

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
----------------	---

ГЛАВА I.

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ТУЛОВИЩА	15
---	----

ДВИЖЕНИЯ ТУЛОВИЩА (АТЛАНТО-ЗАТЫЛОЧНЫЙ, АТЛАНТО-ОСЕВОЙ, МЕЖПОЗВОНОЧНЫЕ СУСТАВЫ)	17
--	----

Движение: сгибание шеи	22
------------------------------	----

Движение: разгибание шеи	24
--------------------------------	----

Движение: боковой наклон	28
--------------------------------	----

Движение: ротация шеи	30
-----------------------------	----

Движение: сгибание туловища	33
-----------------------------------	----

Движение: разгибание туловища	39
-------------------------------------	----

Движение: боковой наклон (элевация таза)	50
--	----

Движение: ротация туловища	53
----------------------------------	----

Движение: поднятие заднего прохода, сдавление влагалища	57
---	----

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ (РЕБЕРНО-ПОЗВОНОЧНЫЕ И ГРУДИНО-РЕБЕРНЫЕ СУСТАВЫ)	58
---	----

Движение: акт вдоха	50
---------------------------	----

Движение: акт выдоха	67
----------------------------	----

ДВИЖЕНИЯ ЛОПАТКИ (ГРУДИНО-КЛЮЧИЧНЫЙ И АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНЫЙ СУСТАВЫ)	67
--	----

Движение: приведение лопатки	71
------------------------------------	----

Движение: поднятие лопатки	74
----------------------------------	----

Движение: отведение лопатки	76
-----------------------------------	----

Движение: опускание лопатки и ключицы	78
---	----

ГЛАВА II.

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	81
---	----

ДВИЖЕНИЯ В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ	88
-----------------------------------	----

Движение: сгибание	92
--------------------------	----

Движение: разгибание.....	94
Движение: отведение.....	96
Движение: приведение.....	97
Движение: наружная ротация.....	98
Движение: внутренняя ротация.....	98
ДВИЖЕНИЯ В ЛОКТЕВОМ СУСТАВЕ.....	100
Движение: сгибание.....	102
Движение: разгибание.....	103
Движение: супинация.....	105
Движение: пронация.....	105
ДВИЖЕНИЯ В ЛУЧЕЗАПЯСТНОМ СУСТАВЕ И СУСТАВАХ КИСТИ.....	106
Движение: сгибание в лучезапястном и в дистальных межфаланговых суставах.....	106
Движение: разгибание.....	107
ГЛАВА III.	
ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.....	109
ДВИЖЕНИЯ В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ.....	117
Движение: сгибание.....	124
Движение: разгибание.....	126
Движение: приведение.....	128
Движение: отведение.....	130
Движение: супинация.....	131
Движение: пронация.....	135
ДВИЖЕНИЯ В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ.....	138
Движение: сгибание.....	138
Движение: разгибание.....	138
ДВИЖЕНИЯ В ГОЛЕНОСТОПНОМ СУСТАВЕ И СУСТАВАХ СТОПЫ.....	139
Движение: сгибание при разгибании в коленном суставе.....	145
Движение: сгибание при сгибании в коленном суставе.....	146
Движение: разгибание.....	147
Движение: супинация.....	148
Движение: пронация.....	148

ГЛАВА IV.

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ЛИЦА И ШЕИ 151

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ЛИЦА 162

Затылочно-лобная мышца. Лобное брюшко

затылочно-лобной мышцы 162

Мышца, сморщивающая бровь 163

Мышца гордецов 164

Круговая мышца глаза 165

Мышца, поднимающая верхнюю губу и крыло носа 167

Большая и малая скуловые мышцы 168

Щечная мышца 169

Круговая мышца рта 170

Подбородочная мышца 171

Жевательные мышцы 172

Жевательная мышца 172

Височная мышца 174

Латеральные и медиальные крыловидные мышцы 176

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ШЕИ 178

Поверхностные мышцы передней группы мышц шеи 178

Подкожная мышца шеи 178

Грудино-ключично-сосцевидная мышца 179

Надподъязычные мышцы 180

Подподъязычные мышцы 182

Глубокие мышцы передней поверхности шеи 183

Лестничные мышцы 183

Длинные сгибатели головы и шеи 185

Разгибатели головы и шеи 185

ЛИТЕРАТУРА 189

ПРИЛОЖЕНИЕ 190



Рис. 119. Диагностика подостной мышцы

ДВИЖЕНИЕ: НАРУЖНАЯ РОТАЦИЯ

Мышцы: *основные* — подостная мышца, малая круглая мышца; *помощники* — дельтовидная мышца (ключичная часть); *стабилизаторы* — трапецевидная мышца (средняя часть) и ромбовидные мышцы стабилизируют лопатку.

Диагностика подостной мышцы. ИПП — сидя на кушетке. Массажист стоит позади больного. Он фиксирует свои руки на тыльной поверхности лучезапястных суставов, которые пациент пытается развести в стороны. Массажист определяет силу мышц, их болезненность (Рис. 119.).

ПИР

ИПП — сидя спиной к массажисту, кисти сжаты в кулаки и фиксированы на крестце, предплечья согнуты под прямым углом и заведены за спину. ИПМ — стоя за спиной пациента на расстоянии вытянутой руки, кисти фиксированы на локтевых суставах пациента. Руки выпрямлены, спина прямая, одна нога для упора отставлена назад. На вдохе пациент кулаками давит на крестец, заводя при этом локти назад и вращая плечи наружу. Положение фиксируется на 7–9 секунд. На выдохе массажист производит пассивное растяжение мышц, отводя локти пациента вперед, вращая плечо кнутри, кулаки пациента при этом остаются на крестце.

ДВИЖЕНИЕ: ВНУТРЕННЯЯ РОТАЦИЯ

Мышцы: *основные* — подлопаточная мышца, большая грудная мышца, широчайшая мышца спины, большая круглая мышца; *помощники* — дельтовидная мышца (передний пучок), двуглавая мышца плеча, клювовидно-плечевая мышца; *нейтрализаторы* — дельтовидная мышца (ключичная часть), клювовидно-плечевая мышца и большая грудная мышца (ключичная часть) предотвращают ретроверсию



Рис. 120. Диагностика подлопаточной мышцы

широчайшей мышцы спины и большой круглой мышцы; *стабилизаторы* — большая грудная мышца и передняя зубчатая мышца стабилизируют лопатку.

Диагностика подлопаточной мышцы. ИПП — сидя на кушетке. Массажист стоит позади пациента и фиксирует его руки за ладонную поверхность

кистей. Пациент пытается свести ладони, массажист, оказывая сопротивление, определяет силу мышц, их болезненность (рис. 120).

ПИР

Вариант 1. ИПП — сидя спиной к массажисту, кисти сжаты в кулаки и фиксированы на крестце, предплечья согнуты под прямым углом и заведены за спину. ИПМ — стоя за спиной пациента, кисти фиксированы на локтевых суставах пациента. На вдохе пациент заводит локти вперед, вращая плечи внутрь. Положение фиксируется на 7–9 секунд. На выдохе — массажист производит пассивное растяжение мышц, заводя локти пациента назад, вращая плечо кнаружи (рис. 121).

Вариант 2. ИПП — лежа на спине, на краю кушетки, рука отведена в сторону на 90° и согнута в локтевом суставе вверх на 90° . ИПМ — стоя рядом с кушеткой, лицом к ее изголовью, разноименная с рукой пациента нога чуть согнута и выставлена вперед, другая нога отставлена назад для упора. Одноименная рука фиксирует плечо пациента в нижней трети. Выпрямленная другая рука «замком»

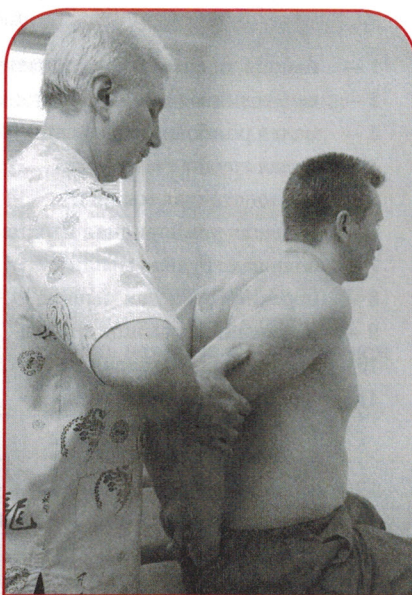


Рис. 121. ПИР мышц ротаторов ПЛЕЧА

II.

фиксирует ладонь пациента. На вдохе пациент давит на руку массажиста, а массажист оказывает сопротивление. Положение фиксируется на 7–9 секунд. На выдохе массажист производит пассивное растяжение мышцы, опуская согнутую руку пациента вниз, до порога болевой чувствительности. При этом массажист не наклоняется, а приседает, сохраняя спину прямой. Прием повторяется 3–4 раза.

ДВИЖЕНИЯ В ЛОКТЕВОМ СУСТАВЕ

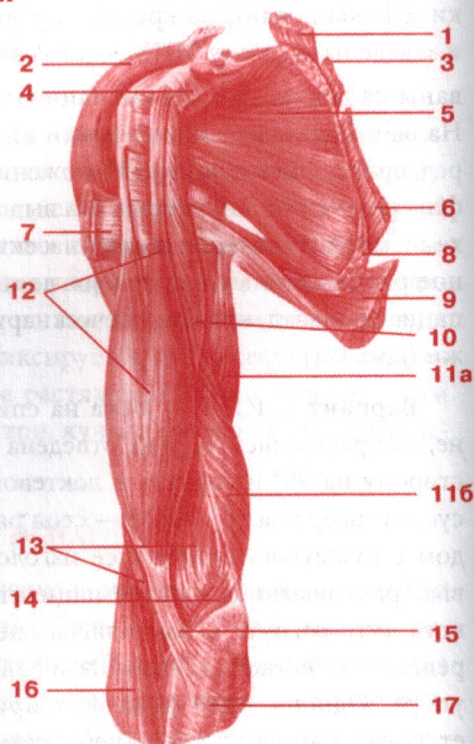
Сгибание — разгибание — 140° , супинация — пронация — $140\text{--}180^\circ$.

Анатомия мышц лопатки и верхней конечности (рис. 122).

Мышцы верхней конечности (рис. 123–126).

Рис. 122. Анатомия мышц лопатки и верхней конечности

- 1 — мышца, поднимающая лопатку;
- 2 — дельтовидная мышца;
- 3 — малая ромбовидная мышца;
- 4 — малая грудная мышца;
- 5 — подлопаточная мышца;
- 6 — большая ромбовидная мышца;
- 7 — большая грудная мышца;
- 8 — передняя зубчатая мышца;
- 9 — широчайшая мышца спины;
- 10 — клювовидно-плечевая мышца;
- 11 — трехглавая мышца плеча:
 - а) длинная головка,
 - б) медиальная головка;
- 12 — двуглавая мышца плеча;
- 13 — плечевая мышца;
- 14 — круглый пронатор;
- 15 — апоневроз двуглавой мышцы плеча;
- 16 — плечелучевая мышца;
- 17 — фасция предплечья



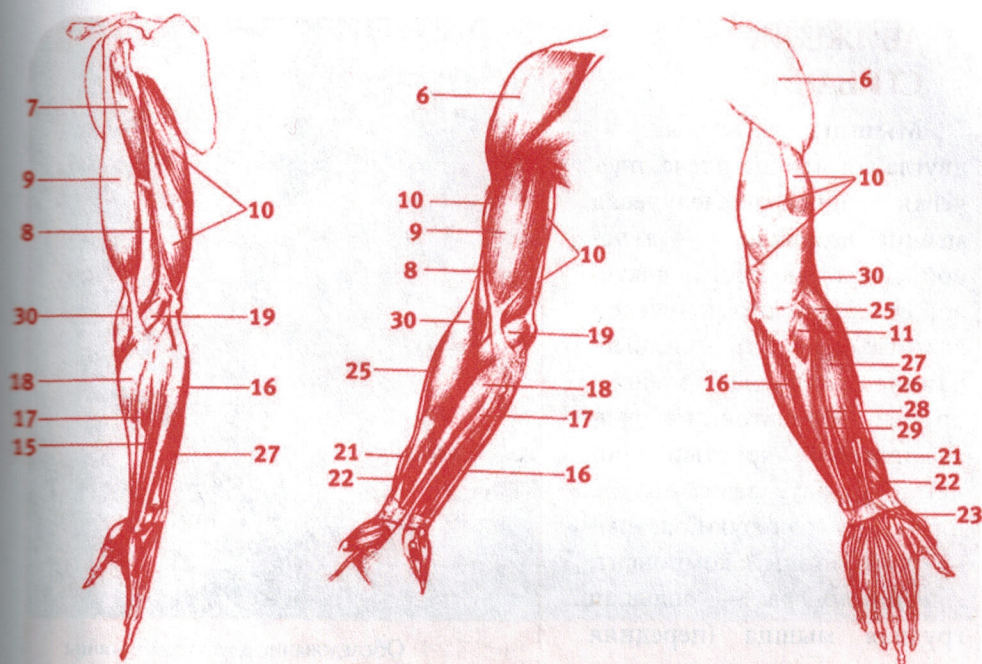


Рис. 123. Мышцы верхней конечности

Мышцы плечевого пояса

6 — дельтовидная мышца

Мышцы плеча. Сгибатели

7 — клювовплечевая мышца; 8 — плечевая мышца;

9 — двуглавая мышца плеча

Мышцы плеча. Разгибатели

10 — трехглавая мышца плеча; 11 — локтевая мышца

Мышцы предплечья. Сгибатели

12 — квадратный пронатор; 13 — длинный сгибатель большого пальца; 14 — глубокий сгибатель пальцев; 15 — поверхностный сгибатель пальцев; 16 — локтевой сгибатель кисти; 17 — длинная ладонная мышца; 18 — лучевой сгибатель кисти; 19 — круглый пронатор

Мышцы предплечья. Разгибатели

20 — собственный разгибатель указательного пальца; 21 — длинная отводящая мышца большого пальца; 22 — короткий разгибатель большого пальца; 23 — длинный разгибатель большого пальца; 24 — мышца, вращающая наружу; 25 — длинный лучевой разгибатель кисти; 26 — короткий лучевой разгибатель кисти; 27 — общий разгибатель пальцев; 28 — собственный разгибатель V пальца; 29 — локтевой разгибатель кисти; 30 — плечелучевая мышца

II.

ДВИЖЕНИЕ: СГИБАНИЕ

Мышцы: *основные* — двуглавая мышца плеча, плечевая мышца, плечелучевая мышца; *помощники* — лучевой сгибатель кисти, локтевой сгибатель кисти, лучевой разгибатель кисти длинный, длинная ладонная мышца, круглый пронатор; *нейтрализаторы* — круглый пронатор и двуглавая мышца плеча нейтрализуют взаимно ротационный компонент; *стабилизаторы* — большая грудная мышца (передняя часть), дельтовидная мышца и клювовидно-плечевая



Рис. 124. Обследование двуглавой мышцы ПЛЕЧА



Рис. 125. Обследование двуглавой мышцы ПЛЕЧА

мышца (устанавливают плечо в вертикальном положении).

Обследование двуглавой мышцы плеча. ИПП — сидя на кушетке. При обследовании короткой головки мышцы пациент сгибает руку в локтевом суставе, массажист оказывает сопротивление. Для диагностики длинной головки мышцы пациент поднимает руку вверх и несколько сгибает в локтевом суставе. Массажист оказывает давление на ладонь поднятой руки, определяя силу и болезненность мышцы (рис. 124–125).



Рис. 126. ПИР ПЛЕЧЕЛУЧЕВОЙ МЫШЦЫ

II.

ПИР (ДЛЯ ПЛЕЧЕЛУЧЕВОЙ МЫШЦЫ)

ИПП — сидя на кушетке, прямая рука вытянута вперед, пронирована, большой палец опущен вниз. ИПМ — стоя перед пациентом или рядом с ним, одноименная рука массажиста фиксирует кисть пациента, другая — верхнюю треть его предплечья. Большой палец массажиста пальпирует брюшко плечелучевой мышцы. На вдохе пациент пытается согнуть и супинировать предплечье, направить кисть ладонью вверх. Массажист оказывает сопротивление. Положение фиксируется на 7–9 секунд. На выдохе массажист производит пассивное растяжение мышцы, усиливая разгибание и пронацию. При этом большим пальцем производит массаж брюшка плечелучевой мышцы. Прием повторяется 3–4 раза (рис. 126).

ДВИЖЕНИЕ: РАЗГИБАНИЕ

Мышцы: основные — трехглавая мышца плеча, локтевая мышца; помощники — все разгибатели предплечья; стабилизаторы — большая грудная мышца (грудинная часть), широчайшая мышца спины, большая круглая мышца.



Рис. 127. ПИР мышц, разгибающих ПЛЕЧО

ПИР

Вариант 1. ИПП — сидя на кушетке, рука согнута в локтевом суставе и поднята вверх, кисть зафиксирована на лопатке. ИПМ — стоя с дорсальной стороны. Массажист кистью одноименной руки охватывает локтевой сустав пациента, а второй — упирается в его лопатку, фиксируя его запястье. Плечо пациента отводится вертикально. На вдохе — пациент старается опустить плечо, разгибая предплечье в течение 7–9 секунд. На выдохе — пассивное растяжение мышцы путем заведения локтя за спину и усиления сгибания предплечья (рис. 127).

Вариант 2. ИПП — лежа на спине. Рука на стороне релаксации в положении, описанном в предыдущем варианте. ИПМ — стоя за изголовьем кушетки. Массажист руками фиксирует локтевой сустав и плечо. На вдохе пациент оказывает сопротивление разгибанию его плеча и предплечья. Фиксация на 7–9 секунд. На выдохе пассивно растягивает мышцы задней поверхности плеча (рис. 128).



Рис. 128. ПИР мышц, разгибающих ПЛЕЧО

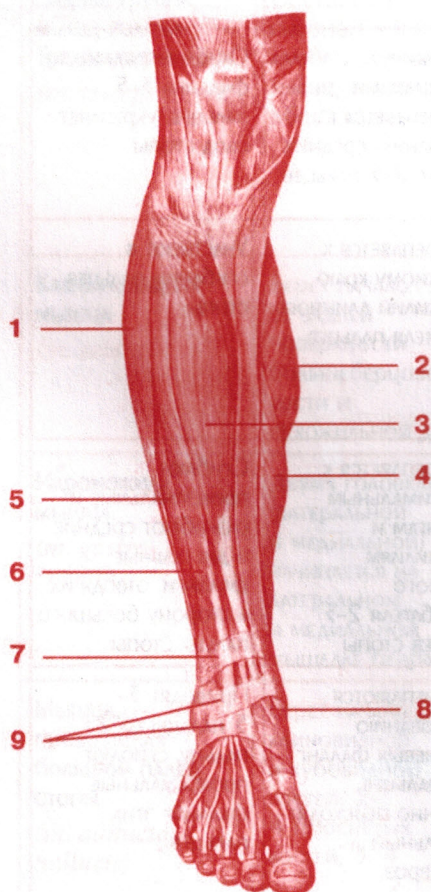
Длинный разгибатель пальцев (<i>m. extensor digitorum longus</i>)	Берет начало от латерального мыщелка большеберцовой кости и головки малоберцовой кости	На тыльной стороне стопы делится на четыре сухожилия, которые прикрепляются к концевым фалангам 2–5 пальцев и основанию 5 плюсневой кости	Разгибает 2–5 пальцы и стопу, поднимает ее боковой край, удерживает голень в вертикальном положении
Длинный разгибатель большого пальца стопы (<i>m. extensor hallucis longus</i>)	Начинается от нижней части малоберцовой кости, межкостной перепонки голени	Прикрепляется к дистальной и частично проксимальной фаланге большого пальца	Разгибает большой палец и стопу, поднимает ее внутренний край
Задняя группа мышц голени Трехглавая мышца (<i>m. triceps surae</i>)	Состоит из икроножной и камбаловидной мышц, имеющих общее сухожилие		Трехглавая мышца голени сгибает голень и стопу (подошвенное сгибание), удерживает голень, препятствуя ее опрокидыванию вперед
Камбаловидная мышца (<i>m. soleus</i>)	Берет начало от задней поверхности большеберцовой кости и сухожильной дуги	Переходит в общее сухожилие, прикрепляется к пяточному бугру пяточной кости	
Икроножная мышца (<i>m. gastrocnemius</i>)	Двумя головками (латеральной и медиальной) начинается на латеральном и медиальном мыщелке бедра	Прикрепляется к пяточному бугру	
Мышца, приводящая большой палец стопы (<i>m. adductor hallucis</i>)	Берет начало от клиновидной и кубовидной костей, 2–4 плюсневых костей, 3–4	Прикрепляется к боковой сесамовидной кости и проксимальной фаланге большого пальца стопы	Сгибает и приводит большой палец стопы

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Мышца, отводящая мизинец стопы (<i>m. abductor digiti minimi</i>)	Начинается от подошвенной поверхности пяточной кости, 5 плюсневой кости и подошвенного апоневроза	Прикрепляется к проксимальной фаланге мизинца	Сгибает и отводит мизинец стопы
Короткий сгибатель мизинца стопы (<i>m. flexor digiti minimi brevis</i>)	Берет начало от 5 плюсневой кости и длинной подошвенной связки	Прикрепляется к проксимальной фаланге мизинца	Сгибает мизинец стопы
Мышца, противопоставляющая мизинец (<i>m. opponens digiti minimi</i>)	Начинается от длинной подошвенной связки	Прикрепляется к 5 плюсневой кости	Участвует в укреплении свода стопы
Короткий сгибатель пальцев (<i>m. flexor digitorum brevis</i>)	Начинается от передней части бугра пяточной кости, подошвенного апоневроза	Четырьмя сухожилиями прикрепляется к основанию средних фаланг 2-5 пальцев	Сгибает средние фаланги 3-5 пальцев, укрепляет свод стопы
Квадратная мышца подошвы (<i>m. quadrates plantae</i>)	Отходит двумя головками от нижнего и медиального края нижней поверхности пяточной кости	Прикрепляется к наружному краю сухожилий длинного сгибателя пальцев	Участвуют в сгибании пальцев стопы
Червеобразные мышцы (<i>m. lumbricales</i>)	Берут начало от сухожилий длинного сгибателя пальцев, первая мышца – одной, последующие три – двумя головками	Прикрепляется к проксимальным фалангам и сухожилиям длинного разгибателя 2-5 пальцев стопы	Сгибают проксимальные и разгибают средние и дистальные фаланги, отводя их в сторону большого пальца стопы
Межкостные мышцы (<i>mm. interossei</i>) Подошвенные межкостные мышцы (<i>mm. interossei plantares</i>)	Каждая мышца берет начало от медиального края 3-5 плюсневых костей	Прикрепляются к основанию плюсневых фаланг 3-5 пальцев, частично переходят на тыльный апоневроз	Приводят 3-5 пальцы ко 2 пальцу, сгибают проксимальные фаланги этих пальцев

III.

ТЫЛЬНЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ <i>(mm. interossei dorsales)</i>	Каждая мышца начинается от обращенных одна к другой поверхностей соседних плюсневых костей	Прикрепляются к основанию проксимальных фаланг 3–5 пальцев, частично переходят на тыльный апоневроз	Первая тыльная межкостная мышца отводит 2 палец от средней линии стопы, остальные – 2–4 палец и латеральную сторону, сгибают проксимальные фаланги 2–4 пальцев
---	---	--	---



**Рис. 180. Анатомия голени
(вид спереди)**

- 1 — длинная малоберцовая мышца;
- 2 — медиальная головка икроножной мышцы;
- 3 — передняя большеберцовая мышца;
- 4 — камбаловидная мышца;
- 5 — короткая малоберцовая мышца;
- 6 — длинный разгибатель пальцев;
- 7 — верхний удерживатель разгибателей;
- 8 — сухожилие передней большеберцовой мышцы;
- 9 — нижний удерживатель разгибателей

Рис. 181. Мышцы голени (вид сзади):

- 1 — подошвенная мышца;
- 2 — подколенная мышца;
- 3 — камбаловидная мышца;
- 4 — сухожилие подошвенной мышцы;
- 5 — икроножная мышца:
а) медиальная головка,
б) латеральная головка;
- 6 — сухожилие длинной малоберцовой мышцы;
- 7 — сухожилие задней большеберцовой мышцы;
- 8 — короткая малоберцовая мышца;
- 9 — сухожилие длинного сгибателя пальцев;
- 10 — пяточное сухожилие (ахиллово сухожилие)

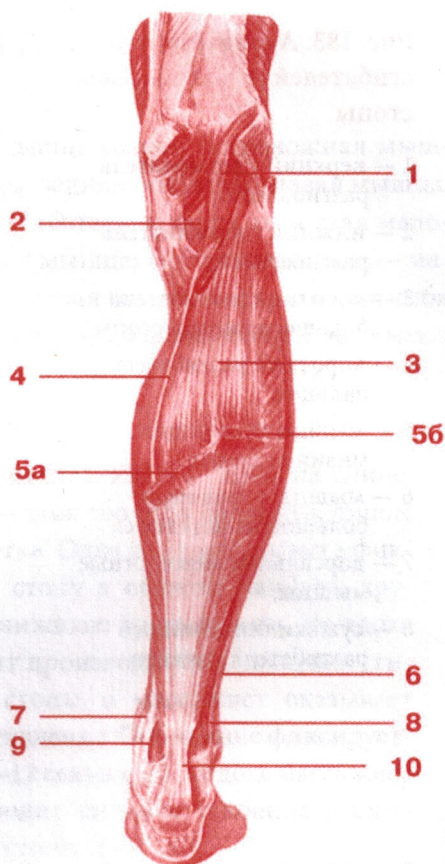
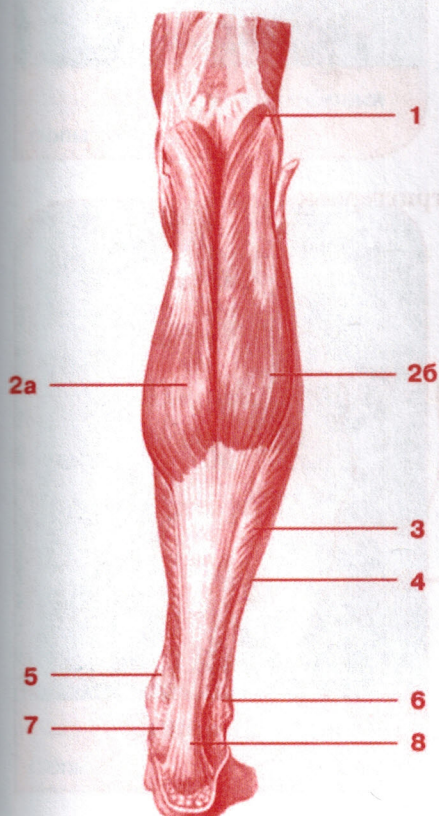


Рис. 182. Анатомия икроножной мышцы

- 1 — подошвенная мышца;
- 2 — икроножная мышца:
а) медиальная головка,
б) латеральная головка;
- 3 — камбаловидная мышца;
- 4 — фасция голени;
- 5 — сухожилие задней большеберцовой мышцы;
- 6 — сухожилие длинной малоберцовой мышцы;
- 7 — сухожилие длинного сгибателя пальцев;
- 8 — пяточное сухожилие (ахиллово сухожилие)

III.