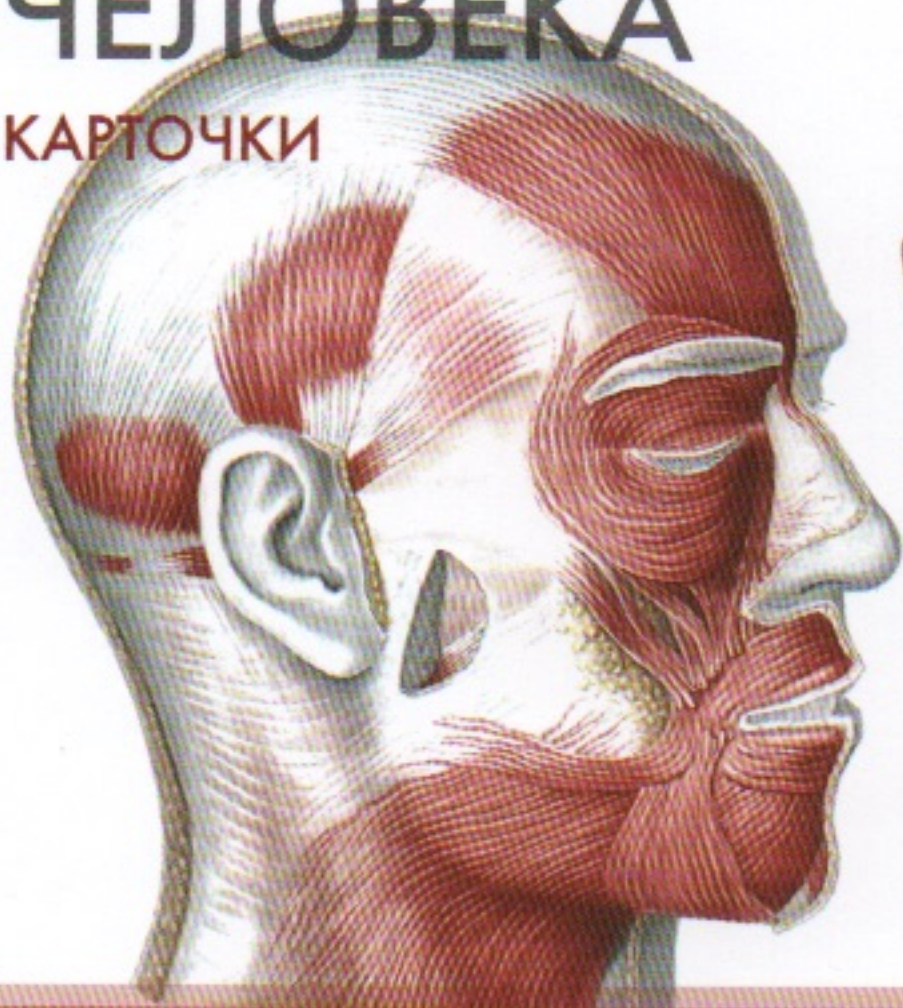


АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

КАРТОЧКИ



Интенсивный
курс

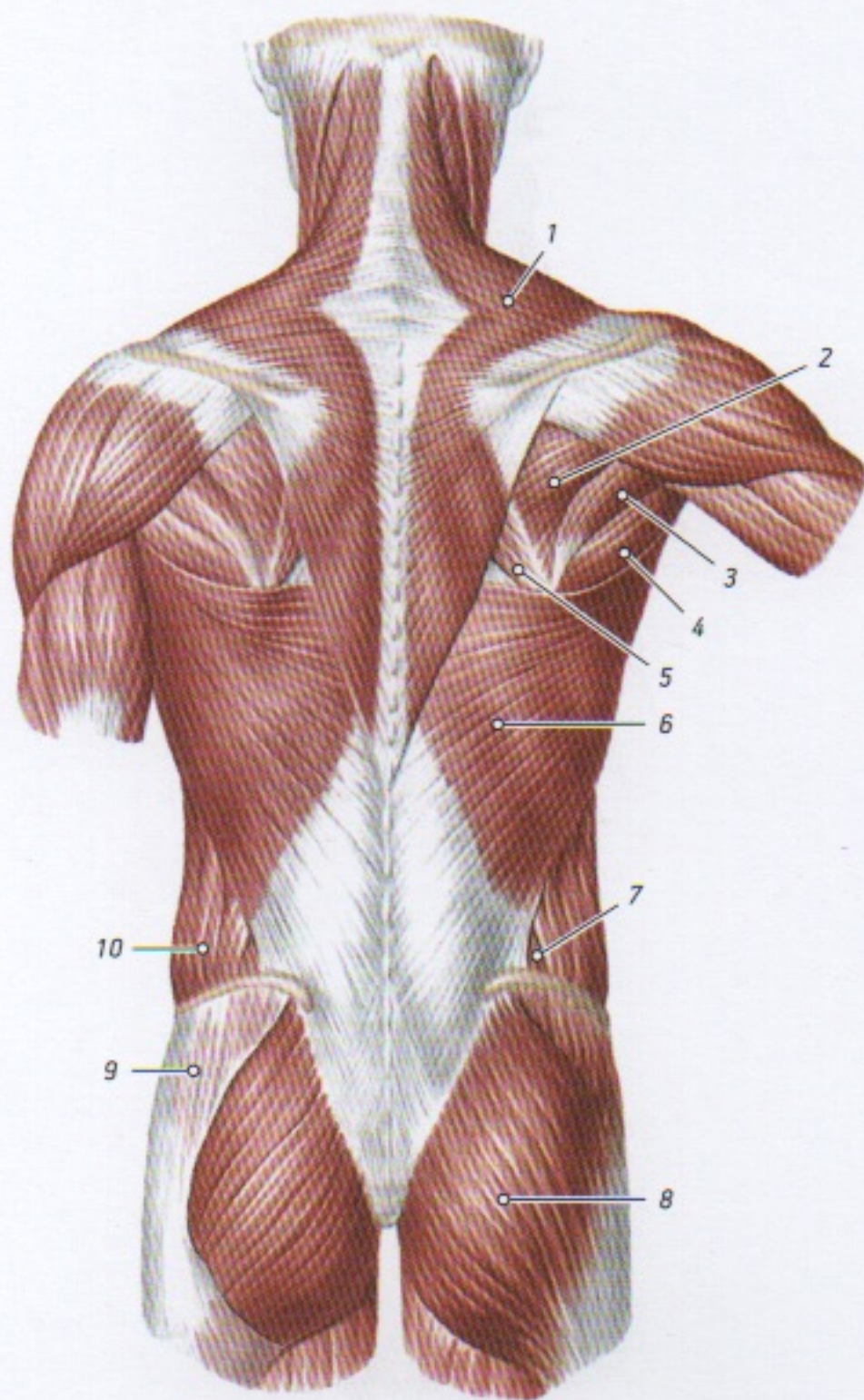


МИОЛОГИЯ

практическая медицина

Поверхностные мышцы спины (*mm. dorsi*)

Вид сзади



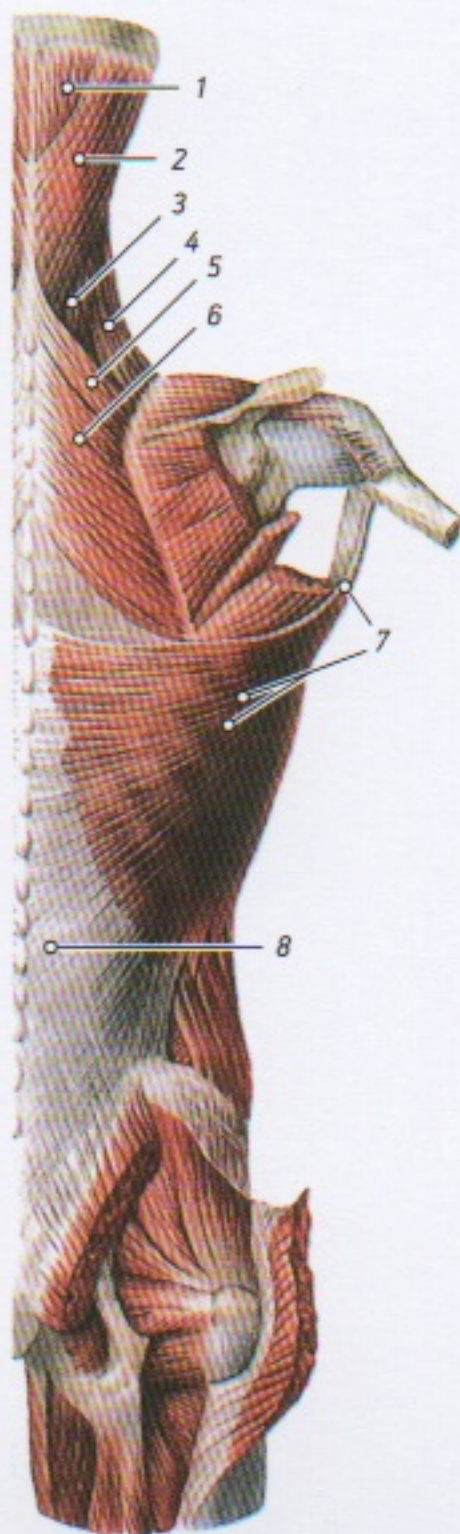
Верхнюю границу спины составляют наружный затылочный выступ и верхняя выйная линия затылочной кости. Нижней границей является уровень крестцово-подвздошных сочленений и копчик. По бокам спина граничит с плечевым поясом, подмышечной ямкой и латеральными поверхностями груди и живота.

В пределах спины различают отдельные области: позвоночная, лопаточная, подлопаточная, поясничная и задняя область шеи.

1. *M. trapezius* • Трапецевидная мышца;
2. *M. infraspinatus* • Подостная мышца;
3. *M. teres minor* • Малая круглая мышца;
4. *M. teres major* • Большая круглая мышца;
5. *M. rhomboideus major* • Большая ромбовидная мышца;
6. *M. latissimus dorsi* • Широчайшая мышца спины;
7. *Trigonum lumbale (m. obliquus internus abdominis)* • Поясничный треугольник (внутренняя косая мышца живота);
8. *M. gluteus maximus* • Большая ягодичная мышца;
9. *M. gluteus medius* • Средняя ягодичная мышца;
10. *M. obliquus externus abdominis* • Наружная косая мышца живота.

Поверхностные мышцы спины.
Второй слой

Вид сзади



Поверхностные мышцы спины располагаются в два слоя.

Первый слой образуют трапециевидная мышца и широчайшая мышца спины.

Поясничный треугольник (*trigonum lumbale*) — участок задней брюшной стенки, являющийся местом выхода поясничных грыж. Снизу он ограничен подвздошным гребнем, медиально — краем широчайшей мышцы спины, а латерально — наружной кривой мышцей живота.

Аускультационный треугольник — анатомическая структура, медиально ограниченная латеральным краем трапециевидной мышцы, латерально — медиальным краем большой ромбовидной мышцы, а снизу — верхним краем широчайшей мышцы спины. В этом треугольнике производится аускультация легких, и через него осуществляют доступ при торакокопии.

Во втором слое находятся большая и малая ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, нижняя и верхняя задние зубчатые мышцы.

Глубокие мышцы спины расположены на задней стороне позвоночника и возле него. С учетом расположения у глубоких мышц спины различают три слоя: в поверхностном слое расположены ременные мышцы головы и шеи, а также мышца, выпрямляющая позвоночник. Мышца, выпрямляющая позвоночник, — самая сильная из аутохтонных мышц, удерживает тело в вертикальном положении.

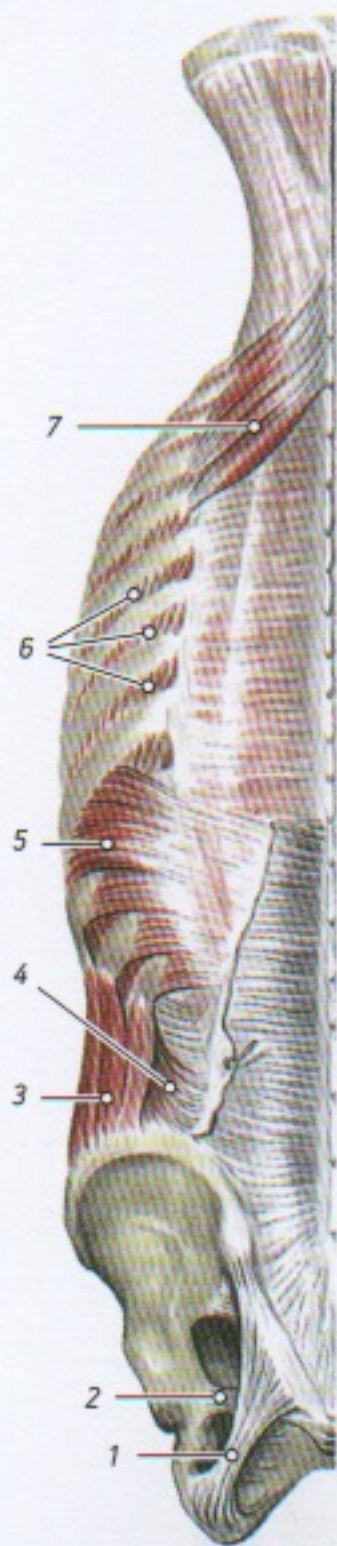
Имеет 3 тракта:

- латеральный (3) — подвздошно-реберная мышца (подразделяется на подвздошно-реберные мышцы поясницы, груди и шеи);
- промежуточный тракт (4) — длиннейшая мышца (груди, шеи и головы);
- медиальный тракт (5) — остистая мышца (груди, шеи и головы).

1. *M. semispinalis cervicis* • Полуостистая мышца шеи; 2. *M. splenius capitis* • Ременная мышца головы; 3. *M. splenius cervicis* • Ременная мышца шеи; 4. *M. levator scapulae* • Мышца, поднимающая лопатку; 5. *M. rhomboideus minor* • Малая ромбовидная мышца; 6. *M. rhomboideus major* • Большая ромбовидная мышца; 7. *M. latissimus dorsi* • Широчайшая мышца спины; 8. *M. erector spinae* • Мышца, выпрямляющая позвоночник (оттянута).

Мышцы спины и задней области шеи

Вид сзади



В области спины различают поверхностную и глубокую фасции, разделяющие группы мышц и отдельные мышцы. Поверхностная фасция (*fascia superficialis*), покрывающая поверхностные мышцы спины, выражена слабо. В задней области шеи между поверхностными и глубокими мышцами находится выйная фасция (*fascia nuchae*).

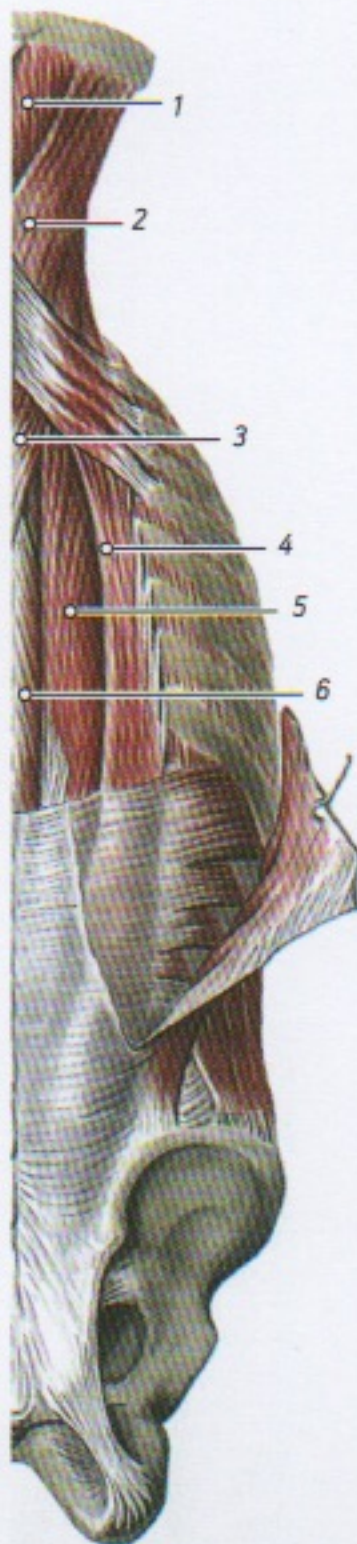
Наиболее развита в области спины пояснично-грудная фасция (*fascia thoracolumbaris*), которая образует костно-фасциальное влагалище для глубоких мышц спины. У этой фасции различают поверхностную и глубокую пластинки. Поверхностная пластинка пояснично-грудной фасции медиально прикрепляется к остистым отросткам поясничных и грудных позвонков, а внизу — к подвздошным гребням. Вверху поверхностная пластинка пояснично-грудной фасции переходит в выйную фасцию.

Глубокая пластинка пояснично-грудной фасции медиально сращена с поперечными отростками поясничных позвонков, вверху — с XII ребром, внизу — с подвздошным гребнем, латерально — срастается с поверхностной пластинкой этой фасции.

1. *Lig. sacrotuberale* • Крестцово-бугорная связка;
2. *Lig. sacrospinale* • Крестцово-остистая связка;
3. *M. obliquus externus abdominis* • Наружная косая мышца живота;
4. *M. obliquus internus abdominis* • Внутренняя косая мышца живота;
5. *M. serratus posterior inferior* • Нижняя задняя зубчатая мышца;
6. *Mm. intercostales externi* • Наружные межреберные мышцы;
7. *M. serratus posterior superior* • Верхняя задняя зубчатая мышца.

Мышцы спины и задней области шеи

Вид сзади



Глубокие мышцы спины расположены на задней стороне позвоночника и возле него. С учетом расположения у глубоких мышц спины различают три слоя: в поверхностном слое расположены ременные мышцы головы и шеи, а также мышца, выпрямляющая позвоночник. Мышца, выпрямляющая позвоночник, — самая сильная из аутохтонных мышц, удерживает тело в вертикальном положении.

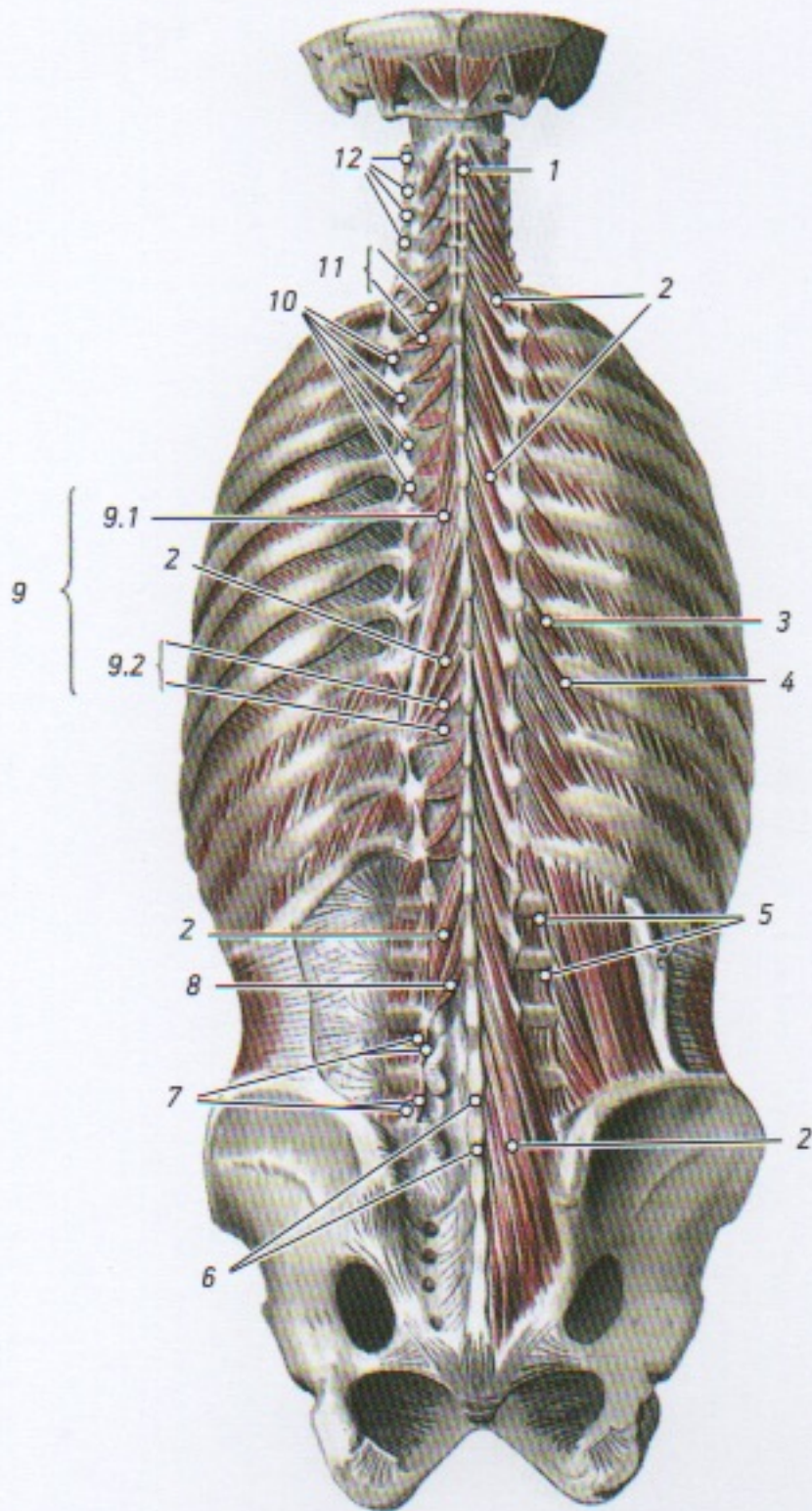
Имеет 3 тракта:

- латеральный — подвздошно-реберная мышца (подразделяется на подвздошно-реберные мышцы поясницы, груди и шеи);
- промежуточный тракт — длиннейшая мышца (груди, шеи и головы);
- медиальный тракт — остистая мышца (груди, шеи и головы).

1. *M. semispinalis capitis* • Полуостистая мышца шеи; 2. *M. splenius capitis* • Ременная мышца головы; 3. *M. splenius cervicis* • Ременная мышца шеи; 4. *M. iliocostalis thoracis* • Подвздошно-реберная мышца груди; 5. *M. longissimus thoracis* • Длиннейшая мышца груди; 6. *M. spinalis thoracis* • Остистая мышца груди.

Глубокие мышцы спины, глубокий (третий) слой

Вид сзади



Во втором (среднем) слое мышц спины лежит поперечно-остистая мышца, ее мышечные пучки имеют неодинаковую длину и, перекидываясь через разное количество позвонков, образуют отдельные мышцы:

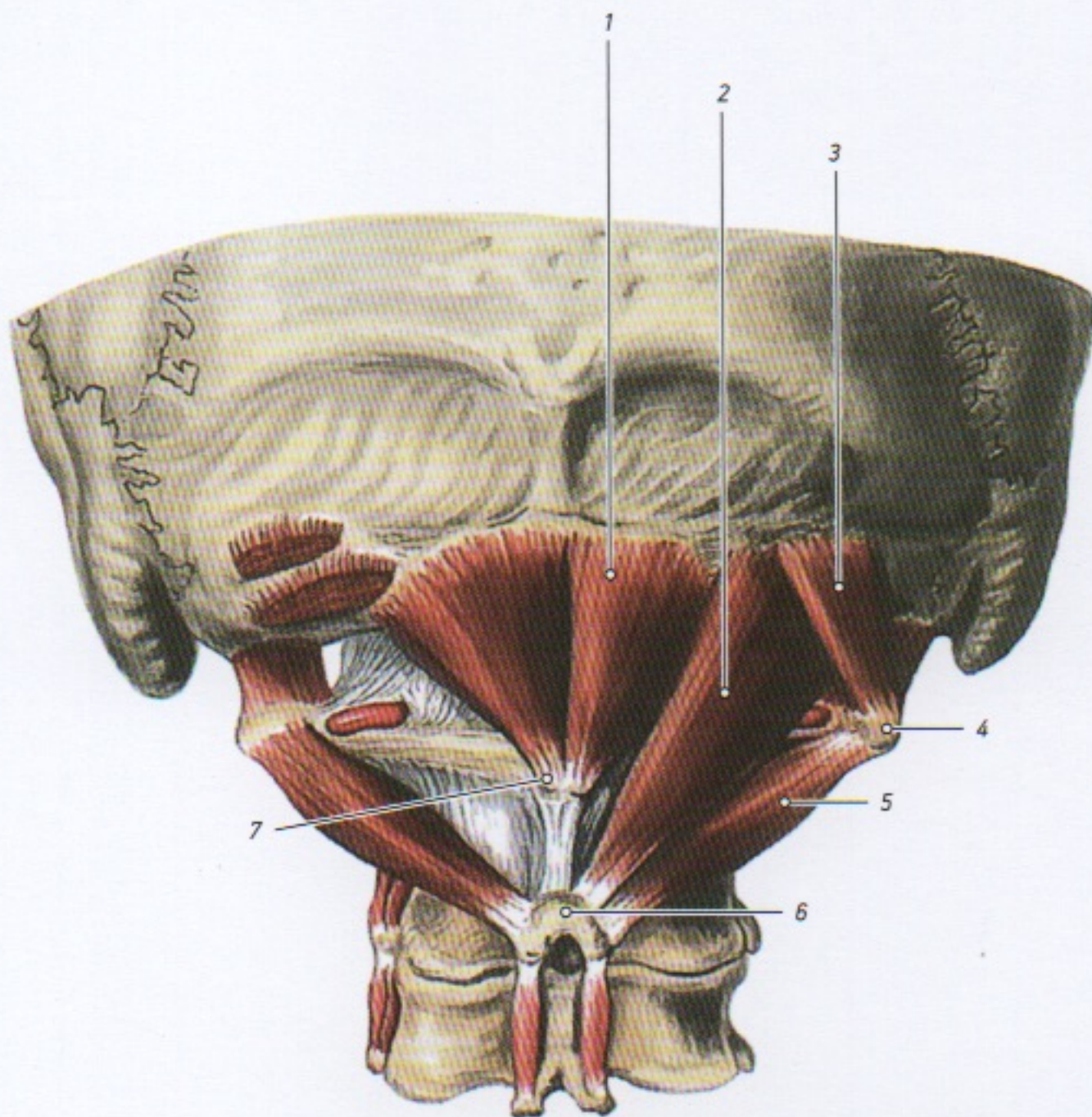
- полуостистую (груди, шеи и головы);
- многораздельные и
- мышцы-вращатели (шеи, груди и поясницы).

В третьем (глубоком) слое расположены подзатылочные мышцы, мышцы, поднимающие ребра, межкостистые мышцы шеи, груди и поясницы и межпоперечные мышцы шеи, груди и поясницы.

1. *M. interspinalis cervicis* • Межкостистая мышца шеи; 2. *Mm. multifidi* • Многораздельные мышцы; 3. *M. levator costae brevis* • Короткая мышца, поднимающая ребро; 4. *M. costae longus* • Длинная мышца ребра; 5. *Mm. intertransversarii laterales lumborum* • Латеральные межпоперечные мышцы поясницы; 6. *Mm. interspinales lumborum* • Межкостистые мышцы поясницы; 7. *Mm. intertransversarii mediales lumborum* • Медиальные межпоперечные мышцы поясницы; 8. *Mm. rotatores lumborum* • Мышцы-вращатели поясницы; 9. *Mm. transversospinales* • Поперечно-остистые мышцы; 9.1. *M. semispinalis* • Полуостистая мышца; 9.2. *Mm. rotatores thoracis* • Мышцы-вращатели груди; 10. *Mm. intertransversarii thoracis* • Межпоперечные мышцы груди; 11. *Mm. rotatores cervicis* • Мышцы-вращатели шеи; 12. *Mm. intertransversarii posteriores cervicis* • Задние межпоперечные мышцы шеи.

Подзатылочные мышцы (*mm. suboccipitales*)

Вид сзади



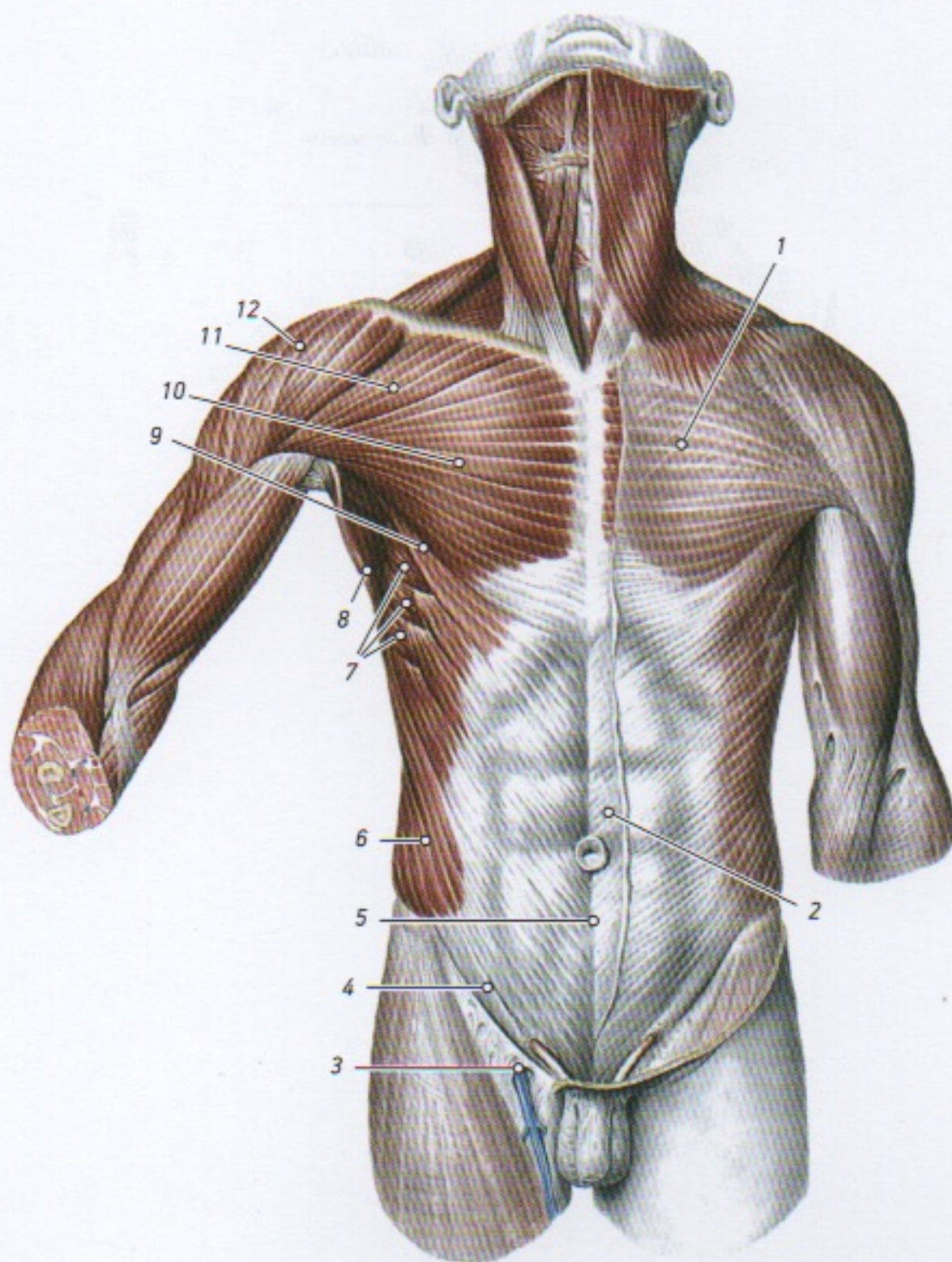
Подзатылочные мышцы (*mm. suboccipitales*), большая и малая задние прямые, верхняя и нижняя косые мышцы головы, расположены в затылочной области между черепом и I–II шейными позвонками. Эти мышцы участвуют в разгибании (запрокидывании) и повороте головы в стороны. Поворот головы осуществляется в атлантоосевом суставе, а запрокидывание — в атлантозатылочном суставе.

Подзатылочные мышцы ограничивают подзатылочное *треугольное пространство* (*trigonum suboccipitale*), в котором находятся позвоночная артерия, задняя ветвь первого шейного спинномозгового нерва, задняя дуга атланта и задняя атлантозатылочная мембрана.

1. *M. rectus capitis posterior minor* • Малая задняя прямая мышца головы;
2. *M. rectus capitis posterior major* • Большая задняя прямая мышца головы;
3. *M. obliquus capitis superior* • Верхняя косая мышца головы;
4. *Processus transversus atlantis* • Поперечный отросток атланта;
5. *M. obliquus capitis inferior* • Нижняя косая мышца головы;
6. *Processus spinosus* (C–II) • Остистый отросток второго шейного позвонка;
7. *Tuberculum posterius atlantis* • Задний бугорок атланта.

Мышцы и фасции груди и живота

Вид спереди



Фасции покрывают мышцы груди. Поверхностная фасция груди лежит на большой грудной и передней зубчатой мышцах. Глубокая фасция образует влагалище для малой грудной и подключичной мышц, она же прилежит к наружным межреберным мышцам. Внутреннюю поверхность грудных стенок покрывает внутригрудная фасция, которая продолжается также на диафрагму.

Позади большой и малой грудных мышц выделяют три треугольника:

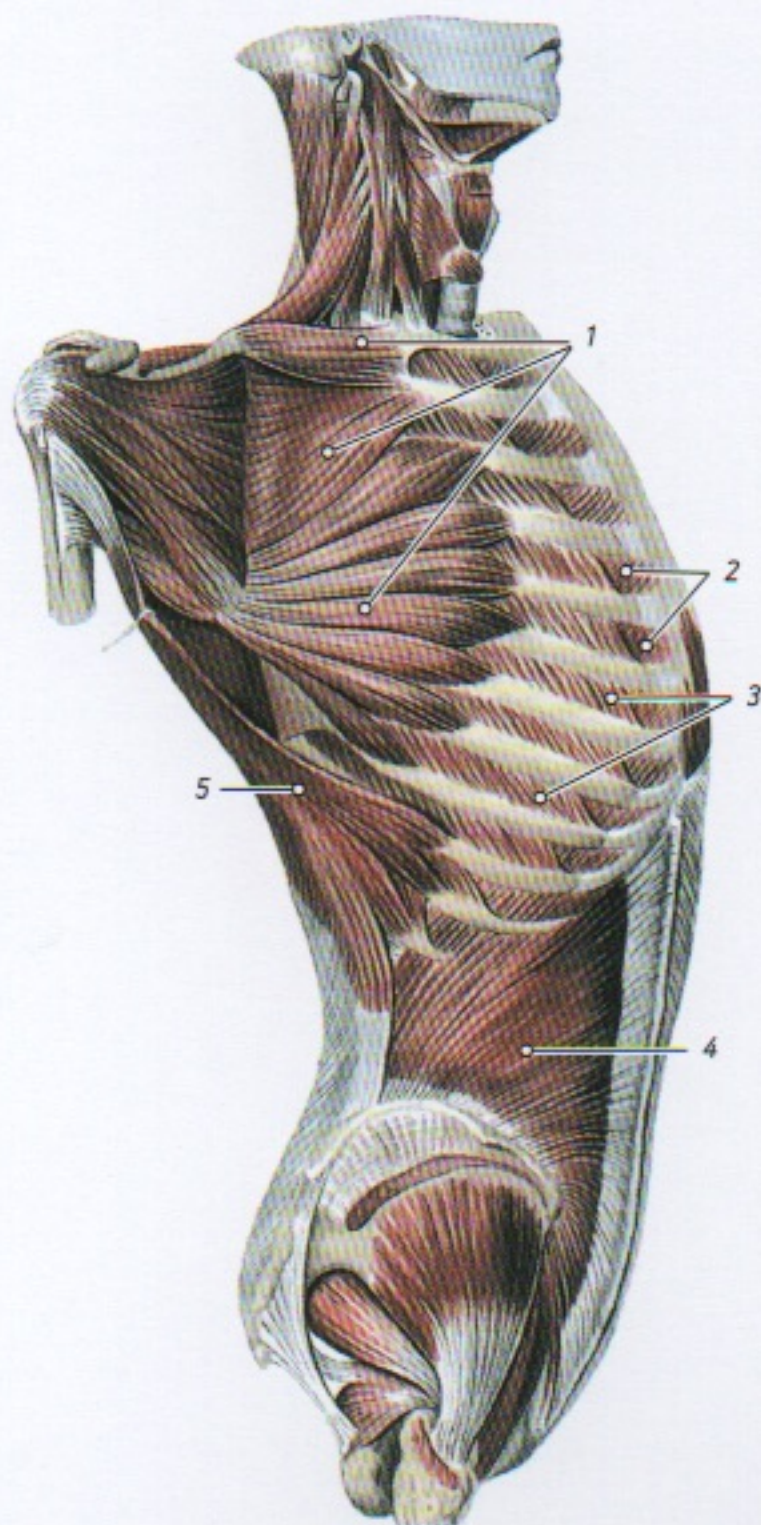
- *ключично-грудной треугольник* находится между ключицей вверху и верхним краем малой грудной мышцы внизу;
- *грудной треугольник* соответствует очертаниям малой грудной мышцы;
- *подгрудной треугольник* располагается между нижними краями малой и большой грудной мышц.

Белая линия живота (*linea alba*) — фиброзная пластинка, образованная сращением апоневрозов наружных, внутренних косых и поперечных мышц живота правой и левой сторон. Эта линия простирается от мечевидного отростка до лобкового симфиза. Из-за относительно малой травматичности (она содержит только тонкие ветви кровеносных сосудов) через белую линию живота осуществляют доступ при полостных операциях для обеспечения широкого доступа к органам брюшной полости и полости таза.

1. *Fascia pectoralis (lamina superficialis)* • Грудная фасция (поверхностная пластинка);
2. *Aponeurosis m. obliqui externi abdominis* • Апоневроз наружной косой мышцы живота;
3. *Hiatus saphenus* • Подкожная щель; 4. *Lig. inguinale* • Паховая связка; 5. *Linea alba* • Белая линия живота; 6. *M. obliquus externus abdominis* • Наружная косая мышца живота;
7. *M. serratus anterior* • Передняя зубчатая мышца; 8. *M. latissimus dorsi* • Широчайшая мышца спины; 9. *M. pectoralis major (pars abdominalis)* • Большая грудная мышца (брюшная часть); 10. *M. pectoralis major (pars sternocostalis)* • Большая грудная мышца (грудино-реберная часть); 11. *M. pectoralis major (pars clavicu-laris)* • Большая грудная мышца (ключичная часть); 12. *M. deltoideus* • Дельтовидная мышца.

Мышцы груди и живота

Вид сбоку



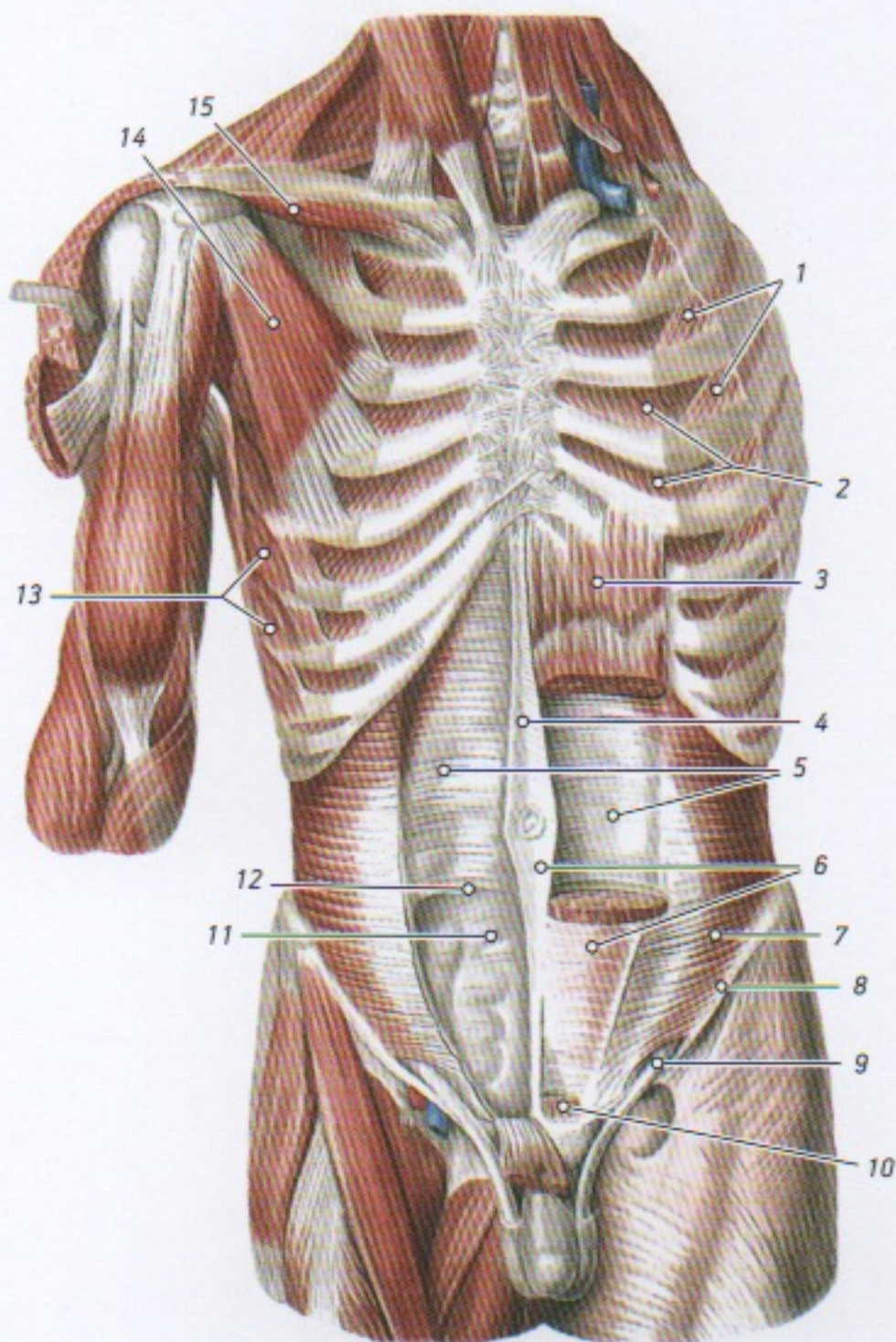
В группе мышц груди выделяют поверхностные мышцы, прикрепляющиеся к костям плечевого пояса (большая и малая грудные, передняя зубчатая и подключичная мышцы), и глубокие, или собственные, мышцы груди (наружные и внутренние межреберные, подреберные мышцы и поперечная мышца груди). К мышцам груди относят также диафрагму, которая наравне с межреберными мышцами участвует в процессе дыхания.

Мышцы живота образуют переднюю, боковые и заднюю стенки живота. К мышцам боковых стенок относят наружную и внутреннюю косые мышцы и поперечную мышцу живота, расположенные в три слоя. В образовании передней стенки участвуют прямая мышца живота и пирамидальная мышца, а в образовании задней — квадратная мышца поясницы.

1. *M. serratus anterior* • Передняя зубчатая мышца;
2. *Mm. intercostales interni* • Внутренние межреберные мышцы;
3. *Mm. intercostales externi* • Наружные межреберные мышцы;
4. *M. obliquus internus abdominis* • Внутренняя косая мышца живота;
5. *M. latissimus dorsi* • Широчайшая мышца спины.

Малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*)
и другие мышцы груди и живота

Вид спереди



Прямая мышца живота, а вместе с ней и пирамидальная мышца расположены в фиброзном футляре — влагалище прямой мышцы живота (*vagina musculi recti abdominis*). У него различают переднюю и заднюю пластинки — стенки (*lamina anterior et lamina posterior*). Строение задней и передней стенок влагалища прямой мышцы живота неодинаково.

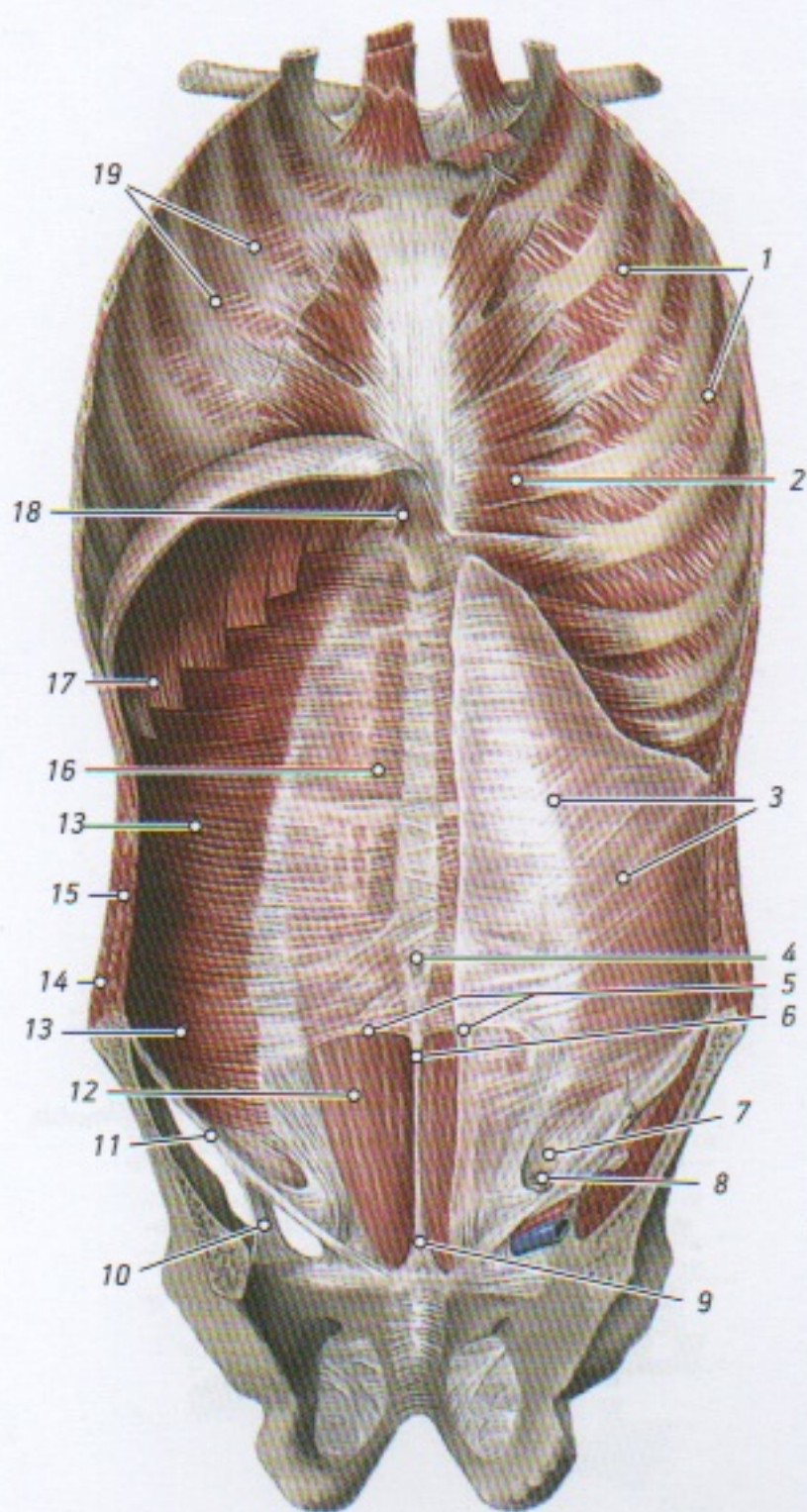
В верхнем отделе, выше поперечной линии, проведенной между верхней передней подвздошной остью правой и левой сторон, апоневроз внутренней косой мышцы живота расщепляется на 2 пластинки — переднюю и заднюю. Передняя пластинка вместе с апоневрозом наружной косой мышцы живота образует переднюю стенку влагалища. Задняя пластинка срастается с апоневрозом поперечной мышцы живота, формирует заднюю стенку влагалища.

В нижнем отделе (на 4–5 см ниже пупка) апоневрозы всех трех мышц переходят на переднюю поверхность прямой мышцы живота и формируют переднюю стенку ее влагалища. Сзади прямая мышца живота покрыта только поперечной фасцией.

1. *Mm. intercostales externi* • Наружные межреберные мышцы; 2. *Mm. intercostales interni* • Внутренние межреберные мышцы; 3. *M. rectus abdominis* • Прямая мышца живота; 4. *Linea alba* • Белая линия живота; 5. *Vagina m. recti abdominis (lamina posterior)* • Влагалище прямой мышцы живота (задняя пластинка); 6. *Vagina m. recti abdominis (lamina anterior)* • Влагалище прямой мышцы живота (передняя пластинка); 7. *M. transversus abdominis* • Поперечная мышца живота; 8. *Lig. inguinale* • Паховая связка; 9. *Funiculus spermaticus* • Семенной канатик; 10. *M. pyramidalis* • Пирамидальная мышца; 11. *Fascia transversalis* • Поперечная фасция; 12. *Linea arcuata* • Дугообразная линия; 13. *M. serratus anterior* • Передняя зубчатая мышца; 14. *M. pectoralis minor* • Малая грудная мышца; 15. *M. subclavius* • Подключичная мышца.

Мышцы передней стенки груди и живота

Вид сзади (со стороны полости груди и живота)



Паховый канал (*canalis inguinalis*) расположен над паховой связкой, которая образует нижнюю стенку пахового канала. Верхней стенкой пахового канала служит нижний край внутренней косой и поперечной мышц живота. Передней стенкой пахового канала является апоневроз наружной косой мышцы живота, а задней — поперечная фасция.

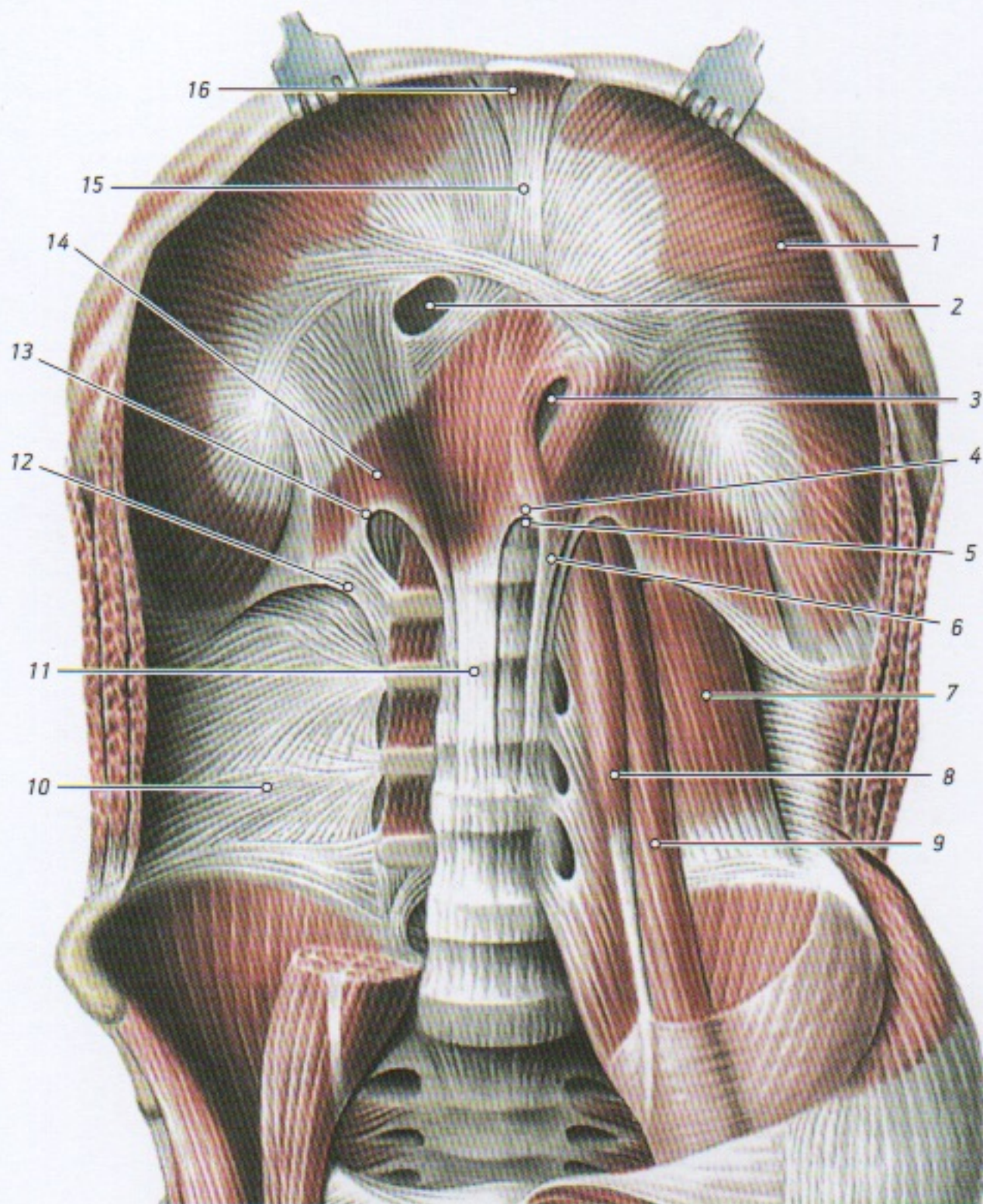
У пахового канала различают внутреннее (глубокое) и поверхностное паховые кольца. Поверхностное (подкожное) паховое кольцо (*anulus inguinalis superficialis*) находится над верхней ветвью лобковой кости, между латеральной и медиальной ножками апоневроза наружной косой мышцы живота. Медиальная ножка образует верхнюю стенку поверхностного пахового кольца, латеральная ножка — нижнюю стенку. С латеральной стороны поверхностное паховое кольцо ограничено межножковыми волокнами, а с медиальной стороны — загнутой связкой. Глубокое паховое кольцо (*anulus inguinalis profundus*) находится над серединой паховой связки в поперечной фасции, что соответствует латеральной паховой ямке на задней стороне передней брюшной стенки.

В паховом канале могут образовываться паховые грыжи. У мужчин в паховом канале заключен семенной канатик, у женщин — круглая связка матки.

1. *Mm. intercostales interni* • Внутренние межреберные мышцы; 2. *M. transversus thoracis* • Поперечная мышца груди; 3. *Fascia transversalis* • Поперечная фасция; 4. *Anulus umbilicalis* • Пупочное кольцо; 5. *Linea arcuata* • Дугообразная линия; 6. *Linea alba* • Белая линия живота; 7. *Anulus inguinalis profundus* • Глубокое паховое кольцо; 8. *Funiculus spermaticus* • Семенной канатик; 9. *Adminiculum lineae albae* • Подпора белой линии; 10. *Arcus iliopectineus* • Подвздошно-гребенчатая дуга; 11. *Lig. inguinale* • Паховая связка; 12. *M. rectus abdominis* • Прямая мышца живота; 13. *M. transversus abdominis* • Поперечная мышца живота; 14. *M. obliquus externus abdominis* • Наружная косая мышца живота; 15. *M. obliquus internus abdominis* • Внутренняя косая мышца живота; 16. *Vagina m. recti abdominis (lamina posterior)* • Влагалище прямой мышцы живота (задняя пластинка); 17. *Diaphragma (pars costalis)* • Диафрагма (реберная часть); 18. *Diaphragma (pars sternalis)* • Диафрагма (грудинная часть); 19. *Fascia endothoracica* • Внутригрудная фасция.

Диафрагма (*diaphragma*) и мышцы задней брюшной стенки

Вид спереди, вид сверху



Диафрагма, тонкая широкая мышца, отделяющая грудную полость от брюшной, имеет вид купола, обращенного выпуклостью в грудную полость.

Соответственно началу у диафрагмы различают 3 части:

- реберная — начинается на внутренней поверхности шести-семи нижних ребер;
- грудинная — на задней поверхности грудины;
- поясничная — начинается на передней поверхности поясничных позвонков, образуя правую и левую ножки, а также от медиальных и латеральных дугообразных связок. Медиальные части ножек ограничивают два отверстия: заднее, аортальное — для аорты и грудного лимфатического протока, переднее, пищеводное — для пищевода и блуждающих нервов. В сухожильном центре имеется отверстие для нижней полой вены.

У диафрагмы имеются местатреугольной формы, где мышечные волокна отсутствуют.

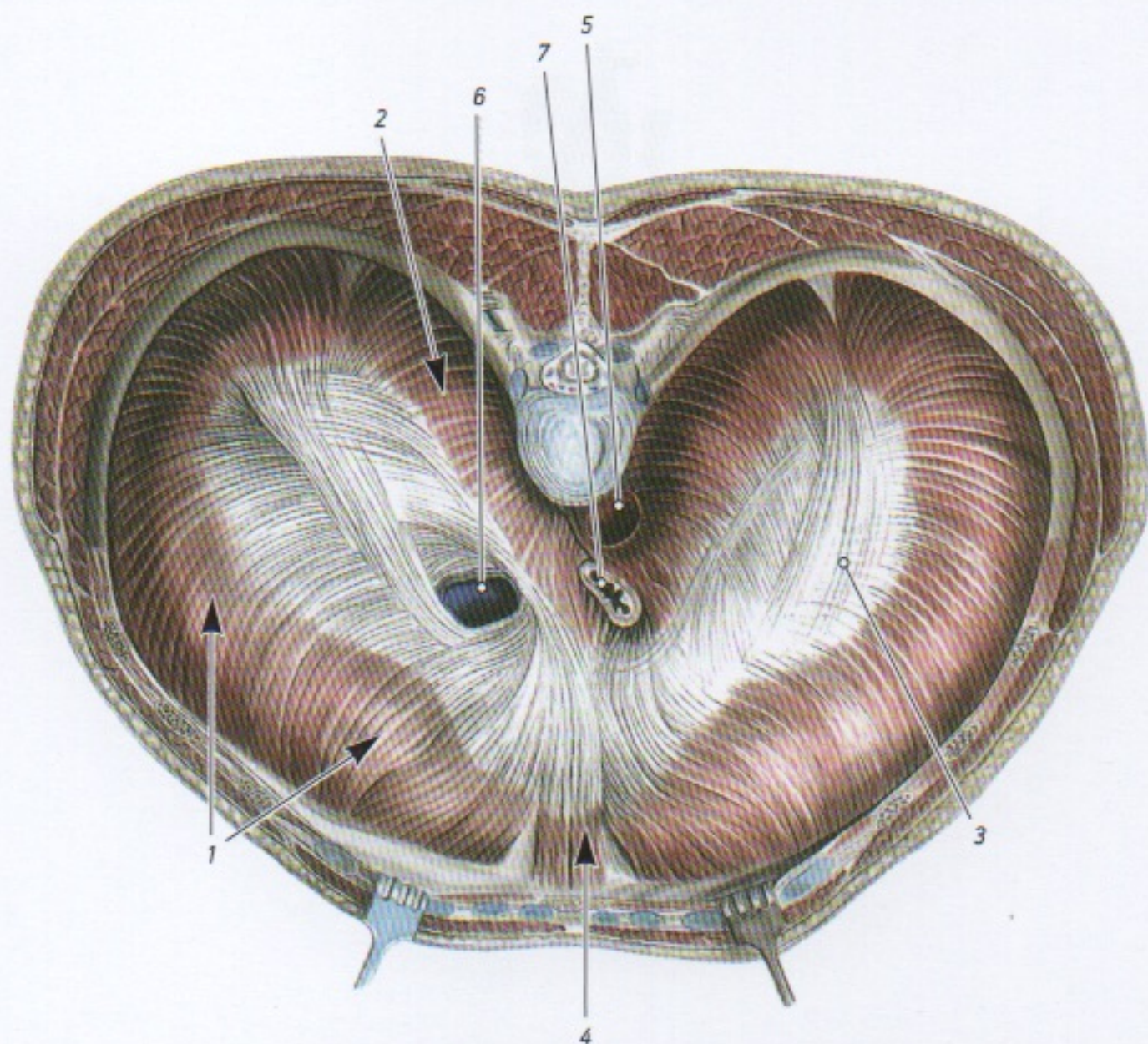
Это участки между грудинной и реберной частями диафрагмы, а также между реберной и поясничной частями. Это парные грудино-реберный треугольник (*trigonum sternocostalis*) и пояснично-реберный треугольник (*trigonum lumbocostalis*), которые могут быть местами образования диафрагмальных грыж.

Диафрагма является дыхательной мышцей, при сокращении она уплощается, опускается, увеличивая объем грудной полости (акт вдоха). При расслаблении диафрагмы она поднимается, объем грудной полости при этом уменьшается (акт выдоха).

1. *Pars costalis diaphragmatis* • Реберная часть диафрагмы;
2. *Foramen venae cavae inferioris* • Отверстие нижней полой вены;
3. *Hiatus esophageus* • Пищеводное отверстие;
4. *Lig. arcuatum medianum* • Срединная дугообразная связка;
5. *Hiatus aorticus* • Аортальное отверстие;
6. *Crus sinistrum diaphragmatis* • Левая ножка диафрагмы;
7. *M. quadratus lumborum* • Квадратная мышца поясницы;
8. *M. psoas minor* • Малая поясничная мышца;
9. *M. psoas major* • Большая поясничная мышца;
10. *Fascia thoracolumbalis* • Пояснично-грудная фасция;
11. *Crus dextrum diaphragmatis* • Правая ножка диафрагмы;
12. *Lig. arcuatum laterale* • Латеральная дугообразная связка;
13. *Lig. arcuatum mediale* • Медиальная дугообразная связка;
14. *Pars lumbalis diaphragmatis* • Поясничная часть диафрагмы;
15. *Centrum tendineum* • Сухожильный центр;
16. *Pars sternalis diaphragmatis* • Грудинная часть диафрагмы.

Диафрагма (*diaphragma*)

Вид сверху



У диафрагмы имеются места треугольной формы, где мышечные волокна отсутствуют.

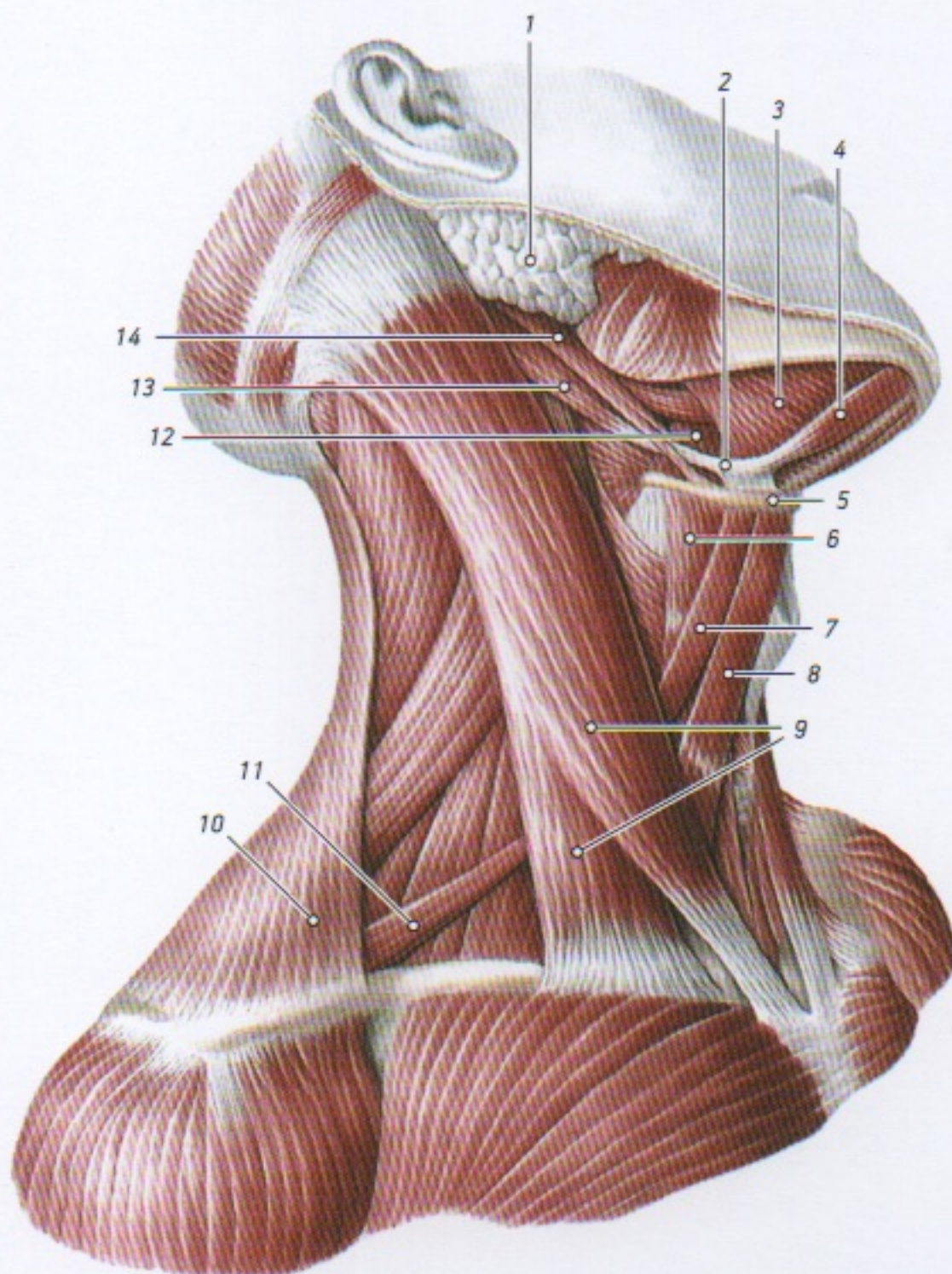
Это участки между грудинной и реберной частями диафрагмы, а также между реберной и поясничной частями. Это парные грудино-реберный треугольник (*trigonum sternocostalis*) и пояснично-реберный треугольник (*trigonum lumbocostalis*), которые могут быть местами образования диафрагмальных грыж.

Диафрагма является дыхательной мышцей, при сокращении она уплощается, опускается, увеличивая объем грудной полости (акт вдоха). При расслаблении диафрагмы она поднимается, объем грудной полости при этом уменьшается (акт выдоха).

1. *Pars costalis diaphragmatis* • Реберная часть диафрагмы;
2. *Pars lumbalis diaphragmatis* • Поясничная часть диафрагмы;
3. *Centrum tendineum* • Сухожильный центр;
4. *Pars sternalis diaphragmatis* • Грудинная часть диафрагмы;
5. *Aorta (в hiatus aorticus)* • Аорта в аортальном отверстии;
6. *V. cava inferior (в foramen venae cavae)* • Нижняя полая вена в отверстии полой вены;
7. *Esophagus (в hiatus esophageus)* • Пищевод в пищеводном отверстии.

Поверхностные и глубокие мышцы шеи

Вид сбоку (справа)



Непосредственно к мышцам шеи относят те мышцы, которые располагаются в ее передней и боковых областях, где выделяют поверхностные и глубокие мышцы.

К поверхностным относят подкожную мышцу шеи, грудино-ключично-сосцевидную мышцу, надподъязычные и подподъязычные мышцы.

К глубоким относят латеральную группу (передняя, средняя и задняя лестничные мышцы) и медиальная группа (длинные мышцы шеи и головы, передняя и латеральная прямые мышцы).

На каждой стороне шеи соответственно расположению мышц выделяют треугольники, в пределах которых определяется проекция на кожу сосудов, нервов и органов. Кпереди от грудино-ключично-сосцевидной мышцы, между нею и срединной линией шеи расположен передний треугольник шеи (*trigonum cervicale anterius*), соответствующий передней области шеи. Позади грудино-ключично-сосцевидной мышцы, между этой мышцей спереди, трапециевидной мышцей сзади и ключицей внизу находится задний (латеральный) треугольник шеи (*trigonum cervicale posterius*), совпадающий с латеральной областью шеи.

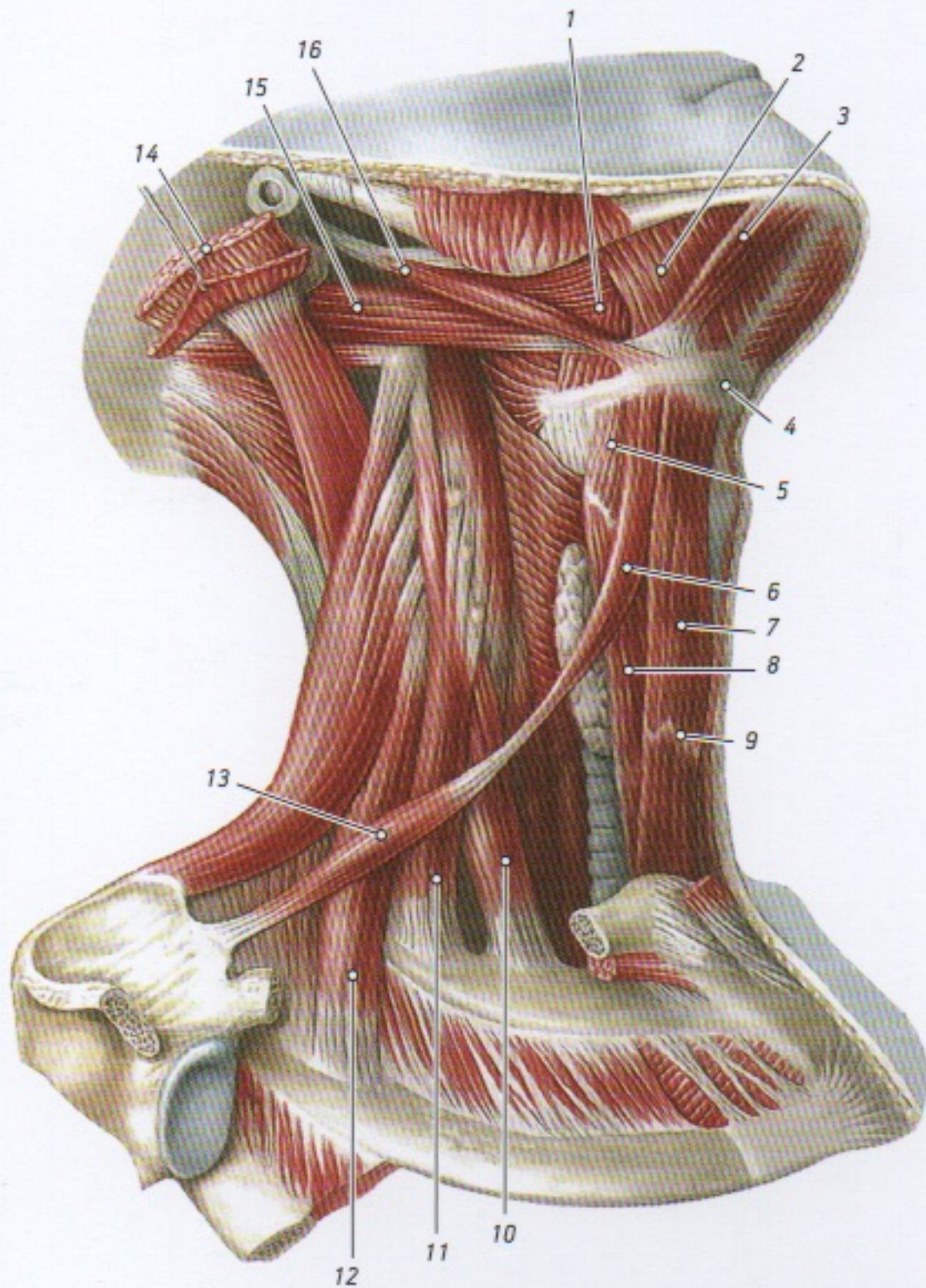
В пределах переднего треугольника шеи различают: поднижнечелюстной треугольник (*trigonum submandibulare*), ограниченный передним и задним брюшками двубрюшной мышцы внизу и нижним краем нижней челюсти вверху; сонный треугольник (*trigonum caroticum*), расположенный между задним брюшком двубрюшной мышцы сверху, верхним брюшком лопаточно-подъязычной мышцы снизу и передним краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы (сзади); подбородочный треугольник (*trigonum submandibulare*), находящийся между срединной линией спереди, подъязычной костью снизу и передним брюшком двубрюшной мышцы сбоку.

В пределах заднего треугольника шеи выделяют лопаточно-трапециевидный треугольник (*trigonum omotrapezoideum*), стенками которого являются край трапециевидной мышцы сзади, задний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы спереди и нижнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы внизу, и лопаточно-ключичный треугольник (*trigonum omoclaviculare*), ограниченный вверху нижним брюшком лопаточно-подъязычной мышцы, спереди — задним краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы, внизу — ключицей.

1. *Glandula parotis* • Околоушная железа; 2. *Tendo m. digastrici* • Сухожилие двубрюшной мышцы; 3. *M. mylohyoideus* • Челюстно-подъязычная мышца; 4. *M. digastricus (venter anterior)* • Двубрюшная мышца (переднее брюшко); 5. *Os hyoideum* • Подъязычная кость; 6. *M. thyrohyoideus* • Щитоподъязычная мышца; 7. *M. omohyoideus (venter superior)* • Лопаточно-подъязычная мышца (верхнее брюшко); 8. *M. sternohyoideus* • Грудино-подъязычная мышца; 9. *M. sternocleidomastoideus* • Грудино-ключично-сосцевидная мышца; 10. *M. trapezius* • Трапециевидная мышца; 11. *M. omohyoideus (venter inferior)* • Лопаточно-подъязычная мышца (нижнее брюшко); 12. *M. hyoglossus* • Подъязычно-язычная мышца; 13. *M. digastricus (venter posterior)* • Двубрюшная мышца (заднее брюшко); 14. *M. stylohyoideus* • Шилоподъязычная мышца.

Надподъязычные и подъязычные группы мышц шеи

Вид сбоку (справа)



К поверхностным мышцам шеи относят подкожную мышцу шеи (которая по своему происхождению, расположению и функциям принадлежит к мимическим мышцам), грудино-ключично-сосцевидную мышцу, надподъязычные (двубрюшная, шилоподъязычная, челюстно-подъязычная и подбородочно-подъязычная мышцы) и подподъязычные (грудино-подъязычная, грудино-щитовидная, щитоподъязычная и лопаточно-подъязычная мышцы).

Подкожная мышца шеи (*m. platysma*) при сокращении тянет угол рта вниз, оттягивает кожу шеи, предохраняя поверхностные вены от сдавления.

Грудино-ключично-сосцевидная мышца (*m. sternocleidomastoideus*) наклоняет голову в свою сторону и поворачивает голову в противоположную сторону, при двустороннем сокращении запрокидывает голову кзади, а при укрепленной голове тянет грудину и ключицу кверху (функция дыхания).

Надподъязычные мышцы поднимают подъязычную кость, при фиксированной подъязычной кости опускают нижнюю челюсть, а челюстно-подъязычная мышца также участвует в образовании полости рта.

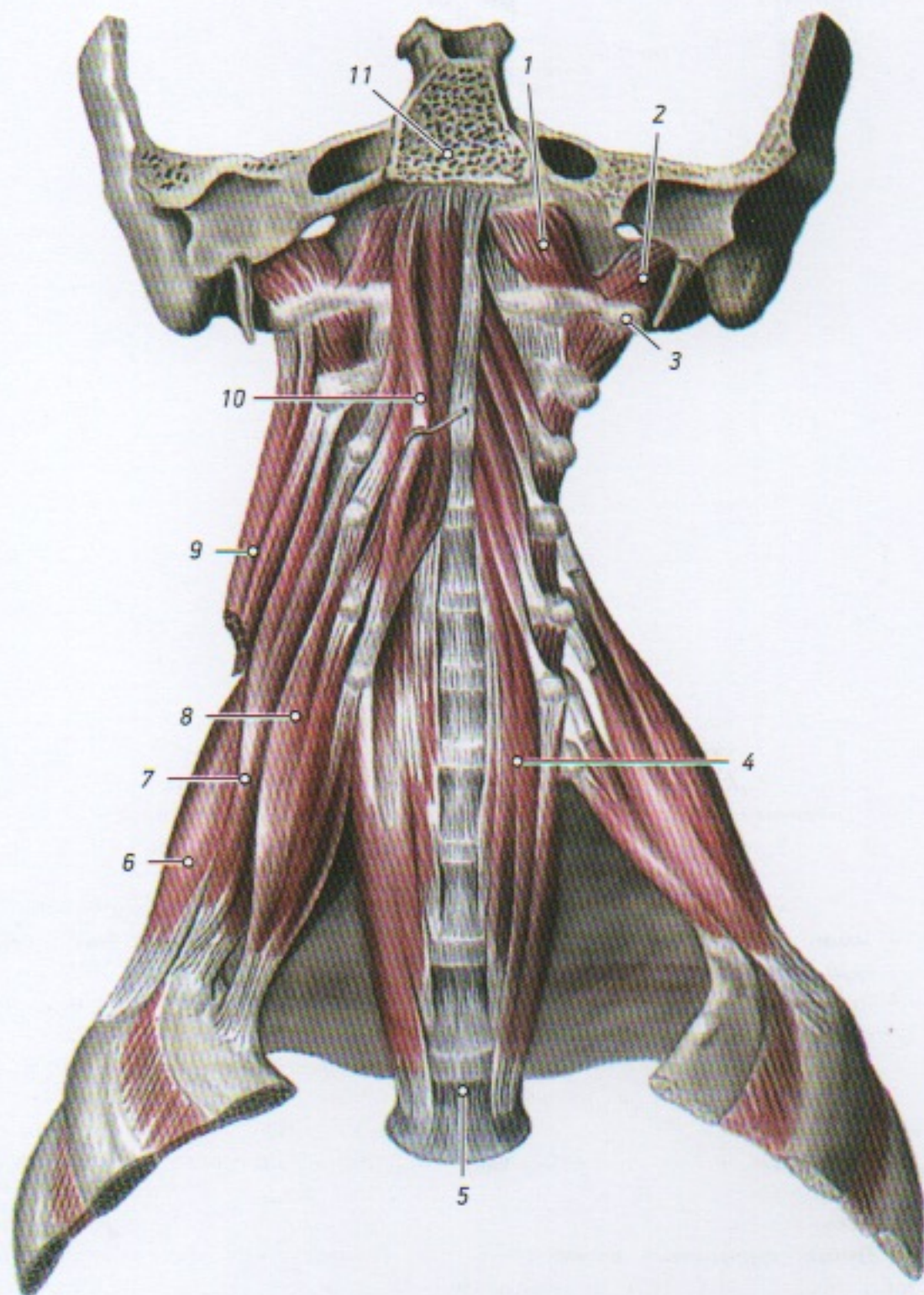
Подподъязычные мышцы опускают подъязычную кость, опускают и поднимают гортань.

Все надподъязычные и подподъязычные мышцы наряду с их действием на нижнюю челюсть играют большую роль в укреплении подъязычной кости, а вместе с ней и гортани.

1. *M. hypoglossus* • Подъязычно-язычная мышца;
2. *M. mylohyoideus* • Челюстно-подъязычная мышца;
3. *M. digastricus (venter anterior)* • Двубрюшная мышца (переднее брюшко);
4. *Os hyoideum* • Подъязычная кость;
5. *M. thyrohyoideus* • Щитоподъязычная мышца;
6. *M. omohyoideus (venter superior)* • Лопаточно-подъязычная мышца (верхнее брюшко);
7. *M. sternohyoideus* • Грудино-подъязычная мышца;
8. *M. sternothyroideus* • Грудино-щитовидная мышца;
9. *Intersectio tendinea* • Сухожильная перемычка;
10. *M. scalenus anterior* • Передняя лестничная мышца;
11. *M. scalenus medius* • Средняя лестничная мышца;
12. *M. scalenus posterior* • Задняя лестничная мышца;
13. *M. omohyoideus (venter inferior)* • Лопаточно-подъязычная мышца (нижнее брюшко);
14. *M. sternocleidomastoideus* • Грудино-ключично-сосцевидная мышца;
15. *M. digastricus (venter posterior)* • Двубрюшная мышца (заднее брюшко);
16. *M. stylohyoideus* • Шилоподъязычная мышца.

Глубокие мышцы шеи

Вид спереди



К глубоким мышцам шеи относятся передняя, средняя и задняя лестничные мышцы (латеральная группа), а также предпозвоночные (медиальная группа) — длинные мышцы головы и шеи, передняя и латеральная прямые мышцы головы.

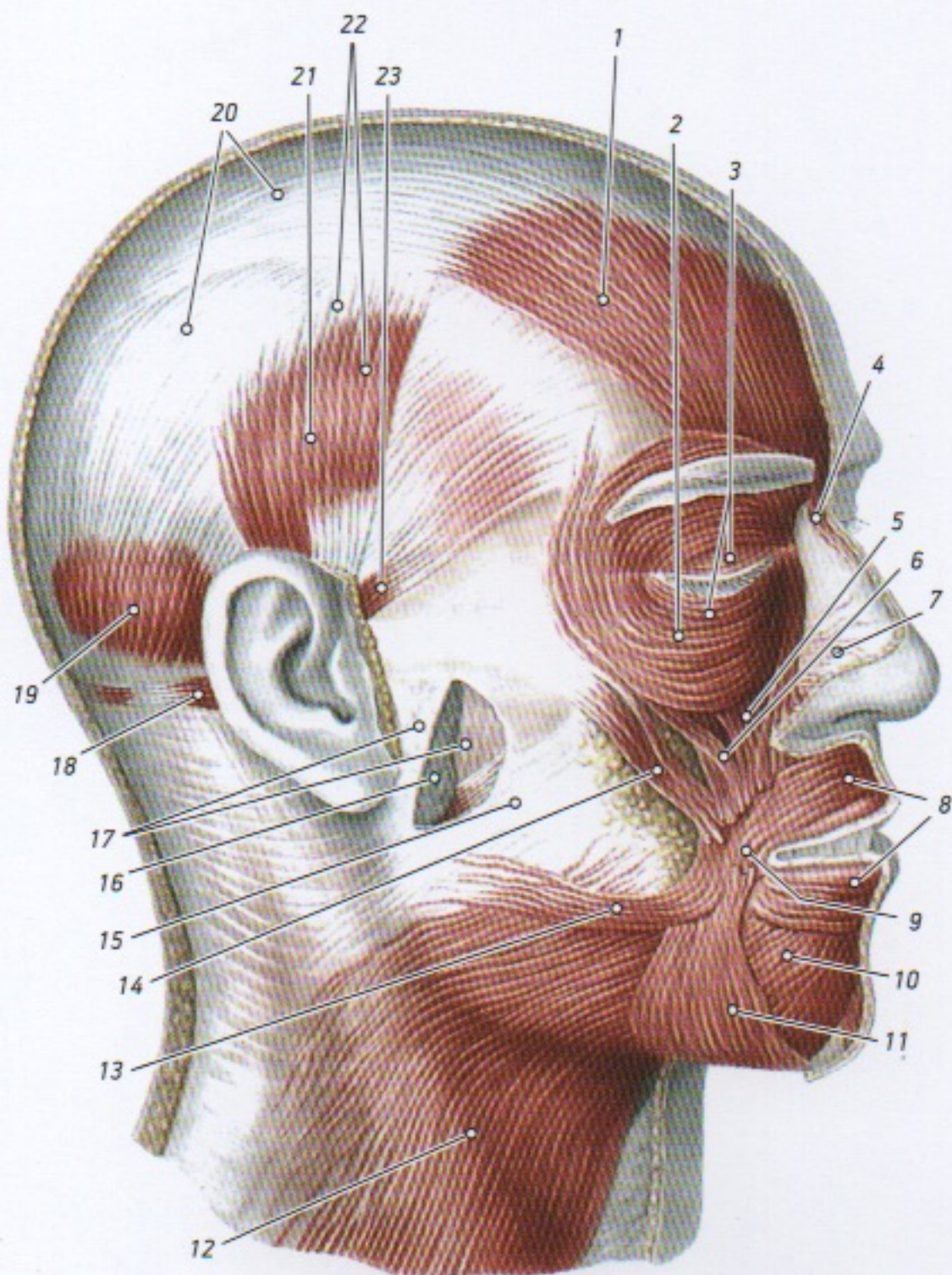
Передняя, средняя и задняя лестничные мышцы (*mm. scaleni anterior, medius et posterior*) при своем сокращении поднимают ребра, участвуя в акте вдоха.

Длинная мышца шеи (*m. longus colli*) наклоняет шейный отдел позвоночника (и голову) вперед и в свою сторону, длинная мышца головы (*m. longus capitis*) наклоняет голову вперед.

Передняя прямая мышца головы (*m. rectus capitis anterior*) наклоняет голову вперед, а латеральная прямая мышца головы (*m. rectus capitis lateralis*) — в свою сторону.

1. *M. rectus capitis anterior* • Передняя прямая мышца головы;
2. *M. rectus capitis lateralis* • Латеральная прямая мышца головы;
3. *Processus transversus atlantis* • Поперечный отросток атланта;
4. *M. longus colli* • Длинная мышца шеи;
5. *Vertebra thoracica III* • Третий грудной позвонок;
6. *M. scalenus posterior* • Задняя лестничная мышца;
7. *M. scalenus medius* • Средняя лестничная мышца;
8. *M. scalenus anterior* • Передняя лестничная мышца;
9. *M. levator scapulae* • Мышца, поднимающая лопатку (отрезана);
10. *M. longus capitis* • Длинная мышца головы;
11. *Pars basilaris (ossis occipitalis)* • Базилярная часть (затылочной кости).

Мимические мышцы



Мимические мышцы являются производными второй висцеральной дуги, начинаются на костях черепа, прикрепляются к коже и общей фасции не имеют. Большинство мимических мышц сосредоточено вокруг естественных отверстий в области лица.

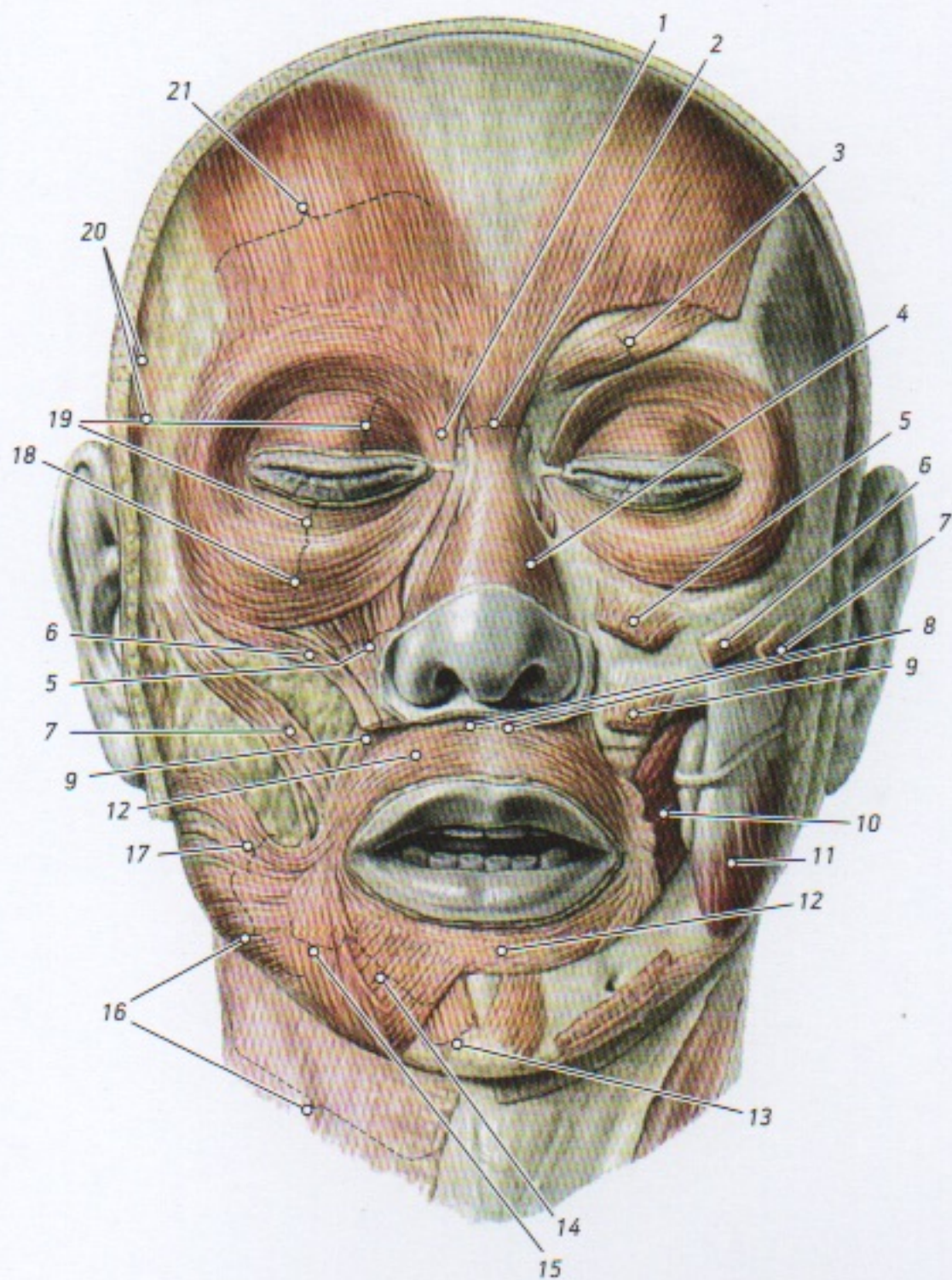
По топографическому принципу выделяют мышцы свода черепа, мышцы, окружающие глазную щель, мышцы, окружающие ротовую щель, отверстия носа, и мышцы ушной раковины.

Жевательные мышцы расположены возле височно-нижнечелюстного сустава, на который они действуют, приводя в движение нижнюю челюсть. Это четыре парные мышцы: собственно жевательная мышца (*m. masseter*), височная (*m. temporalis*), медиальная и латеральная крыловидные мышцы (*mm. pterygoidei medialis et lateralis*). Все жевательные мышцы имеют собственные фасции. Однако поверхностная фасция у жевательной мышцы плотная, она сращена с капсулой околоушной слюнной железы. Поэтому в научной литературе она получила название околоушно-жевательной фасции.

1. *M. occipitofrontalis (venter frontalis)* • Затылочно-лобная мышца (лобное брюшко);
2. *M. orbicularis oculi (pars orbitalis)* • Круговая мышца глаза (глазничная часть);
3. *M. orbicularis oculi (pars palpebralis)* • Круговая мышца глаза (вековая часть);
4. *M. procerus* • Мышца гордецов;
5. *M. levator labii superioris* • Мышца, поднимающая верхнюю губу;
6. *M. zygomaticus minor* • Малая скуловая мышца;
7. *M. nasalis (pars transversa)* • Носовая мышца (поперечная часть);
8. *M. orbicularis oris (pars labialis)* • Круговая мышца рта (губная часть);
9. *M. orbicularis oris (pars marginalis)* • Круговая мышца рта (краевая часть);
10. *M. depressor labii inferior* • Мышца, опускающая нижнюю губу;
11. *M. depressor anguli oris* • Мышца, опускающая угол рта;
12. *Platysma* • Подкожная мышца шеи;
13. *M. risorius* • Мышца смеха;
14. *M. zygomaticus major* • Большая скуловая мышца;
15. *Fascia masseterica* • Жевательная фасция;
16. *Glandula parotidea* • Околоушная железа (частично удалена);
17. *Fascia parotidea* • Околоушная фасция;
18. *M. auricularis posterior* • Задняя ушная мышца;
19. *M. occipitofrontalis (venter occipitalis)* • Затылочно-лобная мышца (затылочное брюшко);
20. *Galea aponeurotica* • Сухожильный шлем;
21. *M. auricularis superior* • Верхняя ушная мышца;
22. *M. temporoparietalis* • Височно-теменная мышца;
23. *M. auricularis anterior* • Передняя ушная мышца.

Мышцы лица (*mm. faciales*), или мимические мышцы

Вид спереди



Среди мимических мышц по топографическому принципу выделяют мышцы свода черепа, мышцы, окружающие глазную щель, мышцы, окружающие ротовую щель, отверстия носа, и мышцы ушной раковины.

К мышцам свода черепа относят надчерепную мышцу (*m. epicranius*), объединяющую затылочно-лобную (*m. occipitofrontalis*) и парную височно-теменную мышцы (*m. temporoparietalis*).

Мышцы ушной раковины расположены вокруг наружного слухового отверстия. Это передняя, задняя и верхняя ушные мышцы (*mm. auriculares anterior, posterior et superior*).

Мышцы, окружающие глазную щель, расположены вокруг входа в глазницу и возле нее. К ним относятся круговая мышца глаза (*m. orbicularis oculi*) и мышца, сморщивающая бровь (*m. corrugator supercilii*).

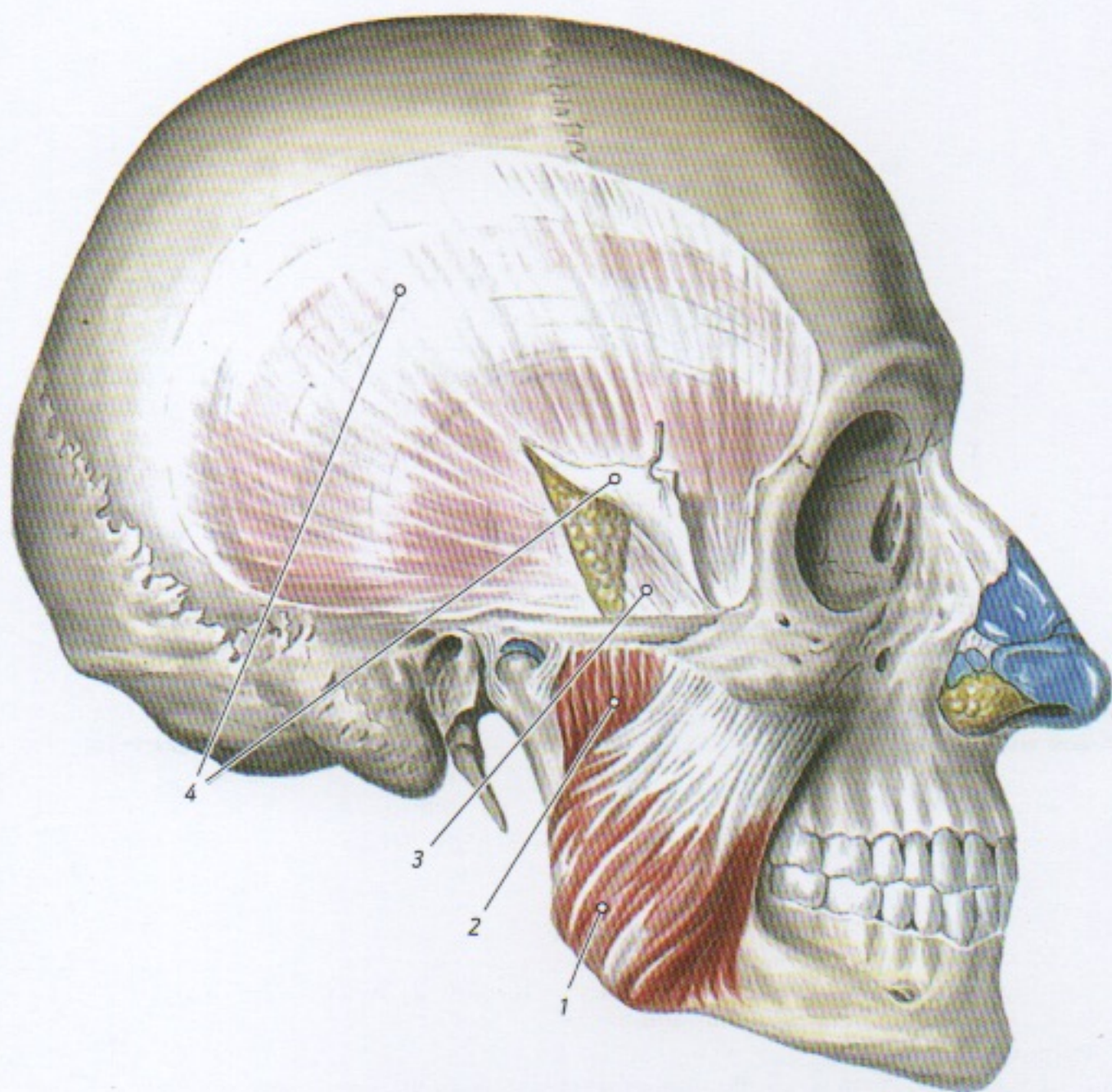
Мышцы, окружающие ноздри, расположены вокруг отверстий наружного носа. В эту группу входят носовая мышца (*m. nasalis*) и мышца, опускающая перегородку носа (*m. depressor septi nasi*).

Мышцы, окружающие ротовое отверстие, включают круговую мышца рта (*m. orbicularis oris*), мышцу, поднимающую верхнюю губу (*m. levator labii superioris*), мышцу, поднимающую угол рта (*m. levator anguli oris*), большую и малую скуловые мышцы (*mm. zygomatici major et minor*), мышцу, опускающую угол рта (*m. depressor anguli oris*), мышцу, опускающую нижнюю губу (*m. depressor labii inferioris*), подбородочную мышцу (*m. mentalis*), мышцу смеха (*m. risorius*) и щечную мышцу (*m. buccinator*).

1. *M. depressor supercilii* • Мышца, опускающая бровь;
2. *M. procerus* • Мышца гордецов;
3. *M. corrugator supercilii* • Мышца, сморщивающая бровь;
4. *M. nasalis* • Носовая мышца;
5. *M. levator labii superioris* • Мышца, поднимающая верхнюю губу;
6. *M. zygomaticus minor* • Малая скуловая мышца;
7. *M. zygomaticus major* • Большая скуловая мышца;
8. *M. depressor septi nasi* • Мышца, опускающая перегородку носа;
9. *M. levator anguli oris* • Мышца, поднимающая угол рта;
10. *M. buccinator* • Щечная мышца;
11. *M. masseter, pars superficialis* • Жевательная мышца, поверхностная часть;
12. *M. orbicularis oris* • Круговая мышца рта;
13. *M. mentalis* • Подбородочная мышца;
14. *M. depressor labii inf.* • Мышца, опускающая нижнюю губу;
15. *M. depressor anguli oris* • Мышца, опускающая угол рта;
16. *Platysma* • Подкожная мышца шеи;
17. *M. risorius* • Мышца смеха;
18. *M. orbicularis oculi, pars orbitalis* • Круговая мышца глаза (глазничная часть);
19. *M. orbicularis oculi, pars palpebralis* • Круговая мышца глаза (вековая часть);
20. *M. temporoparietalis* • Височно-теменная мышца;
21. *M. epicranius, occipitofrontalis, venter frontalis* • Затылочно-лобная надчерепная мышца, лобное брюшко.

Жевательная мышца (*m. masseter*)

Вид сбоку (справа)



Височная фасция (*fascia temporalis*) — покрывает височную мышцу, начинается на боковой поверхности черепа, на височной линии и сухожильном шлеме.

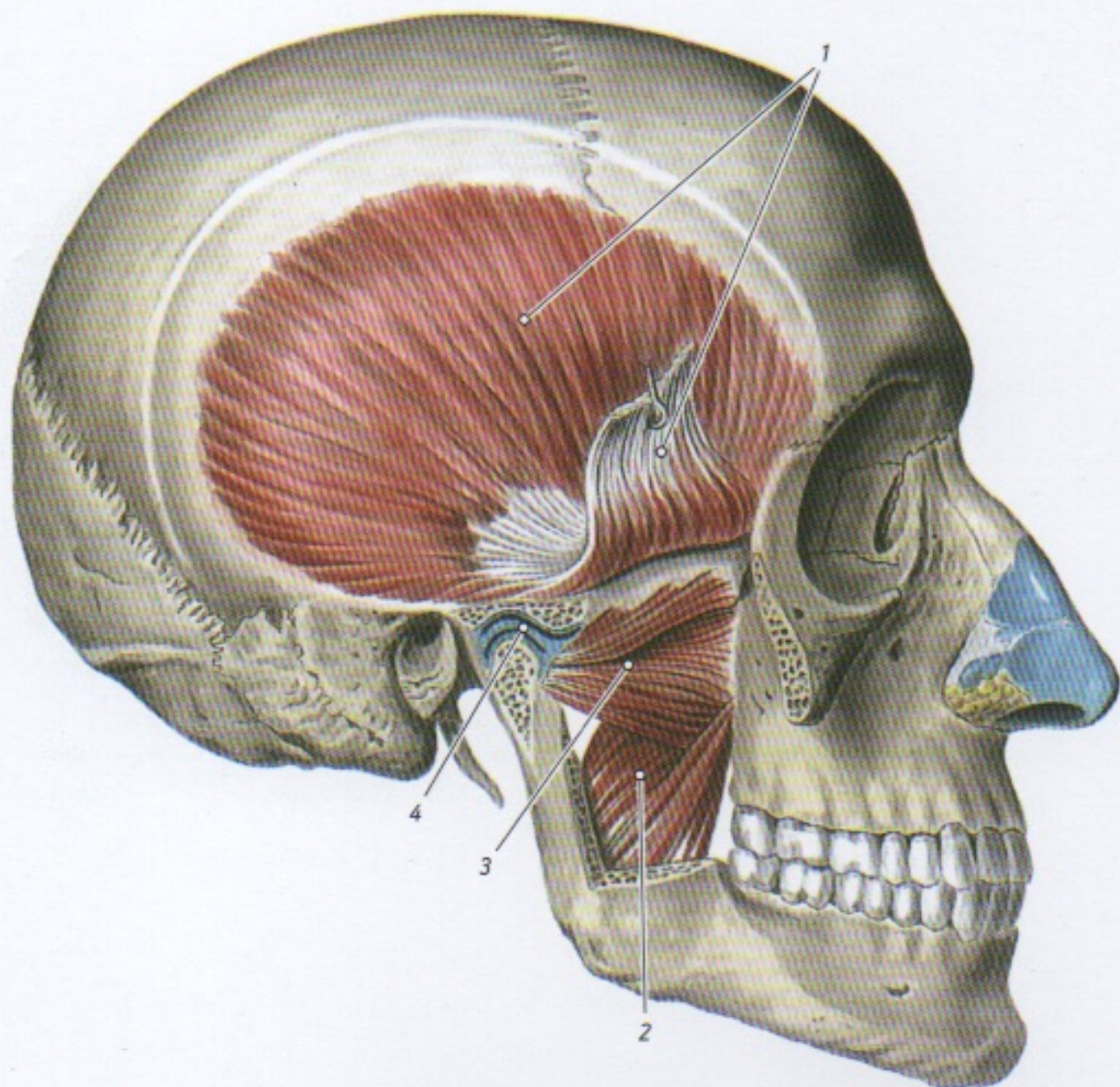
Жевательная фасция (*fascia masseterica*) — покрывает одноименную мышцу и прочно срастается с ее поверхностными пучками, вверху прикрепляется к латеральной поверхности скуловой кости и скуловой дуги, спереди срастается с щечной фасцией.

Глубокое клетчаточное пространство височной области находится между височной мышцей и надкостницей в области височной ямки.

1. *M. masseter (pars superficialis)* • Жевательная мышца (поверхностная часть); 2. *M. masseter (pars profunda)* • Жевательная мышца (глубокая часть); 3. *Fascia temporalis (lamina profunda)* • Височная фасция (глубокая пластинка); 4. *Fascia temporalis (lamina superficialis)* • Височная фасция (поверхностная пластинка).

Жевательные мышцы и височно-нижнечелюстной сустав

Вид сбоку (справа)



Жевательные мышцы являются производными мезенхимы первой (нижнечелюстной) висцеральной дуги. Они участвуют в членораздельной речи и других функциях, связанных с движениями нижней челюсти.

К жевательным мышцам относятся собственно жевательная мышца (*m. masseter*), височная мышца (*m. temporalis*), медиальная и латеральная крыловидные мышцы (*mm. pterygoidei medialis et lateralis*).

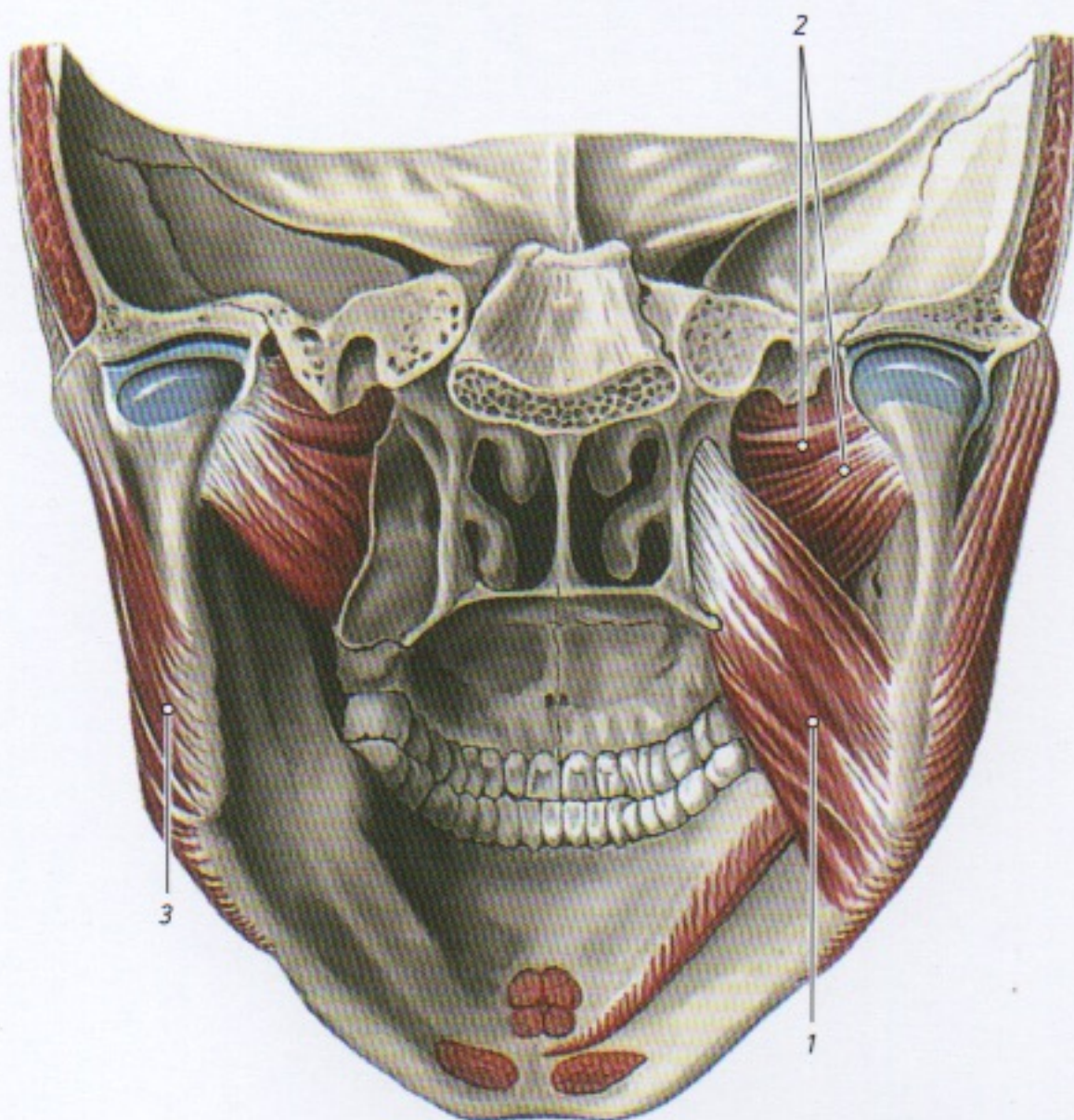
Жевательная мышца, равно как и височная, и медиальная крыловидная мышцы, поднимает нижнюю челюсть и тянет нижнюю челюсть кпереди (при участии поверхностной части).

Латеральная крыловидная мышца поворачивает нижнюю челюсть в противоположную сторону, а при двустороннем сокращении выдвигает нижнюю челюсть вперед.

1. *M. temporalis* • Височная мышца (отрезана и отвернута);
2. *M. pterygoideus medialis* • Медиальная крыловидная мышца;
3. *M. pterygoideus lateralis* • Латеральная крыловидная мышца;
4. *Discus articularis* • Суставной диск.

Медиальная и латеральная крыловидные мышцы
(*mm. pterygoidei medialis et lateralis*)

Вид сзади



В области подвисочной ямки, которую рассматривают как *глубокую область лица*, находится жировая клетчатка, где проходят сосуды и нервы. Соответственно расположению здесь выделяют:

Височно-крыловидное пространство — залегает между височной и латеральной крыловидными мышцами, в нем находятся верхнечелюстная артерия и венозное крыловидное сплетение.

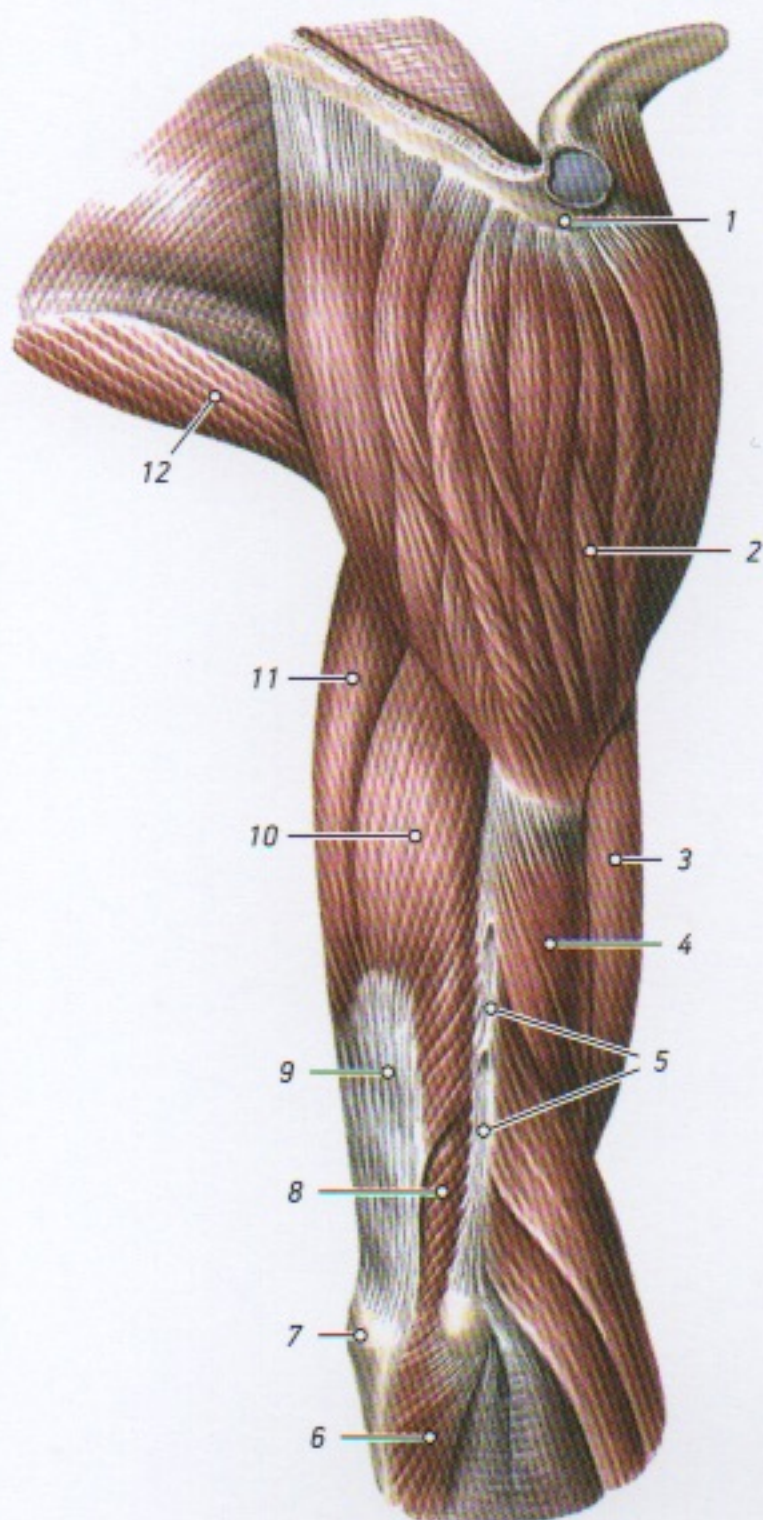
Межкрыловидное клетчаточное пространство — располагается между медиальной и латеральной крыловидными мышцами. В месте соприкосновения этих мышц фасции образуют один листок, который получил название *межкрыловидной фасции*.

Кнутри от глубокой области лица находится *окологлоточное клетчаточное пространство головы*. Оно ограничено снаружи покрытой фасцией медиальной крыловидной мышцей, с внутренней стороны — боковой стенкой глотки, сзади — покрытые предпозвоночной фасцией и мышцами поперечные отростки верхних шейных позвонков.

1. *M. pterygoideus lateralis* • Латеральная крыловидная мышца;
2. *M. pterygoideus medialis* • Медиальная крыловидная мышца;
3. *M. masseter* • Жевательная мышца.

Мышцы плечевого пояса и мышцы плеча, правого

Вид с латеральной стороны



У верхней конечности выделяют мышцы ее пояса (плечевого пояса) и мышцы свободной верхней конечности, которые группируются возле суставов и подразделяются на мышцы плеча, предплечья и кисти.

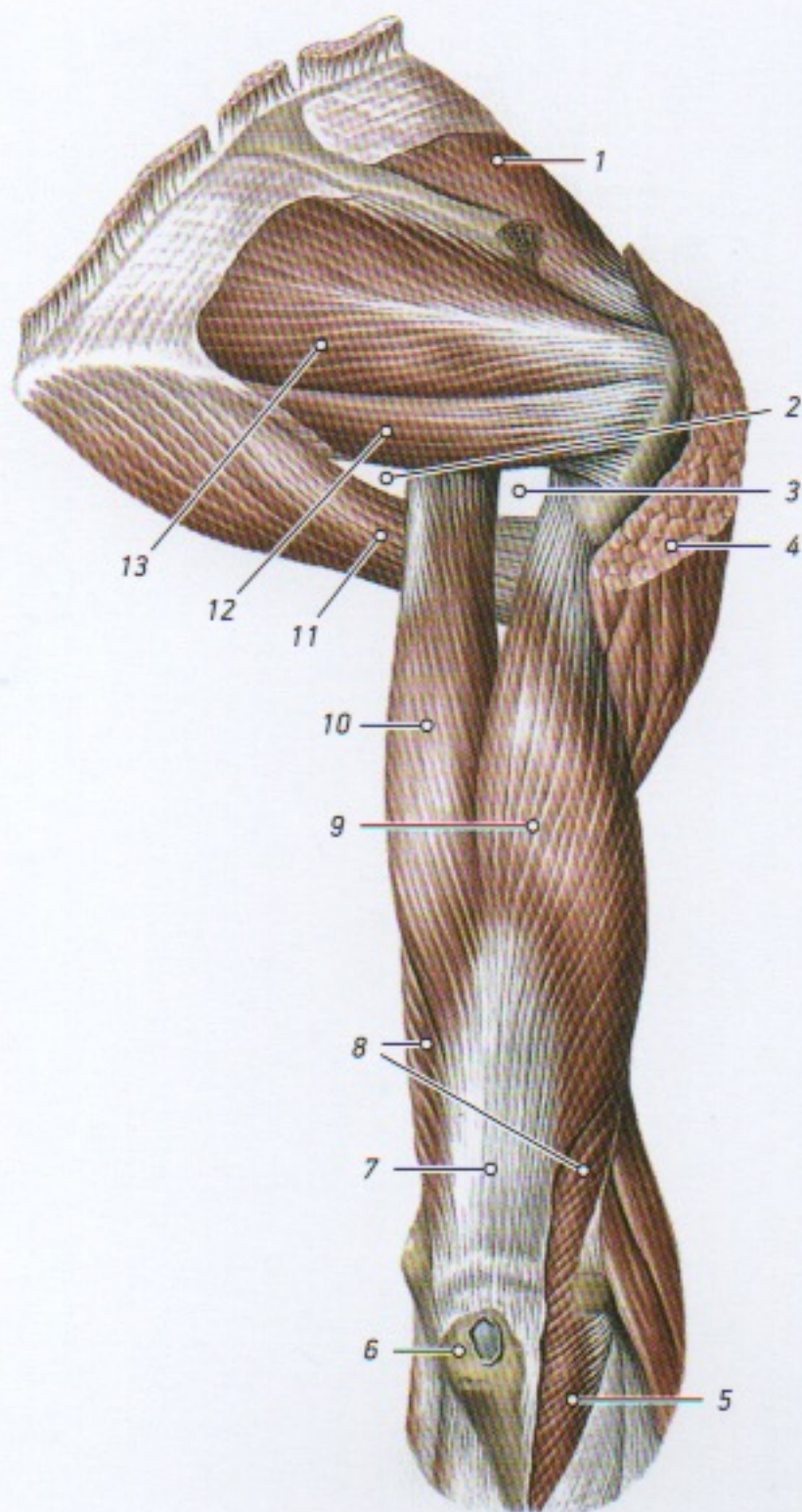
Мышцы пояса верхней конечности располагаются вокруг плечевого сустава. Таких мышц шесть — это дельтовидная (*m. deltoideus*), надостная (*m. supraspinatus*), подостная (*m. infraspinatus*), большая и малая круглые (*mm. teretes major et minor*) и подлопаточная мышцы (*m. subscapularis*).

Мышцы плеча подразделяют на две группы — переднюю (сгибатели) и заднюю (разгибатели). К передней группе относят двуглавую мышцу плеча (*m. biceps brachii*), клювовидно-плечевую (*m. coracobrachialis*) и плечевую мышцы (*m. brachialis*). К задней группе принадлежат трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*) и локтевая мышца (*m. anconeus*).

1. *Acromion* • Акромион; 2. *M. deltoideus* • Дельтовидная мышца; 3. *M. biceps brachii* • Двуглавая мышца плеча; 4. *M. brachialis* • Плечевая мышца; 5. *Septum intermusculare brachii laterale* • Латеральная межмышечная перегородка плеча; 6. *M. anconeus* • Локтевая мышца; 7. *Olecranon* • Локтевой отросток; 8. *Caput mediale m. tricipitis brachii* • Медиальная головка трехглавой мышцы плеча; 9. *Tendo m. tricipitis brachii* • Сухожилие трехглавой мышцы плеча; 10. *Caput laterale m. tricipitis brachii* • Латеральная головка трехглавой мышцы плеча; 11. *Caput longum m. tricipitis brachii* • Длинная головка трехглавой мышцы плеча; 12. *M. teres major* • Большая круглая мышца.

Глубокие мышцы плечевого пояса и мышцы плеча, правого

Вид сзади



Фасция плеча (*fascia brachii*) окружает мышцы плеча, проксимально продолжается в дельтовидную и подмышечную фасции, дистально переходит в фасцию предплечья. Фасция плеча образует межмышечные перегородки, прикрепляющиеся к медиальному и латеральному краям плечевой кости. Медиальная межмышечная перегородка плеча (*septum intermusculare brachii mediale*) отделяет плечевую и клювовидно-плечевую мышцы от медиальной головки трехглавой мышцы плеча. Латеральная межмышечная перегородка плеча (*septum intermusculare brachii laterale*) отделяет плечевую и плечелучевую мышцы от латеральной головки трехглавой мышцы плеча. Глубокая пластинка фасции отделяет двуглавую мышцу плеча от плечевой мышцы.

Подмышечная ямка (*fossa axillaris*) представляет собой углубление между латеральной поверхностью груди и латеральным краем спины. Спереди эта ямка ограничена складкой кожи, соответствующей нижнему краю большой грудной мышцы. Сзади подмышечную ямку ограничивает кожная складка, покрывающая нижний край широчайшей мышцы спины и большой круглой мышцы. Латеральную стенку подмышечной ямки образует медиальная поверхность проксимальной части плеча.

Под кожей подмышечной ямки находится подмышечная полость, имеющая четыре стенки и по форме напоминающая усеченную четырехгранную пирамиду.

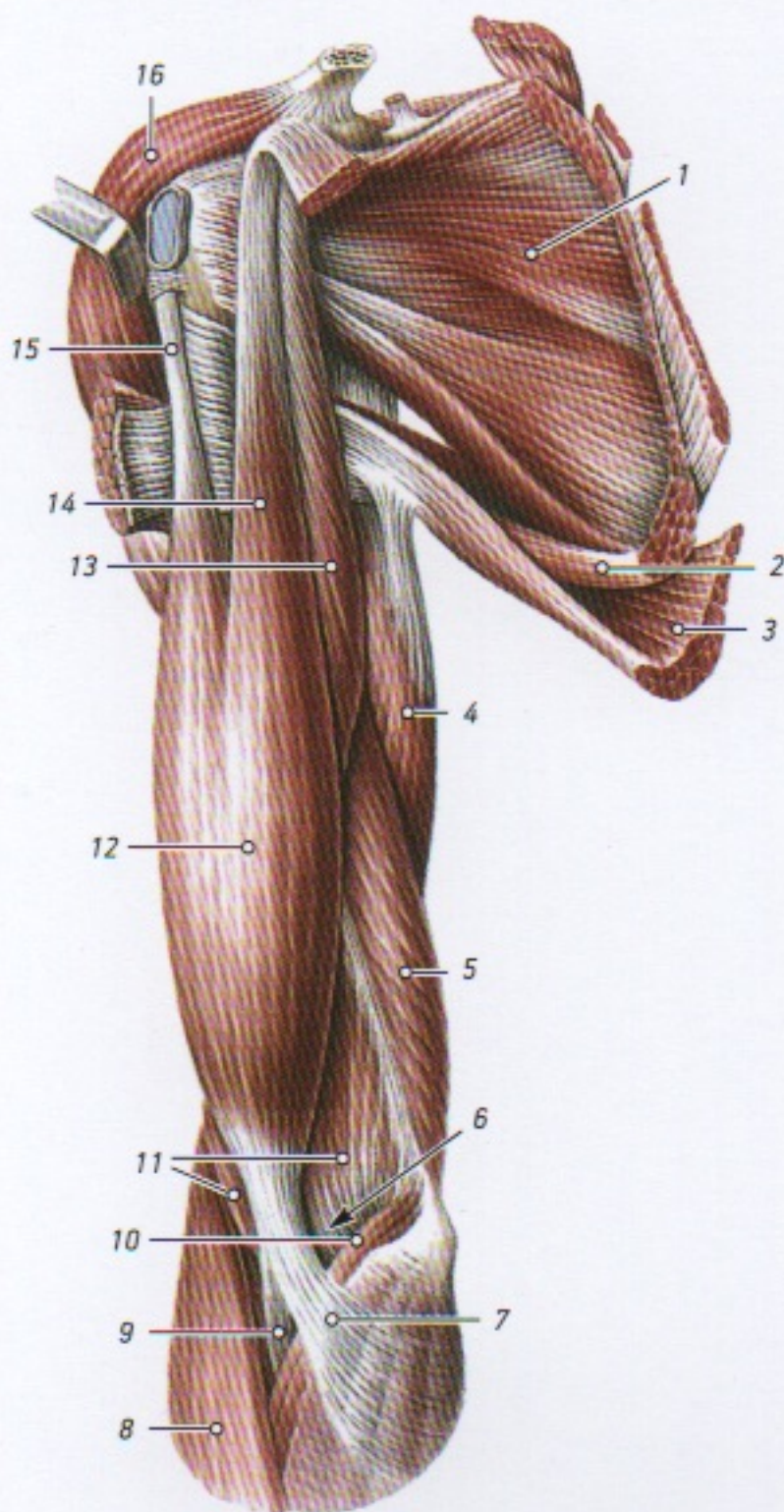
Ее переднюю стенку образуют большая и малая грудные мышцы, заднюю — сухожилие и конечный отдел широчайшей мышцы спины, большая круглая мышца и подлопаточная мышца. Медиальная стенка образована латеральной поверхностью передней зубчатой мышцы, латеральную стенку образуют двуглавая мышца плеча и клювовидно-плечевая мышца.

В задней стенке подмышечной полости имеются трехстороннее и четырехстороннее отверстия, через которые проходят сосуды и нервы. Трехстороннее отверстие (*foramen trilaterum*) ограничено нижним краем подлопаточной мышцы сверху, большой круглой мышцей снизу и длинной головкой трехглавой мышцы плеча с латеральной стороны. Четырехстороннее отверстие (*foramen quadrilaterum*) ограничено хирургической шейкой плечевой кости с латеральной стороны, длинной головкой трехглавой мышцы плеча с медиальной стороны, нижним краем подлопаточной мышцы сверху и большой круглой мышцей снизу.

1. *M. supraspinatus* • Надостная мышца; 2. *Foramen trilaterum* • Трехстороннее отверстие; 3. *Foramen quadrilaterum* • Четырехстороннее отверстие; 4. *M. deltoideus* • Дельтовидная мышца; 5. *M. anconeus* • Локтевая мышца; 6. *Olecranon* • Локтевой отросток; 7. *M. triceps brachii (tendo)* • Трехглавая мышца плеча (сухожилие); 8. *M. triceps brachii* • Трехглавая мышца плеча; 9. *M. triceps brachii (caput laterale)* • Трехглавая мышца плеча (латеральная головка); 10. *M. triceps brachii (caput longum)* • Трехглавая мышца плеча (длинная головка); 11. *M. teres major* • Большая круглая мышца; 12. *M. teres minor* • Малая круглая мышца; 13. *M. infraspinatus* • Подостная мышца.

Мышцы плечевого пояса и мышцы плеча, правого

Вид спереди



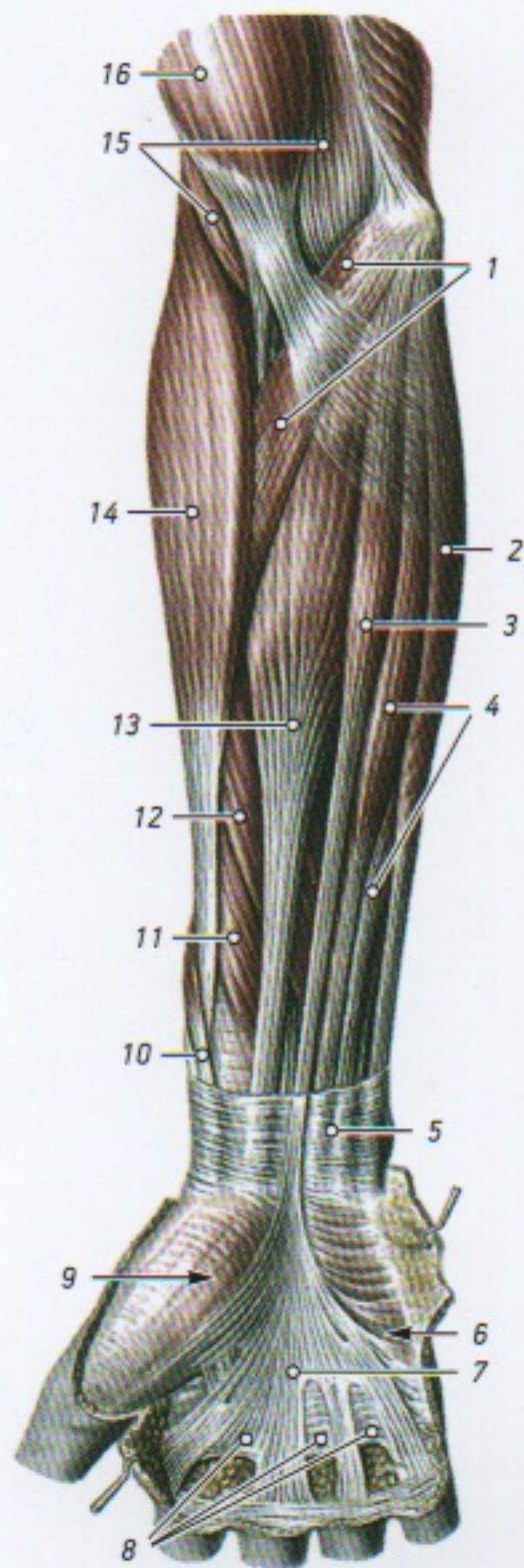
В передней области плеча по сторонам от двуглавой мышцы располагаются медиальная и латеральная борозды (*sulcus bicipitalis lateralis et sulcus bicipitalis medialis*). В глубине медиальной борозды проходят плечевые артерия и вена, а также нервы.

Канал лучевого нерва (*canalis nervi radialis*) располагается в задней области плеча, между плечевой костью и трехглавой мышцей плеча, вдоль борозды лучевого нерва. Верхнее (входное) отверстие канала находится на медиальной стороне плеча, между ее верхней и средней третями. Это отверстие спереди и с медиальной стороны ограничено плечевой костью сзади, а сбоку — латеральной и медиальной головками трехглавой мышцы плеча. Нижнее (выходное) отверстие канала расположено на латеральной стороне плеча, на уровне между средней и нижней третями плечевой кости, между плечевой и плечелучевой мышцами. В этом канале проходит лучевой нерв вместе с глубокими артерией и венами плеча.

1. *M. subscapularis* • Подлопаточная мышца;
2. *M. teres major* • Большая круглая мышца;
3. *M. latissimus dorsi* • Широчайшая мышца спины;
4. *Caput longum m. tricipitis brachii* • Длинная головка трехглавой мышцы плеча;
5. *Caput mediale m. tricipitis brachii* • Медиальная головка трехглавой мышцы плеча;
6. *Fossa cubitalis* • Локтевая ямка;
7. *Aponeurosis m. bicipitis brachii* • Апоневроз двуглавой мышцы плеча;
8. *M. brachioradialis* • Плечелучевая мышца;
9. *Tendo m. bicipitis brachii* • Сухожилие двуглавой мышцы плеча;
10. *M. pronator teres* • Круглый пронатор;
11. *M. brachialis* • Плечевая мышца;
12. *M. biceps brachii* • Двуглавая мышца плеча;
13. *M. coracobrachialis* • Клювовидно-плечевая мышца;
14. *Caput breve m. bicipitis brachii* • Короткая головка двуглавой мышцы плеча;
15. *Caput longum m. bicipitis brachii* • Длинная головка двуглавой мышцы плеча;
16. *M. deltoideus* • Дельтовидная мышца (оттянута).

Поверхностные мышцы предплечья, правого (первый слой мышц)

Вид спереди



Мышцы предплечья подразделяют на переднюю группу (сгибатели) и заднюю группу (разгибатели).

Переднюю группу образуют семь сгибателей кисти и пальцев и два пронатора, расположенные в четыре слоя.

Поверхностный слой образуют плечелучевая мышца (*m. brachioradialis*), круглый пронатор (*m. pronator teres*), лучевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi radialis*), длинная ладонная мышца (*m. palmaris longus*) и локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*).

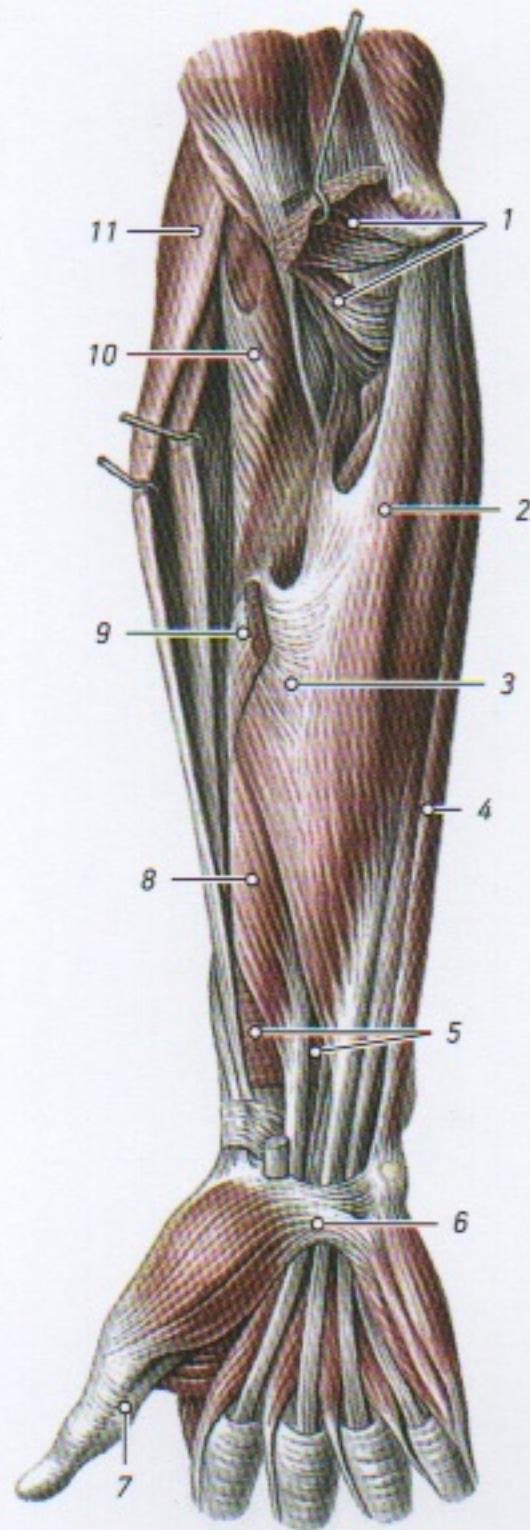
Во втором слое расположен поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum superficialis*).

В третьем слое лежат глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*) и длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*).

В самом глубоком (четвертом) слое находится квадратный пронатор (*m. pronator quadratus*).

1. *M. pronator teres* • Круглый пронатор; 2. *M. flexor carpi ulnaris* • Локтевой сгибатель запястья; 3. *M. palmaris longus* • Длинная ладонная мышца; 4. *M. flexor digitorum superficialis* • Поверхностный сгибатель пальцев; 5. *Fascia antebrachii* • Фасция предплечья; 6. *Hypothenar* • Гипотенар (возвышение мизинца); 7. *Aponeurosis palmaris* • Ладонный апоневроз; 8. *Ligg. metacarpia transversa superficialia* • Поверхностные поперечные пястные связки; 9. *Thenar* • Тенар (возвышение большого пальца); 10. *Tendo m. adductoris pollicis longi* • Сухожилие длинной мышцы, приводящей большой палец кисти; 11. *M. flexor pollicis longus* • Длинный сгибатель большого пальца кисти; 12. *M. flexor digitorum superficialis (caput radiale)* • Поверхностный сгибатель пальцев (лучевая головка); 13. *M. flexor carpi radialis* • Лучевой сгибатель запястья; 14. *M. brachioradialis* • Плечелучевая мышца; 15. *M. brachialis* • Плечевая мышца; 16. *M. biceps brachii* • Двуглавая мышца плеча.

Поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum superficialis*)
и другие мышцы предплечья (второй слой мышц)



Фасция предплечья (*fascia antebrachii*) в виде плотного футляра охватывает мышцы предплечья, посылает вглубь межмышечные перегородки. На задней стороне предплечья фасция прикрепляется к локтевому отростку и к заднему краю локтевой кости. На передней стороне в локтевой области фасция предплечья утолщается за счет фиброзных пучков сухожилия двуглавой мышцы плеча, которая в этом месте образует ее апоневроз (*aponeurosis m. bicipitis brachii*).

В тех местах, где сухожилия изменяют направление при сокращении мышц, фасции утолщаются, образуют удерживатели сухожилий (*retinacula*).

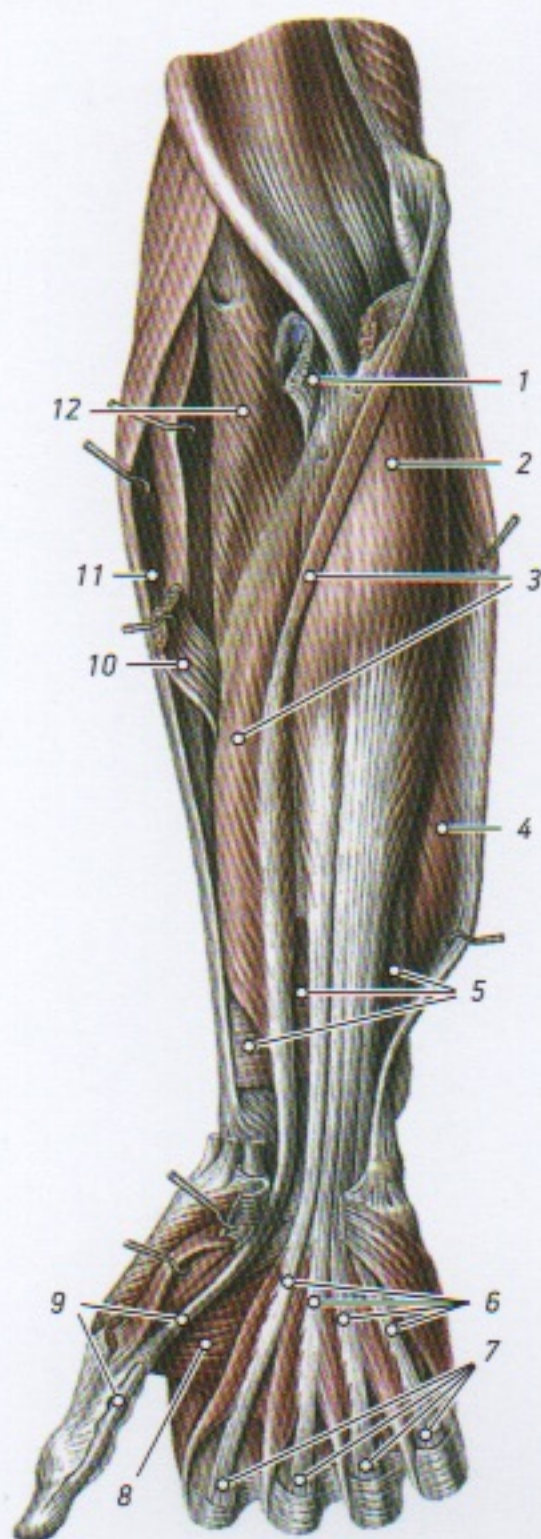
Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей (*retinaculum flexorum*) перекидывается над бороздой запястья, прикрепляется к гороховидной и крючковидной костям с медиальной стороны, а с латеральной — к ладьевидной кости и к кости-трапеции. В результате этого борозда превращается в канал запястья (*canalis carpi*), в котором проходят сухожилия мышц-сгибателей пальцев.

В передней области предплечья имеются лучевая, срединная и локтевая борозды. Лучевая борозда (*sulcus radialis*) расположена между плечелучевой мышцей латерально и лучевым сгибателем запястья медиально. Срединная борозда (*sulcus medianus*) находится между лучевым сгибателем запястья и поверхностным сгибателем пальцев. Локтевая борозда (*sulcus ulnaris*) с латеральной стороны ограничена поверхностным сгибателем пальцев, а с медиальной стороны — локтевым сгибателем запястья. В глубине лучевой борозды залегают лучевая артерия и вены, у локтевой борозды — локтевые артерия и вены, а на уровне срединной борозды расположен срединный нерв.

1. *M. pronator teres, flexor carpi radialis, palmaris longus* • Круглый пронатор, лучевой сгибатель запястья, длинная ладонная мышца (отрезаны);
2. *M. flexor digitorum superficialis (caput humeroulnare)* • Поверхностный сгибатель пальцев (плечелучевая головка);
3. *M. flexor superficialis (caput radiale)* • Поверхностный сгибатель (лучевая головка);
4. *M. flexor carpi ulnaris* • Локтевой сгибатель запястья;
5. *M. pronator quadratus* • Квадратный пронатор;
6. *Retinaculum flexorum* • Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей;
7. *Tendo m. flexoris pollicis longi* • Сухожилие длинного сгибателя большого пальца кисти;
8. *M. flexor pollicis longus* • Длинный сгибатель большого пальца кисти;
9. *M. pronator teres* • Круглый пронатор (отрезан);
10. *M. supinator* • Супинатор;
11. *M. brachioradialis* • Плечелучевая мышца.

**Глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*)
и длинный сгибатель большого пальца кисти (*m. flexor pollicis longus*),
третий слой мышц**

Вид спереди



На ладонной стороне кисти фасция покрывает мышцы тенара, гипотенара и находящиеся между ними сухожилия сгибателей пальцев кисти и червеобразные мышцы. На уровне червеобразных мышц и сухожилий мышц-сгибателей пальцев фасция кисти утолщена и образует ладонный апоневроз (*aponeurosis palmaris*).

На уровне оснований пальцев фиброзные пучки ладонного апоневроза продолжают на пальцы и участвуют в образовании их фиброзных влагалищ (*vaginae fibrosae digitorum manus*). В этих фиброзных влагалищах находятся сухожилия поверхностного и глубокого сгибателей II–V пальцев кисти. У этих фиброзных влагалищ на ладонной стороне пальцев имеются хорошо видимые поперечные пучки волокон — кольцевые части фиброзных влагалищ (*pars anularis vaginae fibrosae*) и косо ориентированные волокна, перекрещивающиеся с такими же волокнами другой стороны, — крестообразующая часть фиброзного влагалища (*pars cruciformis vaginae fibrosae*).

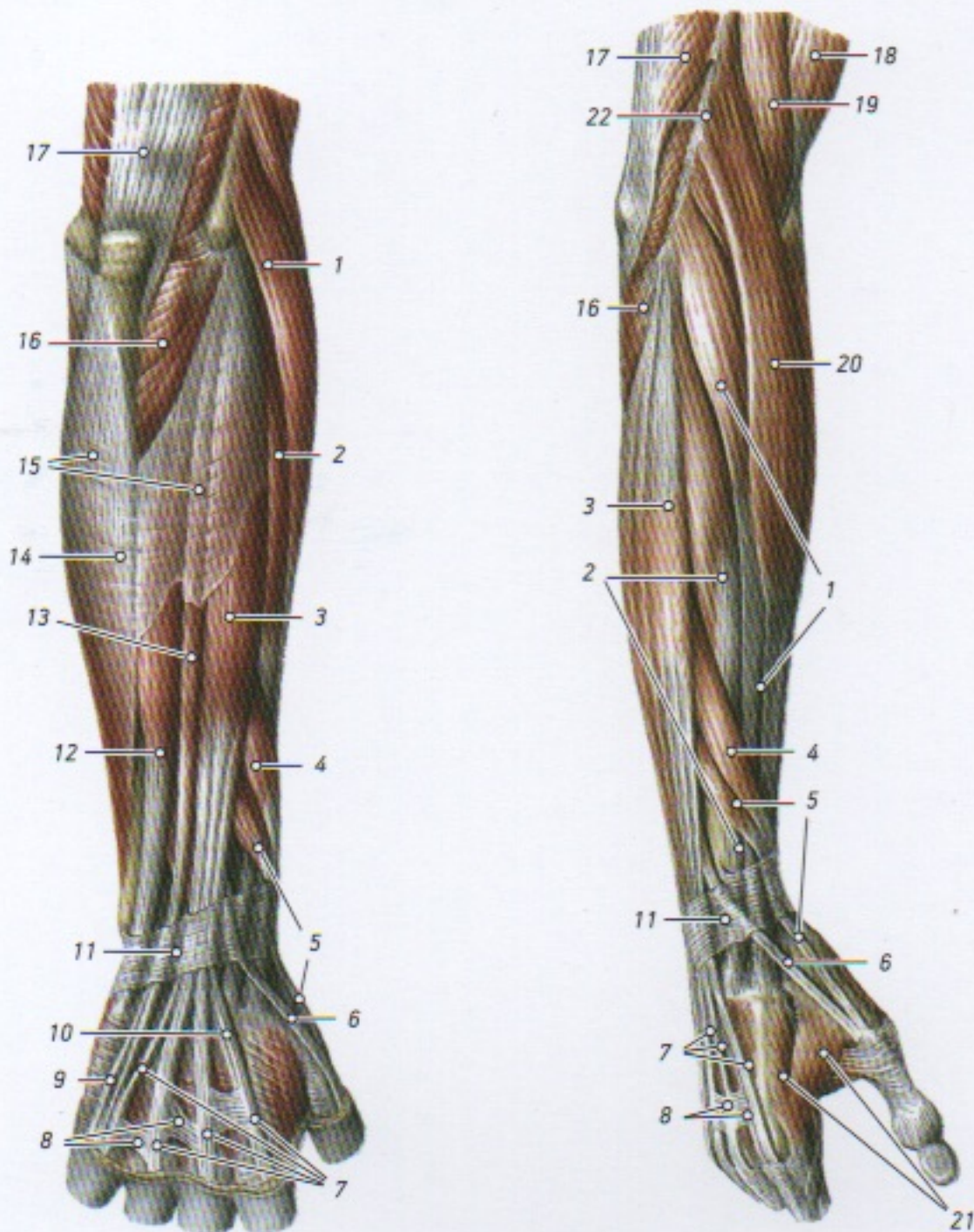
1. *Tendo m. bicipitis brachii* • Сухожилие двуглавой мышцы плеча; 2. *M. flexor digitorum profundus* • Глубокий сгибатель пальцев; 3. *M. flexor pollicis longus* • Длинный сгибатель большого пальца кисти; 4. *M. flexor carpi ulnaris* • Локтевой сгибатель запястья; 5. *M. pronator quadratus* • Квадратный пронатор; 6. *Tendines m. flexoris digitorum profundus* • Сухожилия глубоких сгибателей пальцев; 7. *M. flexor digitorum superficialis* • Поверхностный сгибатель пальцев (отрезан); 8. *M. adductor pollicis* • Мышца, приводящая большой палец; 9. *Tendo m. flexoris pollicis longi* • Сухожилие длинного сгибателя большого пальца кисти; 10. *M. pronator teres* • Круглый пронатор (отрезан); 11. *M. brachioradialis* • Плечелучевая мышца; 12. *M. supinator* • Супинатор.

Поверхностные мышцы предплечья, правого

Вид сзади

Длинный лучевой разгибатель (*m. extensor carpi radialis*) и другие мышцы задней стороны предплечья, правого

Вид сбоку



На задней стороне предплечья мышцы расположены в два слоя.

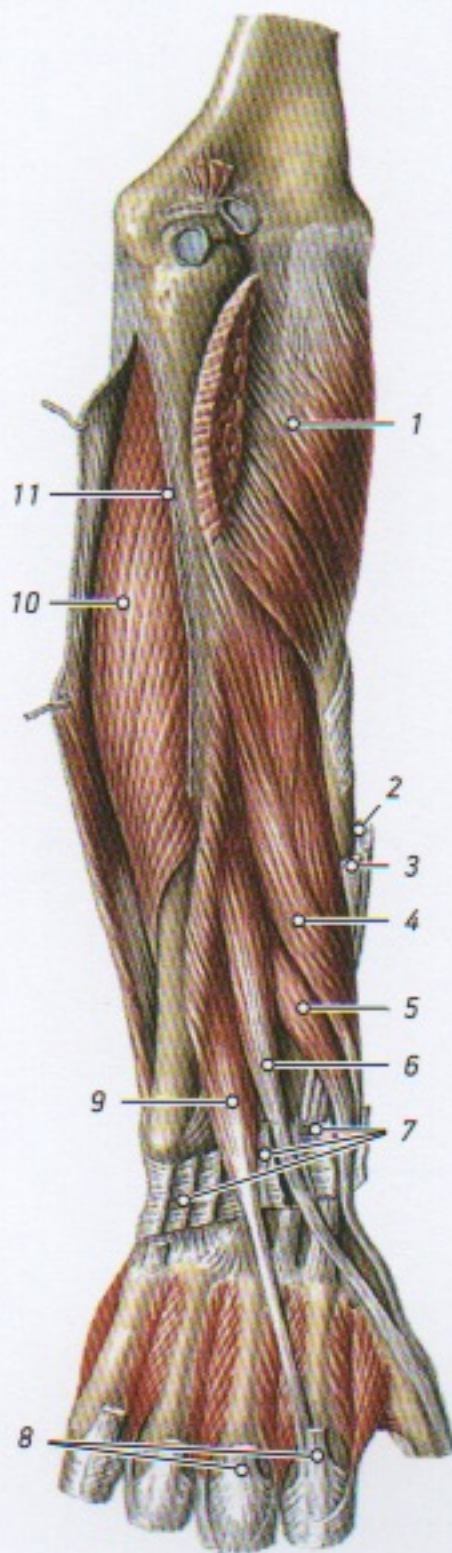
Поверхностный слой образуют длинный лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis longus*), короткий лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis brevis*), разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum*), разгибатель мизинца (*m. extensor digiti minimi*) и локтевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*).

К глубокому слою относятся супинатор (*m. supinator*), длинная мышца, отводящая большой палец кисти (*m. abductor pollicis longus*), короткий разгибатель большого пальца кисти (*m. extensor pollicis brevis*), длинный разгибатель большого пальца кисти (*m. extensor pollicis longus*) и разгибатель указательного пальца (*m. extensor indicis*).

1. *M. extensor carpi radialis longus* • Длинный лучевой разгибатель запястья;
2. *M. extensor carpi radialis brevis* • Короткий лучевой разгибатель запястья;
3. *M. extensor digitorum* • Разгибатель пальцев;
4. *M. abductor pollicis longus* • Длинная мышца, отводящая большой палец;
5. *M. extensor pollicis brevis* • Короткий разгибатель большого пальца;
6. *M. extensor pollicis longus (tendo)* • Длинная мышца, отводящая большой палец (сухожилие);
7. *Tendines m. extensoris digitorum* • Сухожилия разгибателей пальцев;
8. *Complexus intertendinei* • Межсухожильные соединения;
9. *Tendo m. extensoris digiti minimi* • Сухожилие разгибателя мизинца;
10. *Tendo m. extensoris indicis* • Сухожилие разгибателя указательного пальца;
11. *Retinaculum extensorum* • Удерживатель сухожилий мышц-разгибателей;
12. *M. extensor carpi ulnaris* • Локтевой разгибатель запястья;
13. *M. extensoris digiti minimi* • Разгибатель мизинца;
14. *M. flexor carpi ulnaris* • Локтевой сгибатель запястья;
15. *Fascia antebrachii* • Фасция предплечья;
16. *M. anconeus* • Локтевая мышца;
17. *M. triceps brachii* • Трехглавая мышца плеча;
18. *M. biceps brachii* • Двуглавая мышца плеча;
19. *M. brachialis* • Плечевая мышца;
20. *M. brachioradialis* • Плечелучевая мышца;
21. *M. interosseus dorsalis* • Тыльная межкостная мышца;
22. *Septum intermusculare brachii laterale* • Латеральная межмышечная перегородка плеча.

Глубокий слой мышц на тыльной стороне предплечья, правого

Вид сзади



Удерживатель сухожилий мышц-разгибателей (*retinaculum extensorum*) в виде утолщения фасции предплечья находится на тыльной стороне запястья. Под удерживателем сухожилий мышц разгибателей имеется шесть каналов, в которых проходят окруженные синовиальными влагалищами сухожилия, идущие к кисти и пальцам.

В латеральном канале проходят сухожилия двух мышц: длинной мышцы, отводящей большой палец кисти, и короткого разгибателя большого пальца кисти.

Во втором с латеральной стороны канале проходят сухожилия длинного и короткого лучевых разгибателей запястья.

В третьем канале находится сухожилие длинного разгибателя большого пальца кисти.

В четвертом канале проходят сухожилия разгибателя пальцев и разгибателя указательного пальца.

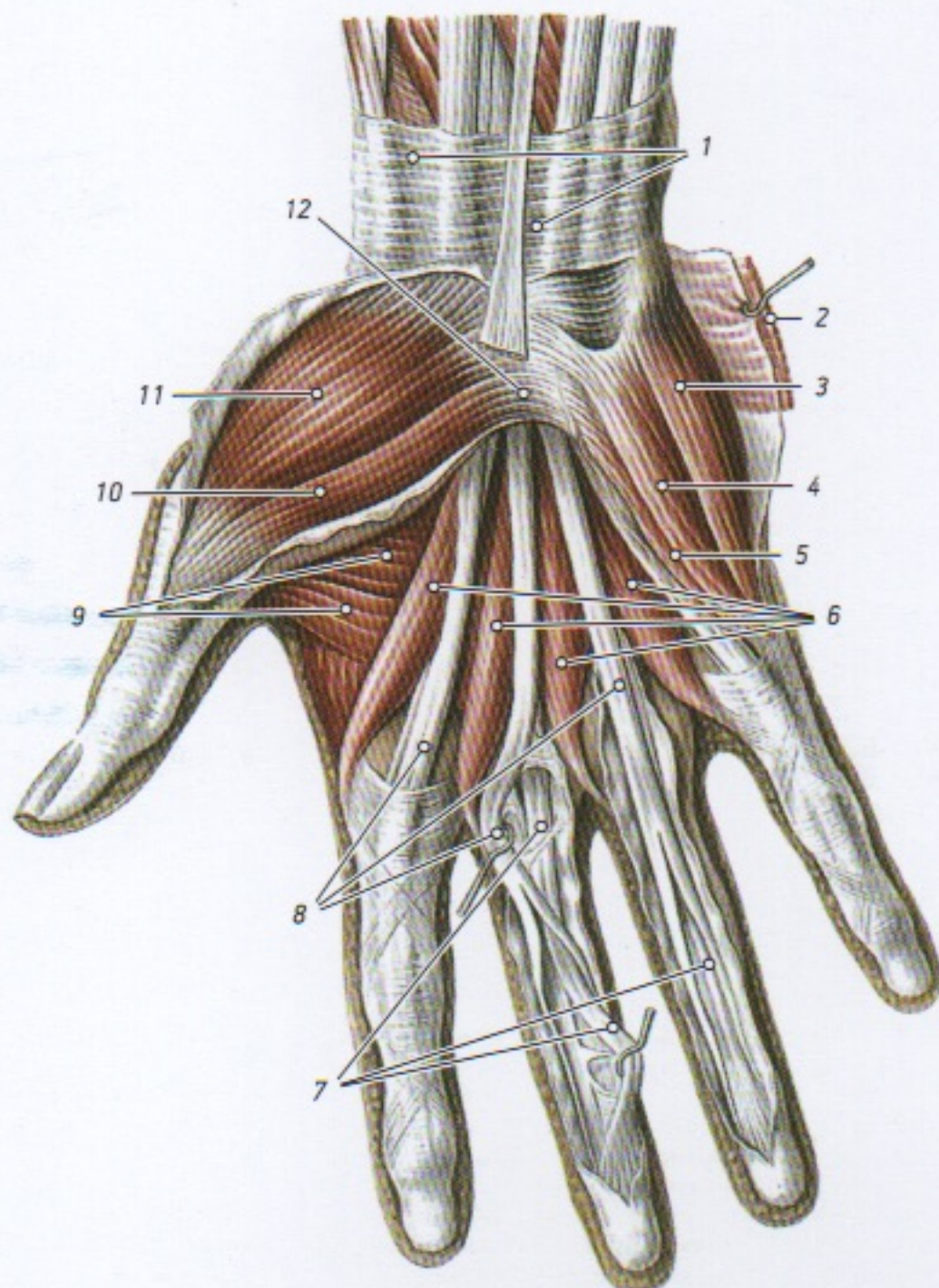
В пятом канале находится сухожилие разгибателя мизинца.

В шестом канале, самом медиальном, расположено сухожилие локтевого разгибателя запястья.

1. *M. supinator* • Супинатор;
2. *Tendo m. extensoris carpi radialis longi* • Сухожилие длинного лучевого разгибателя запястья;
3. *Tendo m. extensoris carpi radialis brevis* • Сухожилие короткого лучевого разгибателя запястья;
4. *M. abductor pollicis longus* • Длинная мышца, отводящая большой палец кисти;
5. *M. extensor pollicis brevis* • Короткий разгибатель большого пальца;
6. *M. extensor pollicis longus* • Длинный разгибатель большого пальца;
7. *Retinaculum extensorum* • Удерживатель сухожилий мышц-разгибателей (каналы вскрыты);
8. *Tendines m. extensoris digitorum* • Сухожилия разгибателей пальцев (отрезаны);
9. *M. extensor indicis* • Разгибатель указательного пальца;
10. *M. flexor digitorum profundus* • Глубокий сгибатель пальцев;
11. *M. flexor carpi ulnaris* • Локтевой сгибатель запястья (разрезан).

Мышцы кисти, правой

Ладонная сторона



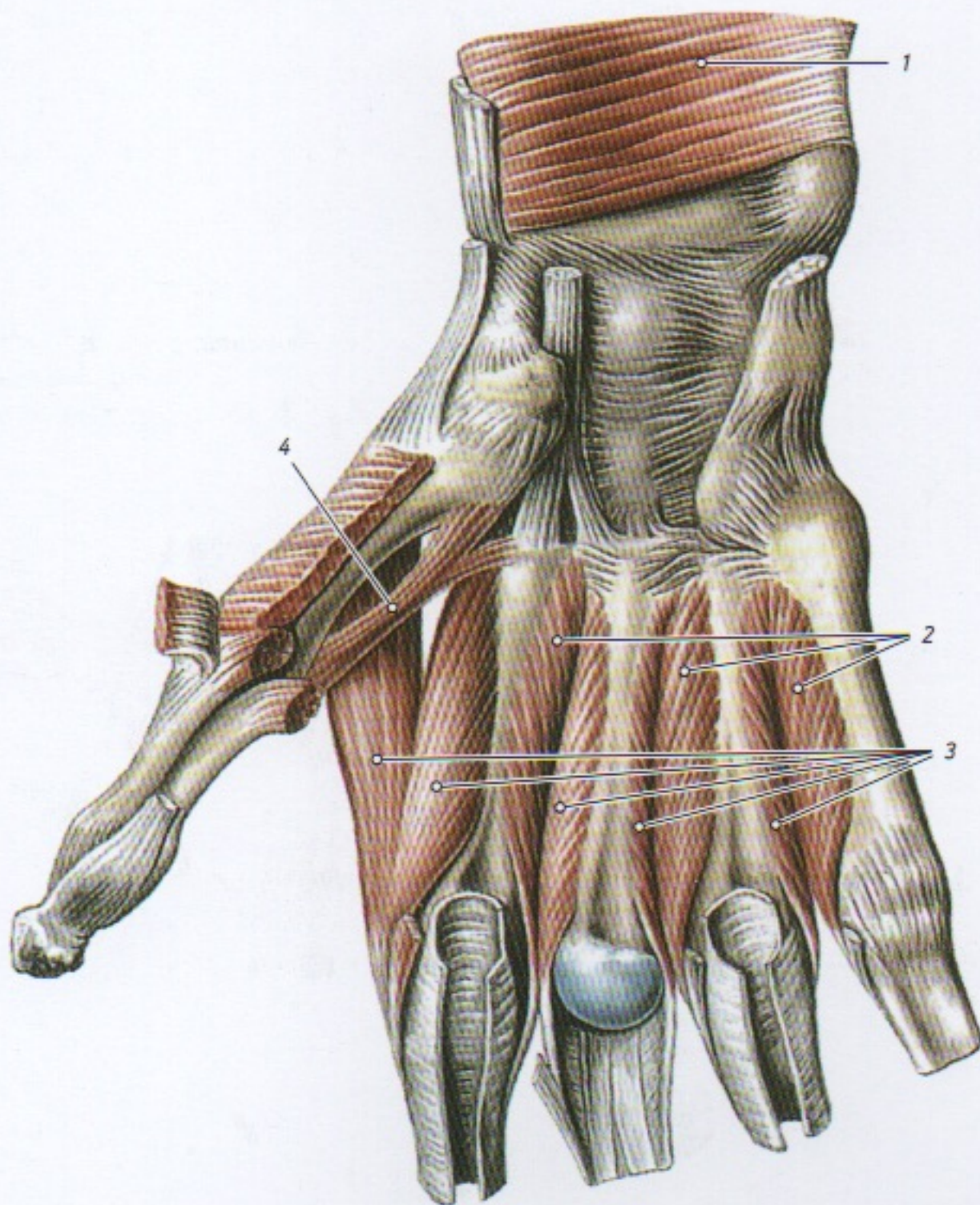
Мышцы кисти образуют три группы: латеральную, медиальную и среднюю.

К латеральной группе относятся мышцы большого пальца, формирующие возвышение большого пальца — тенар (*thenar*); в медиальную группу входят мышцы мизинца, образующие возвышение мизинца — гипотенар (*hypothenar*); средняя группа мышц кисти расположена между латеральной и медиальной группами, а также на тыле кисти.

1. *Fascia antebrachii* • Фасция предплечья;
2. *M. palmaris brevis* • Короткая ладонная мышца;
3. *M. abductor digiti minimi* • Мышца, отводящая мизинец;
4. *M. flexor digiti minimi brevis* • Короткий сгибатель мизинца;
5. *M. opponens digiti minimi* • Мышца, противопоставляющая мизинец;
6. *Mm. lumbricales* • Червеобразные мышцы;
7. *Tendines m. flexoris digitorum profundii* • Сухожилия глубокого сгибателя пальцев;
8. *Tendines m. flexoris digitorum superficialis* • Сухожилия поверхностного сгибателя пальцев;
9. *M. abductor pollicis* • Мышца, отводящая большой палец;
10. *M. flexor pollicis brevis* • Короткий сгибатель большого пальца;
11. *M. abductor pollicis brevis* • Короткая мышца, отводящая большой палец;
12. *Retinaculum flexorum* • Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей.

Ладонные межкостные мышцы (*mm. interossei palmares*)

Ладонная сторона кисти, правой



Возвышение большого пальца образуют четыре мышцы: короткая мышца, отводящая большой палец кисти (*m. abductor pollicis brevis*); мышца, противопоставляющая большой палец кисти (*m. opponens pollicis*); короткий сгибатель большого пальца кисти (*m. flexor pollicis brevis*) и мышца, приводящая большой палец кисти (*m. adductor pollicis*).

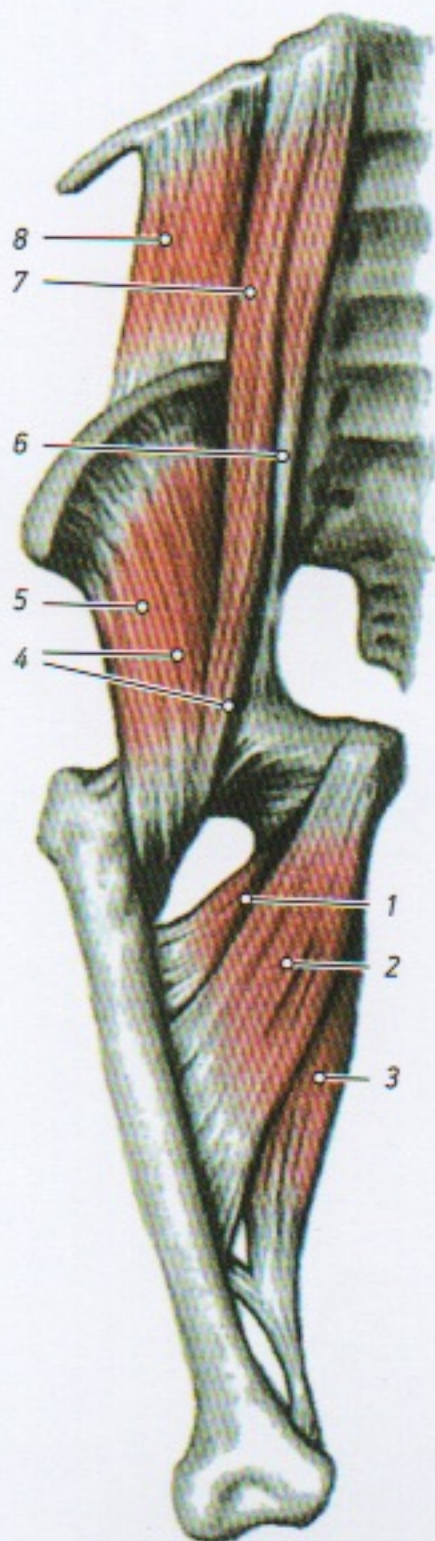
Возвышение мизинца формируют также четыре мышцы: короткая ладонная мышца (*m. palmaris brevis*); мышца, отводящая мизинец (*m. abductor digiti minimi*); мышца, противопоставляющая мизинец (*m. opponens digiti minimi*), и короткий сгибатель мизинца (*m. flexor digiti minimi brevis*).

К средней группе мышц кисти относятся червеобразные мышцы (*mm. lumbricales*), а также ладонные и тыльные межкостные мышцы (*mm. interossei palmares et dorsales*).

1. *M. pronator quadratus* • Квадратный пронатор; 2. *Mm. interossei palmares* • Ладонные межкостные мышцы; 3. *Mm. interossei dorsales* • Тыльные межкостные мышцы; 4. *M. flexor pollicis brevis (caput profundus)* • Короткий сгибатель большого пальца (глубокая головка).

Подвздошно-поясничная мышца (*m. iliopsoas*)
и приводящие мышцы бедра, правого

Вид спереди



Мышцы пояса нижних конечностей (тазового пояса) подразделяют на наружные и внутренние мышцы таза.

К наружным мышцам таза относят большую, среднюю и малую ягодичные мышцы (*mm. glutei maximus, medius et minimus*), напрягатель широкой фасции (*m. tensor fasciae latae*), квадратную мышцу бедра (*m. quadratus femoris*) и наружную запирающую мышцу (*m. obturatorius externus*).

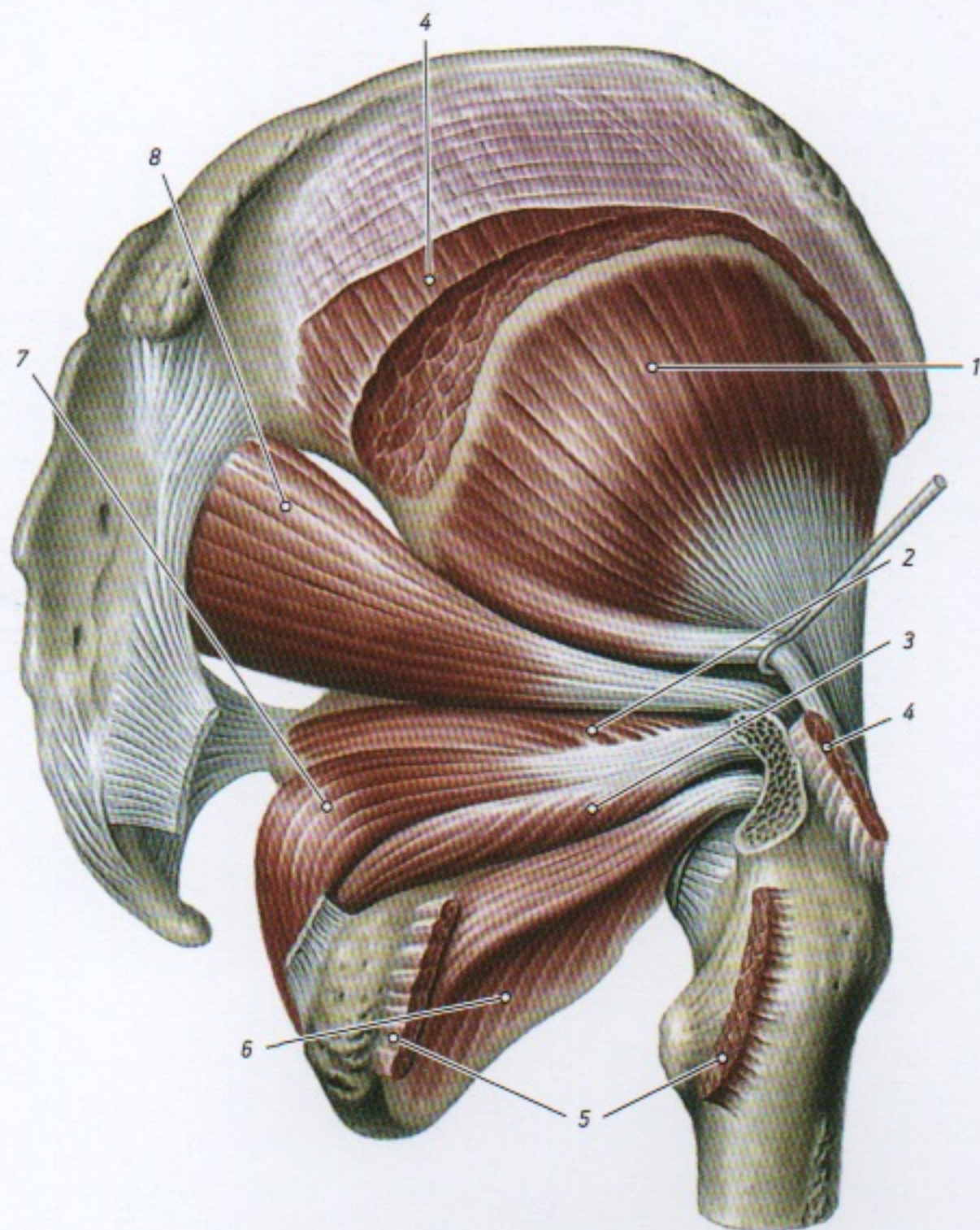
Внутренними мышцами таза являются подвздошно-поясничная мышца (*m. iliopsoas*), внутренняя запирающая (*m. obturatorius internus*), верхняя и нижняя близнецовые (*mm. gemelli superior et inferior*) и грушевидная мышцы (*m. piriformis*).

Поясничная фасция (*fascia psoatis*) — покрывает спереди большую и малую поясничные мышцы. Медиально она прикрепляется к переднелатеральной поверхности поясничных позвонков, их поперечным отросткам и верхней части крестца. Латерально соединяется с фасцией, поркывающей квадратную мышцу поясницы. Вверху сращена с медиальной дугообразной связкой диафрагмы.

1. *M. adductor brevis* • Короткая приводящая мышца;
2. *M. adductor longus* • Длинная приводящая мышца;
3. *M. adductor magnus* • Большая приводящая мышца;
4. *M. iliopsoas* • Подвздошно-поясничная мышца;
5. *M. iliacus* • Подвздошная мышца;
6. *M. psoas minor* • Малая поясничная мышца;
7. *M. psoas major* • Большая поясничная мышца;
8. *M. quadratus lumborum* • Квадратная мышца поясницы.

Внутренняя запирающая мышца (*m. obturator internus*),
грушевидная (*m. piriformis*), верхняя и нижняя близнецовые
(*mm. gemelli superior et inferior*) и другие мышцы таза

Вид сзади



Ягодичная фасция (*fascia glutea*) — покрывает снаружи большую ягодичную мышцу. Прикрепляется на дорсальной поверхности крестца и на наружной губе подвздошного гребня, снизу переходит в широкую фасцию бедра.

Через большое седалищное отверстие проходит грушевидная мышца. Она делит это отверстие на две части:

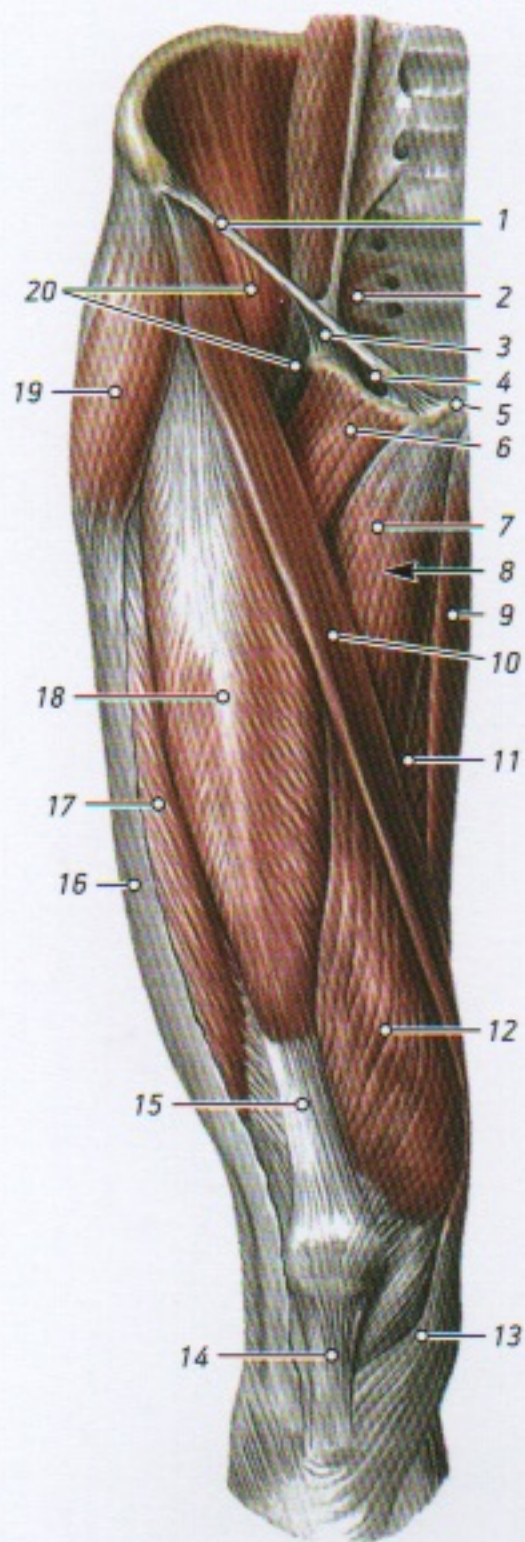
верхнее надгрушевидное отверстие — через него из полости таза выходит верхний сосудисто-нервный пучок (верхние ягодичная артерия и нерв с прилежащими венами);

нижнее подгрушевидное отверстие — через него из полости таза выходит нижний сосудисто-нервный пучок (нижние ягодичные артерия и нерв с прилежащими венами, внутренние половые сосуды и нерв, седалищный нерв и задний кожный нерв бедра).

1. *M. gluteus minimus* • Малая ягодичная мышца;
2. *M. gemellus superior* • Верхняя близнецовая мышца;
3. *M. gemellus inferior* • Нижняя близнецовая мышца;
4. *M. gluteus medius* • Средняя ягодичная мышца (отрезана);
5. *M. quadratus femoris* • Квадратная мышца бедра (отрезана);
6. *M. obturatorius externus* • Внешняя запирающая мышца;
7. *M. obturatorius internus* • Внутренняя запирающая мышца;
8. *M. piriformis* • Грушевидная мышца.

**Портняжная мышца (*m. sartorius*)
и четырехглавая мышца бедра (*m. quadriceps femoris*)**

Вид сзади



У бедра различают переднюю группу (сгибатели бедра), заднюю группу (разгибатели бедра) и медиальную группу (приводящие бедро).

Переднюю группу образуют четырехглавая мышца бедра (*m. quadriceps femoris*), состоящая из прямой мышцы бедра, латеральной, промежуточной и медиальной широких мышц, и портняжная мышца (*m. sartorius*).

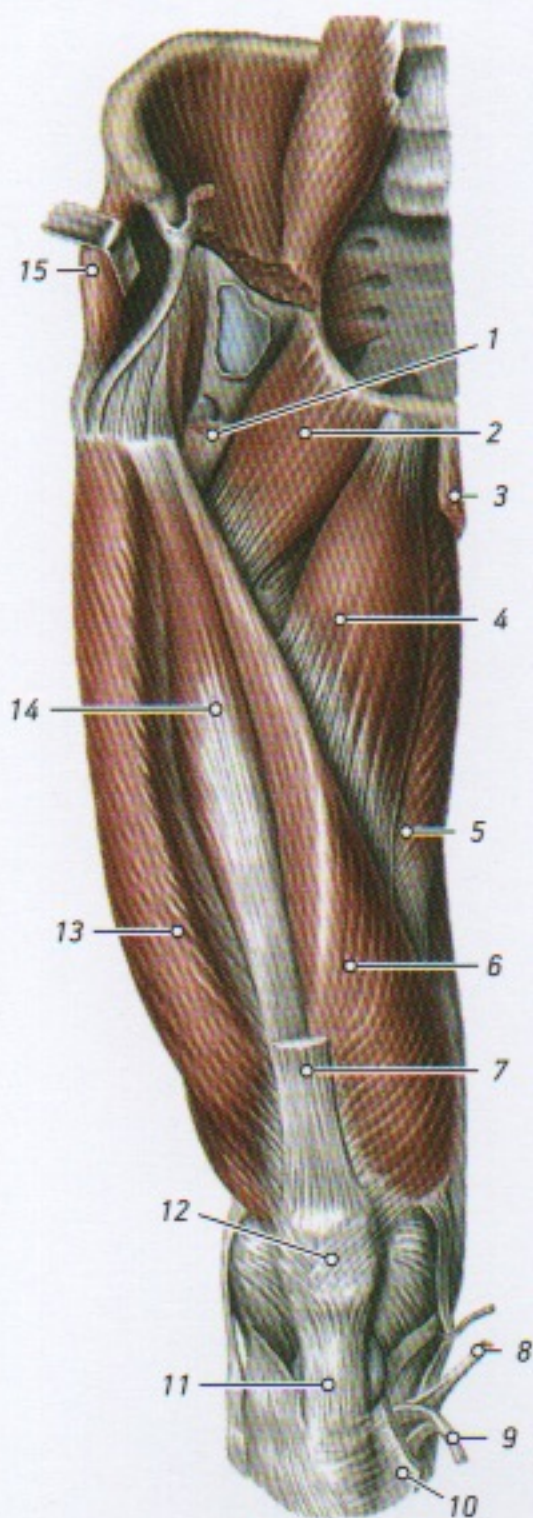
К задней группе мышц бедра относят двуглавую мышцу бедра (*m. biceps femoris*), полусухожильную (*m. semitendinosus*) и полуперепончатую мышцы (*m. semimembranosus*).

К мышцам медиальной группы относятся тонкая (*m. gracilis*), гребенчатая (*m. pectineus*), а также длинная, короткая и большая приводящие мышцы (*mm. adductores longus, brevis et magnus*).

1. *Lig. inguinale* • Паховая связка;
2. *M. piriformis* • Грушевидная мышца;
3. *Arcus iliopectineus* • Подвздошно-гребенчатая дуга;
4. *Lacuna vasorum* • Сосудистая лакуна;
5. *Os pubis* • Кость лобка;
6. *M. pectineus* • Гребенчатая мышца;
7. *M. adductor longus* • Длинная приводящая мышца;
8. *Trigonum femorale* • Бедренный треугольник;
9. *M. gracilis* • Тонкая мышца;
10. *M. sartorius* • Портняжная мышца;
11. *M. adductor magnus* • Большая приводящая мышца;
12. *M. vastus medialis* • Медиальная широкая мышца бедра;
13. *Tendo m. sartorii* • Сухожилие портняжной мышцы;
14. *Lig. patellae* • Связка надколенника;
15. *Tendo m. recti femoris* • Сухожилие прямой мышцы бедра;
16. *Tractus iliotibialis* • Подвздошно-большеберцовый тракт;
17. *M. vastus lateralis* • Латеральная широкая мышца бедра;
18. *M. rectus femoris* • Прямая мышца бедра;
19. *M. tensor fasciae latae* • Мышца-напрягатель широкой фасции;
20. *M. iliopsoas* • Подвздошно-поясничная мышца.

Латеральная, промежуточная и медиальные широкие мышцы бедра
(*mm. vasti lateralis, intermedius et medialis*)

Вид спереди



Бедренный канал находится под медиальной частью паховой связки, в том месте, которое называют сосудистой лакуной. Стенками канала, длина которого примерно 2 см, являются паховая связка (спереди), бедренная вена (латерально) и глубокий листок широкой фасции (сзади). Внутренним кольцом (отверстием) бедренного канала в полости малого таза является участок между местом прикрепления паховой связки к лобковой кости медиально и бедренной веной латерально. Наружным отверстием канала является решетчатая фасция — продырявленная пластинка в широкой фасции бедра.

Бедренный канал находится в верхнемедиальной части так называемого бедренного треугольника, который ограничивают паховая связка вверху, длинная приводящая мышца медиально и портняжная мышца — латерально. Значение этого треугольника определяется наличием здесь бедренных артерии и вены, проходящих от середины паховой связки к нижнему отделу этого треугольника.

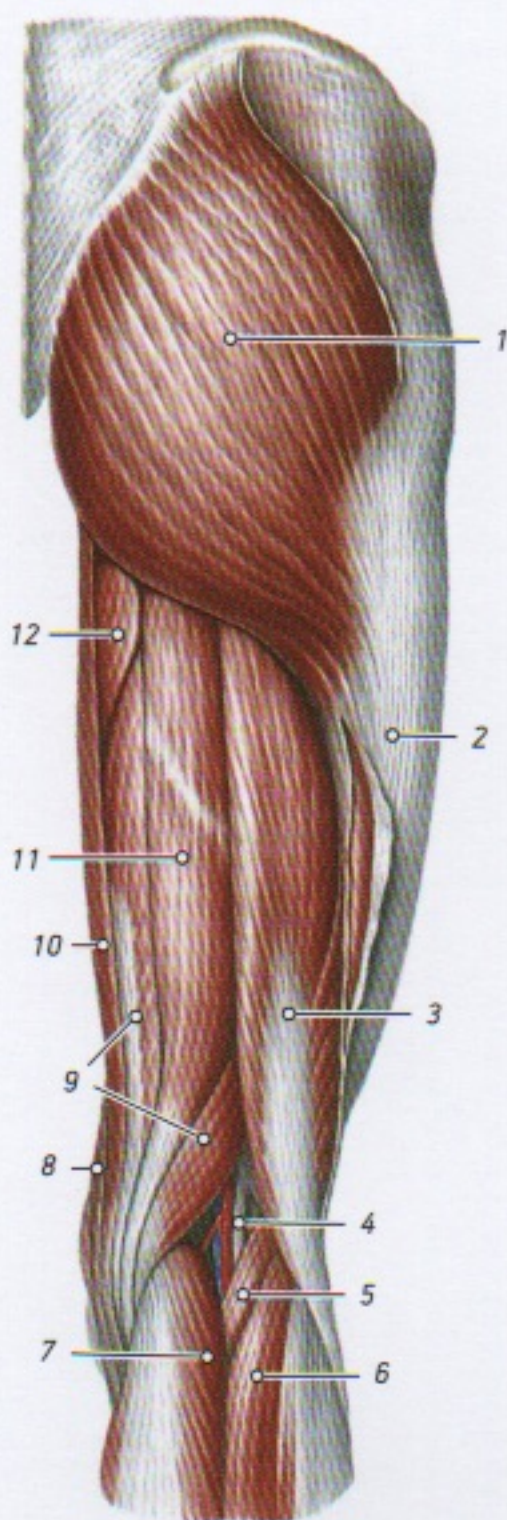
Бедренный канал является местом образования бедренных грыж. Бедренные грыжи составляют около 5 % от числа всех грыж и поражают преимущественно женщин.

У места прикрепления сухожилие портняжной мышцы срастается с сухожилиями тонкой и полусухожильной мышц и образует треугольную фиброзную пластинку — так называемую поверхностную гусиную лапку, под которой имеется сумка гусиной лапки (*bursa anserina*).

1. *M. iliopsoas* • Подвздошно-поясничная мышца (отрезана); 2. *M. pectineus* • Гребенчатая мышца; 3. *M. gracilis* • Тонкая мышца (отрезана); 4. *M. adductor longus* • Длинная приводящая мышца; 5. *M. adductor magnus* • Большая приводящая мышца; 6. *M. vastus medialis* • Медиальная широкая мышца бедра; 7. *Tendo m. recti femoris* • Сухожилие прямой мышцы бедра; 8. *Tendo m. semitendinosi* • Сухожилие полусухожильной мышцы; 9. *Tendo m. gracilis* • Сухожилие тонкой мышцы (отрезано); 10. *Tendo m. sartorii* • Сухожилие портняжной мышцы (отрезано); 11. *Lig. patellae* • Связка надколенника; 12. *Patella* • Надколенник; 13. *M. vastus lateralis* • Латеральная широкая мышца бедра; 14. *M. vastus intermedius* • Промежуточная широкая мышца бедра; 15. *M. gluteus medius* • Средняя ягодичная мышца.

Большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*) и мышцы задней стороны бедра

Вид сзади



Мышечная лакуна — анатомическая структура, ограниченная спереди и сверху паховой связкой, сзади — подвздошной костью, а медиально — подвздошно-гребенчатой дугой. Через нее проходит подвздошно-поясничная мышца и бедренный нерв.

Сосудистая лакуна спереди и сверху ограничена паховой связкой, сзади и снизу — гребенчатой связкой, латерально — подвздошно-гребенчатой дугой и медиально — лакунарной связкой. Через сосудистую лакуну проходят бедренные артерия и вена и бедренная ветвь бедренно-полового нерва.

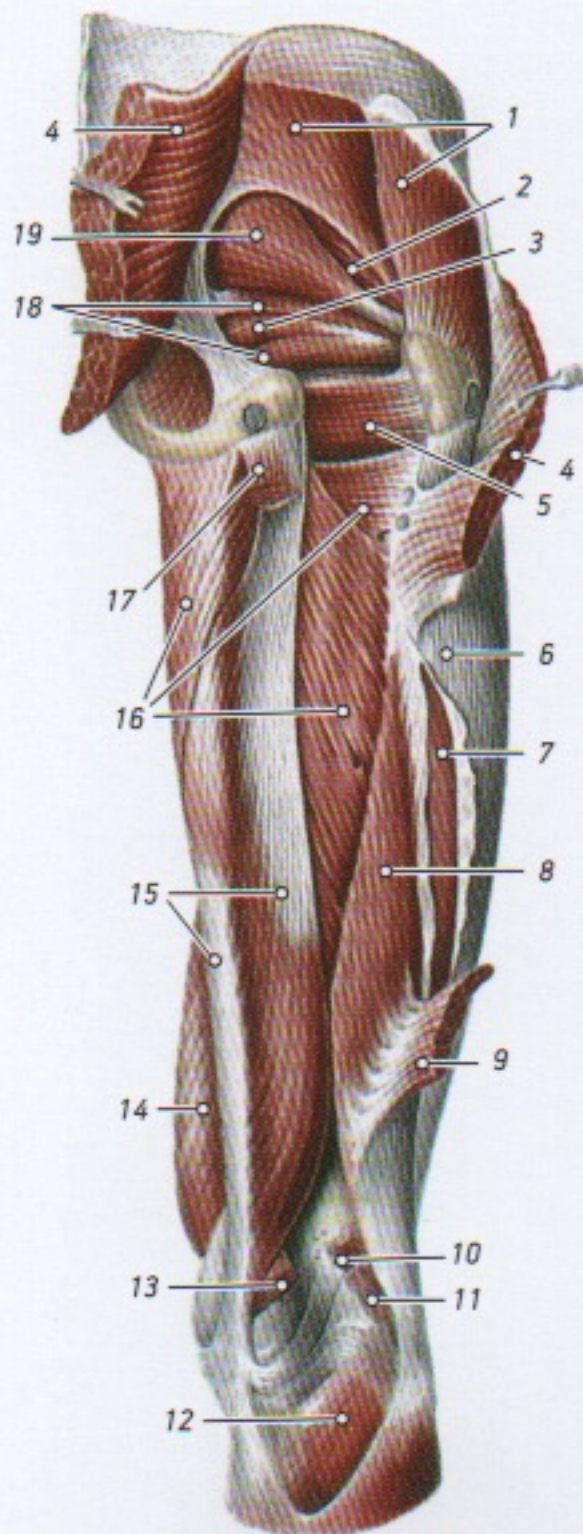
Приводящий канал (*canalis adductorius*) располагается под широкой фасцией и спереди прикрыт портняжной мышцей, медиальной стенкой является большая приводящая мышца, латеральной — медиальная широкая мышца бедра, а передней стенкой служит межмышечная перегородка, натянутая между большой приводящей и медиальной широкой мышцами.

В проксимальном направлении приводящий канал сообщается с пространством бедренного треугольника, дистально — с подколенной ямкой, по ходу нисходящей артерии колена и подкожного нерва — с подкожной клетчаткой на медиальной поверхности коленного сустава и голени.

1. *M. gluteus maximus* • Большая ягодичная мышца;
2. *Tractus iliotibialis* • Подвздошно-большеберцовый тракт;
3. *M. biceps femoris* • Двуглавая мышца бедра;
4. *Fossa poplitea* • Подколенная ямка, а также сосудисто-нервный пучок;
5. *M. plantaris* • Подошвенная мышца;
6. *M. gastrocnemius (caput laterale)* • Икроножная мышца (латеральная головка);
7. *M. gastrocnemius (caput mediale)* • Икроножная мышца (медиальная головка);
8. *M. sartorius* • Портняжная мышца;
9. *M. semimembranosus* • Полуперепончатая мышца;
10. *M. gracilis* • Тонкая мышца;
11. *M. semitendinosus* • Полусухожильная мышца;
12. *M. adductor magnus* • Большая приводящая мышца.

Средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*) и другие мышцы таза и задней стороны бедра

Вид сзади



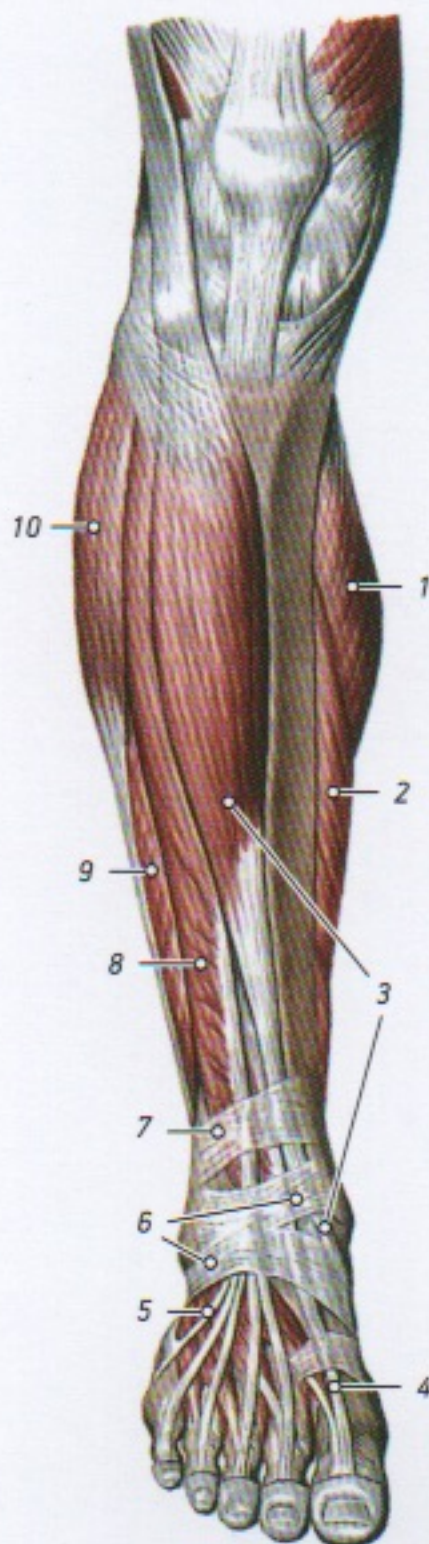
Широкая фасция (*fascia lata*), плотная, имеющая сухожильное строение, в виде плотного футляра покрывает мышцы бедра со всех сторон. Она берет начало от ягодичной фасции. Проксимально фасция прикрепляется к подвздошному гребню, паховой связке, лобковому симфизу и седалищной кости. В верхней части передней области бедра, в пределах бедренного треугольника, широкая фасция бедра состоит из поверхностной и глубокой пластинок. У поверхностной пластинки широкой фасции ниже паховой связки имеется истонченный участок — подкожная щель (*hiatus saphenus*), или овальная ямка (*fossa ovalis*), закрытая решетчатой фасцией (*fascia cribrosa*) с многочисленными отверстиями для сосудов и нервов. Глубокая пластинка широкой фасции, покрывающая гребенчатую мышцу и дистальный отдел подвздошно-поясничной мышцы спереди, получила название подвздошно-гребенчатой фасции. По линии соприкосновения этих двух мышц видно углубление — подвздошно-гребенчатая борозда, в которой лежат бедренная артерия и бедренная вена.

Подколенная ямка ограничена сверху нижними частями двуглавой мышцы (с латеральной стороны), полусухожильной и полуперепончатой мышц (с медиальной стороны). Внизу стенками подколенной ямки служат медиальная и латеральная головки икроножной мышцы. Ямка, покрытая подколенной фасцией и имеющая форму вытянутого сверху вниз ромба, содержит жировую клетчатку и расположенные в ней подколенные артерию и вену с их ветвями и притоками, нервы, лимфатические узлы.

1. *M. gluteus medius* • Средняя ягодичная мышца; 2. *M. gluteus minimus* • Малая ягодичная мышца; 3. *M. obturatorius internus* • Внутренняя запирательная мышца; 4. *M. gluteus maximus* • Большая ягодичная мышца (отрезана); 5. *M. quadratus femoris* • Квадратная мышца бедра; 6. *Tractus iliotibialis* • Подвздошно-большеберцовый тракт; 7. *M. vastus lateralis* • Латеральная широкая мышца бедра; 8. *M. biceps femoris (caput breve)* • Двуглавая мышца бедра (короткая головка); 9. *M. biceps femoris (caput longum)* • Двуглавая мышца бедра (длинная головка); 10. *M. plantaris* • Подошвенная мышца (отрезана); 11. *M. gastrocnemius (caput laterale)* • Икроножная мышца (латеральная головка) (латеральная головка); 12. *M. popliteus* • Подколенная мышца; 13. *M. gastrocnemius (caput mediale)* • Икроножная мышца (медиальная головка) (медиальная головка); 14. *M. vastus medialis* • Медиальная широкая мышца бедра; 15. *M. semimembranosus* • Полуперепончатая мышца; 16. *M. adductor magnus* • Большая приводящая мышца; 17. *M. semitendinosus et caput longum m. biceps femoris* • Полусухожильная мышца и длинная головка двуглавой мышцы бедра; 18. *Mm. gemelli* • Близнецовые мышцы; 19. *M. piriformis* • Грушевидная мышца.

Передние мышцы голени

Вид спереди



У голени различают переднюю, заднюю и латеральную группы мышц.

К мышцам передней группы относят переднюю большеберцовую мышцу (*m. tibialis anterior*), длинный разгибатель пальцев стопы (*m. extensor digitorum longus*) и длинный разгибатель большого пальца (*m. extensor hallucis longus*).

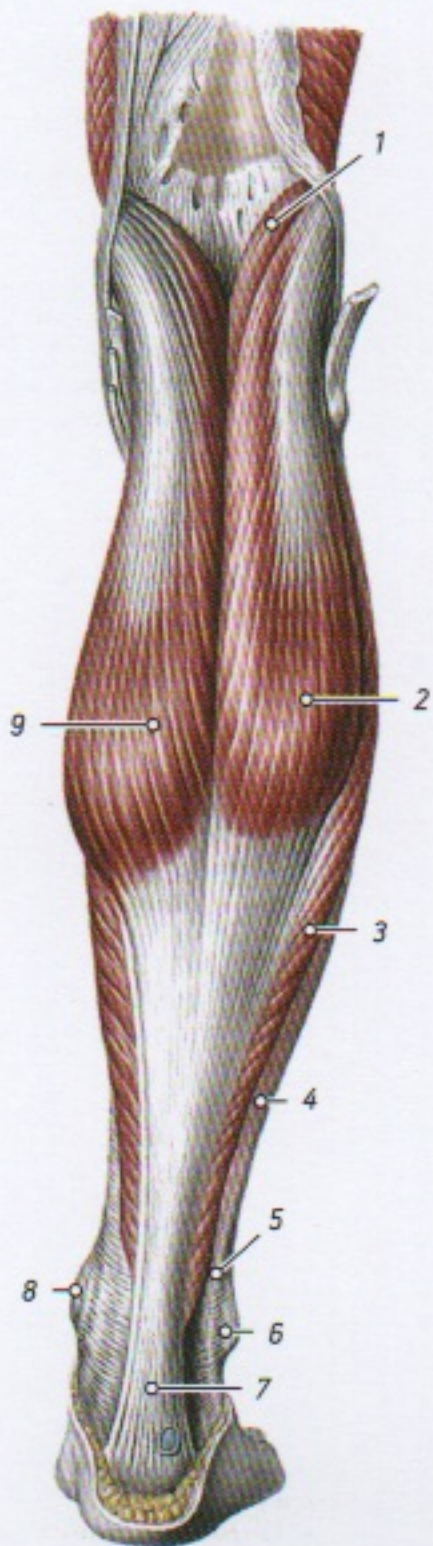
Задняя группа подразделяется на поверхностный и глубокий слои. В поверхностный слой входят трехглавая мышца голени (*m. triceps surae*) и подошвенная мышца (*m. plantaris*). В глубокий слой входят подколенная мышца (*m. popliteus*), длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*), длинный сгибатель большого пальца стопы (*m. flexor hallucis longus*) и задняя большеберцовая мышца (*m. tibialis posterior*).

К латеральной группе принадлежат длинная и короткая малоберцовые мышцы (*mm. peronei longus et brevis*).

1. *M. gastrocnemius (caput mediale)* • Икроножная мышца (медиальная головка);
2. *M. soleus* • Камбаловидная мышца;
3. *M. tibialis anterior* • Передняя большеберцовая мышца;
4. *Tendo m. extensoris hallucis longi* • Сухожилие длинного разгибателя большого пальца стопы;
5. *Tendo peronei tertii* • Сухожилие третьей малоберцовой мышцы;
6. *Retinaculum mm. extensorum inferius* • Нижний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей;
7. *Retinaculum mm. extensorum superius* • Верхний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей;
8. *M. extensor digitorum longus* • Длинный разгибатель пальцев;
9. *M. peroneus brevis (m. fibularis brevis)* • Короткая малоберцовая мышца;
10. *M. peroneus longus (m. fibularis longus)* • Длинная малоберцовая мышца.

Мышцы задней стороны голени, поверхностный слой.
Икроножная мышца (*m. gastrocnemius*)

Вид сзади



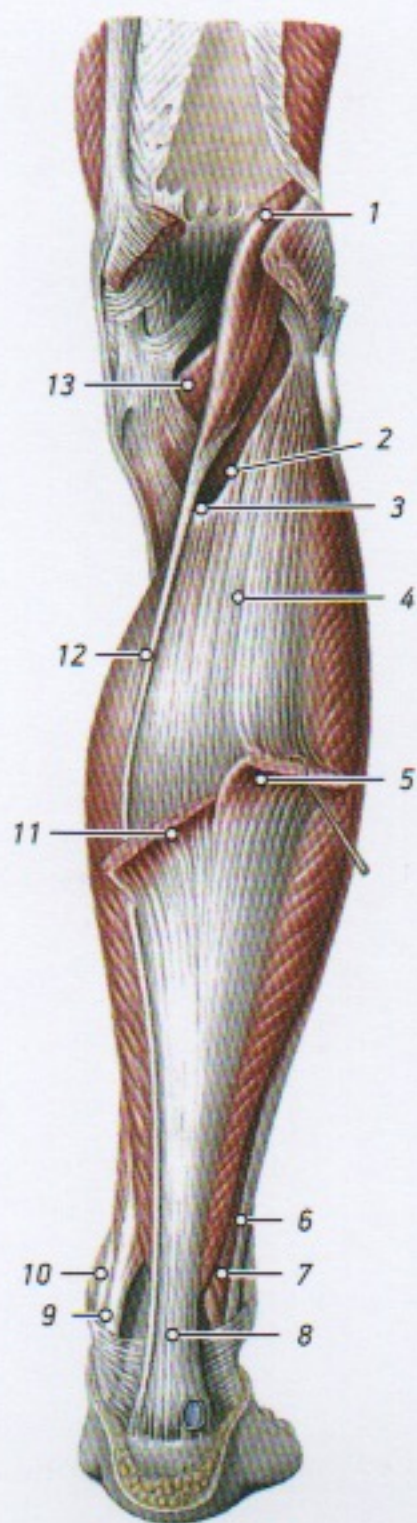
Фасция голени впереди срастается с надкостницей переднего края и медиальной стороны большеберцовой кости, охватывает снаружи переднюю, латеральную и заднюю группы мышц голени в виде плотного футляра. От фасции к костям голени отходят межмышечные перегородки, разделяющие группы мышц. От фасции голени к малоберцовой кости отходят передняя межмышечная перегородка голени (*septum intermusculare cruris anterioris*), которая отделяет длинную и короткую малоберцовые мышцы от передней группы мышц, и задняя межмышечная перегородка голени (*septum intermusculare cruris posterior*), разделяющая заднюю группу мышц и малоберцовые мышцы. На задней стороне голени глубокая пластинка фасции отделяет трехглавую мышцу от длинных сгибателей пальцев стопы и задней большеберцовой мышцы.

На уровне голеностопного сустава фасция голени утолщена и образует верхний и нижний удерживатели сухожилий мышц-разгибателей, удерживатель сухожилий мышц-сгибателей, а также верхний и нижний удерживатели сухожилий малоберцовых мышц.

1. *M. plantaris* • Подошвенная мышца; 2. *M. gastrocnemius (caput laterale)* • Икроножная мышца (латеральная головка); 3. *M. soleus* • Камбаловидная мышца; 4. *Fascia cruris* • Фасция голени; 5. *Tendo m. peronei longi* • Сухожилие длинной малоберцовой мышцы; 6. *Malleolus lateralis* • Латеральная лодыжка; 7. *Tendo calcaneus (Achillis)* • Пяточное сухожилие (ахиллово); 8. *Malleolus medialis* • Медиальная лодыжка; 9. *M. gastrocnemius (caput mediale)* • Икроножная мышца (медиальная головка).

Задняя группа мышц голени

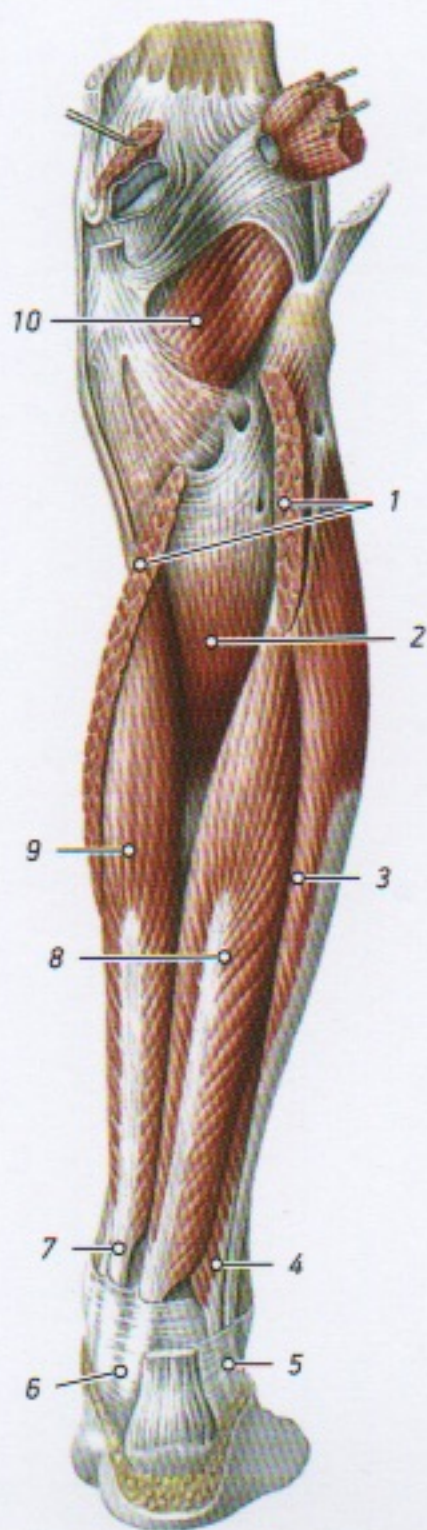
Вид сзади



Голено-подколенный канал (*canalis cruropopliteus*), иначе называемый каналом Грубера, — канал, через который проходят задняя большеберцовая артерия и большеберцовый нерв. Передней стенкой каналу служат задняя большеберцовая мышца и длинный сгибатель большого пальца, задней стенкой — передняя поверхность камбаловидной мышцы. Канал имеет три отверстия: верхнее, входное отверстие ограничено спереди подколенной мышцей, сзади сухожильной дугой камбаловидной мышцы. Переднее отверстие находится в проксимальной части межкостной перепонки голени, а нижнее отверстие расположено в дистальной части голени, около сухожилия камбаловидной мышцы.

1. *M. plantaris* • Подошвенная мышца;
2. *Canalis cruropopliteus* • Голеноподколенный канал;
3. *Arcus tendineus m. solei* • Сухожильная дуга камбаловидной мышцы;
4. *M. soleus* • Камбаловидная мышца;
5. *M. gastrocnemius (caput laterale)* • Икроножная мышца (латеральная головка) (отрезана);
6. *Tendo m. peronei longi (m. fibularis longus)* • Сухожилие длинной малоберцовой мышцы;
7. *M. peroneus brevis (m. fibularis brevis)* • Короткая малоберцовая мышца;
8. *Tendo calcaneus (Achillis)* • Пяточное сухожилие (ахиллово);
9. *Tendo m. flexoris digitorum longi* • Сухожилие длинного сгибателя пальцев;
10. *Tendo m. tibialis posterioris* • Сухожилие задней большеберцовой мышцы;
11. *M. gastrocnemius (caput mediale)* • Икроножная мышца (медиальная головка) (отрезана);
12. *Tendo m. plantaris* • Сухожилие подошвенной мышцы;
13. *M. popliteus* • Подколенная мышца.

Задняя группа мышц голени



Верхний мышечно-малоберцовый канал (*canalis musculofibularis superior*) — щелевидное пространство между малоберцовой костью и длинной малоберцовой мышцей, через него проходит малоберцовый нерв.

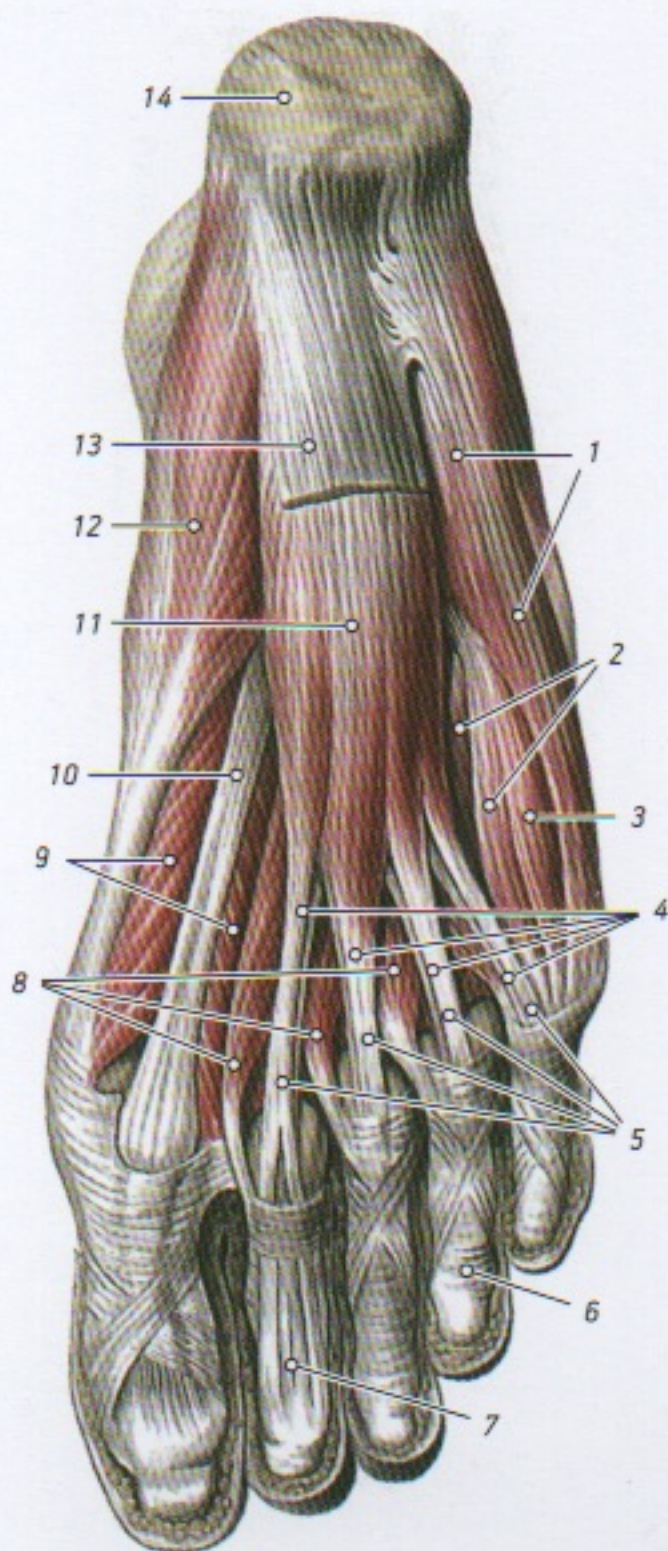
Нижний мышечно-малоберцовый канал (*canalis musculofibularis inferior*) — щелевидное пространство между малоберцовой костью, задней большеберцовой мышцей и длинным сгибателем большого пальца, через него проходят малоберцовые артерии и вены.

Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей (*retinaculum musculorum flexorum*) расположен позади медиальной лодыжки, между этой лодыжкой и медиальной стороной пяточной кости.

1. *M. soleus* • Камбаловидная мышца (отрезана);
2. *M. tibialis posterior* • Задняя большеберцовая мышца;
3. *M. peroneus longus (m. fibularis longus)* • Длинная малоберцовая мышца;
4. *M. peroneus brevis (m. fibularis brevis)* • Короткая малоберцовая мышца;
5. *Retinaculum mm. peroneorum (fibularium) superius* • Верхний удерживатель сухожилий малоберцовых мышц;
6. *Retinaculum mm. flexorum* • Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей;
7. *Tendo m. tibialis posterioris* • Сухожилие задней малоберцовой мышцы;
8. *M. flexor hallucis longus* • Длинный сгибатель большого пальца стопы;
9. *M. flexor digitorum longus* • Длинный сгибатель пальцев;
10. *M. popliteus* • Подколенная мышца.

Мышцы подошвы стопы, правой

Вид снизу



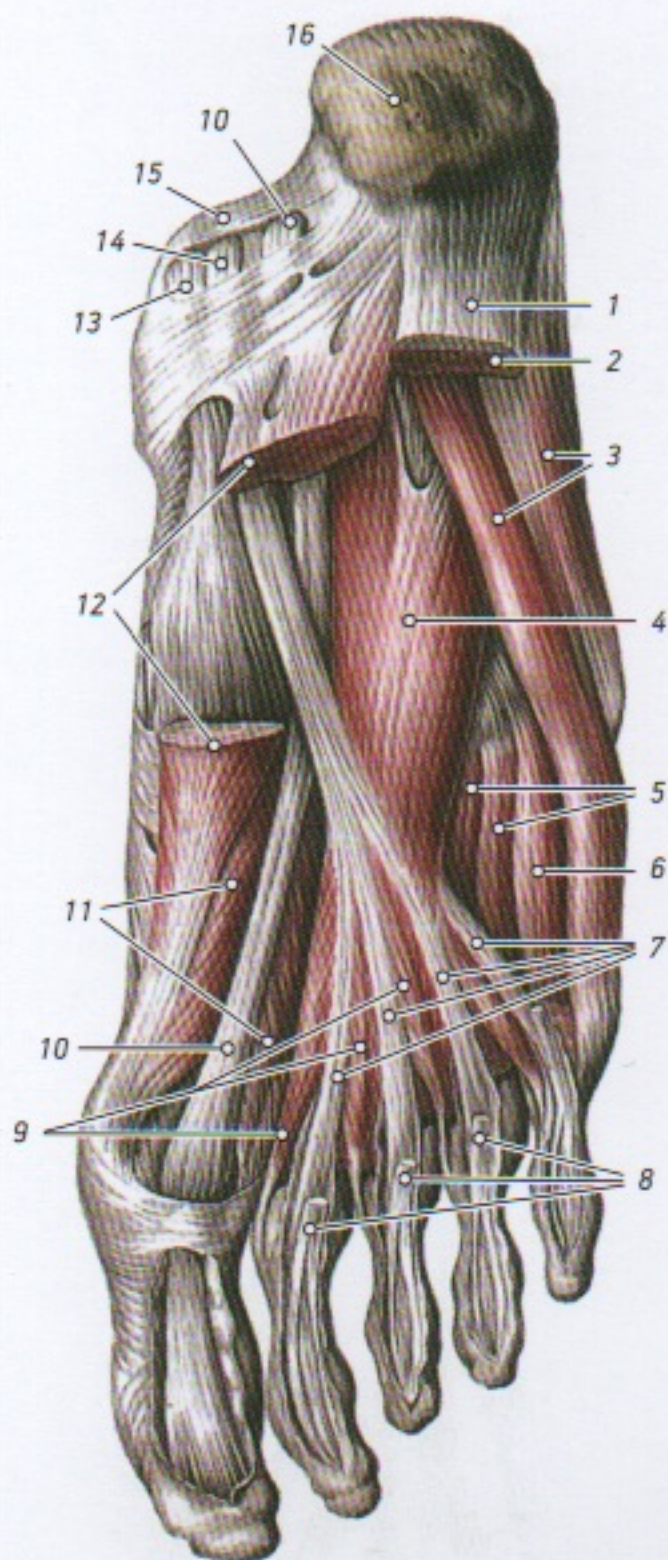
Мышцы стопы подразделяют на мышцы тыла стопы и мышцы подошвы стопы. На тыле стопы расположены короткий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum brevis*) и короткий разгибатель большого пальца стопы (*m. extensor hallucis brevis*).

На подошве стопы в медиальную группу входят мышца, отводящая большой палец стопы (*m. abductor hallucis*), короткий сгибатель большого пальца стопы (*m. flexor hallucis brevis*) и мышца, приводящая большой палец стопы (*m. adductor hallucis*). К латеральной группе относятся мышца, отводящая мизинец стопы (*m. abductor digiti minimi*), короткий сгибатель мизинца стопы (*m. flexor digiti minimi brevis*) и мышца, противопоставляющая мизинец (*m. opponens digiti minimi*). Средняя группа на подошве состоит из девяти мышц. Это четыре червеобразные (*mm. lumbricales*) и три межкостные подошвенные мышцы (*mm. interossei plantares*), а также короткий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum brevis*) и квадратная мышца подошвы (*m. quadratus plantae*).

1. *M. abductor digiti minimi* • Мышца, отводящая мизинец стопы;
2. *Mm. interossei plantares* • Подошвенные межкостные мышцы;
3. *M. flexor digiti minimi brevis* • Короткий сгибатель мизинца стопы;
4. *Tendines m. flexoris digitorum longi* • Сухожилия длинного сгибателя пальцев;
5. *Tendines m. flexoris digitorum brevis* • Сухожилия короткого сгибателя пальцев;
6. *Pars anularis vaginae fibrosae* • Кольцевые части фиброзных влагалищ;
7. *Tendo m. flexoris digitorum longi* • Сухожилие длинного сгибателя пальцев;
8. *Mm. lumbricales* • Червеобразные мышцы;
9. *M. flexor hallucis brevis* • Короткий сгибатель большого пальца стопы;
10. *Tendo m. flexoris hallucis longi* • Сухожилие длинного сгибателя большого пальца стопы;
11. *M. flexor digitorum brevis* • Короткий сгибатель пальцев;
12. *M. abductor hallucis* • Мышца, отводящая большой палец стопы;
13. *Aponeurosis plantaris* • Подошвенный апоневроз (отрезан);
14. *Tuber calcanei* • Бугор пяточной кости.

Мышцы подошвы стопы, правой

Вид снизу



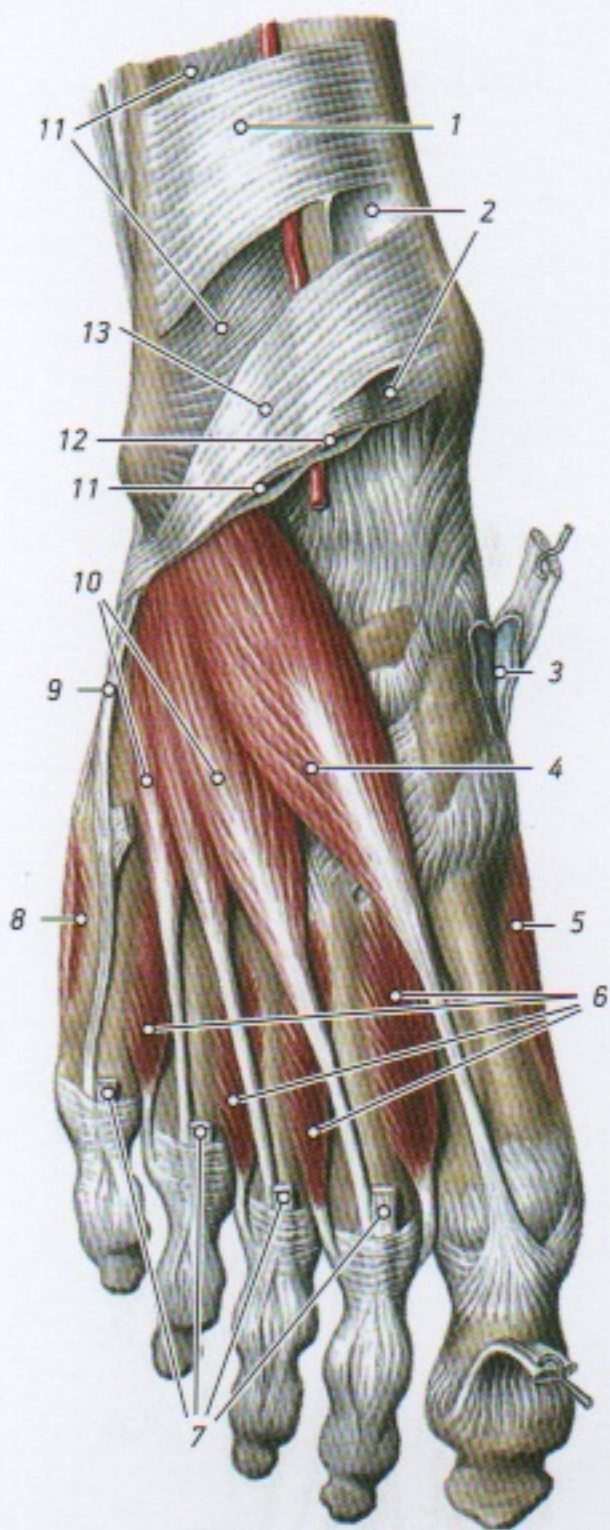
Отходящие от удерживателя сухожилий мышц сгибателей фиброзные волокна образуют под удерживателем три костно-фиброзных канала, в которых расположены синовиальные влагалища сухожилий мышц-сгибателей стопы и ее пальцев.

В первом канале, находящемся непосредственно позади медиальной лодыжки, помещается синовиальное влагалище сухожилия задней большеберцовой мышцы (*vagina tendinis musculi tibialis posterioris*). Во втором канале, расположенном позади первого канала и чуть латеральнее него, находится синовиальное влагалище сухожилий длинного сгибателя пальцев стопы (*vagina tendinum musculi extensoris digitorum pedis longi*). В третьем канале, находящемся еще латеральнее и позади от предыдущих каналов, располагается синовиальное влагалище сухожилия длинного сгибателя большого пальца стопы (*vagina tendinis m. flexoris hallucis longi*).

1. *Aponeurosis plantaris* • Подошвенный апоневроз (отрезан);
2. *M. flexor digitorum brevis* • Короткий сгибатель пальцев (отрезан);
3. *M. abductor digiti minimi* • Мышца, отводящая мизинец стопы;
4. *M. quadratus plantae (m. flexor accessorius)* • Квадратная мышца подошвы (добавочный сгибатель);
5. *Mm. interossei plantares* • Подошвенные межкостные мышцы;
6. *M. flexor digiti minimi brevis* • Короткий сгибатель мизинца стопы;
7. *Tendines m. flexoris digitorum longi* • Сухожилия длинного сгибателя пальцев;
8. *Tendines m. flexoris digitorum brevis* • Сухожилия короткого сгибателя пальцев (отрезаны);
9. *Mm. lumbricales* • Червеобразные мышцы;
10. *Tendo m. flexoris hallucis longi* • Сухожилие длинного сгибателя большого пальца стопы;
11. *M. flexor hallucis brevis* • Короткий сгибатель большого пальца стопы;
12. *M. abductor hallucis* • Мышца, отводящая большой палец стопы (частично удалена);
13. *Tendo m. tibialis posterioris* • Сухожилие задней малоберцовой мышцы;
14. *Tendo m. flexoris digitorum longi* • Сухожилие длинного сгибателя пальцев;
15. *Retinaculum mm. flexorum* • Удерживатель сухожилий мышц-сгибателей;
16. *Tuber calcanei* • Бугор пяточной кости.

**Короткий разгибатель пальцев стопы (*m. extensor digitorum brevis*),
короткий разгибатель большого пальца стопы (*m. extensor hallucis brevis*)
и тыльные межкостные мышцы**

Вид спереди и сверху



Верхний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей (*retinaculum musculorum extensorum superius*) в виде поперечной ленты расположен над сухожилиями разгибателей пальцев стопы на уровне основания медиальной и латеральной лодыжек.

Нижний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей (*retinaculum musculorum extensorum inferius*) располагается при переходе фасции на тыл стопы и разделяется на верхнюю и нижнюю ножки. Верхняя ножка направлена медиально и кверху и прикрепляется к передней стороне медиальной лодыжки. Нижняя ножка идет медиально и вниз к медиальному краю стопы. От внутренней стороны нижнего удерживателя сухожилий мышц-разгибателей к костям стопы отходят перегородки, разделяющие три фиброзных канала. В этих каналах находятся синовиальные влагалища сухожилий мышц-разгибателей. В медиальном канале расположено влагалище сухожилия передней большеберцовой мышцы (*vagina tendinis musculi tibialis anterioris*). Во втором (среднем) канале располагается синовиальное влагалище сухожилия длинного разгибателя большого пальца стопы (*vagina tendinis musculi extensoris hallucis longi*). В третьем (латеральном) канале располагается синовиальное влагалище сухожилий длинного разгибателя пальцев стопы (*vagina tendinum musculi extensoris digitorum pedis longi*).

1. *Retinaculum mm. extensorum superius* • Верхний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей;
2. *Vagina tendinis m. tibialis anterioris* • Влагалище сухожилия передней большеберцовой мышцы;
3. *Bursa subtendinea* • Подсухожильная сумка;
4. *M. extensor hallucis brevis* • Короткий разгибатель большого пальца стопы;
5. *M. abductor hallucis* • Мышца, отводящая большой палец стопы;
6. *Mm. interossei dorsales* • Тыльные межкостные мышцы;
7. *Tendines m. extensoris digitorum longi* • Сухожилия длинного разгибателя пальцев (отрезаны);
8. *M. abductor digiti minimi* • Мышца, отводящая мизинец стопы;
9. *Tendo m. peronei brevis* • Сухожилие короткой малоберцовой мышцы;
10. *M. extensor digitorum brevis* • Короткий разгибатель пальцев;
11. *Vagina tendinum m. extensoris digitorum pedis longi* • Влагалище сухожилия длинного разгибателя пальцев стопы;
12. *Vagina tendinis m. extensoris hallucis longi* • Влагалище сухожилия длинного разгибателя большого пальца стопы;
13. *Retinaculum mm. extensorum inferius* • Нижний удерживатель сухожилий мышц-разгибателей.

Сапин М.Р., Николенко В.Н., Тимофеева М.О.

Анатомия человека: карточки. — Миология. — М.: Практическая медицина, 2019. — 1 кор. (43 карт.): цв. мел. карт.: 105 × 148. — 2000 экз.

ISBN 978-5-98811-485-7

Учебное пособие представляет собой ламинированные цветные карточки, на лицевой стороне каждая содержит иллюстрацию из курса анатомии с цифровыми указателями, на обороте — русские и латинские названия анатомических структур. Подбор иллюстраций и вынесенных анатомических терминов сделан по принципу «необходимое, но достаточное». Это пособие — своего рода «Crash course», то есть краткий интенсив по теме. Такая форма представления материала особенно удобна при изучении анатомии. Подобные карточки широко используются на Западе, сопровождая большинство известных учебников.

Для студентов медицинских вузов.

© Авторский коллектив, 2018

© Оформление, практическая медицина, 2019

Издательский дом «Практическая медицина».

119146, Москва, 2-я Фрунзенская ул., 7.

Тел. +7 (495) 324-93-29. E-mail: medprint@mail.ru (редакция).

Тел. +7 (495) 981-91-03. E-mail: opt@medprint.ru (отдел реализации)

WWW.MEDPRINT.RU

Менеджер проекта:
Сохин Д.М.



ISBN 978-5-98811-485-7



9 785988 114857