

УДК 616-002.5(075)  
ББК 55.4я73  
П125

*На обложке — иллюстрация Shutterstock Netherlands B.V.*

**Павлунин, А.В.**

**П125** Фтизиатрия: учебник / А.В. Павлунин, А.С. Шпрыков, Р.Ф. Мишанов. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2017. — 620 с., ил.  
ISBN 978-5-7032-1194-6

Учебник подготовлен сотрудниками кафедры фтизиатрии НижГМА с учетом современных достижений науки и охватывает все разделы фтизиатрии, включая вопросы эпидемиологии, патологической анатомии, морфологии, этиологии, патогенеза, особенности клинического течения туберкулеза. Подробно рассмотрены аспекты диагностики, дифференциальной диагностики и организации противотуберкулезной помощи. Представлены современные подходы к комплексному лечению, включающие разделы этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии. Рассмотрены вопросы профилактики заболевания. Особенности хирургического лечения освещены в зависимости от формы туберкулезного процесса.

Учебник соответствует новой программе для студентов медицинских вузов, утвержденной Министерством образования и науки и одобренной Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Учебник предназначен для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология».

**УДК 616-002.5(075)  
ББК 55.4я73**

ISBN 978-5-7032-1194-6

© А.В. Павлунин, А.С. Шпрыков, Р.Ф. Мишанов, 2017  
© А.А. Артифксова (глава 5 в соавт.), 2017  
© Е.В. Медоваров (главы 1-4, 23, 24 в соавт.), 2017  
© Д.А. Сутягина (главы 10, 25 в соавт.), 2017  
© С.И. Кочеткова, С.Ф. Барболина (глава 9, 22 в соавт.), 2017  
© Г.Ф. Русановская, А.Г. Наумов (глава 19 в соавт.), 2017  
© С.И. Кочеткова, Е.В. Медоваров, Д.А. Сутягина, Н.И. Панченко, А.Г. Наумов (глава 21 в соавт.), 2017  
© А.Г. Наумов (глава 1 в соавт.), 2017  
© Н.И. Панченко (глава 4 в соавт.), 2017  
© ФГБОУ ВО НижГМА Минздрава России, 2017

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Фтизиатрия — это наука и клиническая медицинская специальность, изучающие наиболее грозное и социально значимое инфекционное заболевание — туберкулез.

До сих пор проблема туберкулеза не решена полностью ни в одной стране мира и остается приоритетной задачей здравоохранения.

Повышение эффективности противотуберкулезной помощи невозможно без совершенствования подготовки кадров. Необходимо учитывать, что значительную часть противотуберкулезных мероприятий проводят врачи общей лечебно-профилактической сети. Им принадлежит решающая роль в своевременном выявлении больных туберкулезом.

При написании учебника учтены требования Российской Национальной программы борьбы с туберкулезом, приказов МЗ РФ и многолетний опыт преподавания фтизиатрии в Нижегородской государственной медицинской академии. Издание соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования, утвержденным Министерством образования и науки РФ по специальностям 31.05.01 — «Лечебное дело», 31.05.02 — «Педиатрия», 060105 — «Медико-профилактическое дело» и 31.05.03 — «Стоматология».

В учебнике отражены современные достижения науки и охвачены все разделы фтизиатрии. Разобраны вопросы эпидемиологии, патологической анатомии, морфологии, этиологии, патогенеза, особенности клинического течения туберкулеза. Подробно рассмотрена диагностика, дифференциальная диагностика и организация противотуберкулезной помощи. Представлены современные подходы к комплексному лечению, включающие разделы этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии. Описаны аспекты профилактики заболевания. Особенности хирургического лечения освещены в зависимости от формы туберкулезного процесса.

## Предисловие

Надеемся, что учебник окажется полезен в практике здравоохранения для оптимальной организации медицинской помощи больным туберкулезом, повышения качества профилактических и лечебных мероприятий, своевременного выявления туберкулеза и уменьшения частоты диагностических ошибок.

*Авторы*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
<b>Часть I. Общие вопросы фтизиатрии.....</b>	<b>7</b>
Глава 1. История развития фтизиатрии ( <i>совм. с Е.В. Медоваровым, А.Г. Наумовым</i> ).....	9
<i>Контрольные вопросы</i> .....	33
Глава 2. Этиология туберкулеза ( <i>совм. с Е.В. Медоваровым</i> ).....	34
<i>Контрольные вопросы</i> .....	41
Глава 3. Патогенез и патоморфоз туберкулеза ( <i>совм. с Е.В. Медоваровым</i> ) .....	42
<i>Контрольные вопросы</i> .....	47
Глава 4. Эпидемиология туберкулеза ( <i>совм. с Е.В. Медоваровым, Н.И. Панченко</i> ).....	48
4.1. Основные эпидемиологические показатели при туберкулезе.....	48
4.2. Эпидемическая ситуация по туберкулезу.....	54
<i>Контрольные вопросы</i> .....	67
Глава 5. Морфологические изменения в органах при туберкулезе ( <i>совм. с А.Л. Артифексовой</i> ).....	68
5.1. Анатомо-клиническая классификация туберкулеза.....	69
5.2. Патоморфологическая картина первичного туберкулеза.....	70
5.3. Патоморфологическая картина гематогенного туберкулеза.....	73
5.4. Патоморфологическая картина вторичного туберкулеза.....	76
5.5. Туберкулез в патологоанатомической практике.....	79
<i>Контрольные вопросы</i> .....	81
Глава 6. Методы обследования больных туберкулезом.....	83

6.1. Обязательные методы исследования.....	84
6.2. Дополнительные методы исследования.....	102
6.3. Факультативные методы исследования.....	107
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>111</i>
Глава 7. Современная концепция выявления больных туберкулезом.....	112
7.1. Сроки и методы выявления туберкулеза.....	112
7.2. Профилактический метод выявления туберкулеза у детей и подростков.....	115
7.3. Профилактический метод выявления туберкулеза у взрослых.....	121
7.4. Алгоритм выявления туберкулеза органов дыхания ....	124
7.5. Микробиологическая и молекулярно-генетическая диагностика туберкулеза.....	127
7.6. Выявление туберкулеза методом ИФА.....	140
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>141</i>
<i>Тестовые вопросы к части I.....</i>	<i>143</i>
<i>Ответы к тестовым вопросам части I.....</i>	<i>151</i>
<b>Часть II. Клиническое течение, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулеза.....</b>	<b>153</b>
Глава 8. Клиническая классификация туберкулеза.....	155
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>159</i>
Глава 9. Первичный туберкулез (совм. с С.И. Кочетковой, С.Ф. Барболиной).....	160
9.1. Туберкулезная интоксикация.....	164
9.2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.....	166
9.3. Первичный туберкулезный комплекс.....	172
9.4. Лечение локальных форм первичного туберкулеза.....	177
9.5. Особенности течения первичного туберкулеза в разных возрастных группах.....	178
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>190</i>
Глава 10. Диссеминированный туберкулез (совм. с Д.А. Сутягиной).....	192
10.1. Острейший туберкулезный сепсис.....	195
10.2. Острый диссеминированный (милиарный) туберкулез легких.....	196
10.3. Острый крупноочаговый гематогенно- диссеминированный туберкулез легких.....	201
10.4. Подострый диссеминированный туберкулез.....	204
10.5. Хронический диссеминированный туберкулез.....	207
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>214</i>

## Оглавление

Глава 11. Очаговый туберкулез легких.....	215
<i>Контрольные вопросы</i> .....	224
Глава 12. Инфильтративный туберкулез легких.....	225
<i>Контрольные вопросы</i> .....	234
Глава 13. Казеозная пневмония.....	235
<i>Контрольные вопросы</i> .....	245
Глава 14. Туберкулема легкого.....	246
<i>Контрольные вопросы</i> .....	262
Глава 15. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких.....	263
15.1. Клиническая картина кавернозного туберкулеза легких.....	267
15.2. Клиническая картина фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.....	271
15.3. Рентгенологическая диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.....	277
15.4. Дифференциальная диагностика кавернозных форм туберкулеза.....	280
15.5. Лечение деструктивного туберкулеза.....	285
<i>Контрольные вопросы</i> .....	288
Глава 16. Цирротический туберкулез легких.....	289
<i>Контрольные вопросы</i> .....	296
Глава 17. Туберкулезный плеврит.....	298
<i>Контрольные вопросы</i> .....	330
Глава 18. Туберкулез гортани, трахеи и бронхов.....	332
<i>Контрольные вопросы</i> .....	333
Глава 19. Туберкулез при особых клинических ситуациях и в сочетании с другими заболеваниями ( <i>совм.</i> <i>с Г.Ф. Русановской, А.Г. Наумовым</i> ).....	334
19.1. Туберкулез у лиц, живущих с ВИЧ.....	334
19.2. Туберкулез и сахарный диабет.....	343
19.3. Туберкулез и заболевания желудочно-кишечного тракта.....	348
19.4. Туберкулез и рак легких.....	351
19.5. Туберкулез и хронические неспецифические заболевания легких.....	355
19.6. Туберкулез и пневмокониозы.....	361
19.7. Туберкулез и наркомания.....	368
19.8. Туберкулез и алкоголизм.....	370
19.9. Туберкулез и психические заболевания.....	372
19.10. Туберкулез, беременность и материнство.....	376
19.11. Врожденный туберкулез.....	382

19.12. Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста.....	384
Контрольные вопросы.....	385
Глава 20. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания.....	387
20.1. Легочное кровотечение.....	387
20.2. Спонтанный пневмоторакс.....	399
Контрольные вопросы.....	415
Глава 21. Туберкулез других органов и систем (совм. с С.И. Кочетковой, Е.В. Медоваровым, Д.А. Суягиной, Н.И. Панченко, А. Г. Наумовым).....	417
21.1. Туберкулез мозговых оболочек и ЦНС.....	417
21.2. Туберкулез периферических лимфатических узлов.....	426
21.3. Туберкулез костей и суставов.....	431
21.4. Туберкулез почек, мочевыводящих путей и половых органов.....	439
21.5. Абдоминальный туберкулез.....	452
21.6. Туберкулез кожи.....	460
21.7. Туберкулез челюстно-лицевой области.....	466
Контрольные вопросы.....	478
Тестовые вопросы к части II.....	480
Ответы к тестовым вопросам части II.....	502
<b>Часть III. Профилактика и комплексное лечение туберкулеза.....</b>	<b>505</b>
Глава 22. Профилактика туберкулеза (совм. с С.И. Кочетковой, С.Ф. Барболиной).....	507
22.1. Неспецифическая профилактика.....	507
22.2. Специфическая профилактика туберкулеза.....	509
Контрольные вопросы.....	513
Глава 23. Комплексное лечение больных туберкулезом (совм. с Е.В. Медоваровым).....	514
23.1. Лечебный режим и физические средства.....	514
23.2. Лечебное питание и витаминотерапия.....	517
23.3. Этиотропная терапия.....	518
23.4. Патогенетическая терапия.....	535
23.5. Коллапсотерапия.....	539
23.6. Современные подходы к хирургии туберкулеза.....	546
Контрольные вопросы.....	548
Тестовые вопросы к части III.....	550
Ответы к тестовым вопросам части III.....	557

## Оглавление

<b>Часть IV. Совершенствование организации борьбы с туберкулезом в РФ.....</b>	<b>559</b>
Глава 24. Очаг туберкулезной инфекции. Совместная работа фтизиатрической службы и Госэпиднадзора по оздоровлению очага туберкулезной инфекции ( <i>совм. с Е.В. Медоваровым</i> ).....	561
24.1. Классификация очагов туберкулеза.....	563
24.2. Регистрация и учет очагов туберкулеза.....	566
24.3. Первичное эпидемиологическое обследование и противоэпидемические мероприятия в очаге туберкулеза.....	566
24.4. Динамическое наблюдение за очагами и снятие их с эпидемиологического учета.....	573
24.5. Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза.....	575
<i>Контрольные вопросы</i> .....	577
Глава 25. Организация борьбы с туберкулезом. Принципы диспансерного наблюдения больных туберкулезом ( <i>совм. с Д.А. Сулягиной</i> ).....	578
25.1. Государственный характер борьбы с туберкулезом в Российской Федерации.....	578
25.2. Противотуберкулезный диспансер и его контингенты...	585
25.3. Противотуберкулезная работа Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».....	600
25.4. Комплексный план борьбы с туберкулезом.....	604
<i>Контрольные вопросы</i> .....	605
<i>Тестовые вопросы к части IV</i> .....	606
<i>Ответы к тестовым вопросам части IV</i> .....	609
Список рекомендуемой литературы.....	610