

**Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»**

Кафедра анатомии, физиологии и безопасности человека

МЫШЦЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

**Учебно-методическое пособие по анатомии для студентов
1 курса факультета физического воспитания**

**БрГУ имени А.С. Пушкина
2010**

УДК 611(07)
ББК 28.706.

*Рекомендовано редакционно-издательским советом
учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

Составители:
Е.С. Блоцкая
И.Г. Роменко
Е.А. Рассохина

Рецензенты
доктор медицинских наук, профессор
А.С. Карпицкий;
кандидат биологических наук, доцент
И.В. Абрамова

Мышцы верхней конечности / [сост. Е.С. Блоцкая, И.Г. Роменко, Е.А. Рассохина,] ; Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина, каф. анатомии и физиологии человека и животных. – Брест : Изд-во БрГУ имени А.С. Пушкина», 2010. - 80 с.

Методическое пособие предназначено для изучения материала по мышечной системе человека студентами 1 курса дневной и заочной форм обучения факультета физического воспитания во время лабораторных занятий, а также при самостоятельной работе вне академических часов. Оно может быть использовано также и студентами других факультетов университета, изучающих анатомию человека.

УДК 611(07)
ББК 28.706.

ЧАСТНАЯ МИОЛОГИЯ

Мышцы верхней конечности, соответственно их топографо-анатомическим особенностям принято подразделять на две группы: мышцы плечевого пояса и мышцы свободной верхней конечности.

К мышцам плечевого пояса относятся: 1) дельтовидная, 2) надостная, 3) подостная, 4) малая круглая, 5) большая круглая, 6) подлопаточная мышца.

Мышцы свободной верхней конечности в зависимости от расположения подразделяются: **мышцы плеча, мышцы предплечья, мышцы кисти.**

Мышцы плеча делятся на две группы: переднюю и заднюю.

К передней группе относятся: 1) двуглавая, 2) клюво-плечевая, 3) плечевая.

К задней группе относятся: 1) трехглавая, 2) локтевая.

Мышцы предплечья разделяются на две основные группы: *переднюю и заднюю*.

Мышцы передней и задней групп имеют *поверхностный и глубокий слои*.

Передняя группа мышц предплечья (поверхностный слой): 1) круглый пронатор, 2) лучевой сгибатель кисти, 3) локтевой сгибатель кисти, 4) длинная ладонная мышца, 5) поверхностный сгибатель пальцев.

Глубокий слой: 1) глубокий сгибатель пальцев, 3) длинный сгибатель большого пальца, 3) квадратный пронатор.

Задняя группа мышц предплечья (поверхностный слой): 1) плече-лучевая мышца, 2) длинный лучевой разгибатель запястья, 3) короткий лучевой разгибатель запястья, 4) локтевой разгибатель запястья, 5) разгибатель пальцев, 6) разгибатель мизинца.

Глубокий слой: 1) разгибатель указательного пальца, 2) длинная мышца, отводящая большой палец, 3) длинный разгибатель большого пальца, 4) короткий разгибатель большого пальца, 5) мышца-супинатор.

Мышцы кисти, соответственно их положению на кисти разделяются на две группы: **мышцы ладонной и тыльной поверхности.**

Мышцы ладонной поверхности: 1) мышцы возвышения I пальца, 2) мышцы возвышения V пальца, 3) мышцы срединной группы.

Мышцы возвышения I пальца: 1) короткая мышца, отводящая I палец, 2) короткий сгибатель I пальца, 3) мышца, противопоставляющая I палец, 4) мышца, приводящая I палец.

Мышцы возвышения V пальца: 1) короткая ладонная мышца, мышца отводящая V палец, 2) короткий сгибатель V пальца, 3) мышца, противопоставляющая V палец.

Мышцы средней группы: 1) червеобразные мышцы, 2) ладонные межкостные мышцы.

Мышцы тыльной поверхности: *тыльные межкостные мышцы.*

Таблица 1 – **МЫШЦЫ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА**

№ пп	Название мышцы (русское, белорусское, латинское)	Местоположение	Место начала	Место прикрепления	Функция
1	2	3	4	5	6
1.	Дельтовидная мышца, дальтападобная мышца, <i>m. deltoideus</i>	непосредственно под кожей, окружает плечевой сустав	передними пучками от акромиального конца ключицы: средними – от акромиона лопатки; задними – от ости лопатки	к дельтовидной бугристости плечевой кости	при опоре на костях пояса верхней конечности передняя часть мышцы сгибает плечо и пронирует, средняя – отводит до горизонтального уровня, а задняя – разгибает и супинирует. При опоре на плечевой кости фиксирует пояс верхней конечности к плечевой кости. Она несет большую нагрузку у спортсменов, специализирующихся в стрельбе из пистолета.

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
2.	Надостная мышца, надосная мышца, <i>m. supraspinatus</i>	медиальная часть мышцы покрыта трапецевидной, а латеральная часть – дельтовидной мышцами	от лопатки в области надостной ямки	к большому бугорку плечевой кости, частично к капсуле плечевого сустава	при опоре на лопатке сокращение мышцы вызывает отведение плеча, а при опоре на плечевой кости – фиксирует лопатку к плечевой кости
3.	Подостная мышца, падосная мышца, <i>m. infraspinatus</i>	частично прикрыта трапецевидной и дельтовидной мышцами	от лопатки в области подостной ямки: от подостной фасции	к большому бугорку плечевой кости	приводит, супинирует и разгибает плечо в плечевом суставе
4.	Малая круглая мышца, малая круглая мышца, <i>m. teres minor</i>	ниже подостной мышцы, прикрыта частично трапецевидной к дельтовидной мышцами	от латерального края лопатки и подостной фасции	к большому бугорку плечевой кости	приводит, супинирует и разгибает плечо, т.е. является синергистом подостной мышцы.

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
5.	Большая круглая мышца, вялікая круглая мышца, <i>m. teres major</i>	ниже малой круглой, частично прикрыта дельтовидной мышцей и широчайшей мышцей спины	от нижнего угла лопатки	к гребешку малого бугорка плечевой кости	приводит, пронирует и разгибает плечо
6.	Подлопаточная мышца, падлапатачная мышца, <i>m. subscapularis</i>	на реберной поверхности лопатки, прилежит к задней поверхности передней зубчатой мышцы	от подлопаточной ямки	к малому бугорку плечевой кости	при опоре на лопатке мышца приводит и пронирует плечо. При опоре на плечевой кости фиксирует вместе с другими мышцами свободную верхнюю конечность к поясу верхней конечности

Таблица 2 – **МЫШЦЫ ПЛЕЧА**

№ пп	Название мышцы (русское, белорусское, латинское)	Местоположение	Место начала	Место прикрепления	Функция
1	2	3	4	5	6
Передняя группа					
1.	Клюво-плечевая мышца, дзюбападобна–плечавая мышца, <i>m. coracobrachialis</i>	на передней поверхности плечевой кости, внутри от короткой головки двуглавой мышцы	от клювовидного отростка лопатки	к плечевой кости на уровне верхнего края плечевой мышцы	при опоре на лопатке сгибает, приводит и прогибает; при опоре на плечевой кости укрепляет плечевой сустав, фиксируя пояс верхней конечности по отношению к плечу
2.	Двуглавая мышца плеча, двухгаловая мышца, <i>m. biceps brachii</i>	на передней поверхности плечевой кости, верхняя часть прикрыта дельтовидной и большой грудной мышцами, а остальная часть – непосредственно под кожей	длинная головка – от надсуставного бугорка лопатки; короткая – от клювовидного отростка лопатки	общим сухожилием к бугристости лучевой кости и к фасции предплечья	при проксимальной опоре – разгибает руку в локтевом длинная головка сгибает и отводит, а короткая – сгибает и приводит плечо; сгибает и супинирует предплечье. При дистальной опоре приближает плечо к закрепленному предплечью

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
3.	Плечевая мышца, плечавая мышца, <i>m. brachialis</i>	на передней поверхности нижней половины плеча под двуглавой мышцей	от передней поверхности нижней половины плечевой кости	к бугристости локтевой кости к ее венечному отростку	при опоре на плечевой кости сгибает предплечье; при дистальной опоре приближает плечо к закрепленному предплечью
Задняя группа					
1.	Трехглавая мышца плеча, трохгальная мышца, <i>m. triceps brachii</i>	на задней поверхности плечевой кости, непосредственно под кожей	длинная головка – от подсуставного бугорка лопатки; латеральная и медиальная головки – от задней поверхности плечевой кости в области борозды лучевого нерва; от межмышечных перегородок	общим сухожилием к локтевому отростку локтевой кости	при проксимальной опоре – разгибает руку в локтевом суставе, приводит и разгибает в плечевом. При дистальной опоре укрепляет суставы.

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
2.	<p>Локтевая мышца, локтевая мышца, <i>m. anconeus</i></p>	<p>на задней поверхности локтевого сустава, являясь как бы продолжением трехглавой мышцы плеча</p>	<p>от латерального надмыщелка плечевой кости; от боковой лучевой связки</p>	<p>к верхнему отделу задней поверхности локтевому отростку</p>	<p>разгибает предплечье. Большая нагрузка на трехглавую мышцу и локтевую падает при разгибании предплечья у штангистов, при разгибании рук в упоре у гимнастов, при статических положениях на снарядах, стойке на кистях. При динамических движениях: прямом ударе в боксе, выпаде в фехтовании, ударах по мячу в волейболе, баскетболе, теннисе</p>

МЫШЦЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

При выполняемой функции они подразделяются на сгибатели и разгибатели, причем одни из них сгибают всю кисть целиком, а другие – пальцы. Кроме того, имеются еще пронаторы и супинаторы, производящие соответствующие движения лучевой кости.

По положению все эти мышцы распадаются на две группы:

1. Передняя, в состав которой входят сгибатели и пронаторы.
2. Задняя, состоящая из разгибателей и супинаторов.

Эти группы мышц имеют поверхностный и глубокий слои.

Поверхностный слой мышц передней группы берет начало в области медиального надмыщелка плечевой кости, такой же слой задней группы – в области латерального надмыщелка.

Глубокий слой обеих групп мышц в главной своей части уже не находит места прикрепления на надмыщелках, а берет начало на костях предплечья и на межкостной перепонке. Конечные прикрепления сгибателей и разгибателей кисти находятся на основаниях пястных костей, а так же мышцы, идущие к пальцам, прикрепляются к фалангам, за исключением длинной отводящей большой палец мышцы, прикрепляющейся к первой пястной кости.

Пронаторы и супинаторы прикрепляются на лучевой кости.

Таблица 3 – **МЫШЦЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ**

№ пп	Название мышцы (на рус., бел., лат. языках)	Местоположение	Место начала	Место прикрепления	Функция
1	2	3	4	5	6
Передняя группа /поверхностный слой/					
1.	Круглый пронатор, круглы пранатар, <i>m. pronator teres</i>	на ладонной поверхности предплечья /в верхней части/	медиальный надмышцелок плечевой кости, локтевая головка – от венечного отростка	к наружной и передней поверхностям лучевой кости в области ее середины	сгибание и пронация предплечья
2.	Лучевой сгибатель кисти, прамяневы згінальнік кісці, <i>m.flexor carpi radialis</i>	непосредственно под кожей, кнутри от круглого пронатора и плече-лучевой мышцы	от внутреннего надмышцелка плечевой кости	к основанию второй пястной кости	сгибает и прогибает кисть. Сгибает предплечье в локтевом суставе.
3.	Локтевой сгибатель кисти, локцевы згінальнік кісці, <i>m. flexor carpi ulnaris</i>	непосредственно под кожей, занимает медиальное положение	плечевая головка – от медиального надмышцелка и плечевой кости; локтевая головка – от локтевой кости и фасции предплечья	к гороховидной кости	сгибает кисть и участвует в ее приведении

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
4.	Длинная ладонная, доўгая далонева мышца, <i>m. palmaris longus</i>	непосредственно под кожей на ладонной поверхности предплечья, занимая срединное положение	от медиального надмыщелка плечевой кости	к ладонному апоневрозу	натягивает ладонный апоневроз и участвует в сгибании кисти. При давлении на ладонь предотвращает от сдавливания сосуды, идущие на кисть
5.	Поверхностный сгибатель пальцев, паверхневы згінальнік пальцаў, <i>m. flexor digitorum superficialis</i>	под длинной ладонной мышцей, круглым пронатором и плечелучевой мышцами, в промежутке между локтевым и лучевым сгибателями запястья	плече-локтевая головка – от медиального надмыщелка плечевой кости и от венечного отростка локтевой кости; лучевая головка – от лучевой кости	четыре сухожилия проходят под связкой удерживателя сгибателей и, расщепляясь, каждое на две ножки, прикрепляются к средним фалангам второго – пятого пальцев	сгибает средние фаланги второго - пятого пальцев

1	2	3	4	5	6
Глубокий слой /передняя группа/					
1.	Глубокий сгибатель пальцев, глыбокi згiналь- ник пальцаў, <i>m. palmaris longus</i>	под поверхностным сгибателем пальцев, непосредственно на локтевой кости, на межкостной мембране и на квадратном пронаторе	от двух верхних третей ладонной поверхности локтевой кости, от межкостной перепонки	четыре сухожилия проходят под связкой удерживателя, у проксимальных фаланг направляются между сухожильными ножками поверхностного сгибателя пальцев, прикрепляясь к основанию дистальной фаланги II-V пальцев	сгибает пальцы во всех суставах кисти. Сгибает также дистальные фаланги. Способствует приведению, если сгибать разведенные пальцы.
2.	Длинный сгибатель большого пальца, доўгі згiналь- ник вялікага пальца, <i>m. flexor pollicis longus</i>	под лучевым сгибателем запястья, латеральнее глубокого сгибателя пальцев	от ладонной поверхности лучевой кости	к дистальной фаланге большого пальца	сгибает дистальную фалангу большого пальца, а также и кисть

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.	Квадратный пронатор, квадратны пранатар, <i>m. pronator quadratus</i>	непосредственно на ладонной поверхности нижней трети костей предплечья	от переднего края локтевой кости	к переднему краю и передней поверхности лучевой кости	пронирует предплечье
Задняя группа /поверхностный слой/					
1.	Плече-лучевая мышца, плечапрамяневая мышца, <i>m. brachioradialis</i>	на передней латеральной поверхности предплечья непосредственно под кожей	выше латерального надмышелка плечевой кости, наружной межмышечной перегородки	над латеральным шиловидным отростком к лучевой кости	сгибает предплечье в локтевом суставе, супинирует его, если оно пронировано; при супинированном предплечье, сокращаясь, пронирует его
2.	Длинный лучевой разгибатель кисти /запястья/, доўгі прамя-невы разгіналь-нік запяця, <i>m. extensor carpi radialis longus</i>	непосредственно под кожей на тыльно-боковой поверхности предплечья, кзади от плечелучевой мышцы, в нижней трети под длинной отводящей и коротким разгибателем I пальца	от латерального края, наружной надмышечной перегородки и латерального надмышелка плечевой кости	к основанию второй пястной кости	сильный разгибатель кисти. Работая изолированно, она производит разгибание ее и некоторое отведение, принимает незначительное участие в сгибании в локтевом суставе.

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.	Короткий лучевой разгибатель кисти /запястья/, кароткі прамяневы разгінальнік запясця, <i>m. extensor carpi radialis brevis</i>	глубже и несколько кзади от длинного лучевого разгибателя кисти	от латерального надмыщелка плечевой кости; от фасции предплечья	к основанию третьей пястной кости	разгибает кисть и временно отводит
4.	Локтевой разгибатель кисти /запястья/, локцевы разгінальнік запясця, <i>m. extensor carpi ulnaris</i>	непосредственно под кожей и прилежит к тыльной поверхности локтевой кости	от латерального надмыщелка плечевой кости; от боковой лучевой связки; от фасции предплечья	к основанию пятой пястной кости	разгибает и приводит кисть

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
5.	<p>Разгибатель пальцев, разгінальнік пальцаў, <i>m. extensor digitorum</i></p>	<p>на тыльной поверхности предплечья, непосредственно под кожей, латеральнее локтевого разгибателя кисти</p>	<p>от латерального надмыщелка плечевой кости; от боковой и кольцевой связок лучевой кости</p>	<p>четыре сухожилия проходят под связкой удерживателем сгибателей. Расщепляясь на три сухожильные ножки у проксимальных фаланг, одно из них прикрепляется к средней фаланге, а два боковых – к основанию дистальной фаланги</p>	<p>разгибает пальцы, принимает также участие в разгибании кисти</p>
6.	<p>Разгибатель мизинца, разгінальнік мезенца, <i>m. extensor digiti minimi</i></p>	<p>на тыльной поверхности предплечья между локтевым разгибателем запястья и разгибателем пальцев</p>	<p>от латерального надмыщелка плечевой кости</p>	<p>к тыльному апоневрозу пятого пальца</p>	<p>разгибает мизинец</p>

1	2	3	4	5	6
Задняя группа /глубокий слой/					
1.	Мышца-супинатор, мышца-супінатар, <i>m. supinator</i>	непосредственно на костях предплечья на задней поверхности. Огибает плечевую кость в верхней трети и со всех сторон закрыта другими мышцами	от латерального надмыщелка плечевой кости; от локтевой кости; от кольцевой связки лучевой кости	к лучевой кости между ее бугристостью и местом прикрепления круглого пронатора	супинирует предплечье, принимает участие в разгибании руки в локтевом суставе
2.	Длинная мышца, отводящая большой палец, доўгая мышца, якая адводзіць вялікі палец кісці, <i>m. abductor pollicis longus</i>	лежит в дистальной половине дорзолатеральной поверхности предплечья, и в начале прикрыта коротким лучевым разгибателем кисти и разгибателем пальцев, в нижнем – под кожей и фасцией предплечья	от задней поверхности лучевой и локтевой костей; от межкостной перепонки	к основанию первой пястной кости	отводит большой палец, принимая участие в отведении всей кисти

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.	Длинный разгибатель большого пальца, доўгі разгінальнік вялікага пальца, <i>m. extensor pollicis longus</i>	на тыльной поверхности предплечья, непосредственно на межкостной перепонке	от тыльной поверхности локтевой и лучевой костей / в средней трети /, от межкостной перепонки	к дистальной фаланге большого пальца	разгибает большой палец и отчасти отводит его. Если он фиксирован, то мышца участвует в отведении всей кисти
4.	Короткий разгибатель большого пальца, кароткі разгінальнік вялікага пальца, <i>m. extensor pollicis brevis</i>	в нижней трети на тыльной поверхности костей предплечья, снаружи от длинной мышцы, отводящей большой палец	от тыльной поверхности локтевой и лучевой костей от их межкостной перепонки	к проксимальной фаланге большого пальца	разгибает и слегка отводит проксимальную фалангу первого пальца
5.	Разгибатель указательного /второго/ пальца, разгінальнік указальнага /другога/ пальца, <i>m. extensor indicis</i>	на тыльной поверхности нижней половины предплечья между мышцей разгибателем пальцев и коротким лучевым разгибателем кисти	от нижней трети задней поверхности локтевой кости и межкостной перепонки	к дистальной и средней фалангам указательного пальца	разгибает указательный палец и способствует разгибанию всей кисти

МЫШЦЫ КИСТИ

Различают мышцы ладонной и тыльной поверхностей. Мышцы ладонной поверхности подразделяются на мышцы возвышения I пальца, мышцы возвышения V пальца и мышцы средней группы.

Таблица 4 **МЫШЦЫ КИСТИ**

№ пп	Название мышцы (на рус., бел., лат. языках)	Местоположение	Место начала	Место прикрепления	Функция
1	2	3	4	5	6
Группа мышц большого пальца /ладонная поверхность/					
1.	Короткая мышца, отводящая большой палец, кароткая мыш-ца, яка адво-дзіць I палец, <i>m. brachioradialis</i>	непосредственно под кожей, латеральнее среди мышц большого пальца	на связке удерживателя сгибателей и на ладьевидной кости	к наружной стороне проксимальной фаланги большого пальца и наружной, т.е. сесамовидной кости	способствует отведению большого пальца
2.	Короткий сгибатель большого пальца, кароткі згінальнік I пальца, <i>m. flexor pollicis brevis</i>	медиальнее короткой мышцы, отводящей I палец	от связки удерживателя, трапециевидной кости большой и малой	наружной сесамовидной кости большого пальца	сгибает проксимальную фалангу; разгибает дистальную фалангу

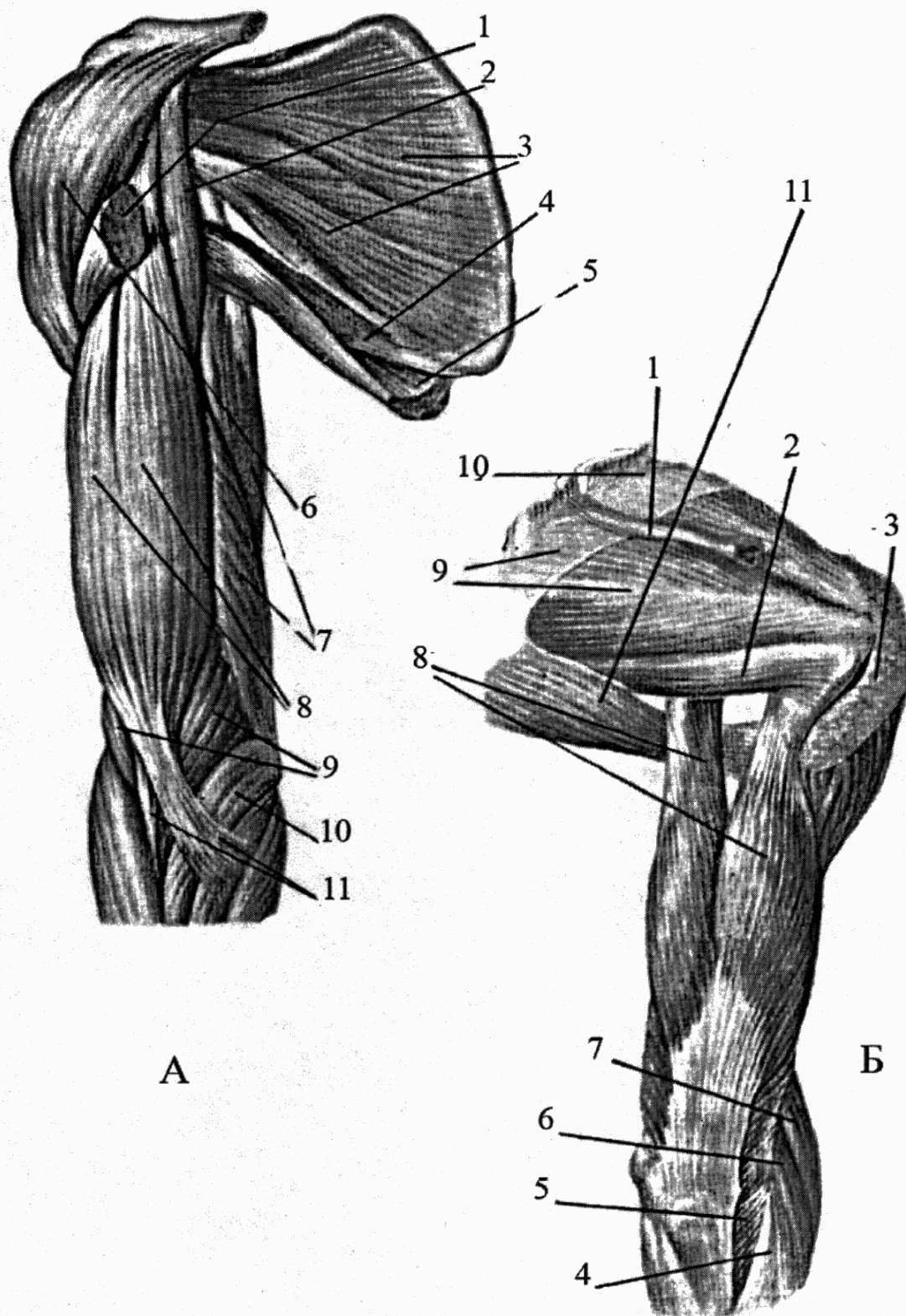
Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6
3.	Мышца, противопоставляющая большой палец, мышца, якая супрацьпастаўляе I палец, <i>m. opponens pollicis</i>	под короткой мышцей, отводящей большой палец	от связки удерживателя сгибателей к трапециевидной кости	к I пястной кости	противопоставляет I палец всем остальным
4.	Мышца, приводящая большой палец, мышца, якая прыводзіць I палец, <i>m. adductor pollicis</i>	под всеми мышцами большого пальца	поперечная – от ладонной поверхности III пястной кости, косая – от основания II и III пястных костей и головчатой кости	к внутренней сесамовидной кости проксимальной фаланги I пальца	приводит I палец и принимает участие в сгибании проксимальной фаланги
Группа мышц мизинца /V пальца / /ладонная поверхность/					
1.	Короткая ладонная мышца, кароткая далоневая мышца, <i>m. palmaris brevis</i>	непосредственно под кожей	от ладонного апоневроза	к коже кисти	натягивает ладонный апоневроз

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6
2.	Мышца, отводящая мизинец, мышца, якая адводзіць V палец, <i>m. abductor digiti minimi</i>	непосредственно под кожей у локтевого края ладонной поверхности кисти	от гороховидной кости	к локтевому краю основания проксимальной фаланги V пальца	отводит V палец и принимает участие в сгибании его проксимальной фаланги
3.	Короткий сгибатель мизинца, кароткі згінальнік V пальца, <i>m. flexor digiti minimi brevis</i>	латерально и рядом с мышцей, отводящей мизинец	от крючковой кости	к ладонной поверхности основания проксимальной фаланги V пальца	сгибает проксимальную фалангу V пальца и приводит V палец
4.	Мышца, противопоставляющая V палец, мышца, якая супрацьпастаўляе V палец, <i>m. opponens digiti minimi</i>	под мышцами отводящей и коротким сгибателем мизинца	от крючковой кости; от связки удерживателя сгибателей	прикрепляется к локтевому краю V пястной кости	противопоставляет V палец I пальцу, несколько сгибая его

1	2	3	4	5	6
Средняя группа мышц кисти					
1.	Червеобразные мышцы /четыре/, чэрвепадобныя мышцы, <i>mm. lumbricales</i>	непосредственно под ладонным апоневрозом кисти, вдоль латерального края каждого сухожилия глубокого сгибателя пальцев	от лучевого края соответственного сухожилия глубокого сгибателя пальца; от II до V основания проксимальной фаланги	к тыльной поверхности ости основания проксимальных фаланг от II до V пальца	сгибает проксимальную фалангу II – V пальцев и выпрямляет среднюю и дистальную фаланги тех же пальцев
2.	Ладонные межкостные мышцы /три/, далоневыя межкасцявыя мышцы, <i>mm. interossei palmares</i>	во втором, третьем и четвертом межпястных промежутках	между пястными костями IV и V пальцев	к лучевой стороне сумок пястнофаланговых суставов IV и V пальцев	сгибают проксимальные фаланги и выпрямляют средние и дистальные фаланги II, IV и V пальцев
3.	Тыльные межкостные /четыре/, тыльныя міжкасцявыя мышцы, <i>mm. interossei dorsales</i>	в промежутках между пястными костями	от обращенных друг к другу боковых поверхностей пястных костей	к проксимальным фалангам, вплетаясь в апоневротическое растяжение разгибателей пальцев	сгибают проксимальные фаланги и выпрямляют средние и дистальные фаланги II – V пальцев, тянут проксимальные фаланги II и III пальцев в сторону I пальца, а также тянут III и IV пальцы в сторону V пальца



А

Б

Рисунок 1 - Мышцы плеча и лопатки:
 А - спереди; Б - сзади

Рисунок 1. Мышцы плеча и лопатки:

А – спереди; Б – сзади

А:

- 1 – большая грудная мышца (перерезана)
- 2 – клюво-плечевая мышца
- 3 – подлопаточная мышца
- 4 – большая круглая мышца
- 5 – широчайшая мышца спины
- 6 – дельтовидная мышца
- 7 – трехглавая мышца
- 8 – двуглавая мышца
- 9 – плечевая мышца
- 10 – круглый пронатор
- 11 – сухожилия двуглавой мышцы

Б:

- 1 – ость лопатки
- 2 – малая круглая мышца
- 3 – дельтовидная мышца
- 4 – фасция предплечья
- 5 – локтевая мышца
- 6 – длинный лучевой разгибатель запястья
- 7 – плече-лучевая мышца
- 8 – трехглавая мышца
- 9 – подостная мышца
- 10 – надостная мышца
- 11 – большая круглая мышца

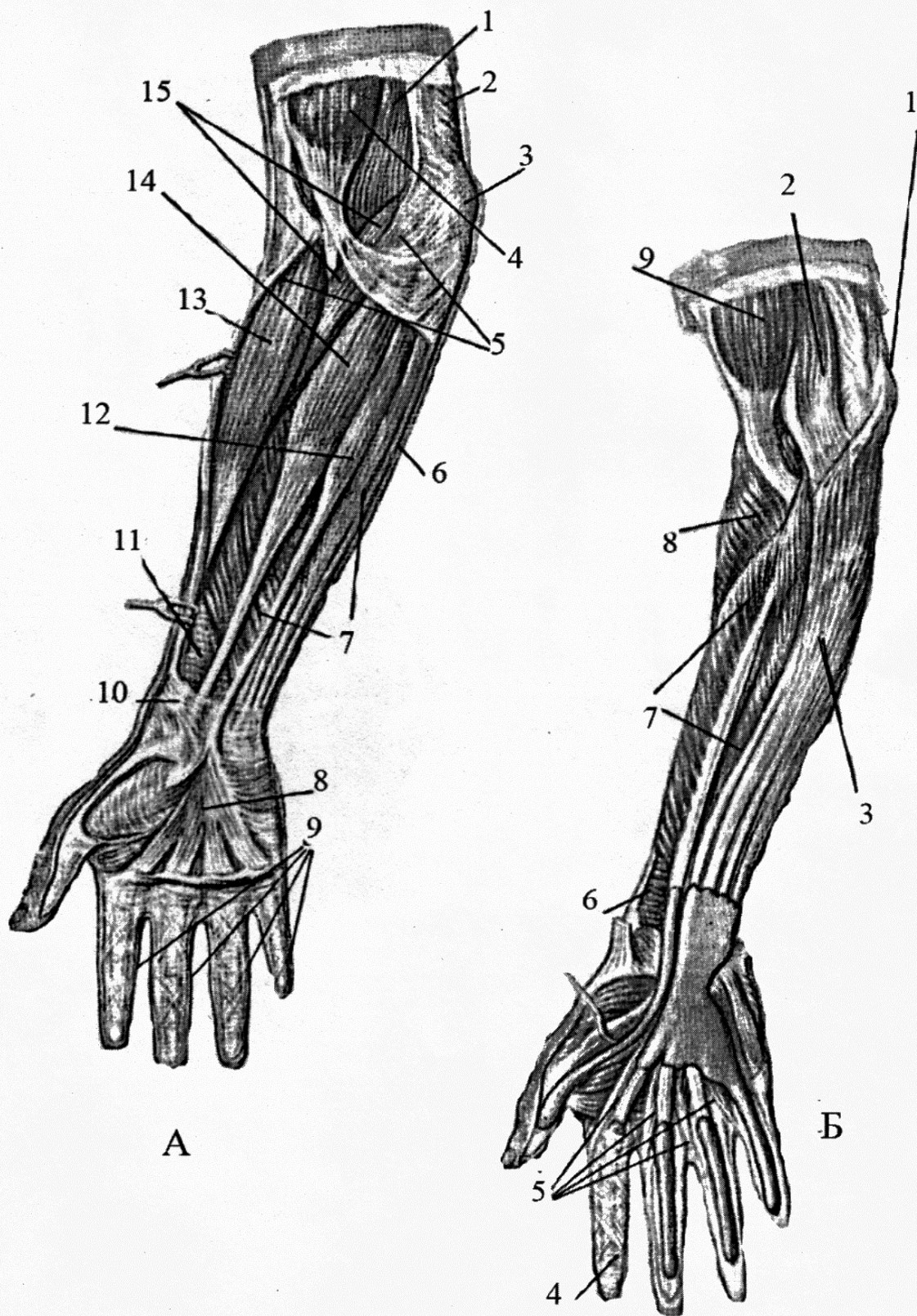


Рисунок 2 - Передняя группа мышц предплечья:
 А – поверхностный и Б – глубокий слой.

Рисунок 2. Передняя группа мышц предплечья:

А – поверхностный и Б – глубокий слой.

А:

- 1 – плечевая мышца
- 2 – медиальная головка
трехглавой мышцы
- 3 – внутренний надмыщелок
- 4 – двуглавая мышца
- 5 – фасция предплечья
- 6 – локтевой сгибатель
запястья
- 7 – поверхностный сгибатель
пальцев
- 8 – ладонный апоневроз
- 9 – волокнистые влагалища
сухожилий
- 10 – удерживатель сгибателей
- 11 – квадратный пронатор
- 12 – длинная ладонная мышца
- 13 – плече-лучевая мышца
- 14 – лучевой сгибатель запястья
- 15 – круглый пронатор

Б:

- 1 – внутренний надмыщелок
- 2 – плечевая мышца
- 3 – глубокий сгибатель пальцев
- 4 – костно-фиброзное влагалище
сухожилий
- 5 – червеобразные мышцы
- 6 – квадратный пронатор
- 7 – длинный сгибатель
большого пальца
- 8 – супинатор
- 9 – двуглавая мышца

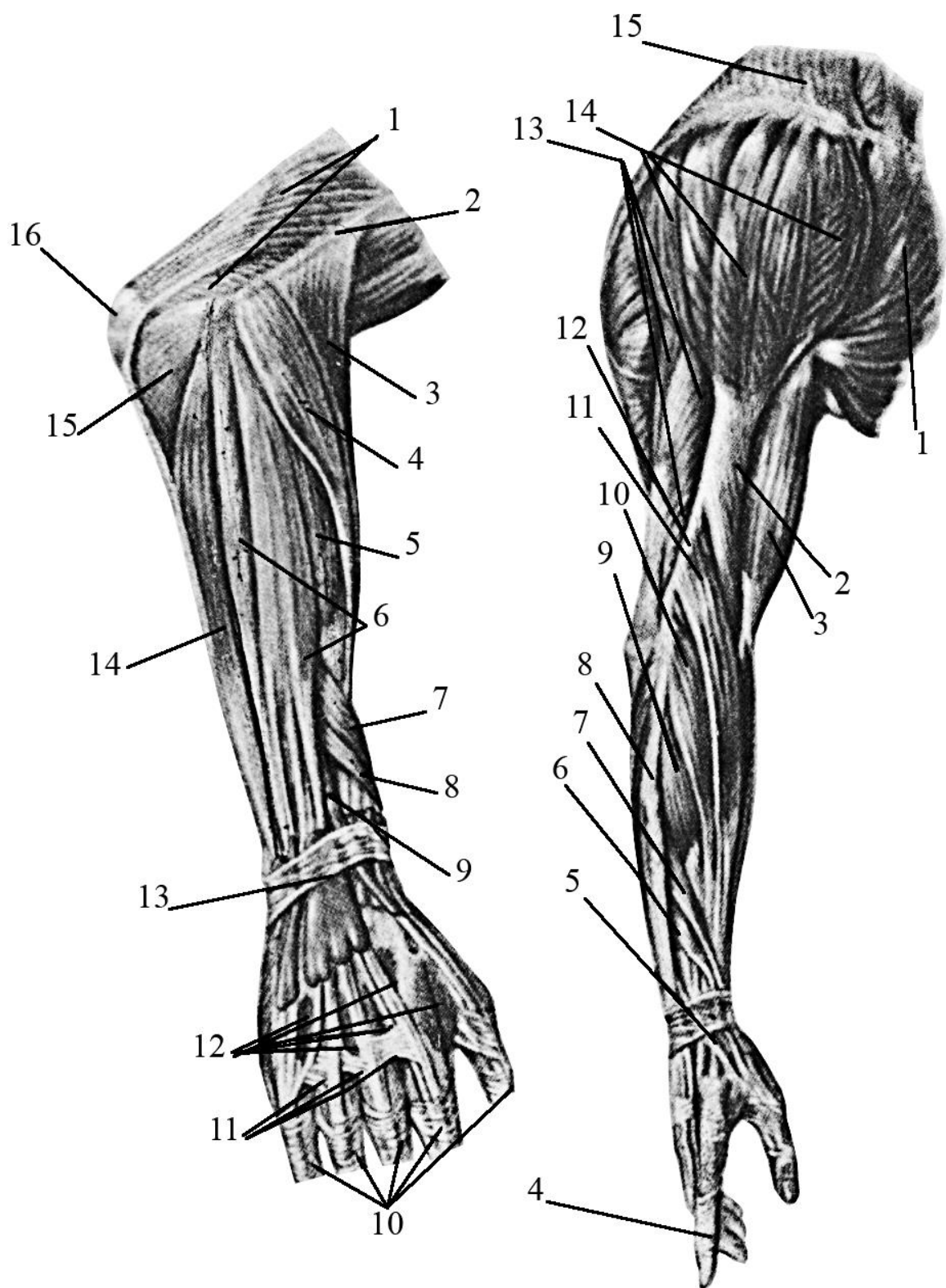


Рисунок 3 - Задняя группа мышц предплечья
 А - поверхностный слой. Б - Латеральный комплекс.

Рисунок 3. Задняя группа мышц предплечья:

А – поверхностный слой; Б – латеральный комплекс

А:

- 1 – трехглавая мышца
- 2 – межмышечная перегородка
- 3 – плече-лучевая мышца
- 4 – длинный лучевой разгибатель запястья
- 5 – короткий лучевой разгибатель запястья
- 6 – разгибатель пальцев
- 7 – длинная отводящая мышца большого пальца
- 8 – короткий разгибатель большого пальца
- 9 – длинный разгибатель большого пальца
- 10 – волокнистые влагалища Сухожилий
- 11 – сухожильные перемычки
- 12 – тыльные межкостные мышцы
- 13 – тыльная связка запястья
- 14 – локтевой разгибатель запястья
- 15 – локтевая мышца
- 16 – локтевой отросток

Б:

- 1 – большая грудная мышца
- 2 – плечевая мышца
- 3 – двуглавая мышца
- 4 – волокнистые влагалища сухожилий
- 5 – длинный разгибатель большого пальца
- 6 – короткий разгибатель большого пальца
- 7 – длинная отводящая мышца большого пальца
- 8 – разгибатель пальцев
- 9 – короткий лучевой разгибатель запястья
- 10 – длинный лучевой разгибатель запястья
- 11 – плече-лучевая мышца
- 12 – межмышечная перегородка
- 13 – трехглавая мышца
- 14 – дельтовидная мышца
- 15 – трапецевидная мышца

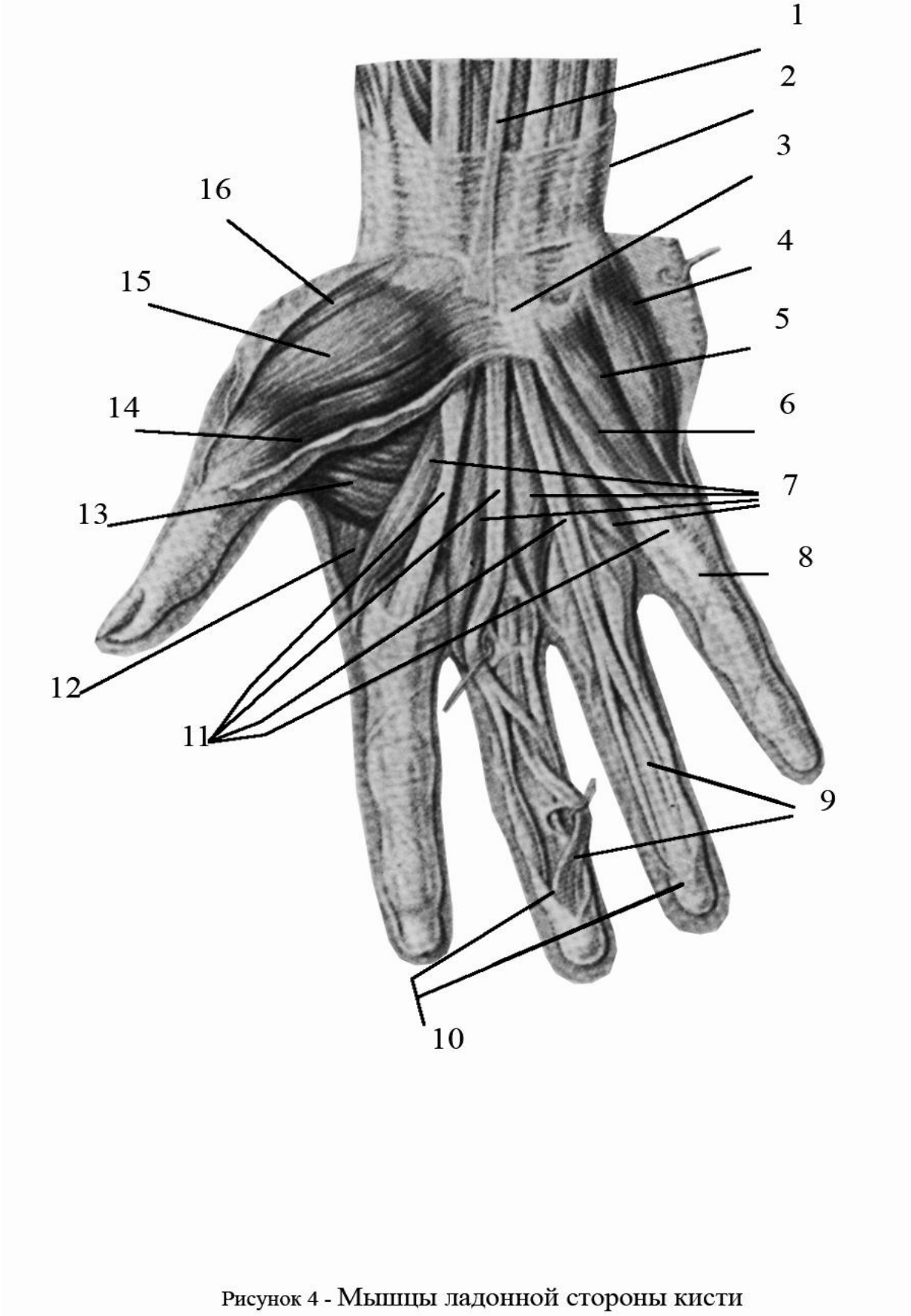


Рисунок 4 - Мышцы ладонной стороны кисти

Рисунок 4. Мышцы ладонной стороны кисти:

- 1 – сухожилие длинной ладонной мышцы (перерезано)
- 2 – ладонная связка запястья
- 3 – поперечная связка кисти
- 4 – мышца, отводящая V палец
- 5 – короткий сгибатель V пальца
- 6 – мышца, противопоставляющая V палец
- 7 – червеобразные мышцы
- 8 – костно-фиброзное влагалище V пальца
- 9 – сухожилия глубокого сгибателя пальцев
- 10 – костно-фиброзные влагалища сухожилий III и IV пальцев (вскрыты)
- 11 – сухожилия поверхностного сгибателя пальцев
- 12 – тыльная межкостная мышца
- 13 – мышца, приводящая большой палец
- 14 – короткий сгибатель большого пальца
- 15 – короткая отводящая мышца большого пальца
- 16 – мышца, противопоставляющая большой палец

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ МЫШЦ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДВИЖЕНИЯ В СУСТАВАХ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Движения пояса верхней конечности

1. Движения вперед и назад (первое сопровождается отведением лопатки от позвоночного столба, второе – приведением ее).
2. Поднимание и опускание лопатки и ключицы.
3. Движение лопатки нижним углом внутрь и кнаружи;
4. Круговое движение наружным концом ключицы и лопаткой.

Движение вперед

1. Большая грудная мышца;
2. Малая грудная мышца
3. Передняя зубчатая мышца

Движение назад

1. Трапецевидная мышца
2. Большая ромбовидная мышца
3. Малая ромбовидные мышцы
4. Широчайшая мышца спины

Поднимание

1. Трапецевидная мышца
2. Мышца, поднимающая лопатку
3. Ромбовидная мышца
4. Грудинно-ключично-сосцевидная мышца

Опускание

1. Малая грудная мышца
2. Подключичная мышца
3. Трапецевидная мышца
4. Передняя зубчатая мышца
5. Большая грудная мышца
6. Широчайшая мышца спины

Вращение нижним углом внутрь

1. Большая грудная мышца
2. Малая грудная мышца
3. Большая ромбовидная мышца
4. Широчайшая мышца спины

Вращение нижним углом кнару- жи

1. Трапецевидная мышца
2. Передняя зубчатая мышца
3. Большая круглая мышца
4. Трехглавая мышца плеча

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

Движение свободной верхней конечности

Движение в плечевом суставе

1. Отведение и приведение вокруг сагиттальной оси
2. Сгибание и разгибание вокруг фронтальной оси
3. Пронация и супинация вокруг вертикальной оси

4. Круговое движение (циркумдукция)

Отведение:

1. Дельтовидная мышца
2. Надостная мышца

Приведение:

1. Большая грудная мышца
2. Широчайшая мышца спины
3. Подостная мышца
4. Большая и малая круглые мышцы
5. Подлопаточная мышца;
6. Длинная головка трехглавой мышцы плеча
7. Клювовидно-плечевая мышца.

Сгибание:

1. Дельтовидная мышца
2. Большая грудная мышца
3. Клювовидно-плечевая мышца
4. Двуглавая мышца плеча

Разгибание:

1. Дельтовидная мышца
2. Широчайшая мышца спины
3. Подостная мышца
4. Большая и малая круглые мышцы
5. Трехглавая мышца плеча

Пронация:

1. Подлопаточная мышца
2. Большая грудная мышца
3. Дельтовидная мышца
4. Широчайшая мышца спины
5. Большая круглая мышца
6. Клювовидно-плечевая мышца

Супинация:

1. Подостная мышца,
2. Малая круглая мышца
3. Дельтовидная мышца

Круговое движение плеча происходит при поочередном сокращении всех мышц, расположенных вокруг плечевого сустава.

Движения в локтевом суставе:

1. Сгибание и разгибание предплечья
2. Пронация и супинация предплечья

Сгибание:

1. Двуглавая мышца плеча
2. Плечевая мышца
3. Плечелучевая мышца
4. Круглый пронатор
5. Лучевой сгибатель запястья
6. Длинная ладонная мышца

Разгибание:

1. Трехглавая мышца плеча
2. Локтевая мышца

7. Локтевой сгибатель запястья
8. Поверхностный сгибатель пальцев

Пронация:

1. Круглый пронатор
2. Квадратный пронатор
3. Плечелучевая мышца (при исходном супинированном положении)

Сгибание:

1. Лучевой сгибатель запястья
2. Локтевой сгибатель запястья
3. Длинная ладонная мышца,
4. Поверхностный сгибатель пальцев
5. Глубокий сгибатель пальцев
6. Длинный сгибатель большого пальца

Приведение:

1. Локтевой сгибатель запястья
2. Локтевой разгибатель запястья

Супинация:

1. Двуглавая мышца плеча
2. Мышца-супинатор
3. Плечелучевая мышца (при исходном пронированном положении)

Разгибание:

1. Длинный лучевой разгибатель запястья
2. Короткий лучевой разгибатель запястья
3. Локтевой разгибатель запястья
4. Разгибатель пальцев
5. Разгибатель указательного пальца
6. Разгибатель мизинца
7. Длинный разгибатель большого пальца

Отведение:

1. Лучевой сгибатель запястья
2. Длинный лучевой разгибатель запястья
3. Короткий лучевой разгибатель запястья,
4. Длинная мышца, отводящая большой палец
5. Длинный разгибатель большого пальца
6. Короткий разгибатель большого пальца

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

Движение пальцев кисти

1. Сгибание и разгибание
2. Отведение и приведение
3. Круговое движение

Большой палец кроме этих движений может производить противопоставление (оппозицию)

Сгибание

1. Поверхностный сгибатель пальцев
2. Глубокий сгибатель пальцев
3. Длинный сгибатель пальцев

Отведение

1. Разгибатель большого пальца
2. Длинная отводящая мышца большого пальца

Разгибание

1. Разгибатель пальцев
2. Разгибатель мизинца
3. Длинный разгибатель большого пальца
4. Короткий разгибатель большого пальца
5. Разгибатель указательного пальца

Приведение

1. Приводящая мышца большого пальца

Тесты
по теме: «**МЫШЦЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ**»

1. К мышцам плечевого пояса относятся:

- а) мышца, поднимающая лопатку, подлопаточная, большая круглая;
- б) малая ромбовидная, малая круглая, дельтовидная;
- в) мышца, поднимающая лопатку; малая ромбовидная; большая ромбовидная; малая круглая; подлопаточная, дельтовидная;
- г) дельтовидная, надостная, подостная, малая круглая, большая круглая, подлопаточная мышца.

2. Дельтовидная мышца начинается от:

- а) акромиального конца ключицы;
- б) ости лопатки;
- в) акромиона лопатки;
- г) а + б + в.

3. Подлопаточная мышца прикрепляется к:

- а) гребню малого бугорка плечевой кости;
- б) малому бугорку плечевой кости;
- в) гребню большого бугорка плечевой кости;
- г) подсуставной бугристости лопатки.

4. Большая круглая мышца плечевого пояса выполняет функции:

- а) супинирует плечо;
- б) пронирует и разгибает плечо;
- в) отводит плечо от туловища;
- г) вращает лопатку нижним углом кнаружи.

5. Подостная мышца выполняет функции:

- а) отводит плечо от туловища;
- б) приводит плечо к туловищу;
- в) пронирует плечо;
- г) супинирует плечо.

6. Дельтовидная мышца выполняет функции:

- а) супинирует и разгибает плечо;
- б) пронирует и сгибает плечо;
- в) отводит руку от туловища до горизонтального уровня;
- г) а + б + в.

7. По топографо-анатомическому признаку мышцы плеча делятся на группы:

- а) переднюю;
- б) заднюю;
- в) а + б;
- г) переднюю, заднюю и внутреннюю.

8. В поверхностном слое передней группы мышц предплечья располагаются:

- а) квадратный пронатор, поверхностный сгибатель пальцев, локтевой сгибатель кисти;
- б) круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти, локтевой сгибатель кисти, длинная ладонная мышца, поверхностный сгибатель пальцев;
- в) мышца – супинатор, лучевой сгибатель кисти, глубокий сгибатель пальцев, мышца, отводящая 1 палец кисти;
- г) квадратный пронатор, поверхностный сгибатель пальцев, локтевой сгибатель кисти, мышца – супинатор, лучевой сгибатель кисти, глубокий сгибатель пальцев, мышца, отводящая 1 палец кисти.

9. К передней группе мышц плеча относятся:

- а) двуглавая мышца плеча, плечевая;
- б) трехглавая, плечевая, клюво-плечевая;
- в) двуглавая, локтевая, плечевая, клюво-плечевая;
- г) двуглавая, плечевая, клюво-плечевая.

10. К задней группе мышц плеча относятся:

- а) трехглавая мышца плеча;
- б) локтевая, трехглавая;
- в) плече-лучевая мышца;
- г) б + в.

11. Двуглавая мышца плеча выполняет функции:

- а) сгибает предплечье в локтевом суставе;
- б) сгибает и супинирует предплечье в локтевом суставе, сгибает плечо в плечевом суставе;
- в) сгибает плечо в плечевом суставе;
- г) супинирует предплечье в локтевом суставе.

12. Двуглавая мышца прикрепляется к:

- а) венечному отростку локтевой кости;
- б) бугристости локтевой кости;
- в) бугристости лучевой кости;
- г) телу лучевой кости.

13. Трехглавая мышца плеча выполняет функции:

- а) разгибает предплечье в локтевом суставе; длинная головка разгибает и приводит плечо в плечевом суставе;
- б) приводит плечо в плечевом суставе;
- в) разгибает плечо в плечевом суставе;
- г) разгибает предплечье в локтевом суставе.

14. Трехглавая мышца плеча начинается от... и прикрепляется к ...:

- а) клювовидного отростка лопатки, к лучевой бугристости;
- б) надсуставной бугристости лопатки, к локтевой бугристости;

в) подсуставной бугристости лопатки и задней поверхности плечевой кости, к локтевому отростку;

г) а + б + в.

15. К передней группе мышц предплечья (поверхностный слой) относятся:

а) поверхностный сгибатель пальцев; квадратный пронатор;

б) локтевой сгибатель пальцев, лучевой сгибатель запястья;

в) круглый пронатор, лучевой сгибатель запястья;

г) нет правильного ответа.

16. К передней группе мышц предплечья (глубокий слой) относятся:

а) глубокий сгибатель пальцев; длинный сгибатель большого пальца;

б) локтевой сгибатель запястья;

в) лучевой сгибатель запястья;

г) только а.

17. К задней группе мышц предплечья (поверхностный слой) относятся:

а) плече-лучевая мышца;

б) супинатор;

в) разгибатель указательного пальца;

г) локтевой сгибатель запястья.

18. К задней группе мышц предплечья (глубокий слой) относятся:

а) плечелучевая мышца;

б) короткий разгибатель большого пальца;

в) супинатор;

г) б + в.

19. Поверхностный сгибатель пальцев прикрепляется к:

а) ладонной поверхности средних фаланг II-V пальцев кисти;

б) ладонной поверхности I-IV пальцев;

в) ладонной поверхности основных фаланг II-V пальцев кисти;

г) ладонной поверхности ногтевых фаланг II-V пальцев кисти.

20. Локтевой сгибатель кисти (запястья) прикрепляется к:

а) основанию второй пястной кости;

б) гороховидной кости;

в) ладонному апоневрозу;

г) медиальному надмыщелку плечевой кости.

21. Глубокий сгибатель пальцев прикрепляется к:

а) основание II пястной кости;

б) к основанию дистальных фаланг II-V пальцев;

в) ладонный апоневроз;

г) гороховидная кость.

22. Локтевой разгибатель кисти (запястья) прикрепляется к:

а) к тыльной поверхности основания V пястной кости;

- б) тыльной поверхности основания IV пястной кости;
- в) гороховидной кости;
- г) головке V пястной кости;

23. Мышцы передней группы предплечья выполняют функции:

- а) сгибают предплечье в локтевом суставе, сгибают запястье и приводят кисть, сгибают средние и ногтевые фаланги;
- б) пронируют предплечье;
- в) разгибают предплечье в локтевом суставе, разгибают кисть, супинируют предплечье;
- г) сгибают предплечье в локтевом суставе, супинируют предплечье, сгибают средние и ногтевые фаланги пальцев.

24. Мышцы задней группы предплечья выполняют функции:

- а) супинируют предплечье;
- б) разгибают кисть;
- в) разгибают и приводят кисть, разгибают пальцы;
- г) а + б + в.

25. Лучевой сгибатель кисти (запястья) прикрепляется к:

- а) крючковидной кости запястья;
- б) к основанию второй пястной кости;
- в) ладонной поверхности основания II-III пястных костей;
- г) ладонной поверхности основания I-V пястных костей.

26. От латерального надмыщелка плечевой кости начинаются мышцы:

- а) плече-лучевая, круглый пронатор, лучевой сгибатель запястья, длинная ладонная;
- б) плече-лучевая, длинный лучевой разгибатель запястья, короткий лучевой разгибатель запястья, разгибатель пальцев, разгибатель мизинца, локтевой разгибатель запястья;
- в) локтевой разгибатель кисти (запястья), короткий лучевой разгибатель кисти (запястья), длинный лучевой разгибатель кисти (запястья), разгибатель мизинца, мышца-супинатор;
- г) плече-лучевая, круглый пронатор, разгибатель мизинца, мышца-супинатор.

27. Большая круглая мышца прикрепляется к:

- а) акромиону;
- б) большому бугорку плечевой кости;
- в) гребню большого бугорка плечевой кости;
- г) гребню малого бугорка плечевой кости.

28. Мышцы, которые вращают плечо наружу (супинируют):

- а) подостная мышца;
- б) надостная мышца;
- в) большая круглая;

г) подлопаточная.

29. Мышцы, которые вращают плечо кнутри (пронируют):

- а) подлопаточная;
- б) малая круглая;
- в) большая круглая;
- г) а + в.

30. Мышцы, которые участвуют в сгибании плеча:

- а) плечевая мышца;
- б) клюво-плечевая мышца, большая круглая мышца;
- в) двуглавая мышца;
- г) нет правильного ответа.

31. Какие мышцы принимают участие в разгибании плеча:

- а) дельтовидная мышца;
- б) подлопаточная мышца;
- в) трехглавая мышца;
- г) а + в.

32. Плечевая мышца прикрепляется к:

- а) бугристости лучевой кости;
- б) медиальному надмыщелку плечевой кости;
- в) латеральному надмыщелку плечевой кости;
- г) бугристости локтевой кости.

33. Мышцы кисти подразделяются на группы:

- а) мышцы ладонной поверхности;
- б) мышцы тыльной поверхности;
- в) мышцы возвышения I пальца;
- г) а + б.

34. К мышцам возвышения I (большого) пальца относятся:

- а) короткий сгибатель I пальца;
- б) короткая мышца, отводящая I палец;
- в) мышца, противопоставляющая I палец; мышца, приводящая I палец;
- г) а + б + в.

35. Функции мышц возвышения I (большого) пальца:

- а) отводят, вращают, сгибают, противопоставляют большой палец;
- б) приводят, сгибают, отводят, разгибают;
- в) отводят, разгибают, противопоставляют;
- г) отводят, сгибают, приводят, противопоставляют большой палец.

36. К мышцам возвышения V (мизинец) пальца относятся:

- а) короткая ладонная, короткий сгибатель V пальца;
- б) мышца, отводящая V палец;
- в) мышца, противопоставляющая V палец; мышца, приводящая V палец;

г) короткая ладонная мышца; мышца, отводящая V палец; мышца, противопоставляющая V палец; короткий сгибатель V пальца.

37. Функции мышц возвышения V пальца:

- а) отводят и приводят V палец;
- б) отводят, сгибают, приводят V палец, натягивают ладонный апоневроз;
- в) отводят, сгибают, разгибают V палец;
- г) приводят, разгибают V палец, натягивают ладонный апоневроз.

38. К средней группе мышц кисти относятся:

- а) червеобразные мышцы, ладонные межкостные, тыльные межкостные;
- б) короткая ладонная, короткий сгибатель V пальца;
- в) червеобразные мышцы, короткая ладонная;
- г) червеобразные мышцы, ладонные межкостные, тыльные межкостные, короткая ладонная мышца.

39. Укажите функции средней группы мышц ладонной поверхности кисти:

- а) сгибают проксимальные и средние фаланги, разгибают дистальные фаланги II-IV пальцев, разводят пальцы;
- б) разгибают проксимальные фаланги, сгибают средние и дистальные фаланги II-IV пальцев;
- в) сгибают проксимальные фаланги и разгибают средние и дистальные фаланги II-IV пальцев;
- г) сгибают фаланги II-IV пальцев.

40. В отведении плеча в плечевом суставе участвуют мышцы:

- а) дельтовидная, надостная мышцы;
- б) двуглавая, дельтовидная, подлопаточная мышцы;
- в) клюво-плечевая, двуглавая, дельтовидная, подлопаточная мышцы;
- г) плечевая, надостная, подлопаточная мышцы.

41. В приведении плеча в плечевом суставе участвуют мышцы:

- а) большая грудная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая, подлопаточная, трехглавая, клюво-плечевая;
- б) подостная, малая круглая, большая круглая, подлопаточная, трехглавая, клюво-плечевая;
- в) клюво-плечевая, двуглавая, дельтовидная, подлопаточная мышцы, трапециевидная;
- г) малая круглая, большая круглая, подлопаточная, трехглавая, клюво-плечевая.

42. Сгибание в плечевом суставе осуществляют мышцы:

- а) дельтовидная, большая грудная, клюво-плечевая, двуглавая мышца плеча;
- б) клюво-плечевая, двуглавая, большая круглая;
- в) большая грудная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая;

г) дельтовидная, большая грудная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая мышца.

43. Разгибание в плечевом суставе обеспечивают мышцы:

- а) большая грудная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая;
- б) дельтовидная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая, трехглавая мышца плеча;
- в) дельтовидная, большая грудная, широчайшая мышца спины, подостная, малая круглая, большая круглая;
- г) подостная, надостная, дельтовидная, подлопаточная.

44. Сгибание в локтевом суставе обеспечивают мышцы:

- а) двуглавая мышца плеча, плечевая, плече-лучевая, круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти, длинная ладонная, локтевой сгибатель кисти, поверхностный сгибатель пальцев;
- б) двуглавая мышца плеча, плечевая, плече-лучевая, круглый пронатор;
- в) круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти, длинная ладонная;
- г) локтевой разгибатель кисти, круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти, длинная ладонная мышца.

45. Разгибание в локтевом суставе осуществляют мышцы:

- а) трехглавая мышца плеча, локтевая;
- б) локтевой разгибатель кисти, круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти, длинная ладонная мышца;
- в) плечевая, плече-лучевая, круглый пронатор;
- г) локтевой сгибатель кисти, поверхностный сгибатель пальцев.

46. Пронацию в локтевом суставе осуществляют мышцы:

- а) круглый пронатор, квадратный пронатор, плече-лучевая.
- б) локтевой разгибатель кисти, круглый пронатор, лучевой сгибатель кисти.
- в) квадратный пронатор, трехглавая мышца плеча, локтевая мышца;
- г) круглый пронатор, квадратный пронатор, клюво-плечевая.

47. Супинацию в локтевом суставе осуществляют мышцы:

- а) двуглавая мышца плеча, супинатор, плече-лучевая;
- б) трехглавая мышца плеча, локтевая, плече-лучевая;
- в) двуглавая, плечевая, плече-лучевая;
- г) супинатор, плечевая, плече-лучевая.

48. Приведение в лучезапястном суставе осуществляют мышцы:

- а) поверхностный сгибатель пальцев, локтевой разгибатель;
- б) локтевой сгибатель запястья, локтевой разгибатель запястья;
- в) локтевой разгибатель запястья, длинный разгибатель указательного пальца;
- г) нет правильного ответа.

49. Мышцы-синергисты верхней конечности:

- а) двухглавая мышца плеча, плечевая, круглый пронатор, поверхностный сгибатель пальцев;
- б) двухглавая мышца плеча, трехглавая плеча;
- в) двухглавая мышца плеча, трехглавая плеча, надостная, подостная;
- г) нет правильного ответа.

50. Мышцы-антагонисты верхней конечности:

- а) двухглавая мышца плеча, плечевая, круглый пронатор, поверхностный сгибатель пальцев;
- б) двухглавая мышца плеча, трехглавая плеча;
- в) двухглавая мышца плеча, трехглавая плеча, надостная, подостная;
- г) нет правильного ответа.

Ответы к тестам «Мышцы верхней конечности»

**1 Г; 2 Г; 3 Б; 4 Б; 5 Г; 6 Г; 7 В; 8 Б; 9 В; 10 Б; 11 Б; 12 В; 13 А; 14 В;
15 В; 16 Г; 17 А; 18 Г; 19 А; 20 Б; 21 Б; 22 А; 23 А; 24 Г; 25 Б; 26 А;
27 Б; 28 А; 29 Г; 30 В; 31 Г; 32 Г; 33 Г; 34 Г; 35 Г; 36 Г; 37 А; 38 А;
39 Г; 40 А; 41 А; 42 А; 43 В; 44 А; 45 А; 46 А; 47 Б; 48 Б; 49 А; 50 Б.**

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. На какие группы по топографо-анатомическому признаку подразделяются мышцы верхних конечностей?
2. Назовите и опишите строение мышц плечевого пояса?
3. Назовите мышцы плечевого пояса, которые являются синергистами дельтовидной мышцы.
4. Назовите мышцы плечевого пояса, которые являются синергистами подостной мышцы.
5. Назовите мышцы плечевого пояса, которые являются синергистами большой круглой мышцы.
6. Перечислите мышцы, прикрепляющиеся к большому бугорку плечевой кости? Какую общую функцию они выполняют?
7. Перечислите мышцы, прикрепляющиеся к малому бугорку плечевой кости? Какую общую функцию они выполняют?
8. На какие группы по топографо-анатомическому признаку подразделяются мышцы свободной верхней конечности?
9. На какие группы по топографо-анатомическому признаку подразделяются мышцы плеча?
10. Назовите и опишите строение мышц, передней групп плеча.
11. Назовите и опишите строение задней групп мышц плеча.
12. Какие мышцы плеча участвуют в сгибании и плечевого, и локтевого сустава, а какие только плечевого? Только локтевого?
13. На какие группы по топографо-анатомическому признаку подразделяются мышцы предплечья?
14. На какие подгруппы подразделяются мышцы передней группы мышц предплечья?
15. Назовите и опишите строение мышц поверхностного слоя передней группы предплечья.
16. Назовите и опишите строение мышц глубокого слоя передней группы предплечья.
17. На какие подгруппы подразделяются мышцы задней группы мышц предплечья?
18. Назовите и опишите строение мышц поверхностного слоя задней группы предплечья.
19. Назовите и опишите строение мышц глубокого слоя задней группы предплечья.
20. На какие группы по топографо-анатомическим признакам подразделяются мышцы кисти?
21. Назовите и опишите строение мышц тыльной стороны кисти.
22. На какие подгруппы подразделяются мышцы ладонной поверхности кисти?

23. Назовите и опишите строение мышц возвышения I-го (большого) пальца.
24. Назовите и опишите строение мышц срединного возвышения.
25. Назовите и опишите строение мышц возвышения V-го пальца (мизинца).
26. Какие мышцы обеспечивают движение лопатки вперед?
27. Какие мышцы обеспечивают движение лопатки назад?
28. Какие мышцы поднимают плечевой пояс?
29. Какие мышцы опускают плечевой пояс?
30. Какие мышцы обеспечивают вращение нижнего угла лопатки внутрь?
31. Какие мышцы обеспечивают вращение нижнего угла лопатки наружу?
32. Какие мышцы обеспечивают круговое движение плечевого пояса?
33. Какие мышцы обеспечивают сгибание верхней конечности в плечевом суставе?
20. Какие мышцы обеспечивают разгибание верхней конечности в плечевом суставе?
21. Какие мышцы обеспечивают отведение верхней конечности в плечевом суставе?
22. Какие мышцы обеспечивают приведение верхней конечности в плечевом суставе?
23. Какие мышцы обеспечивают супинацию верхней конечности в плечевом суставе?
24. Какие мышцы обеспечивают пронацию верхней конечности в плечевом суставе?
25. Какие мышцы обеспечивают циркумдукцию (круговое движение) в плечевом суставе?
26. Какие мышцы участвуют в сгибании предплечья в локтевом суставе?
27. Какие мышцы участвуют в разгибании предплечья в локтевом суставе?
28. Какие мышцы участвуют в супинации и пронации предплечья в локтевом суставе?
29. Какие мышцы участвуют в сгибании кисти в лучезапястном суставе?
30. Какие мышцы участвуют в разгибании кисти в лучезапястном суставе?
31. Какие мышцы участвуют в приведении кисти в лучезапястном суставе?
32. Какие мышцы участвуют в отведении кисти в лучезапястном суставе?
33. Какие мышцы обеспечивают круговое движение кисти?
34. Какие мышцы участвуют в сгибании пальцев?
35. Какие мышцы участвуют в разгибании пальцев?
36. Какие мышцы отводят пальцы, а какие приводят?
37. Какие движения может осуществлять I (большой) палец? Какие мышцы обеспечивают данные движения?
38. Какие движения может осуществлять V палец (мизинец)? Какие мышцы обеспечивают данные движения?

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Анатомия человека / Под ред. профессора В.И. Козлова. М. ФиС, 1978.
2. Билич, Г. Л. Анатомия человека : в 2 т. / Г. Л. Билич, М. Р. Сапин. – М., 2001.
3. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека / М. Ф. Иваницкий. – М. : ФИС, 1985.
4. Никитюк, Б. А. Анатомия и спортивная морфология / Б. А. Никитюк, А. А. Гладышева. – М. : ФИС, 1989.
5. Панько, С. В. Анатомия человека / С. В. Панько. – Брест : БрГУ имени А. С. Пушкина, 2003.
6. Сапин, М. Р. Анатомия человека / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. – М. : Высшая школа, 1989.

Дополнительная:

1. Антипчук, В. П. Гистология с основами эмбриологии / В. П. Антипчук. – М., 1983.
2. Курепина, М. М. Анатомия человека / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. – М. : ВЛАДОС, 2002.
3. Сапин, М. Р. Анатомия человека : в 2 кн. / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. – М. : Альянс, 2001.
4. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека : в 3 кн. / Р. Д. Синельников, М. : Медицина, 1967.
5. Фениш, Х. Карманный атлас анатомии человека / Х. Фениш. – Минск : Вышэйшая школа, 1997.