

Мышцы конечностей.

Лекция № 14

**Мышцы
Верхней
конечности**

**Мышцы
плечевого
пояса**

**Мышцы
свободной
верхней
конечности**

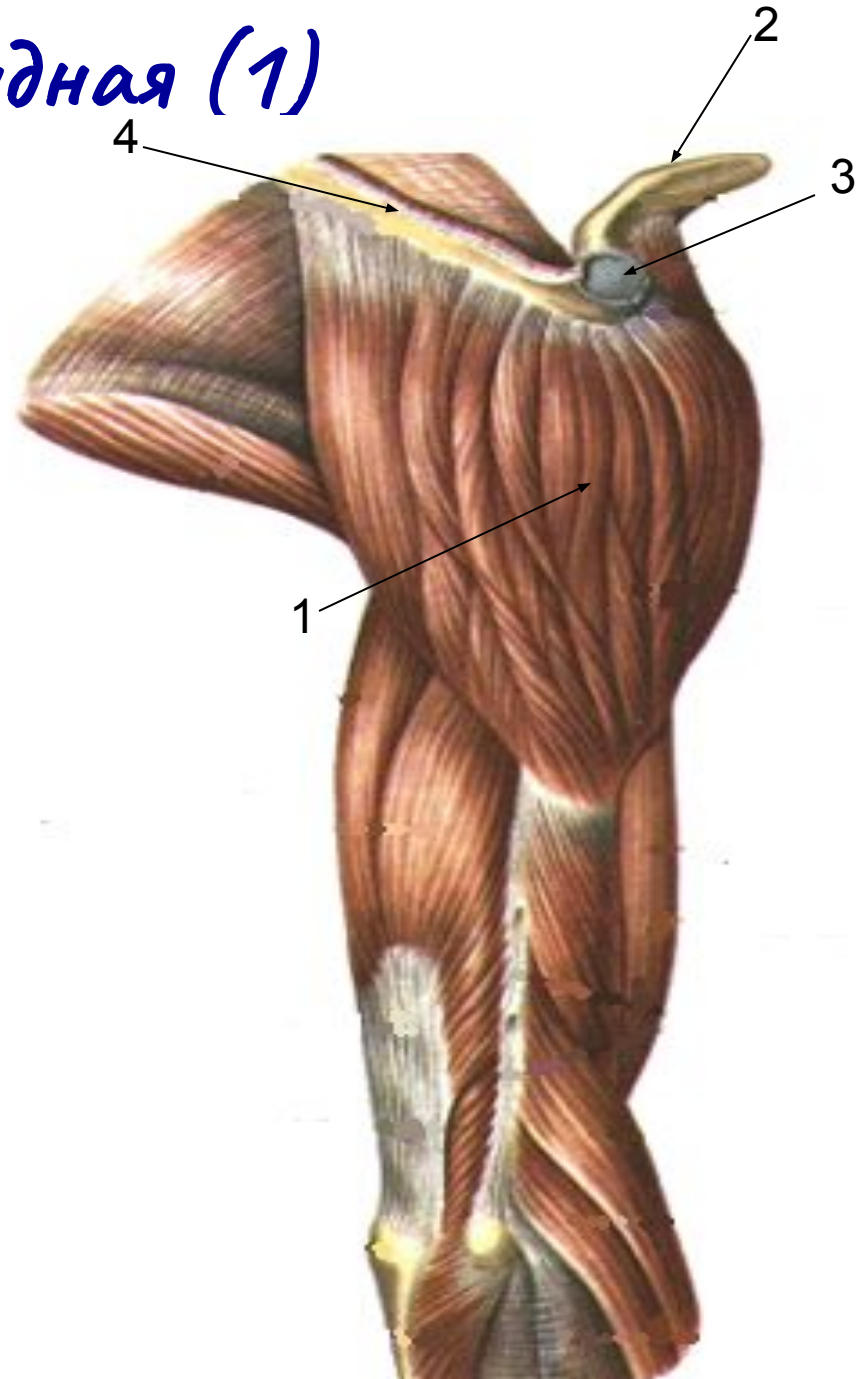
Мышцы плеча

**Мышцы
предплечья**

Мышцы кисти

Мышцы плечевого пояса

Дельтовидная (1)



- Начинается от латеральной трети ключицы (2), акромиона (3), ости лопатки (4), прикрепляется к дельтовидной бугристости плечевой кости
- Передняя часть сгибает плечо, средняя – отводит, задняя - разгибает

Надостная мышца (1)

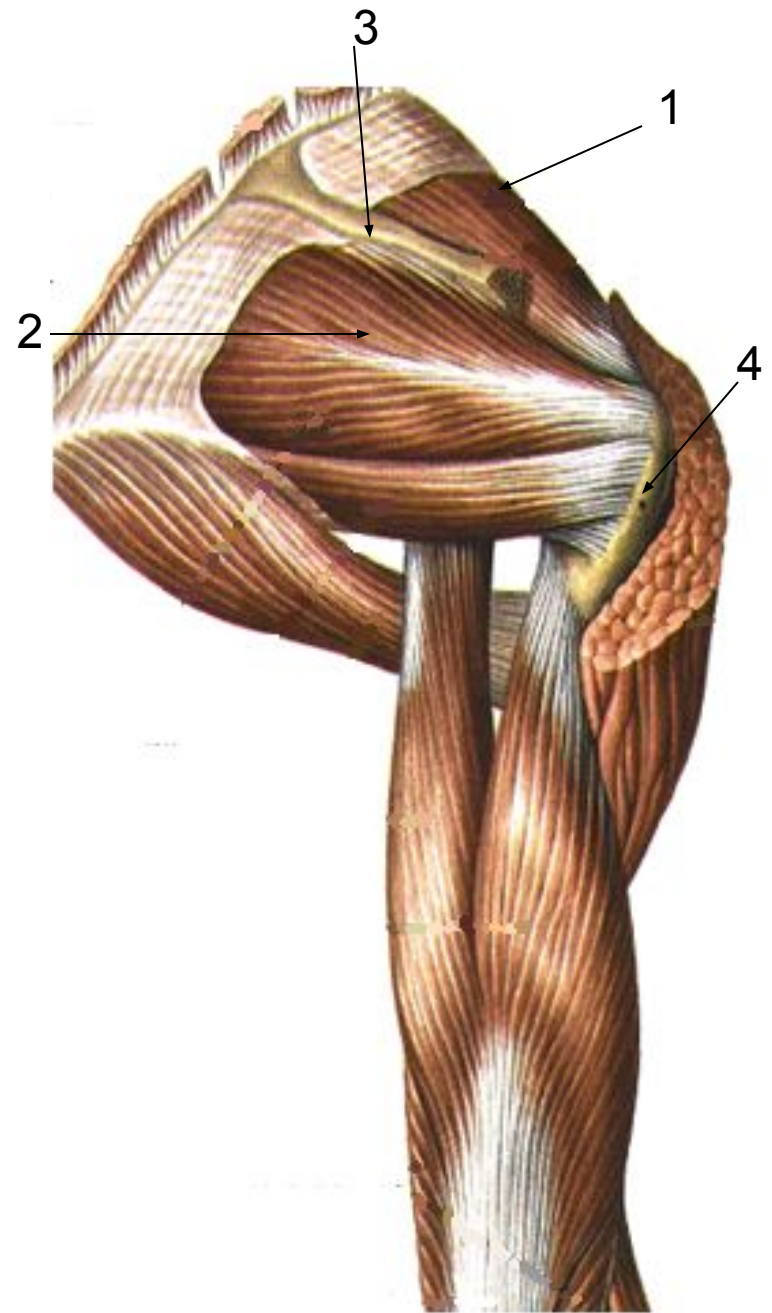
**Начинается от надостной
ямки лопатки,
прикрепляется к большому
бугорку
плечевой кости, отводит
плечо**

Подостная (2)

**Начинается от подостной
ямки лопатки
Вращает плечо кнаружи**

3 – лопаточная ость

4 – плечевая кость

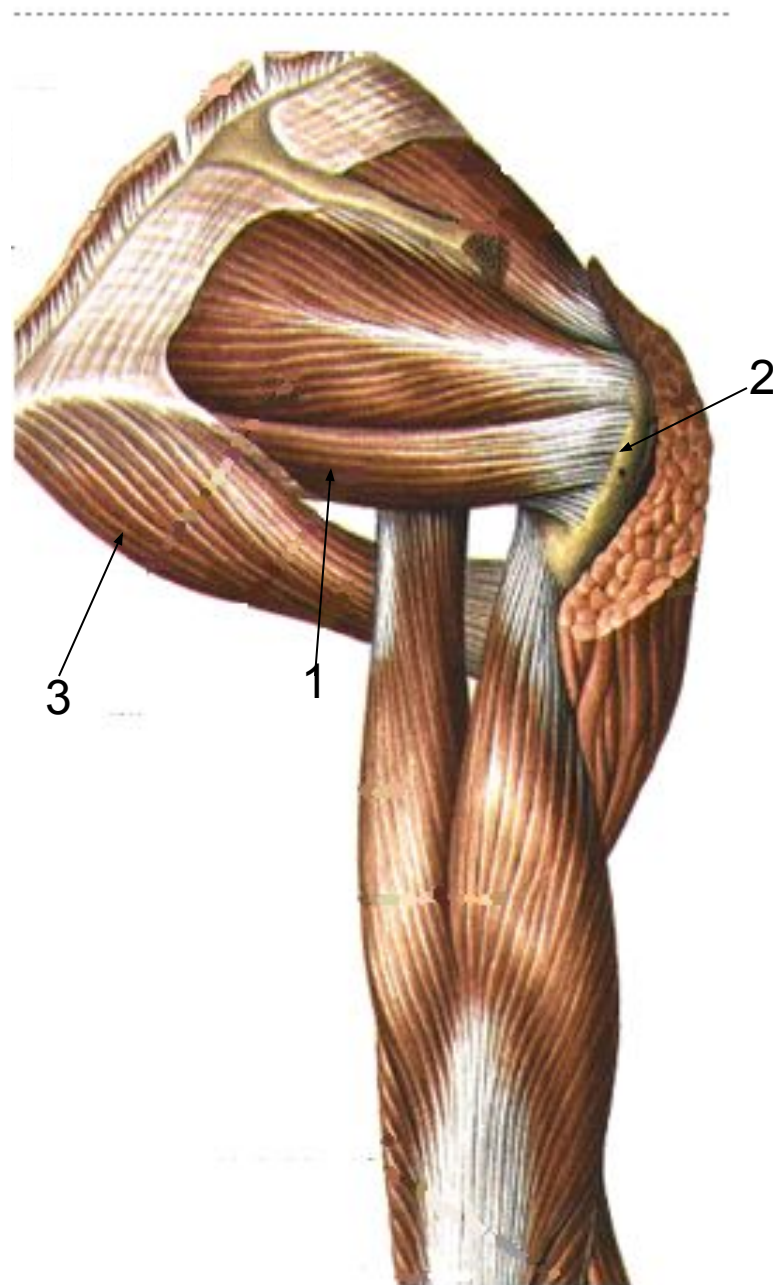


Малая круглая (1)

Начинается от
латерального края
лопатки,
прикрепляется к большому
бугорку плечевой кости
(2),
отводит плечо

Большая круглая (3)

От латерального края и
нижнего угла лопатки,
прикрепляется к малому
бугорку плечевой кости.
Тянет плечо книзу,
кпереди, вращает внутрь

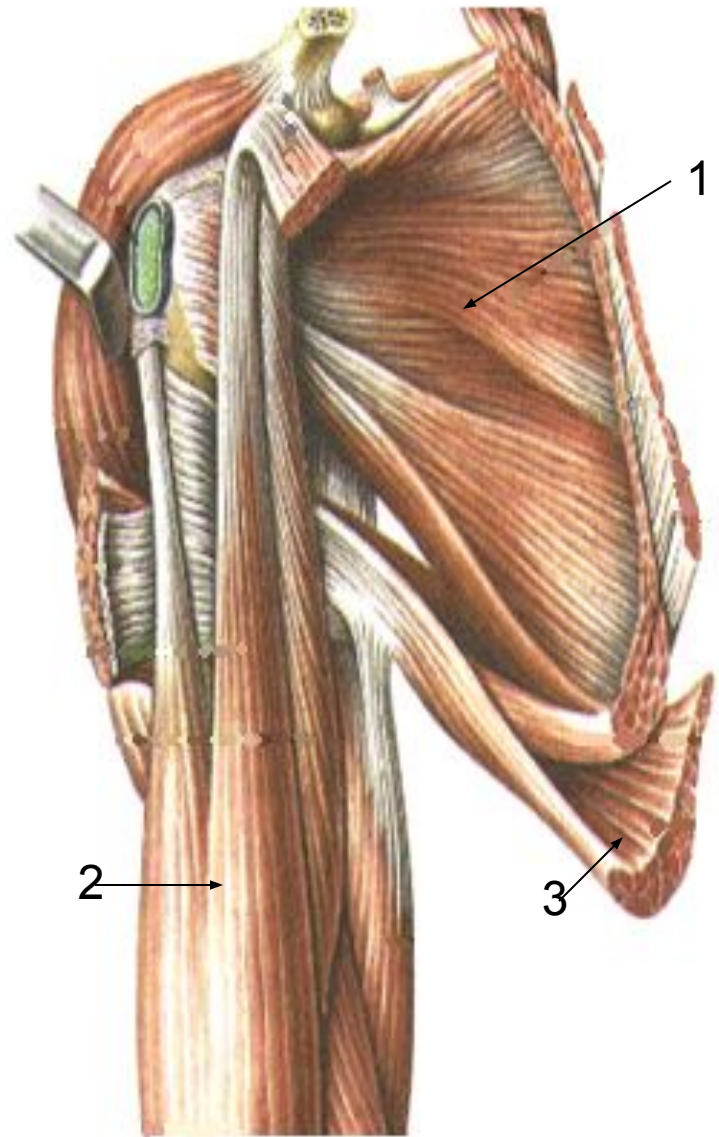


Подлопаточная (1)

**Начинается от
внутренней
поверхности лопатки**

**Прикрепляется к малому
бугорку плечевой
кости**

**Опускает руку, тянет
внутри**



2 – бицепс

3 – большая круглая м.

Мышцы плеча

**Передняя
группа**

Задняя группа

Передняя группа мышц плеча (сгибатели)

Двуглавая мышца плеча (1)

Состоит из двух головок:

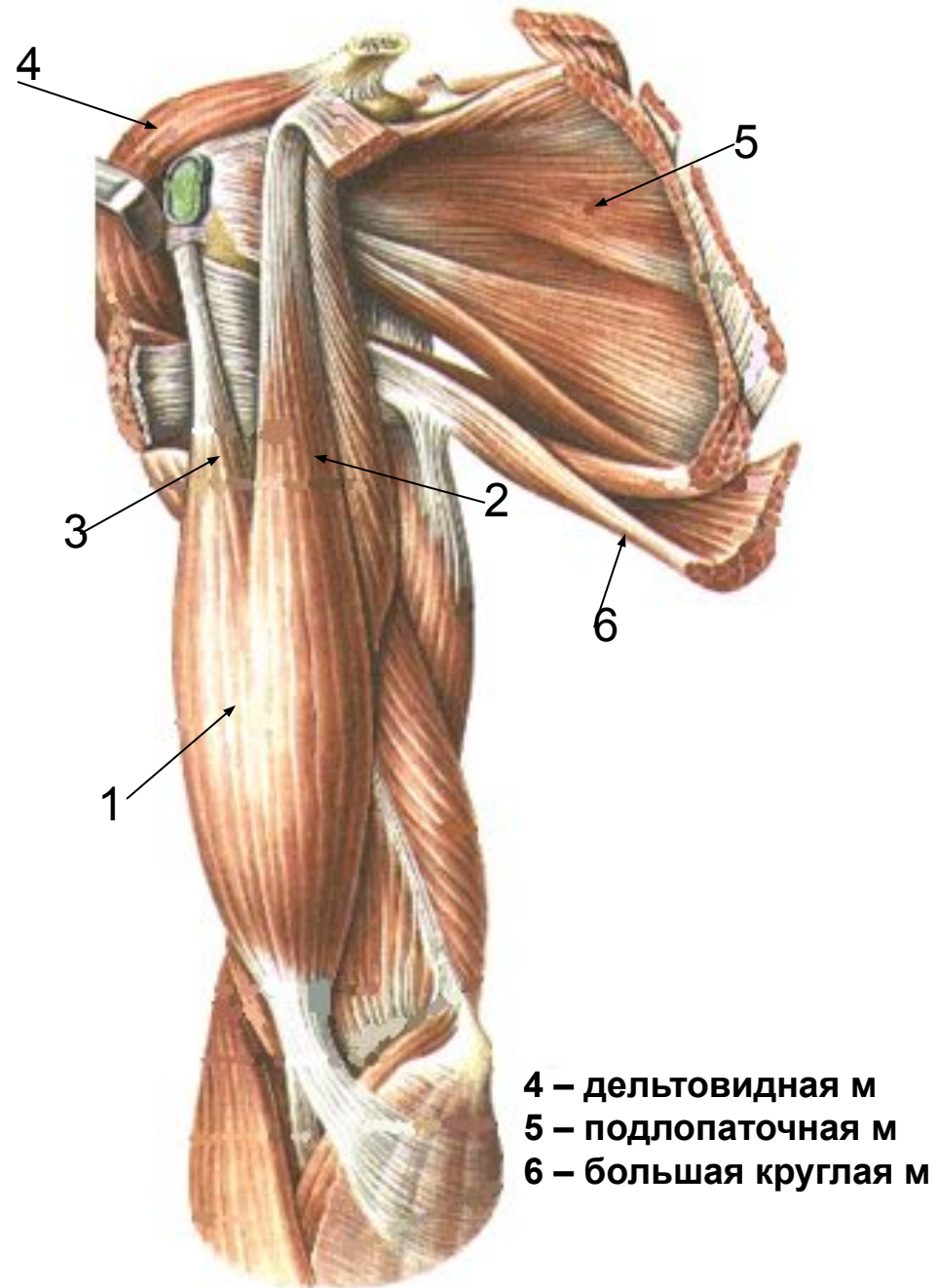
- длинная головка (2)

- короткая головка (3)

Начинается от лопатки

**Прикрепляется к
бугристости лучевой
кости**

**Сгибает плечо,
предплечье, супинирует
предплечье**



Клювовидно-плечевая (1)

Начинается от клювовидного отростка лопатки (2).

Прикрепляется к середине плечевой кости (3).

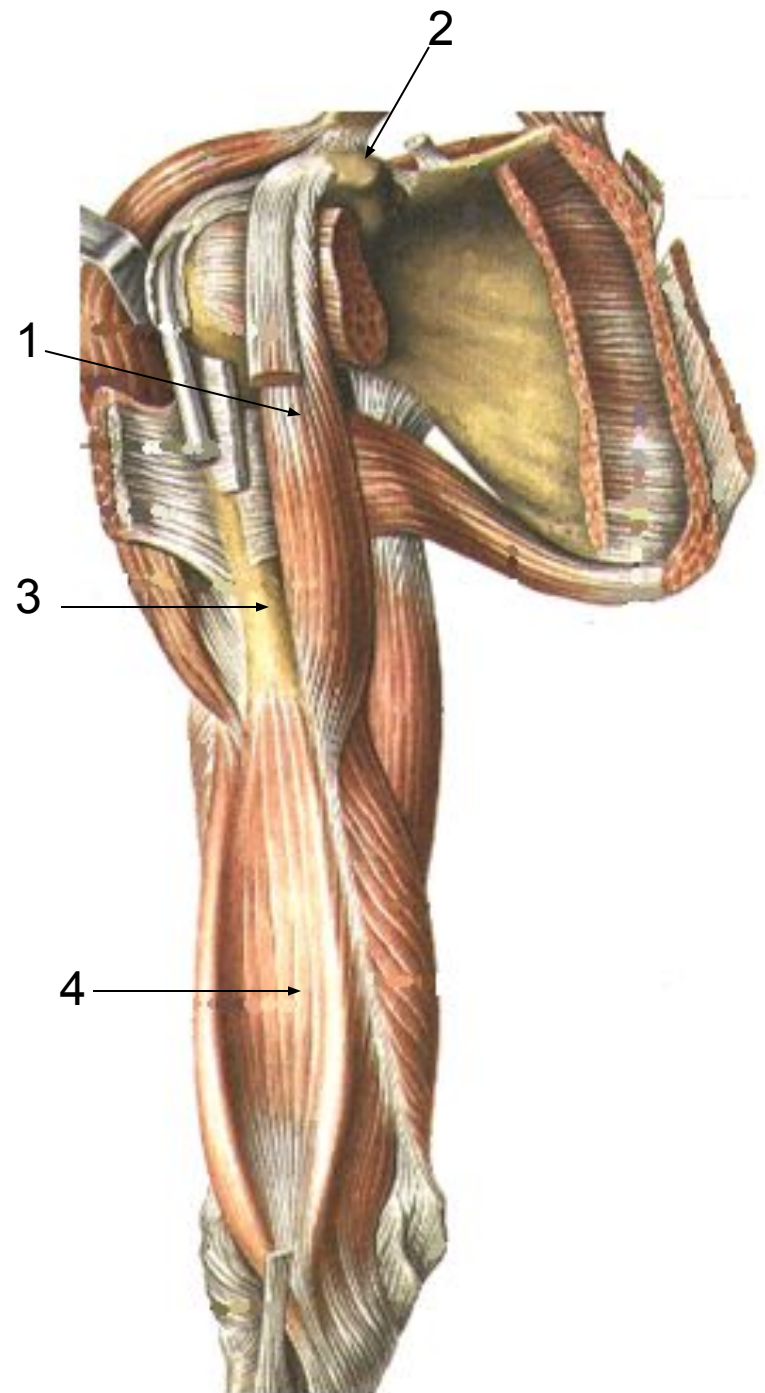
Сгибает плечо, приводит к туловищу.

Плечевая (4)

Начинается от середины плечевой кости.

Прикрепляется к бугристости лучевой кости.

Сгибает предплечье в локтевом суставе

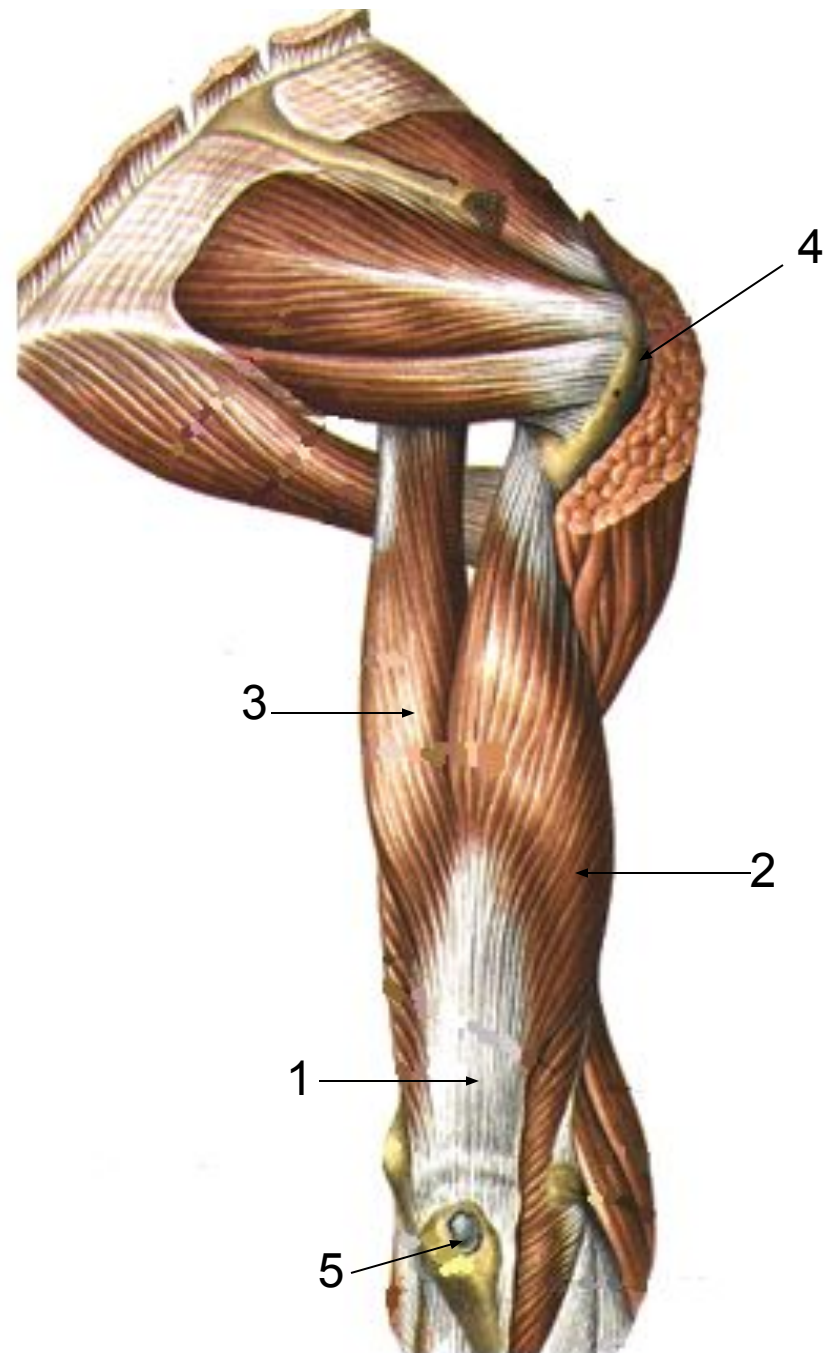


Задняя группа мышц плеча (разгибатели)

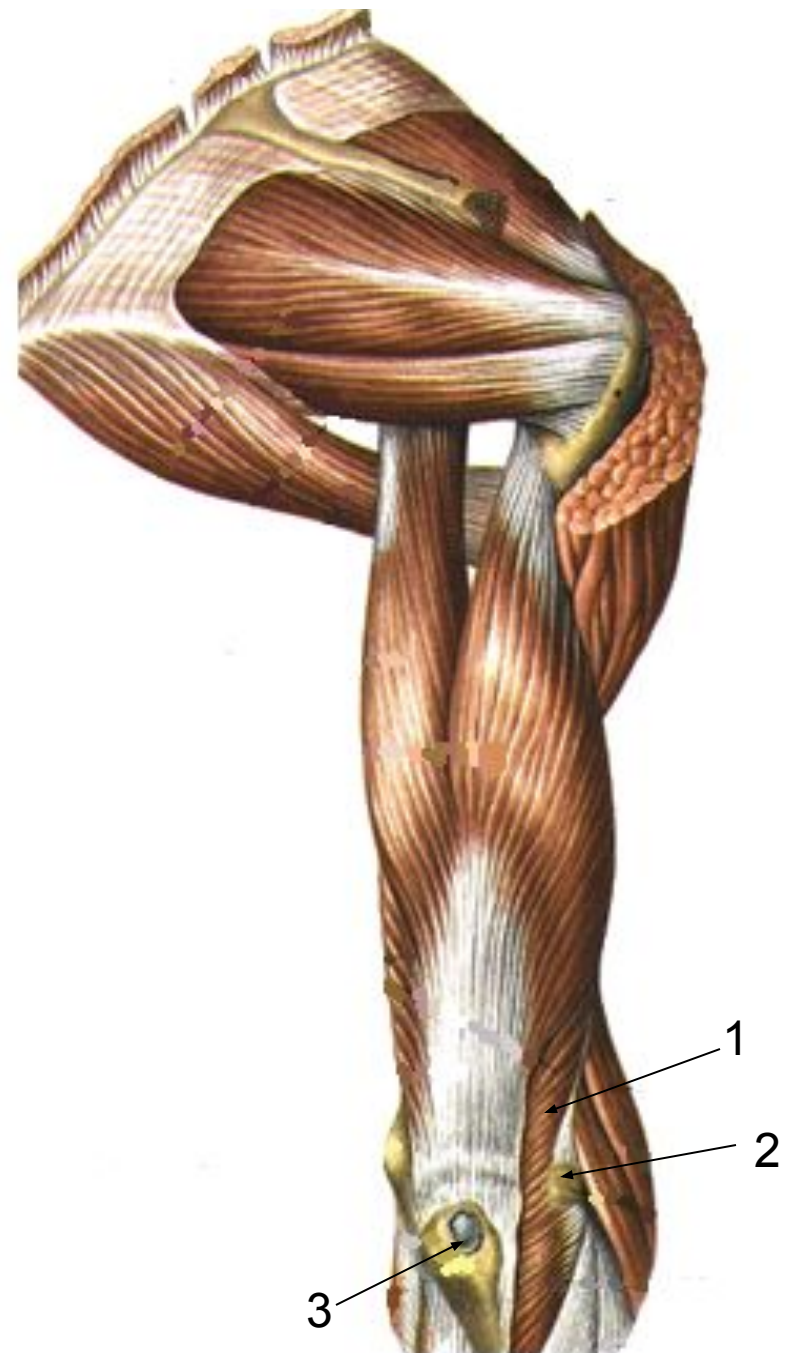
Трёхглавая мышца плеча (1)

(латеральная головка (2),
медиальная, длинная (3),

- **Начинается на плечевой кости (4), на подсуставном бугорке лопатки**
- **Прикрепляется к локтевому отростку (5)**
- **Разгибает предплечье**



- *Локтевая (1)*
- **Начинается от латерального надмыщелка плечевой кости (2)**
- **Прикрепляется к локтевому отростку (3) и верхнему концу локтевой кости**
- **Разгибает предплечье.**



**Мышцы
предплечья**

**Передняя
группа**

Задняя группа

**поверхностны
е**

глубокие

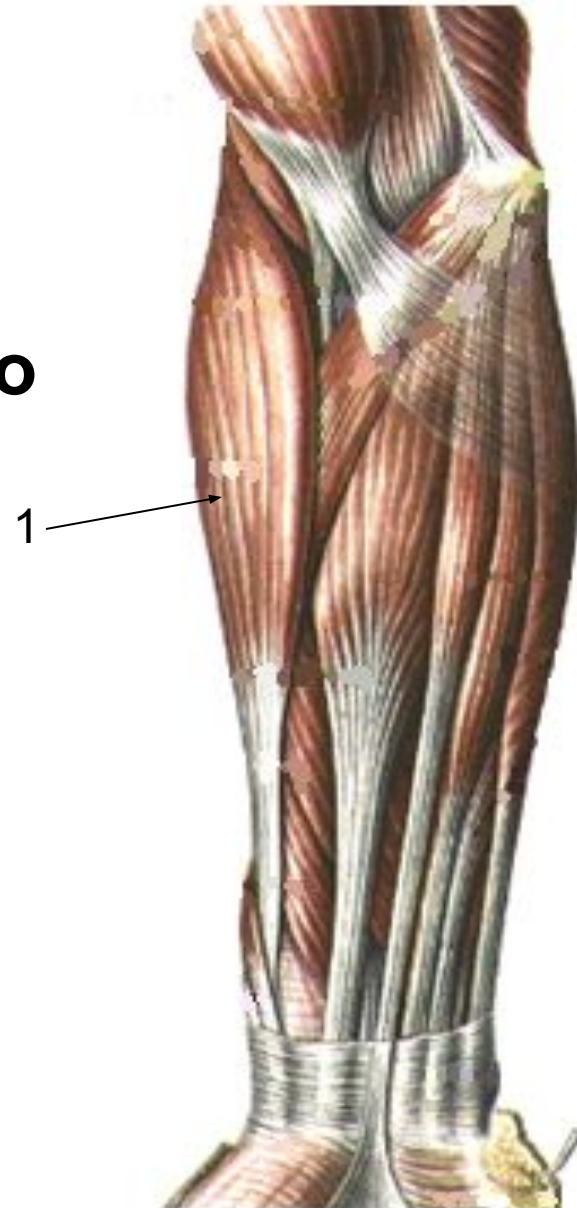
**поверхностны
е**

глубокие

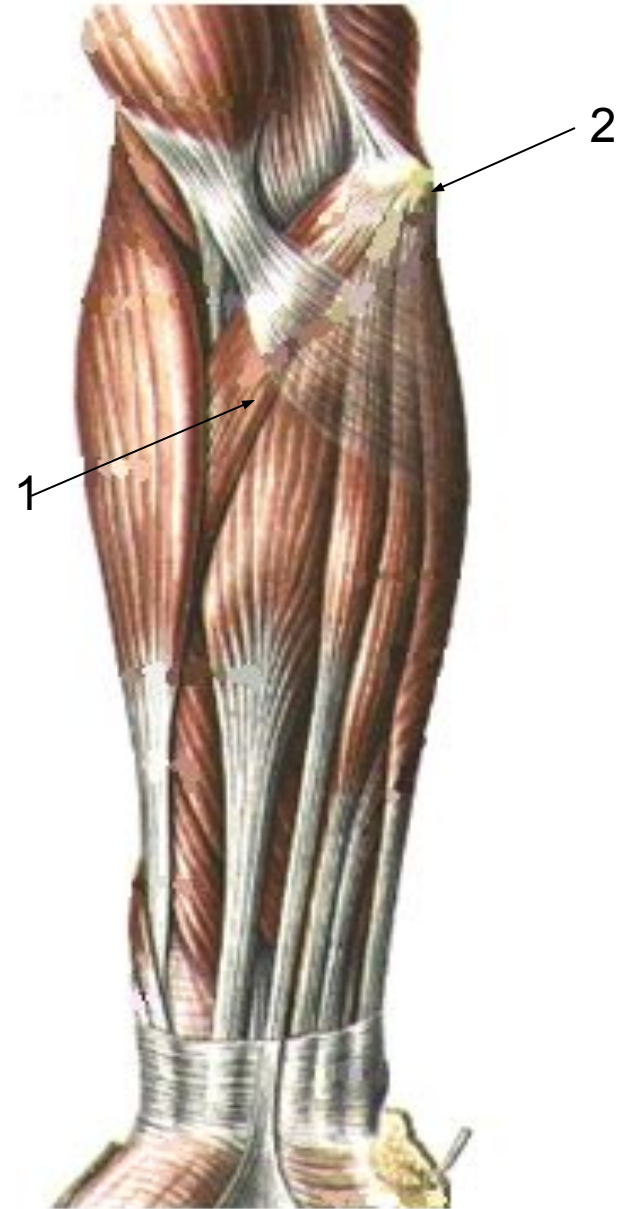
Поверхностный слой передней группы мышц предплечья

• *Плечелучевая (1)*

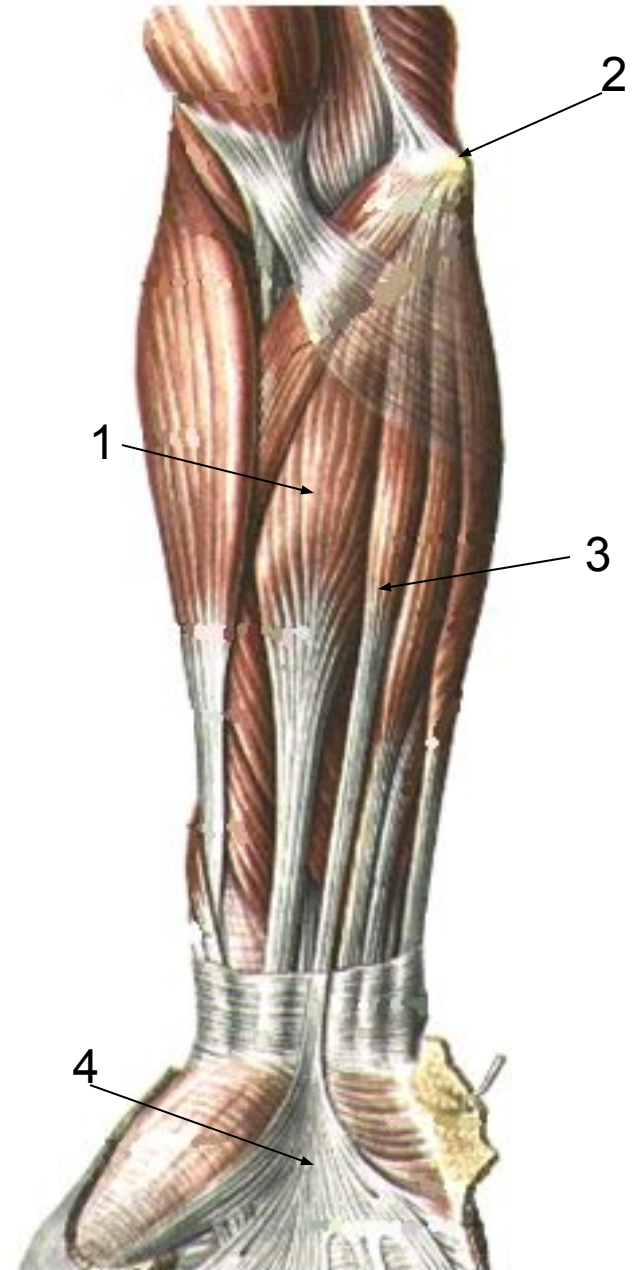
- **Начинается от плечевой кости выше латерального надмыщелка**
- **Прикрепляется к дистальному концу лучевой кости**
- **Сгибает предплечье**



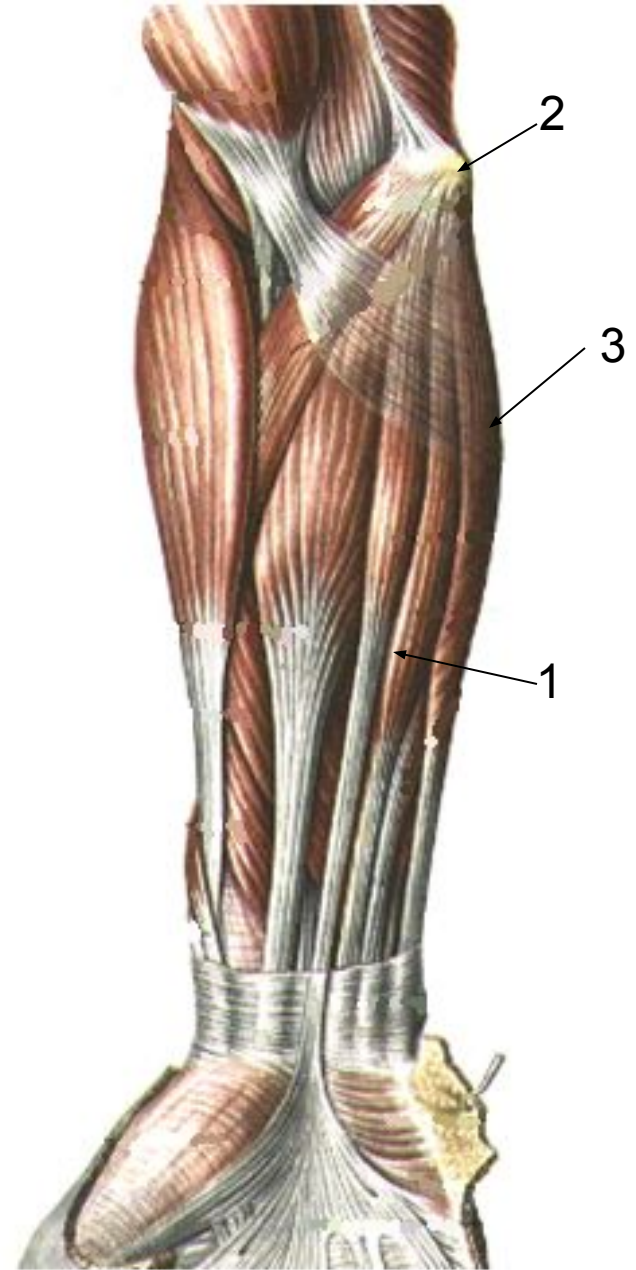
- *Круглый пронатор (1)*
- **Начинается от медиального надмыщелка плечевой кости (2)**
- **Прикрепляется к средней трети лучевой кости**
- **Пронирует и сгибает предплечье в локтевом суставе**



- *Лучевой сгибатель запястья (1)*
- Начинается от медиального надмыщелка плечевой кости (2)
- Прикрепляется к основанию 2 пястной кости
- Сгибает, пронирует кисть
- *Длинная ладонная (3)*
- Начинается от медиального надмыщелка плечевой кости
- Прикрепляется к ладонному апоневрозу (4)
- Сгибает кисть

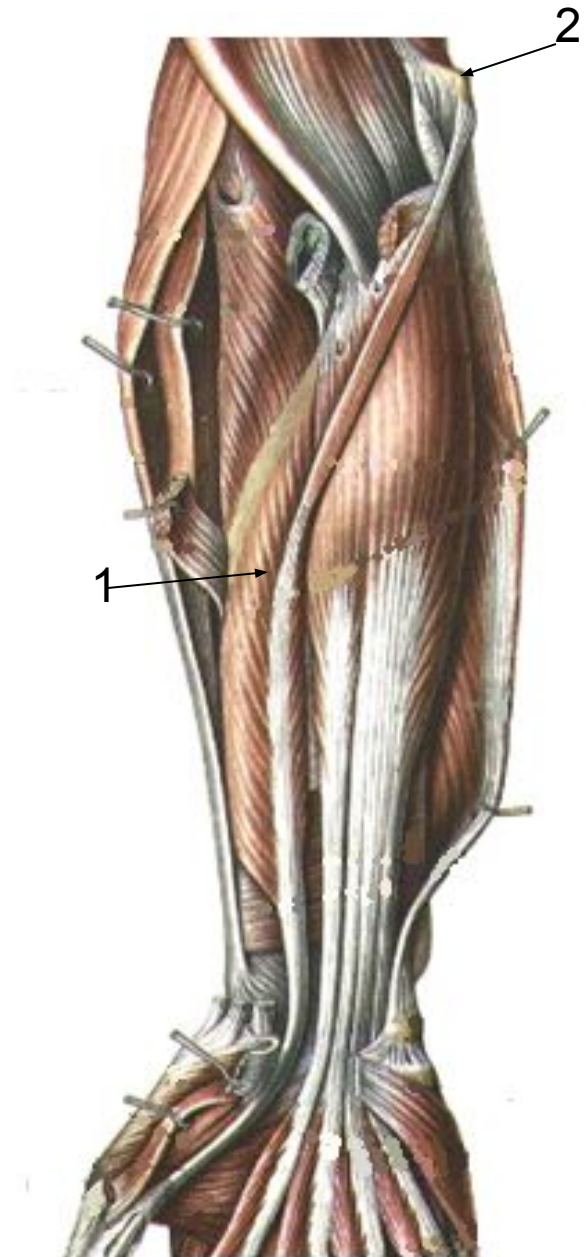


- *Поверхностный сгибатель пальцев (1)*
- Начинается от медиального надмыщелка плечевой кости (2), проксимальной части лучевой кости
- Прикрепляется 4-мя сухожилиями к основаниям средних фаланг 2 – 5 пальцев
- Сгибает средние фаланги пальцев и кисть
- *Локтевой сгибатель запястья (3)*
- Начинается от медиального надмыщелка плечевой кости, локтевого отростка
- Прикрепляется к гороховидной кости
- Сгибает кисть, приводит

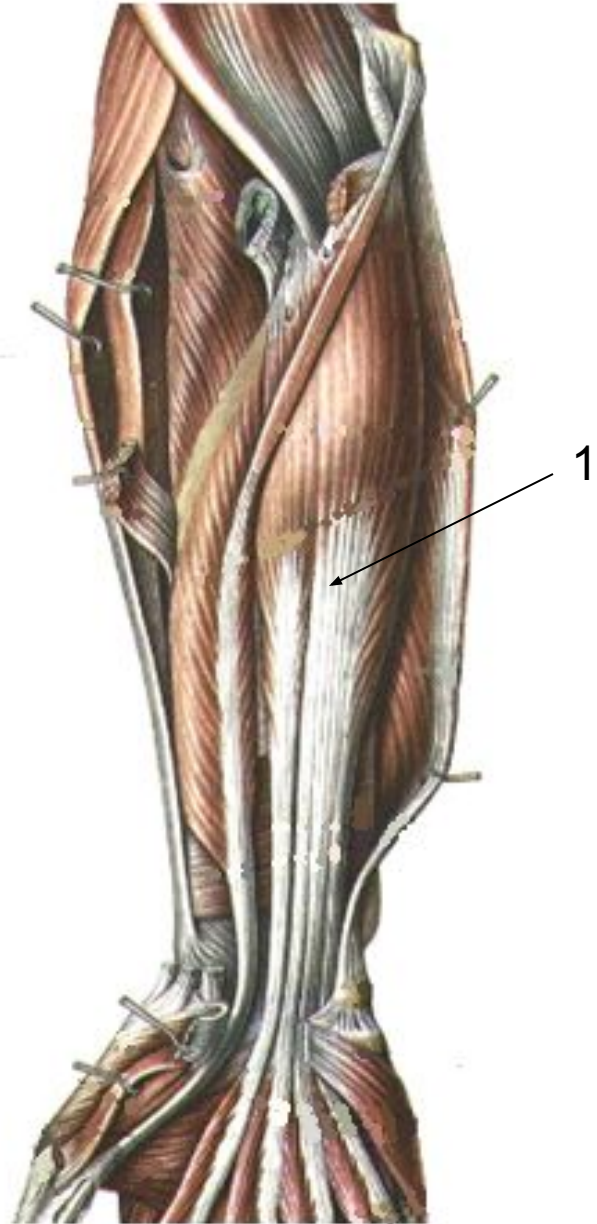


**Глубокий слой передней группы
мышц предплечья.**

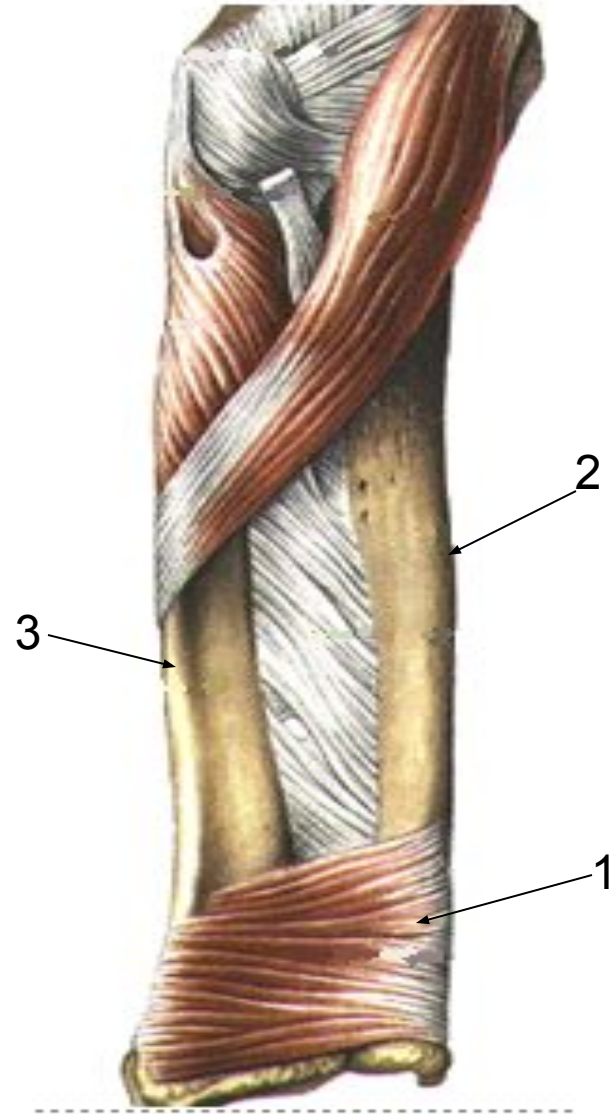
- *Длинный сгибатель большого пальца кисти (1)*
- **Начинается от медиальной надмыщелка плечевой кости (2), лучевой кости**
- **Прикрепляется к дистальной фаланге большого пальца**
- **Сгибает дистальную фалангу большого пальца**



- *Глубокий сгибатель пальцев (1)*
- **Начинается от локтевой кости**
- **Прикрепляется к основанию дистальных фаланг 2 – 5 пальцев**
- **Сгибает кисть, фаланги 2 – 5 пальцев**

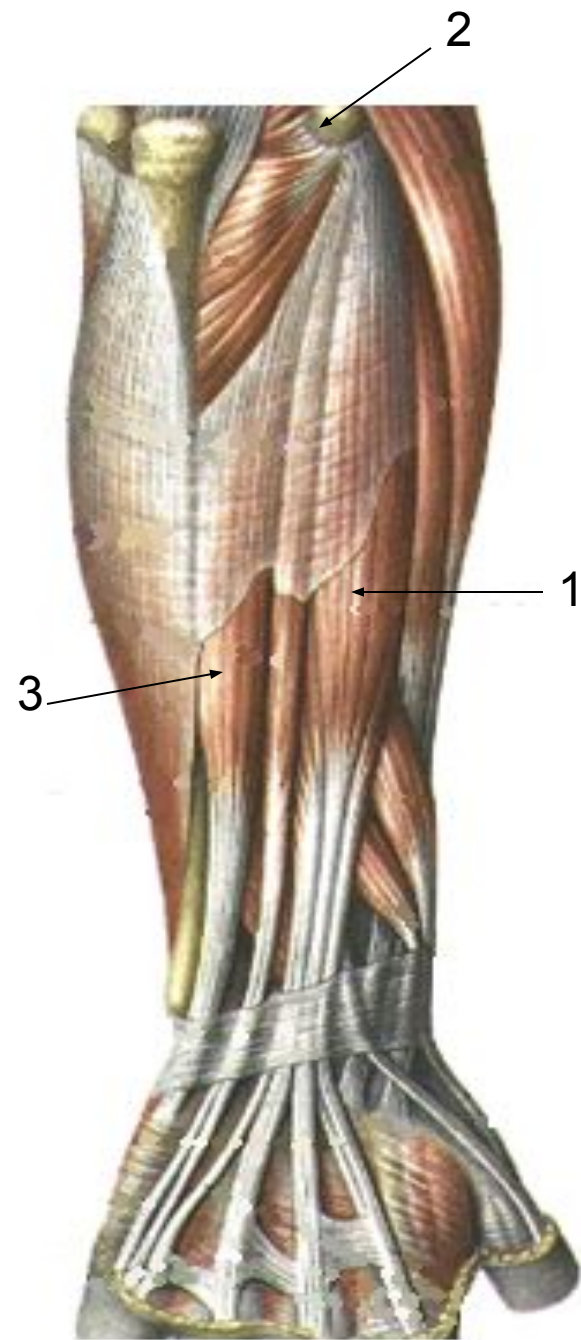


- *Квадратный пронатор*
(1) - от медиального края тела локтевой кости (2), к латеральному краю и передней поверхности лучевой кости (3), вращает предплечье внутрь

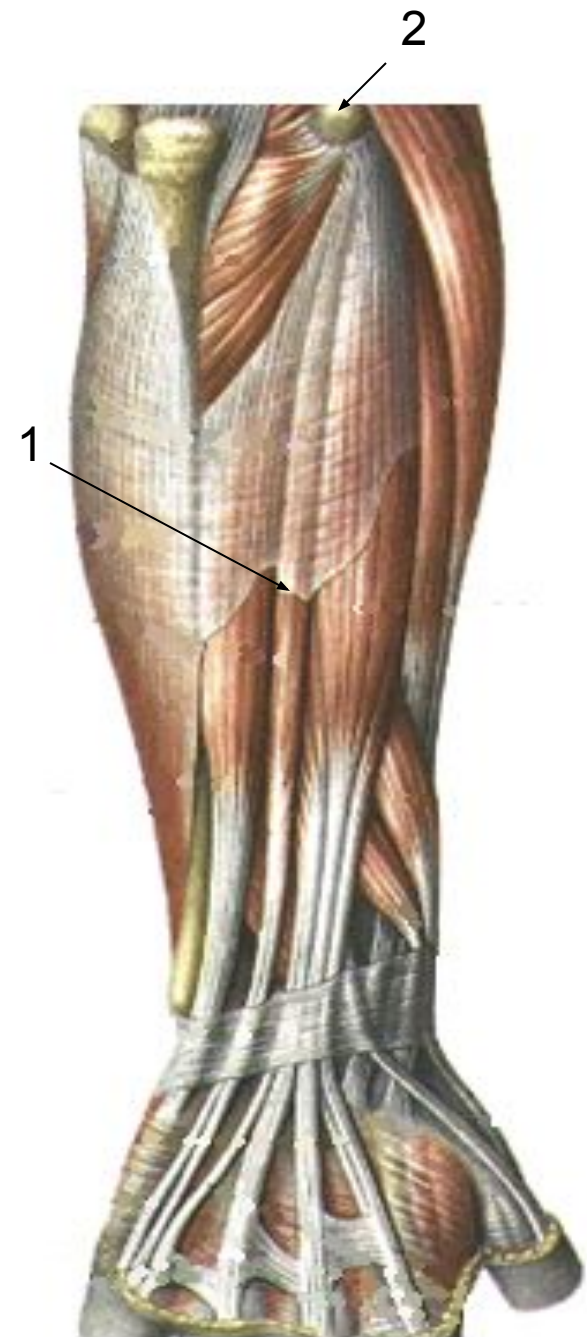


**Поверхностный слой задней группы
мышц предплечья.**

- *Разгибатель пальцев (1)*
- Начинается от латерального надмыщелка плечевой кости (2)
- Прикрепляется к фалангам 2 – 5 пальцев
- Разгибает пальцы
- *Локтевой разгибатель кисти (3)*
- Начинается от латерального надмыщелка плечевой кости
- Прикрепляется к основанию 5 пястной кости
- Разгибает кисть

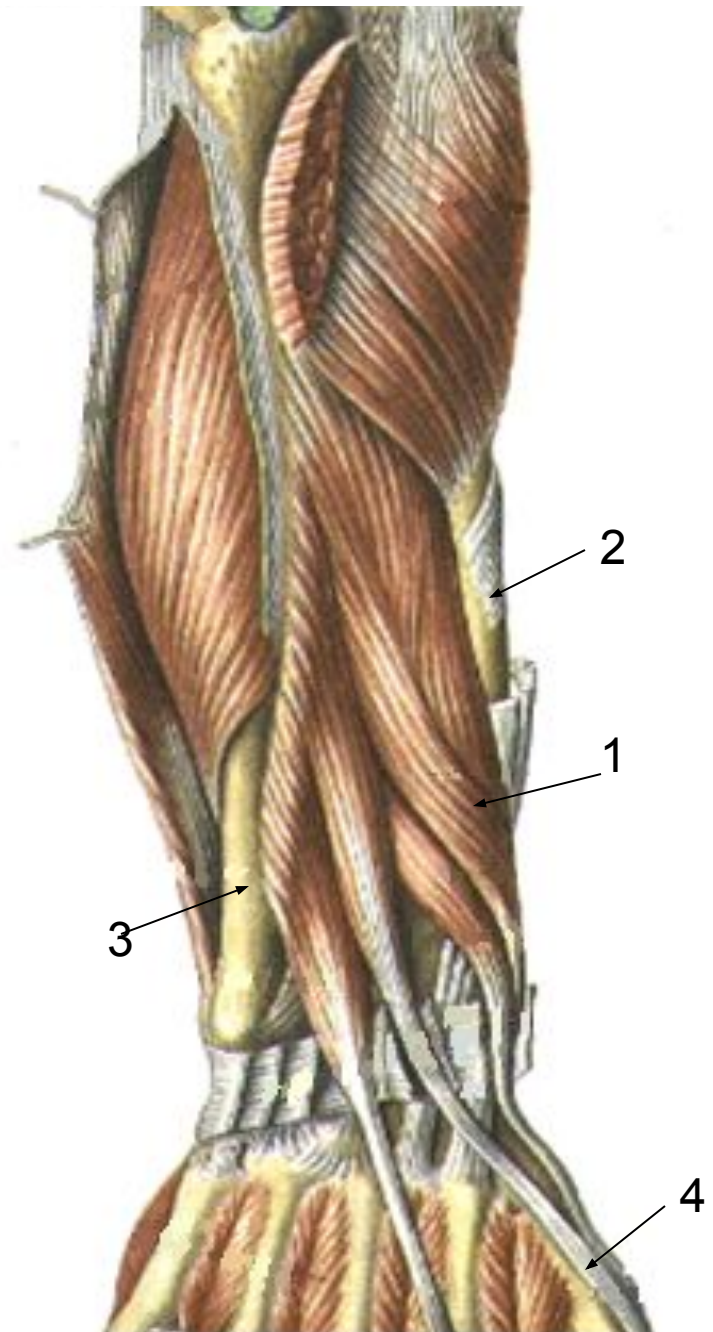


- *Разгибатель мизинца (1)*
- **Начинается от латерального надмыщелка плечевой кости (2)**
- **Прикрепляется к фаланге 5 пальца, разгибает мизинец**



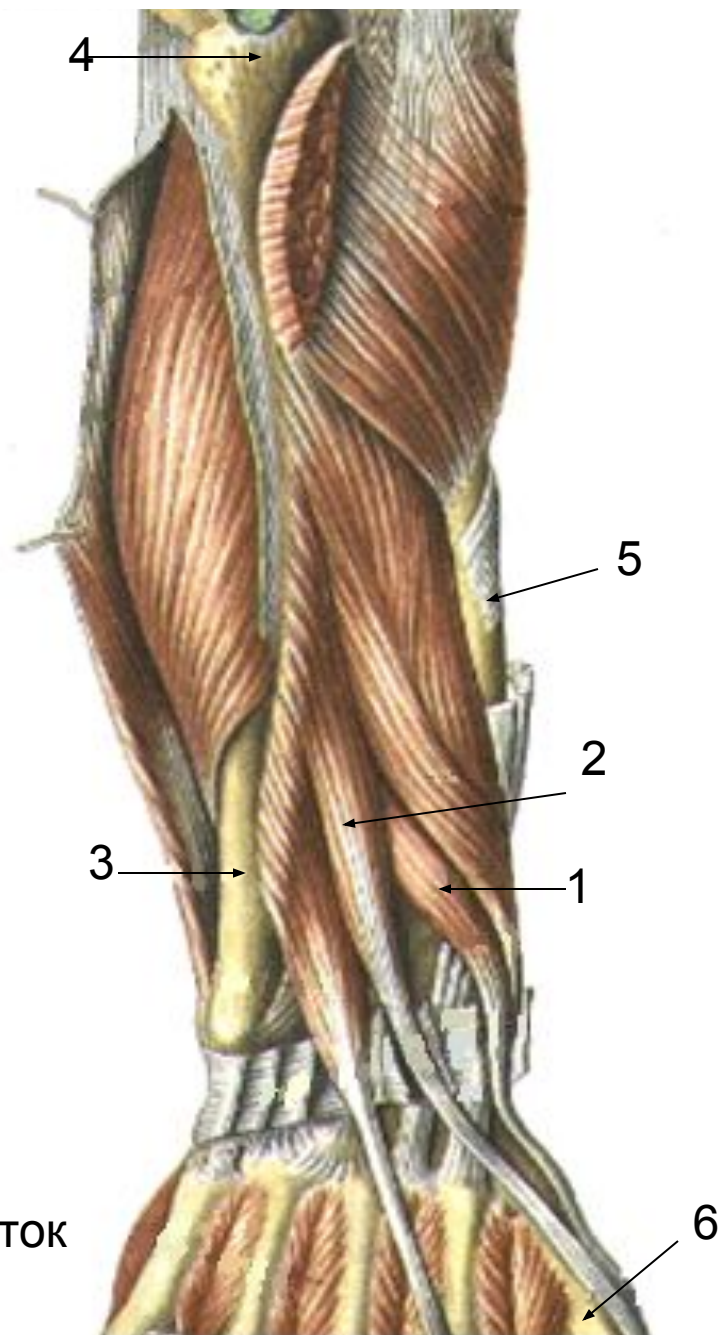
**Глубокий слой задней группы
мышц предплечья.**

- **Длинная мышца, отводящая большой палец кисти (1)**
- **Начинается от задней поверхности лучевой (2) и локтевой (3) костей**
- **Прикрепляется к основанию 1 пястной кости (4)**
- **Отводит большой палец кисти**



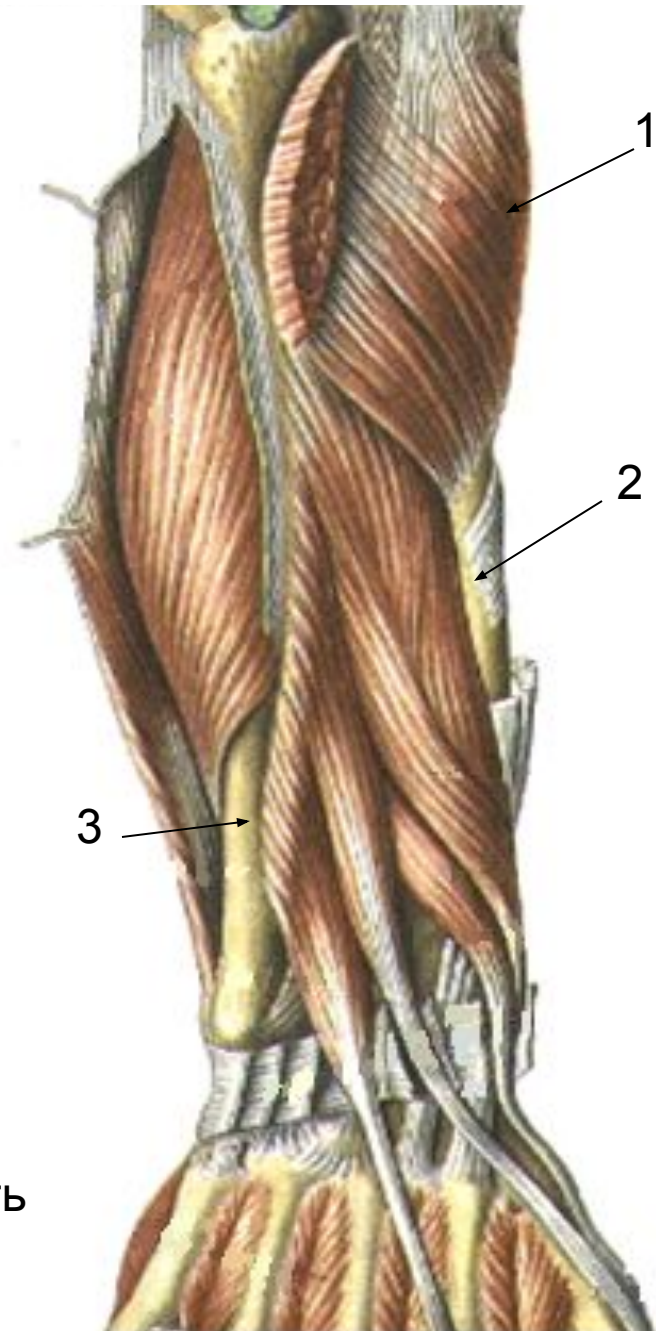
- **Короткий (1) и длинный (2) разгибатели большого пальца**
- **Начинается от межкостной мембраны**
- **Прикрепляется к фалангам большого пальца**
- **Разгибает большой палец**

3 – локтевая кость
 4 – локтевой отросток
 5 – лучевая кость
 6 – 1-ая пястная кость



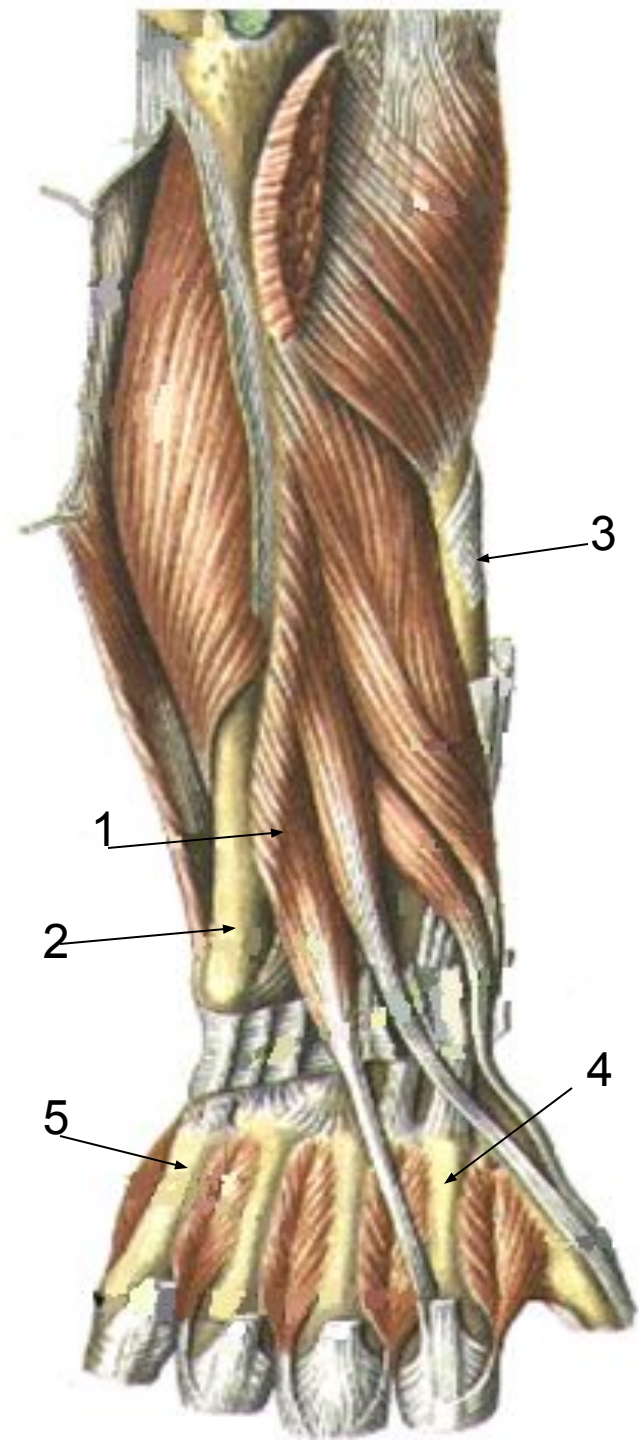
- **Супинатор предплечья (1)**
- **Начинается от латеральной надмыщелки плечевой кости**
- **Прикрепляется к лучевой кости (2)**
- **Вращает плечо наружу**

3 – локтевая кость



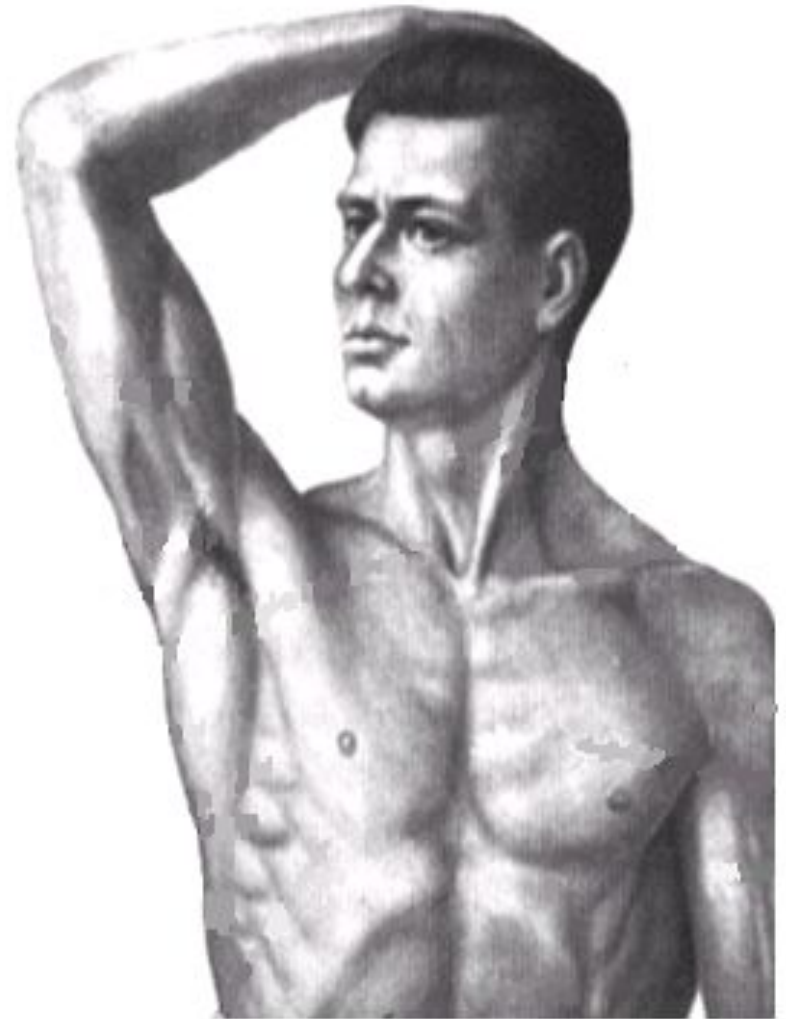
- **Разгибатель указательного пальца (1)**
- **Начинается от нижней трети локтевой кости (2)**
- **Прикрепляется к ногтевой фаланге указательного пальца**
- **Разгибает указательный палец**

3 – лучевая кость
4 – 2-ая пястная кость
5 – 5-ая пястная кость

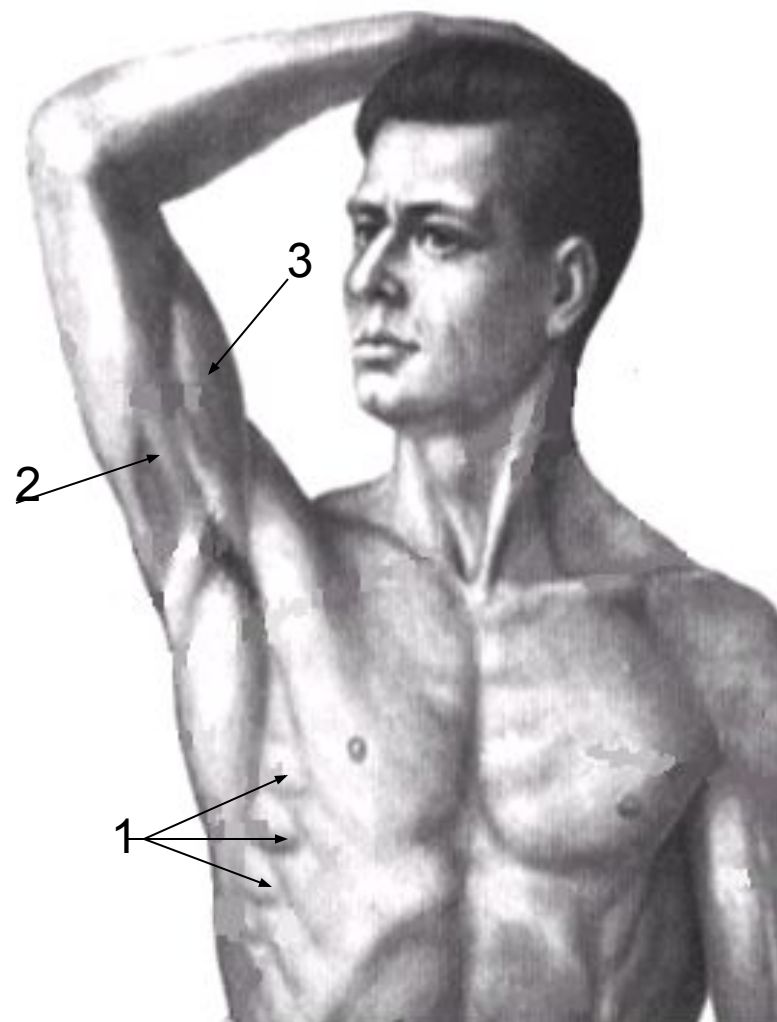


Подмышечная ямка

- Пирамидальной формы пространство, расположено между верхней конечностью и стенкой грудной клетки.
- Имеет 4 стенки: медиальную, латеральную, переднюю, заднюю.

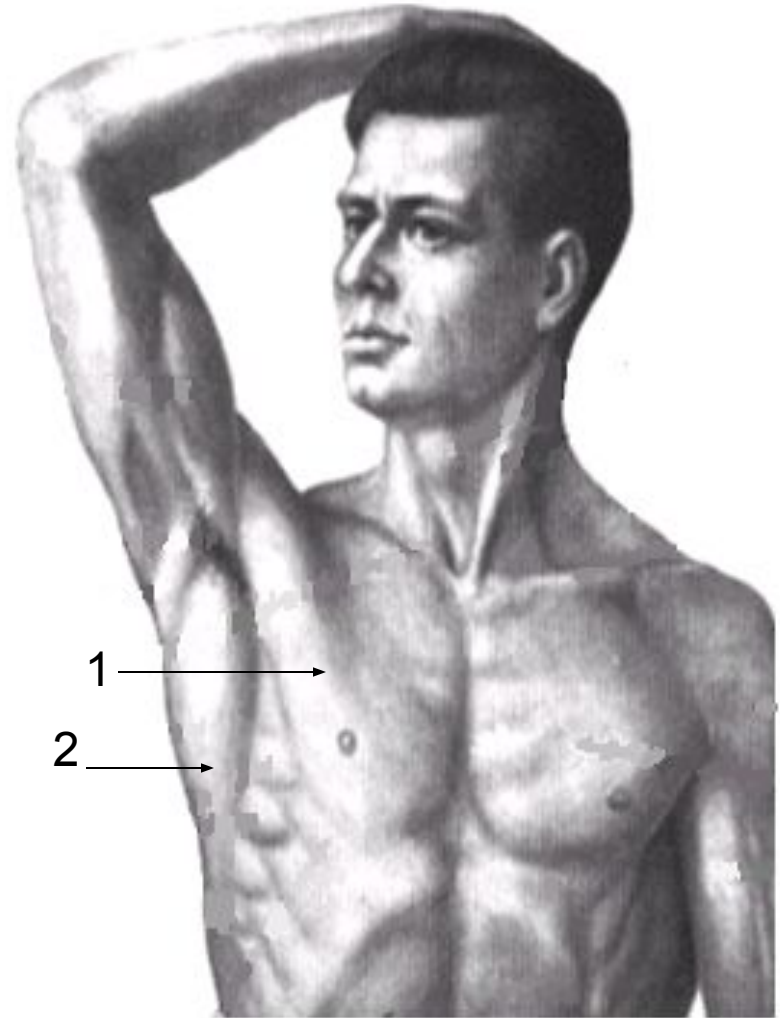


- **Медиальная стенка** образована передней зубчатой мышцей (1).
- **Латеральная стенка** – клювовидно-плечевой (2), короткой головкой бицепса (3).



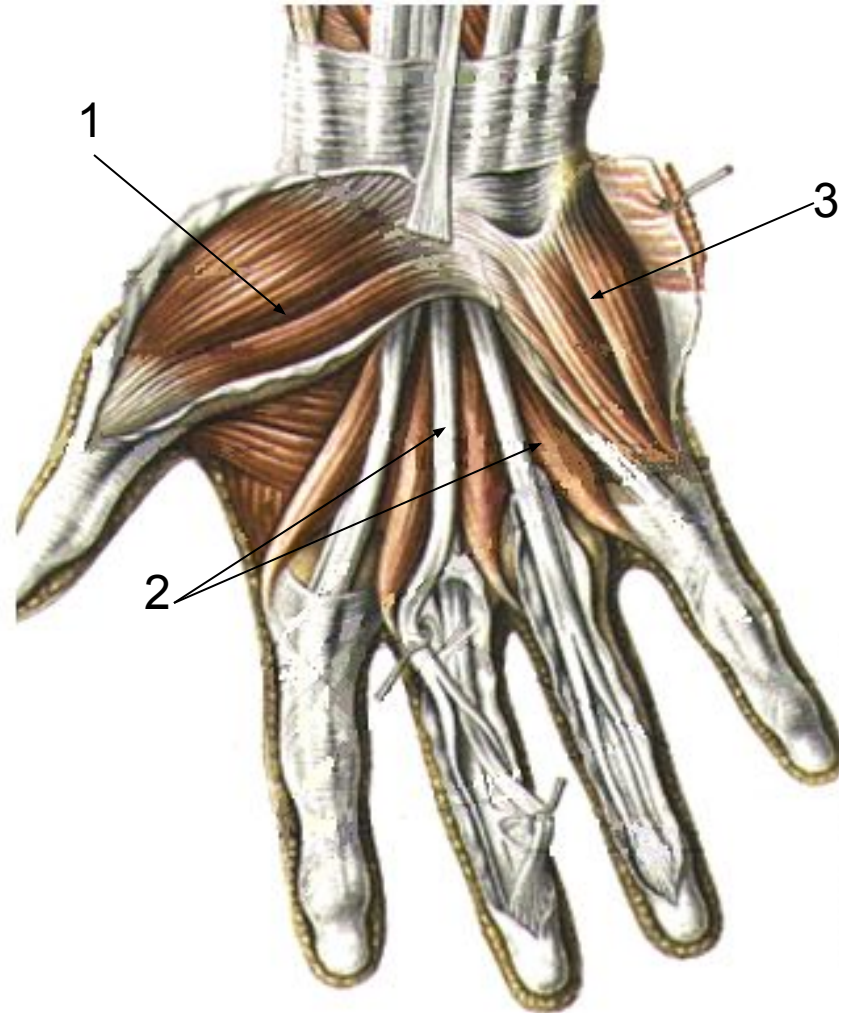
Подмышечная ямка

- **Передняя стенка** – большой грудной (1) и малой грудной мышцами.
- **Задняя стенка** – подлопаточной, широчайшей мышцами (2).
- Подмышечная ямка содержит подмышечную артерию и вену, плечевое сплетение, многочисленные лимфатические сосуды и узлы.



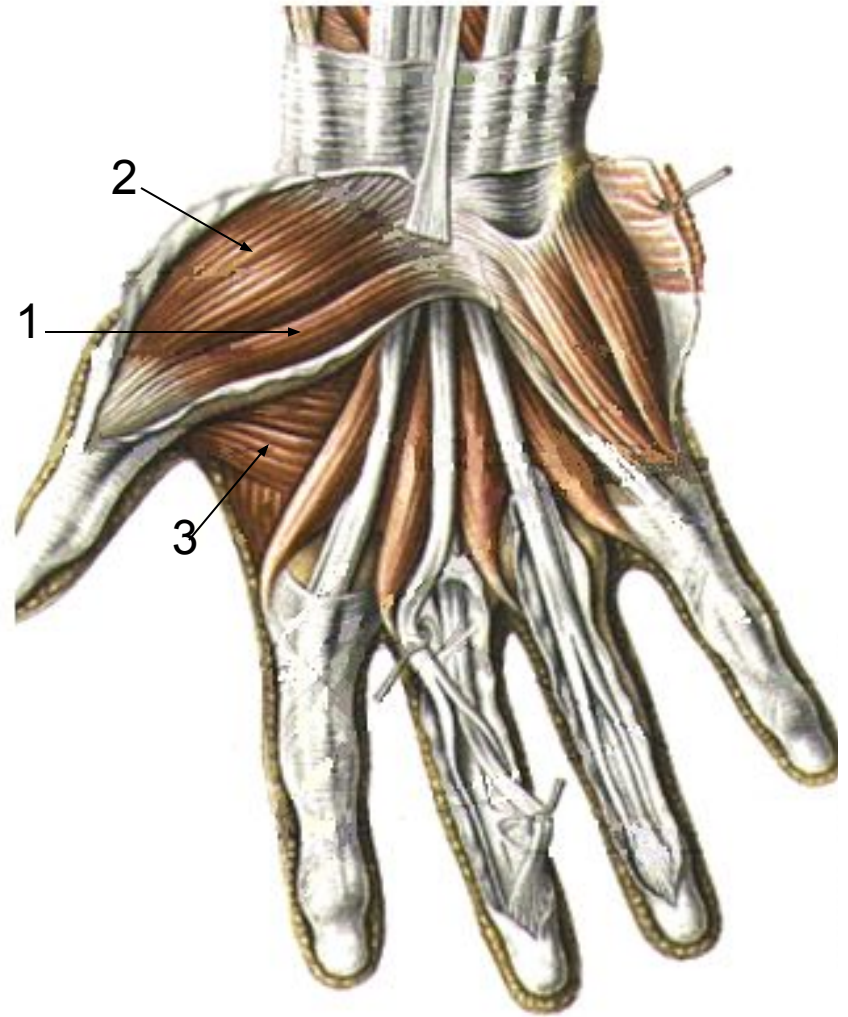
Мышцы кисти.

- Расположены только на ладонной её поверхности, делятся на 3 группы:
- группа возвышения большого пальца (1)
- группа мышц ладонной впадины (2)
- группа возвышения мизинца (3)



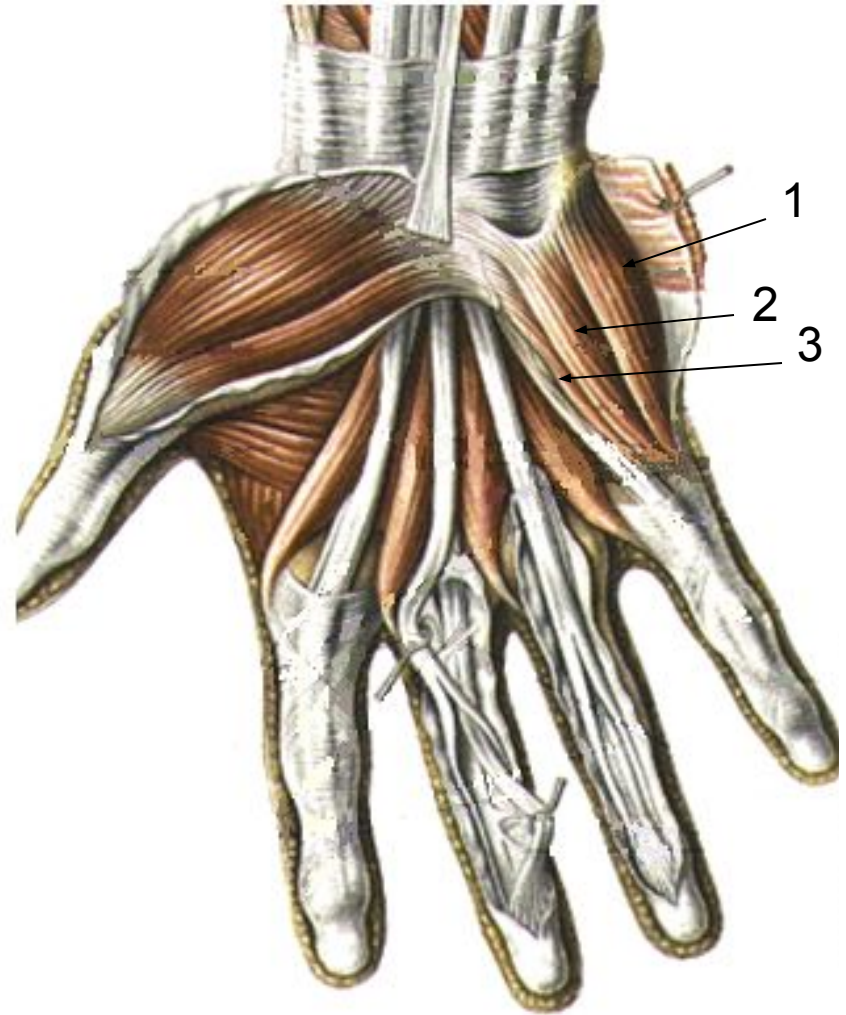
Группа возвышения большого пальца

- Короткий сгибатель большого пальца (1)
- Короткая мышца, отводящая большой палец кисти (2)
- Мышца, приводящая большой палец кисти (3)
- Мышца, противопоставляющая большой палец кисти



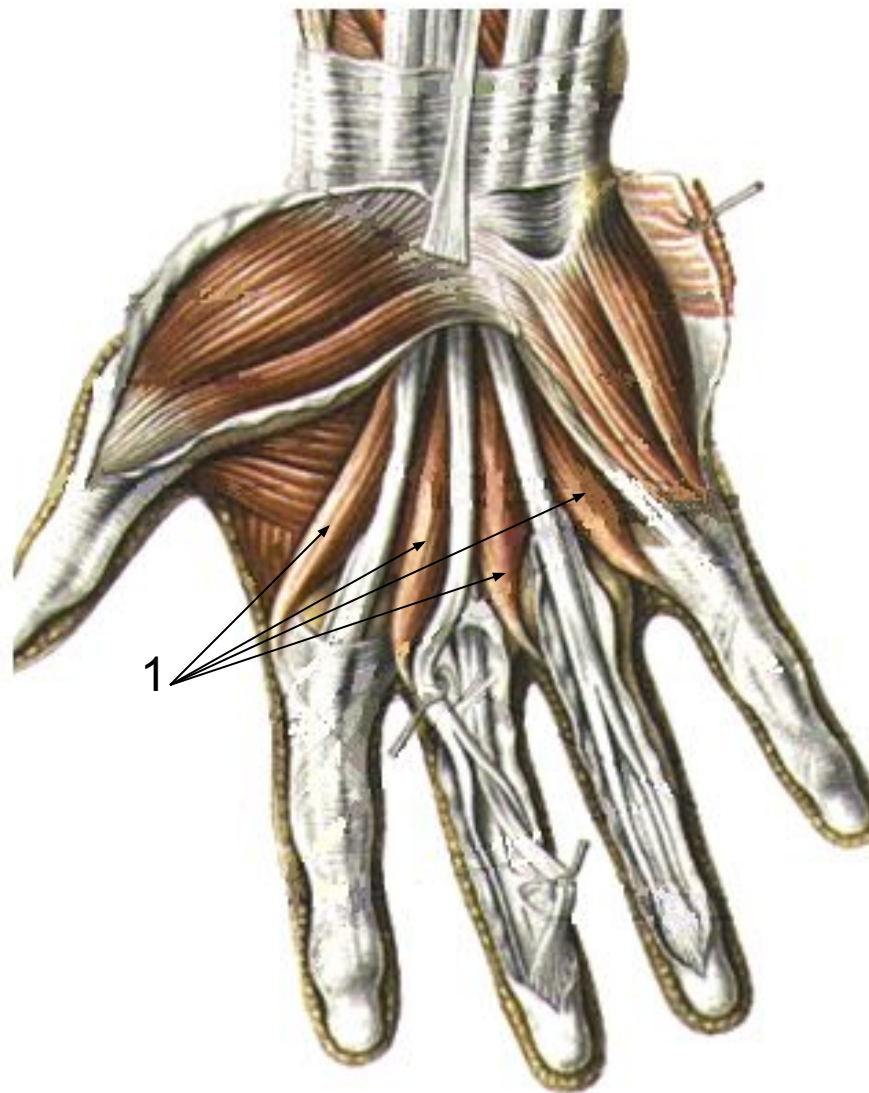
Группа возвышения мизинца.

- Мышца, отводящая мизинец (1)
- Мышца, противопоставляющая мизинец (3)
- Короткий сгибатель мизинца (2)

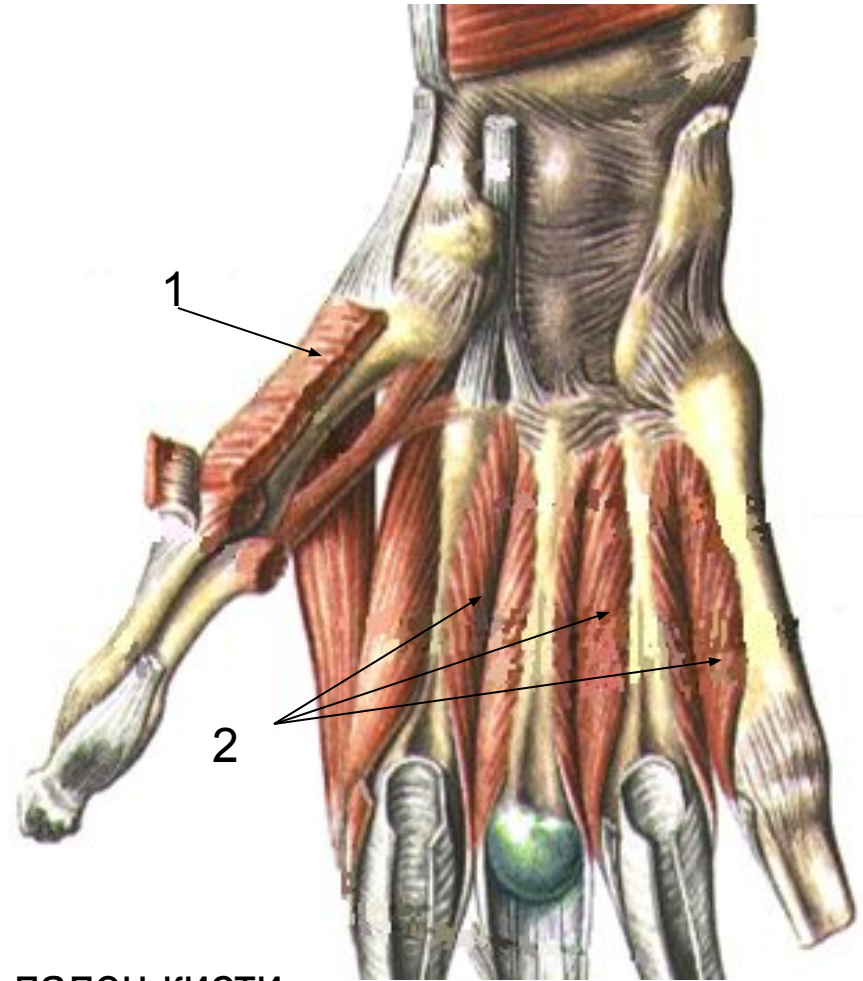


Группа мышц ладонной впадины.

- 4 червеобразные мышцы (1) сгибают основные фаланги



- **Межкостные мышцы (2) заполняют межкостные промежутки и делятся на:**
- **Ладонные, их 3, они сближают пальцы между собой**
- **Тыльные, их 4, разводят пальцы.**



1 – м, противопоставляющая большой палец кисти

**Мышцы
нижней
конечности**

**Мышцы
конечности**

Мышцы таза

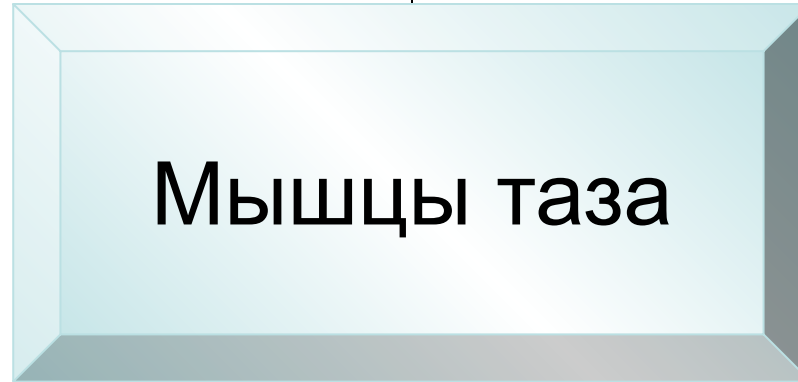
**Мышцы
свободной
нижней
конечности**

Мышцы бедра

Мышцы голени

Мышцы стопы

Мышцы таза



Наружные

Внутренние

Внутренняя группа мышц таза

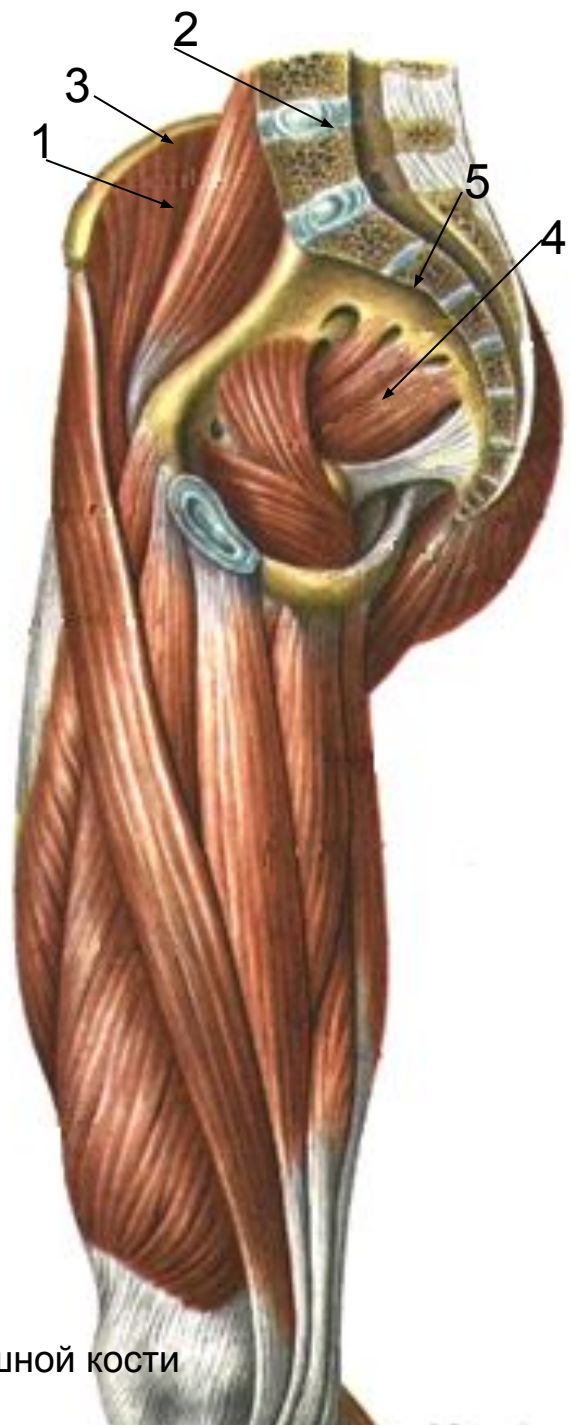
- **Подвздошно-поясничная (1)**

- от 12 грудного, всех поясничных позвонков (2), от подвздошной ямки,
- к малому вертелу бедренной кости,
- сгибает бедро, поворачивает кнаружи

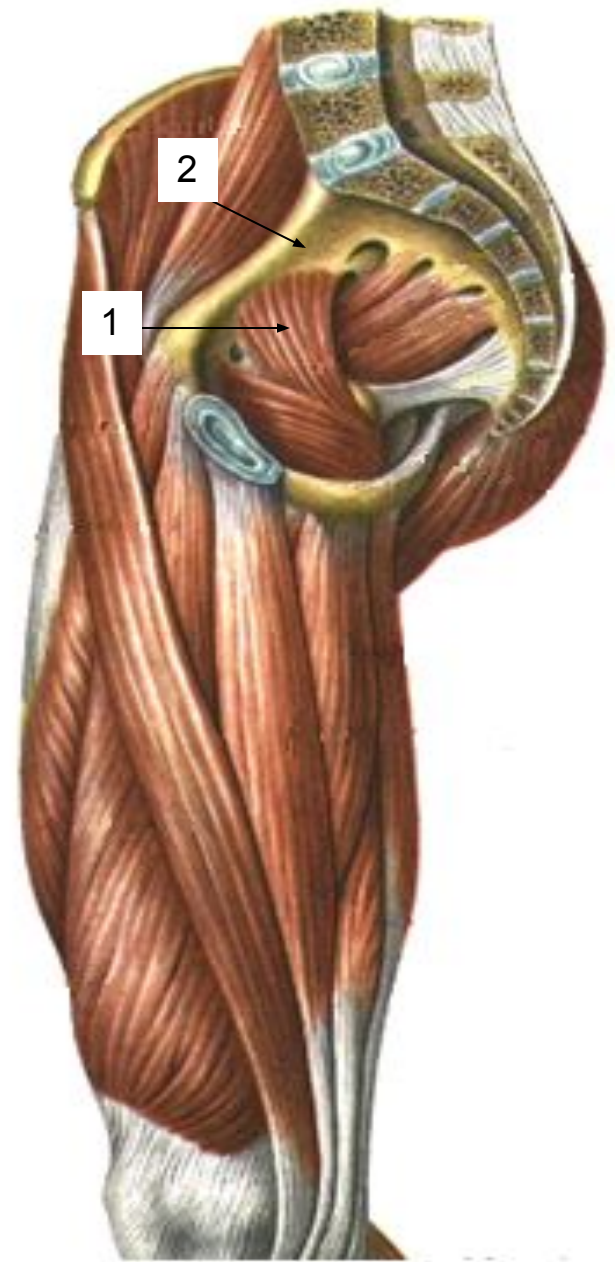
- **Грушевидная (4)**

- от тазовой поверхности крестца (5),
- к большому вертелу бедренной кости,
- вращает бедро наружу

3 – крыло подвздошной кости



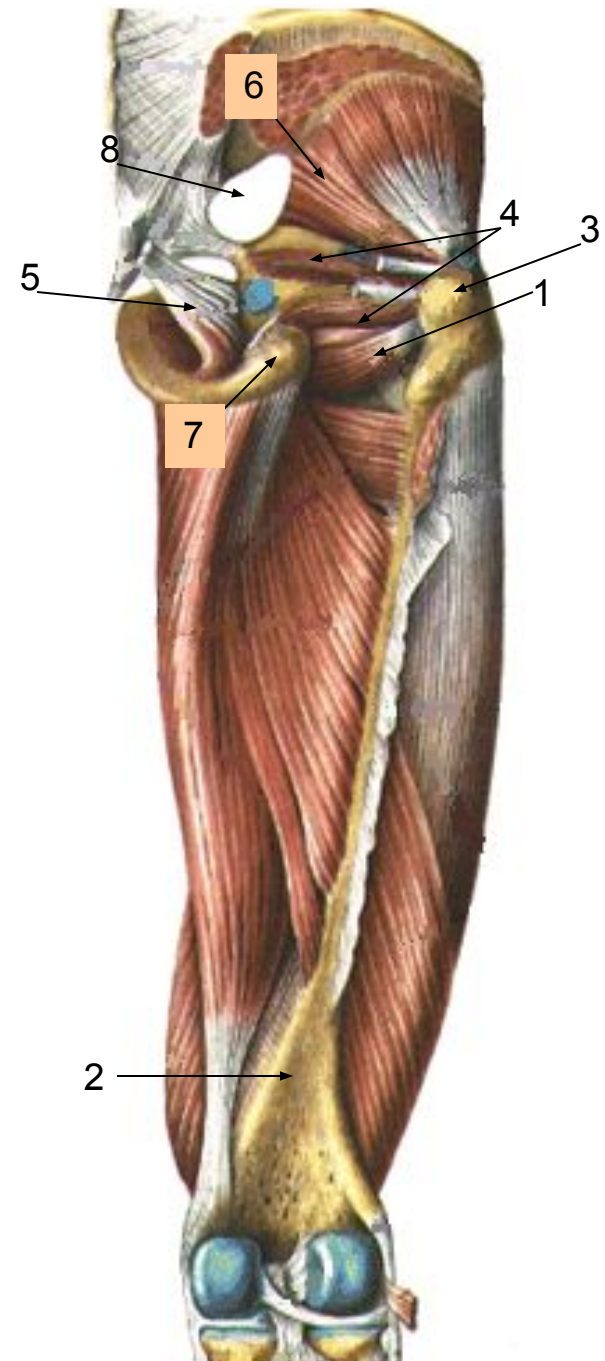
- **Внутренняя запирающая (1) –**
- **от внутренней поверхности тазовой кости (2), запирающей мембраны,**
- **к вертельной ямке бедренной кости**
- **вращает бедро наружу**



- **Наружная запирающая (1) –**
- **от запирающей мембраны,**
- **к вертельной ямке бедренной кости,**
- **вращает бедро кнаружи**

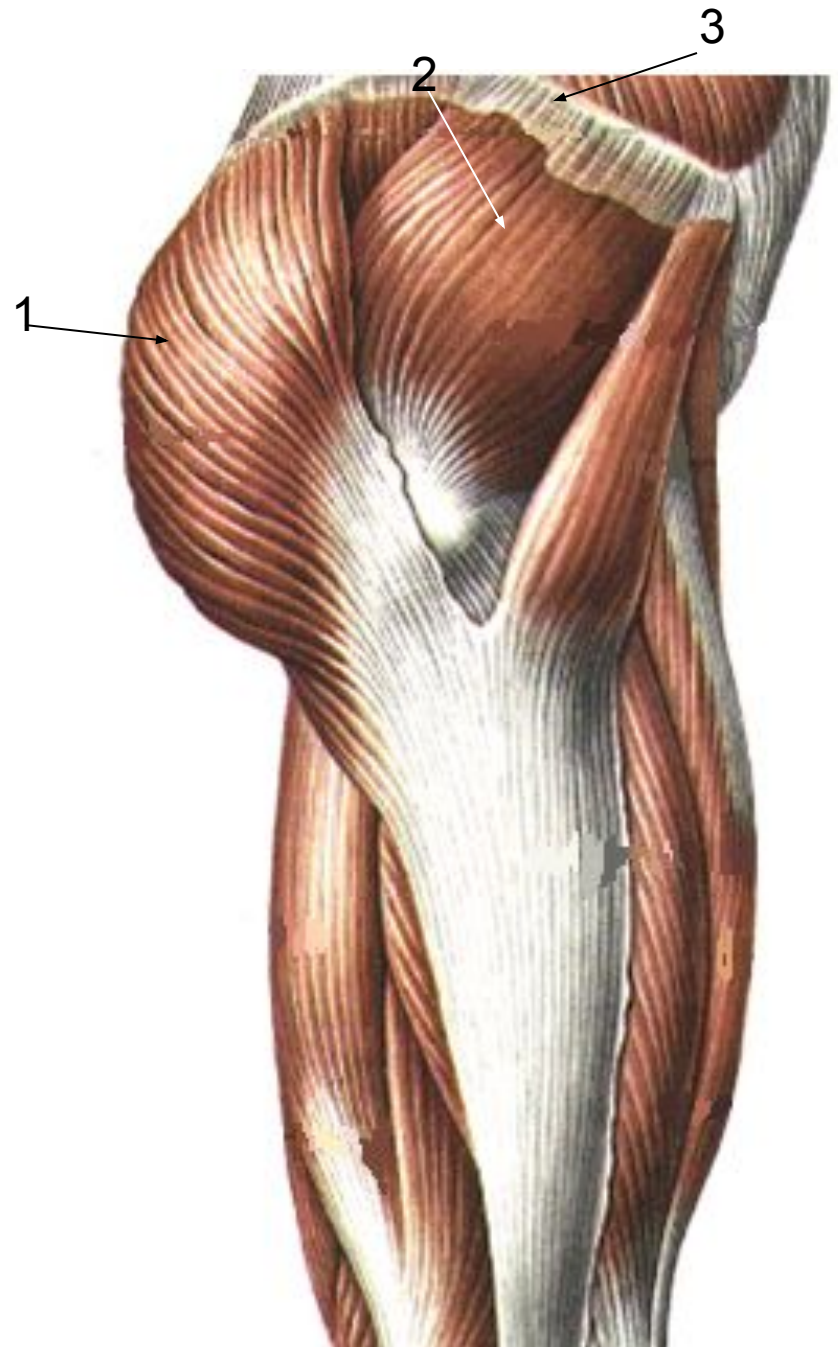
Бедро, вид сзади

- 2 – бедренная кость
- 3 – большой вертел бедренной кости
- 4 – близнецовые мышцы
- 5 – внутренняя запирающая мышца
- 6 – грушевидная мышца
- 7 – седалищный бугор
- 8 – седалищное отверстие

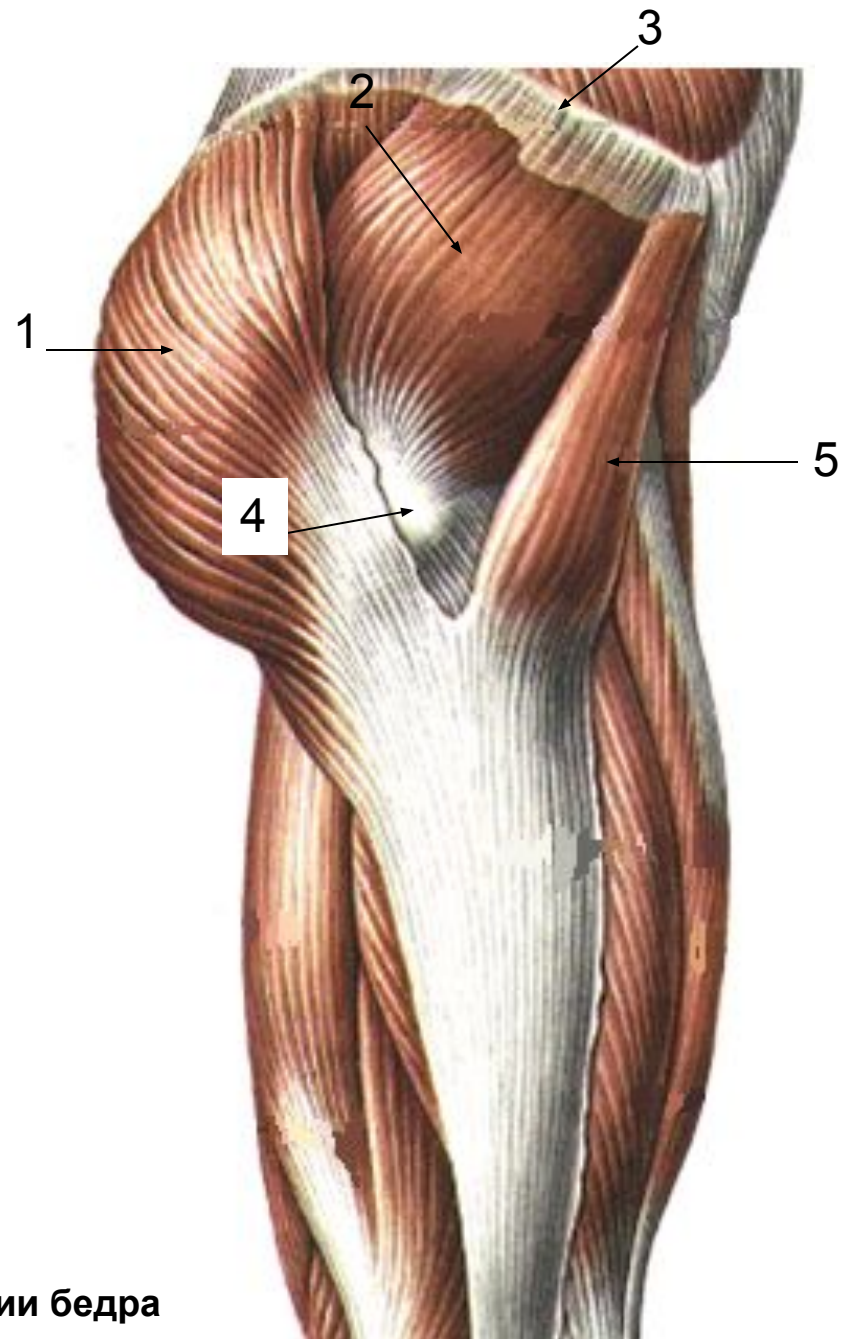


Наружная группа мышц таза

- **Большая ягодичная (1)**
- от наружной поверхности крыла подвздошной кости (3), крестца, кобчика, к ягодичной бугристости бедренной кости, разгибает бедро, вращает наружу, выполняет роль «подушки»



- **Средняя ягодичная мышца (2)** -от наружной поверхности подвздошной кости (3), находится под большой ягодичной (1), к большому вертелу бедренной кости (4), отводит бедро, передние пучки вращают бедро внутрь, задние – наружу

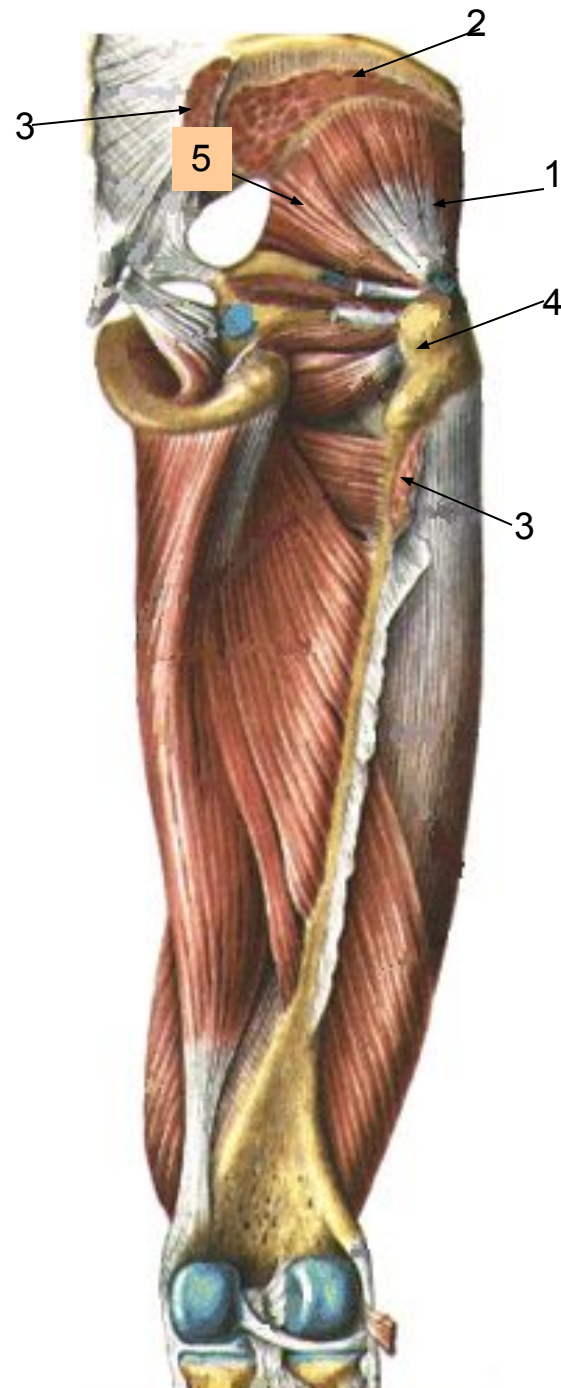


5 – напрягатель широкой фасции бедра

- **Малая ягодичная мышца (1) -под средней (2)**

Бедро, вид сзади

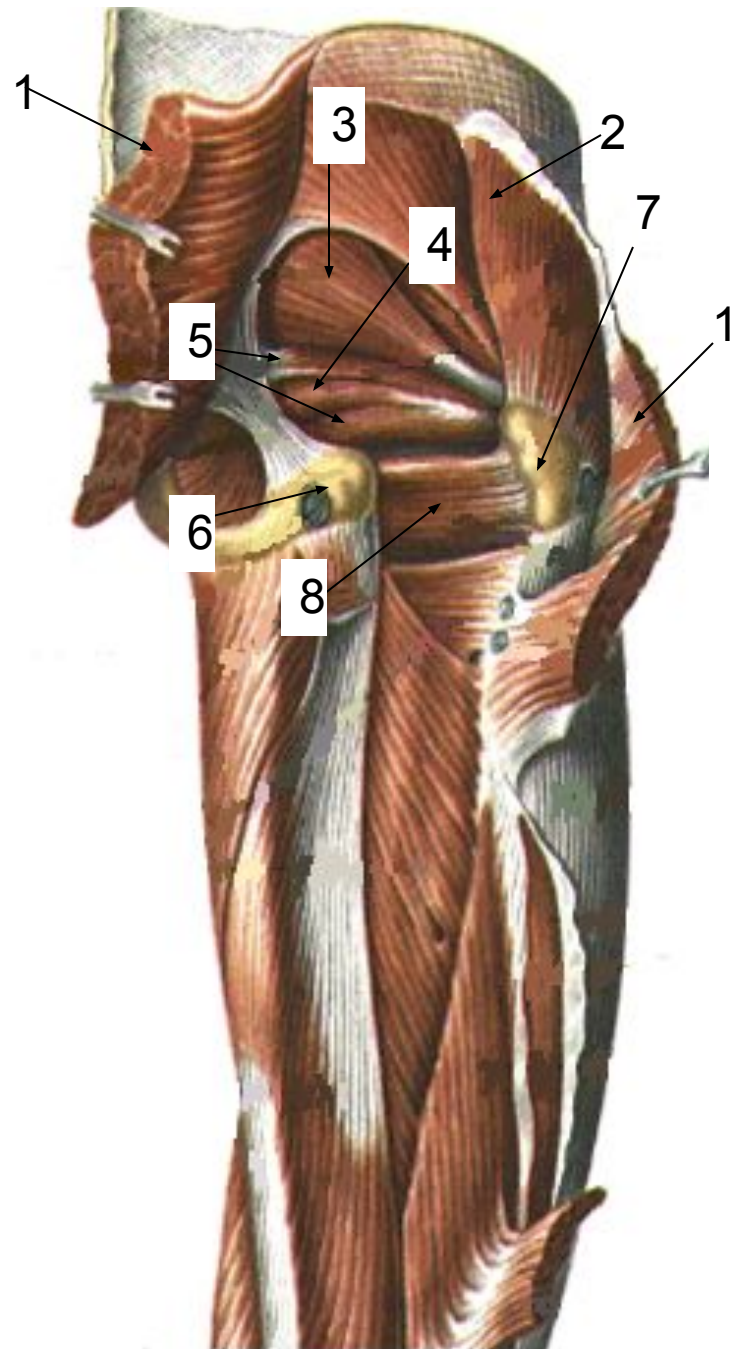
- 3 – большая ягодичная мышца
- 4 – большой вертел бедренной кости
- 5 – грушевидная мышца



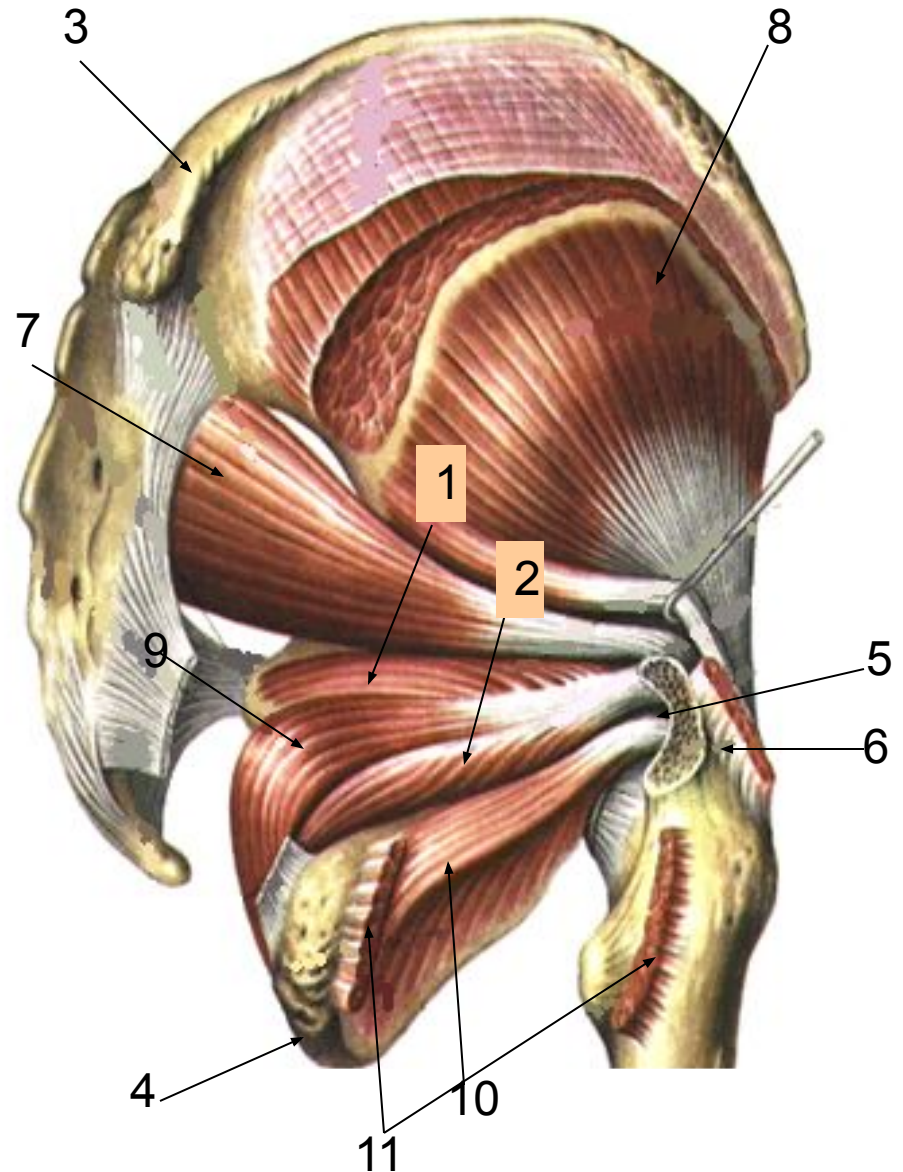
- **Квадратная мышца бедра (8) -от**
седалищного бугра (6), к большому
вертелу бедренной
кости (7), вращает
бедро наружу

Бедро. Вид сзади

- 1 – большая ягодичная м
- 2 – средняя ягодичная м
- 3 – грушевидная м
- 4 – внутренняя запирающая м
- 5 – близнецовые м

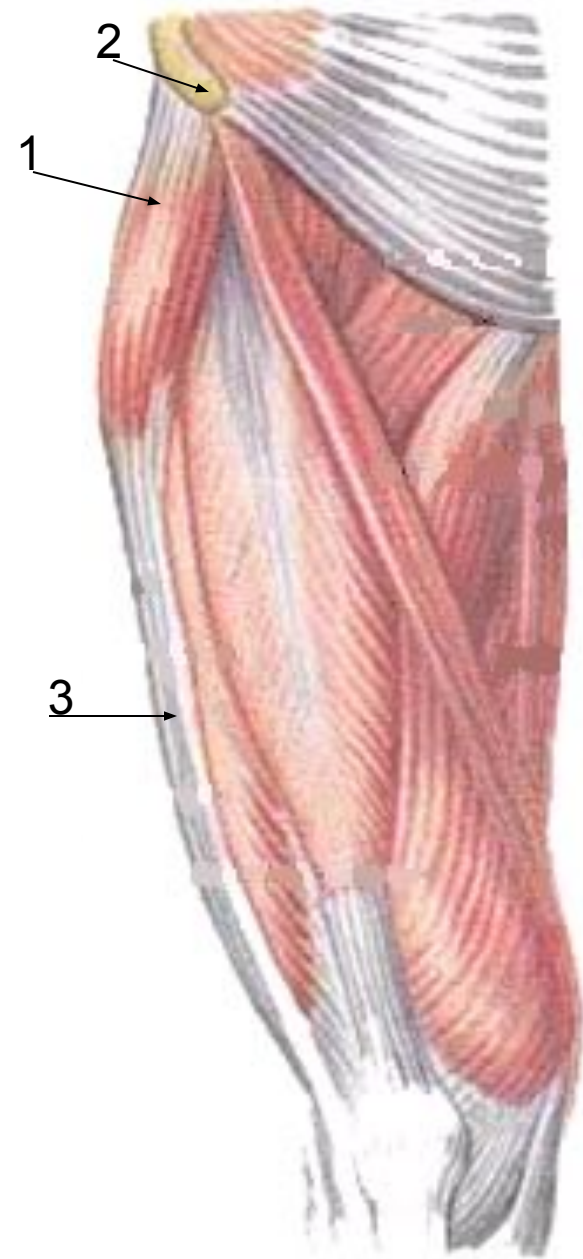


- **Верхняя (1), нижняя (2) близнецовые мышцы**
- от седалищной ости, от седалищного бугра,
- к вертельной ямке
- **вращает бедро наружу**



- 3 – крыло подвздошной кости
- 4 – седалищный бугор
- 5 – вертельная ямка
- 6 – большой вертел бедренной кости
- 7 – грушевидная м
- 8 – средняя ягодичная м
- 9 – внутренняя запирательная м
- 10 – наружная запирательная м
- 11 – квадратная м бедра

- **Напрягатель широкой фасции бедра (1) -от верхней передней подвздошной ости (2), вплетается в широкую фасцию бедра (3), сгибает бедро, натягивает широкую фасцию бедра**



**Мышцы
бедра**

**Передняя
группа**

**Задняя
группа**

**Медиальная
группа**

Передняя группа мышц бедра

- **Четырёхглавая мышца бедра:**

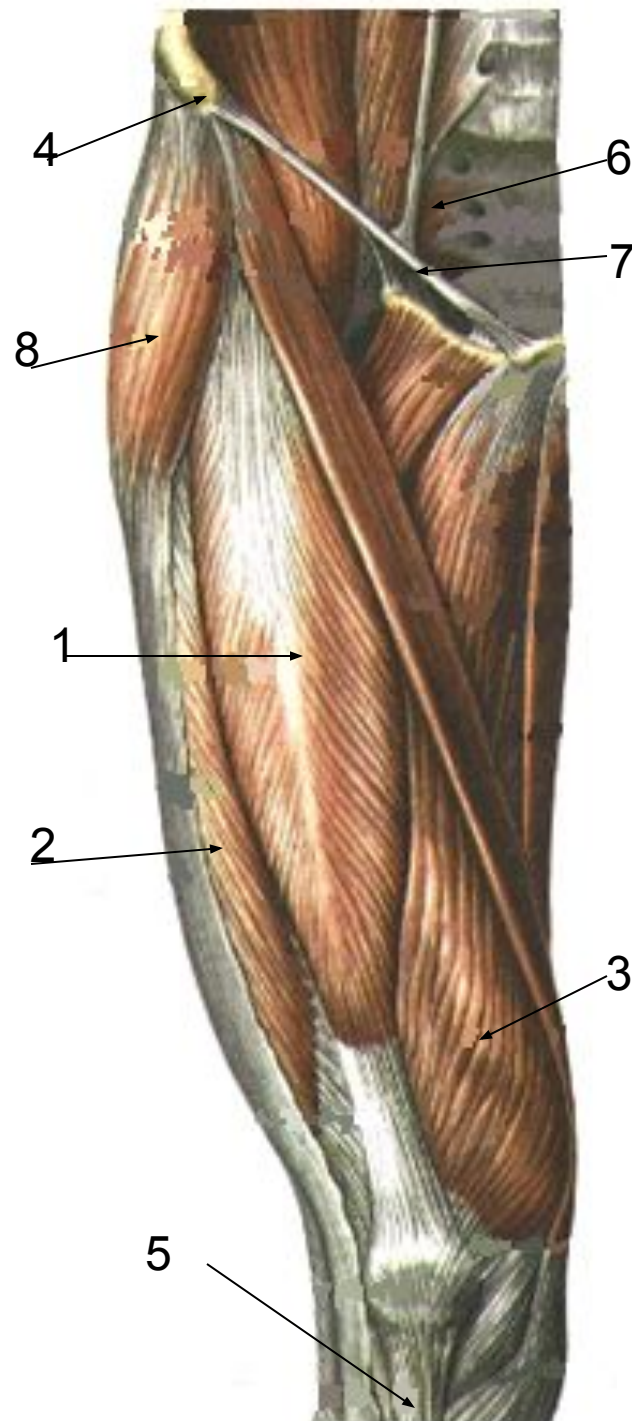
- прямая мышца бедра (1)
- внутренняя (3)
- латеральная (2)
- промежуточная

От передней нижней ости подвздошной кости (4), от шероховатой линии бедренной кости, от большого вертела, от передней поверхности бедренной кости, прикрепляется единым сухожилием (5) к бугристости большеберцовой кости, разгибает голень; прямая – сгибает бедро

6 – грушевидная м

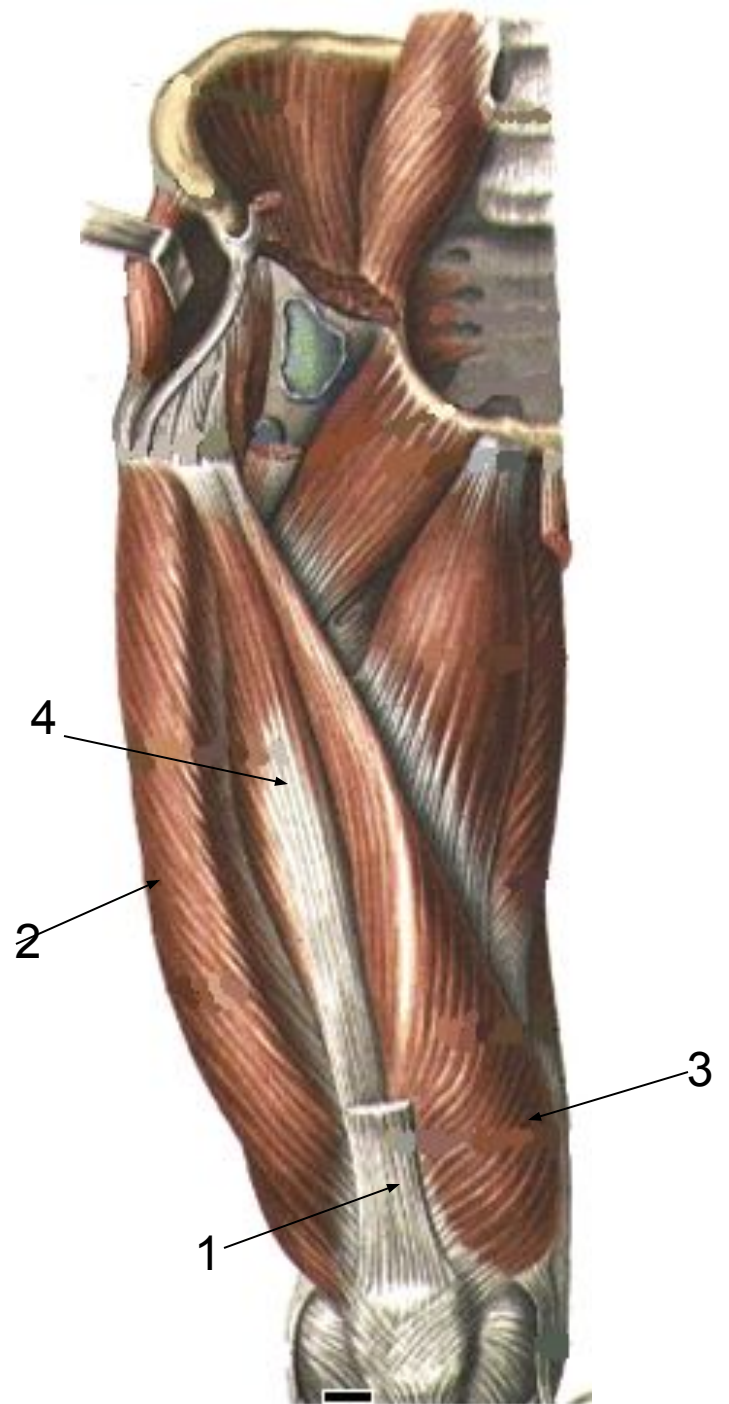
7 – паховая связка

8 – напрягатель широкой фасции бедра

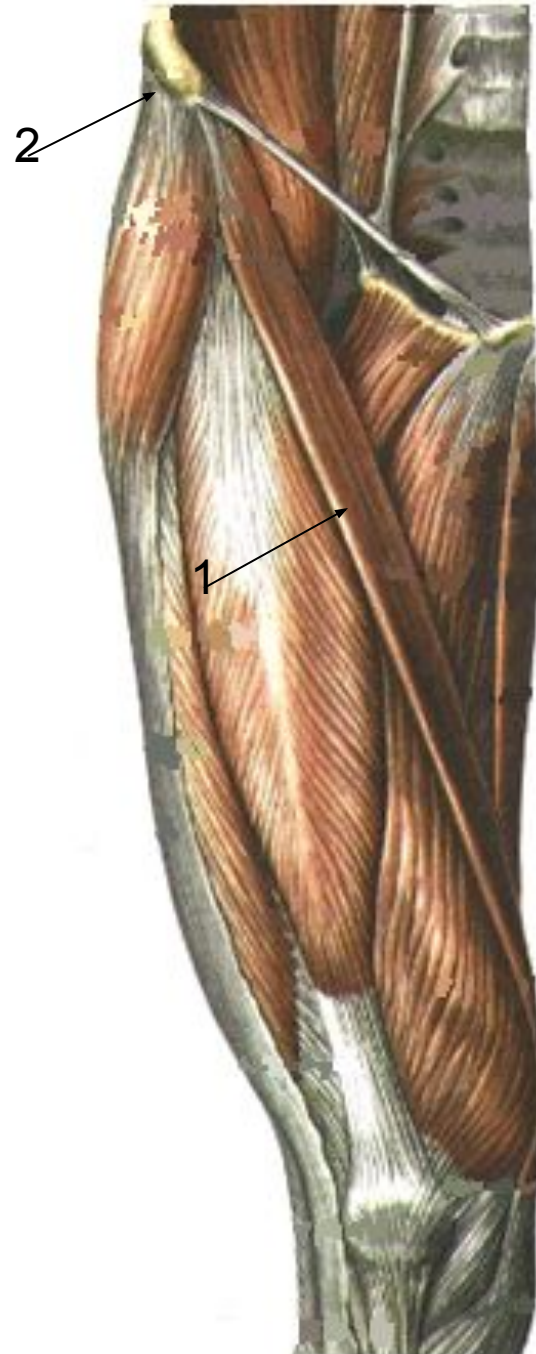


Промежуточная головка четырёхглавой мышцы бедра(4)

- 1 – сухожилие прямой м
- 2 – латеральная м
- 3 – медиальная м



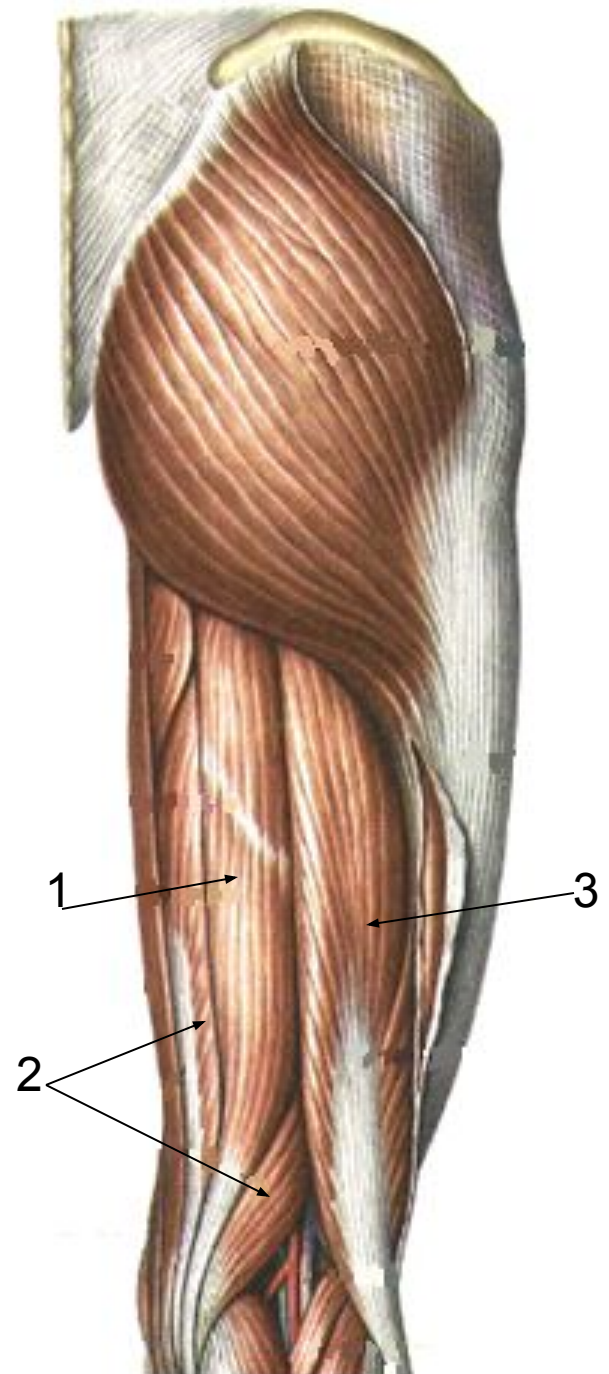
- **Портняжная мышца(1)**
- от передней верхней ости подвздошной кости (2),
- прикрепляется единым сухожилием к бугристости большеберцовой кости,
- сгибает бедро и голень принимает участие в забрасывании ноги за ногу



Задняя группа мышц бедра

- **Полусухожильная (1)**
- от седалищного бугра,
- к большеберцовой кости,
- сгибает голень, слегка вращая её внутрь, разгибает бедро

2 – полумембранозная м
3 – двуглавая мышца бедра

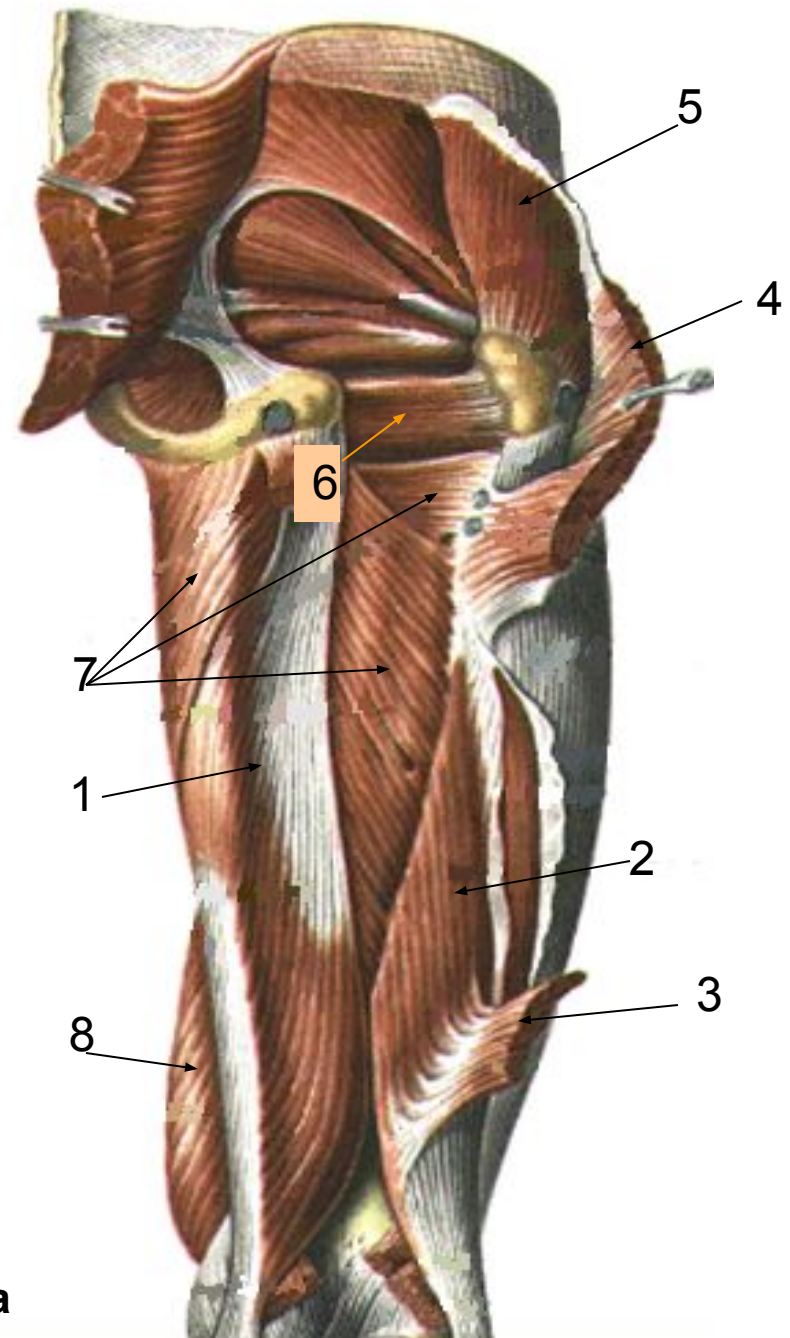


- **Полуперепончатая
(1)**

- **от седалищного бугра,**
- **к большеберцовой кости,**
- **сгибает голень, слегка вращая её внутрь, разгибает бедро**

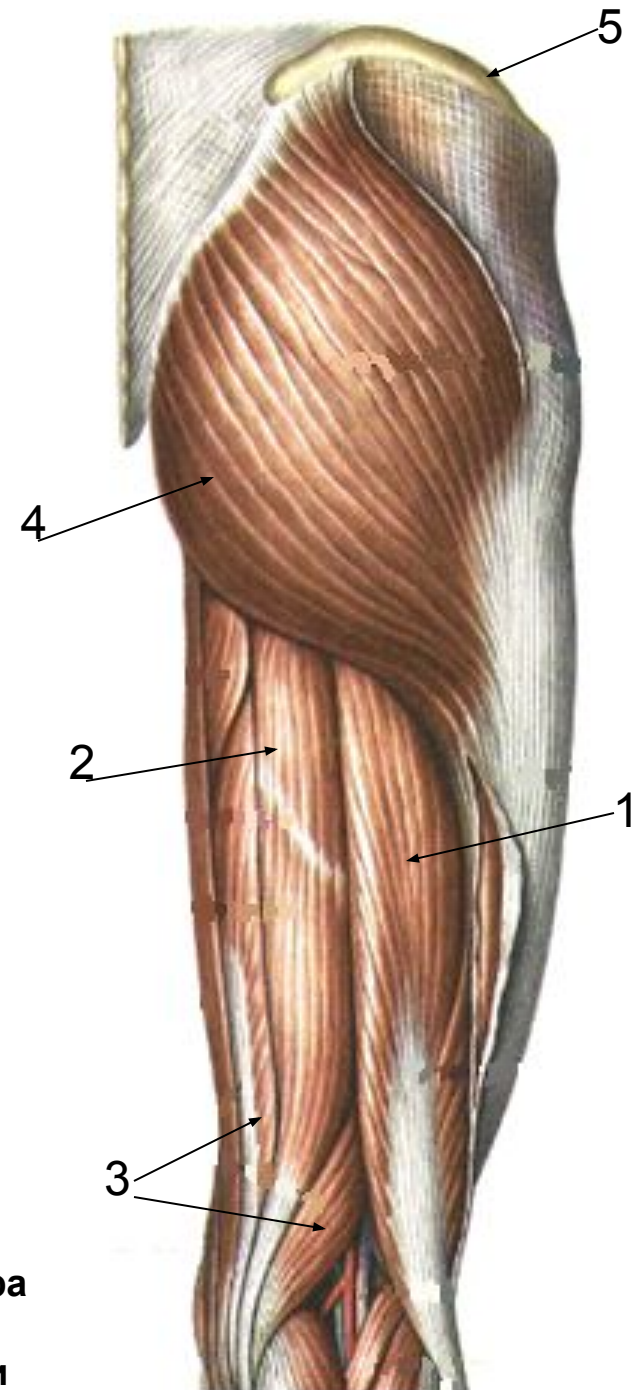
Бедро, вид сзади

- 2 – короткая головка двуглавой м бедра
- 3 – длинная головка двуглавой м бедра
- 4 – большая ягодичная м
- 5 – средняя ягодичная м
- 6 – квадратная м бедра
- 7 – большая приводящая м бедра
- 8 – медиальная головка четырёхглавой м бедра



- **Двуглавая мышца бедра (1):** длинная головка, короткая головка -от седалищного бугра, от латеральной губы шероховатой линии бедра, к головке малоберцовой кости, вращает голень кнаружи

2 – полусухожильная м
3 – полумембранозная м бедра
4 – большая ягодичная м
5 – крыло подвздошной кости

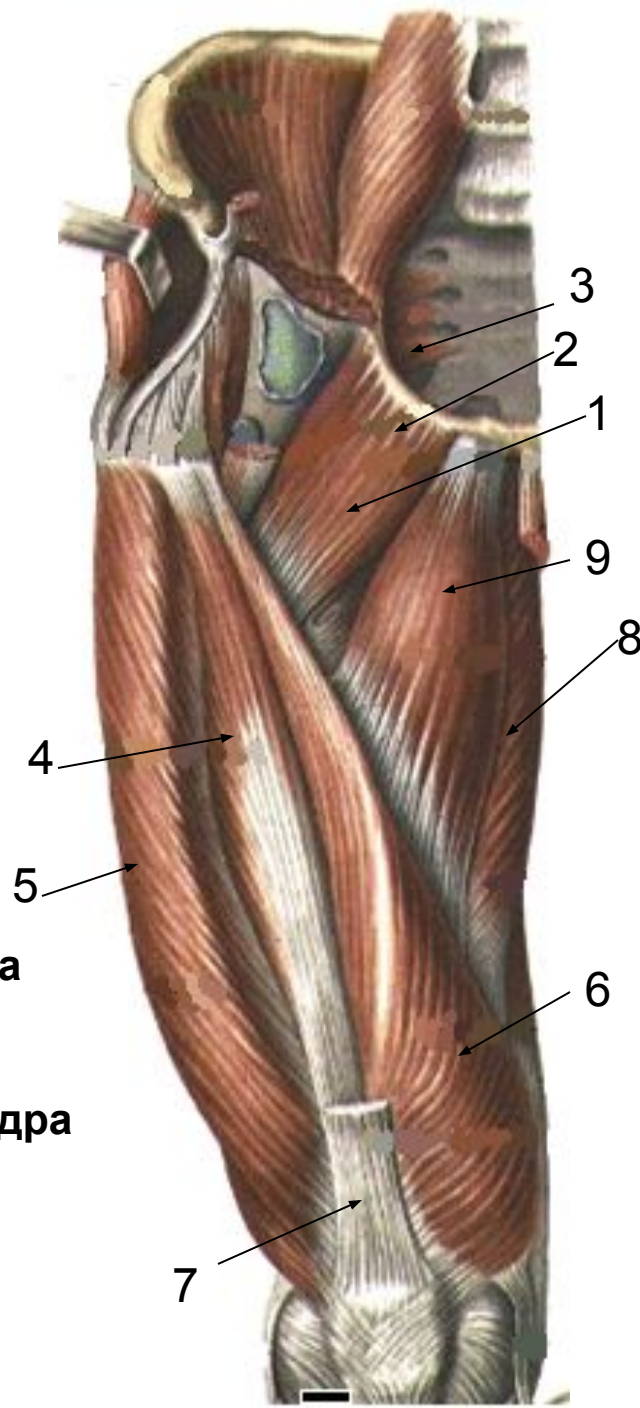


Медиальная группа мышц бедра

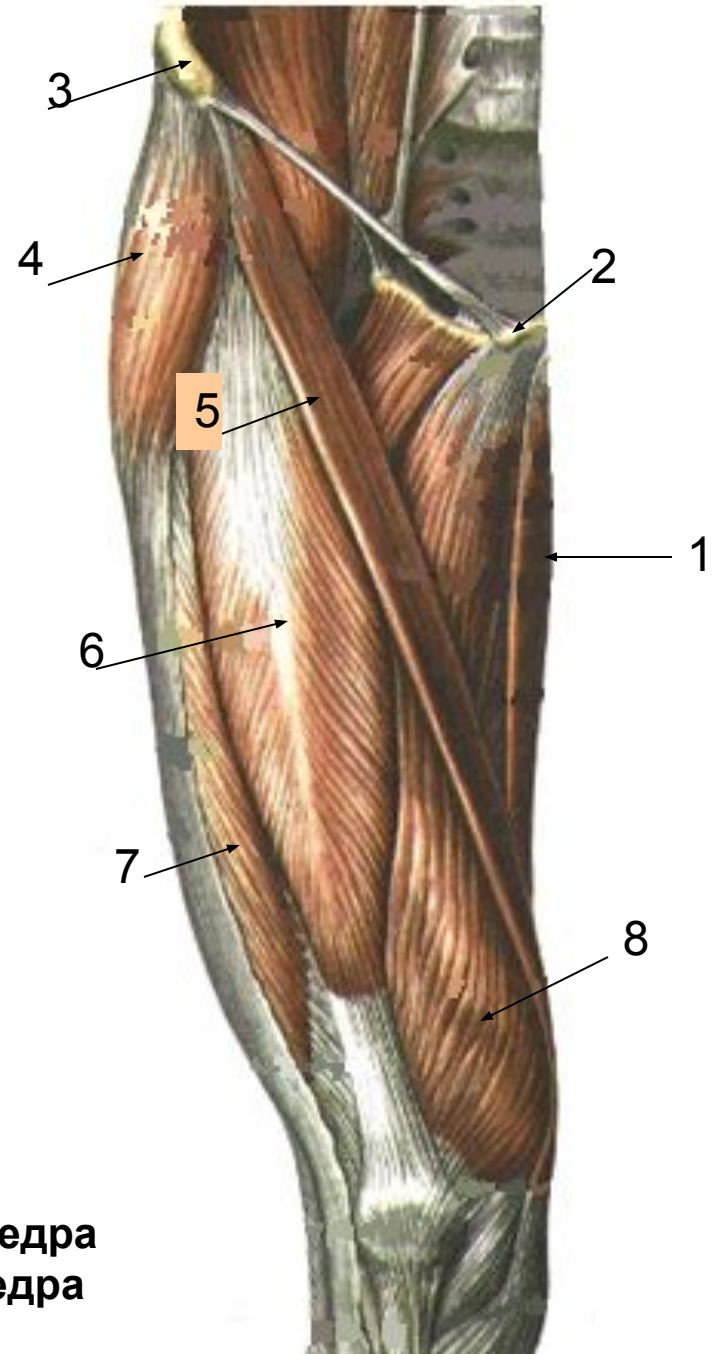
- **Гребешковая мышца(1)** - от лонной (2), седалищной костей, к бедренной кости, приводит бедро

Бедро, вид спереди

- 3 – грушевидная м
- 4 – промежуточная головка четырёхглавой м бедра
- 5 – латеральная головка четырёхглавой м бедра
- 6 – медиальная головка четырёхглавой м бедра
- 7- сухожилие прямой головки четырёхглавой м бедра
- 8 – большая приводящая м бедра
- 9 – длинная приводящая м бедра



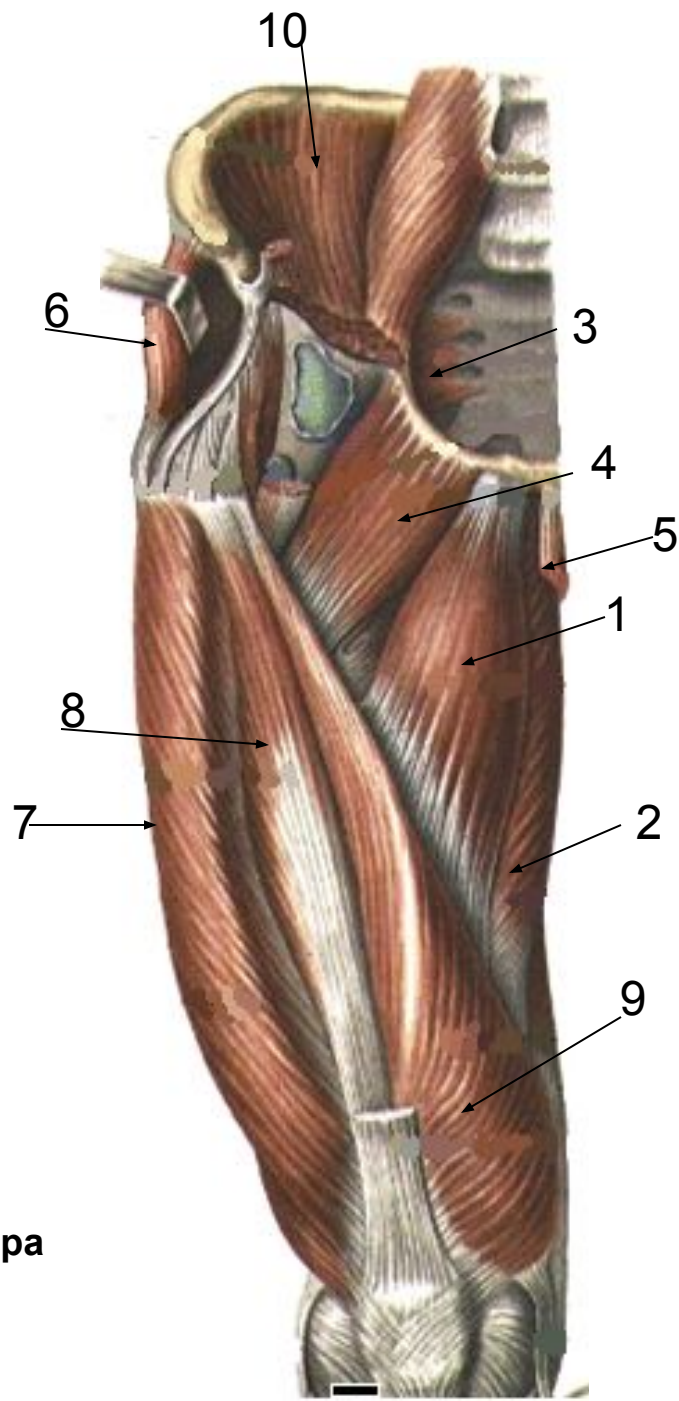
- **Тонкая мышца(1)**
- **от лонной (2),
седалищной
костей,**
- **к бедренной кости,**
- **сгибает голень в
коленном суставе с
поворотом кнутри**



- 3 – гребень подвздошной кости
- 4 – напрягатель широкой фасции бедра
- 5 – портняжная м бедра
- 6 – прямая головка четырёхглавой м бедра
- 7 – латеральная головка четырёхглавой м бедра
- 8 – медиальная головка четырёхглавой м бедра

Приводящие мышцы:

- длинная (1), короткая, большая (2)
- от лонной, седалищной костей,
- к бедренной кости,
- приводят бедро



3 – грушевидная м

4 – гребешковая м

5 – тонкая м

6 – средняя ягодичная м

7 – латеральная головка четырёхглавой м бедра

8 – промежуточная головка четырёхглавой м бедра

9 – медиальная головка четырёхглавой м бедра

10 – подвздошно-поясничная м

**Мышцы
голени**

The diagram consists of a central light blue 3D box at the top containing the text 'Мышцы голени'. Three vertical lines extend downwards from the bottom corners of this box to three separate dark blue 3D boxes below. The left box contains 'Передняя группа', the middle box contains 'Задняя группа', and the right box contains 'Латеральная группа'.

**Передняя
группа**

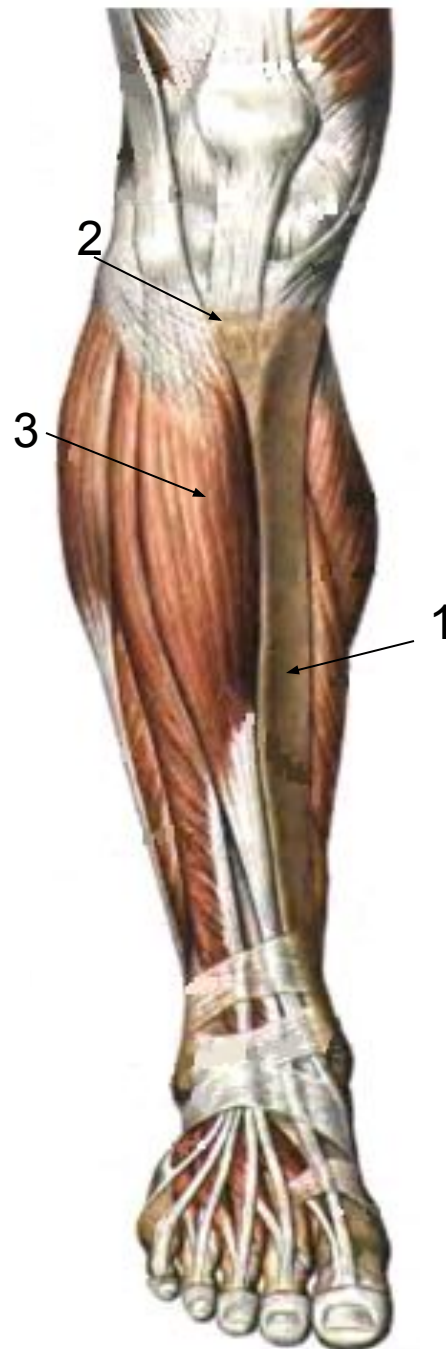
**Задняя
группа**

**Латеральная
группа**

Передняя группа мышц голени.

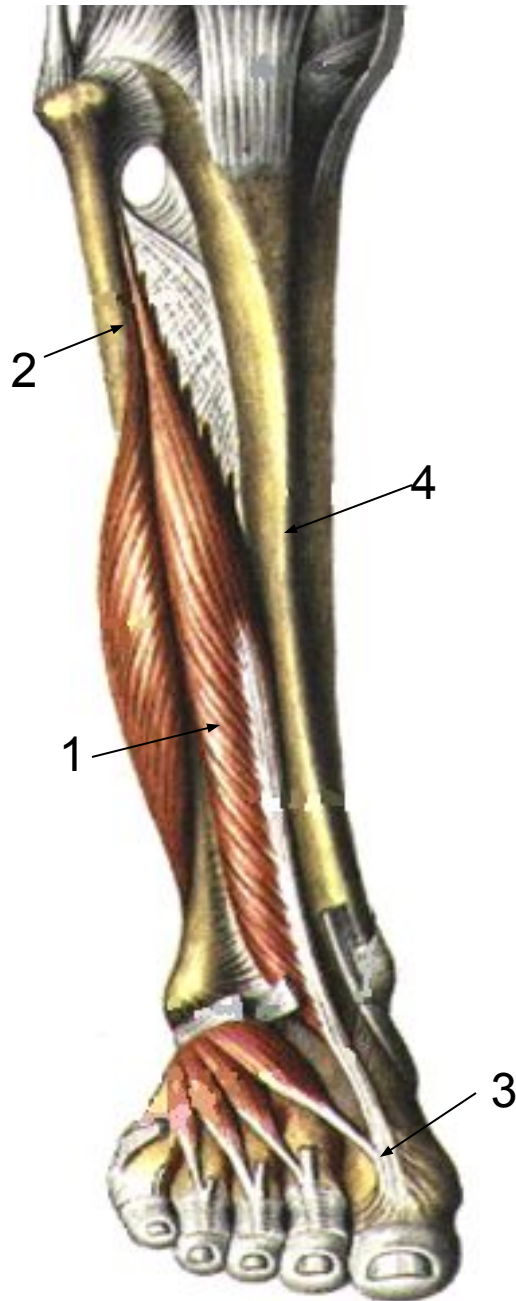
- **Передняя большеберцовая (3)**
- **от латерального мыщелка большеберцовой кости (2),**
- **к 1 плюсневой кости, к медиальной клиновидной кости,**
- **разгибает, супинирует стопу**

1 – большеберцовая кость



- **Длинный разгибатель пальцев (1) -от большеберцовой кости, головки малоберцовой кости (2), к фалангам пальцев (3), тыльное сгибание стопы, разгибание пальцев**





- **Длинный разгибатель большого пальца (1)** - от малоберцовой кости (2) к средней фаланге большого пальца стопы (3)
- Разгибает большой палец стопы.

4 – большеберцовая кость

Задняя группа мышц голени

- **Трёхглавая мышца голени:**

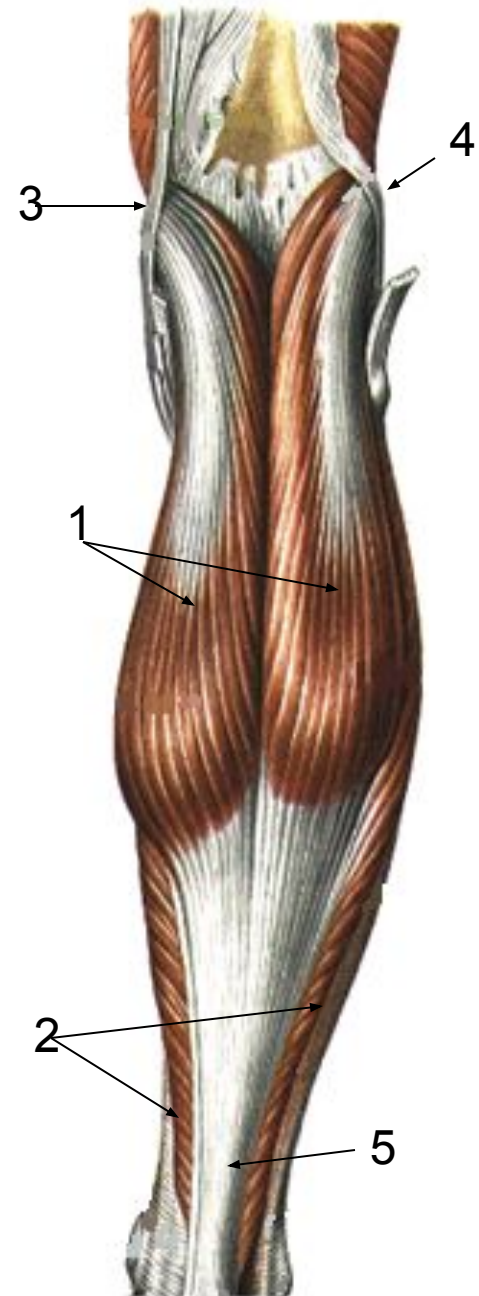
- икроножная мышца (1)

- камбаловидная (2)

Начинается от

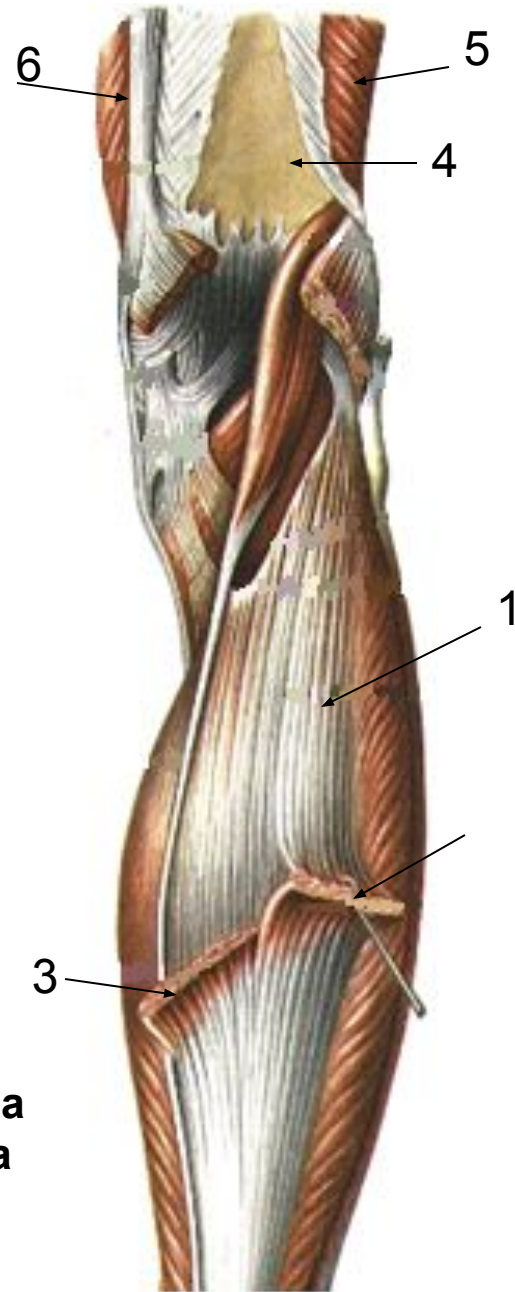
медиального мыщелка бедра (3), от головки малоберцовой кости (4), ахилловым сухожилием (5) прикрепляется к пяточному бугру.

Осуществляет подошвенное сгибание в голеностопном суставе

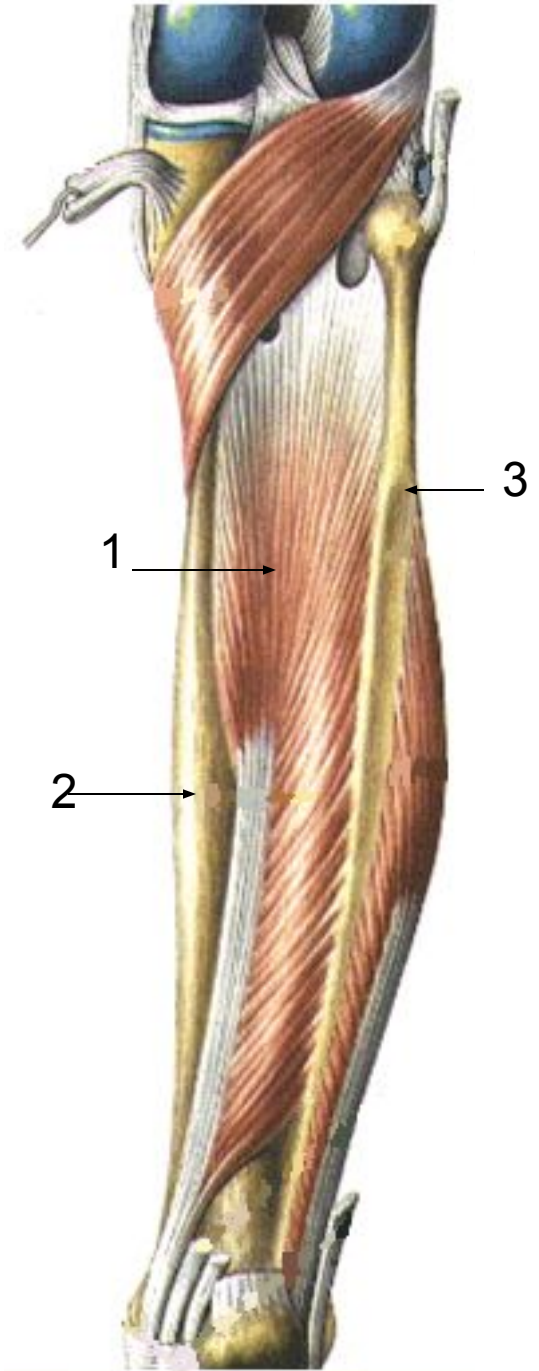


- **камбаловидная (1)**

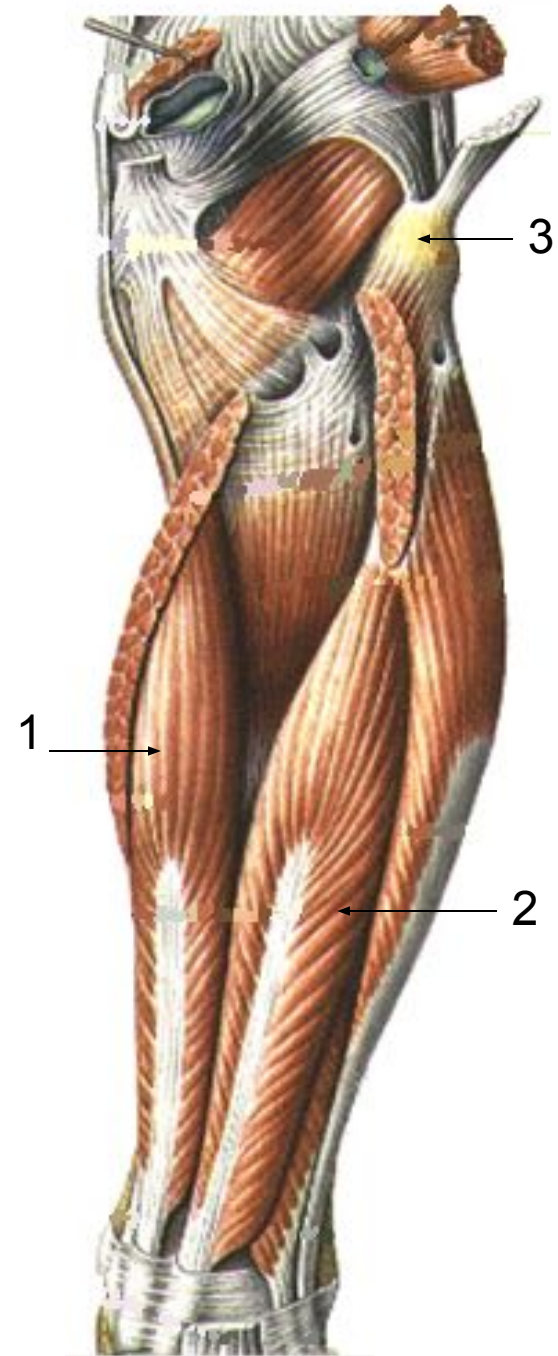
- 2 – икроножная м, латеральное брюшко
- 3 - икроножная м, медиальное брюшко
- 4 – бедренная кость
- 5 – латеральное брюшко четырёхглавой м бедра
- 6 – медиальное брюшко четырёхглавой м бедра



- **Задняя большеберцовая (1) -от большеберцовой (2) и малоберцовой (3) костей, к ладьевидной и трём клиновидным костям, сгибает, супинирует стопу**



- **Длинный сгибатель пальцев (1)** - от большеберцовой кости, четырьмя сухожилиями к фалангам 2 – 5 пальцев, сгибает 2 – 5 пальцы
- **Длинный сгибатель большого пальца стопы (2)** -от малоберцовой кости (3), к ногтевой фаланге большого пальца, сгибает большой палец



3 – головка малоберцовой кости

Латеральная группа мышц голени.

- **Длинная малоберцовая (1)** - от головки малоберцовой (2), латерального мыщелка большеберцовой костей, к 1, 2 плюсневым костям, 1-ой клиновидной костям, сгибает стопу

- **Короткая малоберцовая (3)** - от малоберцовой кости, к 5 плюсневой кости (4), сгибает стопу, отводит

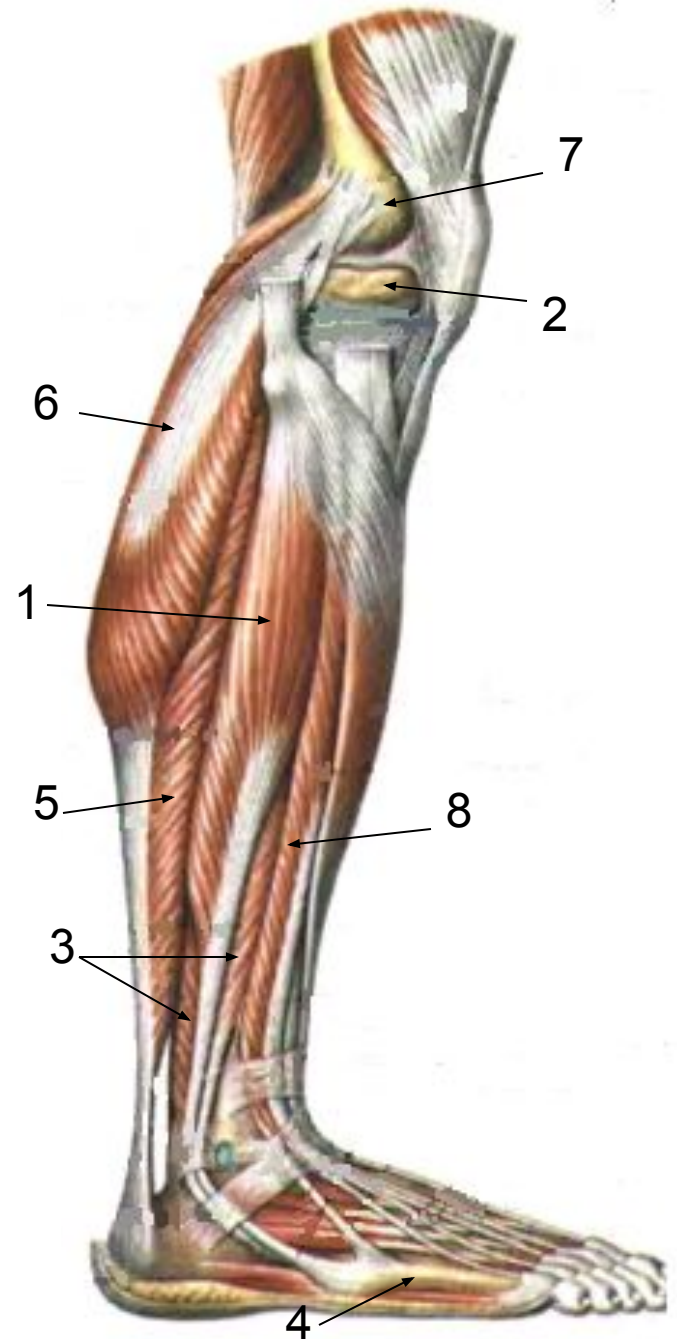
Мышцы голени

5 – камбаловидная м

6 – икроножная м

7 – бедренная кость

8 – разгибатель пальцев



```
graph TD; A[Мышцы стопы] --- B[Тыльные]; A --- C[Подожвенные]
```

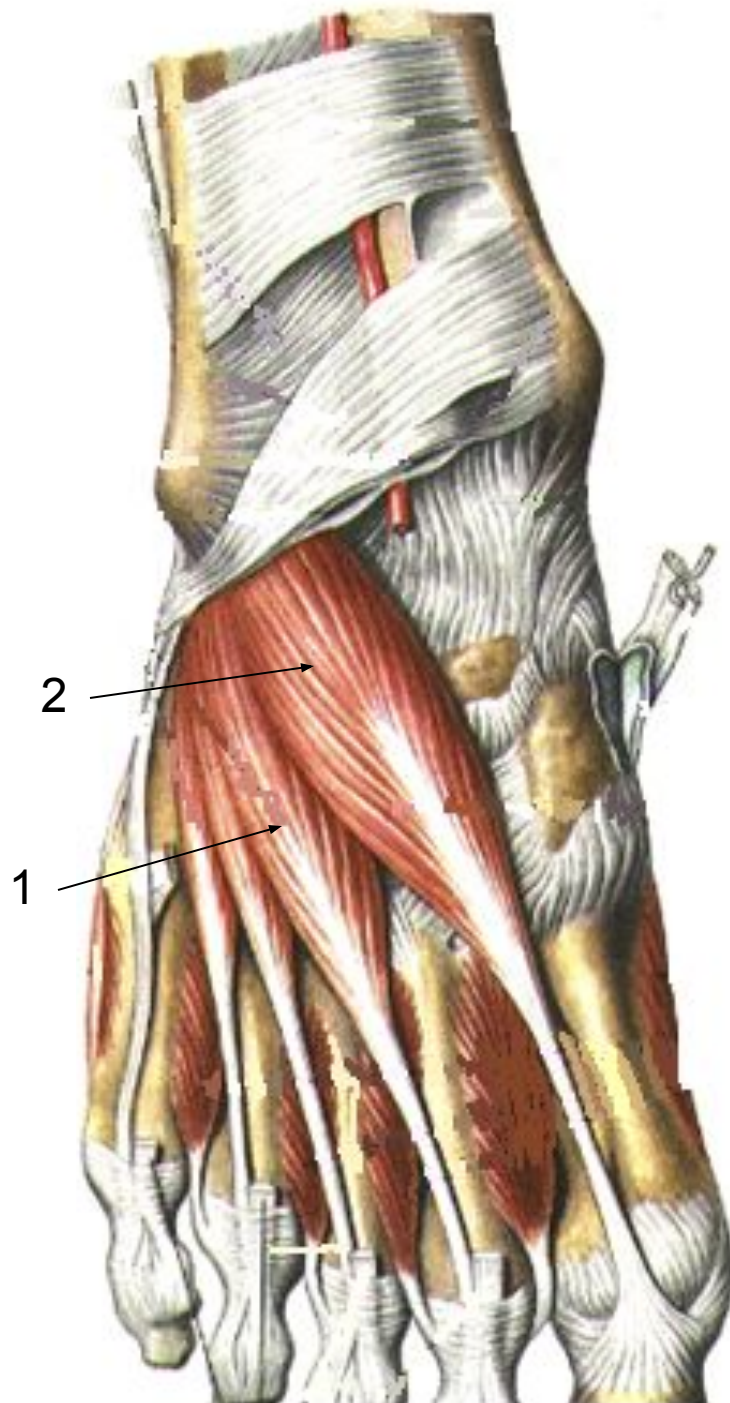
Мышцы стопы

Тыльные

Подожвенные

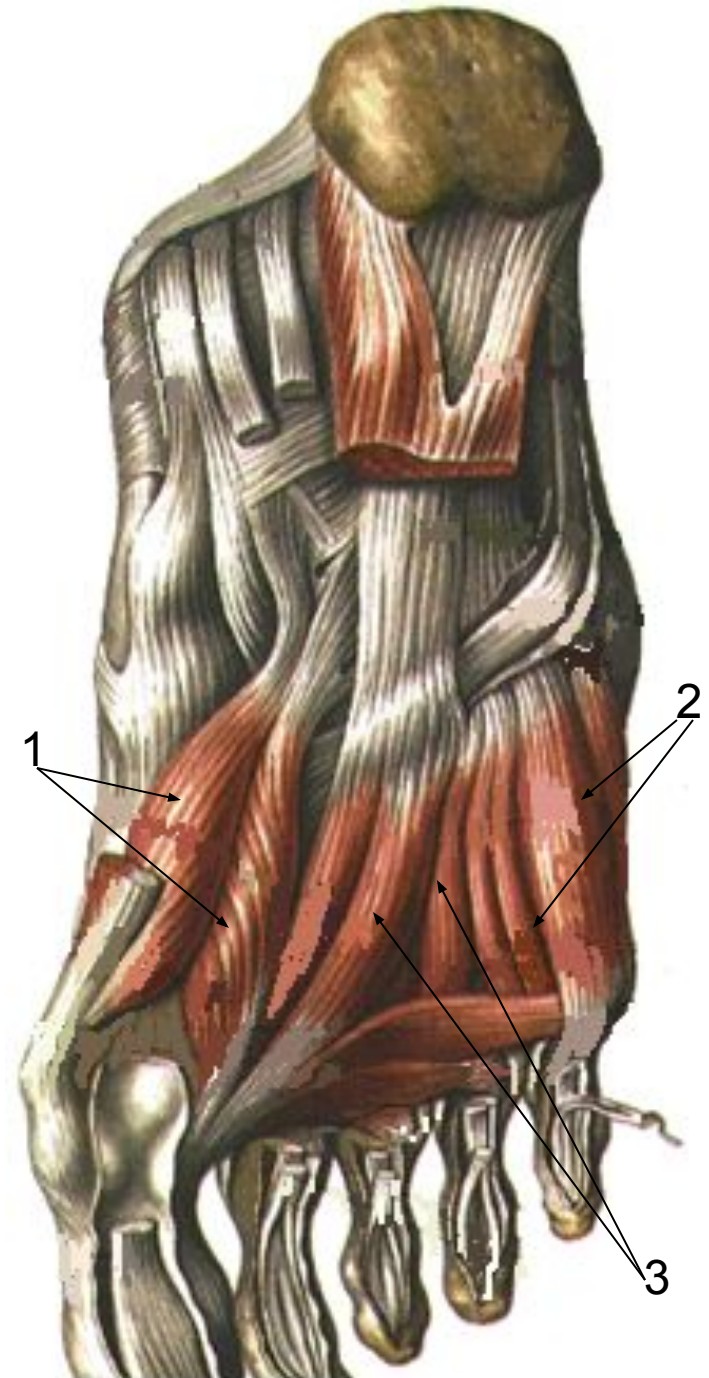
Тыльные мышцы стопы:

- **Короткий разгибатель пальцев(1)**
- **Короткий разгибатель большого пальца стопы(2)**



Подошвенные мышцы стопы.

- **мышцы большого пальца(1)**
- **мышцы мизинца(2)**
- **средняя группа мышц, лежащих в углублении подошвы(3).**

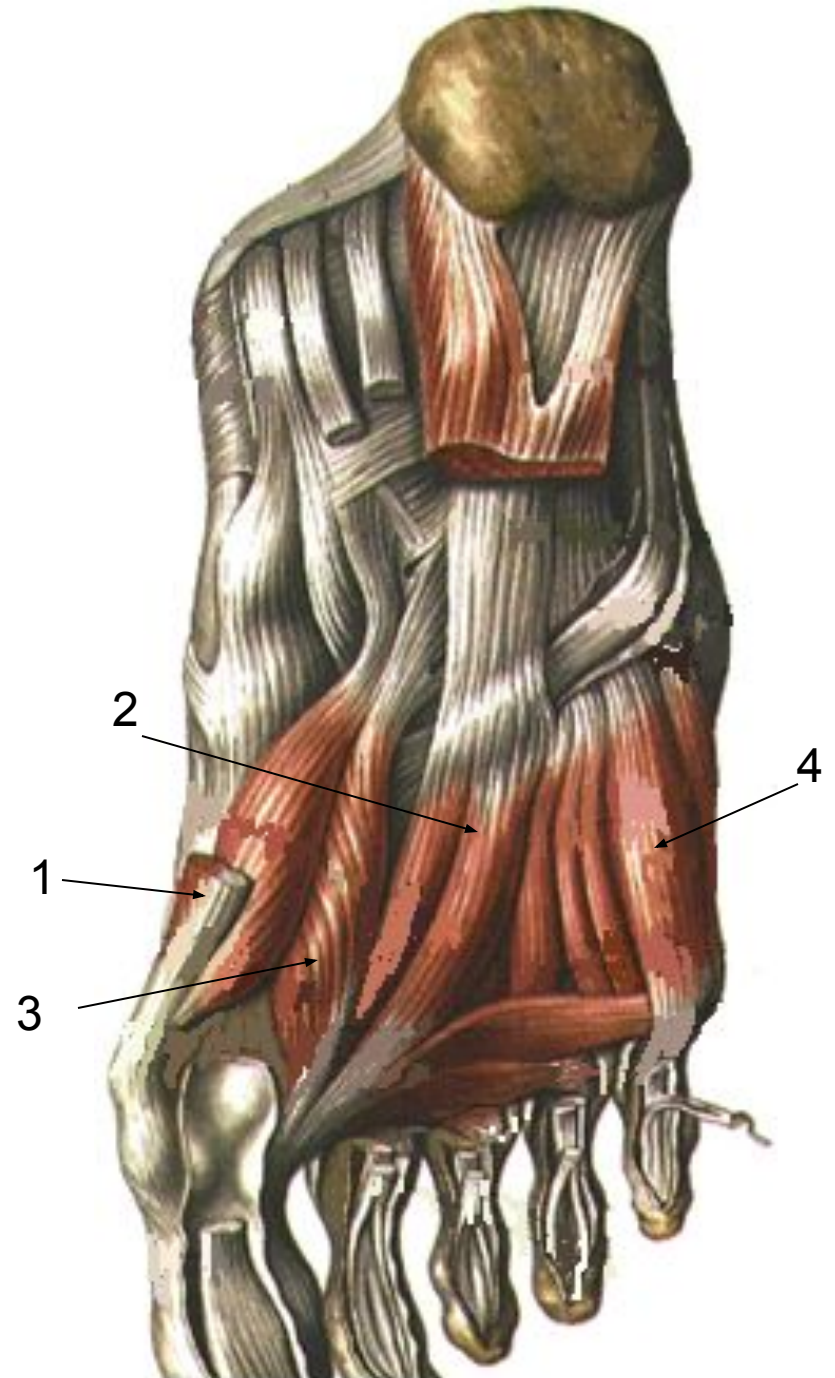


Мышцы большого пальца.

- Мышца, отводящая(1), приводящая большой палец стопы(2), короткий сгибатель большого пальца стопы(3)

Мышцы мизинца.

- Мышца, отводящая мизинец, короткий сгибатель мизинца(4) , противопоставляющая мизинец



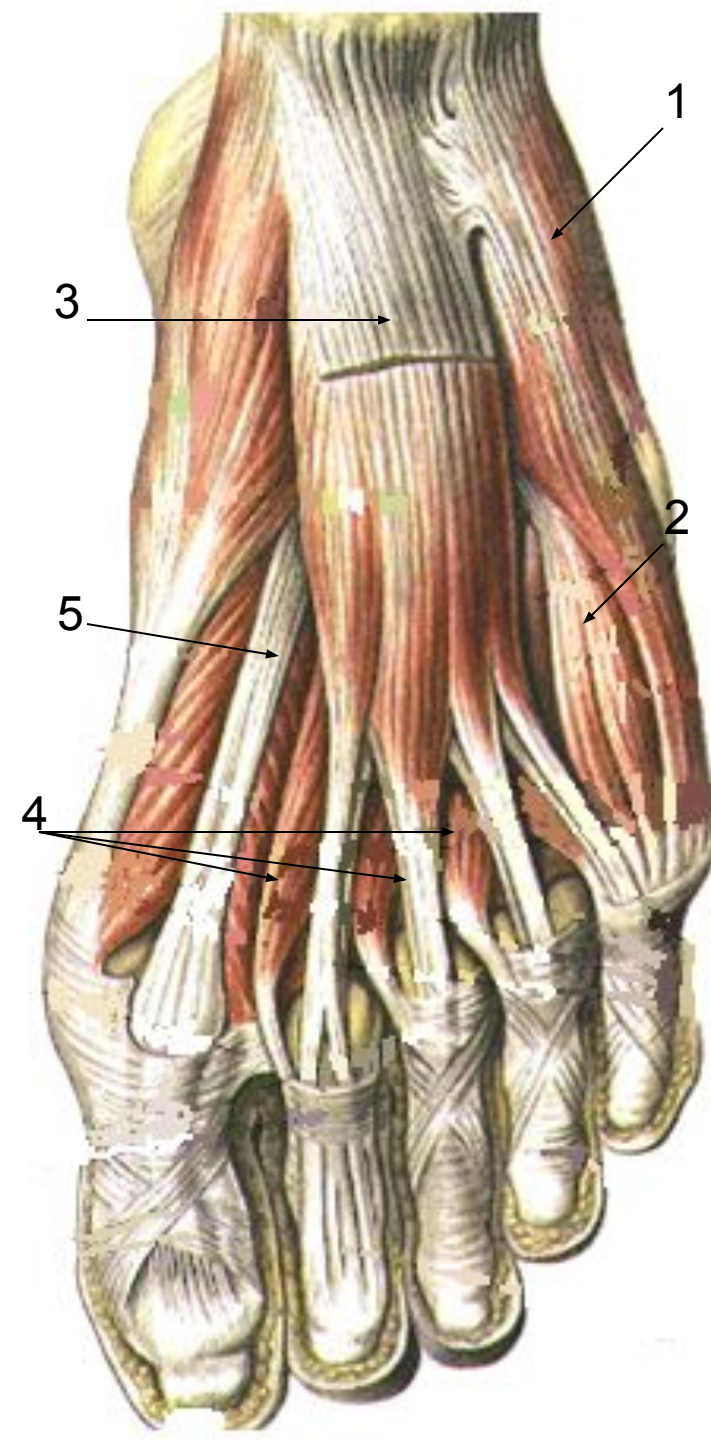
Средняя группа мышц, лежащих в углублении подошвы.

- **Короткий сгибатель
пальцев стопы(3),
квадратная мышца
подошвы, четыре
червеобразные
мышцы(4)**
- **Все мышцы участвуют
в сгибании пальцев.**

1 – м, отводящая мизинец

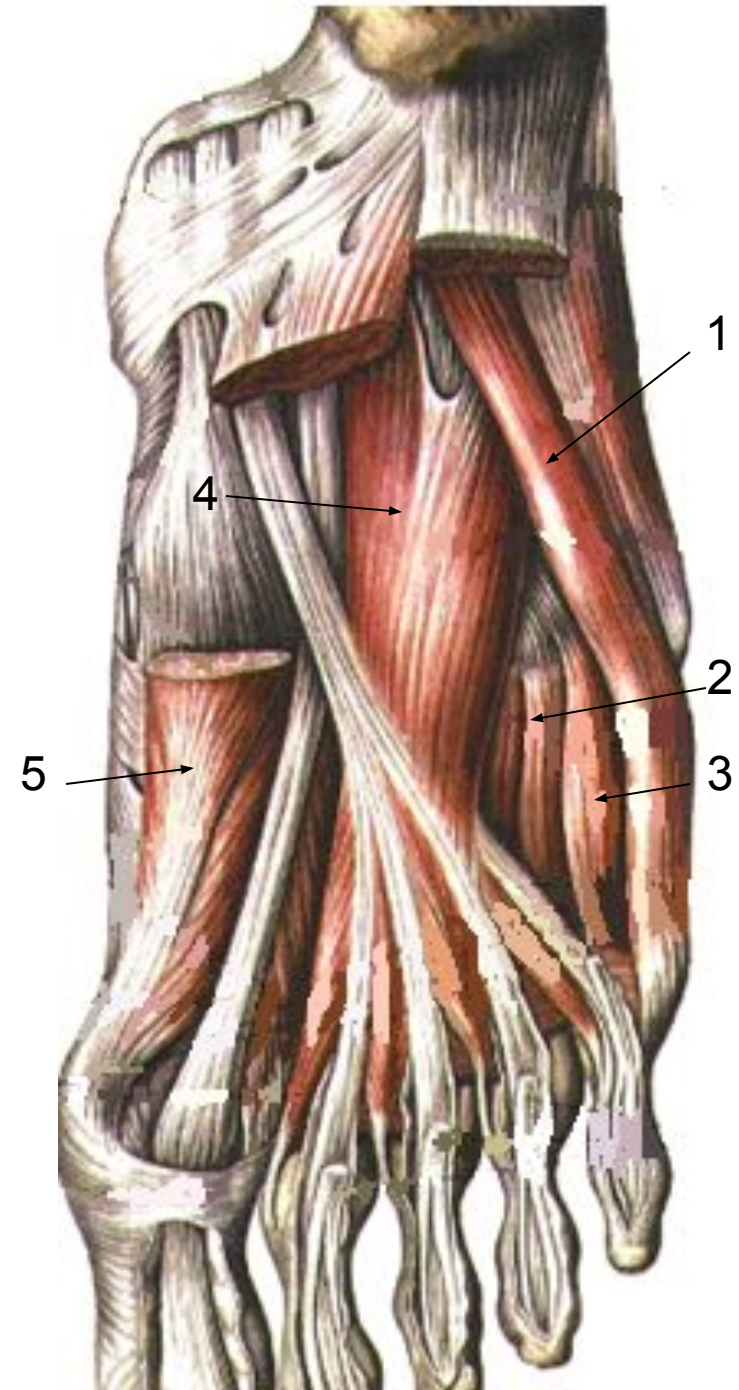
2 – сгибатель мизинца

5 – сухожилие м, сгибателя большого пальца



- **квадратная мышца подошвы(4)**

- 1 – м, отводящая мизинец
- 2 – межкостные мышцы
- 3 – сгибатель мизинца
- 5 – м. отводящая большой палец стопы



- **Межкостные
мышцы стопы(2)
(три подошвенные
– сближают
пальцы, три
тыльные –
разводят пальцы)**

1 – м. противопоставляющая мизинец

