

Оглавление

Авторы	13
Предисловие	20
Введение	21
Сокращения	23
1. Краткая история судебно-медицинской радиологии	24
2. Преимущества и ограничения традиционной судебной медицины	26
2.1. Введение	26
2.2. Техника, история и задачи вскрытия трупа	27
2.3. Вскрытие как средство контроля качества оказания медицинской помощи	32
2.4. Снижение частоты клинических вскрытий	34
2.5. Недостатки вскрытия по сравнению с посмертной визуализацией	36
2.6. Может ли посмертная визуализация полностью заменить вскрытие?	36
Литература	40
3. Судебно-медицинские аспекты судебной радиологии	43
3.1. Введение	43
3.2. Виртуальная аутопсия и идентификация	45
Литература	47
4. Методы визуализации при судебно-медицинской экспертизе живых лиц	48
4.1. Лучевая диагностика в судебно-медицинской экспертизе телесных повреждений	49
4.2. Лучевая диагностика в судебной медицине при незаконном употреблении и контрабанде наркотиков	52
4.3. Лучевая диагностика при судебно-медицинской экспертизе проникающих ранений	55
4.4. Заключение	57
Литература	58

5. Методы посмертной визуализации в судебной медицине	60
5.1. Введение	60
5.2. Судебно-медицинская радиология и посмертная визуализация	61
5.3. Традиционная рентгенография	61
5.4. Виртопсия	63
5.5. Вспомогательные методы исследования	72
5.6. Практическое применение методов посмертной визуализации	74
Литература	76
6. Радиология в археологии: основы и перспективы; обследование живых лиц	79
6.1. История «Археорадиологии»	80
6.2. Радиологическое исследование археологических артефактов	81
6.3. Радиология и изучение останков древних людей	84
6.4. Перспективы	90
Литература	92
7. Интерпретация результатов диагностической визуализации при судебно-медицинской экспертизе	95
7.1. Введение	95
7.2. Судебно-медицинское радиологическое исследование, интерпретация результатов и оформление заключения: от традиционной рентгенографии до послойной визуализации	98
7.3. Ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей в радиологии: растущая медико-правовая проблема	100
Литература	103
8. Судебно-медицинская радиология и идентификация личности	105
8.1. Опознание тел умерших	105
8.2. Идентификация живых лиц: установление возраста	117
Литература	129
9. Основы гистологии костей для судебно-медицинской экспертизы	133
9.1. Клетки кости	134
9.2. Концентрическая, или гаверсова, система	136
9.3. Система промежуточных пластинок	136

9.4. Системы внутренних и внешних концентрических пластинок	137
9.5. Ремоделирование кости	137
Литература	139
10. Смертельные травмы в результате дорожно-транспортных происшествий	141
10.1. Травмы головы	142
10.2. Сравнение посмертной МРТ, КТ и аутопсии	147
10.3. Сравнение посмертной МРТ, посмертной КТ и аутопсии	149
10.4. Поражения легких	154
10.5. Сравнение посмертной МРТ, КТ и аутопсии	154
10.6. Живот (брюшная полость)	155
10.7. Сравнение посмертной МРТ, КТ и аутопсии	155
10.8. Конечности	156
10.9. Сравнение посмертной МРТ, КТ и аутопсии	157
Литература	158
11. Насилие и жестокое обращение: жестокое обращение с детьми	160
11.1. Эпидемиология физического насилия в отношении детей со смертельным исходом	161
11.2. Клинические аспекты диагностики физического насилия в отношении детей	164
11.3. Заключение	179
Литература	183
12. Бытовое насилие	192
12.1. Введение	192
12.2. Масштабы бытового насилия	193
12.3. Факторы риска бытового насилия и насилия со стороны полового партнера	193
12.4. Формы бытового насилия	194
12.5. Заключение	202
Литература	203
13. Визуализация и жестокое обращение с пожилыми людьми	205
13.1. Введение	205

13.2. Определения и клинические особенности жестокого обращения с пожилыми людьми	206
13.3. Эпидемиология	208
13.4. Выявление случаев жестокого обращения с престарелыми людьми	209
13.5. Диагностика жестокого обращения с пожилыми людьми	210
13.6. Визуализация в случаях жестокого обращения с пожилыми людьми	210
13.7. Диагностика жестокого обращения с пожилыми людьми в случае смертельного исхода	216
13.8. Заключение	217
Литература	219
14. Судебно-медицинская радиология: проникающие и непроникающие ранения	220
14.1. Роль радиологии	221
14.2. Проникающие и непроникающие ранения	227
14.3. Заключение	231
Литература	232
15. Визуализация при огнестрельных повреждениях: еще одно применение судебно-медицинской визуализации у живых лиц	235
15.1. Огнестрельное оружие	235
15.2. Краткие сведения о раневой баллистике	236
15.3. Повреждения одиночными пулями	237
15.4. Особенности повреждений дробовым зарядом	241
15.5. Радиологическая реконструкция огнестрельных повреждений	242
15.6. Роль мультidetекторной КТ и радиологического исследования в судебно-медицинской экспертизе	246
Литература	248
16. Внутриволостное сокрытие наркотиков	250
16.1. Введение	250
16.2. Наркотики, упаковка и наркокурьеры	251
16.3. Радиологические методы выявления наркокурьеров с полостным сокрытием	252

16.4. Радиологические признаки присутствия упакованных наркотиков в теле	253
16.5. Осложнения при внутриполостном сокрытии	253
16.6. Этические и медико-правовые вопросы	256
16.7. Заключение	256
Литература	257
17. Профессиональные заболевания: асбестоз и мезотелиома в судебно-медицинской практике	260
17.1. Силикоз	261
17.2. Патологические изменения, обусловленные воздействием асбеста	263
Литература	269
18. Выявление лжи: функциональная магнитно-резонансная томография	270
18.1. Введение	270
18.2. Выявление лжи при помощи функциональной магнитно-резонансной томографии	271
Литература	277
19. Традиционная рентгенография для посмертной визуализации	279
19.1. Введение	279
19.2. Сравнение обычной рентгенографии и аутопсии: где, как, когда	280
19.3. Заключение	285
Литература	286
20. Посмертная компьютерная томография: от получения данных до судебно-медицинского заключения	287
20.1. Применение посмертной КТ в мире	287
20.2. Применение: когда и где	288
20.3. Получение изображений: протоколы и процедуры	290
20.4. Что искать при посмертной КТ и о чем спрашивать судебного рентгенолога	291
Литература	293

21. Визуализация в судебно-медицинской экспертизе трупа	295
21.1. Введение	295
21.2. Идентификация личности	296
21.3. Механическая асфиксия	297
21.4. Дорожно-транспортные происшествия	298
21.5. Подозрение на жестокое обращение с детьми	299
21.6. Сокрытие наркотических средств в теле	300
21.7. Огнестрельные повреждения	302
21.8. Несчастные случаи при погружении с аквалангом	303
21.9. Утопление	304
Литература	306
22. Применение посмертной визуализации при катастрофах с массовыми жертвами	308
22.1. Опознание тел жертв при массовых бедствиях	309
22.2. Структура команды по идентификации жертв массовой катастрофы	312
22.3. Роль радиологии при «массовой гибели людей» или «катастрофах»	314
22.4. Методика рентгенологических исследований	317
Литература	322
23. Посмертная визуализация при утоплении	324
23.1. Введение	324
23.2. Патофизиология изменений в легких при утоплении	325
23.3. Асфиктический («сухой») и истинный («мокрый», аспирационный) типы утопления	326
23.4. Судебно-медицинская радиология в диагностике утопления: системный подход	329
23.5. Прижизненные и посмертные повреждения	332
23.6. Заключение	333
Литература	334
24. Посмертная визуализация при внезапной смерти взрослых	336
24.1. Патология коронарных сосудов	336
24.2. Ишемическая болезнь сердца	337

24.3. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии	338
24.4. Кровотечения и кровоизлияния	339
24.5. Гемоперикард	339
24.6. Разрыв аорты	340
24.7. Кардиомиопатия	340
Литература	343
25. Посмертная визуализация плодов и новорожденных	345
25.1. Введение	345
25.2. Гибель плода	346
25.3. Методы визуализации и получаемые результаты	347
25.4. Заключение	354
Литература	355
26. Применение радиологии для диагностики посмертных явлений	357
26.1. Введение	357
26.2. Ранние трупные изменения	357
26.3. Поздние трупные изменения	359
26.4. Применение посмертной визуализации в судебно-медицинской танатологии	361
Литература	365
27. Проблемы посмертной визуализации: необходимость сопоставления результатов аутопсии и виртопсии при исследовании обугленных тел	366
27.1. Введение	366
27.2. Изменение костей скелета человека при действии высокой температуры и посмертная визуализация	366
Литература	372
28. Визуализация мозга в посмертной судебно-медицинской радиологии	374
28.1. Введение	374
28.2. Протокол посмертного КТ-исследования черепа (головы)	375
28.3. Посмертные изменения при КТ-исследовании головы	377
28.4. Посмертная КТ головы как дополнение к аутопсии	381

28.5. Посмертная КТ головы как средство планирования аутопсии	385
28.6. Заключение	393
Литература	394
29. Биоэтические аспекты посмертной визуализации	397
29.1. Смерть и вскрытие в современном медико-духовном контексте	397
29.2. Виртопсия как новая перспектива	398
29.3. Посмертная визуализация и принципы биомедицинской этики	400
29.4. Неинвазивные методы при исследовании трупов детей	402
Литература	403