



卫生部“十一五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材 | 供医学影像学专业用

# 医学影像诊断学

第3版



主 编 白人驹 张雪林  
副主编 孟俊非 李健丁  
徐 克 龚洪翰



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

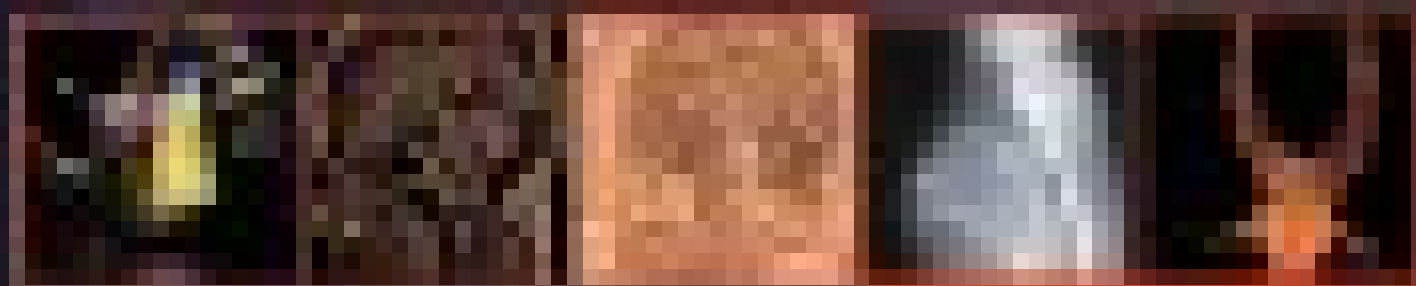


中国医学影像技术学会  
 中国医学影像技术学会

中国医学影像技术学会 | 中国医学影像技术学会

# 医学影像技术

中国医学影像技术学会



中国医学影像技术学会  
 中国医学影像技术学会  
 中国医学影像技术学会

中国医学影像技术学会

卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材  
供医学影像学专业用

# 医学影像诊断学

第 3 版

主 编 白人驹 张雪林

副主编 孟俊非 李健丁 徐 克 龚洪翰

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 玲 (中山医科大学)	张小明 (川北医学院)
马大庆 (首都医科大学)	张兆琪 (首都医科大学)
王德杭 (南京医科大学)	张雪林 (南方医科大学)
白人驹 (天津医科大学)	陈克敏 (上海交通大学)
乔 英 (山西医科大学)	范国光 (中国医科大学)
伍建林 (大连医科大学)	尚乃舰 (哈尔滨医科大学)
全显跃 (南方医科大学)	孟俊非 (中山大学)
刘文娅 (新疆医科大学)	赵建农 (重庆医科大学)
刘兆玉 (中国医科大学)	徐 克 (中国医科大学)
刘怀军 (河北医科大学)	徐文坚 (青岛大学)
刘林祥 (泰山医学院)	徐海波 (华中科技大学)
刘佩芳 (天津医科大学)	高剑波 (郑州大学)
孙浩然 (天津医科大学)	黄仲奎 (广西医科大学)
李 欣 (天津医科大学)	龚洪翰 (南昌大学)
李坤成 (首都医科大学)	崔建岭 (河北医科大学)
李健丁 (山西医科大学)	章士正 (浙江大学)
杨小庆 (东南大学)	燕 飞 (首都医科大学)
杨瑞民 (新乡医学院)	

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

医学影像诊断学/白人驹等主编. —3 版. —北京:  
人民卫生出版社, 2010.8

ISBN 978-7-117-13069-1

I. ①医… II. ①白… III. ①影像诊断  
IV. ①R445

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 096916 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

## 医学影像诊断学 第 3 版

主 编: 白人驹 张雪林  
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)  
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号  
邮 编: 100021  
E-mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线: 010-67605754 010-65264830  
010-59787586 010-59787592  
印 刷: 北京市安泰印刷厂  
经 销: 新华书店  
开 本: 889×1194 1/16 印张: 43 插页: 8  
字 数: 1390 千字  
版 次: 2001 年 5 月第 1 版 2010 年 8 月第 3 版第 17 次印刷  
标准书号: ISBN 978-7-117-13069-1/R·13070  
定价 (含光盘): 83.00 元  
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)  
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 全国高等学校医学影像学专业规划教材

## 第三轮修订说明

随着医学影像学的飞速发展,对医学影像学高等教育教学内容和体系的改革提出了更高的要求,为了满足学科发展和教学需要,我们在进行多次调查研究、分析论证的基础上,并经全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室审议同意,决定从2009年开始启动医学影像学专业规划教材第三轮的修订工作。此次修订仍以《中国医学教育改革和发展纲要》为指导思想,强调三基(基础理论、基本知识和基本技能)、五性(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)原则,紧扣医学影像学专业培养目标,密切结合专业发展特点,按照医学影像学教学改革的要求,重新修订了原有的9种教材,同时新增《医学超声影像学》教材。本套教材共10种,各自成册又互成系统。修订后的教材将满足培养医学影像学专业高级人才的要求。

## 第三轮教材目录

- |                    |     |     |     |
|--------------------|-----|-----|-----|
| 1. 人体断面与影像解剖学(第3版) | 主 编 | 王振宇 | 徐文坚 |
|                    | 副主编 | 段菊如 | 付升旗 |
| 2. 医学影像物理学(第3版)    | 主 编 | 吉 强 | 洪 洋 |
|                    | 副主编 | 周志尊 | 甘 平 |
| 3. 医学电子学基础(第3版)    | 主 编 | 陈仲本 |     |
|                    | 副主编 | 鲁 雯 | 柴 英 |
| 4. 医学影像设备学(第3版)    | 主 编 | 徐 跃 | 梁碧玲 |
|                    | 副主编 | 赵 强 | 李 彪 |
| 5. 医学影像检查技术学(第3版)  | 主 编 | 张云亭 | 于兹喜 |
|                    | 副主编 | 郑可国 | 余建明 |
| 6. 医学影像诊断学(第3版)    | 主 编 | 白人驹 | 张雪林 |
|                    | 副主编 | 孟俊非 | 李健丁 |
|                    |     | 徐 克 | 龚洪翰 |
| 7. 介入放射学(第3版)      | 主 编 | 郭启勇 |     |
|                    | 副主编 | 申宝忠 | 滕皋军 |
| 8. 影像核医学(第2版)      | 主 编 | 黄 钢 |     |
|                    | 副主编 | 左书耀 | 陈 跃 |
| 9. 肿瘤放射治疗学(第2版)    | 主 编 | 徐向英 | 曲雅勤 |
|                    | 副主编 | 李国文 | 伍 钢 |
| 10. 医学超声影像学        | 主 编 | 姜玉新 | 王志刚 |
|                    | 副主编 | 胡 兵 | 周晓东 |

# 前 言

在国内外著名的医学影像学专家、天津医科大学吴恩惠教授的指导下,我们于2005年完成了《医学影像诊断学》第二版的修订工作。该版教材自人民卫生出版社出版发行以来,深受广大师生的好评,已多次印刷,发行量达7万余册。然而,近几年来,随着医学影像学的迅速发展,一些新的检查技术和方法在不断涌现,人们对疾病的认识水平也在不断提高,医学影像诊断在临床上的价值愈来愈重要,因而有必要进行《医学影像诊断学》第三版的修订,以适应医学影像学专业培养目标的需要。

在《医学影像诊断学》第三版修订中,我们仍努力遵循“三基”(基础理论、基本知识和基本技能)和“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)的教材编写原则,并在编写中参考全国六十余所高等医药院校医学影像学专业使用本门第二版教材的反馈意见,目的是使第三版教材更加符合医学教育改革不断深化的需要,使学生的素质教育能够获得进一步提高。同时,在修订中,我们还特别注重“教师易授、学生易学”的教材编写要求。为此,在《医学影像诊断学》第三版的编写中,主要进行了如下修订:根据国内本门教材施教的实际情况,将有关超声诊断的内容剥离出去,单独编写《医学超声影像学》教材,由超声专业临床教师进行授课;继续强调学生的素质教育,适当压缩第三版编写的总字数;在编写内容上,进行除旧推新,即删除少用技术和少见病种的叙述,增加新概念、新分类和新认识病种的介绍;调整各章字数比例,使其更加符合实际临床工作需要,并适当增加图/文比例,以利提高教学效果;鉴于小儿处于生长发育阶段且疾病谱明显不同于成人,因而在本版修订中增加了“儿科病变”一章,介绍儿科医学影像特点并叙述一些仅见于或主要见于小儿的疾病的影像诊断,而成人和小儿共患的疾病,仍在原有章节中叙述,以保持各系统叙述的完整性。

在本版辅助教材修订中,增编了习题集,对配套光盘也进行了调整,明显增加了病种和病例图数,特别是对异常影像学表现的图例介绍,并增加了病例讨论。

在《医学影像诊断学》第三版编写中,为了借鉴更多院校关于本门教材的教学和使用经验,而增加了参编院校和参编专家。此外,作为本门教材第二版的编者王振常教授和康春松教授,因工作需要不再参加本版教材编写,对于他们曾为本门教材所付出的劳动,深表谢意。天津医科大学总医院放射科计算机室郭宏、张乐等同志及汪俊萍和闫喆医师,在本版教材后期编辑、整理过程中,做了大量工作,在此一并表示感谢。

《医学影像诊断学》第一版主编和第二版主审吴恩惠教授,在第三版教材修订的启动阶段,提出了许多有益建议,从而保证了本版教材的顺利修订。在此,我们深深缅怀这位德高望重的医学影像学专家、国家级教学名师、我国医学影像专业教育的奠基人之一吴恩惠教授。

在本版修订中,各位编者已尽全力,但仍难尽人意,以至缺点和错误在所难免,恳请广大师生和读者不吝指教。

编 者

2010年4月

# 目 录

<b>第一章 总论</b> .....	1
<b>第一节 不同成像技术的特点和临床应用</b> .....	2
一、X 线图像的特点和临床应用 .....	2
二、CT 图像的特点和临床应用 .....	3
三、MRI 图像的特点和临床应用 .....	6
<b>第二节 不同成像技术和方法的比较及综合应用</b> .....	11
一、不同成像技术和方法的比较 .....	11
二、不同成像技术和方法的综合应用 .....	11
<b>第三节 医学影像诊断原则和正确书写医学影像诊断报告</b> .....	13
一、医学影像诊断原则 .....	13
二、正确书写影像诊断报告 .....	15
<b>第二章 中枢神经系统</b> .....	18
<b>第一节 正常影像学表现</b> .....	18
一、正常 X 线表现 .....	18
二、正常 CT 表现 .....	21
三、正常 MRI 表现 .....	22
<b>第二节 异常影像学表现</b> .....	28
一、异常 X 线表现 .....	28
二、异常 CT 表现 .....	30
三、异常 MRI 表现 .....	31
<b>第三节 不同成像技术的临床应用</b> .....	33
一、X 线的应用价值和限度 .....	33
二、CT 的应用价值和限度 .....	33
三、MRI 的应用价值和限度 .....	33
四、成像技术的优选和综合应用 .....	33
<b>第四节 颅内肿瘤</b> .....	34
一、星形细胞肿瘤 .....	36
二、少突胶质细胞肿瘤 .....	41
三、室管膜肿瘤 .....	42
四、髓母细胞瘤 .....	44
五、脑膜瘤 .....	44
六、垂体腺瘤 .....	47
七、颅咽管瘤 .....	50
八、生殖细胞瘤 .....	50

九、听神经瘤 .....	52
十、脑转移瘤 .....	53
第五节 颅脑损伤 .....	55
一、颅骨骨折 .....	56
二、脑挫裂伤 .....	57
三、弥漫性轴索损伤 .....	58
四、颅内血肿 .....	60
五、硬膜下积液 .....	62
六、脑外伤后遗症 .....	63
第六节 脑血管疾病 .....	63
一、脑梗死 .....	63
二、颅内出血 .....	70
三、脑血管畸形 .....	74
四、颅内动脉瘤 .....	76
五、海绵窦综合征 .....	78
六、脑白质疏松症 .....	79
第七节 颅内感染性疾病 .....	80
一、颅内化脓性感染 .....	80
二、颅内结核 .....	83
三、颅内寄生虫病 .....	85
四、病毒性脑炎 .....	87
第八节 颅脑先天性畸形及发育异常 .....	90
一、脑膜膨出和脑膜脑膨出 .....	90
二、先天性脑积水 .....	91
三、小脑扁桃体下疝畸形 .....	92
四、先天性第四脑室中孔和侧孔闭锁 .....	92
五、脑灰质异位 .....	93
六、胼胝体发育不全 .....	93
七、蛛网膜囊肿 .....	94
八、神经皮肤综合征 .....	95
第九节 脑变性疾病 .....	97
一、阿尔茨海默病 .....	97
二、帕金森病 .....	98
三、肝豆状核变性 .....	98
第十节 脱髓鞘疾病 .....	99
一、肾上腺脑白质营养不良 .....	99
二、多发性硬化 .....	100
三、急性播散性脑脊髓炎 .....	102
第十一节 脊髓和椎管内疾病 .....	103
一、椎管内肿瘤 .....	103
二、脊髓外伤 .....	107
三、椎管内血管畸形 .....	109



第一节 眼及眼眶 .....	111
一、正常影像学表现 .....	111
二、异常影像学表现 .....	112
三、不同成像技术的临床应用 .....	114
四、眼眶炎性病变 .....	114
五、眼和眼眶肿瘤 .....	116
六、眼眶脉管性病变 .....	119
七、眼部异物和眼眶骨折 .....	121
第二节 鼻和鼻窦 .....	122
一、正常影像学表现 .....	122
二、异常影像学表现 .....	124
三、不同成像技术的临床应用 .....	124
四、鼻窦炎性病变 .....	125
五、鼻和鼻窦肿瘤 .....	128
六、鼻和鼻窦骨折 .....	131
第三节 耳部 .....	132
一、正常影像学表现 .....	132
二、异常影像学表现 .....	135
三、不同成像技术的临床应用 .....	136
四、耳部肿瘤 .....	136
五、中耳乳突炎和胆脂瘤 .....	139
第四节 口腔颌面部 .....	142
一、正常影像学表现 .....	142
二、异常影像学表现 .....	144
三、不同成像技术的临床应用 .....	144
四、牙源性囊肿 .....	145
五、牙源性肿瘤 .....	146
六、非牙源性肿瘤 .....	147
七、涎腺疾病 .....	147
第五节 咽部 .....	149
一、正常影像学表现 .....	149
二、异常影像学表现 .....	150
三、不同成像技术的临床应用 .....	150
四、咽部肿瘤 .....	151
五、咽部感染性疾病 .....	156
六、咽部异物 .....	157
第六节 喉部 .....	158
一、正常影像学表现 .....	158
二、异常影像学表现 .....	159
三、不同成像技术的临床应用 .....	161
四、喉部肿瘤 .....	161
五、喉气囊肿 .....	163
六、喉外伤 .....	165
七、喉异物 .....	165

第七节 颈部	166
一、正常影像学表现	166
二、异常影像学表现	167
三、不同成像技术的临床应用	168
四、颈部淋巴结病变	169
五、颈血管鞘区病变	170
六、甲状腺病变	171
七、甲状旁腺病变	173
<b>第四章 呼吸系统</b>	<b>175</b>
第一节 正常影像学表现	175
一、正常 X 线表现	175
二、正常 CT 表现	178
三、正常 MRI 表现	181
第二节 异常影像学表现	183
一、异常 X 线表现	183
二、异常 CT 表现	188
三、异常 MRI 表现	191
第三节 不同成像技术的临床应用	193
一、X 线的应用价值和限度	193
二、CT 的应用价值和限度	193
三、MRI 的应用价值和限度	193
四、成像技术的优选和综合应用	193
第四节 气管和支气管疾病	194
一、先天性支气管囊肿	194
二、支气管扩张	195
三、慢性支气管炎	196
第五节 肺先天性疾病	197
一、肺隔离症	197
二、肺动静脉瘘	198
第六节 肺部炎症	200
一、大叶性肺炎	200
二、支气管肺炎	202
三、支原体肺炎	202
四、间质性肺炎	203
五、严重急性呼吸综合征	205
六、肺炎性假瘤	206
七、肺脓肿	207
八、艾滋病的肺部感染	208
第七节 肺结核	212
一、原发型肺结核	212
二、血行播散型肺结核	213
三、继发型肺结核	214
四、结核性胸膜炎	216

第八节 肺真菌病 .....	219
一、肺曲菌病 .....	219
二、肺隐球菌病 .....	219
第九节 肺寄生虫病 .....	221
一、血吸虫病 .....	221
二、肺吸虫病 .....	221
三、肺棘球蚴病 .....	222
第十节 原因不明性肺疾病 .....	223
一、特发性肺纤维化 .....	223
二、结节病 .....	224
三、韦格肉芽肿 .....	224
第十一节 肺肿瘤 .....	226
一、肺癌 .....	226
二、肺转移瘤 .....	230
三、肺良性肿瘤 .....	231
第十二节 肺血液循环障碍性疾病 .....	232
一、肺水肿 .....	232
二、肺血栓栓塞疾病 .....	234
三、肺梗死 .....	235
第十三节 尘肺 .....	236
一、矽肺和混合矽肺 .....	237
二、有机粉尘尘肺 .....	240
第十四节 胸膜病变 .....	240
一、胸膜炎 .....	241
二、气胸与液气胸 .....	242
三、胸膜增厚、粘连与钙化 .....	242
四、胸膜肿瘤 .....	243
第十五节 纵隔疾病 .....	245
一、纵隔肿瘤和瘤样病变 .....	245
二、纵隔其他非肿瘤性疾病 .....	250
第十六节 膈肌病变 .....	252
一、膈疝 .....	252
二、膈膨升 .....	253
三、膈麻痹 .....	254
第十七节 胸部外伤 .....	254
一、肋骨骨折 .....	254
二、气胸与液气胸 .....	255
三、肺挫伤 .....	255
四、肺撕裂伤与肺血肿 .....	256
五、气管及支气管裂伤 .....	256
<b>第五章 循环系统</b> .....	<b>258</b>
<b>第一节 正常影像学表现</b> .....	<b>258</b>
一、正常 X 线表现 .....	258

二、正常 CT 表现 .....	261
三、正常 MRI 表现 .....	264
第二节 异常影像学表现 .....	265
一、异常 X 线表现 .....	265
二、异常 CT 表现 .....	271
三、异常 MRI 表现 .....	274
第三节 不同成像技术的临床应用 .....	276
一、X 线的应用价值和限度 .....	276
二、CT 的应用价值和限度 .....	276
三、MRI 的应用价值和限度 .....	277
四、成像技术的优选和综合应用 .....	279
第四节 先天性心脏、大血管位置和连接异常 .....	279
一、镜面右位心 .....	279
二、左旋心和右旋心 .....	279
三、右位主动脉弓 .....	279
四、迷走右锁骨下动脉 .....	280
五、肺静脉异位引流 .....	280
六、腔静脉异位引流 .....	281
第五节 先天性心脏病 .....	282
一、房间隔缺损 .....	282
二、室间隔缺损 .....	283
三、动脉导管未闭 .....	285
四、法洛四联症 .....	286
第六节 后天性心脏病 .....	287
一、冠状动脉硬化性心脏病 .....	287
二、高血压性心脏病 .....	289
三、风湿性心脏病 .....	290
四、肺源性心脏病 .....	291
五、心肌病 .....	292
第七节 心包疾病 .....	294
一、心包积液 .....	294
二、缩窄性心包炎 .....	295
第八节 大血管病变 .....	296
一、主动脉瘤 .....	296
二、主动脉夹层 .....	297
三、周围血管病变 .....	298
<b>第六章 乳腺 .....</b>	<b>300</b>
第一节 正常影像学表现 .....	300
一、正常 X 线表现 .....	300
二、正常 CT 表现 .....	303
三、正常 MRI 表现 .....	303
第二节 异常影像学表现 .....	303
一、异常 X 线表现 .....	303

二、异常 CT 表现 .....	306
三、异常 MRI 表现 .....	307
第三节 不同成像技术的临床应用 .....	311
一、X 线的应用价值和限度 .....	311
二、CT 的应用价值和限度 .....	311
三、MRI 的应用价值和限度 .....	311
四、成像技术的优选和综合应用 .....	312
第四节 乳腺感染性疾病 .....	312
第五节 乳腺增生 .....	313
第六节 乳腺良性肿瘤和瘤样病变 .....	315
一、乳腺纤维腺瘤 .....	315
二、乳腺大导管乳头状瘤 .....	316
三、乳腺脂肪瘤 .....	318
四、乳腺错构瘤 .....	319
五、乳腺积乳囊肿 .....	320
第七节 乳腺叶状肿瘤 .....	322
第八节 乳腺恶性肿瘤 .....	324
一、乳腺癌 .....	324
二、乳腺肉瘤 .....	328
<b>第七章 消化系统和腹膜腔 .....</b>	<b>331</b>
第一节 胃肠道 .....	331
一、正常影像学表现 .....	331
二、异常影像学表现 .....	337
三、不同成像技术的临床应用 .....	341
四、食管炎症 .....	341
五、食管运动功能障碍性疾病 .....	342
六、食管肿瘤 .....	343
七、食管其他疾病 .....	345
八、胃炎 .....	347
九、胃溃疡 .....	348
十、胃肿瘤 .....	350
十一、胃其他疾病 .....	355
十二、十二指肠溃疡 .....	357
十三、十二指肠憩室 .....	358
十四、十二指肠癌 .....	358
十五、肠系膜上动脉压迫综合征 .....	359
十六、小肠克罗恩病 .....	359
十七、小肠肿瘤 .....	360
十八、小肠其他疾病 .....	362
十九、溃疡性结肠炎 .....	363
二十、回盲部肠结核 .....	364
二十一、结肠、直肠癌 .....	365
二十二、结肠息肉及息肉综合征 .....	367

二十三、阑尾疾病·····	369
第二节 肝脏、胆系、胰腺和脾·····	370
一、正常影像学表现·····	370
二、异常影像学表现·····	373
三、不同成像技术的临床应用·····	376
四、肝脏弥漫性疾病·····	377
五、肝脓肿·····	381
六、肝脏寄生虫病·····	382
七、肝脏良性肿瘤和肿瘤样病变·····	385
八、肝脏恶性肿瘤·····	389
九、肝移植·····	395
十、胆系先天性疾病·····	395
十一、胆系结石症·····	398
十二、胆囊炎·····	399
十三、胆系肿瘤与胆囊增生性疾病·····	400
十四、胆道梗阻·····	404
十五、胰腺炎·····	405
十六、胰腺肿瘤·····	408
十七、脾先天性发育异常·····	416
十八、脾弥漫性病变·····	417
十九、脾脓肿·····	417
二十、脾肿瘤和瘤样病变·····	418
二十一、脾梗死·····	420
第三节 肠系膜和腹膜腔·····	421
一、正常影像学表现·····	421
二、异常影像学表现·····	421
三、不同成像技术的临床应用·····	421
四、腹腔积液·····	422
五、肠系膜和腹膜腔感染性病变·····	422
六、肠系膜和腹膜肿瘤·····	424
第四节 急腹症·····	425
一、正常影像学表现·····	425
二、异常影像学表现·····	426
三、不同成像技术的临床应用·····	427
四、胃肠道穿孔·····	428
五、肠梗阻·····	429
六、肠系膜血管病变·····	432
七、腹部外伤·····	433
第八章 泌尿生殖系统和腹膜后间隙·····	436
第一节 泌尿系统·····	436
一、正常影像学表现·····	436
二、异常影像学表现·····	441
三、不同成像技术的临床应用·····	443

四、泌尿系统先天性发育异常	444
五、泌尿系统结石	448
六、泌尿系统感染性病变	451
七、泌尿系统肿瘤	455
八、肾囊性疾病	463
九、肾外伤	466
十、肾移植的影像学	467
<b>第二节 男性生殖系统</b>	468
一、正常影像学表现	468
二、异常影像学表现	470
三、不同成像技术的临床应用	471
四、良性前列腺增生	471
五、前列腺癌	472
六、睾丸肿瘤	474
<b>第三节 女性生殖系统</b>	475
一、正常影像学表现	475
二、异常影像学表现	477
三、不同成像技术的临床应用	477
四、女性生殖系统发育异常	478
五、女性生殖系统炎症性疾病	479
六、女性生殖系统肿瘤和肿瘤样病变	480
<b>第四节 肾上腺</b>	490
一、正常影像学表现	491
二、异常影像学表现	492
三、不同成像技术的临床应用	492
四、库欣综合征	493
五、原发性醛固酮增多症	495
六、嗜铬细胞瘤	497
七、肾上腺结核	498
八、肾上腺非功能性腺瘤和转移瘤	499
九、肾上腺囊肿和髓脂瘤	501
十、肾上腺意外瘤	501
<b>第五节 腹膜后间隙</b>	502
一、正常影像学表现	502
二、异常影像学表现	503
三、不同成像技术的临床应用	503
四、腹膜后纤维化	504
五、腹膜后肿瘤	505
<b>第九章 骨骼肌肉系统</b>	510
<b>第一节 正常影像学表现</b>	510
一、正常 X 线表现	510
二、正常 CT 表现	514
三、正常 MRI 表现	516

第二节 异常影像学表现 .....	518
一、异常 X 线表现 .....	518
二、异常 CT 表现 .....	522
三、异常 MRI 表现 .....	523
第三节 不同成像技术的临床应用 .....	525
一、X 线的应用价值和限度 .....	525
二、CT 的应用价值和限度 .....	526
三、MRI 的应用价值和限度 .....	526
四、成像技术的优选和综合应用 .....	526
第四节 骨关节发育畸形和骨软骨发育障碍 .....	527
一、骨关节发育畸形 .....	527
二、骨软骨发育障碍 .....	530
第五节 染色体病和遗传性疾病 .....	532
一、染色体病 .....	532
二、遗传性疾病 .....	534
第六节 骨与关节创伤 .....	535
一、骨折 .....	535
二、关节创伤 .....	541
第七节 骨坏死和骨软骨病 .....	544
一、成人股骨头缺血坏死 .....	545
二、剥脱性骨软骨炎 .....	547
三、骨梗死 .....	548
第八节 骨关节化脓性感染 .....	550
一、急性化脓性骨髓炎 .....	550
二、慢性化脓性骨髓炎 .....	551
三、化脓性关节炎 .....	552
四、化脓性脊椎炎 .....	552
第九节 骨关节结核 .....	553
一、脊椎结核 .....	553
二、关节结核 .....	554
三、骨结核 .....	556
第十节 骨肿瘤与瘤样病变 .....	557
一、概述 .....	557
二、成骨性肿瘤 .....	558
三、成软骨性肿瘤 .....	564
四、骨髓源性肿瘤 .....	568
五、骨纤维组织肿瘤 .....	571
六、转移性骨肿瘤 .....	575
七、骨巨细胞瘤 .....	577
八、骨肿瘤样病变 .....	578
第十一节 代谢及营养障碍性疾病 .....	582
一、骨质疏松症 .....	582
二、骨质软化症 .....	583
三、肾性骨病 .....	583



第十二节 内分泌性骨病 .....	585
一、巨人症与肢端肥大症 .....	585
二、甲状旁腺功能亢进 .....	585
第十三节 慢性关节病 .....	587
一、类风湿关节炎 .....	587
二、强直性脊柱炎 .....	589
三、退行性骨关节病 .....	590
四、髋股关节对合关系异常 .....	591
五、滑膜骨软骨瘤病 .....	592
六、痛风 .....	592
第十四节 脊柱病变 .....	594
一、脊椎退行性变 .....	594
二、椎间盘突出 .....	596
三、椎管狭窄 .....	598
第十五节 软组织病变 .....	599
一、软组织钙化与骨化性疾病 .....	599
二、软组织炎症 .....	602
三、软组织损伤 .....	603
四、软组织肿瘤 .....	605
<b>第十章 儿科病变</b> .....	610
<b>第一节 儿科病变的影像学检查技术</b> .....	610
一、检查前准备 .....	610
二、X 线检查 .....	610
三、CT 检查 .....	611
四、MRI 检查 .....	611
<b>第二节 中枢神经系统</b> .....	611
一、正常和异常影像表现的特点 .....	611
二、胚胎脑病 .....	612
三、新生儿缺氧缺血性脑病 .....	613
<b>第三节 头颈部</b> .....	615
一、正常和异常影像表现的特点 .....	615
二、腺样体肥大 .....	615
三、先天性发育畸形 .....	616
四、早产儿视网膜病变 .....	618
五、视网膜母细胞瘤 .....	619
<b>第四节 呼吸系统</b> .....	620
一、正常和异常影像表现的特点 .....	620
二、新生儿肺疾病 .....	620
三、气管、支气管和肺发育异常 .....	622
四、呼吸道异物 .....	623
<b>第五节 循环系统</b> .....	624
一、正常和异常影像表现的特点 .....	624
二、主动脉畸形 .....	625