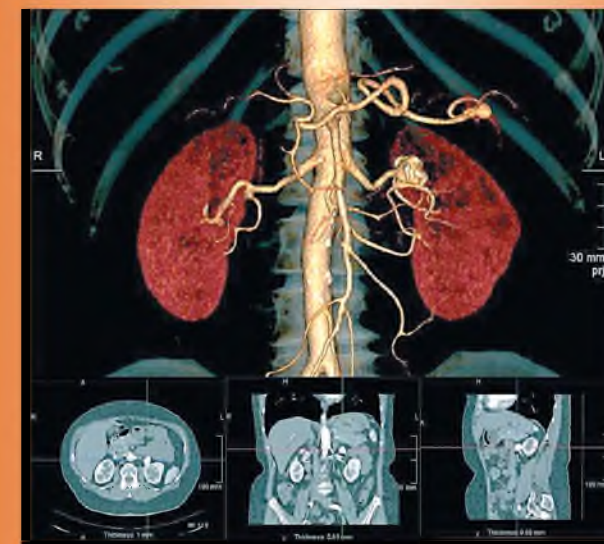


А.Е. Коцюба, В.М. Черток, О.А. Устименко

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Часть 2

Учебное пособие



ISBN 978-5-98301-240-0



Издательство «Медицина ДВ»
690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4
Тел.: (423) 245-56-49. E-mail: medicinaDV@mail.ru

Владивосток
Медицина ДВ
2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

А.Е. Коцюба, В.М. Черток, О.А. Устименко

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Часть 2

Учебное пособие

**Под редакцией профессора
В.М. Чертока**

*Рекомендовано Координационным советом по области образования
«Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебного пособия
для использования в образовательных учреждениях, реализующих
основные профессиональные образовательные программы
высшего образования уровня специалитета по направлению
подготовки 31.05.01 «Лечебное дело»*



Владивосток
Медицина ДВ
2021

УДК 611.075.8

ББК 28.4

К 754 *Издано по рекомендации редакционно-издательского совета
Тихоокеанского государственного медицинского университета*

Рецензенты:

Брюховецкий И.С., – д. м. н., профессор, директор департамента
фундаментальной медицины Школы биомедицины Дальневосточного
Федерального университета

Животова Е.Ю., – д. м. н., доцент, заведующая кафедрой нормальной
и топографической анатомии с курсом оперативной хирургии
Дальневосточного государственного медицинского университета
Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Авторы:

Коцюба А.Е., Черток В.М., Устименко О.А.

К 754 **Коцюба, А.Е.**

Клиническая анатомия. Ч. 2. : учебное пособие / А.Е. Коцюба,
В.М. Черток, О.А. Устименко. – Владивосток : Медицина ДВ, 2021. –
160 с.

ISBN 978-5-98301-240-0

В учебном пособии в краткой и доступной форме излагаются клинически
значимые сведения о сердечно-сосудистой системе, строении внутренних орга-
нов и систем организма. Латинская и русская анатомическая терминологии при-
ведены в соответствие с Международной анатомической номенклатурой, при-
нятой Федеративным комитетом по анатомической терминологии (FCAT, 1998).
Учебное пособие включает опорные термины, необходимые при изучении соот-
ветствующих анатомических образований, а также тестовые задания и ситуаци-
онные задачи, что поможет обучающимся в освоении большого фактического
материала при изучении строения тела человека.

Пособие разработано в соответствии с требованиями федеральных государ-
ственных образовательных стандартов и предназначено для обучающихся по ос-
новным профессиональным образовательным программам высшего образова-
ния уровня специалитета по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело».

УДК 611.075.8

ББК 28.4

© Коллектив авторов, 2021

© Медицина ДВ, 2021

ISBN 978-5-98301-240-0

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
Сердечно-сосудистая система	6
8. Сердце	6
9. Артериальная система.	
Коллатеральное кровообращение	24
10. Венозная система. Венозные анастомозы.	
Лимфатическая система	39
Вопросы для самоконтроля	56
Тестовые задания	57
Ситуационные задачи	59
Дыхательная система	60
11. Верхние дыхательные пути	61
12. Нижние дыхательные пути	68
Вопросы для самоконтроля	81
Тестовые задания	83
Ситуационные задачи	85
Пищеварительная система	86
13. Органы желудочно-кишечного тракта	86
14. Пищеварительные железы	101
15. Полость живота (брюшная полость), брюшина,	
брюшинная полость, забрюшинное пространство	109
Вопросы для самоконтроля	118
Тестовые задания	119
Ситуационные задачи	121
Мочевая, половая и эндокринная системы	122
16. Мочевая система	122
17. Половая система	132
18. Эндокринная система	146
Вопросы для самоконтроля	153
Тестовые задания	154
Ситуационные задачи	156
Ответы к тестовым заданиям	157
Рекомендуемая литература	158

ПРЕДИСЛОВИЕ

Клиническая анатомия является своего рода переходным мостиком между фундаментальными и клиническими дисциплинами.

Клиническая анатомия использует анатомические знания о строении, формах, положении и взаимоотношениях органов и систем организма для понимания причин и закономерностей развития болезней человека, методах их диагностики и лечения.

Анатомические знания необходимы врачам любой специальности, поскольку для получения объективного представления об источнике патологического процесса и путях его распространения нужно хорошо знать местоположение каждого органа, его отношение к скелету, другим органам, проходящим рядом сосудам и нервам, представлять себе глубину залегания органа.

Знаменитый русский ученый, хирург Е.О. Мухин (учитель Н.И. Пирогова) утверждал, что врач не анатом, не только бесполезен, но и вреден. Для того чтобы хорошо диагностировать и лечить болезни, каждый врач просто обязан представлять себе тело человека целиком «изнутри», не прибегая к инструментальным методам исследования.

Основными **задачами** клинической анатомии являются изучение:

- 1) областей тела человека и их границ;
- 2) проекции органов и сосудисто-нервных образований на поверхность тела человека;
- 3) скелетотопии органов – отношения к костям скелета;
- 4) голотопии органов – их положения по отношению к телу человека в определенной области;

- 5) синтопии органов – отношения к окружающим органам и тканям.

Методы, используемые в клинической анатомии:

- 1) препарирование, рассечение;
- 2) рентгенологические: рентгенография, компьютерная томография (КТ), магниторезонансная томография (МРТ);
- 3) эндоскопический;
- 4) ультразвуковое исследование (УЗИ);
- 5) антропометрический;
- 6) полимерное бальзамирование (пластинация).

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

8 СЕРДЦЕ

Обучающийся должен знать основные термины на латинском и русском языках, топографию сердца, пороки развития и проводящую систему сердца, его кровоснабжение, иннервацию, методы прижизненного исследования.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

1	Atrium sinistrum et dextrum , тонкостенные камеры сердца	Предсердие сердца правое и левое
2	Cor , четырехкамерный мышечный орган	Сердце
	Ostium aortae , в стенке левого желудочка сердца, ведущее в аорту; снабжено клапаном, закрывающим отверстие аорты во время диастолы желудочка	Отверстие аорты
3	Endocardium , соединительнотканная оболочка, которая выстилает полости сердца изнутри и образует створки клапанов	Эндокард
4	Epicardium , висцеральная пластинка перикарда	Эпикард
5	Myocardium , самый толстый, мышечный слой. Наиболее развит в области левого желудочка	Миокард
6	Ostium atrioventriculare dexter et sinister , находятся между предсердием и желудочком, место начала створок предсердно-желудочковых клапанов	Предсердно-желудочковое отверстие правое и левое

7	Ostium venae cavae inferioris , располагается в нижней части правого предсердия	Отверстие нижней поллой вены
8	Ostium venae cavae superioris , располагается в верхней части правого предсердия	Отверстие верхней поллой вены
9	Ostium sinus coronarii , место впадения веночного синуса в правое предсердие	Отверстие веночного синуса
10	Pericardium , наружная соединительнотканная оболочка сердца, в норме отделенная от эпикарда щелью, заполненной серозной жидкостью — полостью перикарда	Перикард
11	Septum interatriale , проходит между правым и левым предсердиями, на ней находится овальная ямка (заросшее овальное отверстие, существовавшее в сердце плода)	Межпредсердная перегородка
12	Truncus pulmonalis , артериальный ствол из правого желудочка, начало малого круга кровообращения	Легочный ствол
13	Valva atrioventricularis dextra (valva tricuspidalis) , состоит из трех створок, при сокращении предсердия створки клапана открываются, и кровь поступает в правый желудочек	Правый предсердно-желудочковый клапан (трехстворчатый клапан)
14	Valva atrioventricularis sinistra (valva mitralis) , состоит из двух створок, при сокращении предсердия створки клапана открываются и кровь поступает в левый желудочек	Левый предсердножелудочковый клапан (митральный)
15	Valva trunci pulmonalis (semilunaris) , при сокращении правого желудочка створки клапана открываются, и кровь поступает в малый круг кровообращения	Клапан легочного ствола
16	Valva aortae , располагается на границе левого желудочка и аорты	Клапан аорты
17	Ventriculus cordis (dexter et sinister) , pumpают кровь из предсердий и перекачивают её в легочный ствол и аорту	Желудочки сердца (правый и левый)

СЕРДЦЕ (cor)

Сердце — мышечный орган, расположенный в грудной полости в составе среднего средостения. В сердце различают *верхушку* (apex), обращенную вниз, влево и вперед, и *основание* (basis), направленное кверху и кзади. В сердце выделяют три поверхности: *грудинореберную* (facies sternocostalis), *диафрагмальную* (facies diaphragmatica), и парную *легочную* (facies pulmonales dextra/sinistra).

Поперечно расположенная *венечная борозда* (sulcus coronarius), служит границей между предсердиями и желудочками. По грудинореберной и диафрагмальной поверхностям сердца проходят *передняя межжелудочковая борозда* (sulcus interventriculari santerior), и *задняя межжелудочковая борозда* (sulcus interventricularis posterior).

Сердце состоит из четырех камер: 2-х предсердий и 2-х желудочков — правых и левых (рис. 1). Правая и левая половины между собой не сообщаются. Толщина стенок желудочков больше, чем предсердий, а стенка левого желудочка толще, чем правого. Предсердия принимают кровь и проталкивают ее в желудочки. Желудочки выбрасывают кровь в артерии: правый — через *легочный ствол в легочные артерии*, а левый — в *аорту*, от которой к органам и стенкам тела отходят многочисленные ветви. Левое предсердие и левый желудочек образуют левую половину сердца, которая через *аорту* и другие сосуды большого круга кровообращения снабжает артериальной кровью все органы тела.

Большой круг кровообращения заканчивается *полыми венами*, из которых венозная кровь попадает в правое предсердие (рис. 1), а через него в правый желудочек (правая половина сердца). Из правого желудочка кровь поступает в сосуды малого (легочного) круга кровообращения, где происходит ее

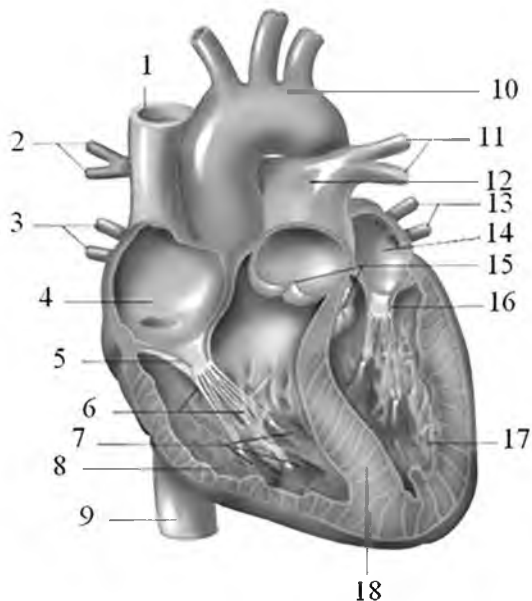


Рис. 1. Внутреннее строение сердца:

1 – верхняя полая вена, 2 – правые легочные артерии, 3 – правые легочные вены, 4 – правое предсердие, 5 – трехстворчатый клапан, 6 – сухожильные нити, 7 – сосочковые мышцы, 8 – правый желудочек, 9 – нижняя полая вена, 10 – дуга аорты, 11 – левые легочные артерии, 12 – легочный ствол, 13 – левые легочные вены, 14 – левое предсердие, 15 – полулунные клапаны, 16 – двустворчатый клапан, 17 – левый желудочек, 18 – межжелудочковая перегородка.

насыщение кислородом. Посредством четырех легочных вен кровь поступает в левое предсердие, и цикл кровообращения повторяется.

Предсердия соединяются с желудочками посредством соответствующих **предсердно-желудочковых отверстий** (правого и левого), *ostium atrioventriculare dextrum et sinistrum*, каждое из которых закрывается створчатыми клапанами (рис. 2). Легочный ствол и аорта имеют у своего начала одноименные клапаны.