

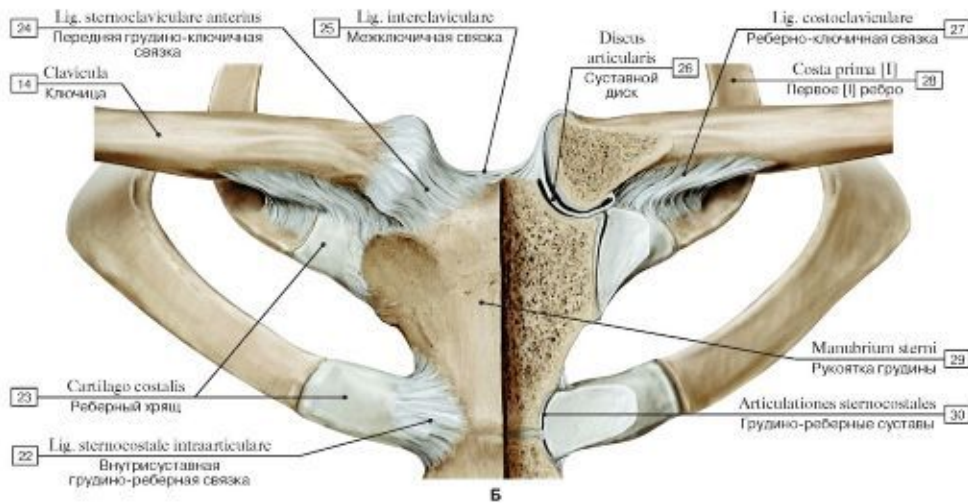
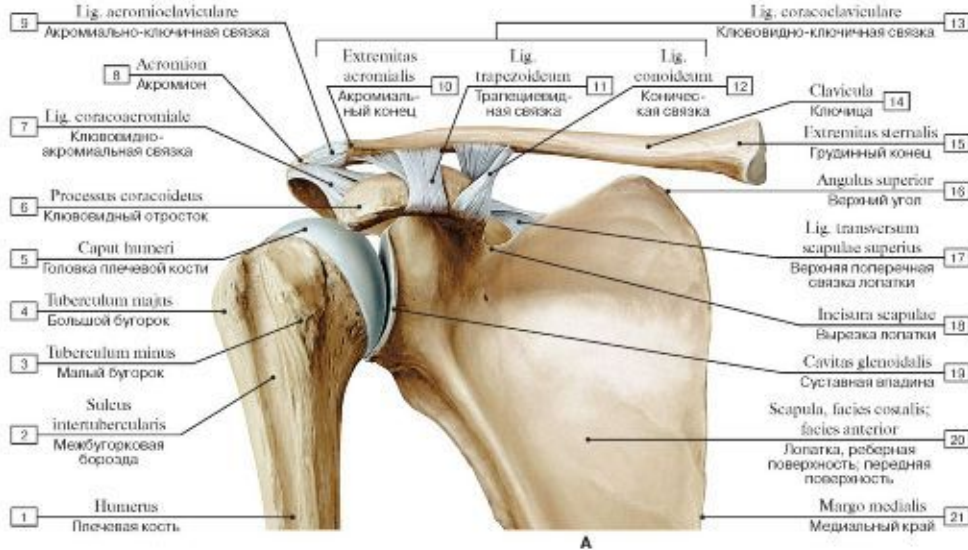
Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»
Институт физической культуры, спорта и молодежной политики

Динамическая анатомия

(лекция 5)

Тимохина В. Э.

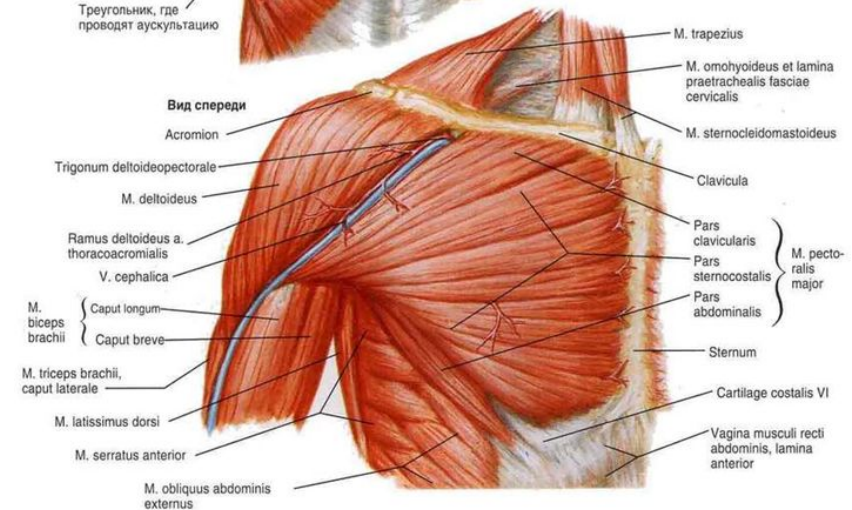
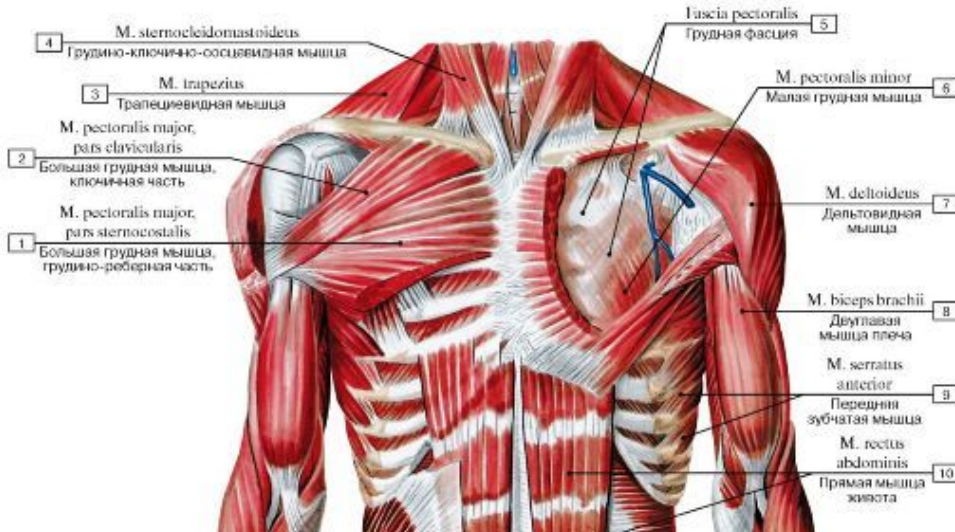
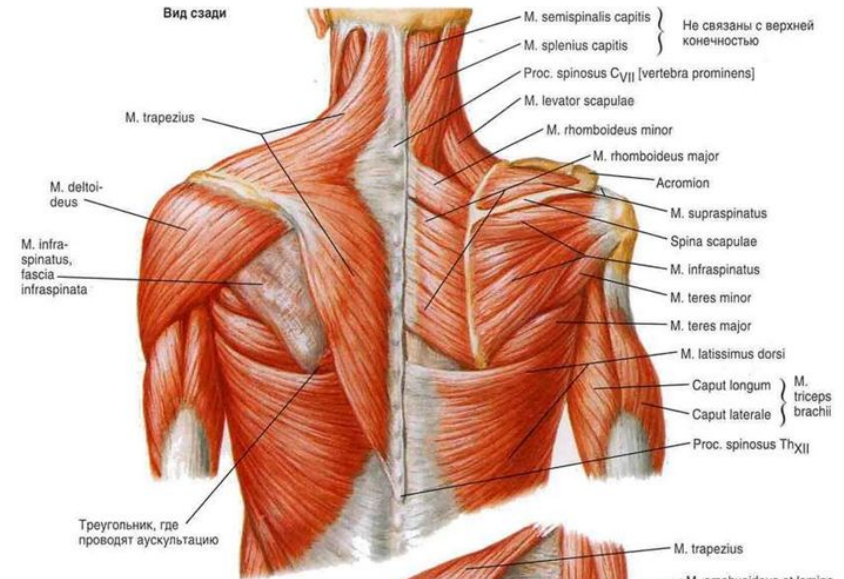
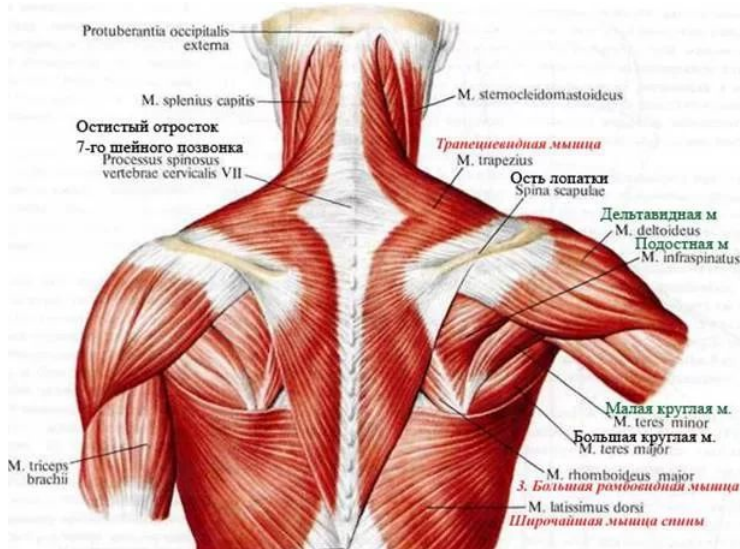
Морфокинезиологический анализ пояса верхних конечностей



Связки локтевого сустава



Морфокинезиологический анализ пояса верхних конечностей



Движение пояса верхней конечности вперед

производят мышцы, которые пересекают вертикальную ось грудино-ключичного сустава расположены спереди от нее:

- 1) большая грудная, действующая на пояс верхней конечности через плечевую кость
- 2) малая грудная
- 3) передняя зубчатая

Движения пояса верхней конечности назад

осуществляют мышцы пересекающие вертикальную ось грудино-ключичного сустава и лежащие сзади от нее:

- 1) трапециевидная мышца
- 2) ромбовидная мышца, большая и малая
- 3) широчайшая мышца спины

Поднимание пояса верхней конечности производят следующие мышцы:

- 1) верхние пучки трапециевидной мышцы, которая тянет вверх латеральный конец ключицы и акромион лопатки
- 2) мышца, поднимающая лопатку
- 3) ромбовидные мышцы, при разложении равнодействующей которых имеется некоторый компонент, направленный кверху
- 4) грудино-ключично-сосцевидная мышца, которая, прикрепляясь одной своей головкой к ключице, тянет ее и лопатку вверх

Для движения пояса верхней конечности вниз достаточно расслабления мышц, поднимающих его. Активное опускание производят:

- ✓ малая грудная мышца
- ✓ подключичная мышца
- ✓ трапециевидной мышцы нижние пучки
- ✓ передней зубчатой мышцы нижние зубцы
- ✓ большой грудной мышцы нижние пучки
- ✓ широчайшей мышцы спины нижние пучки

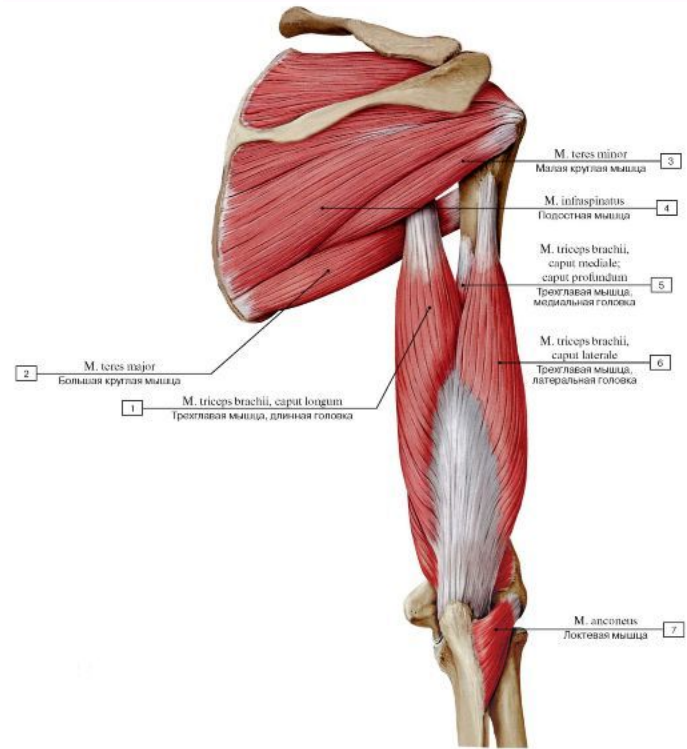
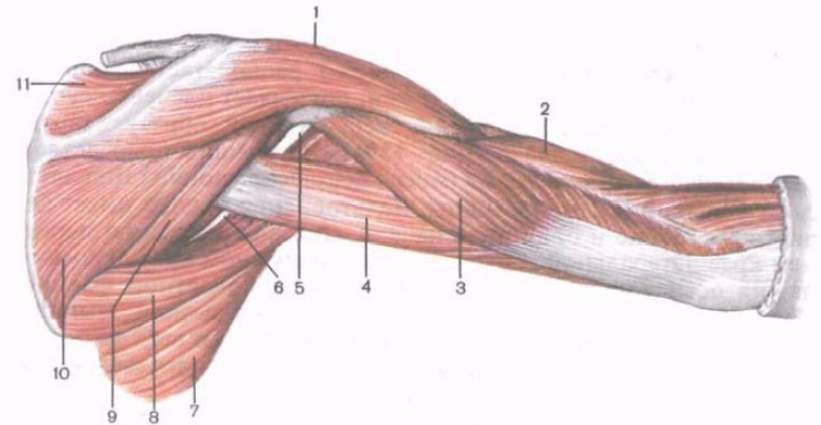
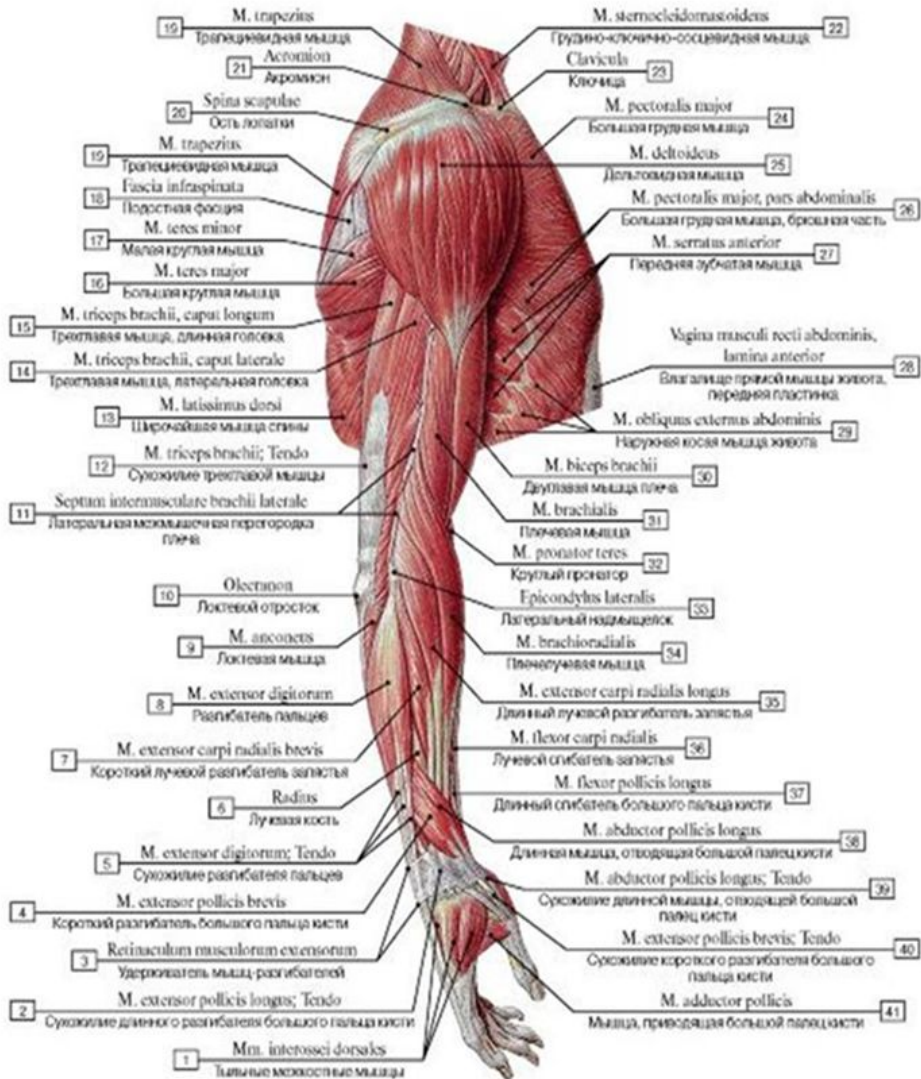
Вращение лопатки нижним углом кнаружи обеспечивает поднимание свободной верхней конечности выше уровня пояса и происходит в результате действия:

- ✓ трапециевидной мышцы (верхней и нижней частями)
 - ✓ передней зубчатой мышцы
 - ✓ большой круглой
 - ✓ трехглавой плеча

Вращение лопатки нижним углом внутрь
происходит под действием силы тяжести
верхней конечности и при помощи

- ✓ большой и малой грудных мышц
- ✓ большой ромбовидной мышцы (нижняя часть)
- ✓ широчайшей мышцы спины

Круговое движение пояса верхней конечности происходит в результате поочередного сокращения всех мышц, действующих на него



Отведение-приведение плеча

Мышцы, отводящие плечо, пересекают сагиттальную ось вращения в плечевом суставе и расположены латерально от нее плечевую кость отводят мышцы:

- 1) дельтовидная
- 2) надостная

Приведение плеча осуществляется при одновременном сокращении мышц, расположенных спереди (большая грудная мышца) и сзади плечевого сустава (широчайшая и большая круглая), а также

- 1) подостная
- 2) малая круглая
- 3) подлопаточная
- 4) длинная головка трехглавой мышцы плеча
- 5) клювовидно-плечевая мышца

Сгибание-разгибание плеча

Мышцы-сгибатели плеча пересекают фронтальную (поперечную) ось плечевого сустава и расположены спереди от нее

Сгибание плеча производят мышцы:

- 1) дельтовидная, передняя ее часть
- 2) большая грудная
- 3) клювовидно-плечевая
- 4) двуглавая мышца плеча

Мышцы, осуществляющие разгибание плеча пересекают, как и сгибатели плеча, фронтальную ось плечевого сустава, но располагаются позади от нее

Разгибание плеча производят следующие мышцы:

- 1) дельтовидная, задняя ее часть
- 2) широчайшая мышца спины
- 3) подостная
- 4) малая круглая
- 5) большая круглая
- 6) длинная головка трехглавой мышцы плеча

Пронация-супинация плеча

Пронацию плеча производят мышцы, которые пересекают вертикальную ось плечевого сустава, прикрепляясь спереди от нее. К

ним относятся:

- 1) подлопаточная
- 2) большая грудная
- 3) дельтовидная, передняя ее часть
- 4) широчайшая мышца спины
- 5) большая круглая
- 6) клювовидно-плечевая

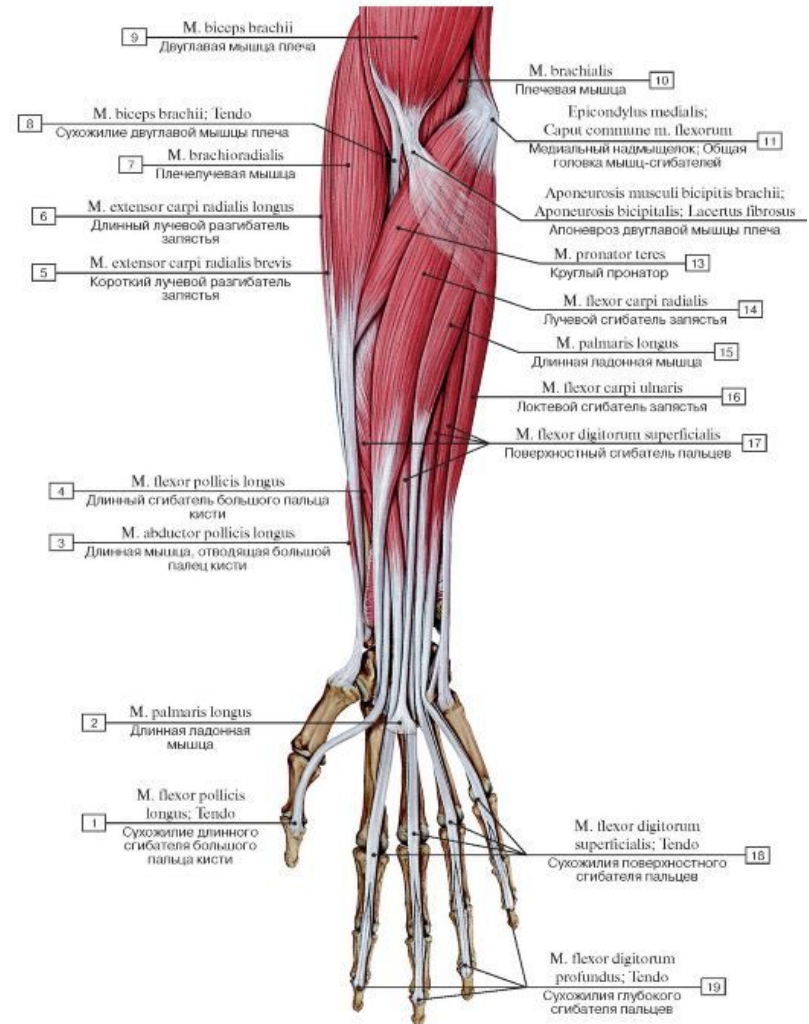
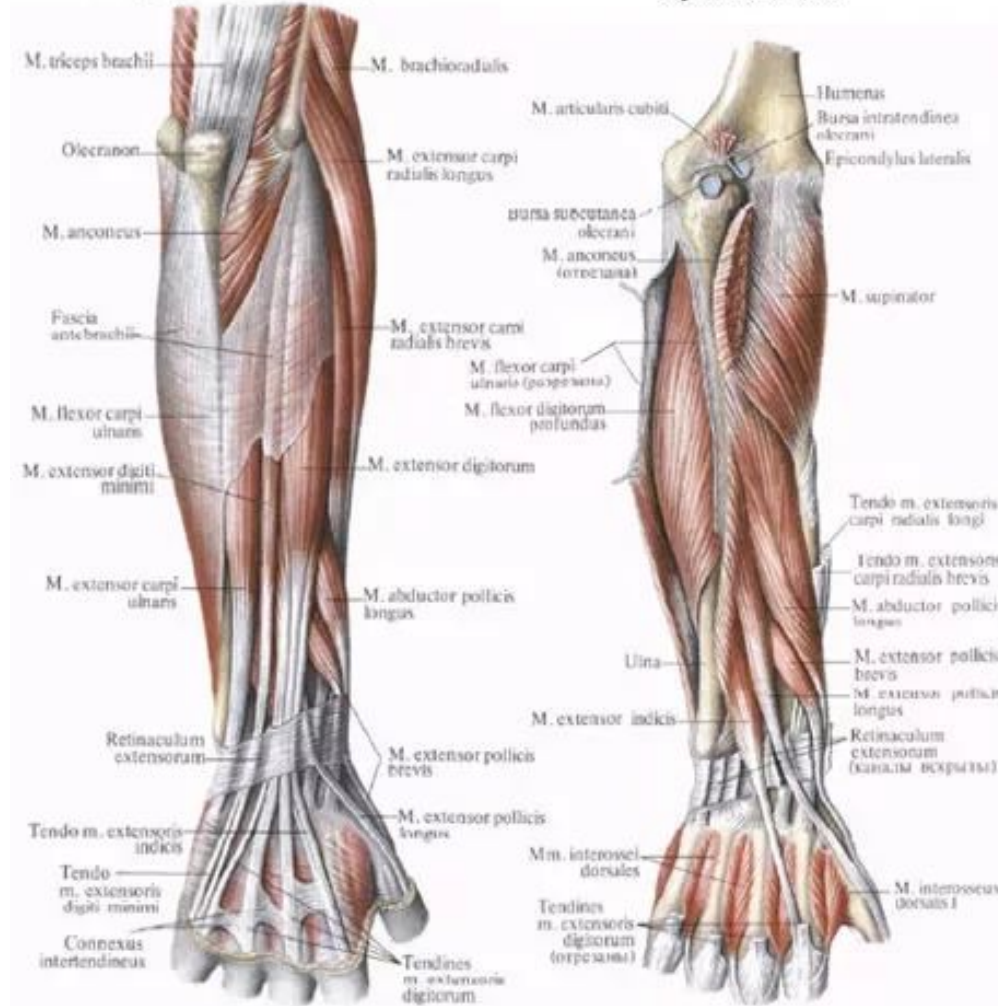
Супинацию производят мышцы, которые, как и пронаторы, пересекают вертикальную ось плечевого сустава, но расположены сзади от нее.

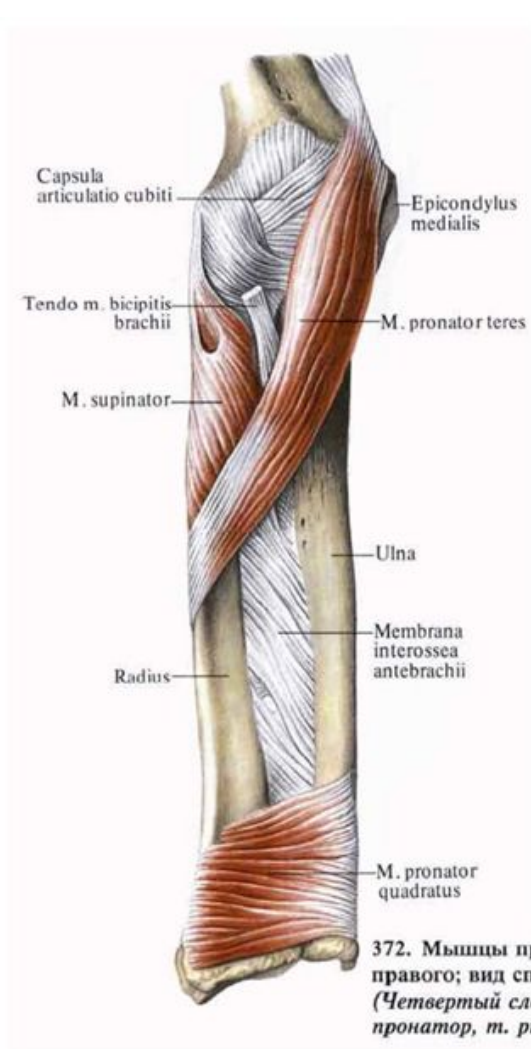
- 1) задняя часть дельтовидной мышцы
- 2) малая круглая мышца
- 3) подостная мышца
- 4) двуглавая мышца плеча

Мышцы предплечья; правого, вид сзади

Поверхностный слой

Глубокий слой





372. Мышцы предплечья, правого; вид спереди. (Четвертый слой – квадратный протатор, т. протатор quadratus).

Сгибание-разгибание предплечья

Сгибание предплечья производят мышцы, которые пересекают поперечную ось локтевого сустава и расположены спереди от нее.

К этим мышцам относятся:

- 1) двуглавая мышца плеча
- 2) плечевая
- 3) плечелучевая

Разгибание предплечья производят мышцы, пересекающие поперечную ось локтевого сустава и находящиеся сзади от нее. Этим мышцам две:

- 1) трехглавая мышца плеча
- 2) локтевая

Пронация-супинация предплечья

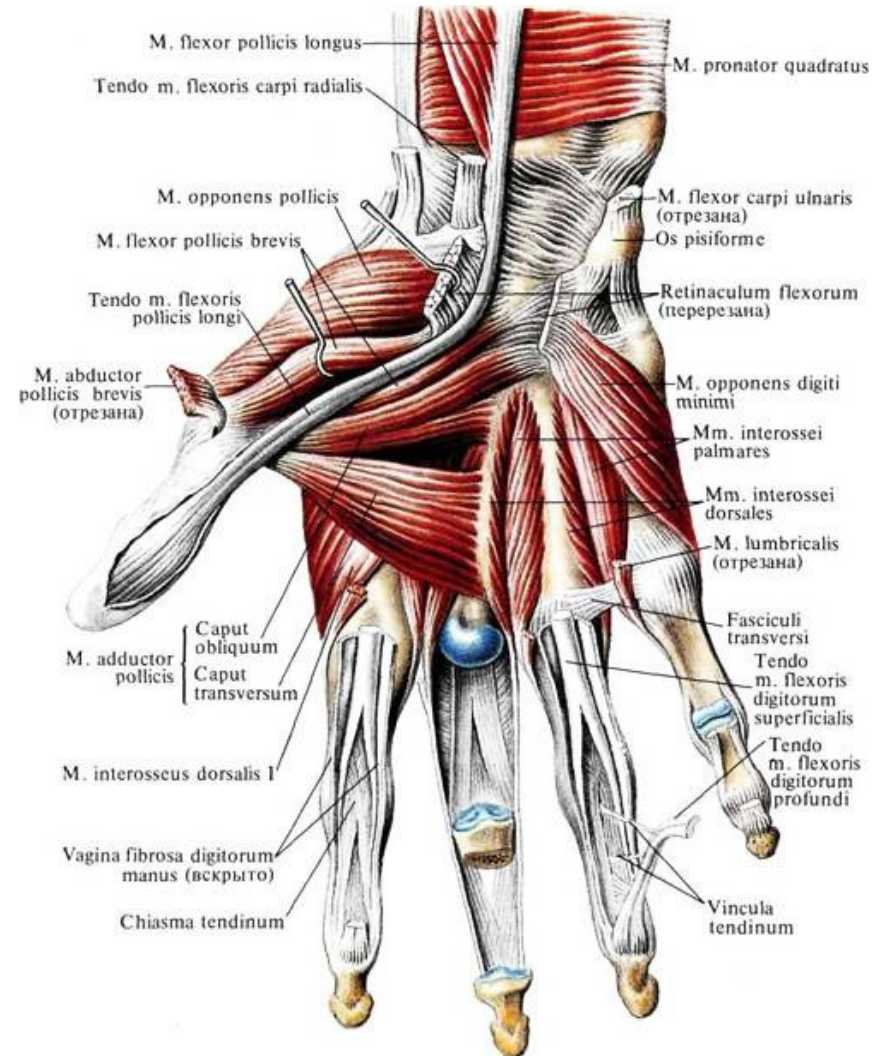
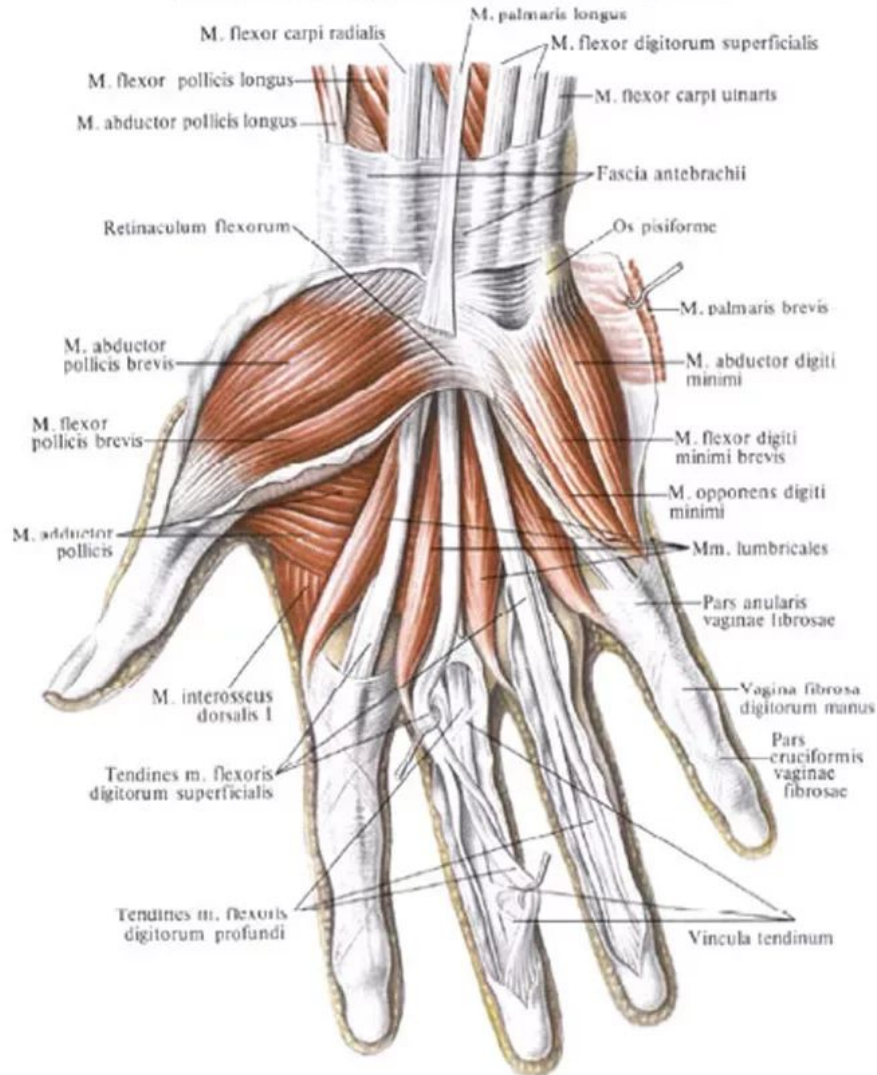
Пронацию предплечья производят мышцы:

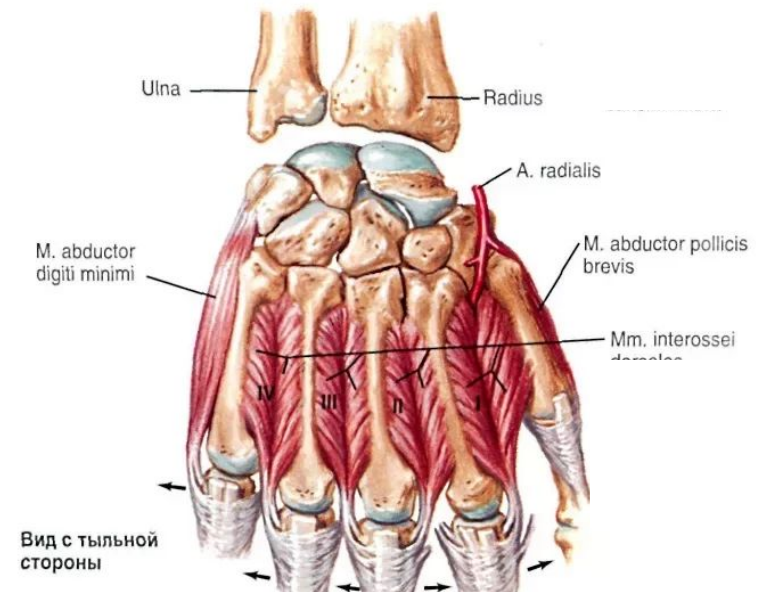
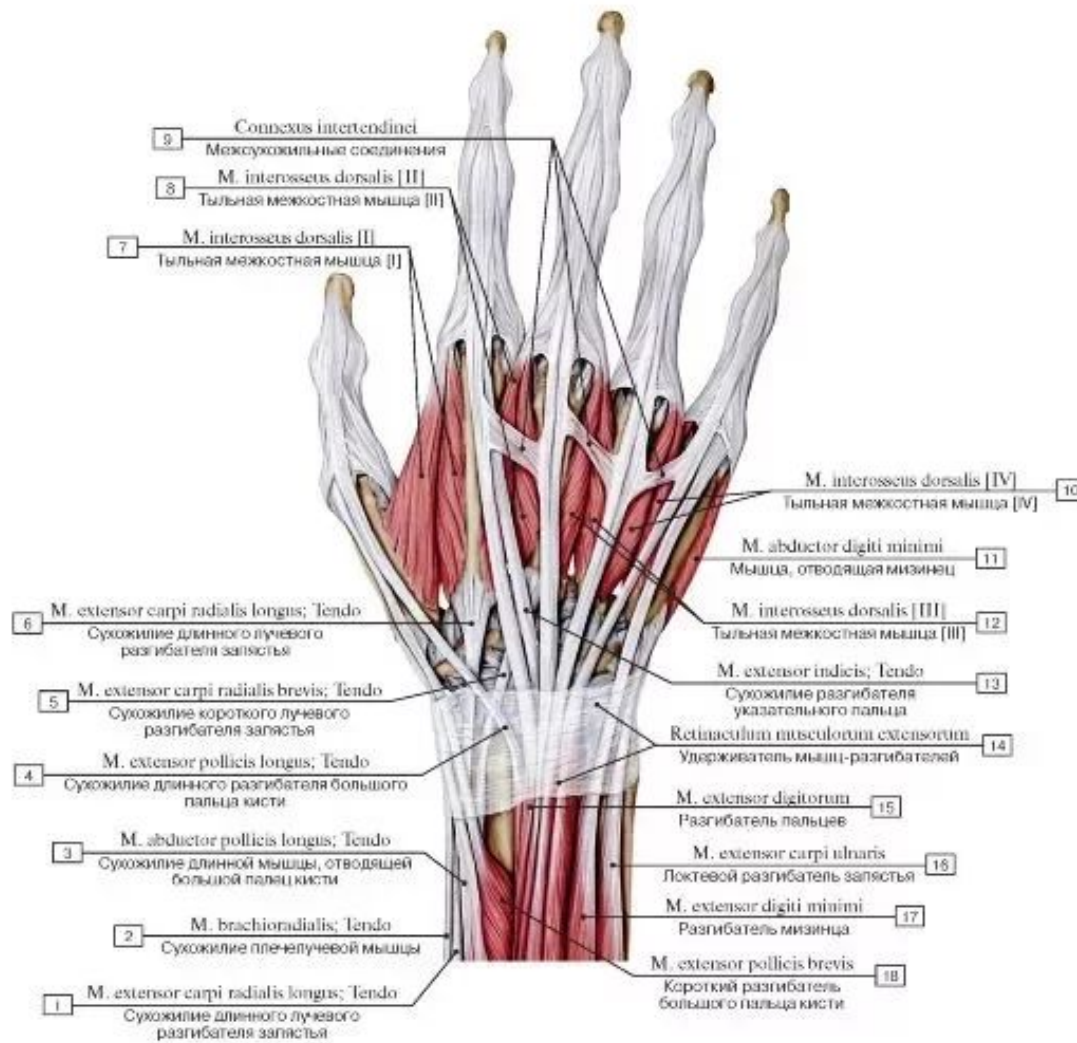
- 1) круглый пронатор
- 2) квадратный пронатор
- 3) плечелучевая мышца

Супинаторами предплечья являются:

- 1) двуглавая мышца плеча
- 2) мышца-супинатор
- 3) плечелучевая мышца

Мышцы кисти, правой, ладонная поверхность





Разгибание-сгибание кисти

В сгибании кисти участвуют мышцы, которые пересекают поперечную ось и располагаются спереди от нее на передней поверхности предплечья и кисти. К ним относятся:

- 1) длинная ладонная
- 2) лучевой сгибатель запястья
- 3) локтевой сгибатель запястья
- 4) поверхностный сгибатель пальцев
- 5) глубокий сгибатель пальцев
- 6) длинный сгибатель большого пальца

Разгибание кисти производят мышцы, которые пересекают поперечную ось лучезапястного сустава и расположены сзади от нее на задней поверхности предплечья. К этим мышцам принадлежат:

- 1) длинный лучевой разгибатель запястья
- 2) короткий лучевой разгибатель запястья
- 3) локтевой разгибатель запястья
- 4) разгибатель пальцев
- 5) разгибатель мизинца
- 6) разгибатель указательного пальца
- 7) длинный разгибатель большого пальца кисти

Приведение-отведение КИСТИ

Приведение кисти происходит по правилу параллелограмма сил при одновременном сокращении

- 1) локтевого сгибателя запястья и
- 2) локтевого разгибателя запястья

В отведении кисти участвуют следующие мышцы:

- 1) лучевой сгибатель запястья
- 2) длинный лучевой разгибатель запястья
- 3) короткий лучевой разгибатель запястья
- 4) длинная мышца, отводящая большой палец кисти
- 5) длинный разгибатель большого пальца кисти; короткий разгибатель большого пальца кисти

Движения кисти

Круговое движение кисти происходит в результате последовательного и поочередного сокращения ее сгибателей и разгибателей

При сгибании пальцев на каждую его фалангу действует определенная мышца: на проксимальную фалангу – червеобразные, ладонные и тыльные межкостные мышцы; на среднюю фалангу – поверхностный сгибатель пальцев; на дистальную фалангу – глубокий сгибатель пальцев

Разгибание пальцев происходит в результате сокращения разгибателя пальцев, а также тех мышц, которые изолированно действуют на второй и пятый пальцы

Самый подвижный, **большой палец кисти** сгибание, разгибание, отведение, приведение, противопоставление (оппозиция) за счет мышц с соответствующими движению названиями, а также круговые движения



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ