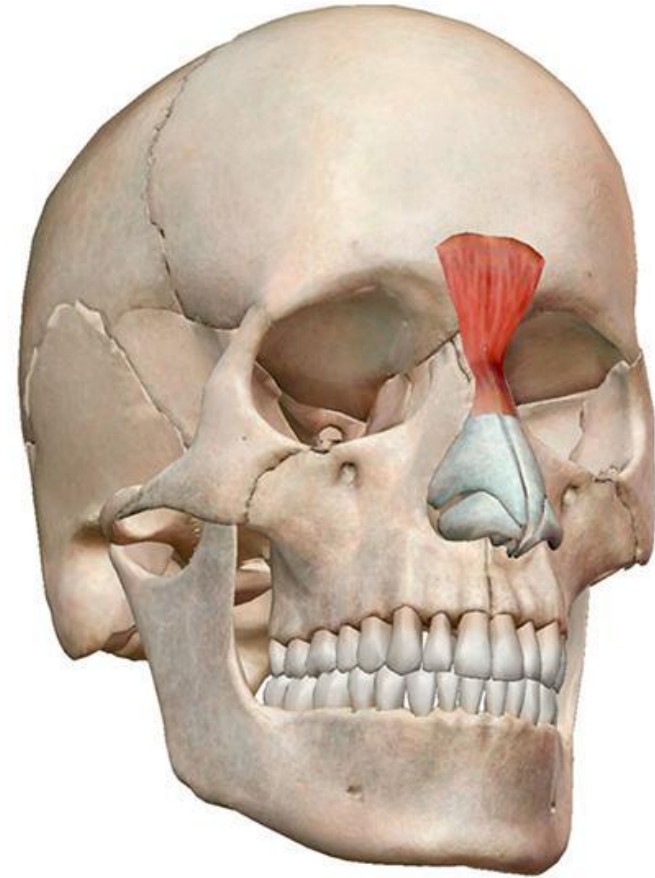
# Мышца, сморщивающая бровь

- **Начало:** медиальная часть надбровной дуги;
- **Прикрепление:** кожа брови;
- **Функции:** сближает брови, образует вертикальные складки над переносьем.



# Мышца гордецов

- **Начало:** носовая кость;
- **Прикрепление:** кожа между бровями;
- **Функции:** образует поперечные складки над переносьем.







# Мышцы, окружающие глазную щель

# Круговая мышца глаза

- **Глазничная часть:**

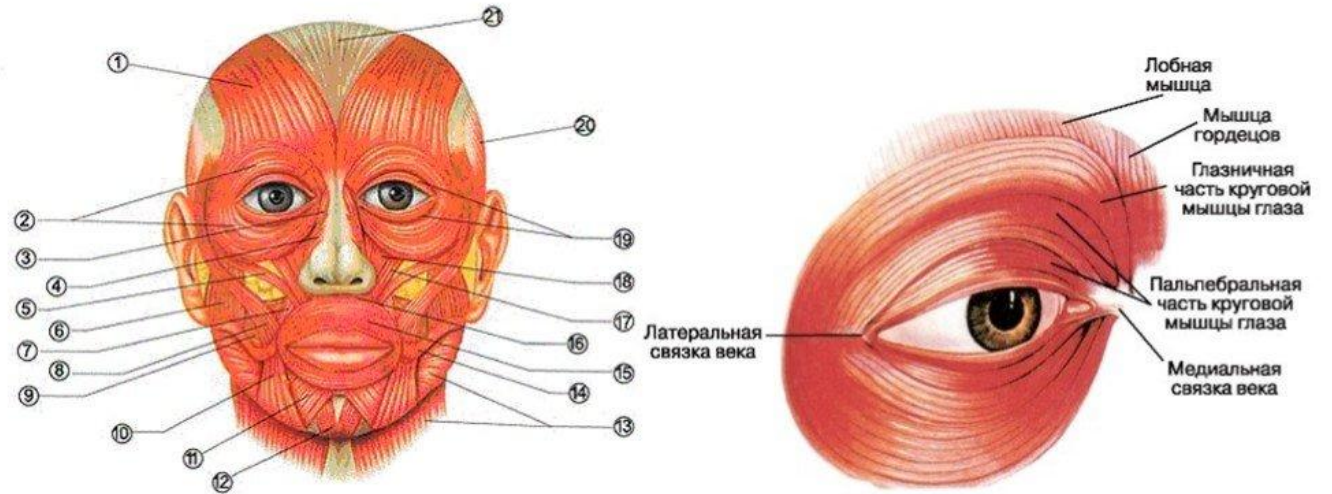
- ❑ **Начало:** носовая часть лобной кости, лобной отросток верхней челюсти;
- ❑ **Прикрепление:** окружает глазную щель, располагаясь на костном крае глазницы, прикрепляясь около своего начала;
- ❑ **Функции:** зажмуривание глаз.

- **Вековая часть:**

- ❑ **Начало:** медиальная связка века;
- ❑ **Прикрепление:** латеральная связка века;
- ❑ **Функции:** смыкает веки.

- **Слезная часть:**

- ❑ **Начало:** слезная кость;
- ❑ **Прикрепление:** стенка слезного мешка;
- ❑ **Функции:** расширяет слезный мешок.





# Мышцы, окружающие носовое отверстие

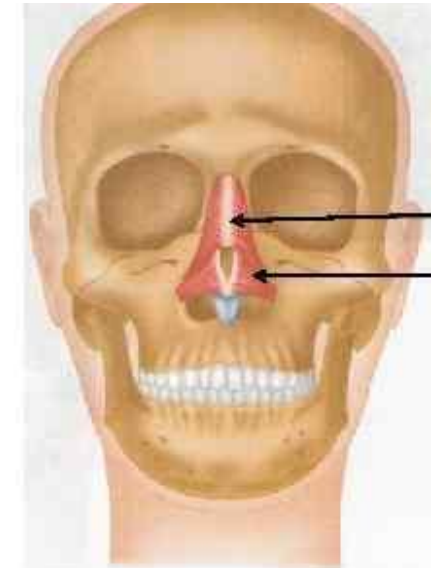
# Носовая мышца

- Поперечная часть:

- ❑ **Начало:** верхняя челюсть, выше и латеральнее верхних резцов;
- ❑ **Прикрепление:** апоневроз спинки века;
- ❑ **Функции:** суживает отверстие ноздрей.

- Крыльчатая часть:

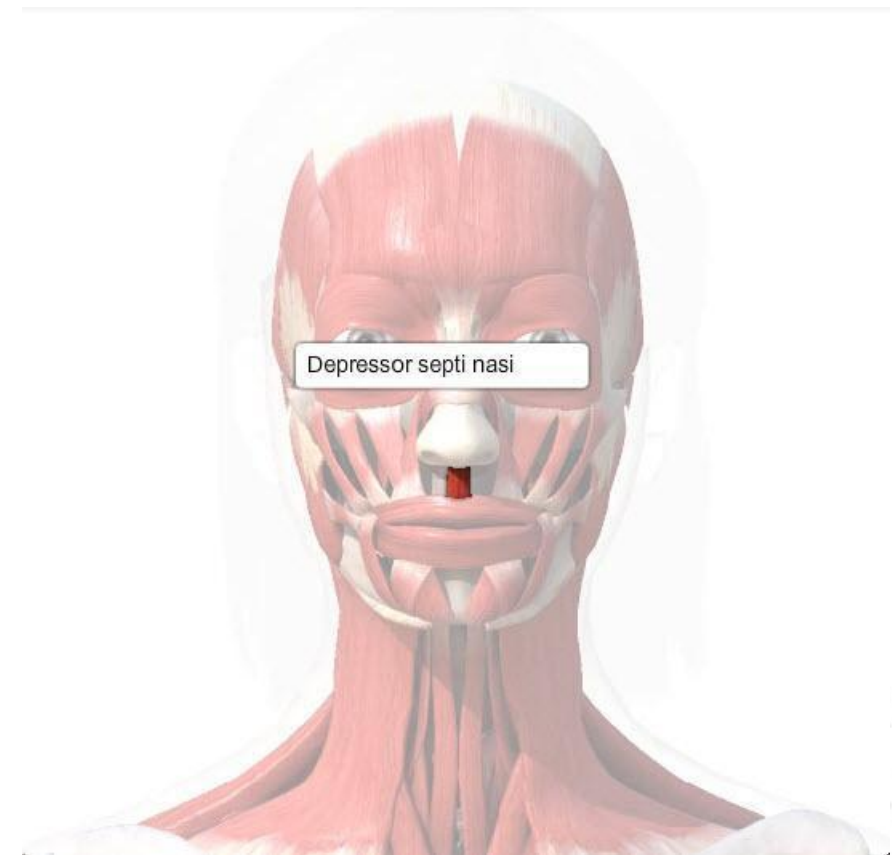
- ❑ **Начало:** верхняя челюсть, латеральнее верхних резцов;
- ❑ **Прикрепление:** кожа крыла носа;
- ❑ **Функции:** опускает крыло носа.




Поперечная часть  
Крыловидная часть

# Мышца, опускающая перегородку носа

- **Начало:** верхняя челюсть, над медиальным резцом;
- **Прикрепление:** хрящевая часть перегородки носа;
- **Функции:** опускает перегородку носа.

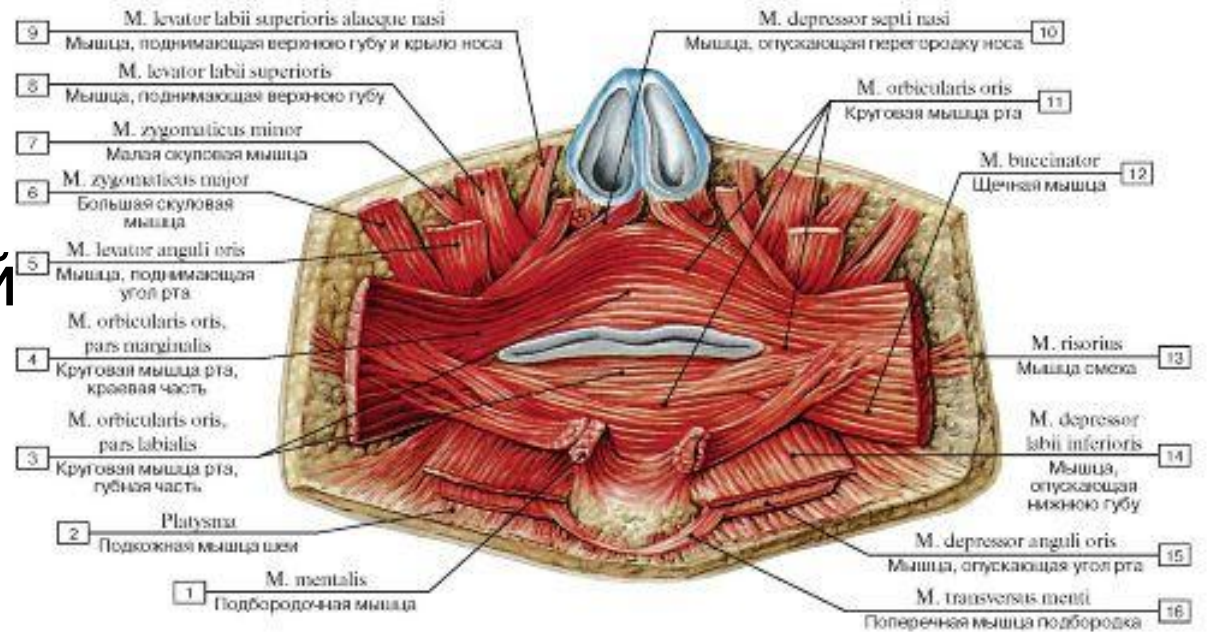




# Мышцы, окружающие отверстие рта

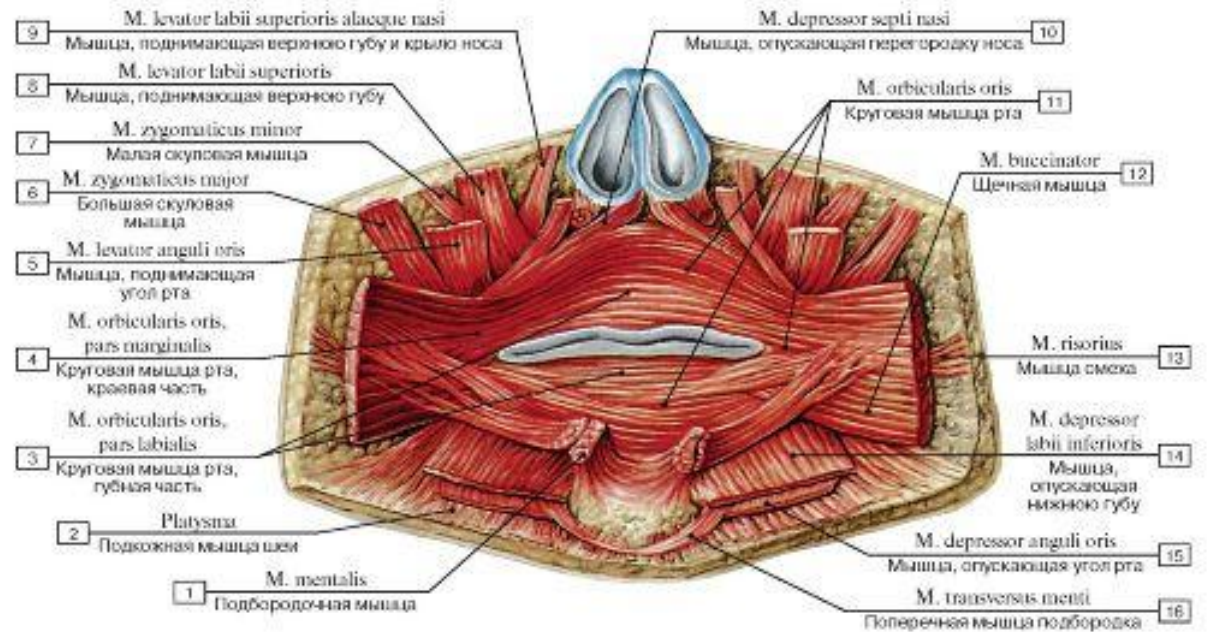
# Круговая мышца рта

- **Начало:** щечная мышца, кожа в области углов рта;
- **Прикрепление:** кожа и слизистая оболочка верхней и нижней губы;
- **Функции:** закрывает ротовое отверстие (губная часть), стягивает и выдвигает вперед губы.



# Мышца, опускающая угол рта

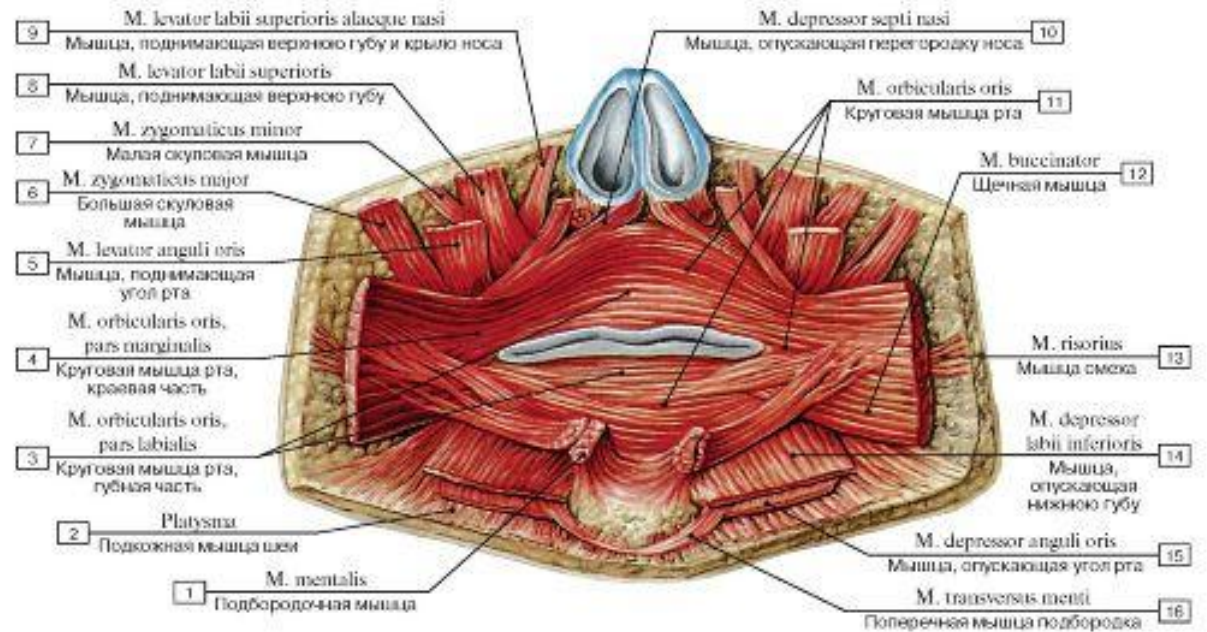
- **Начало:** нижний край (основание) нижней челюсти;
- **Прикрепление:** кожа угла рта;
- **Функции:** тянет угол рта книзу.





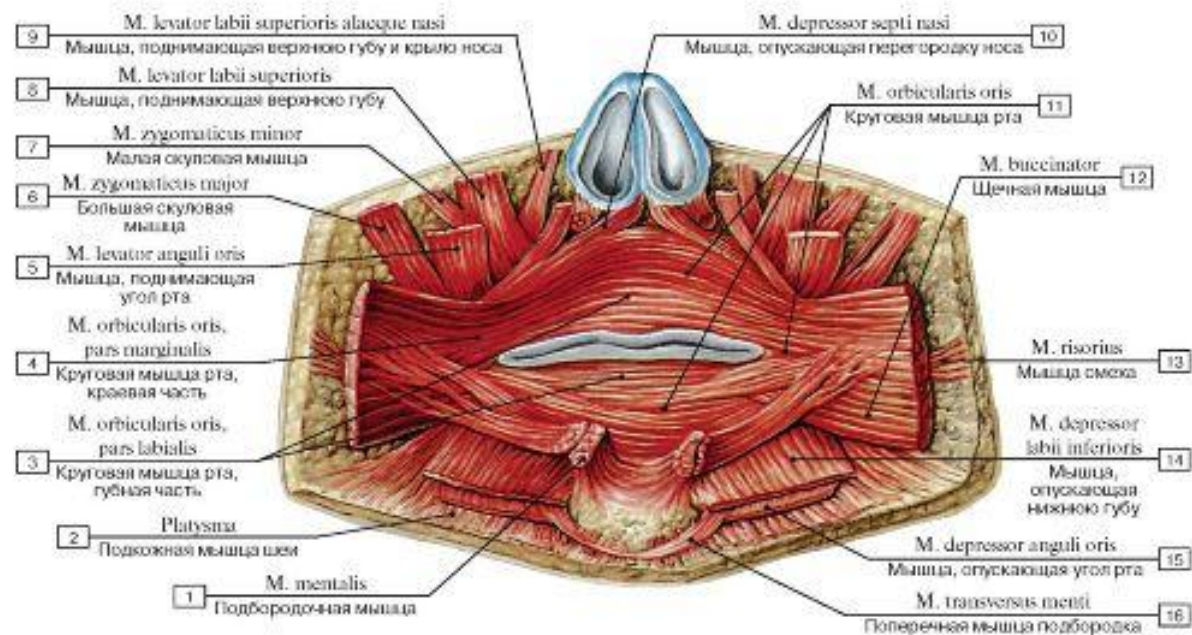
# Мышца, опускающая нижнюю губу

- **Начало:** нижний край (основание) нижней челюсти;
- **Прикрепление:** кожа и слизистая оболочка нижней губы;
- **Функции:** тянет нижнюю губу вниз.



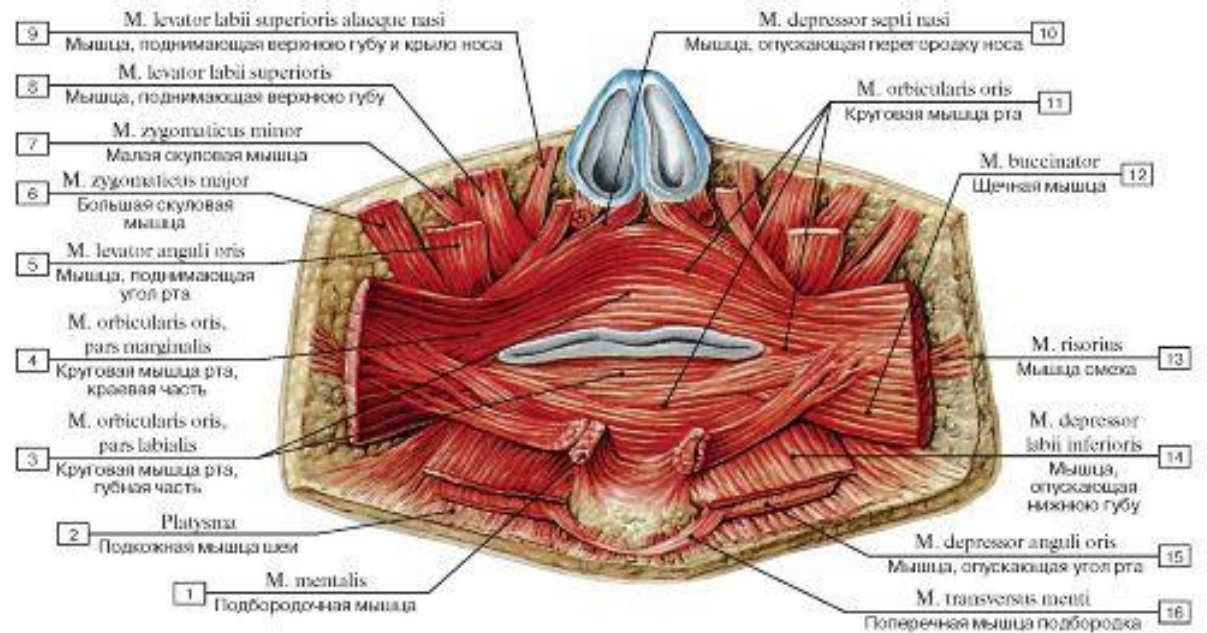
# Подбородочная мышца

- **Начало:** стенки альвеол нижних резцов;
- **Прикрепление:** кожа подбородка;
- **Функции:** поднимает кожу подбородка.



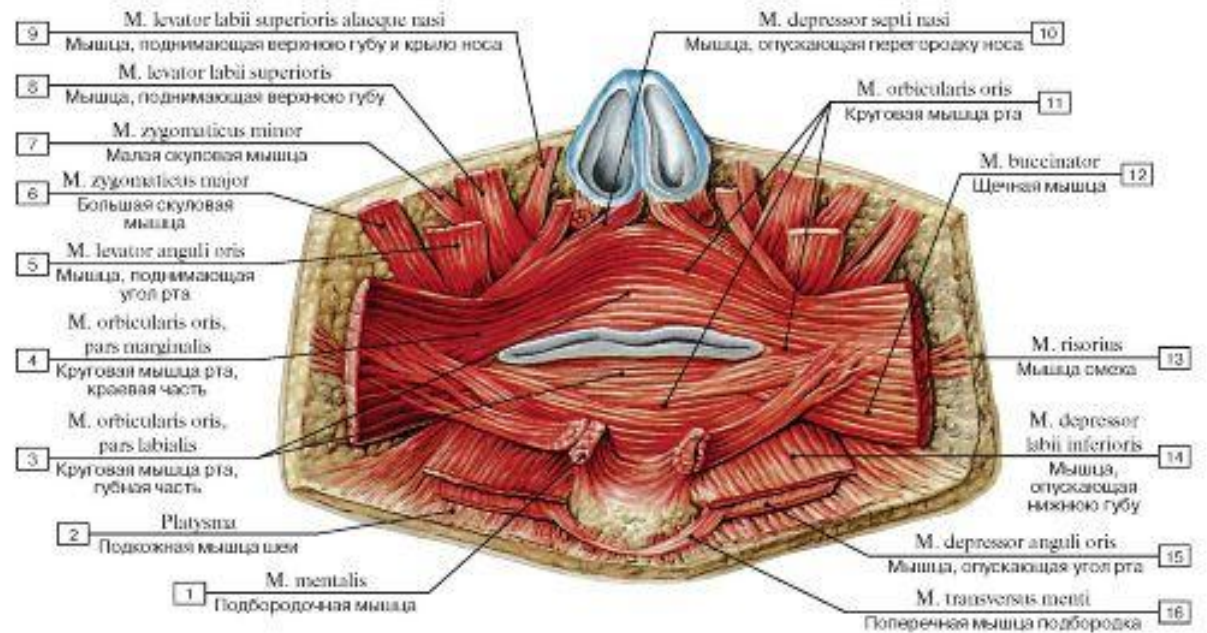
# Щечная мышца

- **Начало:** верхняя и нижняя челюсти, крыловидно-нижнечелюстной шов;
- **Прикрепление:** круговая мышца рта;
- **Функции:** натягивает (укрепляет) щеку, тянет угол рта назад.



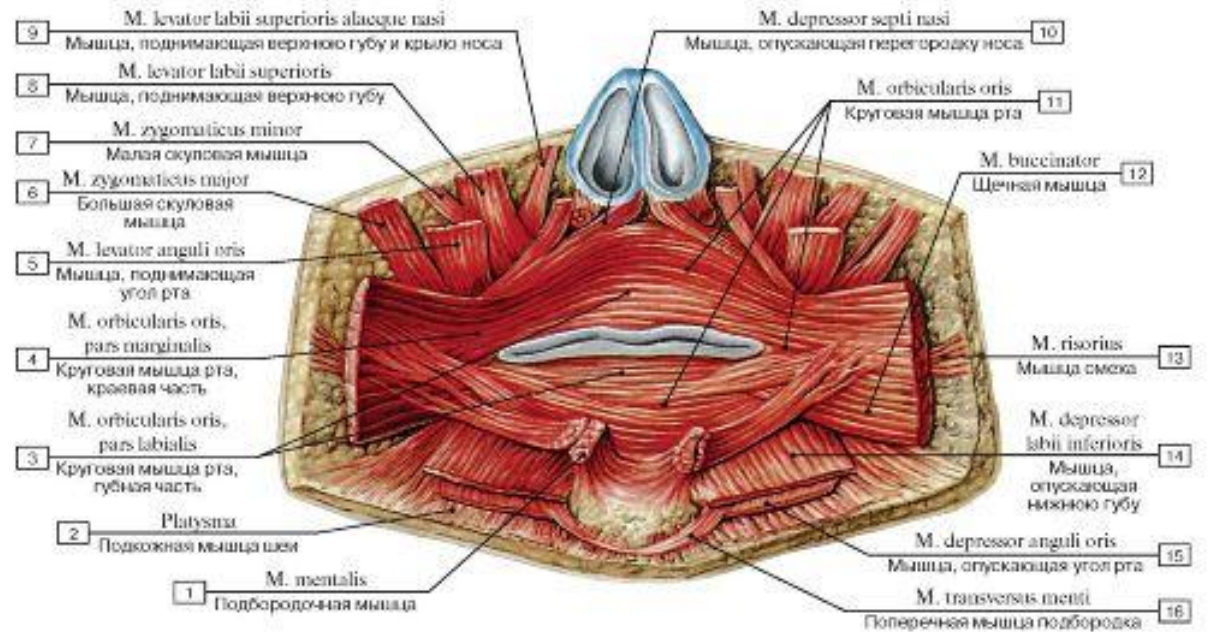
# Мышца, поднимающая верхнюю губу

- **Начало:** подглазничный край верхней челюсти;
- **Прикрепление:** кожа верхней губы;
- **Функции:** поднимает верхнюю губу.



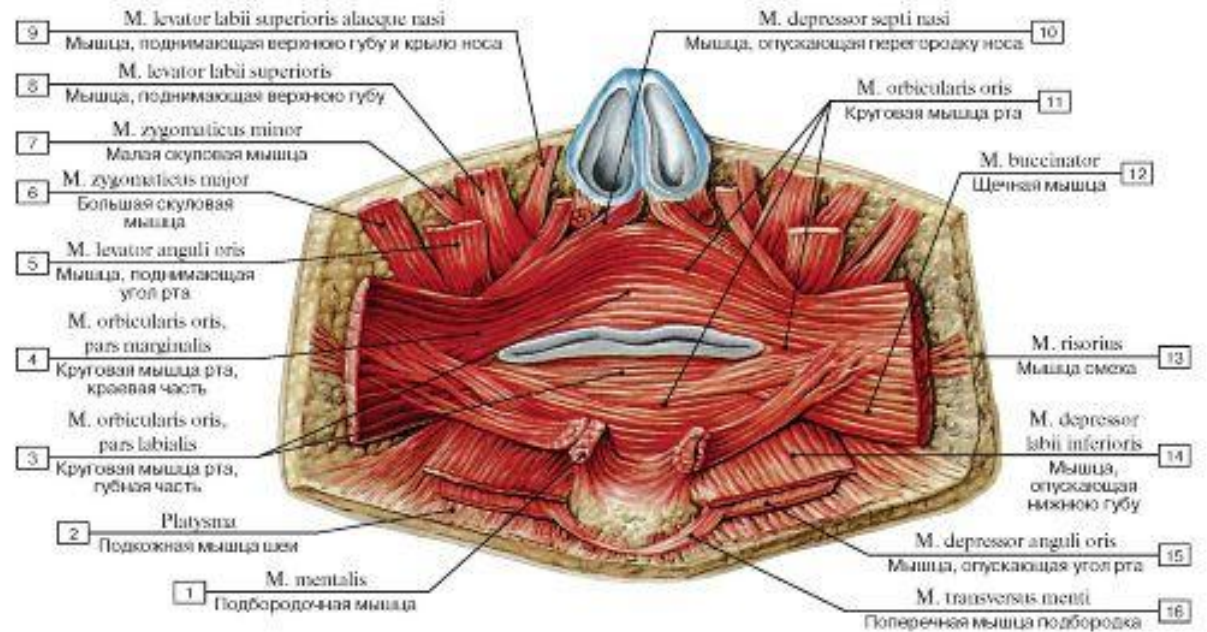
# Большая и малая скуловые мышцы

- **Начало:** скуловая кость;
- **Прикрепление:** угол рта;
- **Функции:** поднимает угол рта, углубляет носогубную складку.



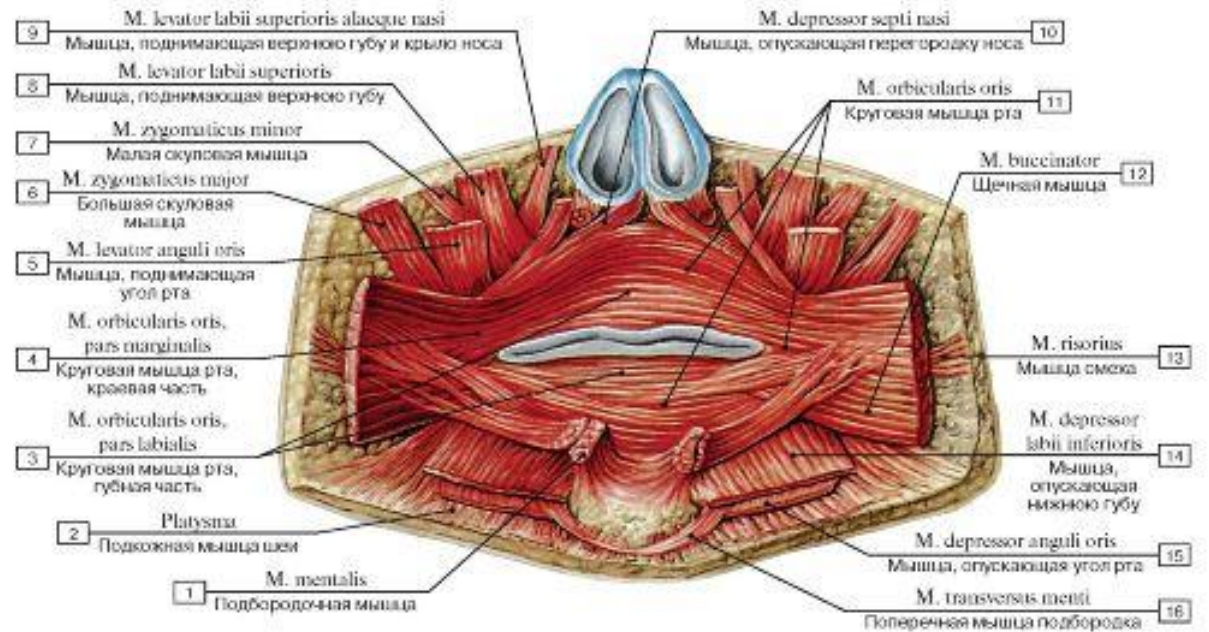
# Мышца, поднимающая угол рта

- **Начало:** клыковая ямка верхней челюсти;
- **Прикрепление:** угол рта;
- **Функции:** поднимает угол рта.



# Мышца смеха

- **Начало:** фасция жевательной мышцы;
- **Прикрепление:** кожа угла рта;
- **Функции:** растягивает рот, образует ямочки на щеке.





# Мышцы ушной раковины

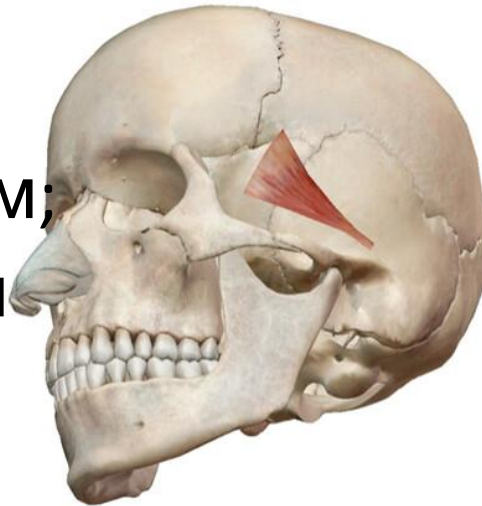


# Ушные мышцы

- Передняя
- Верхняя
- Задняя
- Начало: сухожильный шлем;
- Прикрепление: кожа ушной раковины;
- Функции: тянет ушную раковину соответственно вперед, вверх и назад.

## Ушные мышцы

- Передняя ушная мышца;
- Верхняя ушная мышца,
- Задняя ушная мышца





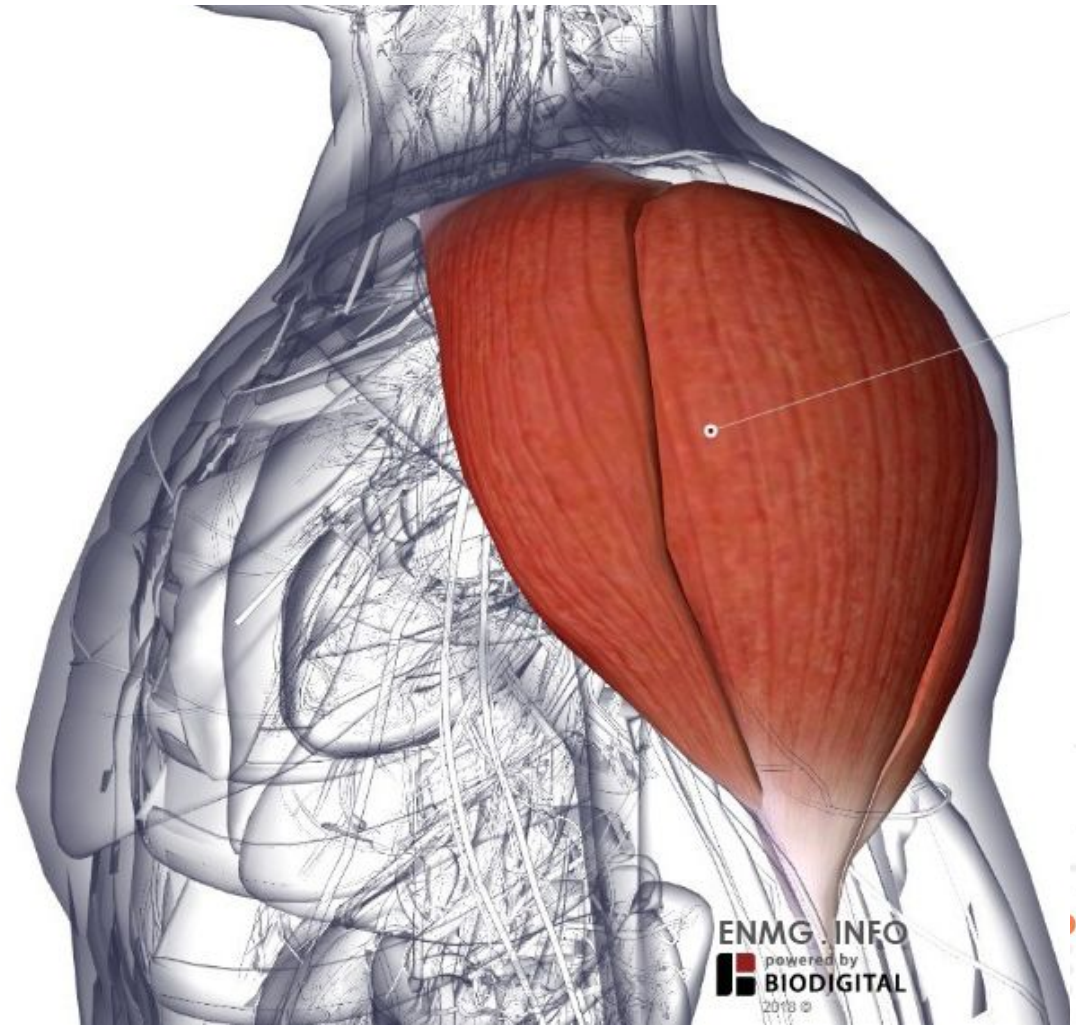
# Мышцы верхней конечности

# Мышцы плечевого пояса



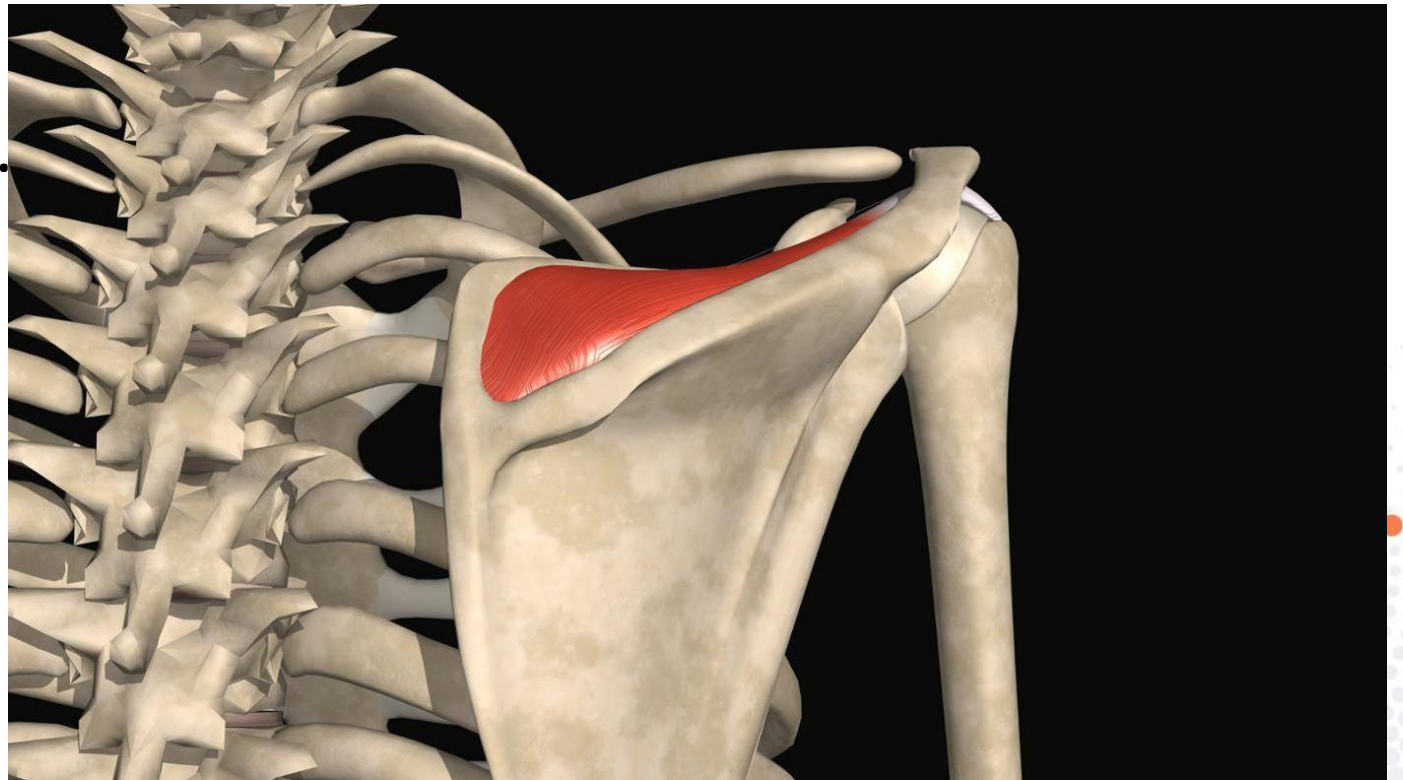
# Дельтовидная мышца

- **Начало:** акромиальный конец ключицы, акромион, ость лопатки.
- **Прикрепление:** дельтовидная бугристая плечевой кости.
- **Функции:** отведение до горизонтальной линии, сгибание, разгибание



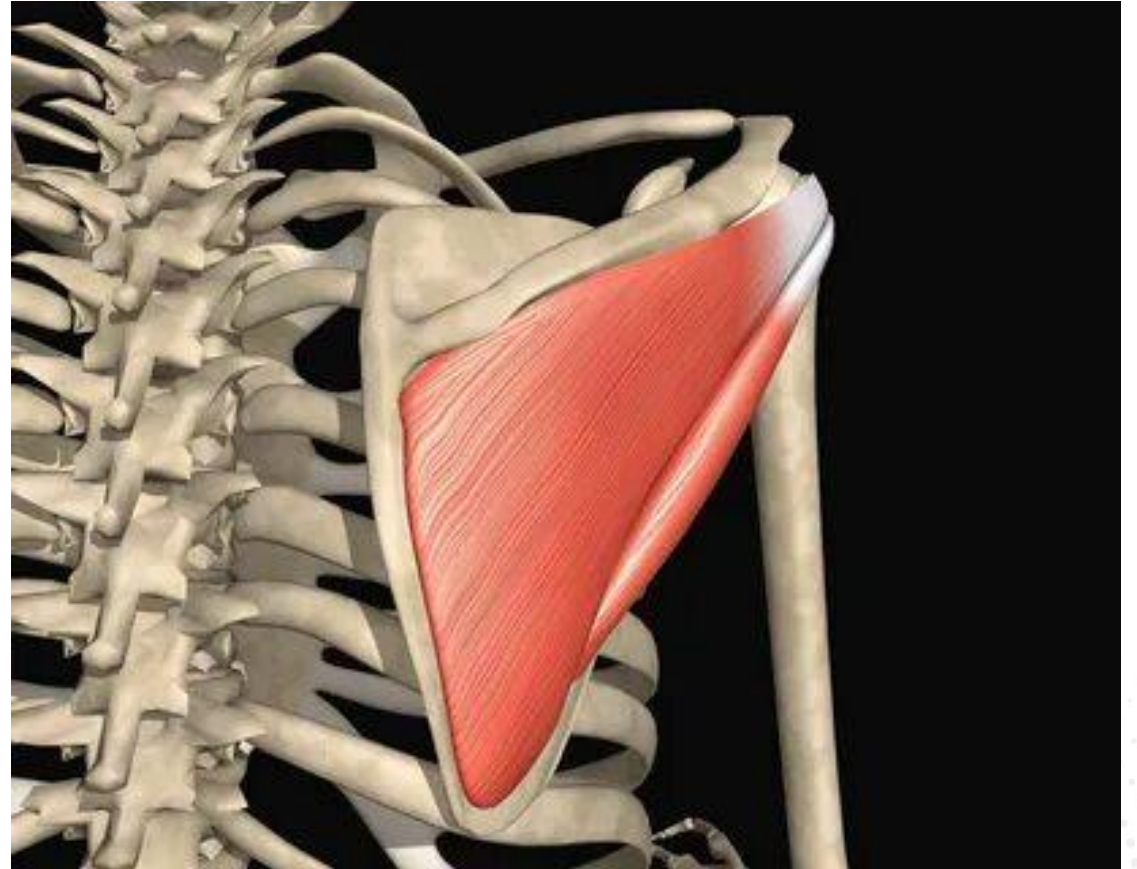
# Надостная мышца

- **Начало:** надостная ямка лопатки.
- **Прикрепление:** большой бугор плечевой кости.
- **Функции:** отводит плечо.



# Подостная мышца

- **Начало:** подостная ямка лопатки.
- **Прикрепление:** большой бугор плечевой кости.
- **Функции:** вращает плечо кнаружи.



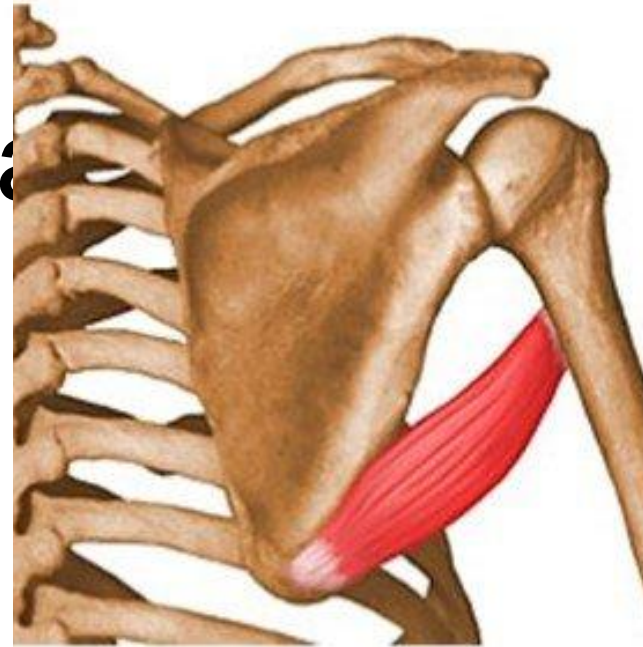
# Малая круглая мышца

- **Начало:** латеральный край лопатки.
- **Прикрепление:** большой бугор плечевой кости.
- **Функции:** вращает плечо кнаружи.



# Большая круглая мышца

- **Начало:** нижний угол лопатки.
- **Прикрепление:** гребень малого бугорка плечевой кости.
- **Функции:** приводит, разгибает плечо, пронация.



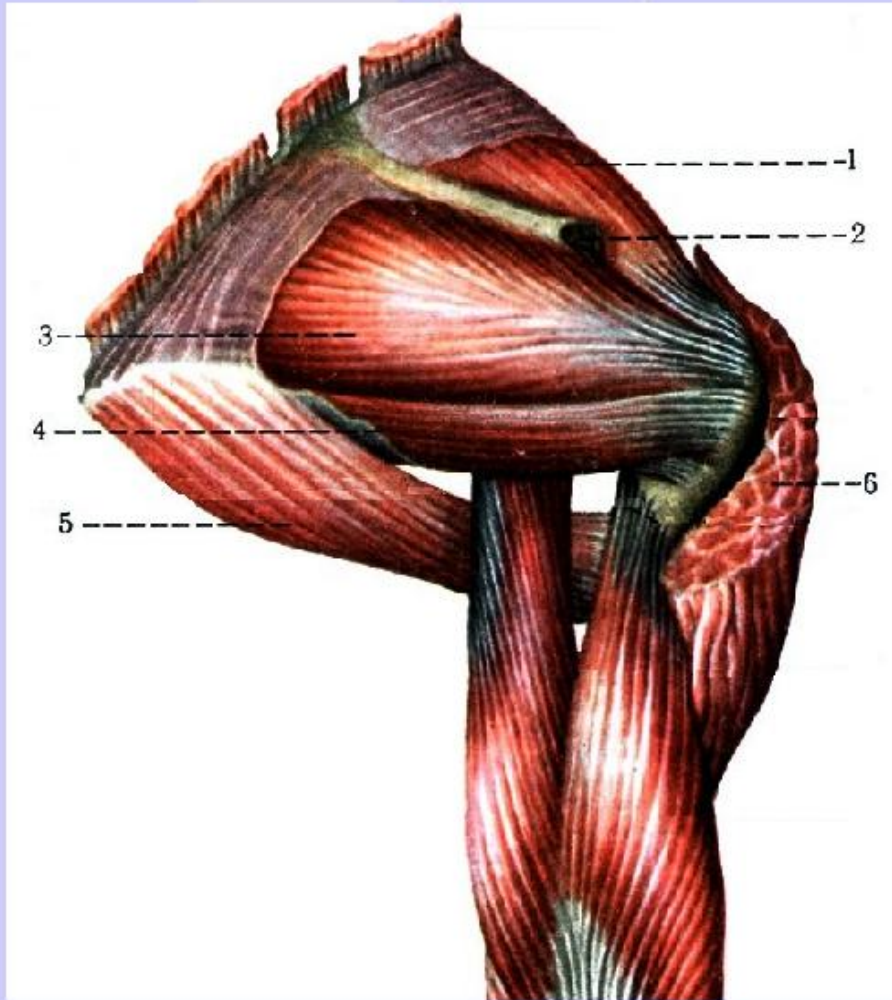


# Подлопаточная мышца

- **Начало:** подлопаточная ямка.
- **Прикрепление:** малый бугор плечевой кости.
- **Функции:** вращает плечо внутрь, пронация, приводит плечо.



# Мышцы плечевого пояса



1 — надостная мышца;

2 — ость лопатки;

3 — подостная мышца;

4 — малая круглая мышца;

5 —  
большая круглая мышца;

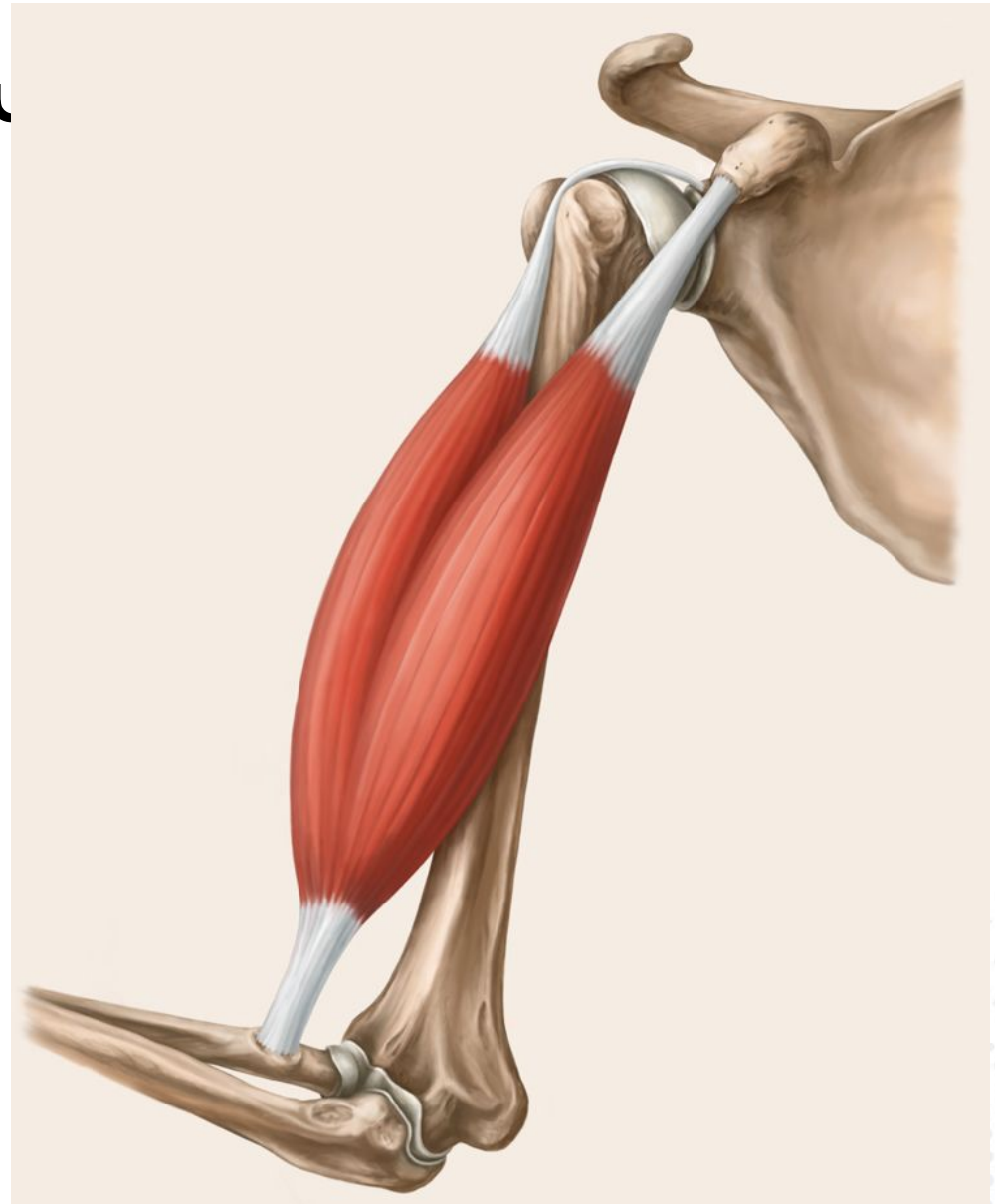
6 — дельтовидная  
(частично удалена)

# Мышцы плеча

Передняя группа (*сгибатели*)

# Двуглавая мышца плеча

- **Длинная головка:**
  - Начало: надсуставной бугорок лопатки.
- **Короткая головка:**
  - Начало: клювовидный отросток лопатки.
  - Прикрепление: бугристость лучевой кости.
  - Функции: сгибает и супинирует предплечье, сгибает плечо.



# Клювовидно-плечевая мышца

- **Начало:** клювовидный отросток лопатки.
- **Прикрепление:** ниже малого гребня плечевой кости.
- **Функции:** сгибает и приводит плечо.



Клювовидно-плечевая мышца

# Плечевая мышца

- **Начало:** середина плечевой кости.
- **Прикрепление:** бугристость локтевой кости.
- **Функции:** сгибает предплечье.



# Мышцы плеча

## Передняя группа мышц - сгибатели



бицепс



клювовидная



плечевая



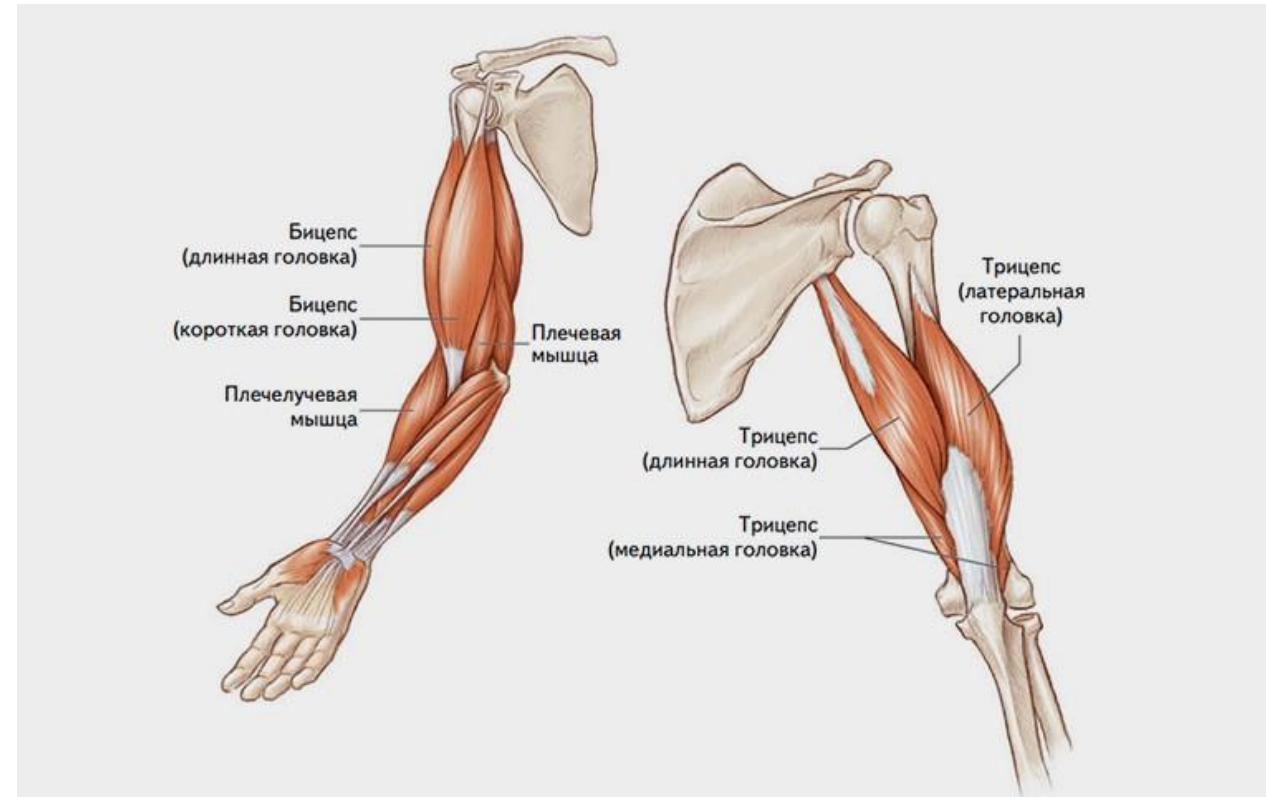
# Мышцы плеча

Задняя группа (*разгибатели*)



# Трехглавая мышца плеча

- **Длинная головка**
- **Начало:** подсуставной бугорок
- **Латеральная головка**
- **Медиальная головка**
- **Начало:** задняя поверхность плечевой кости
- **Прикрепление:** локтевой отросток
- **Функции:** разгибает предплечье в локтевом суставе



# Локтевая мышца

- **Начало:** латеральный надмыщелок плечевой кости.
- **Прикрепление:** локтевой отросток.
- **Функции:** разгибает предплечье в локтевом суставе.



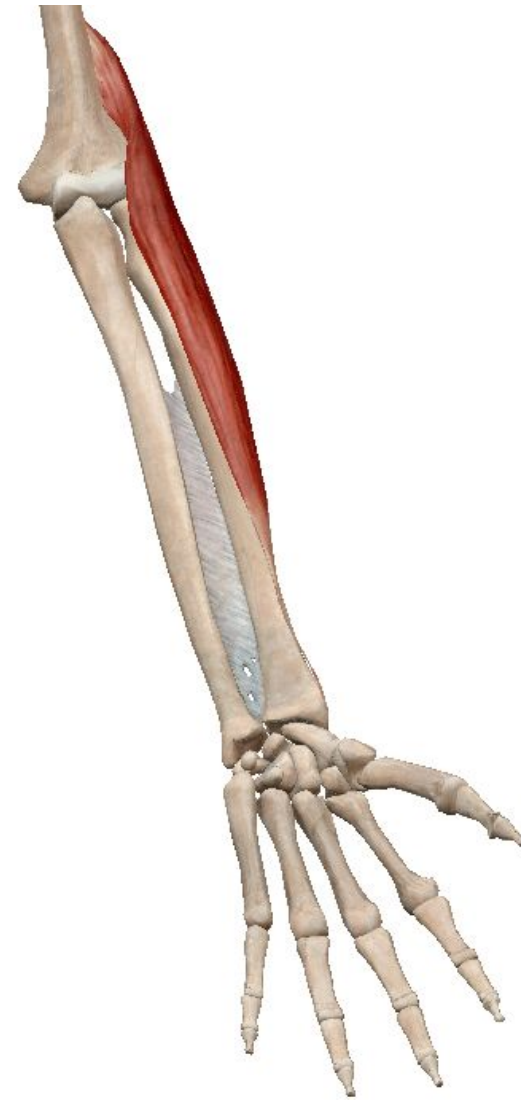
# Мышцы предплечья (передняя группа – *сгибатели*)

Начало от медиального надмыщелка плечевой кости и фасция предплечья

**Исключение:** плечелучевая мышца

# Плечелучевая мышца

- **Начало:** латеральный надмыщелковый гребень плечевой кости.
- **Прикрепление:** лучевая кость, в области шиловидного отростка.
- **Функции:** сгибает предплечье, поворачивает лучевую кость в положение среднее между пронацией и супинацией.

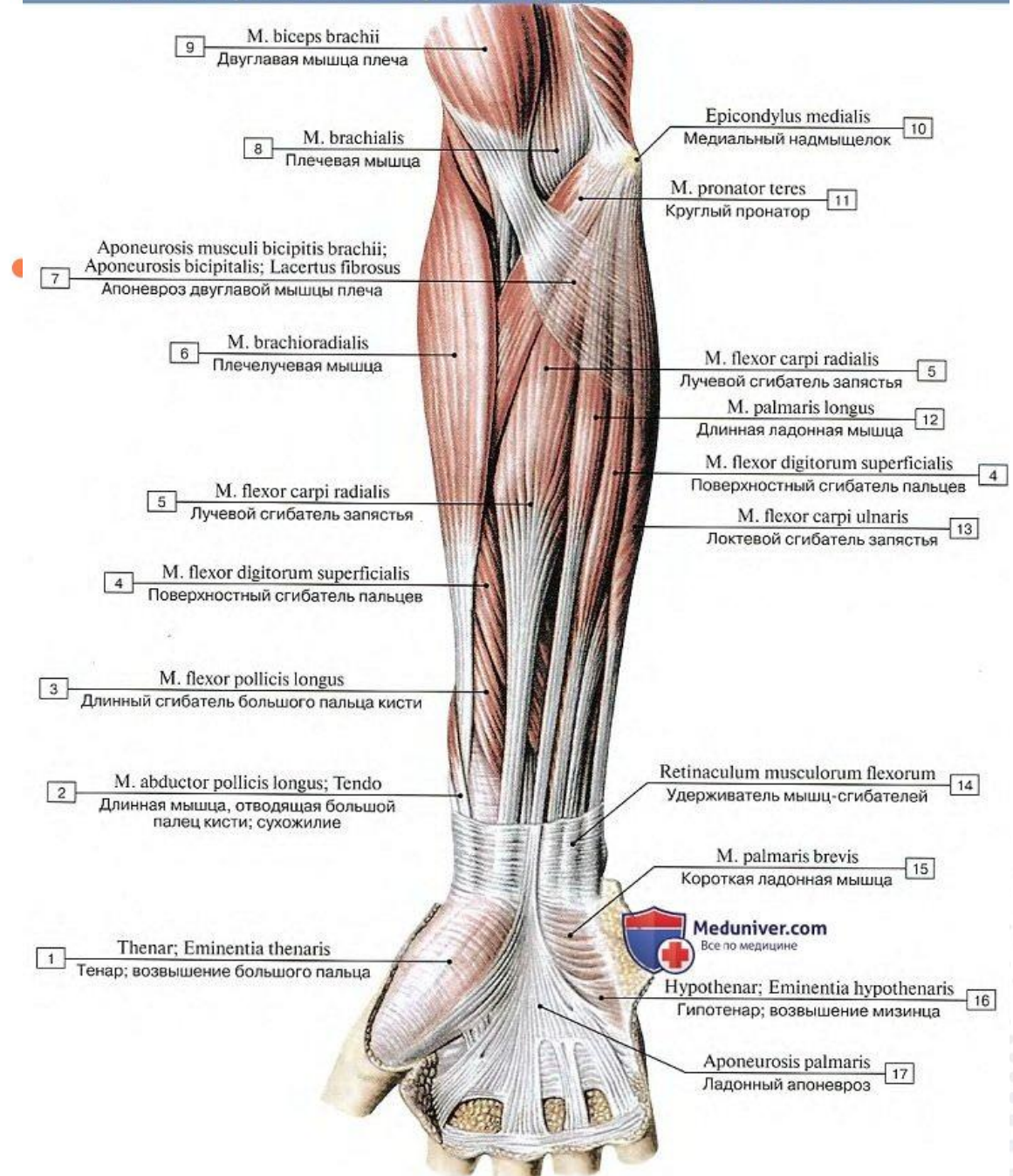


# МЫШЦЫ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ (поверхностный слой)

**Начало:** медиальный надмыщелок, медиальная межмышечная пластинка плеча

- Круглый пронатор;
- Лучевой сгибатель запястья;
- Локтевой сгибатель запястья;
- Длинная ладонная;
- Поверхностный сгибатель пальцев.

Мышцы предплечья, передняя группа, поверхностный слой



# МЫШЦЫ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ (глубокий слой)

**Начало:** передняя поверхность лучевой и локтевой кости

## • Глубокий сгибатель пальцев:

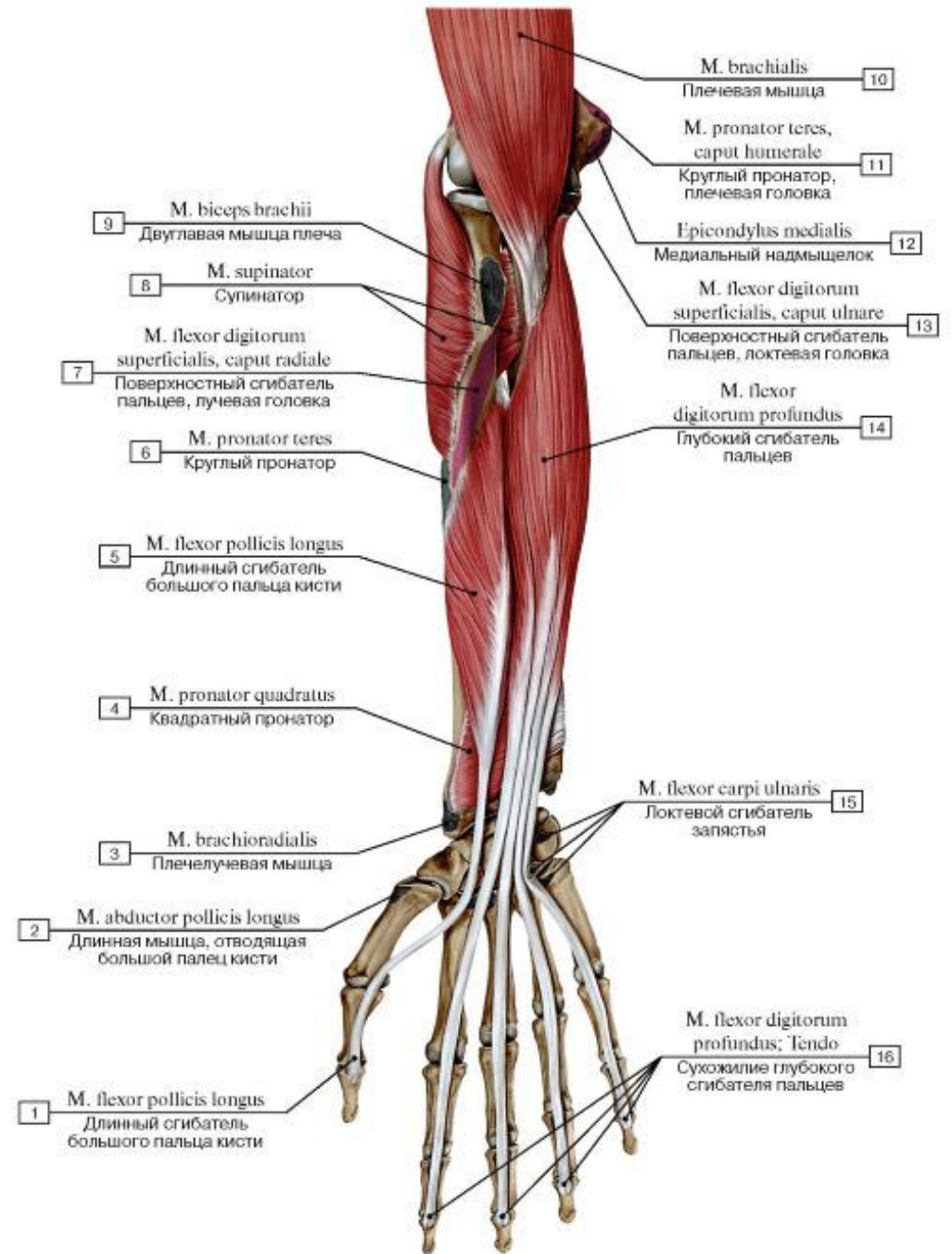
- ❖ Начало – локтевая кость;
- ❖ Прикрепление – ладонная поверхность дистальных фаланг II-V пальцев.

## • Длинный сгибатель большого пальца:

- ❖ Начало – локтевая кость;
- ❖ Прикрепление – ладонная поверхность дистальной фаланги I (большого) пальца.

## • Квадратный пронатор:

- ❖ Начало – локтевая кость;
- ❖ Прикрепление – лучевая кость.



# Мышцы предплечья (задняя группа – *разгибатели*)

Начало от латерального надмыщелка плечевой кости

# МЫШЦЫ ЗАДНЕЙ ГРУППЫ (поверхностный слой)

**Начало:** латеральный надмыщелок, латеральная межмышечная пластинка плеча

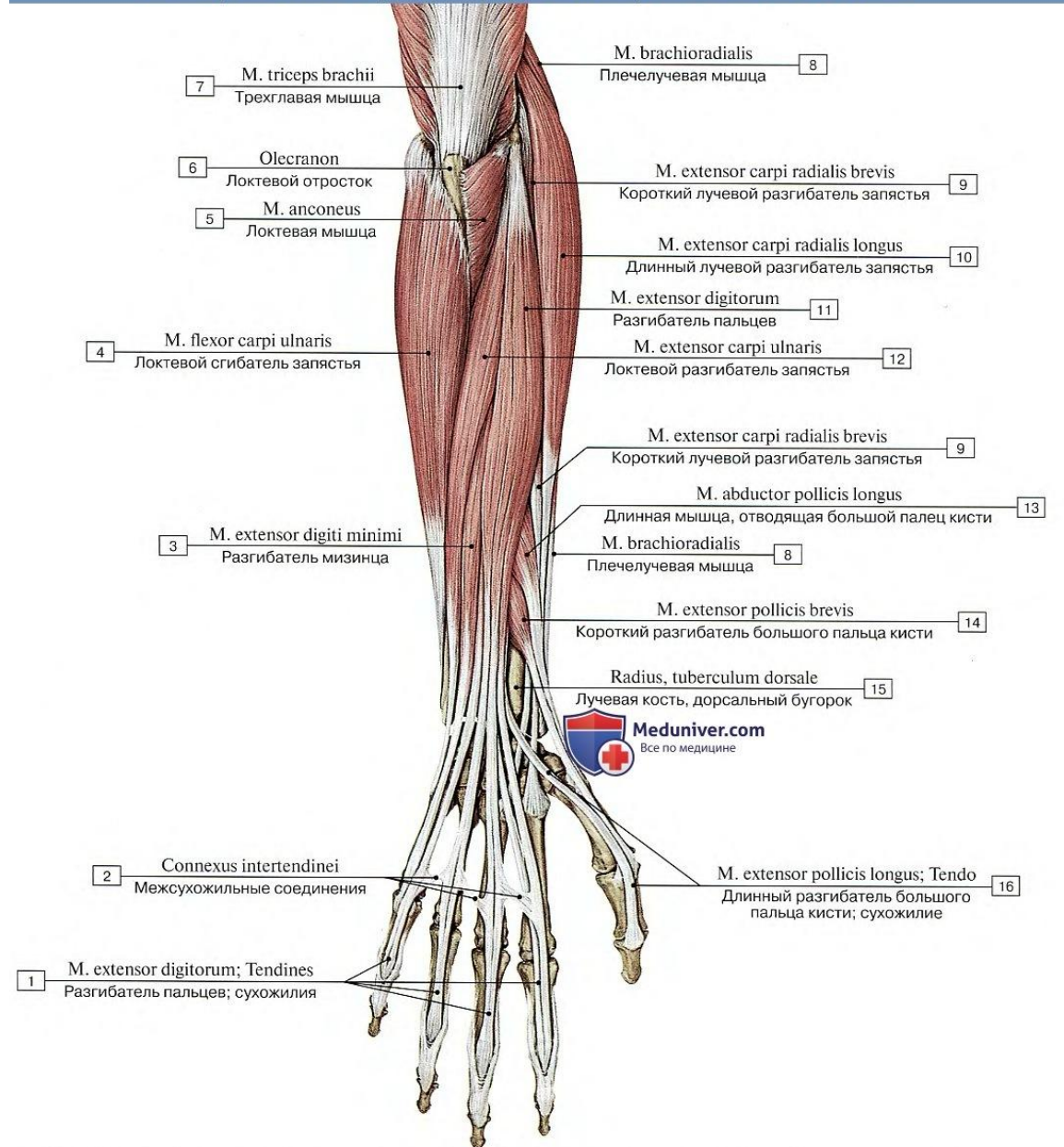
- Длинный лучевой разгибатель запястья;
- Короткий лучевой разгибатель запястья;
- Локтевой разгибатель запястья;

**Прикрепление:**  
тыльная поверхность пястных костей.

- Разгибатель пальцев;
- Разгибатель мизинца.

**Прикрепление:**  
тыльная поверхность средних и дистальных фаланг пальцев

Задняя группа мышц предплечья, правого, поверхностный слой, вид сзади



1 – Extensor digitorum; Tendons; 2 – Intertendinous connections; 3 – Extensor digiti minimi; 4 – Flexor carpi ulnaris; 5 – Anconeus; 6 – Olecranon; 7 – Triceps brachii; 8 – Brachioradialis; 9 – Extensor carpi radialis brevis; 10 – Extensor carpi radialis longus; 11 – Extensor digitorum; 12 – Extensor carpi ulnaris; 13 – Abductor pollicis longus; 14 – Extensor pollicis brevis; 15 – Radius, dorsal tubercle; 16 – Extensor pollicis longus; Tendon



# МЫШЦЫ ЗАДНЕЙ ГРУППЫ (глубокий слой)

**Начало:** задняя поверхность  
лучевой и локтевой кости

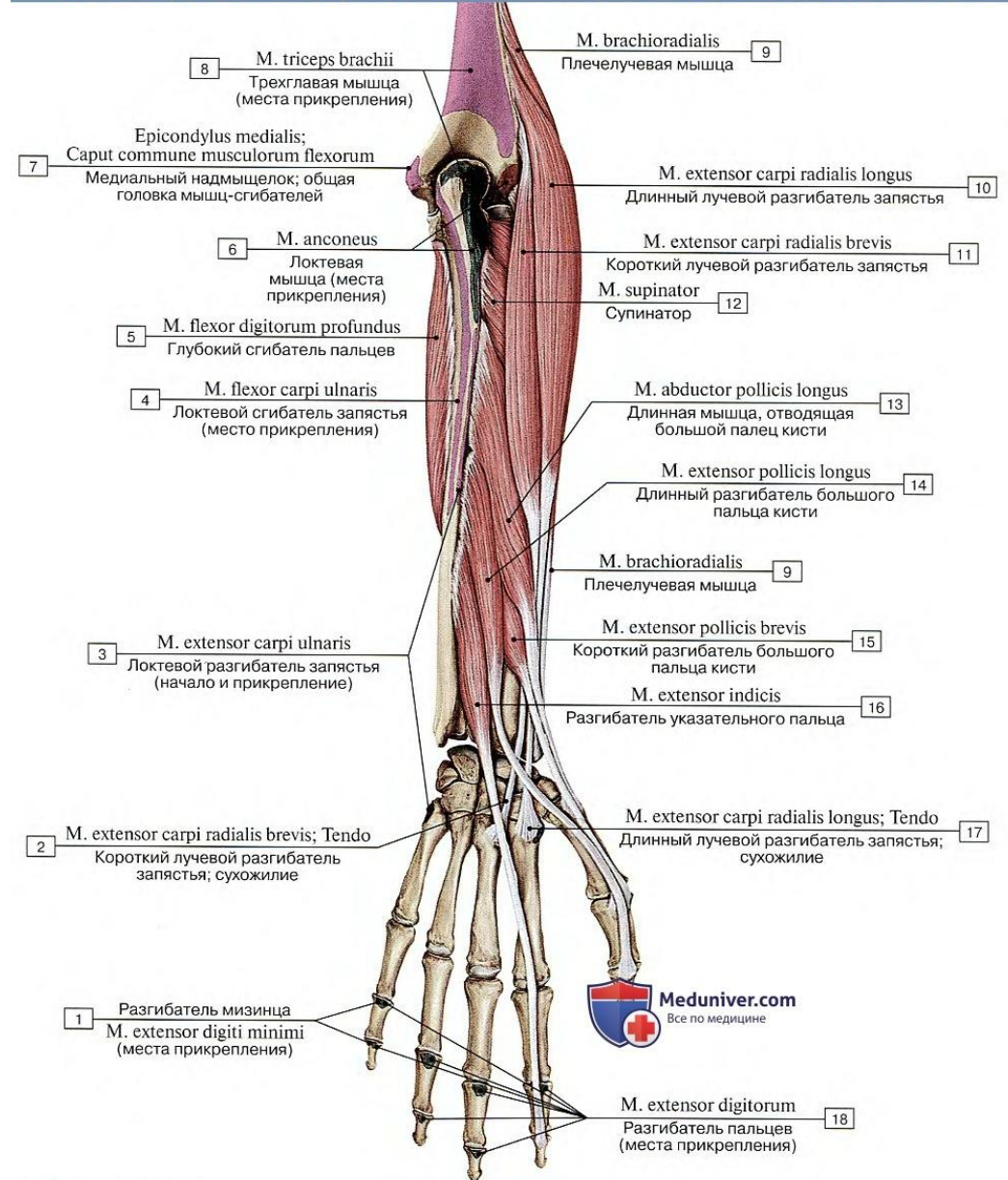
**• Супинатор:**

- ❖ Начало: латеральный надмыщелок плечевой кости, локтевая кость;
- ❖ Прикрепление: лучевая кость.

- **Длинная мышца, отводящая большой палец кисти;**
- **Короткий разгибатель большого пальца кисти;**
- **Длинный разгибатель большого пальца кисти;**
- **Разгибатель указательного пальца.**

**Прикрепление:**  
тыльная  
поверхности  
пястных кистей,  
фаланг пальцев

Задняя группа мышц предплечья и кисти, правых, глубокий слой, вид сзади



1 – Extensor digiti minimi; 2 – Extensor carpi radialis brevis; Tendo; 3 – Extensor carpi ulnaris; 4 – Flexor carpi ulnaris; 5 – Flexor digitorum profundus; 6 – Anconeus; 7 – Medial epicondyle; Caput commune of flexors; 8 – Triceps brachii; 9 – Brachioradialis; 10 – Extensor carpi radialis longus; 11 – Extensor carpi radialis brevis; 12 – Supinator; 13 – Abductor pollicis longus; 14 – Extensor pollicis longus; 15 – Extensor pollicis brevis; 16 – Extensor indicis; 17 – Extensor carpi radialis longus; Tendo; 18 – Extensor digitorum

# МЫШЦЫ КИСТИ



# Мышцы

## возвышения

### большого пальца

- Короткая, отводящая большой палец кисти;
- Короткий сгибатель пальца кисти;
- Мышца, противопоставляющая большой палец кисти;
- Мышца, приводящая большой палец кисти.

# Мышцы возвышения мизинца

- Короткая ладонная мышца;
- Мышца, отводящая мизинец;
- Короткий разгибатель мизинца;
- Мышца, противопоставляющая мизинец.

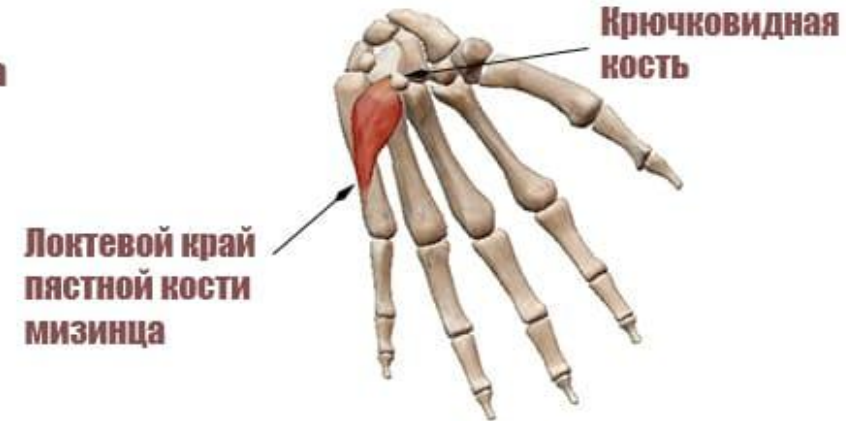
Короткая ладонная мышца



Мышца отводящая мизинец



Мышца противопоставляющая мизинец



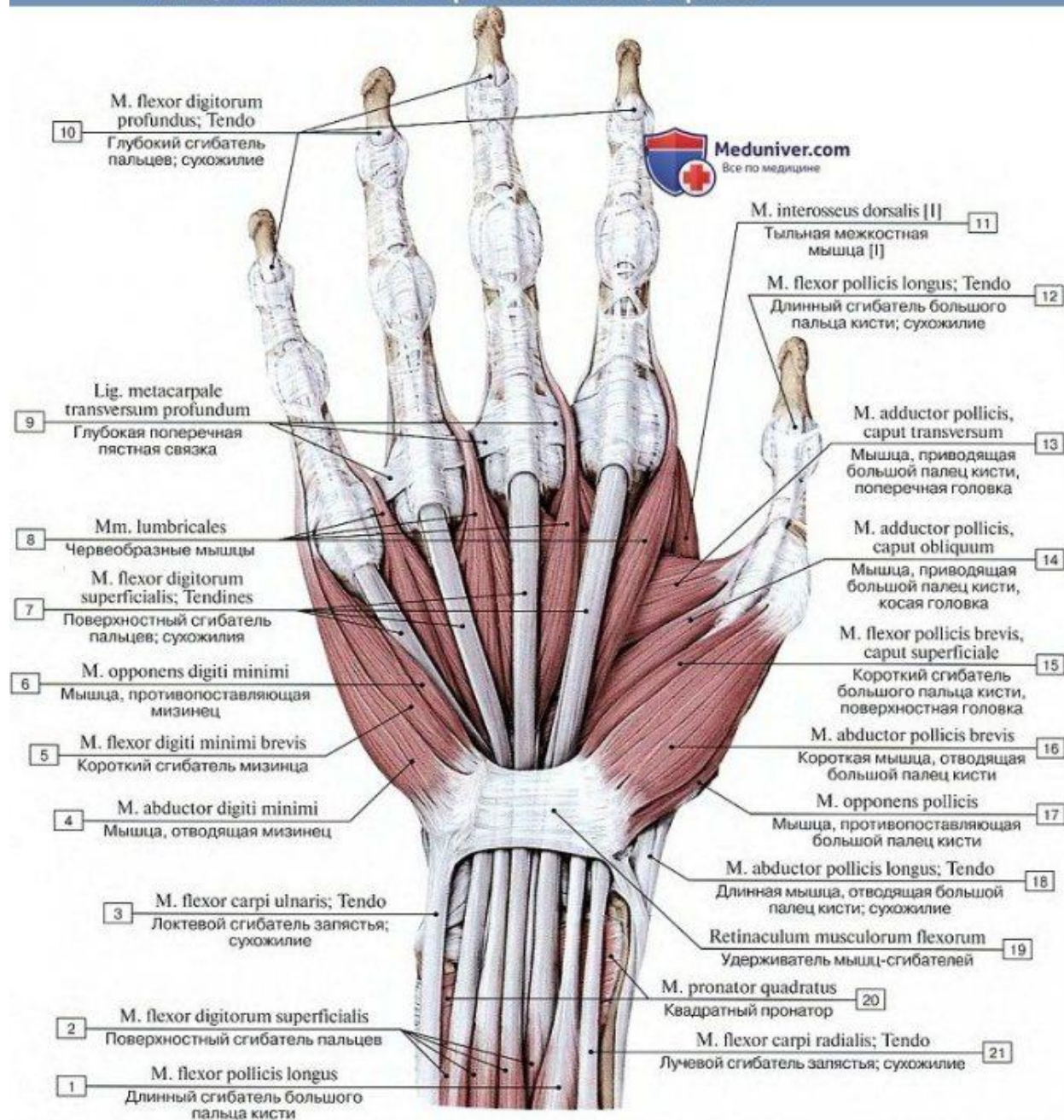
Короткий сгибатель мизинца

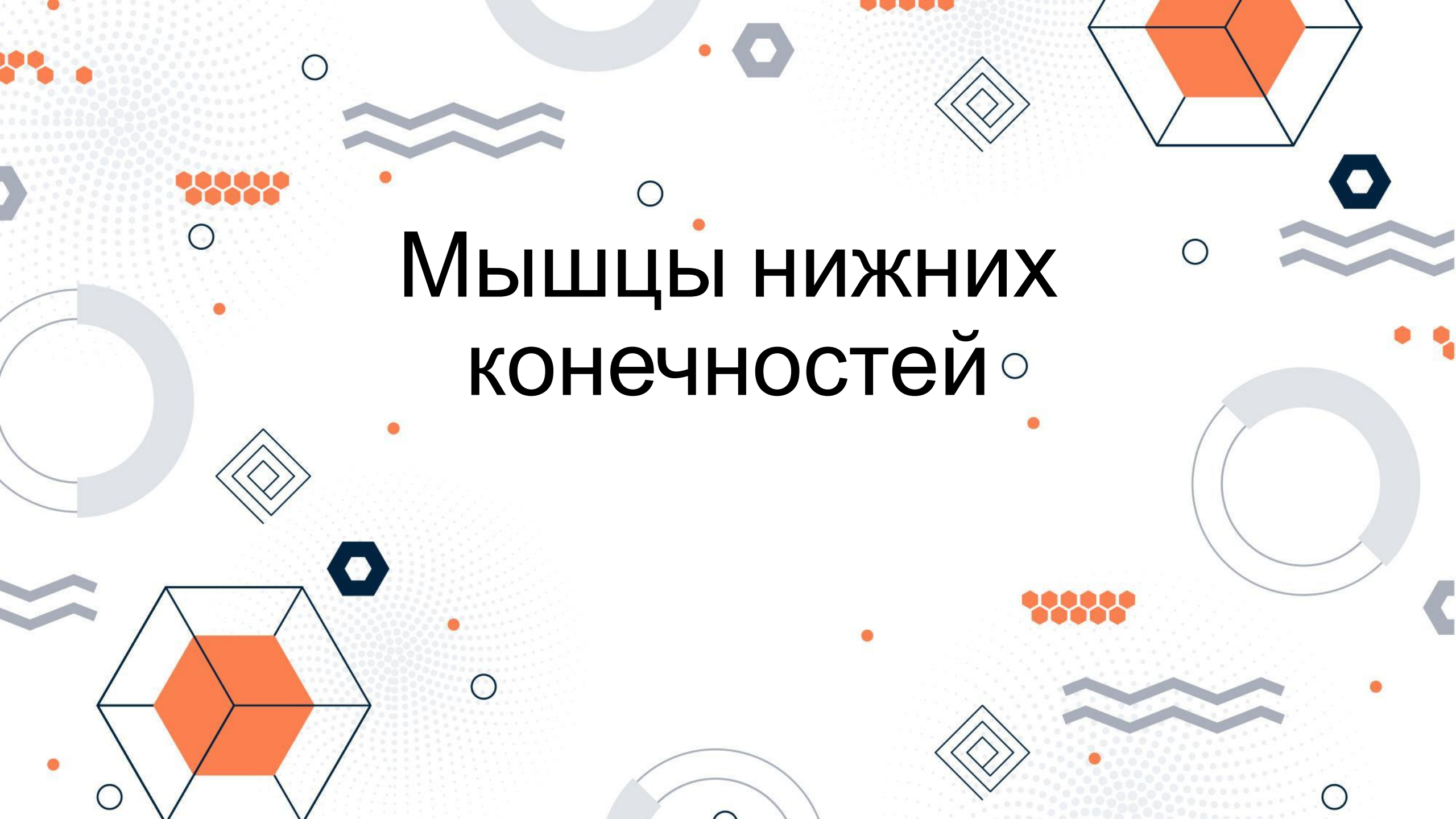


# Мышцы ладонной впадины (средняя группа)

- Червеобразные;
- Ладонные межкостные;
- Тыльные межкостные.

## Мышцы ладонной поверхности кисти, правой





# Мышцы нижних конечностей

# Мышцы таза

**Начало:** кости таза и позвоночный столб

**Прикрепление:** верхний конец бедренной кости

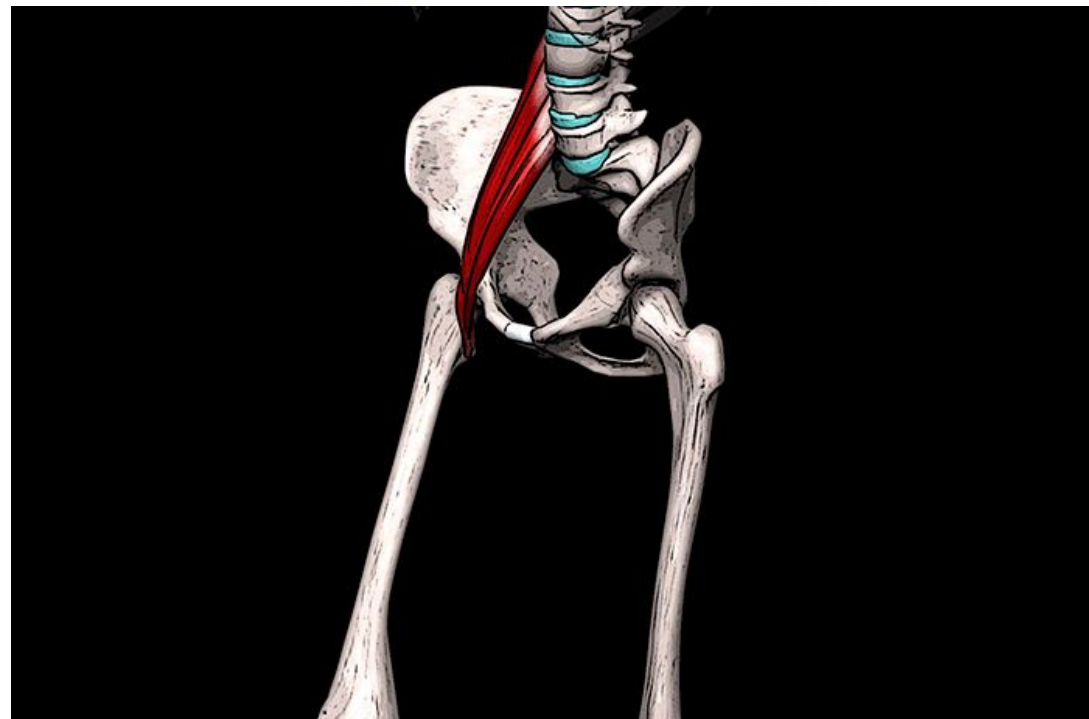
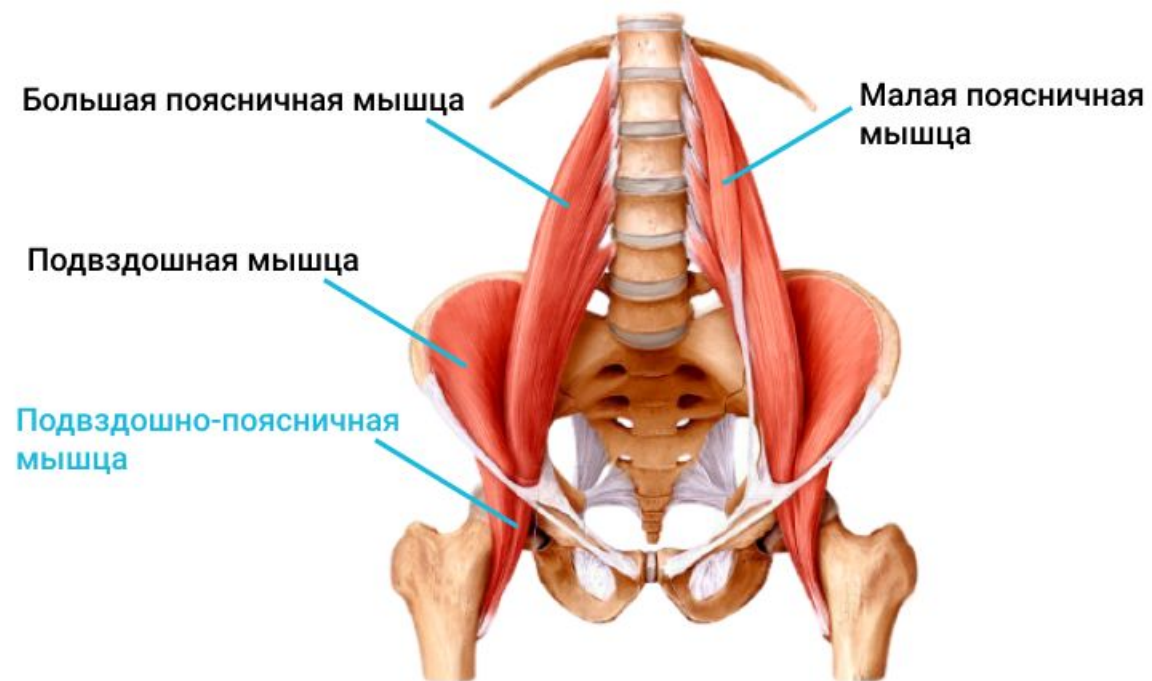
# Внутренние мышцы таза





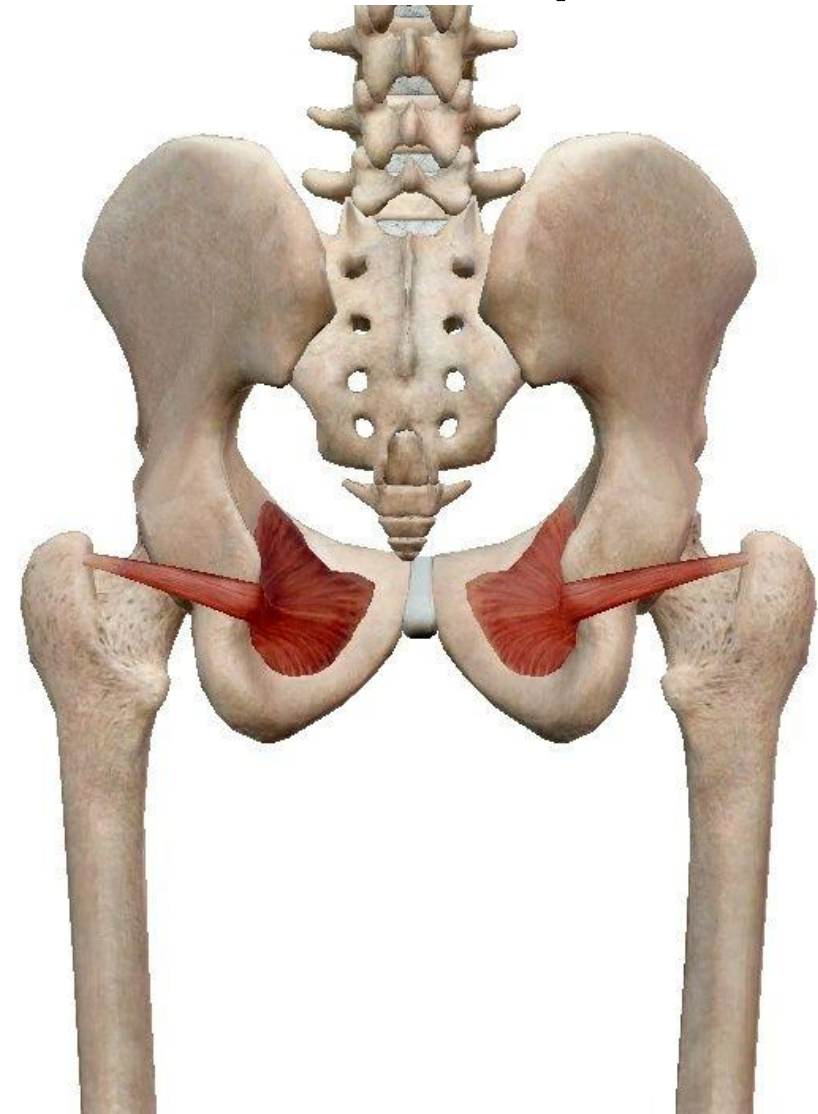
# Подвздошно- поясничная мышца

- **Подвздошная:**
  - ❖ **Начало:** подвздошная ямка одноименной кости;
  - ❖ **Прикрепление:** малый вертел бедренной кости.
- **Большая поясничная:**
  - ❖ **Начало:** тела и поперечные отростки XII грудного, поясничных позвонков;
  - ❖ **Прикрепление:** малый вертел бедренной кости.
- **Функции:** сгибает бедро в тазобедренном суставе; при фиксированной конечности наклоняет таз вместе с уловищем.



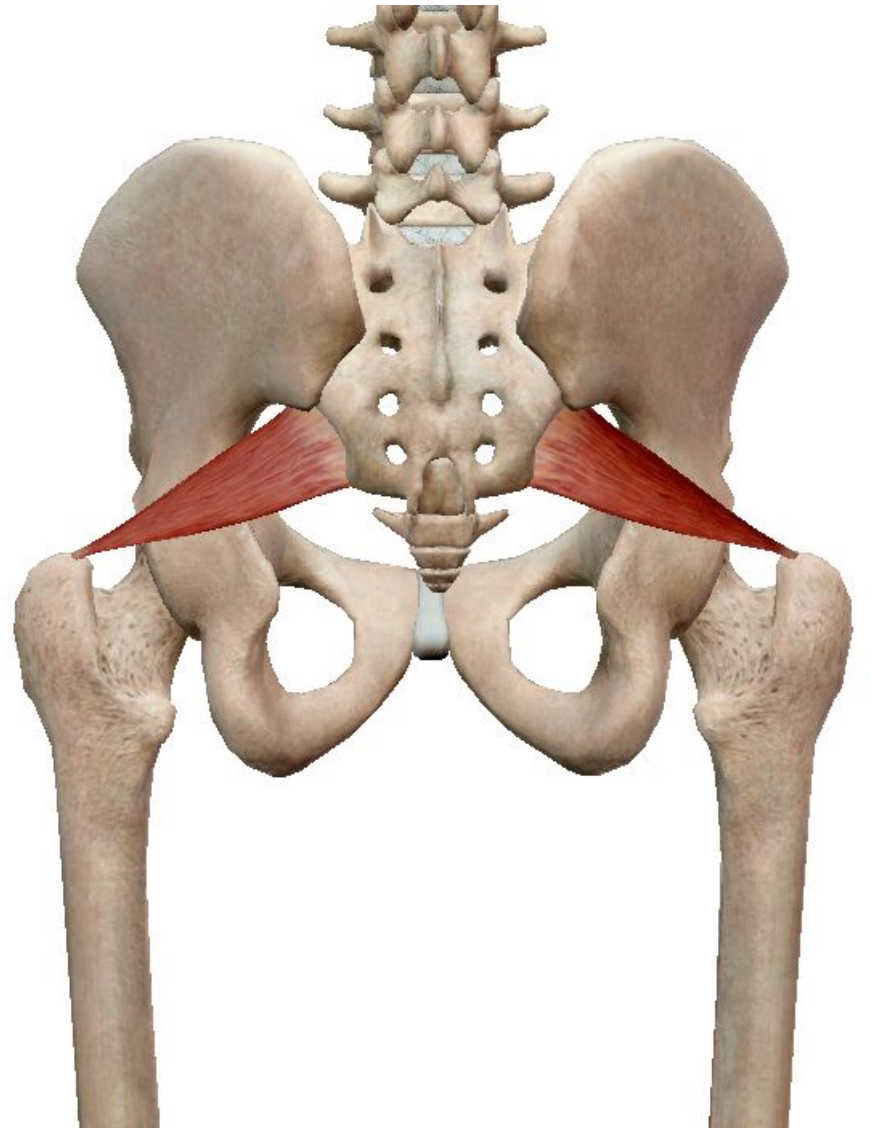
# Внутренняя запирающая мышца

- **Начало:** край запирающего отверстия, запирающая перепонка;
- **Прикрепление:** вертельная ямка бедренной кости;
- **Функции:** поворачивает бедро кнаружи.



# Грушевидная мышца

- **Начало:** тазовая поверхность крестца, латеральнее крестцовых отверстий;
- **Прикрепление:** верхушка большого вертела;
- **Функции:** поворачивает бедро кнаружи.

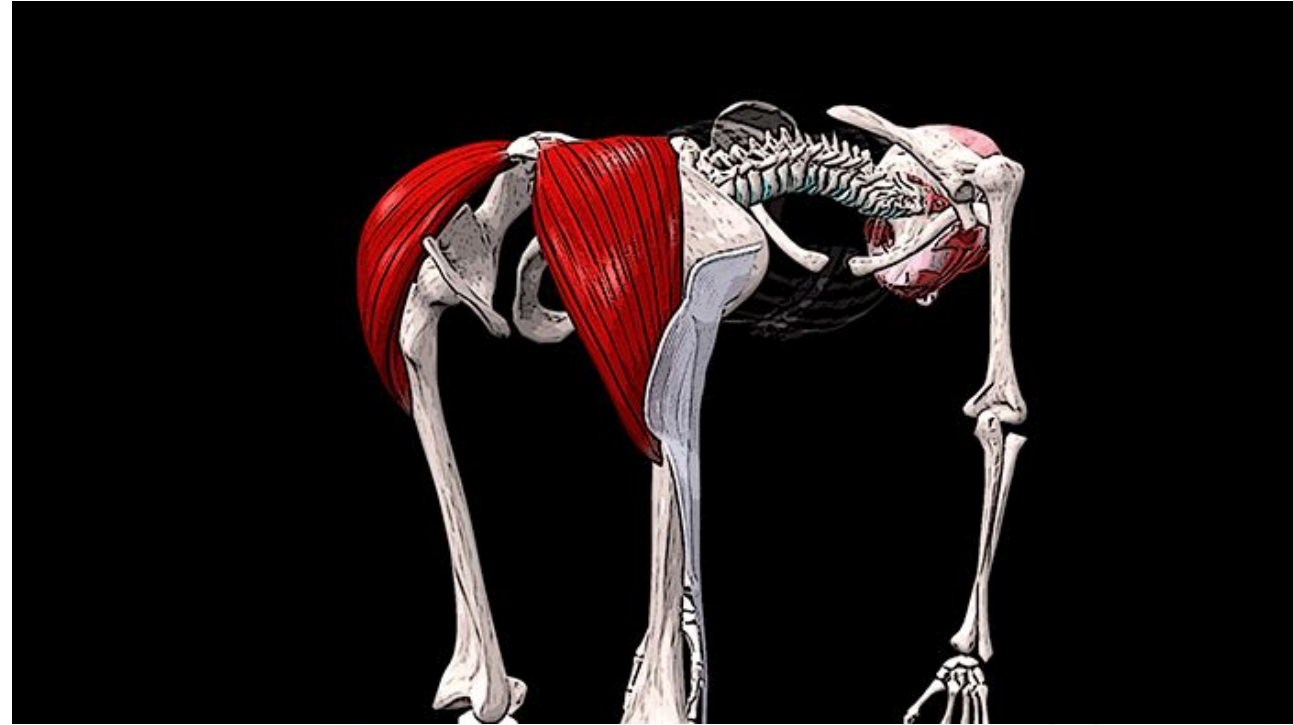


# Наружные мышцы таза



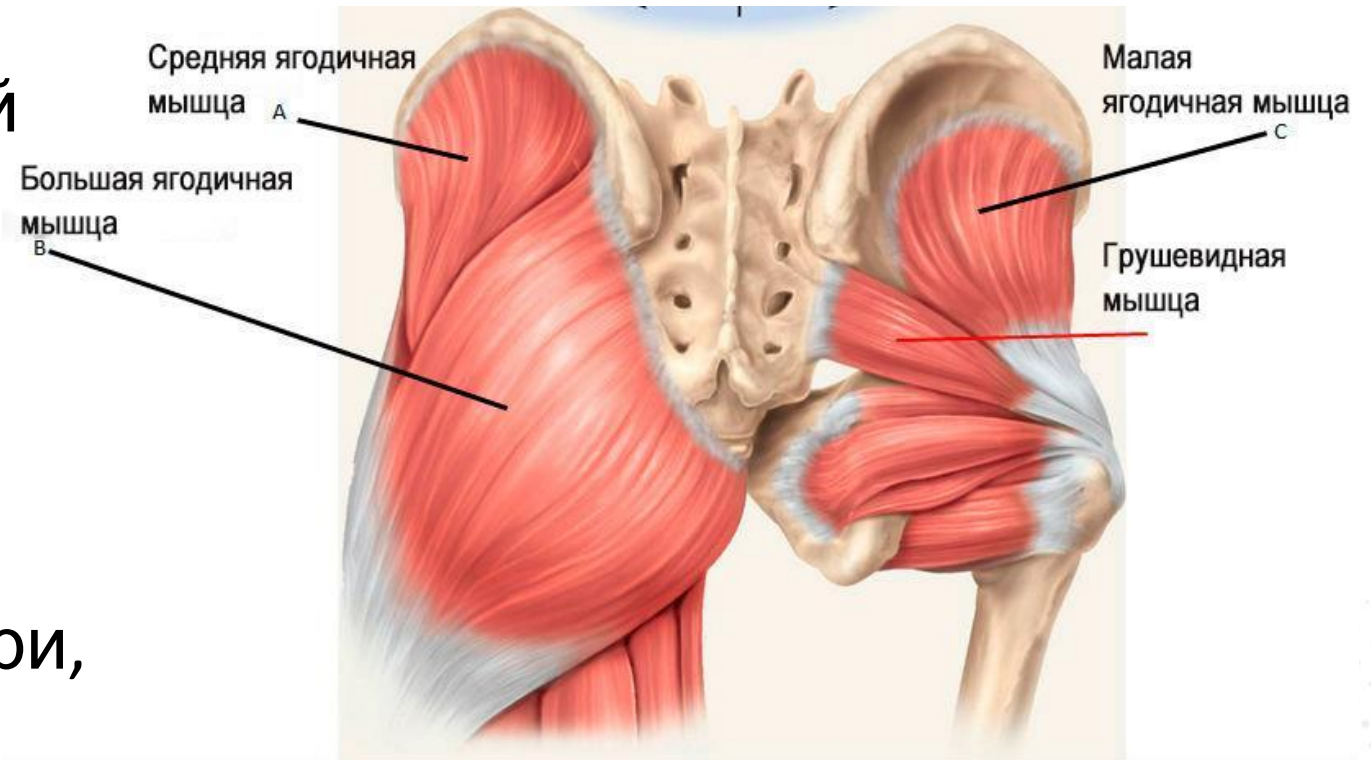
# Большая ягодичная мышца

- **Начало:** ягодичная поверхность подвздошной кости, дорсальные поверхности крестца и копчика;
- **Прикрепление:** ягодичная бугристость бедренной кости;
- **Функции:** разгибает бедро в тазобедренном суставе; при укрепленных нижних конечностях разгибает туловище, поддерживает равновесие таза и туловища.



# Средняя и малая ягодичные мышцы

- **Начало:** ягодичная поверхность подвздошной кости;
- **Прикрепление:** большой вертел;
- **Функции:** отводит бедро, передние пучки поворачивают бедро кнутри, задние – кнаружи.



# Квадратная мышца бедра

- **Начало:** седалищный бугор;
- **Прикрепление:** большой вертел и межвертельный гребень бедренной кости;
- **Функции:** вращает бедро кнаружи.



# Наружная запирающая мышца

- **Начало:** наружные поверхности седалищной и лобковой костей;
- **Прикрепление:** вертельная ямка бедренной кости;
- **Функции:** вращает бедро кнаружи.





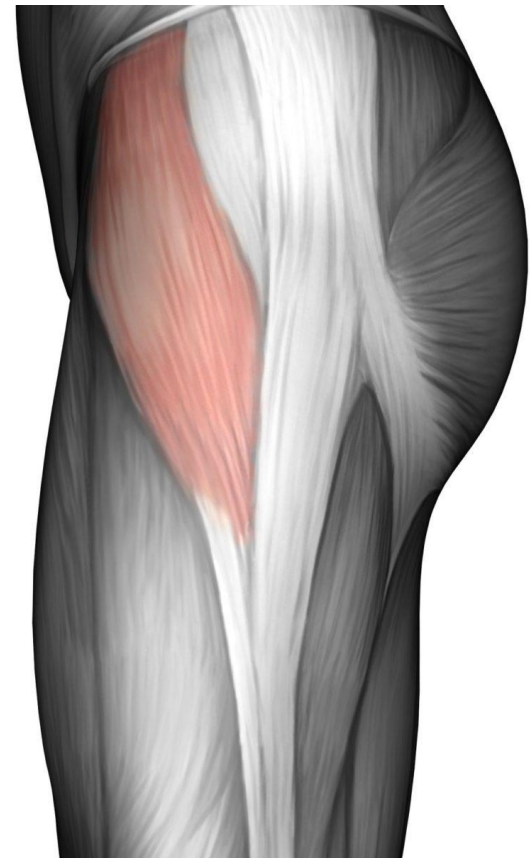
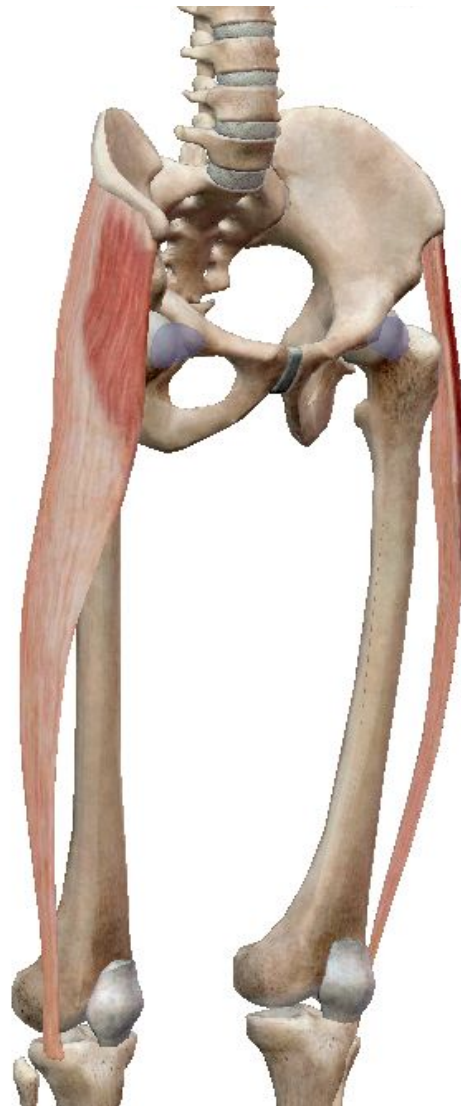
# Верхняя и нижняя близнецовые мышцы

- **Начало:** седалищный бугор, седалищная ость;
- **Прикрепление:** вертельная ямка бедренной кости;
- **Функции:** вращает бедро кнаружи.

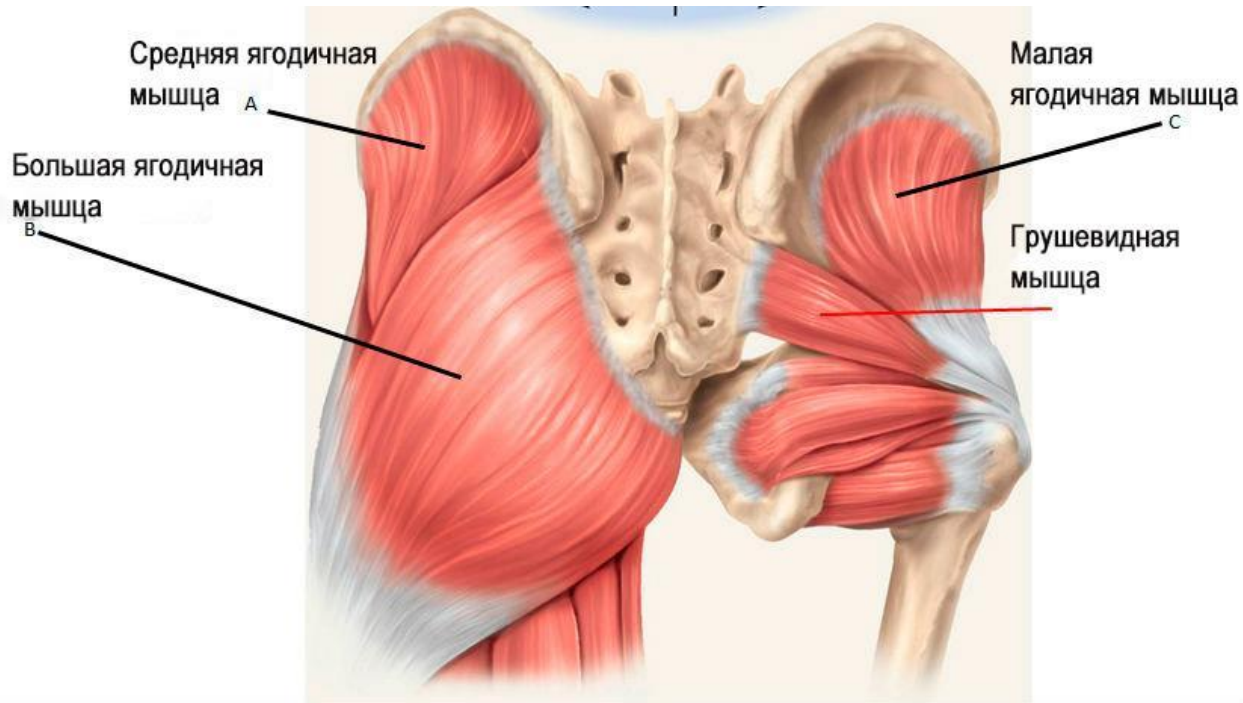


# Напрягатель широкой фасции

- **Начало:** верхняя передняя подвздошная ость;
- **Прикрепление:** подвздошно-большеберцовый тракт;
- **Функции:** натягивает широкую фасцию бедра.



# Мышцы таза



# Мышцы бедра

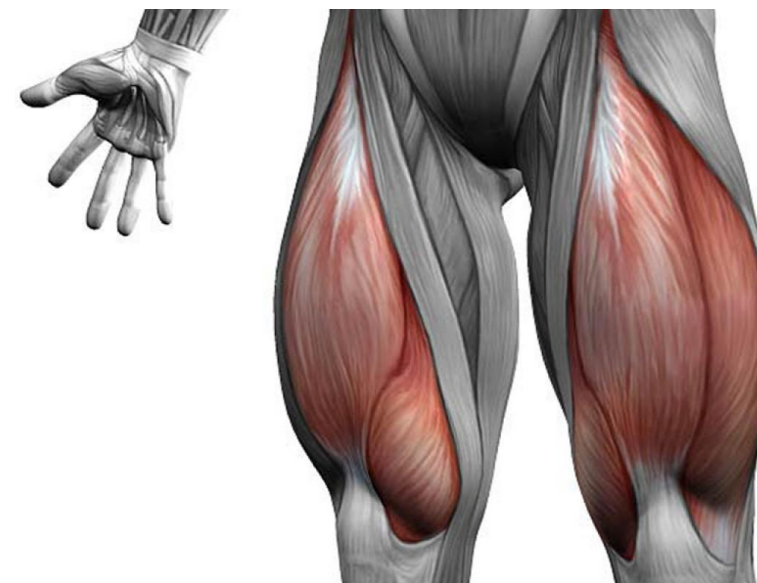


# Передняя группа мышц бедр

*мышцы сгибатели*

# Четырехглавая мышца бедра

- **Латеральная широкая мышца бедра:**
  - ❖ **Начало:** большой вертел, межвертельная линия, латеральная губа шероховатой линии бедренной кости.
- **Медиальная широкая мышца бедра:**
  - ❖ **Начало:** медиальная губа шероховатой линии бедренной кости.
- **Промежуточная широкая мышца бедра:**
  - ❖ **Начало:** передняя и латеральная поверхности бедренной кости.
- **Прямая мышца бедра:**
  - ❖ **Начало:** нижняя передняя ость подвздошной кости.
  - ❖ **Прикрепление:** основание и боковые края надколенника, бугристость бедренной кости.
  - ❖ **Функции:** разгибает голень в коленном суставе; прямая мышца сгибает бедро в тазобедренном суставе.

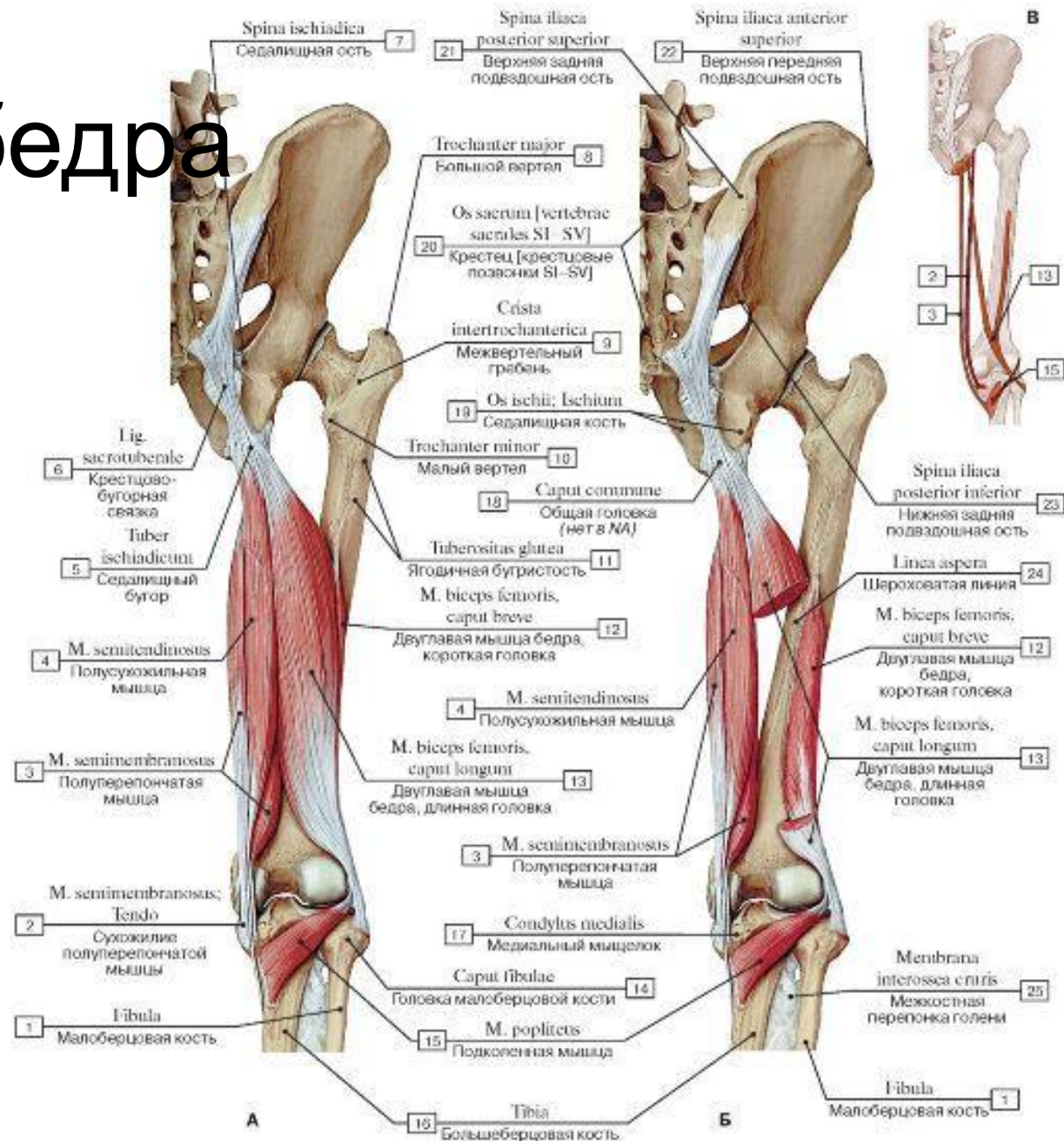


# Задняя группа мышц бедр

*мышцы разгибатель*

# Двуглавая мышца бедра

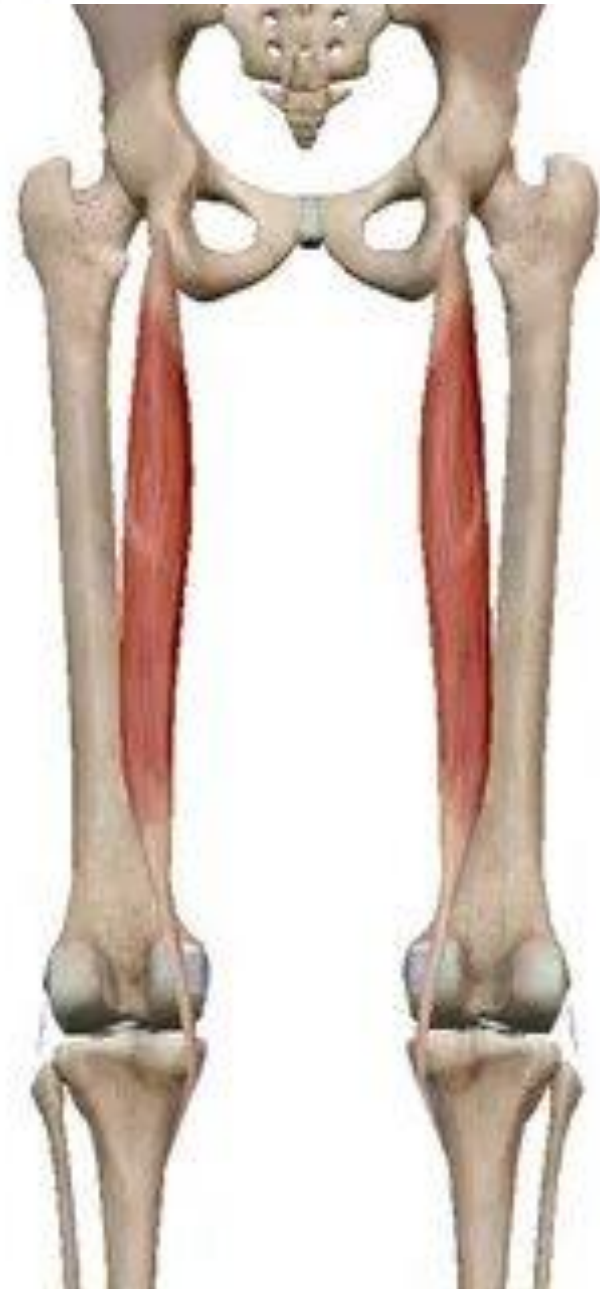
- **Длинная головка:**
- ❖ **Начало:** седалищный бугор.
- **Короткая головка:**
- ❖ **Начало:** средняя треть шероховатой линии, латеральный надмыщелок бедренной кости, латеральная межмышечная перегородка
- ❖ **Прикрепление:** головка малоберцовой кости, латеральный мыщелок большеберцовой кости, фасции голени;
- ❖ **Функции:** разгибает бедро, сгибает стопу; согнутую голень вращает наружу.





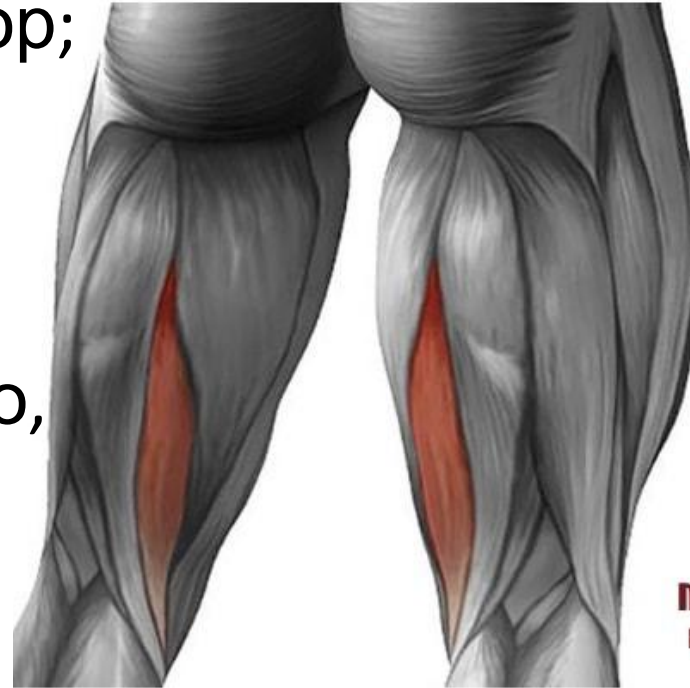
# Полусухожильная мышца

- **Начало:** седалищный бугор;
- **Прикрепление:** медиальная бугристость большеберцовой кости, фасция голени;
- **Функции:** разгибает бедро, сгибает голень; согнутую голень поворачивает внутрь.



# Полупоперечная мышца

- **Начало:** седалищный бугор;
- **Прикрепление:** медиальный мыщелок большеберцовой кости;
- **Функции:** разгибает бедро, сгибает и вращает голень внутрь.



# Мышцы бедра (задняя группа)

Мышцы задней поверхности бедра

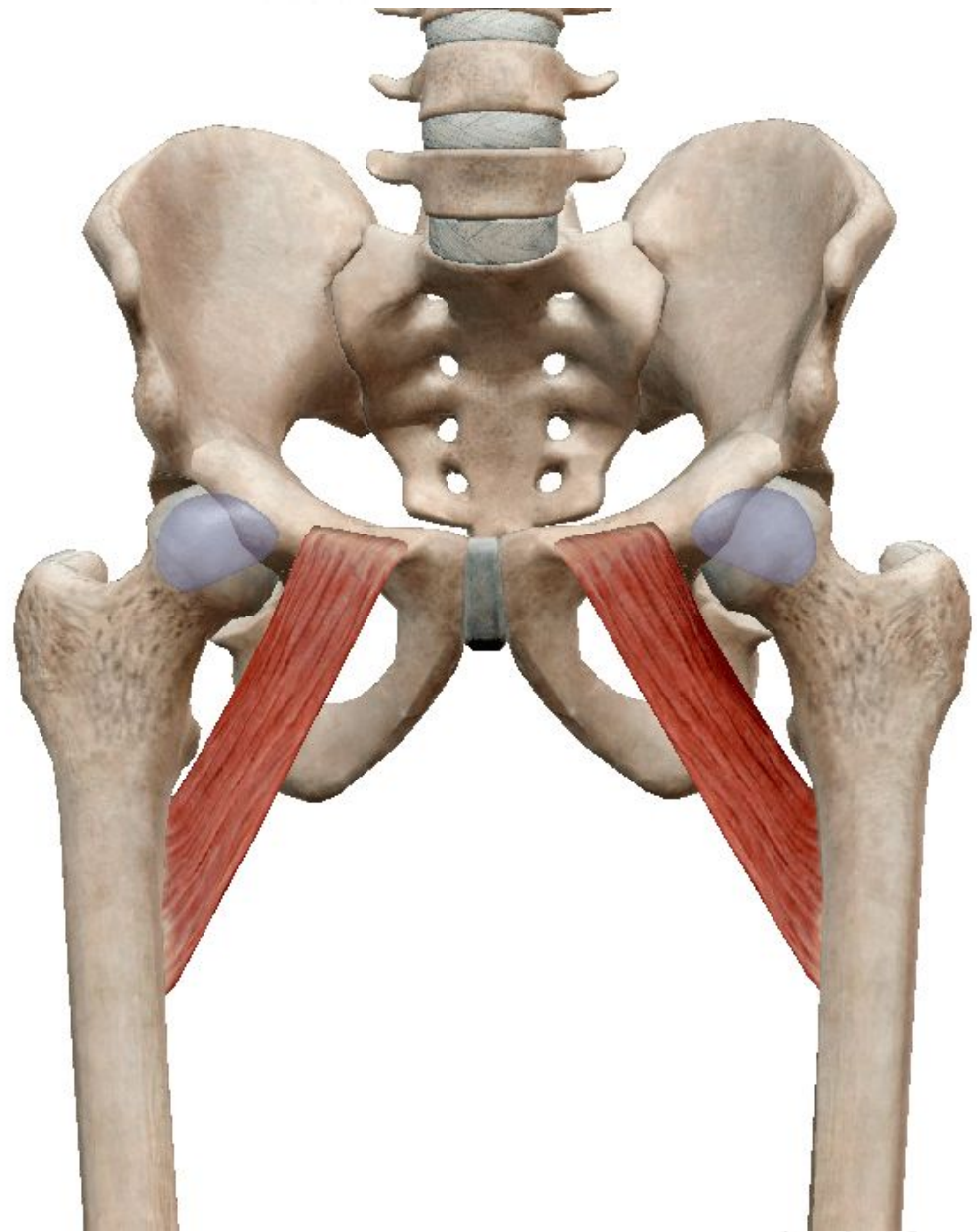


# Медиальная группа

*мышцы, приводящие бедро*

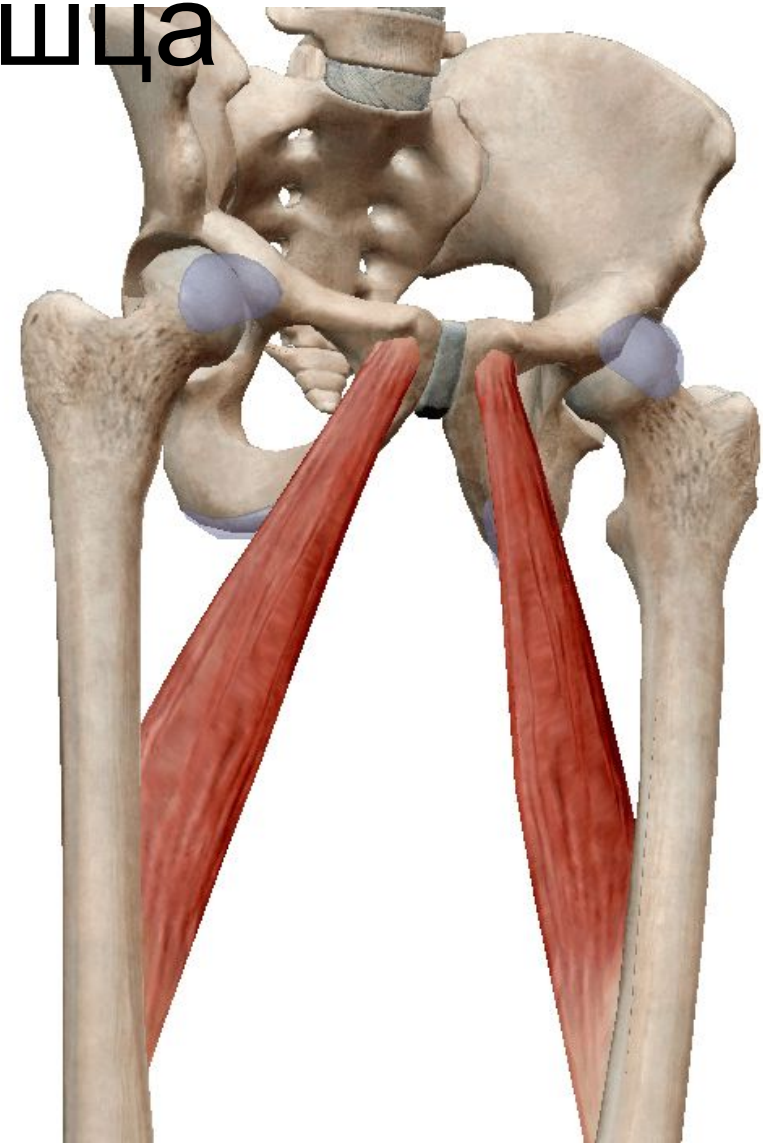
# Гребенчатая мышца

- **Начало:** верхняя ветвь и гребень лобковой кости;
- **Прикрепление:** медиальная губа шероховатой линии бедренной кости ниже малого вертела;
- **Функции:** приводит и сгибает бедро.



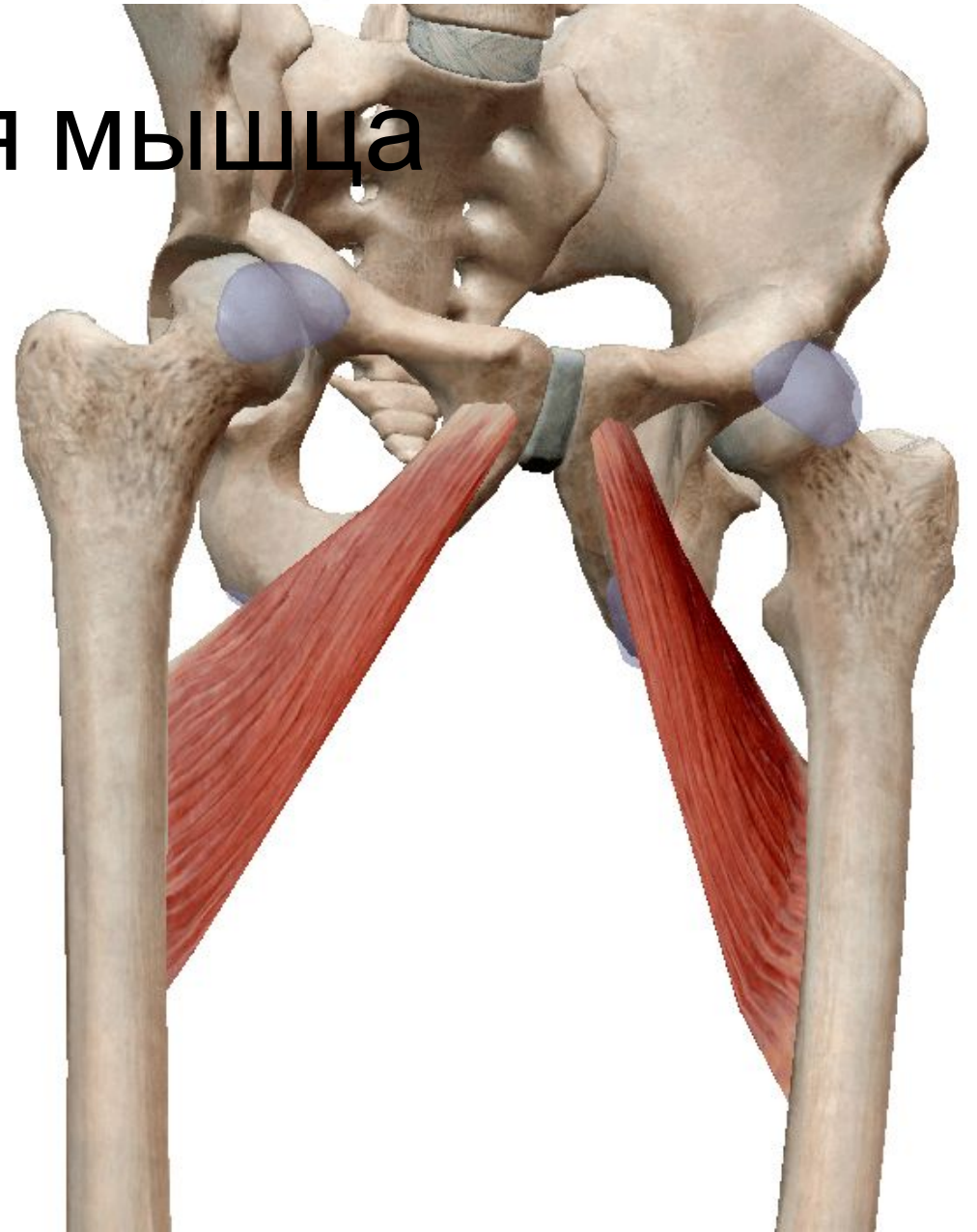
# Длинная приводящая мышца

- **Начало:** верхняя ветвь лобковой кости;
- **Прикрепление:** средняя треть медиальной губы шероховатой линии бедренной кости;
- **Функции:** приводит бедро, сгибает, поворачивает его кнаружи.



# Короткая приводящая мышца

- **Начало:** тело и нижняя ветвь лобковой кости;
- **Прикрепление:** верхняя треть медиальной губы шероховатой линии бедренной кости;
- **Функции:** приводит и сгибает бедро.



# Большая приводящая мышца

- **Начало:** седалищный бугор, нижняя ветвь лобковой и седалищной костей;
- **Прикрепление:** медиальная губа шероховатой линии бедренной кости и медиальный надмыщелок бедренной кости;
- **Функции:** приводит бедро и поворачивает его кнаружи.



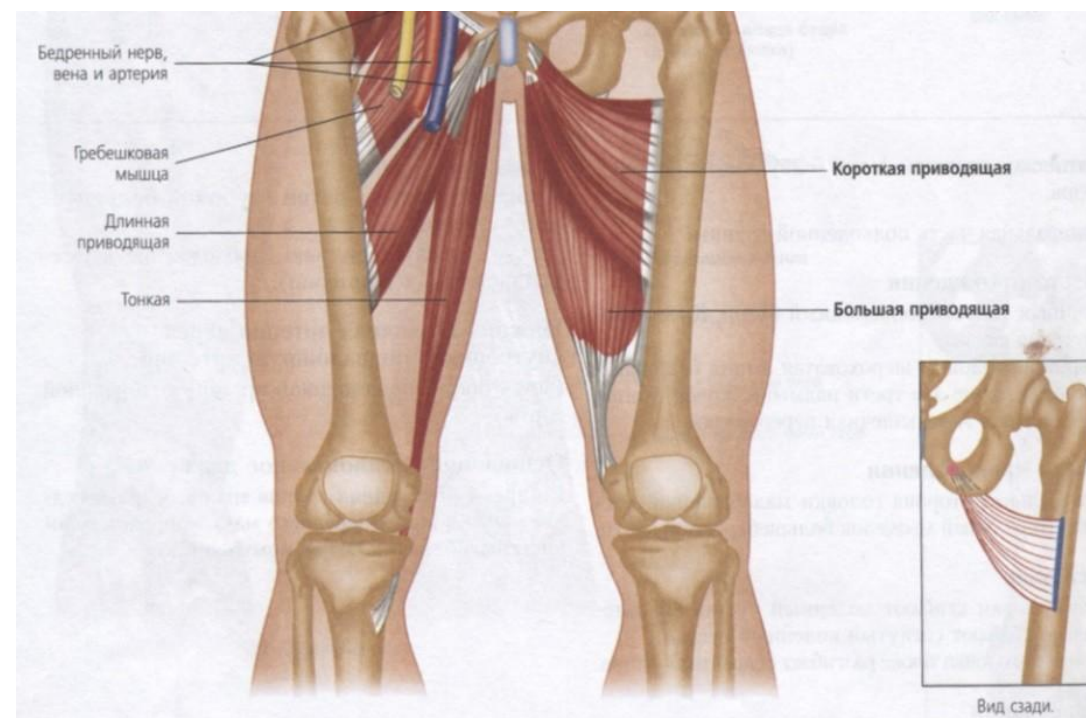
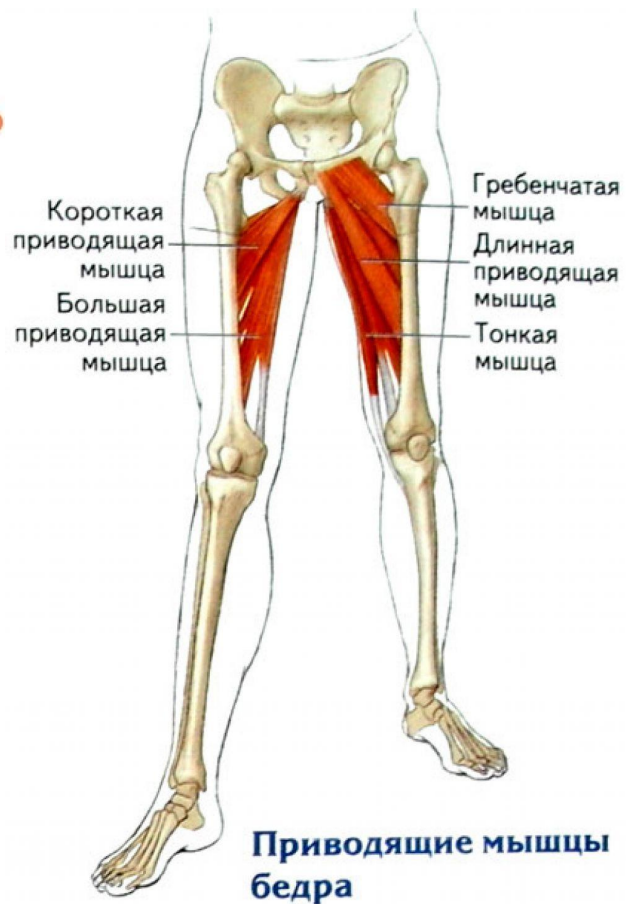


# Тонкая мышца

- **Начало:** нижняя ветвь лобковой кости;
- **Прикрепление:** бугристость большеберцовой кости;
- **Функции:** приводит бедро, сгибает голень в коленном суставе, поворачивает его внаружи.



# Медиальная группа мышц бедра (приводящие)



# Мышцы голени



# Передняя группа

*Разгибают стопу и пальцы, супинируют стопу*

- Передняя большеберцовая мышца

- Длинный разгибатель пальцев

- Длинный разгибатель большого пальца

- **Прикрепление:** передняя большеберцовая – плесневая кость; разгибатели пальцев – фаланги пальцев.

- **Функции:** разгибают стопу и пальцы.

**Начало:**  
латеральный мыщелок  
большеберцовой кости

**Начало:**  
медиальная поверхность  
малоберцовой кости

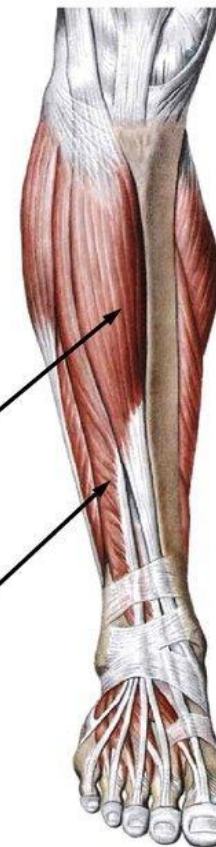
## Мышцы голени. Передняя группа

- Передняя большеберцовая мышца
- Длинный разгибатель пальцев
- Длинный разгибатель большого пальца

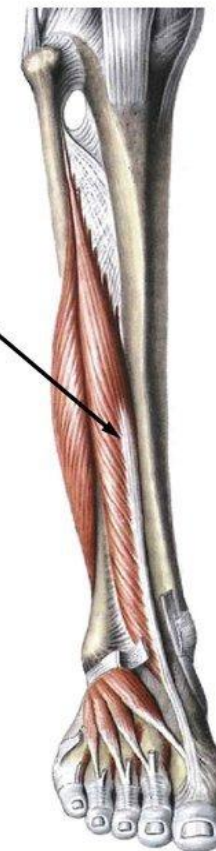
**Функция:** разгибают стопу и пальцы

Передняя большеберцовая мышца

Длинный разгибатель пальцев



Длинный разгибатель большого пальца





# Задняя группа

*Сгибают стопу и пальцы*

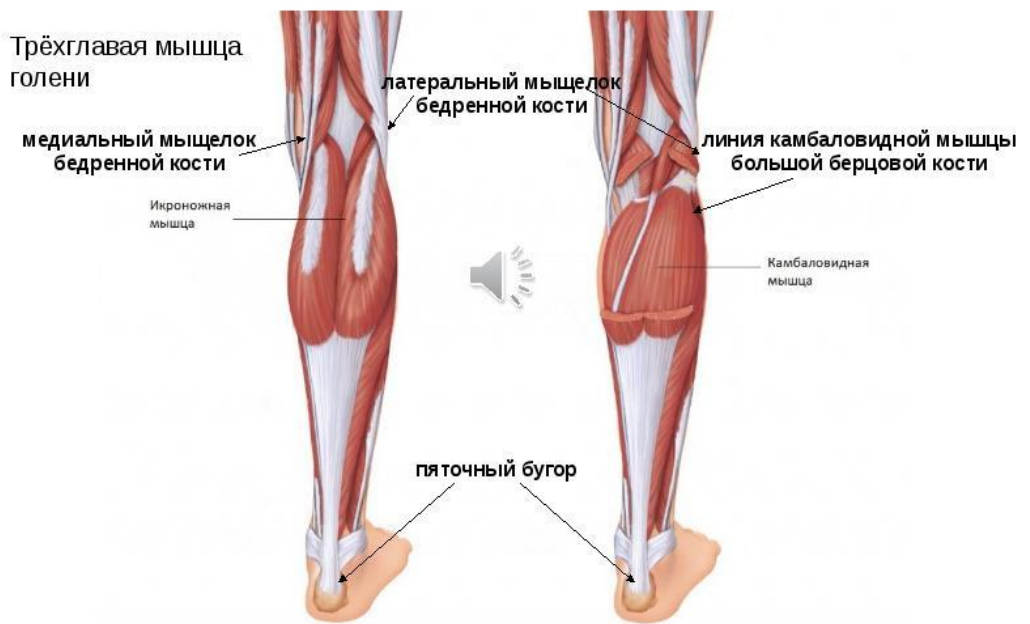
- Трехглавая мышца голени. Головки:

- икроножная (латеральная и медиальная головка);
- камбаловидная мышца;
- Подошвенная мышца;
- Подколенная мышца;
- Длинный разгибатель пальцев;
- Задняя большеберцовая мышца;
- Длинный разгибатель большого пальца.

**Начало:** латеральный мыщелок бедренной кости и/или задняя поверхность большеберцовой кости;

**Прикрепление:** плюсневые кости или фаланги пальцев.

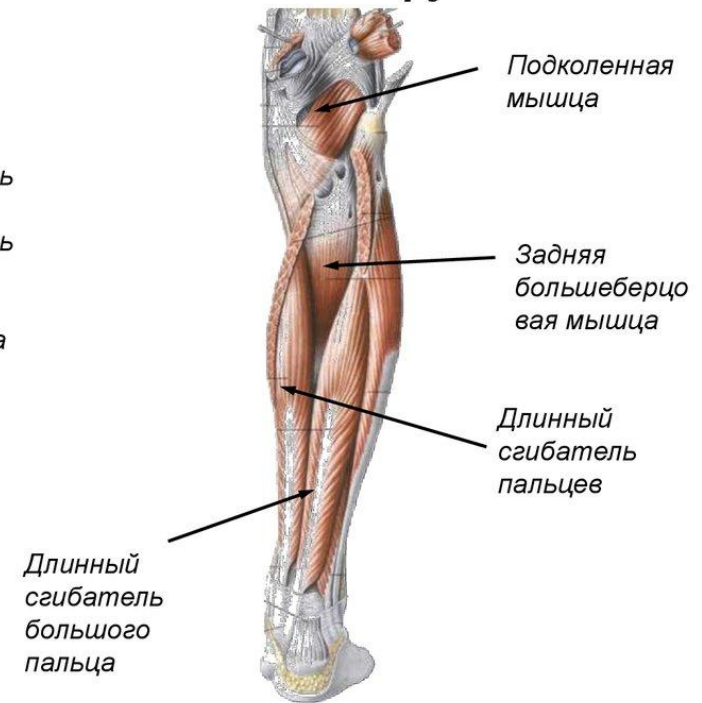
Трёхглавая мышца голени



**Мышцы голени. Задняя группа**

3. Подколенная мышца
4. Длинный сгибатель пальцев
5. Длинный сгибатель большого пальца
6. Задняя большеберцовая мышца

**Функция:** сгибают и супинируют стопу, сгибают пальцы



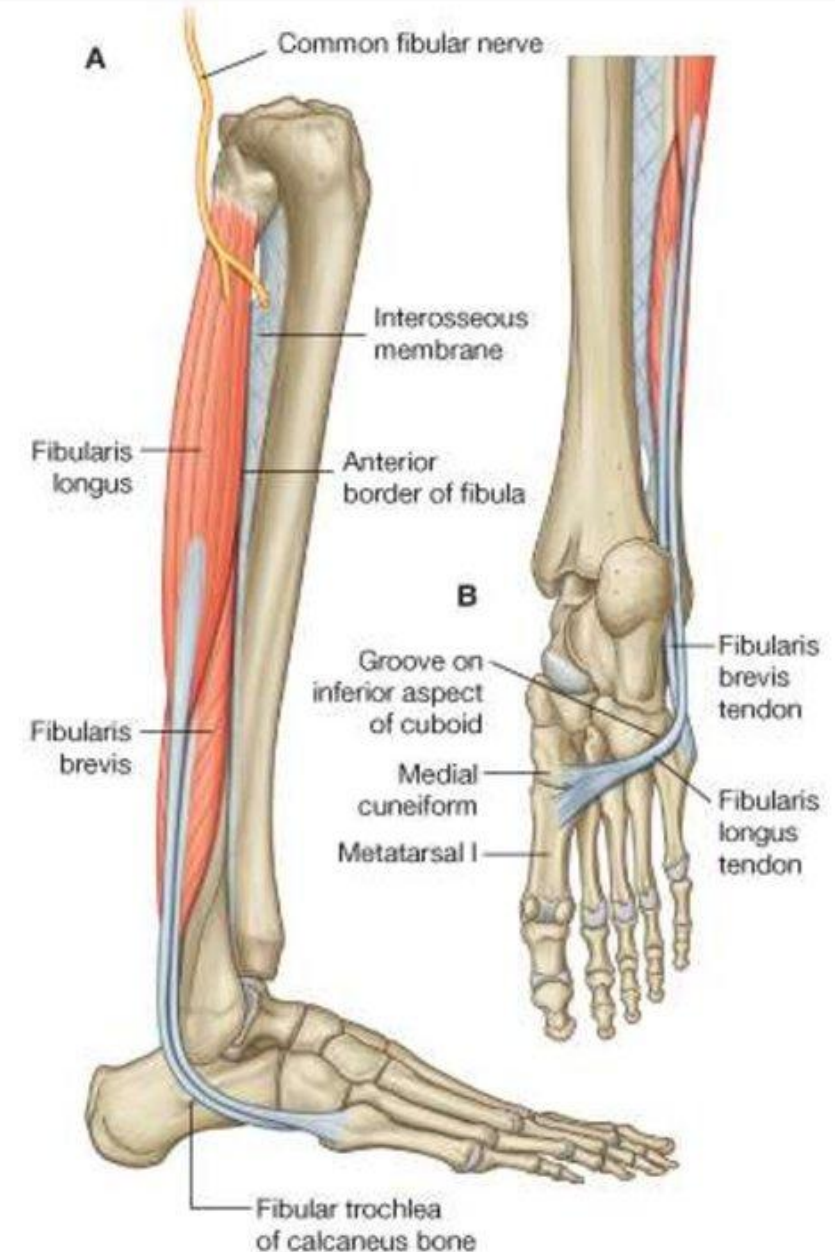


# Латеральная группа

*Отводят стопу, пронзируют и сгибают ее*



- Длинная малоберцовая мышца;
- Короткая малоберцовая мышца.
- **Начало:** малоберцовая кость;
- **Прикрепление:** плюсневые кости;
- **Функции:** отводят стопу, пронируют и сгибают ее.



# МЫШЦЫ СТОПЫ



## • ТЫЛЬНЫЕ МЫШЦЫ:

- короткий разгибатель пальцев;
- короткий разгибатель большого пальца стопы.

## • ПОДОШВЕННЫЕ МЫШЦЫ:

### медиальная группа:

- ✓ мышца, отводящая большой палец стопы;
- ✓ короткий сгибатель большого пальца стопы;
- ✓ мышца, приводящая большого пальца стопы (2 головки);

### наружная группа:

- ✓ мышца, отводящая мизинец стопы;
- ✓ короткий сгибатель мизинца стопы;

### средняя группа:

- ✓ короткий сгибатель пальцев;
- ✓ квадратная мышца подошвы;
- ✓ червеобразные мышцы;
- ✓ межкостные подошвенные и тыльные.

# Мышцы стопы

## Тыльная группа мышц и мышцы подошвы

