

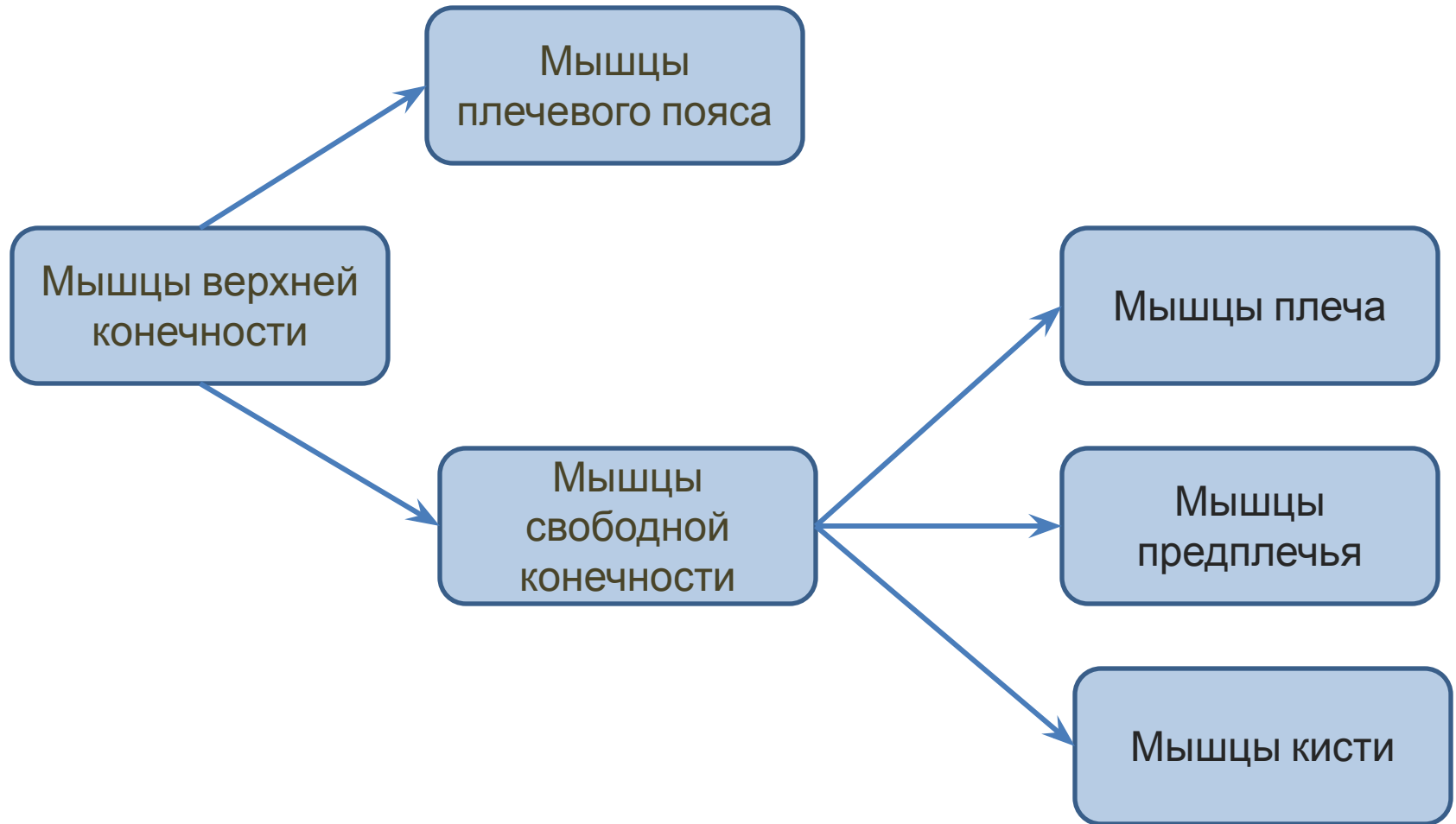
# Мышцы верхних и нижних конечностей

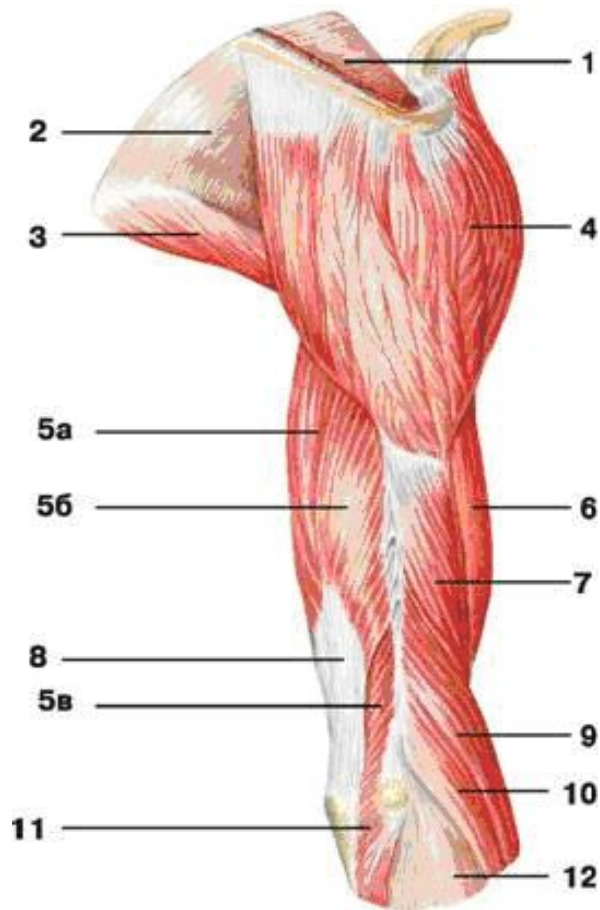


# Цели

1. Получить представление о расположении, строении, функциях мышц верхних и нижних конечностей.
2. Понять значимость изучения мышц конечностей в профессиональной деятельности медсестры.

# Мышцы верхних конечностей





## Мышцы пояса верхних конечностей

дельтовидная

малая круглая

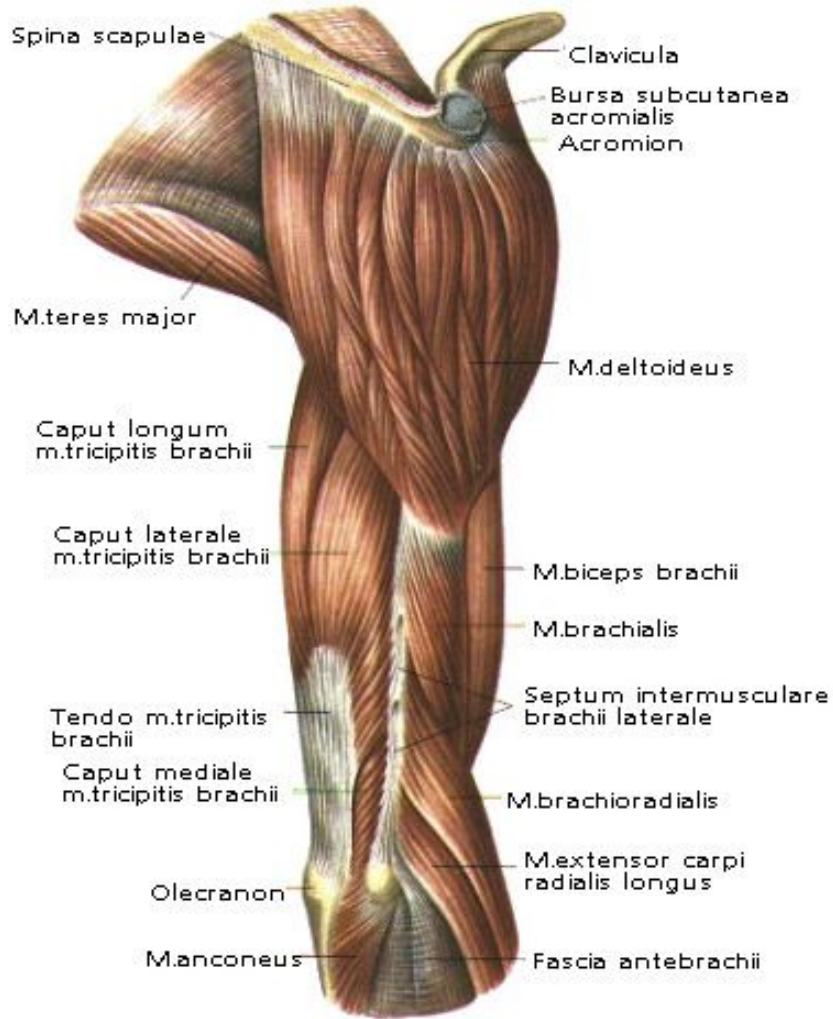
большая круглая

надостная

подостная

подлопаточная

Начинаются на костях плечевого пояса и заканчиваются на плечевой кости, обеспечивая многочисленные движения в плечевом суставе.



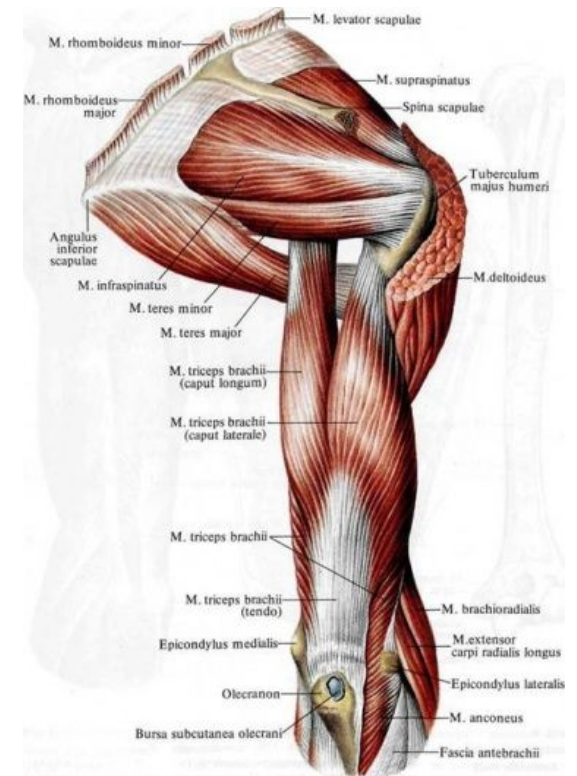
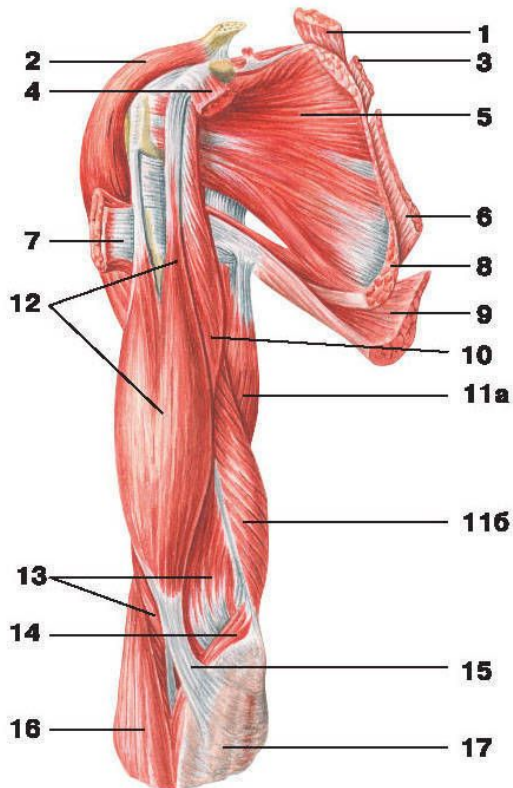
**Дельтовидная мышца** - толстая, треугольной формы, покрывает плечевой сустав. **Функция:** отводит (поднимает ) плечо, участвует в сгибании(передние пучки) и в разгибании (задние пучки).

**Надостная мышца** – располагается в одноименной ямке; отводит (поднимает) плечо.

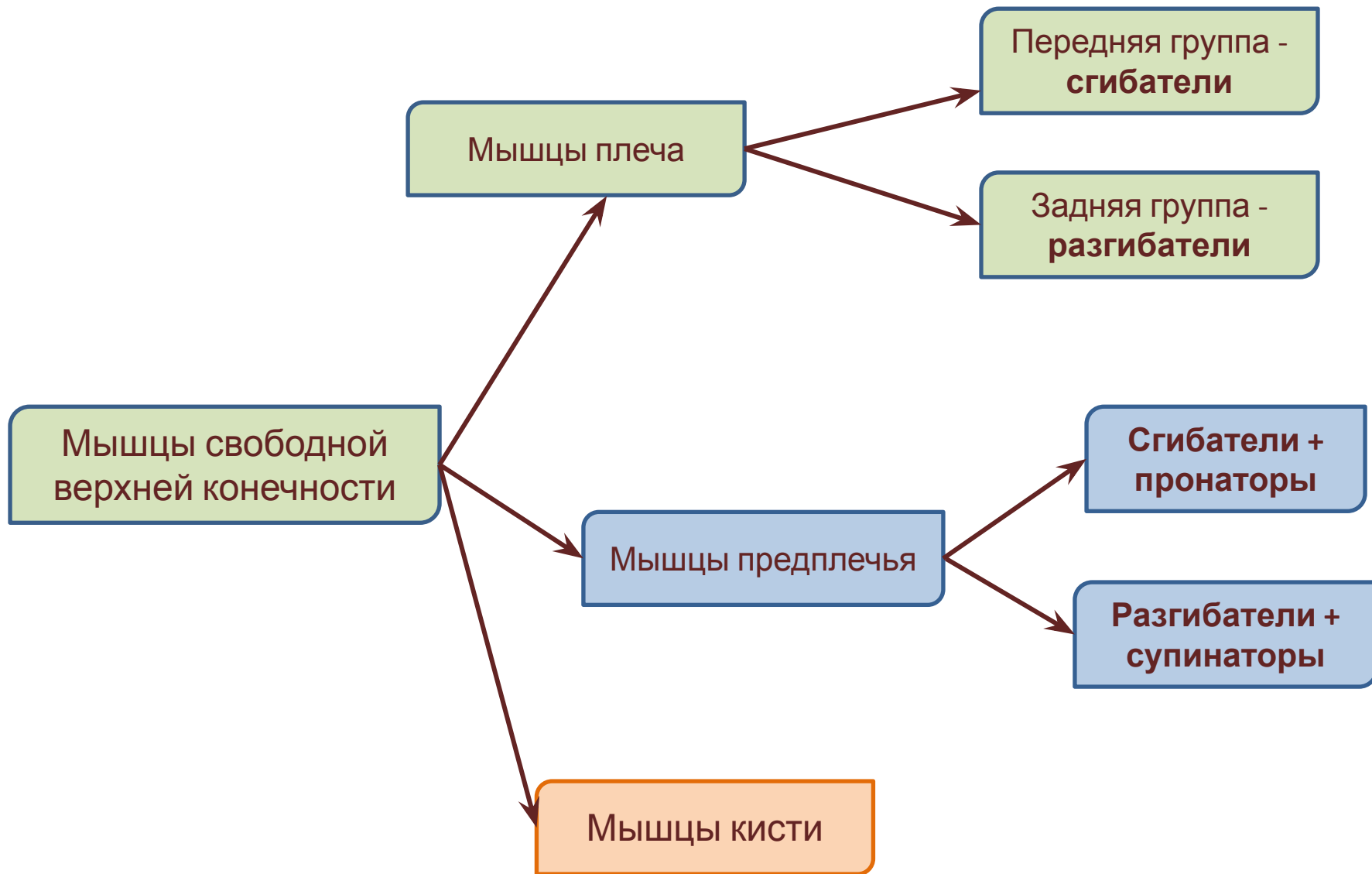
**Подостная мышца** – заполняет подостную ямку; вращает плечо *кнаружи*.

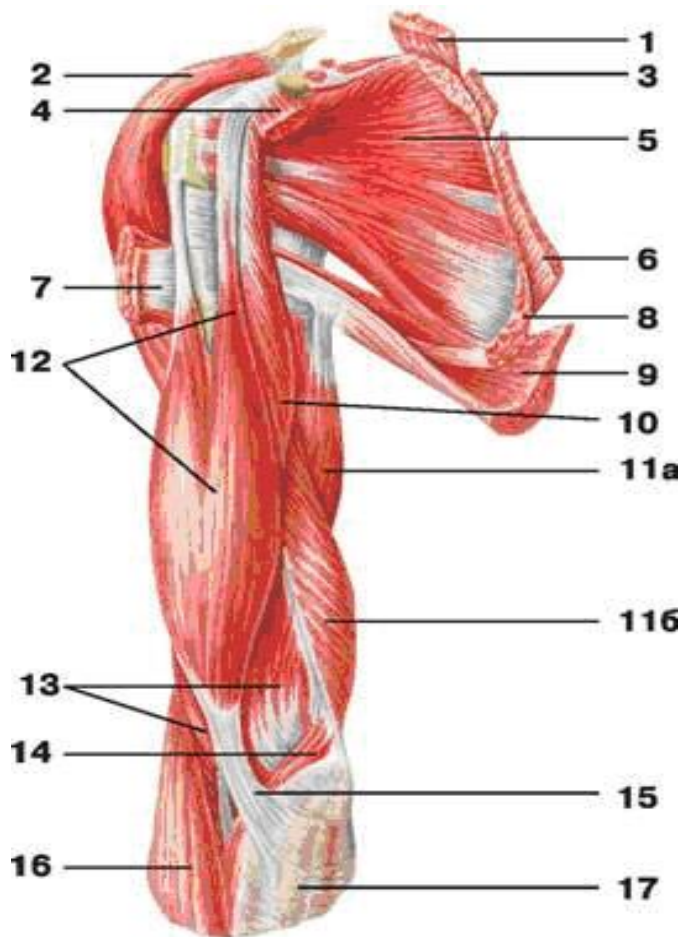
**Малая круглая мышца** – округлой формы; вращает плечо *кнаружи*.

**Большая круглая мышца** – вращает плечо *кнутри*.



**Подлопаточная мышца** находится в одноименной ямке, вращает плечо *кнутри*.





## Передняя группа мышц плеча (сгибатели).

### 1. Двуглавая мышца:

- округлая, веретенообразная;
- имеет 2 головки (короткую и длинную),
- начинаясь от лопатки, заканчиваясь на лучевой кости.

Функция: сгибает предплечье, вращая его кнаружи (супинирует).

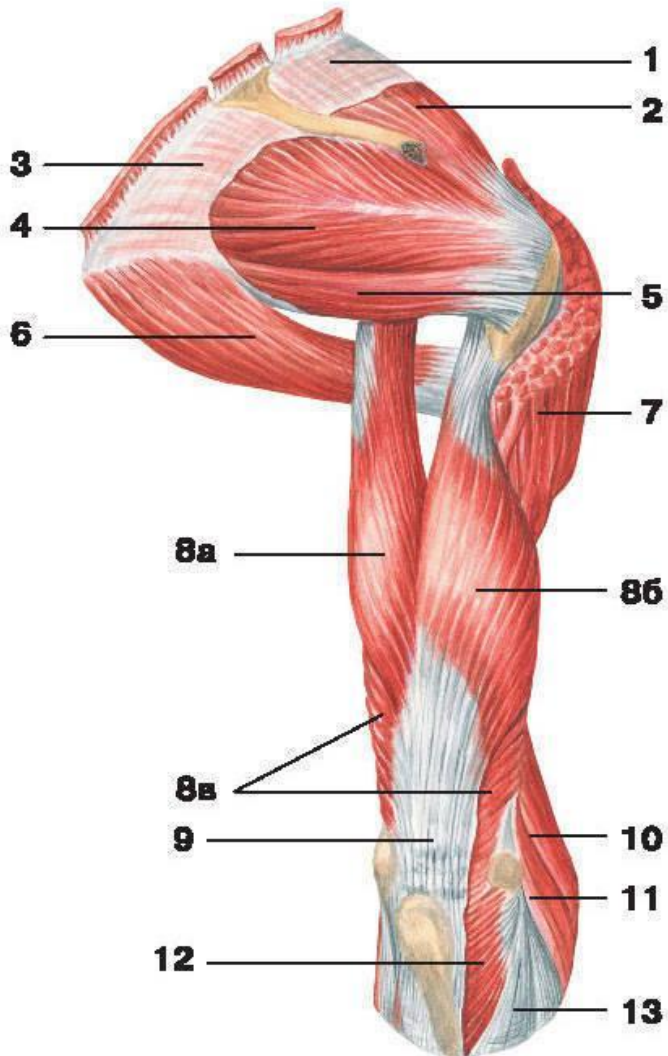
### 2. Клювовидно-плечевая мышца –

от клювовидного отростка лопатки до плечевой кости; сгибает предплечье, приводя его к туловищу.

3. Плечевая мышца – расположена под двуглавой, в нижней трети плеча, заканчивается на локтевой кости.



# Мышцы плеча (задняя группа)



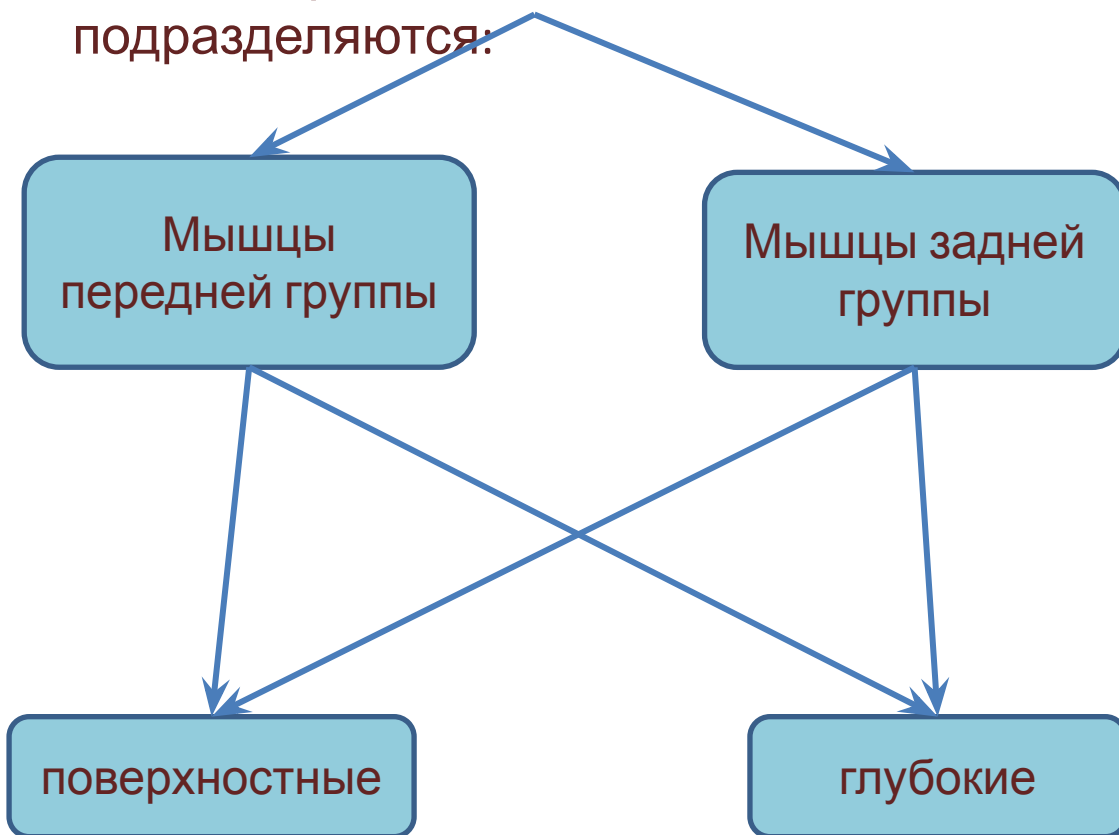
1. Трехглавая мышца (m. triceps brachii):
  - крупная, длинная, занимает заднюю поверхность плеча,
  - имеет **длинную, латеральную, медиальную** головки, которые образуя общее брюшко, заканчиваются на локтевом отростке одноименной кости.

Функция - разгибает предплечье.
2. Локтевая мышца (m. anconeus) – небольшая, пирамидальной формы.

Функция - та же



Мышцы предплечья  
подразделяются:



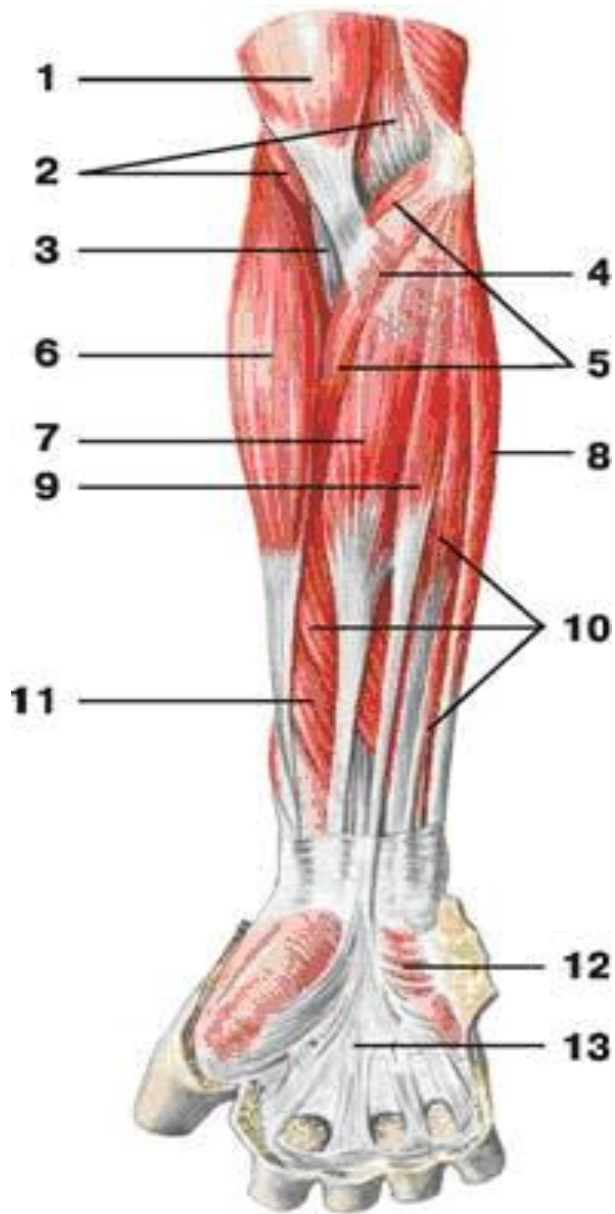
Вид спереди



## Мышцы передней группы:

- берут начало от медиального надмыщелка ПК,
- располагаются в 2 слоя,
- подразделяются на **сгибатели пальцев**

и **пронаторы** (вращающие кисть во внутрь).



**Плечелучевая мышца** – занимает промежуточное положение между передней задней группами.

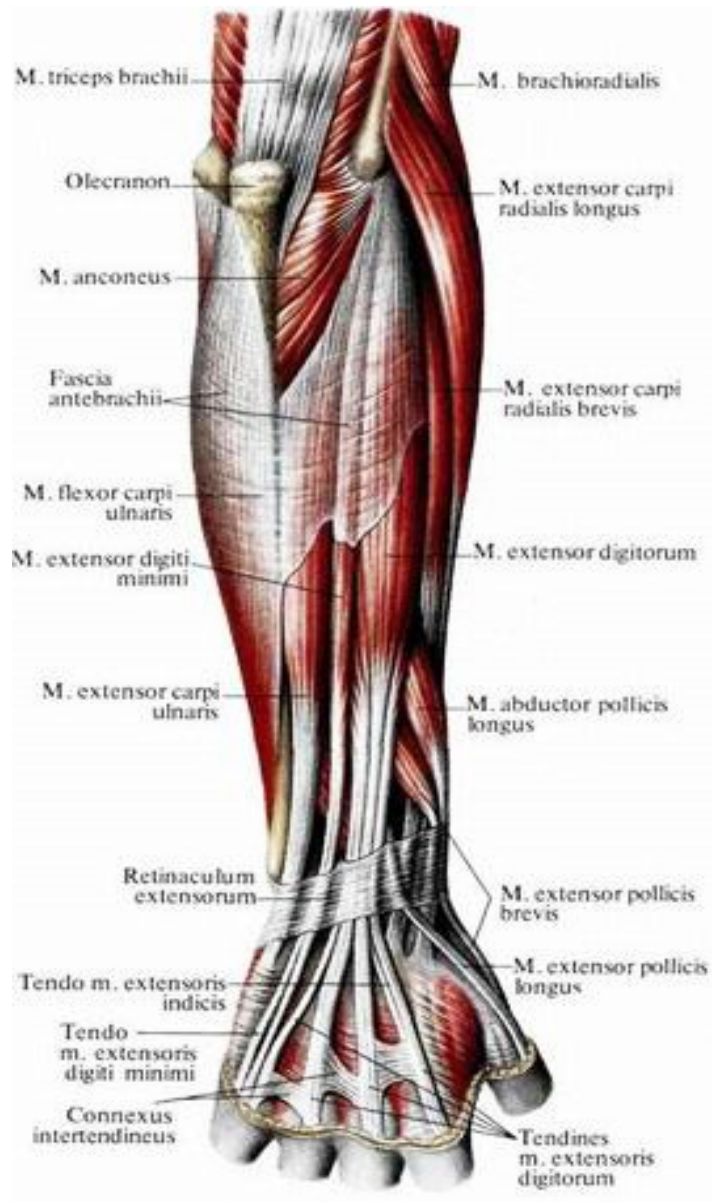
**Функция:** устанавливает кисть в положение между супинацией и пронацией.

**Круглый пронатор** – сгибает предплечье, пронируя, его и кисть.

**Лучевой сгибатель запястья**  
**Длинная ладонная мышца**  
**Локтевой сгибатель запястья**  
**Поверхностный сгибатель пальцев**



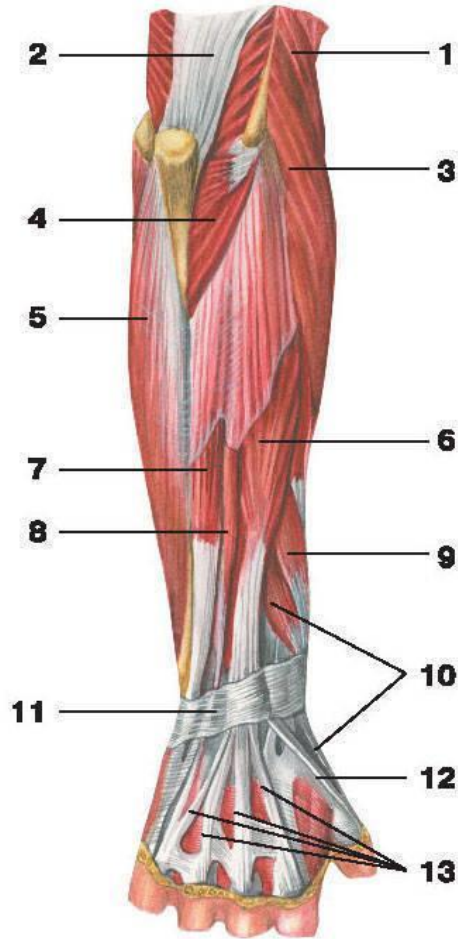
Сгибают кисть и пальцы



## Мышцы задней группы:

- начинаются от латерального надмыщелка ПК,
- разгибают кисть и пальцы,
- участвуют в разгибании предплечья,
- супинируют предплечье (вращают его кнаружи).

# Мышцы задней группы

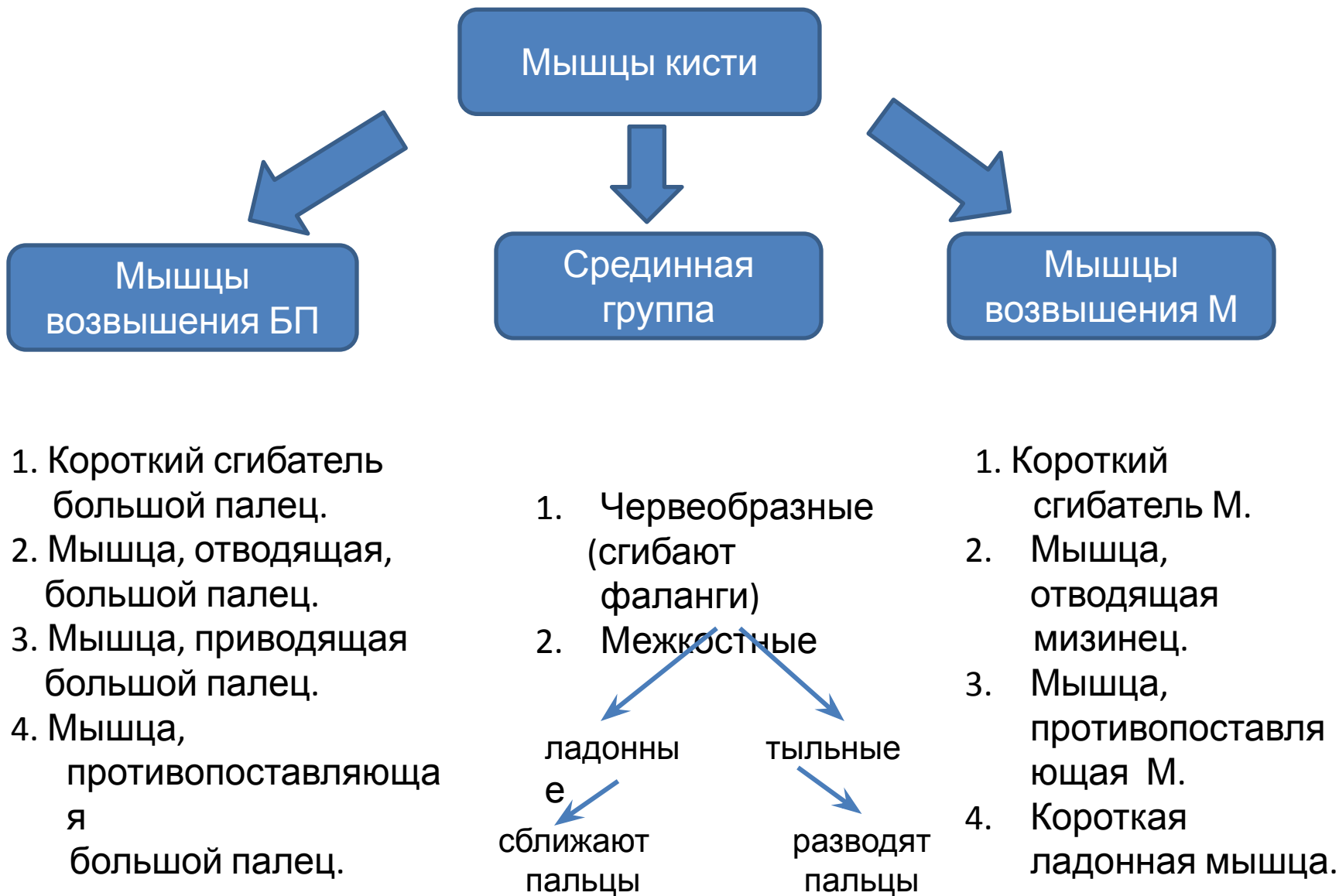


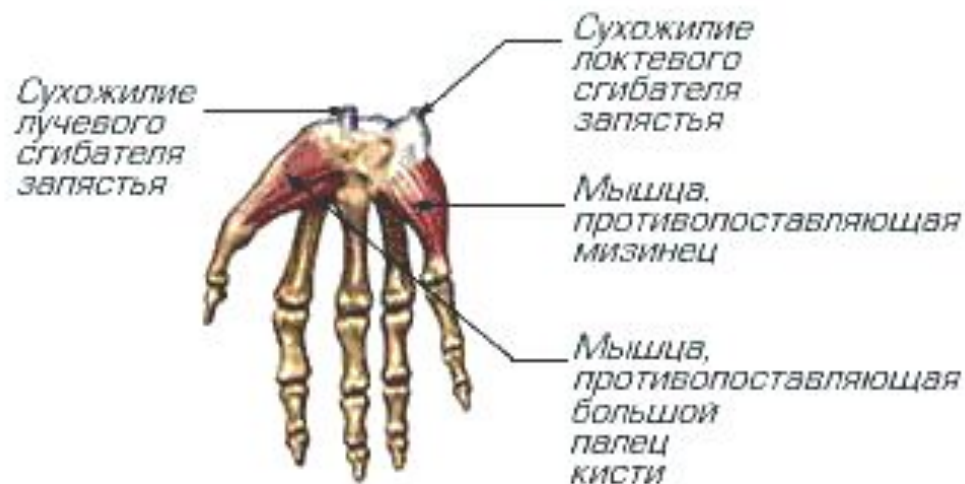
## Поверхностный слой:

- *длинный лучевой разгибатель* запястья,
- *короткий лучевой разгибатель* запястья,
- разгибатель пальцев,
- разгибатель мизинца,
- локтевой разгибатель запястья.

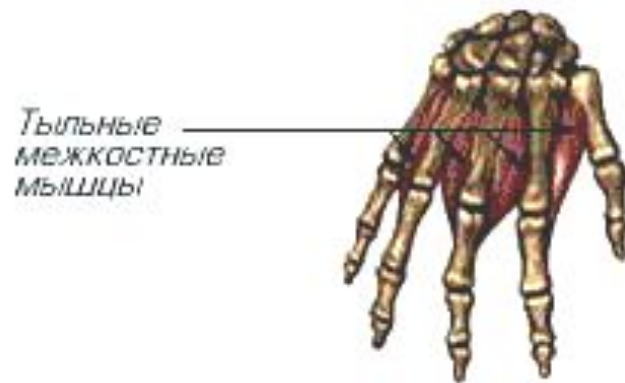
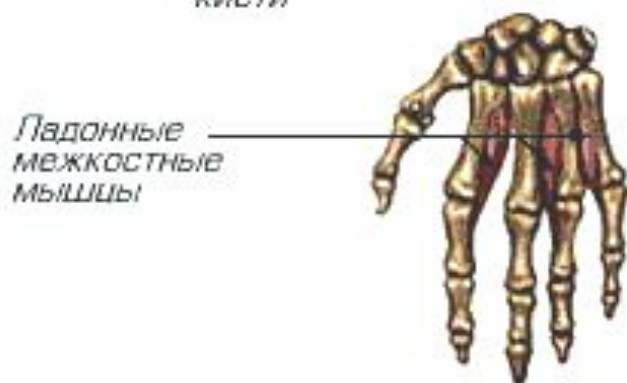
## Глубокий слой:

- супинатор предплечья,
- длинная мышца, отводящая БП,
- длинный разгибатель БП,
- короткий разгибатель БП
- разгибатель указательного пальца.



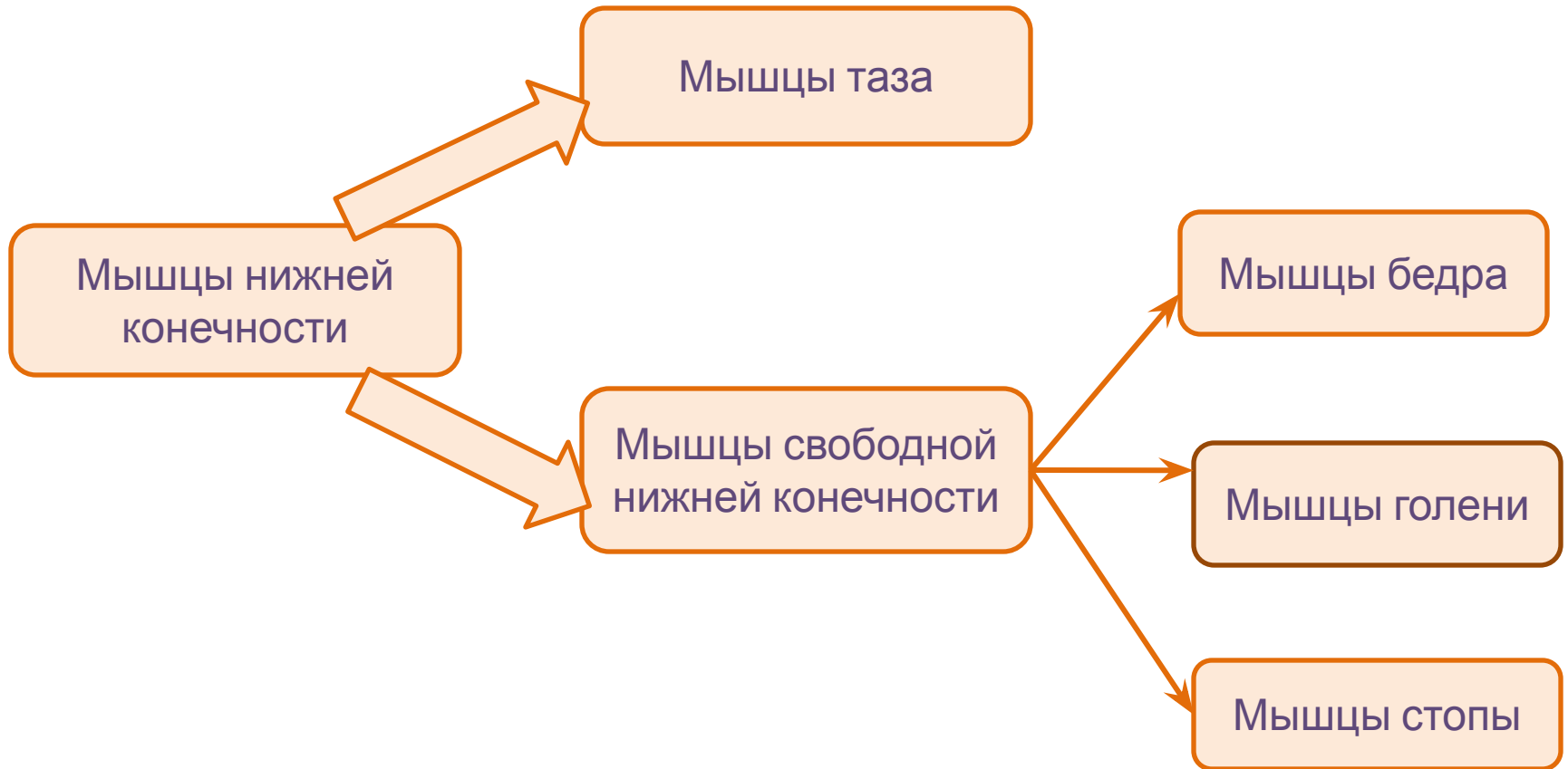


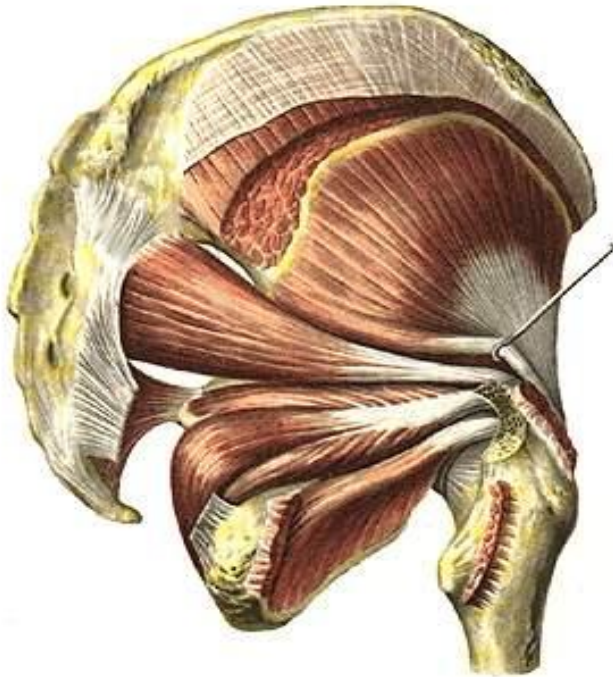
Вид сзади





# Мышцы нижней конечности





## Мышцы таза:

- начинаются от костей таза и от поясничного и крестцовых отделов позвоночного столба,
- окружают тазобедренный сустав, обеспечивая движения в нем,
- заканчиваются на бедренной кости.

Подразделяются

Наружные  
мышцы  
(задняя группа)

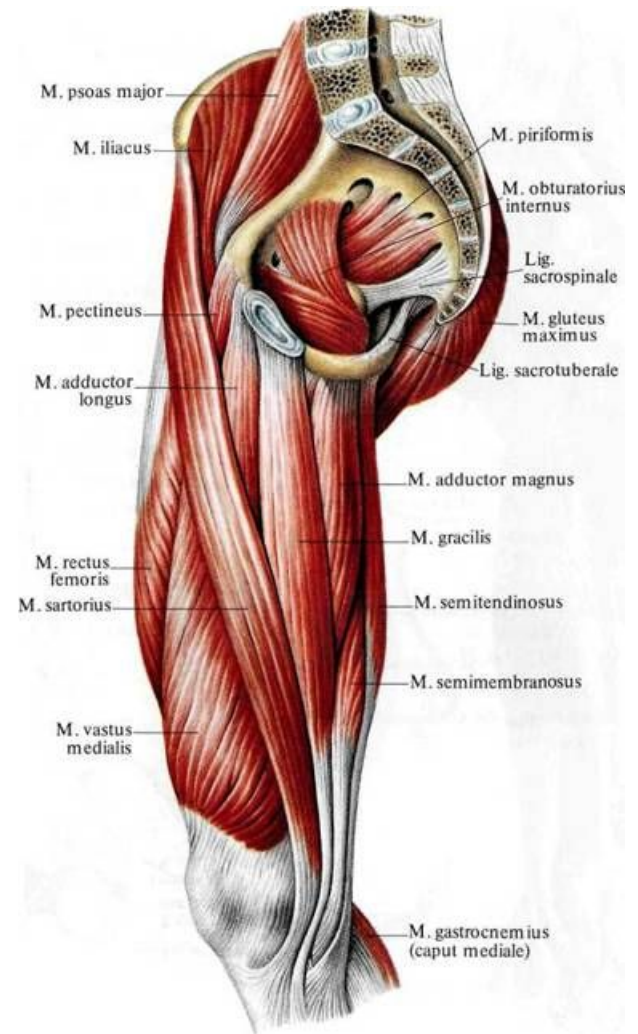
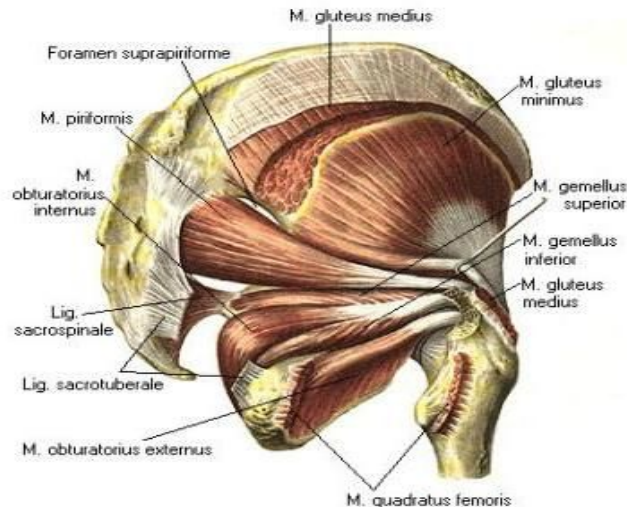
Внутренние  
мышцы  
(передняя группа)

# Внутренняя группа мышц таза

1. Подвздошно-поясничная мышца – образована 2-мя головками: **большой поясничной мышцей** и **подвздошной**.  
Функция: сгибает бедро, вращая его кнаружи.

2) Грушевидная мышца (m.piriformis) - начинается от передней поверхности крестца, заканчивается на большом вертеле БК; вращает бедро кнаружи,

3) Внутренняя запирательная мышца – от запирательной мембраны - к большому вер-



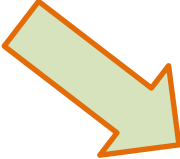
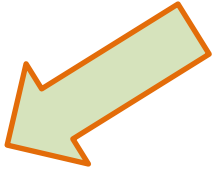
# Наружная группа мышц таза



В состав группы входят:

- 1) Ягодичные мышцы (большая, средняя, малая) – разгибают бедро с поворотом **кнаружи**.
- 2) Квадратная мышца бедра – вращает бедро **кнаружи**.
- 3) Верхняя и нижняя близнецовые мышцы – вращение **кнаружи**.
- 4) Наружная запирательная мышца функция та же.
- 5) Напрягатель широкой фасции бедра – участвует в сгибании бедра

Мышцы бедра



Передняя группа -  
разгибатели

Задняя группа -  
сгибатели

Медиальная  
группа -  
приводящие  
мышцы



портняжная

двуглавая

тонкая

4-хглавая

полусухожильная

гребешковая

полуперепончатая

Приводящие:  
короткая, длинная,  
большая

# Передняя группа мышц бедра



## Портняжная мышца (m.sartorius)

– самая длинная мышца (от ости ПК до бугристости ББК).

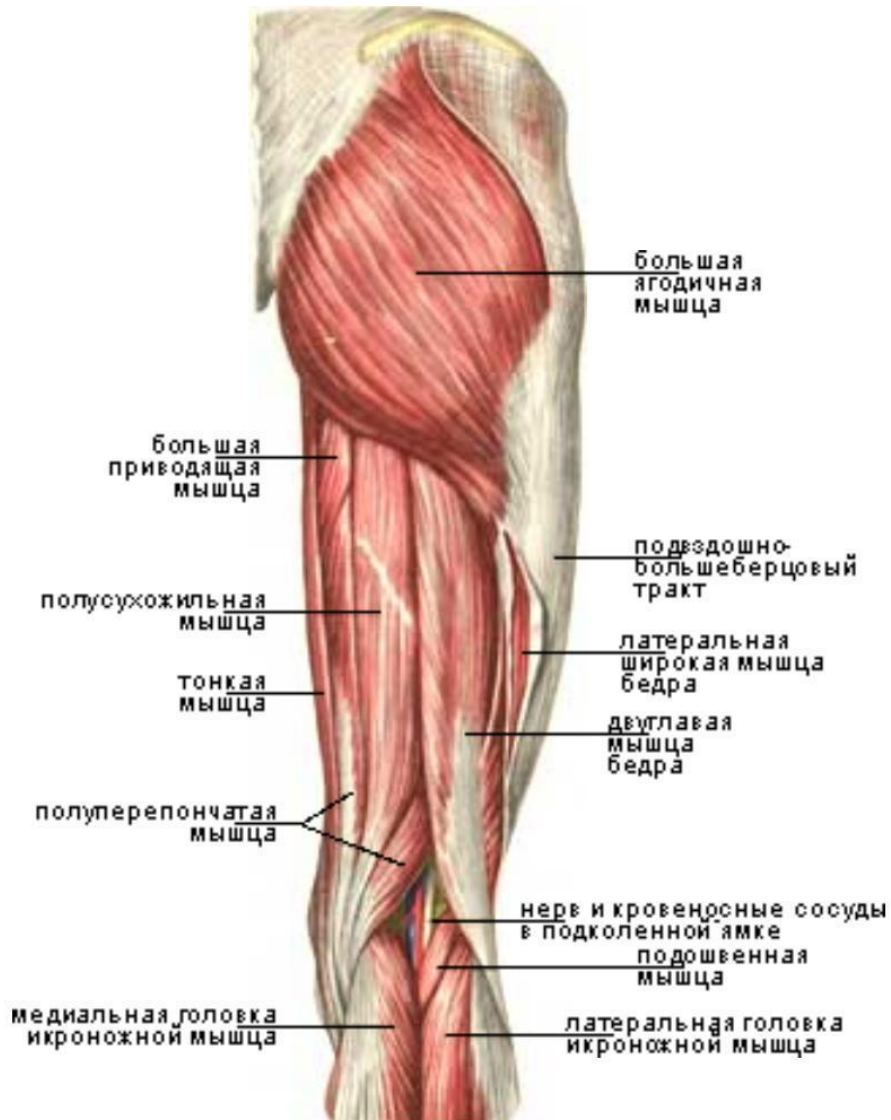
Функция: сгибает голень и бедро, вращая бедро кнаружи, а голень – внутрь.

## Четырехглавая мышца (m.quadriceps femoris)

– образована 4-мя головками (прямой, латеральной, медиальной, промежуточной), которые, объединяясь в единое сухожилие, заканчиваются на бугристости ББК.

Функция: разгибает голень в коленном суставе, участвует в сгибании бедра.

# Задняя группа мышц бедра

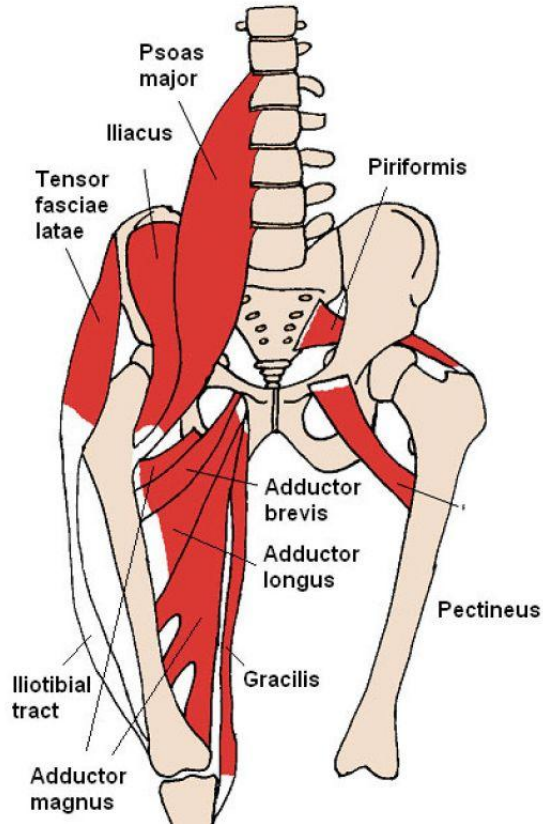


Мышцы задней группы, начинаясь от седалищного бугра, заканчиваются на костях голени:

**двуглавая мышца бедра, полусухожильная, полуперепончатая.**

Функция: сгибают голень, разгибая бедро.

# Медиальная группа мышц бедра



Мышцы медиальной группы: тонкая, гребенчатая, приводящие (длинная, короткая, большая) начинаются на лонной и седалищной костях, заканчиваются на бедренной кости, за исключением тонкой, и осуществляют приведение бедра с поворотом кнаружи.



# Мышцы голени



Подразделяются на 3  
следующие  
группы:

- 1) мышцы передней группы – **разгибатели**,
- 2) мышцы задней группы – **сгибатели**,
- 3) латеральная группа мышц голени.

# Мышцы передней поверхности голени



К передней группе мышц голени относятся:

1. **Передняя большеберцовая мышца** – разгибает стопу, супинируя (поднимая) ее медиальный край.
2. **Длинный разгибатель пальцев.**
3. **Длинный разгибатель БП.**

# Задняя группа мышц голени



# Мышцы задней поверхности голени (сгибатели) Поверхностны

е

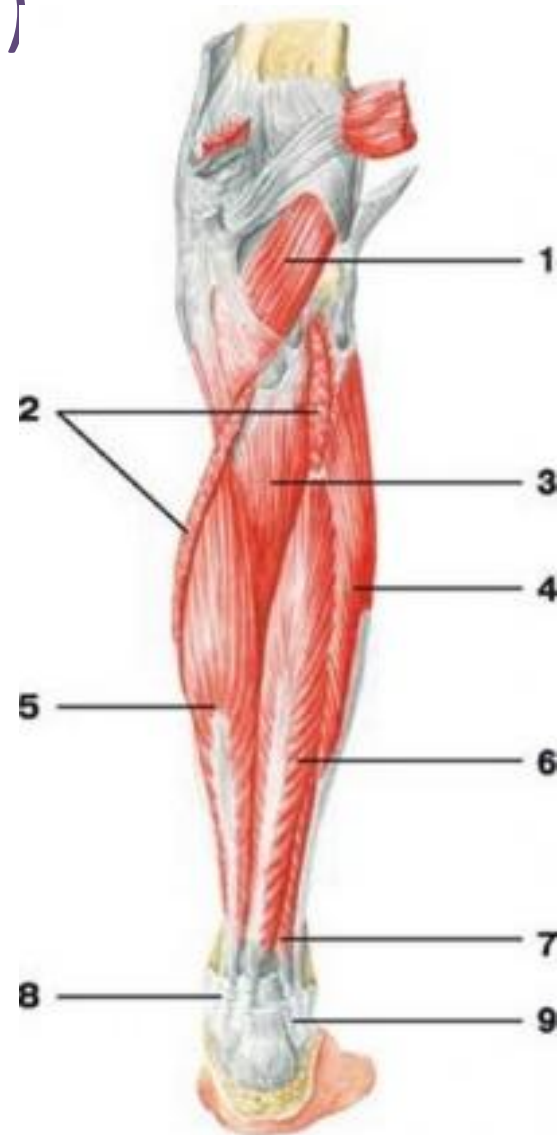


1. **Трехглавая мышца** голени (m. triceps surae):  
состоит из 3-х головок, две из которых (поверхностные) образуют ***икроножную мышцу***, а глубокая – ***камбаловидную мышцу***.  
Головки заканчиваются общим сухожилием (пяточным), которое прикрепляется к пяточному бугру.  
**Функция** – сгибает голень и стопу, участвуя в их вращении.
2. **Подошвенная мышца** – непостоянная, располагается в области латеральной надмыщелки БК, участвует в сгибании голени.

# Задняя группа мышц голени (глубокий слой)

Образуют мышцы на всем протяжении покрытые 3-х главой мышцей.

1. **Подколенная мышца** – располагается ниже мышечков БК, участвует в сгибании голени.
2. **Длинный сгибатель пальцев (8)** - занимает самое медиальное положение; участвует в сгибании пальцев и стопы, поднимая ее медиальный край.
3. **Длинный сгибатель БП (6)**.
4. **Задняя большеберцовая мышца (3)** - находится глубже остальных мышц, ее сухожилие огибая медиальную лодыжку, заканчивается на костях предплюсны; выполняет подошвенное сгибание стопы



# Латеральная группа мышц голени

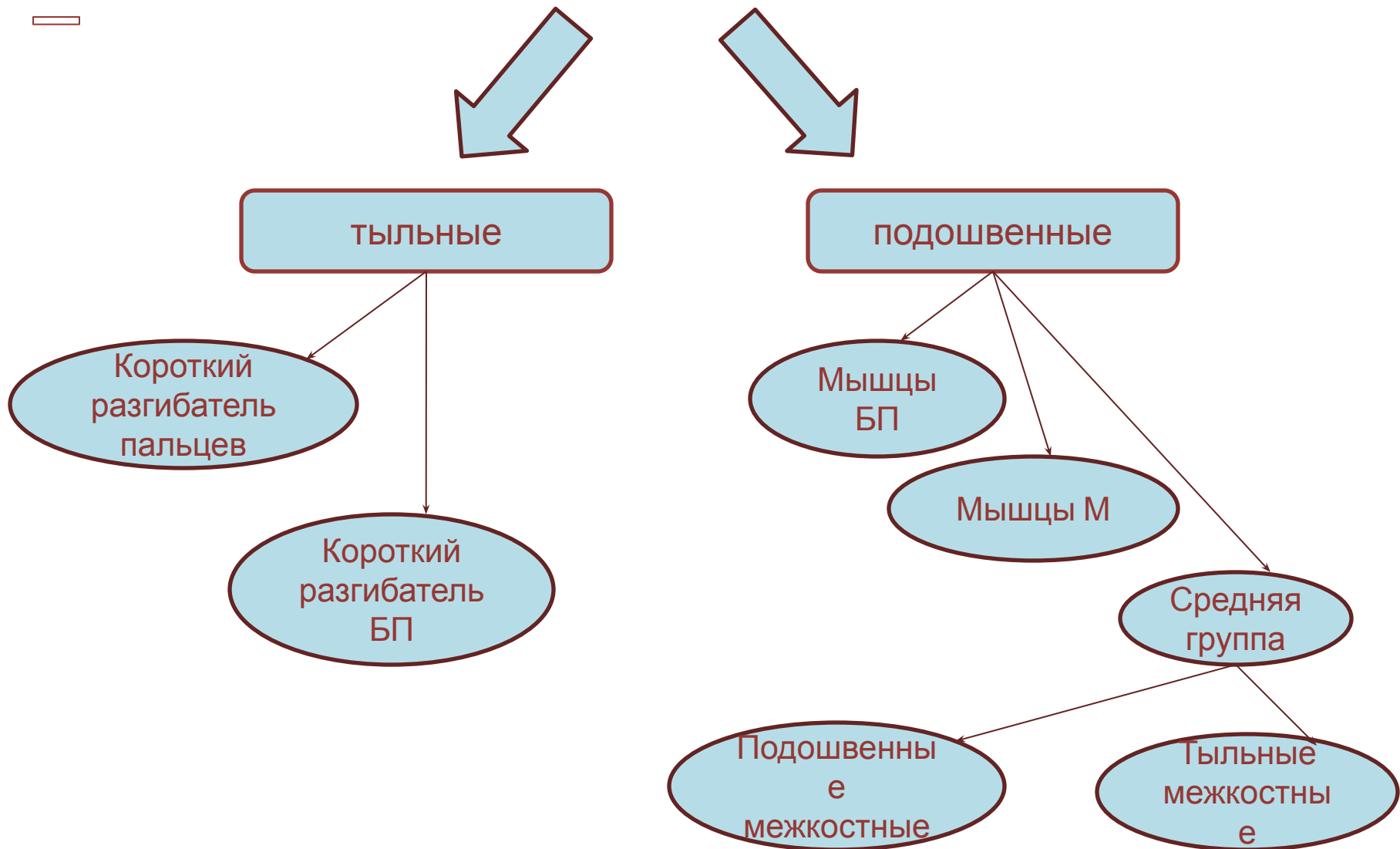
Образована мышцами, которые начинаются на **малоберцовой кости** и заканчиваются на **костях предплюсны и плюсневых костях**:

- 1) **длинная малоберцовая мышца,**
- 2) **короткая малоберцовая мышца.**

Функция: сгибают стопу,  
поднимая  
ее латеральный край



# Мышцы стопы



# Мышцы стопы



## Мышцы БП:

- отводящая,
- приводящая,
- короткий сгибатель

## Мышцы М:

- отводящая М,
- короткий сгибатель М

## Средняя группа:

### **- подошвенные межкостные**

- сближают пальцы,

### **- тыльные межкостные** –

- разводят пальцы

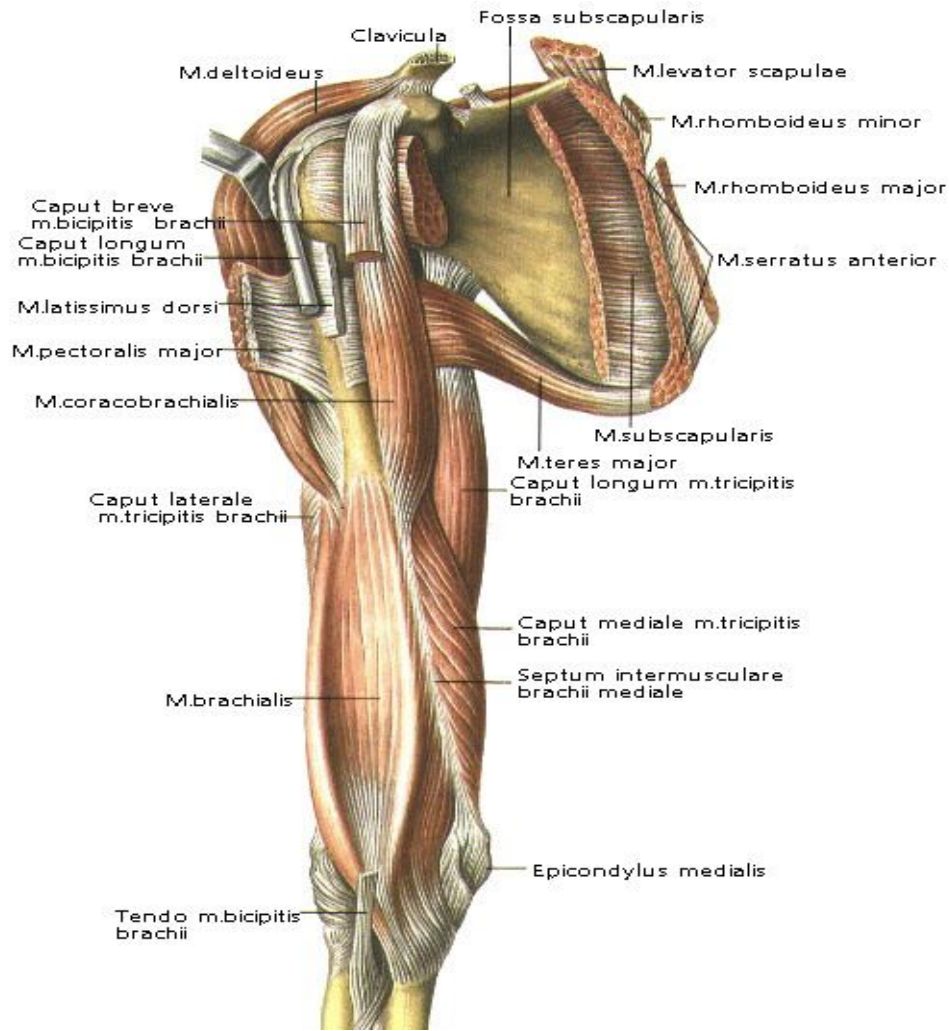
### **- червеобразные** – сгибают,

- короткий сгибатель пальцев,



# Выводы

1. Мышцы конечностей являются активной частью аппарата движения, приводя в движение костные рычаги и осуществляя перемещение тела в пространстве.
2. Мышцы конечностей образованы поперечнополосатой мышечной тканью:



Передняя группа мышц  
предплечья

поверхностные

Круглый пронатор

Лучевой сгибатель  
запястья

Длинная ладонная  
мышца

Поверхностный  
сгибатель пальцев

Локтевой сгибатель  
запястья

Плечелучевая

глубокие

Длинный сгибатель  
БП

Глубокий сгибатель  
пальцев

Квадратный  
пронатор