

**Серия «Классическая рентгенология»**  
под общей редакцией Г.Г. Кармазановского

**П.В. Власов**

**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА  
ЗАБОЛЕВАНИЙ  
органов грудной полости**

Издание 2-е, переработанное и дополненное

**МОСКВА  
ВИДАР  
2008**

ББК 53.6  
В 58  
УДК 617.54–073.75

*1-е издание вышло в 2006 г.*

**Власов П.В.**

В 58 Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом Видар-М, 2008. – 376 с., ил.

**ISBN 978-5-88429-104-1**

Книга профессора П.В. Власова посвящена современному состоянию лучевой диагностики заболеваний органов грудной полости. Она является первой в отечественной литературе крупной работой, в которой освещена диагностика заболеваний органов грудной полости: острых пневмоний и плеврита, хронических неспецифических заболеваний легких, туберкулеза органов дыхания, рака легкого, опухолей плевры, диффузных и диссеминированных процессов легких, опухолей и кист средостения. Все вопросы рассматриваются с учетом самых современных взглядов на патогенез и диагностику заболеваний.

Большим достоинством книги является комплексный подход к диагностике заболеваний. Наряду с традиционными методами рентгенологического исследования, такими как рентгенография и линейная томография, в книге получили полное освещение роль и место в современном комплексе диагностических средств такие методы, как компьютерная томография и ультразвуковая томография, значительно расширившие возможности диагностики заболеваний.

Второе издание дополнено новым материалом, касающимся пневмоний, синдромов респираторной недостаточности и пневмокониозов, что заметно повысило его информативность и практическую значимость.

Книга представляет интерес для рентгенологов, терапевтов, хирургов и врачей других специальностей, занимающихся диагностикой и лечением болезней органов дыхания и средостения. Нет сомнений, что данное издание восполнит существенный пробел в учебной литературе и станет настольным руководством практических врачей.

**УДК 617.54–073.75**  
**ББК 53.6**

Рецензенты: доктор медицинских наук, профессор Н.В. Нуднов;  
доктор медицинских наук, профессор В.В. Щетинин

**ISBN 978-5-88429-104-1**

© П.В. Власов, 2008

© Издательский дом Видар-М, 2008

---

# Оглавление

<b>Введение</b> .....	10
<b>Глава 1. ОСТРЫЕ ПНЕВМОНИИ</b> .....	<b>11</b>
Введение .....	11
Лучевые методы диагностики пневмоний .....	12
Клинико-рентгенологическая семиотика пневмоний .....	13
Клебсиеллезная пневмония .....	15
Стафилококковые пневмонии .....	26
Атипичные пневмонии .....	30
Микоплазменная пневмония .....	31
Пневмоцистная пневмония .....	32
Интерстициальные пневмонии .....	33
Вирусные пневмонии .....	36
Затяжная пневмония .....	38
Заключение .....	39
Литература .....	42
<b>Глава 2. АБСЦЕССЫ ЛЕГКИХ И АБСЦЕДИРУЮЩИЕ ПНЕВМОНИИ</b> .....	<b>47</b>
Литература .....	57
<b>Глава 3. ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ</b> ..	<b>58</b>
Введение .....	58
Методы исследования .....	58
Хроническая пневмония .....	59
Хронический бронхит .....	67
Бронхоэктатическая болезнь .....	69
Заключение .....	73
Литература .....	74
<b>Глава 4. ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ</b> .....	<b>76</b>
Заключение .....	88
Литература .....	89

<b>Глава 5. КИСТЫ И КИСТОПОДОБНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКИХ (совместно с Г.Г. Кармазановским)</b>	<b>92</b>
Заключение	106
Литература	107
<b>Глава 6. ГРИБКОВЫЕ ПНЕВМОНИИ (совместно с Ж.В. Шейх)</b>	<b>112</b>
Введение	112
Аспергиллез	112
Аспергиллема	117
Аллергический бронхолегочный аспергиллез	118
Криптококкоз	119
Заключение	121
Литература	122
<b>Глава 7. ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ</b>	<b>125</b>
Введение	125
Методы исследования	126
Профилактическая флюорография	126
Обычная рентгенография и линейная томография	129
Компьютерная томография	130
Первичный туберкулез	133
Диссеминированный туберкулез	139
Милиарный туберкулез	144
Вторичный (послепервичный) туберкулез	145
Очаговый туберкулез	145
Фиброзно-очаговый туберкулез	147
Инфильтративный туберкулез легких	149
Казеозная пневмония	152
Кавернозный туберкулез	152
Фиброзно-кавернозный туберкулез	153
Цирротический туберкулез	157
Туберкулемы	159
Туберкулезный плеврит	163
Туберкулез бронхов	164
Бронхоэктазы	165
Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста	165
Заключение	167
Литература	167

<b>Глава 8. ДИФФУЗНЫЕ И ДИССЕМИНИРОВАННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЛЕГКИХ</b> .....	<b>170</b>
Введение .....	170
Методы исследования .....	171
Саркоидоз .....	173
Идиопатический фиброзирующий альвеолит (синдром Хаммена–Рича) .....	176
Системная красная волчанка .....	180
Гистиоцитоз X (ксантоматозный гранулематоз) .....	182
Облитерирующий бронхиолит .....	185
Экзогенный аллергический альвеолит .....	188
Альвеолярный протеиноз .....	189
Заключение .....	190
Литература .....	191
<b>Глава 9. ПНЕВМОКОНИОЗЫ</b> .....	<b>197</b>
Патоморфоз пневмокониозов .....	197
Классификация пневмокониозов .....	198
Клиника и функция внешнего дыхания у больных пневмокониозом .....	200
Состояние малого круга кровообращения и сердца при пневмокониозах .....	201
Рентгенологическое исследование .....	201
Силикоз .....	203
Осложнения силикоза .....	206
Силикатозы .....	214
Асбестоз .....	214
Антракоз .....	217
Бериллиоз .....	218
Латунно-бронзовое производство .....	226
Литература .....	227
<b>Глава 10. СИНДРОМЫ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЛЕГКИХ В РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ (ОТЕК ЛЕГКИХ И ДИСТРЕСС-СИНДРОМ)</b> .....	<b>232</b>
Отек легких .....	232
Респираторный дистресс-синдром .....	237

---

Заключение .....	246
Литература .....	248
<b>Глава 11. РАК ЛЕГКОГО .....</b>	<b>251</b>
Введение .....	251
Центральный рак .....	251
Периферический рак .....	261
Рак Панкоста .....	265
Бронхиолоальвеолярный рак .....	266
Заключение .....	268
Литература .....	268
<b>Глава 12. ПЛЕВРИТ .....</b>	<b>272</b>
Введение .....	272
Методы исследования .....	273
Обычное рентгенологическое исследование .....	274
Латерография .....	278
Компьютерная томография .....	278
Ультрасонография .....	286
Осумкованные плевриты .....	288
Заключение .....	298
Литература .....	299
<b>Глава 13. ОПУХОЛИ ПЛЕВРЫ .....</b>	<b>301</b>
Введение .....	301
Методы исследования .....	303
Обычное рентгенологическое исследование .....	304
Компьютерная томография .....	306
Ультразвуковое исследование .....	307
Ограниченно растущие опухоли плевры .....	307
Инфильтративно-узловые мезотелиомы .....	309
Диффузные мезотелиомы .....	315
Заключение .....	318
Литература .....	318
<b>Глава 14. ОПУХОЛИ И КИСТЫ СРЕДОСТЕНИЯ .....</b>	<b>320</b>
Введение .....	320
Методы исследования .....	320
Рентгенография и линейная томография .....	320
Компьютерная томография .....	324

---

Ультрасонография	325
Опухоли и кисты щитовидной железы	327
Аденома эктопированной парашитовидной железы	331
Опухоли вилочковой железы	332
Тимомы	333
Тимолипомы	336
Кисты	336
Тератомы и дермоидные кисты	338
Липомы	344
Диффузный липоматоз	347
Абдоиномедиастинальные липомы	347
Липосаркома	349
Целомическая киста перикарда	349
Бронхогенные и энтерогенные кисты	351
Сосудистые новообразования	353
Неврогенные опухоли средостения	355
Менингоцеле	357
Лимфомы (совместно с Ж.В. Шейх)	357
Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз)	359
Неходжкинские лимфомы	364
Заключение	370
Литература	370

---

## Предисловие ко 2-му изданию

### **Уважаемые коллеги!**

Так повелось, что в каждом предисловии к научному труду автора серии «Классическая рентгенология» я, многие годы лично знающий публикуемых авторов как прекрасных ученых и просто значимых людей с выражено альтруистической жизненной позицией, всегда с большим удовольствием стремлюсь подчеркнуть их роль в отечественной (и не только) лучевой диагностике.

С большим удовольствием узнал, что предстоит второе, исправленное и дополненное, издание великолепного научного и практического труда Павла Васильевича Власова «Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости». Сам факт переиздания говорит о многом, в первую очередь о большой популярности автора, из-под пера которого выходят разноплановые, но всегда полновесные и полезные книги. Я рад нашему творческому сотрудничеству еще и потому, что такие люди, как профессор Власов П.В., вовлекают в специальность молодых врачей, заинтересовывая их процессом познания.

Новое издание руководства, кроме того, пополнилось и новыми темами. Глава 1, посвященная острым пневмониям, дополнена новым разделом, касающимся наиболее тяжелых форм этого заболевания – клебсиеллезным пневмониям. Также в книгу вошли новые главы: «Пневмокониозы» и «Синдромы острой респираторной недостаточности легких в рентгенологическом изображении (отек легких и дистресс-синдром)», в которых описаны как классические рентгенологические проявления этих заболеваний, так и сравнительная оценка с данными компьютерной томографии. Последняя из новых глав делает руководство особенно актуальным, поскольку еще больше расширяет круг читателей руководства. Информация, приведенная в нем, будет весьма полезной не только лучевым диагностам, но и реаниматологам, хирургам, терапевтам и врачам других специальностей, кто в процессе лечения пациентов использует классический, но всегда молодой, адаптирующийся под новые технологические возможности метод – рентгенодиагностику.



Главный редактор серии  
«Классическая рентгенология»  
**Профессор Кармазановский Г.Г.**



## **Предисловие ко 1-му изданию**

### ***Уважаемые коллеги!***

Вы держите в руках первое руководство для врачей серии «Классическая рентгенология», которую начал выпускать Издательский дом «Видар-М», и я очень рад, что открывает серию научный труд одного из классиков российской рентгенологии – профессора Павла Васильевича Власова.

Я всегда с большим уважением отношусь к представителям школы традиционной рентгенологии, вызывающим во мне чувство искреннего восхищения знаниями, опытом и умением по картинам тенеобразования проводить диагностику и дифференциальную диагностику процессов, которые даже сейчас, при наличии методик поперечной томографии, трактовать порой не только сложно, но и невозможно.

Рентгенодиагностика, которую теперь все чаще принято называть классической рентгенологией, стала праматерью практически всех методик визуализации. И если у нас в стране до сих пор ведется спор о структуре специальности «Лучевая диагностика», то за рубежом все чаще в статьях по лучевой диагностике в выходных данных об учреждении, из которого вышла работа, встречаются такие названия, как отделение диагностического изображения. И это оправдано, методики получения изображения настолько переплетены в соотношениях сканер–средство его доставки к исследуемой зоне», что действительно трудно понять, как назвать специалиста, владеющего той или иной методикой визуализации. Самый простой пример – эндоскопическое ультразвуковое исследование: кто он, врач, выполняющий это исследование?

Тем не менее, как бы ни ветвилось дерево, ствол у него один. В нашей специальности – это рентгенология. К сожалению, нынешнее поколение молодых врачей смотрит на рентгенодиагностику как на рудимент современной специальности «Лучевая диагностика» и прямо со школьной скамьи мечтает заниматься исключительно ультразвуковой диагностикой, компьютерной томографией, магнитно-резонансной томографией, ангиографией и т.д.

Но как не постичь любую медицинскую специальность без анатомии, так и нельзя стать специалистом в области томографии без классической рентгенодиагностики. Я очень рад, что профессор П.В. Власов любезно откликнулся на наше предложение. Потратив много сил и времени, он создал прекрасный труд, который может стать настольным руководством не только для врачей, постигающих премудрости инструментальной диагностики, но и для опытных, маститых рентгенологов, чьи глаза оценили качество и информативность не одной сотни тысяч рентгеновских изображений.



*Главный редактор серии  
«Классическая рентгенология»  
Профессор Кармазановский Г.Г.*

---

# ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство посвящено современному состоянию лучевой диагностики заболеваний органов грудной полости. Лучевые методы исследования играют ведущую роль в диагностике заболеваний данной локализации. Между тем литературы по данному вопросу крайне мало. С тех пор как Л.С. Розенштраух и соавт. опубликовали свою монографию по рентгенодиагностике заболеваний легких, прошло более 30 лет. За это время изменилась структура заболеваний органов дыхания, появились и получили мощное развитие новые методы лучевой диагностики, такие как ультразвукография, компьютерная и магнитно-резонансная томография. С внедрением в медицинскую практику новых высокотехнологичных методов исследования значительно расширились представления о семиотике заболеваний легких. Лучевая диагностика обогатилась новыми признаками, такими как симптом матового стекла, центрилобулярная эмфизема, сотовое легкое, появилась реальная возможность получать изображение тонких структур легочной ткани в норме и патологии, таких как внутридольковые и междольковые перегородки, и тем самым перевести диагностику заболеваний на новый уровень. Благодаря высокоразрешающей компьютерной томографии повысились контрастная чувствительность и объемно-пространственное разрешение рентгеновского изображения, стало возможным выявлять мелкие узелковые образования диаметром 2 мм, в связи с чем значительно улучшилась диагностика заболеваний легких. С появлением ультразвукографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии отпала необходимость в применении ранее широко распространенного, обременительного и опасного для больного инвазивного метода – пневмомедиастинографии.

Благодаря использованию новых методов исследования значительно улучшилась диагностика объемных образований средостения, появилась возможность изучать их структуру и тем самым более точно приблизиться к нозологическому диагнозу.

В руководстве описаны основные симптомы и заболевания органов грудной полости, с которыми приходится сталкиваться врачу в клинической практике, а также новые, неизвестные ранее, такие, например, как симптом нечеткости верхненаружного контура при ограниченно растущих плевральных опухолях, симптом деформации грудины при доброкачественных опухолях средостения.

Руководство восполняет существенный пробел в учебной литературе и, несомненно, станет настольной книгой практических врачей – лучевых диагностов, терапевтов и хирургов.