

7年制规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

QUANGUOGAODENGYIYAOJIAOCAIJIAN SHEYANJIUHUIGUIHUAJIAOCAI

全国高等医药院校教材·供七年制临床医学等专业用

病理学

主 编 李甘地

副主编 来茂德

 人民卫生出版社

全国高等医药院校教材

供七年制临床医学等专业用

病 理 学

主 编 李甘地

副主编 来茂德

审阅人 杨光华

编者(以姓氏笔画为序)

马鸿达 (天津医科大学)	李玉林 (吉林大学白求恩医学部)
文继舫 (中南大学湘雅医学院)	李甘地 (四川大学华西临床医学院)
文剑明 (中山医科大学)	李一雷 (吉林大学白求恩医学部)
王恩华 (中国医科大学)	来茂德 (浙江大学医学院)
叶诸榕 (复旦大学医学院)	吴焕明 (华中科技大学同济医学院)
刘卫平 (四川大学华西临床医学院)	周庚寅 (山东大学医学院)
(兼秘书)	周晓军 (南京大学医学院)
宋继谒 (中国医科大学)	姜叙诚 (上海第二医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

病理学/李甘地主编. —北京:
人民卫生出版社, 2001
ISBN 7-117-04073-4

I. 病… II. 李… III. 病理学-医学院校-教材
IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 043110 号

病 理 学

主 编: 李 甘 地
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)
地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
网 址: <http://www.pmph.com>
E - mail: pmph@pmph.com
印 刷: 三河市潮河印刷厂
经 销: 新华书店
开 本: 850×1168 1/16 印张: 34.5 插页: 12
字 数: 777 千字
版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
印 数: 00 001—10 050
标准书号: ISBN 7-117-04073-4/R·4074
定 价: 47.50 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究
(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

NA 96

全国高等医药院校七年制临床医学专业教材

出版说明

为了培养我国社会主义现代化建设需要的德、智、体全面发展的高级人才，国家教育部、卫生部经过调查研究和反复论证，决定从1988年起在全国部分高等医药院校试办七年制临床医学专业（以下简称七年制）。经过十几年的探索与实践，通过毕业生质量的评估检查，广大用人单位和专家对这一学制教育作出了充分的肯定。根据教育部的有关精神，为满足医疗卫生机构对高层次医学专门人才的需求，七年制教育的办学规模将进一步扩大，招生人数将逐步增多。

在教学实践中广大师生感到编写一套较规范的七年制教材时机已经成熟，迫切需要组织编写一套能反映我国七年制教育特色的教材。为此，在教育部高教司和卫生部科教司的具体参与和指导下，全国高等医药教材建设研究会决定组织全国办七年制教育学校的有关专家教授共同进行编写，这套教材编写的主要原则和基本要求为：符合七年制的培养目标，适应21世纪教学内容改革的要求，能满足大部分七年制院校的实际需要。教材编写仍然要体现三基（基础理论、基本知识、基本技能）、五性（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）；要在五年制教材的基础上突出“新”、“深”、“精”；要有助于培养学生的临床实践和创新思维；教材编写注重启发式，并注意全套教材的整体优化。

本套教材共有47种，新编29种，全套教材中有26种为五、七年制共用教材。

七年制教材目录

必修课教材

- | | |
|----------------|----------------|
| △1.《医用高等数学》第三版 | 主编 张选群 |
| △2.《医学物理学》第五版 | 主编 胡新珉 |
| △3.《基础化学》第五版 | 主编 魏祖期 副主编 祁嘉义 |
| △4.《有机化学》第五版 | 主编 吕以仙 副主编 陆 阳 |
| △5.《医学生物学》第五版 | 主编 左 伋 |
| △6.《系统解剖学》 | 主编 柏树令 副主编 应大君 |

NAK 95/6

7. 《局部解剖学》	主编 王怀经
8. 《组织学与胚胎学》	主编 高英茂 副主编 徐昌芬
△9. 《生物化学》第五版	主编 周爱儒 副主编 查锡良
10. 《生理学》	主编 姚 泰
11. 《医学微生物学》	主编 贾文祥
△12. 《人体寄生虫学》	主编 詹希美
△13. 《医学免疫学》第三版	主编 陈慰峰
14. 《病理学》	主编 李甘地 副主编 来茂德
15. 《病理生理学》	主编 陈主初 副主编 王树人
16. 《药理学》	主编 杨世杰 副主编 王怀良
△17. 《医学心理学》	主编 姜乾金
△18. 《法医学》第三版	主编 王保捷
19. 《临床诊断学》	主编 欧阳钦 副主编 吕卓人
20. 《实验诊断学》	主编 王鸿利
21. 《医学影像学》	主编 张雪林 副主编 郭启勇
22. 《内科学》	主编 王吉耀 副主编 胡品津 廖二元
23. 《外科学》	主编 陈孝平 副主编 石应康 段德生
24. 《妇产科学》	主编 丰有吉 副主编 李荷莲
25. 《儿科学》	主编 薛辛东 副主编 李永柏
26. 《神经病学》	主编 杨期东
27. 《精神病学》	主编 王祖承
28. 《传染病学》	主编 杨绍基
29. 《眼科学》	主编 葛 坚 副主编 崔 浩
30. 《耳鼻咽喉科学》	主编 孔维佳 副主编 王斌全
△31. 《口腔科学》第五版	主编 张志愿
△32. 《皮肤性病学》第五版	主编 张学军
△33. 《核医学》	主编 李少林 副主编 张永学
34. 《预防医学》	主编 孙贵范
△35. 《中医学》第五版	主编 郑守曾
△36. 《计算机应用基础》第二版	主编 邹赛德 副主编 杨长兴
△37. 《体育》第二版	主编 裴海泓

选修课教材

△38. 《细胞生物学》	主编 凌诒萍
△39. 《医学分子生物学》	主编 冯作化
△40. 《医学遗传学》	主编 陈 竺

- △41.《医学伦理学》
- △42.《康复医学》第二版
- △43.《医学文献检索》
- △44.《卫生法》
- △45.《医学导论》
- △46.《全科医学概论》
- 47.《医学统计学》

主编 丘祥兴
主编 南登崑
主编 方 平
主编 赵同刚
主编 文历阳
主编 杨秉辉
主编 余松林

注：画△者为与五、七年制共用教材

前 言

为适应我国高等医药教育体制转变和培养长学制高级临床医学人才的需要,在全国高等医药教材建设研究会的组织下,来自 12 所大学的 15 位编者在短时间内为临床医学专业七年制的学生编写了这本《病理学》教材。

本书的编写宗旨是:以五年制《病理学》(第五版)规划教材为基础,针对七年制临床医学专业的特点和我国病理学教学的实际情况,“新一点,精一点,深一点”,适当加宽知识面、加深对于病因和发病机理方面的进展的介绍,强调临床病理联系,以适应培养高级临床医学人才的要求。

我们在编写中力图体现三基(基础理论、基本知识、基本技能)、三特定(特定对象、特定要求、特定限制)和五性(思想性、科学性、启发性、先进性、适用性)。特别强调培养的学生将是今后的临床医师,而非病理学专业人员。注意教材的整体优化,避免各门教材间不必要的重复。在编写中力图做到层次分明,详略适度,逻辑性强,图文并茂,语言力求通顺易懂。

本书与五年制《病理学》(第五版)教材比较,有以下特点:①在保持传统的形态病理学内容的基础上,增加了有关机理内容,尤其是在细胞老化、细胞凋亡、细胞周期的调节、肿瘤的发生机制和各论中主要疾病的发病机制等方面;②删除了和其他学科重复的“遗传性疾病”一章;③“免疫性疾病”是重要的临床疾病,但是免疫反应的类型等内容与免疫学教材重复,故删除,保留自身免疫性疾病、获得性免疫性疾病和移植,将此章从总论移至各论;④由于七年制学生一般已经有较好的公共英语基础,本书出现了有关病理学和临床医学的英语词汇量约 1200 个,并在书后附有英中文索引,以利于学生学习;⑤更新了原有的部分黑白图片,黑白图和线条图共 296 幅,并采用了彩色图 108 幅;⑥从培养临床医生的角度出发,强调病理与临床的结合,将纯理论的描述改为与临床结合的写法,强调病理学在了解临床表现和诊断中的作用,培养学生的临床思维能力。本书的总字数约 70 万字。

在使用本书时,建议将总论部分的细胞和组织的损伤、炎症和损伤的修复三章联系在一起讲授,以便有更好的系统性。也可以按照本书目录的顺序讲授,或者先讲局部血液循环障碍。

本书适用于国内各院校的临床医学专业七年制学生,可作为研究生、病理医师和进修生的参考教材。也可供五年制医学专业的学生使用。

虽然我们尽了最大的努力,但由于时间紧迫和编者自身水平的限制,难免有不足之处和疏漏。因此,希望在本书使用过程中能得到各院校教师和学生对本书的意见,以利于今后进一步修订和完善。

最后,衷心感谢本书的审阅人杨光华教授对于本书编写工作的指导和精心的一丝不

苟的审改,也感谢第五版病理学的各位编者为本书做出的贡献。在此感谢原华西医科大学(现四川大学)病理教研室的谭永淑教授为本书提供的部分彩色照片,以及 WB Saunders Company 和 Harcourt Health Sciences 两家国外出版社授权本书引用和复制部分图表。本书的编委兼秘书刘卫平教授,以及张文燕博士在文字和图表方面做了大量的工作,在此也表示感谢。

李甘地

来茂德

2001 年 5 月

目 录

绪论	1
第一章 细胞、组织的适应和损伤	8
第一节 细胞适应和细胞老化	9
一、细胞适应	9
二、细胞老化	13
第二节 细胞、组织的损伤	14
一、细胞、组织损伤的原因	14
二、细胞、组织损伤的机制	15
三、细胞、组织损伤的形态学改变	21
(一)变性	21
(二)细胞死亡	26
第二章 损伤的修复	34
第一节 再生	34
一、细胞周期和不同类型细胞的再生潜能	34
二、各种组织的再生过程	35
第二节 细胞的生长和调控	38
一、细胞再生与分化的分子机制	38
二、细胞外基质在细胞再生过程中的作用	44
第三节 纤维性修复	47
一、肉芽组织的形态及作用	47
二、瘢痕组织的形态及作用	48
三、肉芽组织和瘢痕组织的形成过程及机制	49
第四节 创伤愈合	52
一、皮肤创伤愈合	52
二、骨折愈合	55
三、影响创伤愈合的因素	56
第三章 局部血液循环障碍	58
第一节 充血和淤血	58
一、充血	58
二、淤血	59
第二节 出血	61

一、病因和发病机制	61
二、病理变化	62
三、后果	62
第三节 血栓形成	63
一、血栓形成的条件和机制	63
二、血栓形成的过程及血栓的形态	66
三、血栓的结局	68
四、血栓对机体的影响	69
第四节 栓塞	70
一、栓子运行的途径	70
二、栓塞的类型和对机体的影响	70
第五节 梗死	73
一、梗死形成的原因和条件	73
二、梗死的病变及类型	74
三、梗死对机体的影响和结局	77
第六节 水肿	77
一、水肿的发病机制	77
二、水肿的病理变化	79
三、水肿对机体的影响	80
第四章 炎症	81
第一节 概述	81
一、炎症的概念	81
二、炎症的临床局部表现和全身反应	82
三、炎症的原因和分类	83
第二节 急性炎症	84
一、渗出	84
二、炎症介质	94
三、急性炎症的形态学类型	99
第三节 慢性炎症	102
一、原因和分类	102
二、慢性炎症的类型	102
第四节 炎症的经过和结局	104
一、痊愈	104
二、迁延不愈	105
三、蔓延播散	105
第五章 肿瘤	107
第一节 肿瘤的概念和一般形态	108
一、肿瘤的概念	108
二、肿瘤的一般形态和结构	108

第二节 肿瘤的异型性	110
一、肿瘤组织结构的异型性	111
二、肿瘤细胞的异型性	111
第三节 肿瘤的生长与扩散	112
一、肿瘤生长的生物学	112
二、肿瘤的生长方式和扩散	115
三、肿瘤的分级与分期	121
第四节 肿瘤对机体的影响	122
一、良性肿瘤	122
二、恶性肿瘤	122
第五节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	124
第六节 肿瘤的命名与分类	125
一、肿瘤的命名原则	125
二、肿瘤的分类	125
第七节 常见肿瘤的举例	127
一、上皮性肿瘤	127
二、间叶组织肿瘤	131
三、神经外胚叶源性肿瘤	135
四、多种组织构成的肿瘤	136
第八节 肿瘤的病因学和发病机制	136
一、肿瘤发生的分子生物学基础	138
二、环境致癌因素及致癌机制	146
三、影响肿瘤发生、发展的内在因素及其作用机制	151
 第六章 心血管系统疾病	156
第一节 动脉粥样硬化	156
一、病因和发病机制	156
二、病理变化	159
第二节 冠状动脉粥样硬化及冠状动脉硬化性心脏病	162
一、冠状动脉粥样硬化症	162
二、冠状动脉粥样硬化性心脏病	162
第三节 高血压病和高血压性心脏病	166
一、病因和发病机制	166
二、类型和病理变化	169
三、高血压性心脏病	172
第四节 动脉瘤	173
第五节 风湿病	174
一、病因与发病机制	175
二、基本病变	176
三、风湿病的各个器官病变	176

第六节 感染性心内膜炎	179
一、急性感染性心内膜炎	179
二、亚急性感染性心内膜炎	180
第七节 慢性心瓣膜病	181
一、二尖瓣狭窄	181
二、二尖瓣关闭不全	182
三、主动脉瓣狭窄	182
四、主动脉瓣关闭不全	182
第八节 心肌病	183
一、扩张性心肌病	183
二、肥厚性心肌病	184
三、限制性心肌病	185
四、克山病	185
第九节 心肌炎	187
一、病毒性心肌炎	187
二、细菌性心肌炎	188
三、孤立性心肌炎	188
第十节 心包炎	189
一、急性心包炎	189
二、慢性心包炎	191
第十一节 先天性心脏病	191
一、房间隔缺损	191
二、室间隔缺损	192
三、Fallot 四联症	193
四、动脉导管开放	193
五、主动脉缩窄	193
六、大动脉移位	194
 第七章 呼吸系统疾病	 196
第一节 呼吸道感染	197
一、急性气管支气管炎	197
二、急性细支气管炎	198
三、肺炎	199
第二节 慢性阻塞性肺疾病	205
一、慢性支气管炎	205
二、肺气肿	206
三、支气管哮喘	209
四、支气管扩张症	210
第三节 肺间质疾病	211
一、肺尘埃沉着症	211
二、肺结节病	215

第四节 肺血管疾病	216
一、成人呼吸窘迫综合征	216
二、慢性肺动脉高压症	218
第五节 慢性肺源性心脏病	219
第六节 呼吸系统常见肿瘤	220
一、鼻咽癌	220
二、喉癌	222
三、肺癌	223
第七节 胸膜疾病	226
一、胸膜炎	226
二、胸腔积液	227
三、胸膜间皮瘤	227
 第八章 消化系统疾病	 229
第一节 胃肠疾病	229
一、胃炎	229
二、消化性溃疡	233
三、阑尾炎	237
四、炎症性肠病	238
五、消化道肿瘤	240
第二节 肝胆疾病	248
一、病毒性肝炎	248
二、酒精性肝病	254
三、药物及中毒性肝损伤	255
四、自身免疫性肝炎	255
五、代谢性疾病	256
六、肝硬化	256
七、原发性肝癌	261
八、胆石症	264
九、胆管炎和胆囊炎	265
十、胆道肿瘤	265
第三节 胰腺疾病	266
一、胰腺炎	266
二、胰腺癌	267
 第九章 淋巴造血系统疾病	 269
第一节 淋巴结的良性增生	269
一、淋巴结反应性增生	270
二、淋巴结的特殊感染	271
第二节 淋巴样肿瘤	271
一、霍奇金淋巴瘤	272

二、非霍奇金淋巴瘤	275
第三节 髓样肿瘤	283
一、急性髓性白血病	283
二、骨髓增生性疾病	285
附:类白血病反应	286
第四节 组织细胞和树突状网状细胞肿瘤	286
一、恶性组织细胞增生症	286
二、Langerhans 细胞组织细胞增生症	287
第十章 免疫性疾病	290
第一节 自身免疫性疾病	290
一、自身免疫性疾病的发病机制	290
二、自身免疫性疾病的类型	292
第二节 免疫缺陷病	297
一、原发性免疫缺陷病	297
二、继发性免疫缺陷病	298
第三节 器官和骨髓移植	302
一、移植排斥反应及机制	303
二、实体器官移植排斥反应的病理改变	304
三、骨髓移植排斥反应的病理改变	305
第十一章 泌尿系统疾病	308
第一节 肾小球肾炎	310
一、病因和发病机制	310
二、基本病理变化	314
三、临床表现	315
四、肾小球肾炎的病理类型	316
第二节 肾小管-间质性肾炎	328
一、肾盂肾炎	329
二、药物和中毒引起的肾小管-间质性肾炎	332
第三节 肾和膀胱常见肿瘤	333
一、肾细胞癌	333
二、肾母细胞瘤	335
三、膀胱移行细胞癌	337
第十二章 生殖系统和乳腺疾病	340
第一节 子宫颈疾病	340
一、慢性子宫颈炎	340
二、子宫颈上皮非典型增生和原位癌	341
三、子宫颈癌	343

第二节 子宫体疾病	346
一、子宫内膜异位	346
二、子宫内膜增生症	346
三、子宫肿瘤	347
第三节 妊娠滋养层细胞疾病	351
一、葡萄胎	351
二、侵蚀性葡萄胎	353
三、绒毛膜癌	353
四、胎盘部位滋养细胞肿瘤	354
第四节 卵巢肿瘤	355
一、卵巢上皮性肿瘤	355
二、卵巢性索-间质肿瘤	357
三、卵巢生殖细胞肿瘤	358
第五节 前列腺疾病	361
一、前列腺增生症	361
二、前列腺癌	363
第六节 睾丸和阴茎肿瘤	365
一、睾丸肿瘤	365
二、阴茎瘤	365
第七节 乳腺疾病	366
一、乳腺增生性病变	366
二、乳腺纤维腺瘤	368
三、乳腺癌	368
四、男性乳腺发育	373
 第十三章 内分泌系统疾病	 375
第一节 垂体疾病	376
一、下丘脑-垂体后叶疾病	376
二、垂体前叶功能亢进与低下	376
三、垂体肿瘤	377
第二节 甲状腺疾病	379
一、弥漫性非毒性甲状腺肿	379
二、弥漫性毒性甲状腺肿	381
三、甲状腺功能低下	381
四、甲状腺炎	382
五、甲状腺肿瘤	384
第三节 肾上腺疾病	387
一、肾上腺皮质功能亢进	387
二、肾上腺皮质功能低下	388
三、肾上腺肿瘤	389
第四节 胰岛疾病	391

一、糖尿病	391
二、胰岛细胞瘤	393
第十四章 神经系统疾病	396
第一节 神经系统的细胞及其基本病变	397
一、神经元	397
二、神经胶质细胞	399
三、小胶质细胞	400
第二节 感染性疾病	400
一、细菌性疾病	401
二、病毒性疾病	403
三、海绵状脑病	405
第三节 缺氧与脑血管病	406
一、缺血性脑病	407
二、阻塞性脑血管病	408
三、脑出血	409
第四节 神经系统肿瘤	410
一、中枢神经肿瘤	410
二、周围神经肿瘤	414
三、转移性肿瘤	416
第五节 变性疾病	416
一、Alzheimer 病	417
二、Parkinson 病	419
第六节 脱髓鞘疾病	420
一、多发性硬化症	420
二、急性播散性脑脊髓炎	421
三、急性坏死出血性白质脑炎	421
第七节 中枢神经系统常见的并发症	422
一、颅内压升高及脑疝形成	422
二、脑水肿	423
三、脑积水	424
第十五章 传染病	426
第一节 传染病概论	427
一、病原微生物的传播	427
二、病原微生物的致病机制	428
第二节 结核病	431
一、概述	431
二、肺结核病	436
三、血源性结核病	442
四、肺外结核病	443

第三节 麻风	447
第四节 伤寒	449
第五节 细菌性痢疾	451
第六节 钩端螺旋体病	453
第七节 流行性出血热	455
第八节 性传播性疾病	457
一、淋病	457
二、尖锐湿疣	458
三、梅毒	459
第九节 深部真菌病	462
一、念珠菌病	463
二、曲菌病	464
三、毛霉菌病	465
四、隐球菌病	466
五、放线菌病	467
 第十六章 寄生虫病	 470
第一节 阿米巴病	471
一、肠阿米巴病	471
二、肠外阿米巴病	473
第二节 血吸虫病	474
第三节 华支睾吸虫病	480
第四节 肺吸虫病	482
第五节 丝虫病	484
第六节 棘球蚴病	486
一、细粒棘球蚴病	486
二、泡状棘球蚴病	488
 附录一 诊断病理学及其在临床医学中的作用	 489
一、诊断病理学的创建与发展	489
二、诊断病理学的任务及重要性	490
三、病理医生与临床医生	490
四、病理诊断的种类	492
五、临床病理讨论会	494
 附录二 病理学实验研究方法简介	 496
一、电子显微镜技术	496
二、免疫组织化学	497
三、核酸原位杂交	499
四、原位多聚酶链式反应技术	500