

БОЛЬШОЙ АТЛАС АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

АСТ
Кладезь
Москва

УДК 611
ББК 28.706
Б79

Vincent Perez
ATLAS OF HUMAN ANATOMY
Печатается с разрешения издательства BarCharts, Inc.

Перевод с английского *Ю. В. Буканова*

Все права защищены.

Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную, фотокопирование, магнитную запись или какие-либо иные способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя.

Большой атлас анатомии человека / пер. с англ. Ю. В. Букановой. — Москва : АСТ, Б79 Кладезь, 2015. — 192 с.

ISBN 978-5-17-082979-8 (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-142320172-4 (англ.)

Детальные иллюстрации для 15 различных систем человеческого тела:

Пластическая анатомия

Костная система

Суставы и связки

Мышечная система

Нервная система

Головной мозг

Органы чувств

Пищеварительная система

Дыхательная система

Система кровообращения

Сердце

Лимфатическая система

Мочеполовая система

Репродуктивная система

УДК 611
ББК 28.706

ISBN 978-5-17-082979-8 (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-142320172-4 (англ.)

Об авторе/художнике

Винсент (Винс) Перез – всемирно известный художник-оформитель медицинской литературы, удостоенный многочисленных премий, который в течение всей жизни совершенствовал свое мастерство. Сотни иллюстраций, украшающих этот анатомический атлас, показывают страстную увлеченность Винсента анатомией и его приверженность детальной точности. Уже в течение десятилетия работы Винсента помогают изучать анатомию студентам и медикам по всему миру. Начиная с первого анатомического руководства, изданного в 1994 г. для «BarCharts», Винсент иллюстрировал атласы, посвященные как всему организму, так и отдельным его системам. Они вошли серию «QuickStudy», предназначенную для ученых и медиков. Тщательно выполненные рисунки Винсента, представляющие человеческое тело или отдельные органы, ткани и клетки, поражают точностью каждой детали.

Список клиентов Винсента обширен и разнообразен и включает представителей здравоохранения, биотехнологии, фармацевтики, средств массовой информации, телекоммуникации и транспорта. Среди них такие фирмы, как «ABC TV», «British Airways», «Giba-Geigy, Ltd», «Cutter Laboratories», «Disney», «Lucasfilm, Ltd», «Pacific Bell», «Potlatch Corporation», «Simon&Schuster», «Sterling-Winthrop», «Syntex Corporation», «Time, Inc», «Wright Medical Technologies» и многие другие. Кроме коммерческих иллюстраций для многочисленных клиентов, Винсент выпускает работы, пользующиеся огромной популярностью у любителей искусства по всему миру, от США до Европы и Азии. Его работы участвовали на Всемирной выставке в Осаке (Япония), а также представлены на постоянных экспозициях в нескольких, всемирно известных заведениях, включая Музей Ватикана (Ватикан), Музей современного искусства Сан-Франциско и Зал почета Калифорнии (Калифорния, США), а также Национальную портретную галерею (Вашингтон, США).

Работы Винсента неизменно вдохновляют зрителей, что подтверждают его многочисленные награды. Среди них золотая премия от «Western Art Director's Club»; награда «Award of excellence» от «Rx Club» (Нью-Йорк), «Design Annual», «Mead Show», «National Medical Enterprises, Inc», «Fourth Annual LULU», золотая и серебряная премии от Общества технических иллюстраторов Сан-Франциско. Общество иллюстраторов (Нью-Йорк) причислило две работы Винсента к 100 лучшим медицинским иллюстрациям, когда-либо выполненным в США.

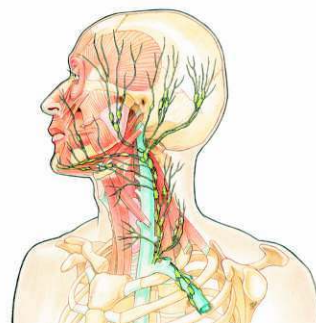
Винсент Перез родился и вырос на Восточном побережье, и с 1964 г. живет в Калифорнии. Сегодня он делит свое время между любимым искусством, обучением будущих художников и волонтерской деятельностью в Аламеде (Калифорния), которую считает своим домом. Винсент является профессором Калифорнийского художественного колледжа, где руководит программами по рисунку и иллюстрациям, которые сам помогал разрабатывать. Он обучает студентов иллюстрированию, рисунку с натуры, графике и, конечно, анатомии. Он также преподавал анатомию и иллюстрацию в Калифорнийском университете в Беркли. Винсент имеет степень бакалавра изобразительного искусства по графике и иллюстрации, которую получил в Институте Пратта (Нью-Йорк), и степень магистра искусств, которую получил в Калифорнийском художественном колледже. Он также выполнил дипломную работу по изобразительному искусству в «University of the Americas» в Мехико (Мексика).



Винс Перез

Художник, чей талант действительно не знает границ. Он чувствует себя одинаково уверенно и при создании сложных медицинских иллюстраций, и в современном графическом дизайне, и в создании причудливых гравюр по дереву. Гений Винса Переза ощущается на каждой странице этого атласа, его одновременно информативные и инновационные изображения наверняка обогатят ваш опыт, будь вы начинающим студентом, только что пришедшим в сложный медицинский мир, опытным специалистом, желающим совершенствовать свои знания, или любознательным обывателем, расширяющим домашнюю медицинскую библиотеку. В любом случае это путешествие в мир анатомии станет благодаря Перезу познавательным и незабываемым.

Пусть бесподобные иллюстрации Винса помогут вам познакомиться с миром медицины. Примеры его работ можно посмотреть на сайте www.perezstudio.com.



Содержание

Об авторе/художнике

3

1

Пластическая анатомия

Человеческое тело: вид с разных сторон
Голова: вид спереди и сбоку
Глаз и ухо
Рот и нос
Правая рука и кисть: вид с латеральной и медиальной стороны
Кисть: вид с тыльной стороны и со стороны ладони
Область груди и подмышки
Область бедер: женщины и мужчины
Ноги и стопы: вид с медиальной стороны; стопа с тыльной стороны и со стороны подошвы

2

Костная система

Скелет женщины и мужчины: вид спереди
Скелет: вид сбоку и сзади
Позвоночник
Шейные и поясничные позвонки: вид сзади
Череп: вид с разных сторон
Передняя часть черепа и шейный позвонок в разрезе: вид сзади
Ключица: вид сверху и снизу
Подъязычная кость: вид с разных сторон
Лопатка: вид спереди и сзади
Кости грудной клетки
Левая безымянная кость: вид спереди и сзади
Локоть: вид спереди и сзади
Кисти: вид с тыльной стороны и со стороны ладони
Колени: вид спереди и сзади
Стопы: вид с тыльной стороны и со стороны подошвы
Строение кости

3

Суставы и связки

Позвоночник
Височно-нижнечелюстной сустав и подъязычная кость
Височно-нижнечелюстной сустав
Черепно-шейные суставы и связки
Грудино-ключичный и плечевой суставы
Локоть: вид спереди и с латеральной стороны
Кисть и запястье: вид с тыльной стороны и со стороны ладони
Палец: вид с медиальной стороны
Поясничный отдел позвоночника
Связки таза
Связки тазобедренного сустава
Таз: вид сверху и сзади
Связки колена: вид спереди и сзади
Правая стопа: вид с разных сторон

6

4

Места прикрепления мышц

Голова и туловище: вид спереди и сзади
Рука: вид спереди и сзади
Ключица: вид сверху и снизу
Кисть: вид с тыльной стороны и со стороны ладони
Нога и стопа: вид спереди и сзади
Стопа: вид с тыльной стороны и со стороны подошвы
Основание черепа
Подъязычная кость: вид сверху

44

5

Мышечная система

Поверхностные мышцы (слои I, IA и II): вид с разных сторон
Глубокие мышцы (слои II, III, IV, V, VI, VII): вид с разных сторон
Мышцы головы
Мышцы глаза – наружные мышцы глаза: вид с разных сторон
Глубокие мышцы шеи: вид сбоку
Дыхательные мышцы
Компоненты кисти: вид с тыльной стороны
Компоненты пальца: поперечное сечение
Мышцы руки и кисти: вид с разных сторон
Кисть со стороны ладони: слои I, II, III, IV, V
Кисть с тыльной стороны: слои I, II, III
Кисть с медиальной стороны и латеральной
Поверхностные мышцы ноги и стопы: вид с разных сторон
Стопа с тыльной стороны: слои I, II, III
Стопа с подошвенной стороны: слои I, II, III, IV, V
Стопа с латеральной стороны и медиальной стороны
Микроструктура мышцы: собственный разгибатель указательного пальца

54

15

6

Нервная система

Нервная система: вид спереди и сзади
Иннервация кожи – распределение дерматом и периферических нервов: вид спереди и сзади
Шейно-плечевое сплетение: вид сзади
Пояснично-крестцовое сплетение: вид сзади
Спинальный мозг
Седлищный нерв
Тройничный нерв
Нервы лица и головы
Строение нерва

94

32

7

Головной мозг

Расположение головного мозга
Головной мозг: вид с разных сторон
Головной мозг: фронтальное сечение
Головной мозг: горизонтальное сечение
Головной мозг: желудочки мозга
Головной мозг: артерии

104

8

Органы чувств

Голова: глаза, уши, нос и рот
Зрение
Слух
Полукружные каналы и протоки
Обоняние
Вкус
Осязание

9

Пищеварительная система

Пищеварительная система: вид спереди и сзади
Рот и слюнные железы
Язык
Желудок
Желчь и проток поджелудочной железы
Тонкий кишечник (схематичное изображение)
Толстый кишечник
Илеоцекальный сфинктер и аппендикс
Прямая кишка

10

Дыхательная система

Дыхательная система: вид спереди и сзади
Полость рта и полость носа
Носовая перегородка
Околоносовые пазухи
Гортань
Бронхиальное дерево
Дыхательные мышцы
Кластер альвеол
Насыщение кластера альвеол кислородом

11

Система кровообращения

Система кровообращения: вид спереди и сзади
Венозная и артериальная система
Голова и шея (схематичное изображение)
Череп и артерии
Артерии головного мозга и виллизиев круг: вид снизу
Виллизиев круг
Головной мозг и шея
Круги кровообращения
Воротная вена печени
Кровеносные сосуды

12

113

Сердце

Сердце: вид спереди, сзади
Коронарные артерии и вены сердца
Циркуляция крови
Нервы и артерии
Сердце в фазе диастолы
Сердце в фазе систолы
Начало и завершение диастолы
Начало и завершение систолы

146

13

119

Лимфатическая система

Лимфатическая система
Голова и шея
Рука, подмышка и грудная клетка
Сердце и легкие
Грудной лимфатический проток
Глубокие лимфоузлы живота и паха
Желудок и поджелудочная железа
Толстый кишечник
Лимфатические узлы и сосуды

155

14

128

Мочеполовая система

Мужская мочеполовая система: вид спереди и сбоку
Мужская мочевыводящая система: вид спереди
Женская мочеполовая система: вид спереди и сбоку
Правая почка
Почечное (мальпигиево) тельце
Нефрон

163

15

135

Репродуктивная система

Мужская репродуктивная система
Женская репродуктивная система
Стадии развития сперматозоидов и яйцеклеток
Маточный цикл
Кровообращение плода
Нормально доношенный плод: перед родами и во время родов
Половой акт

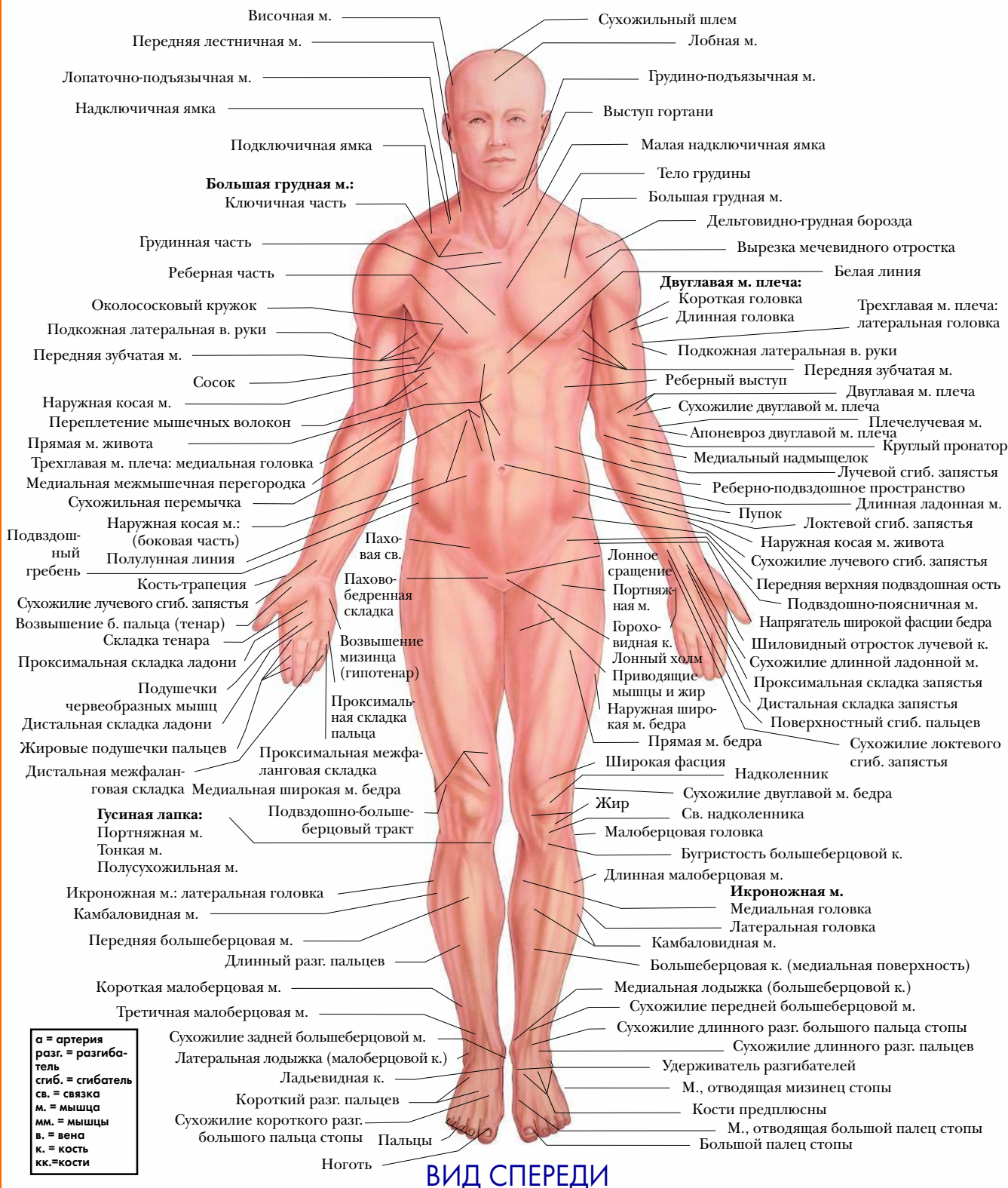
171

Предметный указатель

180

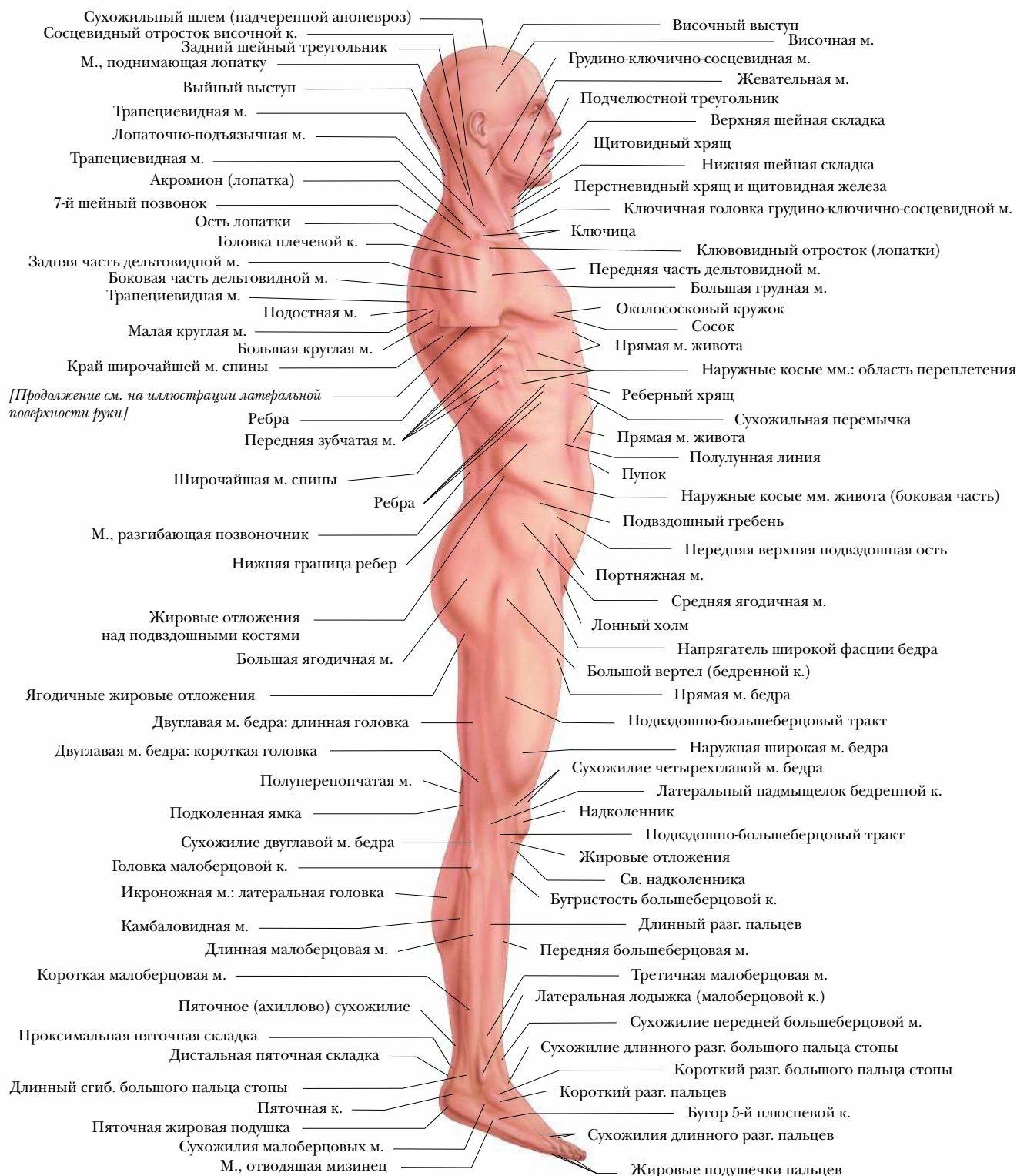
ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО



ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

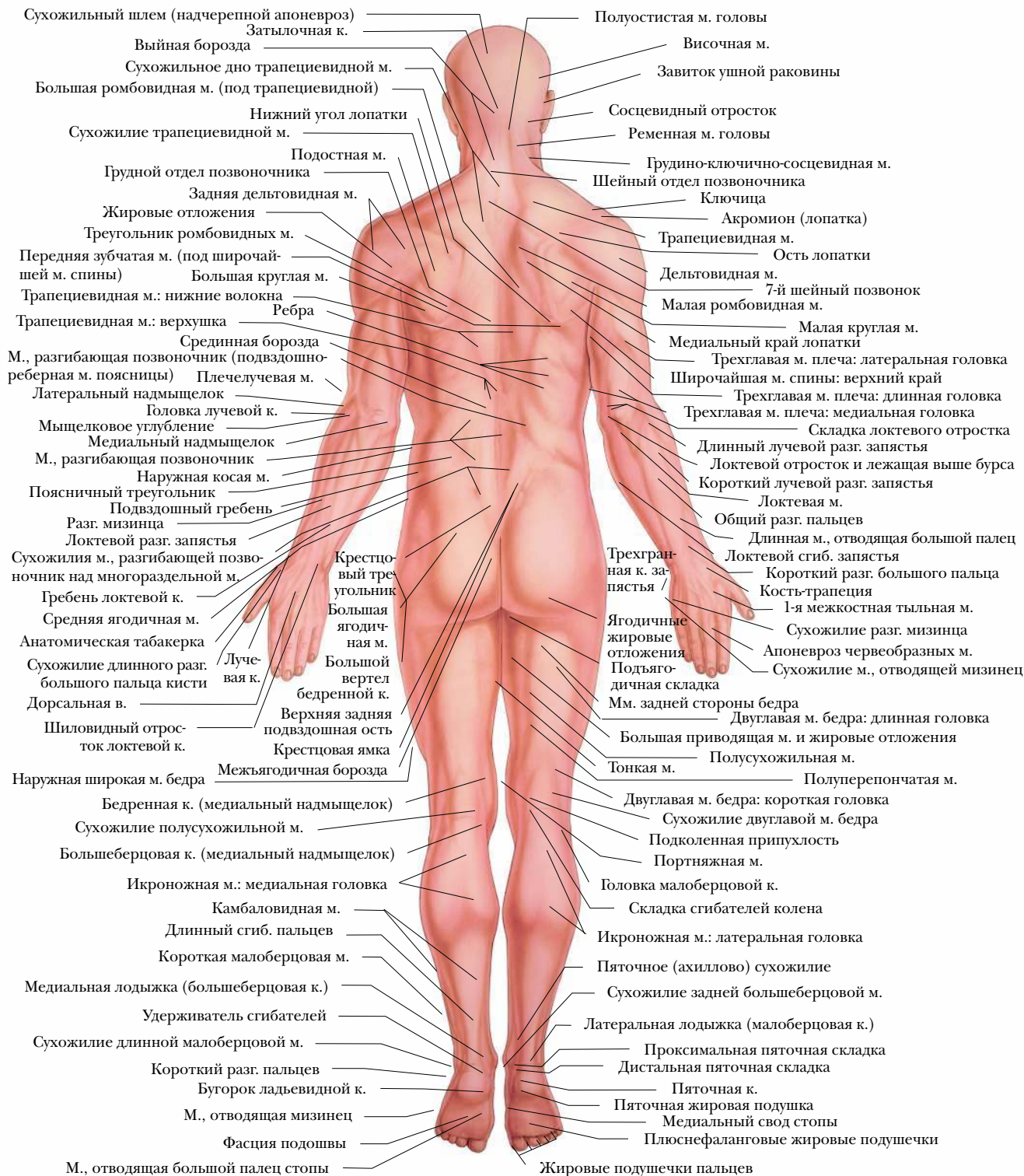
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО



ВИД СБОКУ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

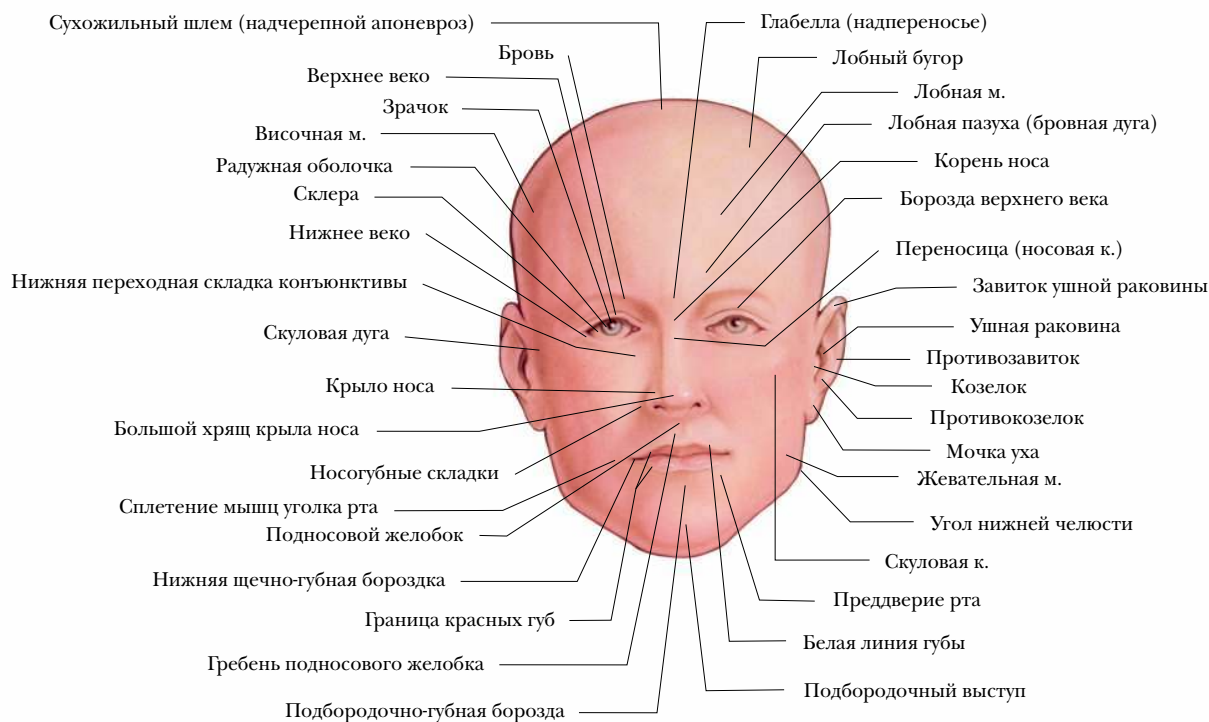
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО



ВИД СЗАДИ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ГОЛОВА



ВИД СПЕРЕДИ

ГЛАЗ

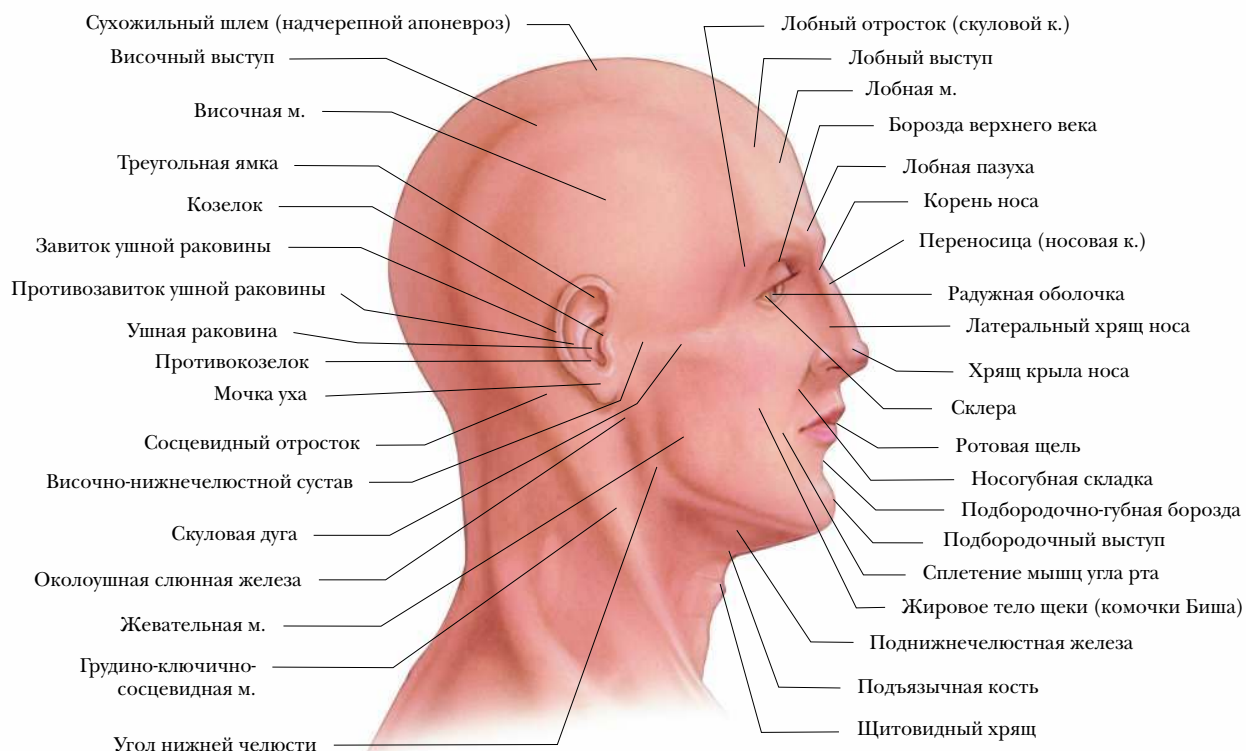


УХО



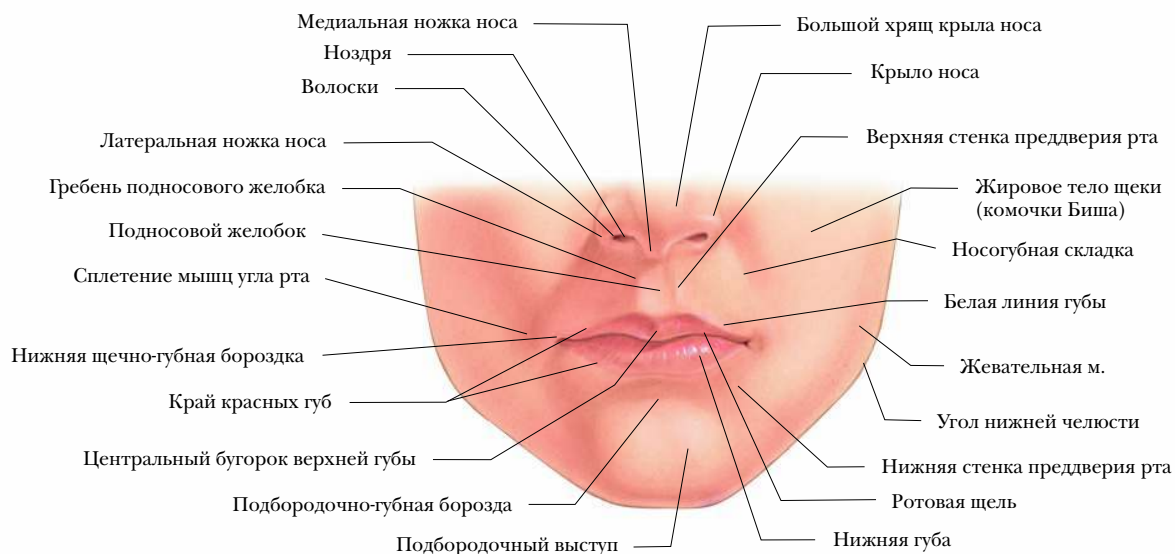
ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ГОЛОВА



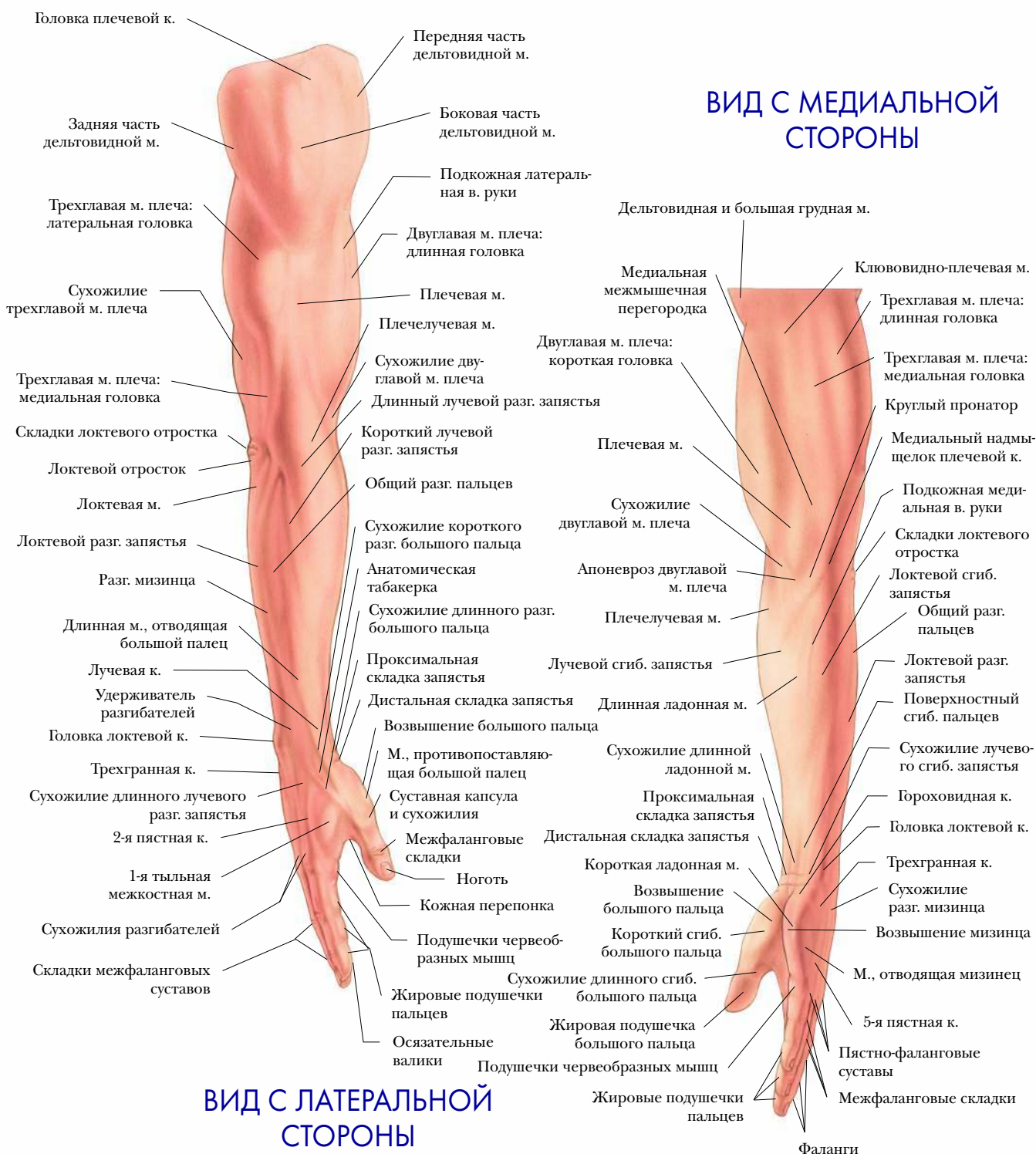
ВИД СБОКУ

РОТ И НОС



ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ПРАВАЯ РУКА И КИСТЬ



ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

КИСТЬ



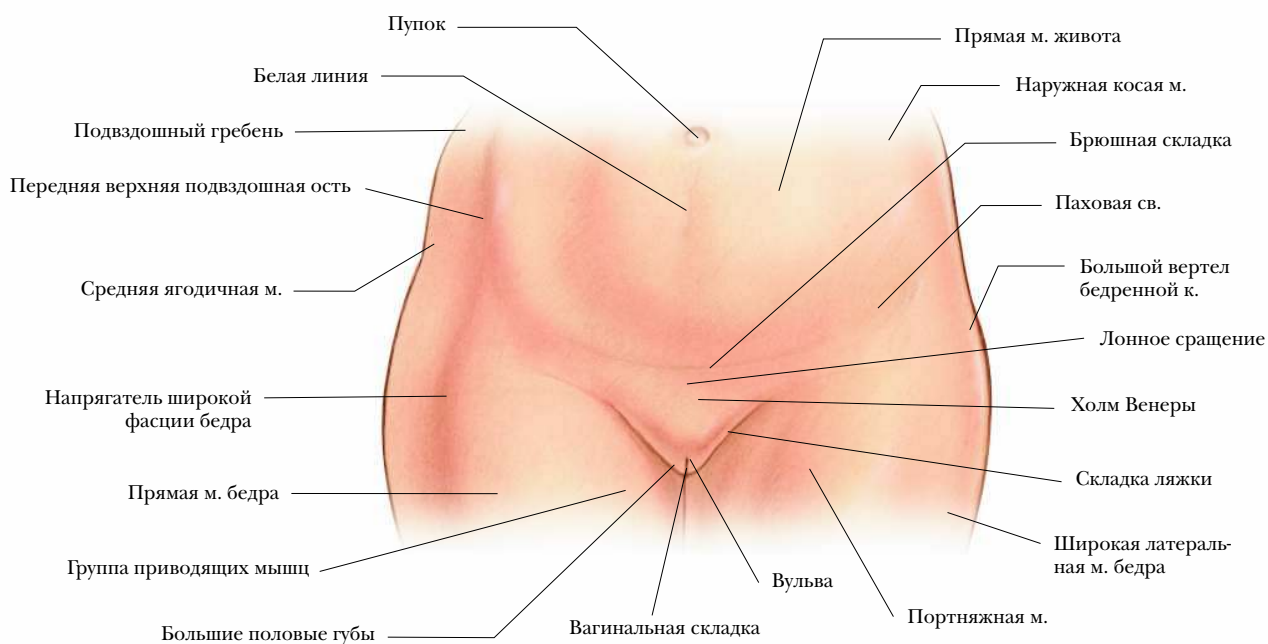
ОБЛАСТЬ ГРУДИ И ПОДМЫШКИ



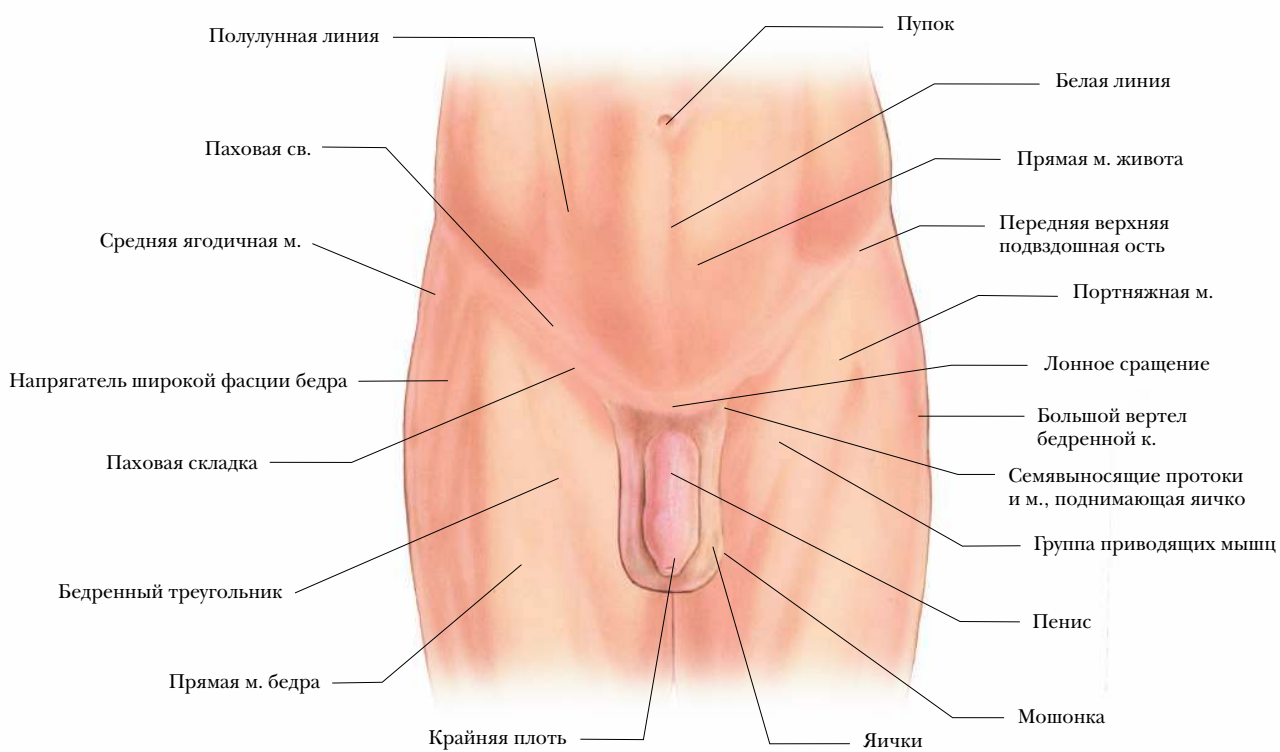
ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ОБЛАСТЬ БЕДЕР

ЖЕНЩИНЫ



МУЖЧИНЫ



ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

НОГИ И СТОПЫ

НОГА (ВИД С МЕДИАЛЬНОЙ СТОРОНЫ)



СТОПА (ВИД С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ)

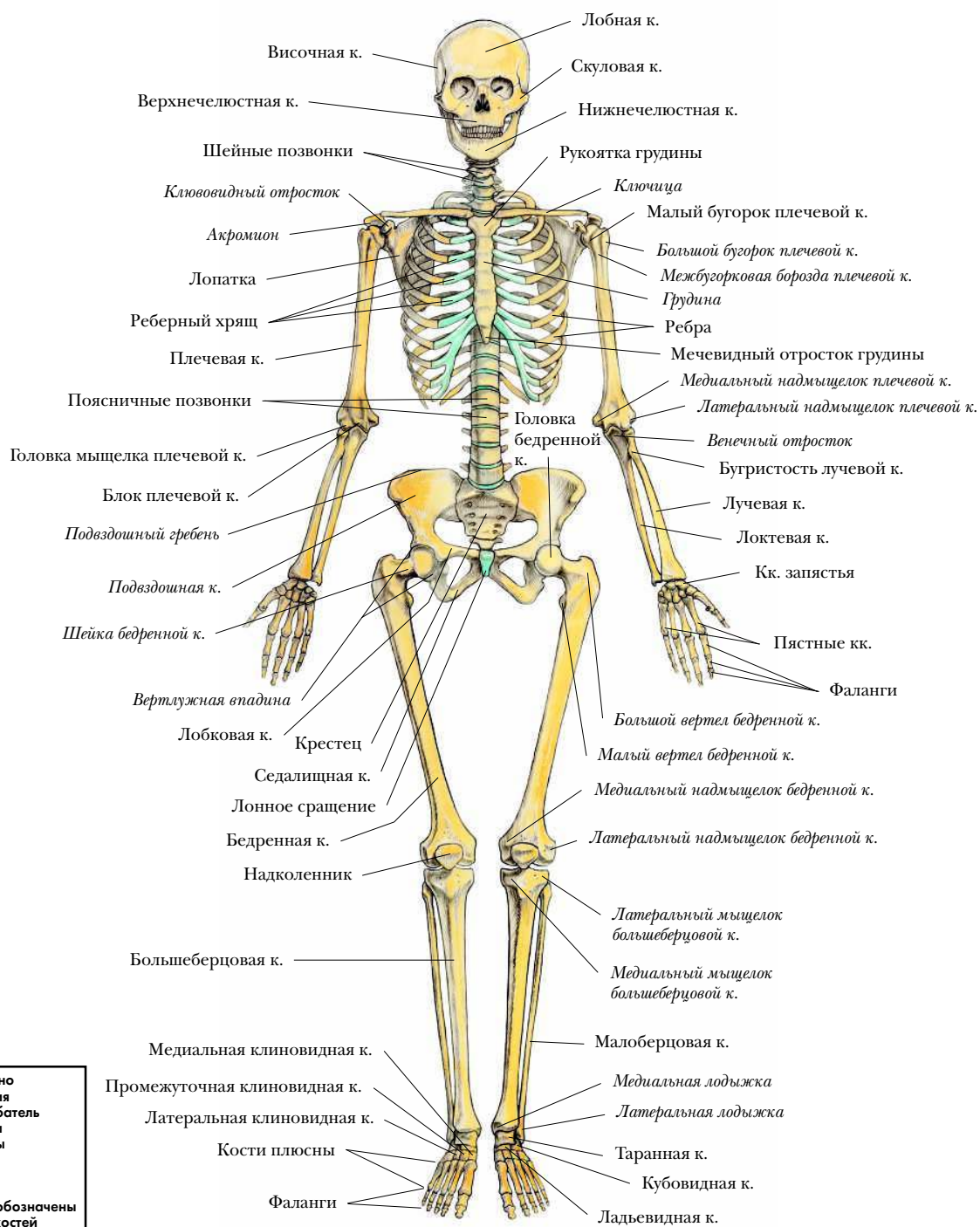


СТОПА (ВИД СО СТОРОНЫ ПОДОШВЫ)



КОСТНАЯ СИСТЕМА

СКЕЛЕТ ЖЕНЩИНЫ ВИД СПЕРЕДИ



** = срезано
а. = артерия
сгиб. = сгибатель
м. = мышца
мм. = мышцы
в. = вена
к. = кость
кк. = кости
курсивом обозначены
элементы костей