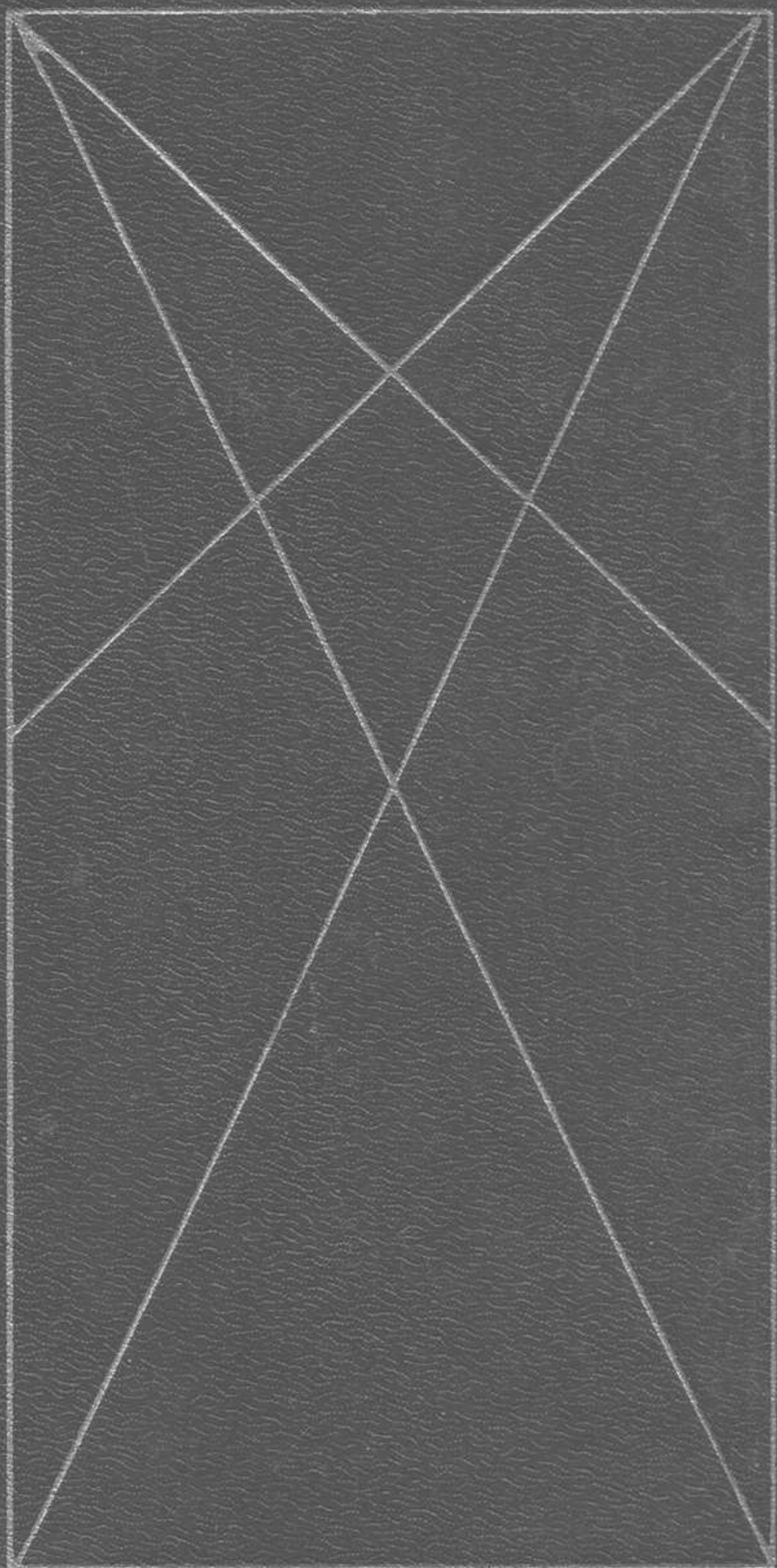


Р 2004

444

Л.Д. Линденбратен,  
Л.Б. Наумов

# МЕДИЦИНСКАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЯ





## Оглавление

<b>Введение</b> .....	5
<b>ГЛАВА I. Средства и методы лучевой диагностики</b> .....	10
1. Получение изображений для медицинской диагностики .....	11
2. Система рентгенологического исследования .....	14
3. Естественная контрастность органов, или как найти иголку в стоге сена .....	16
4. Искусственное контрастирование органов, или как избавиться от шапки-невидимки .....	17
5. Пути и способы искусственного контрастирования органов .....	19
6. Получение рентгеновского изображения на экране — рентгеноскопия .....	24
7. Получение рентгеновского изображения на пленке — рентгенография .....	26
8. Электрорентгенография (ксерорадиография) .....	30
9. Фотографирование рентгеновского изображения с экрана — флюорография .....	30
10. Послойное рентгенологическое исследование — томография .....	32
11. Компьютерная томография .....	36
12. Электрокимография. Рентгенокимография .....	37
13. Катетеризация кровеносных сосудов и ангиография .....	40
Ответы к заданиям введения и главы I .....	45
Дополнительная литература по изучению методов рентгенологического исследования .....	50
<b>ГЛАВА II. Принципы рентгенологической диагностики болезней</b> .....	51
1. Основные этапы рентгенодиагностики болезней .....	51
2. Узнавание рентгеновского образа .....	52
3. Разграничение «нормы» и «патологии» по рентгенограммам .....	55
4. Рентгенологические симптомы болезней .....	57
5. Рентгенологические синдромы .....	60
6. Определение ведущего рентгенологического синдрома .....	61
7. Определение общего характера патологического процесса .....	62
8. Установление полного («индивидуального») диагноза .....	64
9. Проверка правильности диагноза .....	65
10. Диагностический алгоритм .....	67
Ответы к заданиям главы II .....	70
Дополнительная литература для изучения методологии рентгенодиагностики болезней .....	72
<b>ГЛАВА III. Рентгенологическое исследование легких</b> .....	73
1. Основы рентгеноанатомии легких .....	73
2. Важнейшие рентгенологические синдромы болезней легких .....	83
3. Обширное затемнение легочного поля .....	87
4. Ограниченное затемнение легочного поля .....	96
5. Круглая тень в легочном поле .....	107
6. Кольцевидная тень в легочном поле .....	113
7. Очаги и ограниченные диссеминации .....	123
8. Распространенные диссеминации очагов в легочных полях .....	127

9. Патологические изменения корня легкого .....	134
10. Патологические изменения легочного рисунка .....	141
11. Обширное просветление легочного поля .....	148
12. Нарушение бронхиальной проходимости .....	153
Ответы к заданиям главы III .....	158
Дополнительная литература для изучения рентгенодиагностики заболеваний легких .....	168
<b>ГЛАВА IV. Рентгенологическое исследование сердца и сосудов .....</b>	<b>170</b>
1. Напоминание о строении и функции сердца .....	170
2. Методика рентгенологического исследования сердца .....	171
3. Положение сердца в грудной полости .....	174
4. Форма тени сердца и крупных сосудов .....	176
5. Размеры сердца и крупных сосудов .....	180
6. Детальный анализ состояния полостей сердца и крупных сосудов .....	181
7. Рентгенологические синдромы заболеваний сердца и сосудов .....	190
8. Митральная форма сердца при его асимметричном увеличении .....	192
9. Аортальная форма сердца при его асимметричном увеличении .....	199
10. Трапециевидная (треугольная) форма сердца при общем увеличении сердечной тени .....	205
11. Поражения кровеносных и лимфатических сосудов .....	206
Ответы к заданиям главы IV .....	209
Дополнительная литература для изучения рентгенодиагностики заболеваний сердца и сосудов .....	213
<b>ГЛАВА V. Рентгенологическое исследование пищевода, желудка и кишечника .....</b>	<b>214</b>
1. Методика рентгенологического исследования пищеварительного канала .....	214
2. Нормальная рентгенологическая картина пищевода, желудка и кишечника .....	219
3. Основные рентгенологические синдромы болезней пищеварительного канала .....	224
4. Заболевания пищевода .....	227
5. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки .....	231
6. Заболевания кишечника .....	240
Ответы к заданиям главы V .....	249
Дополнительная литература для изучения рентгенодиагностики заболеваний пищевода, желудка и кишечника .....	251
<b>ГЛАВА VI. Рентгенологическое исследование печени и желчных путей, поджелудочной железы, селезенки .....</b>	<b>252</b>
1. Диффузные поражения печени .....	252
2. Очаговые поражения печени .....	255
3. Поражения желчного пузыря и желчных протоков .....	258
4. Заболевания поджелудочной железы .....	262
5. Поражения селезенки .....	264
6. Исследование печени, желчных путей и поджелудочной железы на операционном столе .....	265
Ответы к заданиям главы VI .....	266
Дополнительная литература для изучения рентгенодиагностики заболеваний печени и желчных путей, поджелудочной железы, селезенки .....	268
<b>ГЛАВА VII. Рентгенологическое исследование костей и суставов .....</b>	<b>269</b>
1. Рентгеноанатомия кости .....	269
2. Развитие скелета в рентгеновском изображении .....	272
3. План изучения рентгенограмм костей и суставов .....	274
4. Рентгенологическая семиотика поражений скелета .....	275
5. Травматические повреждения костей и суставов .....	279
6. Заживление перелома кости в рентгеновском изображении .....	286
7. Рентгенологический синдром воспалительного поражения кости (в фазах начала и разгара процесса) .....	287
8. Рентгенологический синдром воспалительного поражения кости (в фазе затихания) .....	289
	383



9. Опухоли костей .....	291
10. Рентгенологическая картина поражений суставов .....	296
11. Рентгенологическая картина поражений позвоночника .....	306
12. Краткая характеристика остальных групп заболеваний костей .....	312
Ответы к заданиям главы VII .....	315
Дополнительная литература для изучения рентгенодиагностики повреждений и заболеваний скелета .....	319
<b>Учебно-методические материалы по курсу рентгенологии .....</b>	<b>321</b>
Методические указания к лекциям по рентгенологии .....	321
Тезисы лекций по рентгенологии .....	325
Методические указания к практическим занятиям по рентгенологии .....	330
Тема 1. Организация и технология рентгенологического исследования. Методы рентгенологического исследования .....	332
Тема 2. Рентгенологическое исследование легких .....	336
Тема 3. Рентгенологическое исследование сердца и сосудов .....	342
Тема 4. Клинико-рентгенологическая диагностика заболеваний органов грудной полости (прием больных в рентгеновском кабинете) .....	348
Тема 5. Рентгенологическое исследование органов пищеварения .....	350
Тема 6. Рентгенологическое исследование костей и суставов .....	356
Подготовка и проведение дополнительных занятий .....	359
Тема: Клиническая ангиография .....	359
Тема: Ультразвуковое диагностическое исследование .....	361
Тема: Медицинская термография .....	364
Эталоны правильных ответов к задачам практических занятий .....	366
<b>Приложения: .....</b>	<b>368</b>
1. Основные методы искусственного контрастирования органов и систем .....	368
2. Обеспечение безопасности рентгенологических исследований .....	371
3. Принципы оказания неотложной рентгенологической помощи .....	376

Леонид Давидович Линденбратен, Леонид Борисович Наумов

### МЕДИЦИНСКАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЯ

Зав. редакцией С. Д. Крылов. Редактор В. В. Китаев. Редактор издательства В. Ю. Лернер. Художественный редактор Н. А. Гурова. Технические редакторы Н. А. Пошкробнева, А. М. Миронова. Корректор Л. Ф. Егорова

ИБ № 3366

Сдано в набор 24.03.83. Подписано к печати 21.12.83. Т-08728. Формат бумаги 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная № 1. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 31,20. Уч.-изд. л. 29,99. Доп. тир. 50 000 экз. Заказ № 2029. Усл. кр. — от т. 109,20.  
Цена 1 р. 40 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Медицина» 103062 Москва, Петроверигский пер., 6/8

Отпечатано в Московской типографии № 5 Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.  
Москва, Мало-Московская, 21.