

**Авторский коллектив:**

В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, П. Ф. Литвицкий, А. А. Дергунов, А. И. Казаченко, К. Л. Козлов, Д. В. Костяков, М. В. Куправа, Н. Н. Лавинская, А. М. Старовойтов, О. В. Леонтьев, В. А. Бубнов, Е. В. Зиновьев, Н. В. Цыган, А. В. Бабичев, А. В. Лемещенко, М. В. Резванцев, А. Н. Войцицкий, О. Е. Гурская, С. В. Сирак, Е. В. Щетинин, В. Г. Тория, О. А. Толстой

**Рецензенты:**

**A. Г. Васильев** — заведующий кафедрой патологической физиологии с курсом иммунологии Санкт-Петербургского педиатрического медицинского университета, доктор медицинских наук;

**Т. Д. Власов** - заведующий кафедрой патологической физиологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, доктор медицинских наук, профессор

**Патофизиология. Клиническая патофизиология** : учебник для П20 курсантов и студентов военно-медицинских вузов : в 2 т. / под ред. проф. В. Н. Цыгана. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. — Т. 2: Клиническая патофизиология. — 495 с.: ил.

ISBN 978-5-299-00848-7 (т. 2)

Учебник подготовлен в соответствии с учебной программой и тематическим планом изучения учебной дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология». Его содержание соответствует новому образовательному стандарту и современным представлениям об этиологии и патогенезе основных заболеваний, встречающихся в процессе выполнения профессиональной деятельности врача.

Учебник предназначен для курсантов и студентов военно-медицинских вузов.

**УДК 616-092(075.8)**

Условные сокращения.....	6
<b>Глава 14. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ</b>	
<i>{Дергунов А. А.) .....</i>	13
14.1. Общие сведения о патологии системы крови .....	13
14.2. Классификация нарушений системы крови.....	13
14.3. Особенности патологии системы крови.....	15
14.4. Основные типовые формы патологии системы крови .....	15
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	17
<i>Литература .....</i>	17
<b>Глава 15. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРАСНОЙ КРОВИ</b>	
<i>(Дергунов А. В., Бабигев А. В.).....</i>	18
15.1. Качественные нарушения эритроцитов крови.....	19
15.2. Количественные изменения эритроцитов крови.....	20
15.3. Основные принципы терапии анемий .....	33
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	35
<i>Литература .....</i>	35
<b>Глава 16. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ БЕЛОЙ КРОВИ</b>	
<i>(Цыган В. Я., Леонтьев О. В.) .....</i>	36
16.1. Общая характеристика патологических нарушений системы белой крови	36
16.2. Качественные нарушения лейкоцитов крови.....	38
16.3. Количественные изменения лейкоцитов в крови .....	39
16.4. Характеристика основных клинических форм патологии системы белой крови.....	44
16.5. Принципы терапии заболеваний и синдромов системы белой крови ...	45
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	46
<i>Литература .....</i>	46
<b>Глава 17. ГЕМОБЛАСТОЗЫ</b>	
<i>(Цыган В. Я., Дергунов А. В.).....</i>	48
17.1. Гематосаркомы и их характеристика .....	49
17.2. Лейкозы и их характеристика.....	51
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	62
<i>Литература .....</i>	62
<b>Глава 18. ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА</b>	
<i>{Бабигев А. В., Леонтьев О. В.).....</i>	63
18.1. Гемостаз и его основные механизмы .....	63
18.2. Тромбофилия и ее механизмы.....	75
18.3. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови	84
18.4. Обследование больных с изменениями в системе гемостаза.....	88
18.5. Основные принципы терапии нарушений гемостаза.....	88
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	90
<i>Литература .....</i>	91
<b>Глава 19. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ</b>	
<i>(Дергунов А. В., Лавинская Я. Я.).....</i>	92
19.1. Недостаточность кровообращения.....	94
19.2. Коронарная недостаточность.....	95

19.3. Сердечная недостаточность .....	109
19.4. Нарушения ритма сердца (аритмии).....	124
19.5. Нарушения системного уровня артериального давления.....	146
<i>Контрольные вопросы и задания</i> .....	174
<i>Литература</i> .....	176
<b>Глава 20. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ</b>	
<i>(Дергунов А. В., Купрака М. В.)</i> .....	177
20.1. Нарушения вентиляции легких .....	179
20.2. Нарушения перфузионной способности легких (патология легочного кровотока).....	196
20.3. Нарушение вентиляционно-перфузионного отношения .....	197
20.4. Нарушения диффузии газов через альвеолярно-капиллярные мембранны	198
20.5. Дыхательная недостаточность: определение, классификация, характеристика.....	199
20.6. Нарушения негазообменных функций легких .....	201
20.7. Принципы профилактики и лечения заболеваний системы внешнего дыхания.....	203
<i>Контрольные вопросы и задания</i> .....	204
<i>Литература</i> .....	204
<b>Глава 21. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ</b>	
<i>(Дергунов А. В., Зиновьев Е. В., Леонтьев О. В., Щетинин Е. В.)</i> .....	205
21.1. Типовые формы нарушения функций системы пищеварения.....	208
21.2. Нарушения пищеварения в ротовой полости. Основные формы патологии органов ротовой полости.....	210
21.3. Нарушения пищеварения в желудке.....	213
21.4. Нарушения пищеварения в тонкой кишке.....	237
21.5. Кишечная непроходимость.....	243
21.6. Нарушения пищеварения в связи с недостаточным поступлением желчи и панкреатического сока. Патогенез расстройств пристеночного пищеварения .....	245
21.7. Нарушения моторной функции толстой кишки. Основные нозологические формы .....	251
21.8. Особенности патологии печени.....	253
<i>Контрольные вопросы и задания</i> .....	278
<i>Литература</i> .....	278
<b>Глава 22. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК</b>	
<i>(Купрака М. В., Сирак С. В.)</i> .....	280
22.1. Почечная недостаточность, этиология и патогенез острой почечной недостаточности .....	280
22.2. Хроническая почечная недостаточность: этиология и патогенез основных синдромов, принципы диагностики.....	289
22.3. Нефротический синдром: этиология и патогенез, принципы диагностики и терапии .....	298
22.4. Пиелонефрит: этиология и патогенез, принципы диагностики и терапии	301
22.5. Почечнокаменная болезнь: этиология и патогенез, принципы диагностики и терапии.....	303
22.6. Принципы профилактики и терапии заболеваний почек.....	304

<b>Глава 23. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ</b>	
{Цыган В. Н., Бубнов В. А., Зиновьев Е. В., Дергунов А. В., Казагенко А. И., Толстой О. А.) .....	308
23.1. Принципы структурно-функциональной организации системы иммунобиологического надзора .....	309
23.2. Иммунодефицитные состояния.....	316
23.3. Аллергии, или гиперчувствительность.....	326
23.4. Трансплантация и отторжение.....	347
23.5. Аутоиммунные заболевания.....	349
23.6. Иммунопролиферативные заболевания.....	356
23.7. Синдромальный подход к иммунозависимым заболеваниям.....	360
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	362
<i>Литература .....</i>	363
<b>Глава 24. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ</b>	
{Цыган В. Н., Дергунов А. В., Леонтьев О. В.) .....	364
24.1. Расстройства центрального отдела эндокринной системы .....	366
24.2. Расстройства железистого отдела эндокринной системы.....	369
24.3. Расстройства внежелезистого отдела эндокринной системы.....	369
24.4. Основные клинические проявления эндокринных болезней .....	371
24.5. Принципы терапии эндокринных расстройств.....	393
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	394
<i>Литература .....</i>	395
<b>Глава 25. КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</b>	
(Дергунов А. В., Войцицкий А. Н., Турская О. Е., Цыган Н. В., Тория В. Г.) .....	396
25.1. Типовые патологические процессы в нервной системе.....	399
25.2. Основные клинические формы нарушений интегративной деятельности высших отделов ЦНС .....	415
25.3. Принципы терапии нервных расстройств .....	419
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	421
<i>Литература .....</i>	422
<b>Глава 26. КЛИНИКО-ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БОЛИ И ОБЕЗБОЛИВАНИЯ</b>	
{Цыган В. Н., Дергунов А. В., Леонтьев О. В.) .....	423
26.1. Физиология боли.....	423
26.2. Патология боли.....	439
26.3. Основные методы и средства обезболивания.....	453
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	465
<i>Литература .....</i>	466
<b>Глава 27. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ И ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ</b>	
{Цыган В. Н., Дергунов А. В., Леонтьев О. В.) .....	467
27.1. Основные понятия.....	467
27.2. Этиология и патогенез экстремальных состояний.....	470
27.3. Принципы терапии экстремальных состояний.....	475
27.4. Характеристика основных форм экстремальных состояний.....	476
27.5. Характеристика периодов умирания.....	491
27.6. Принципы терапии терминальных состояний.....	492
<i>Контрольные вопросы и задания.....</i>	495
<i>Литература .....</i>	495