

全国高等医药教材建设研究会·卫生部规划教材

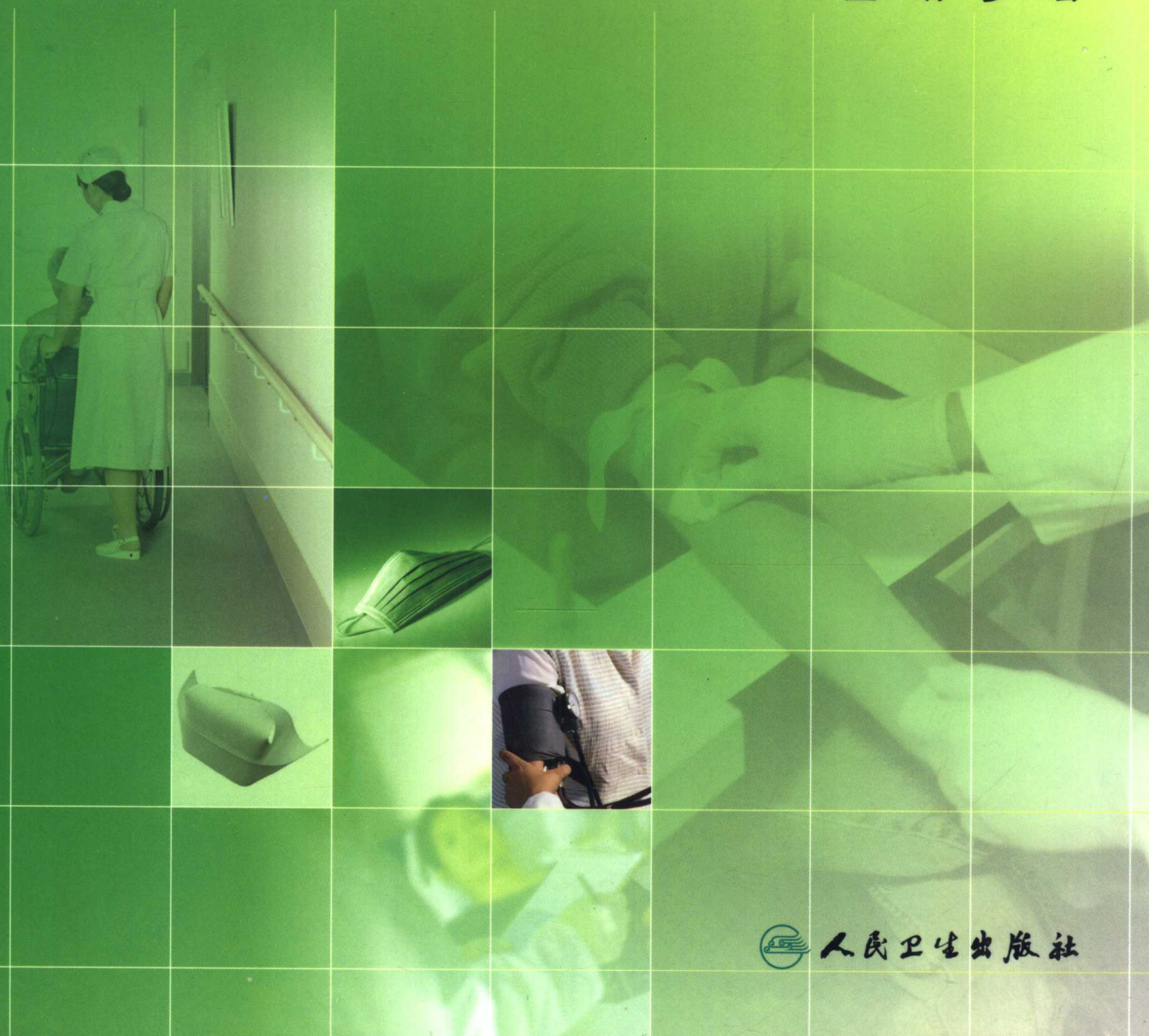
全国高等学校教材

供 **本科护理学类专业** 用

第2版

病理学与病理生理学

主 编 步 宏



人民卫生出版社

全国高等医药教材建设研究会·卫生部规划教材

全国高等学校教材

供本科护理学类专业用

病理学与病理生理学

第 2 版

主 编 步 宏

副主编 余丽君 李连宏 赵 涌

编 者 (以姓氏笔画为序)

王小川 (华中科技大学同济医学院)	张 农 (复旦大学上海医学院)
刘立新 (山西医科大学)	张红英 (四川大学华西临床医学院)
刘 玮 (上海交通大学医学院)	赵 涌 (重庆医科大学)
步 宏 (四川大学华西临床医学院)	涂自智 (中南大学基础医学院)
余丽君 (协和医科大学护理学院)	徐 海 (北京大学医学部)
李连宏 (大连医科大学)	黄爱民 (福建医科大学)

秘 书 陈卉娇 于 萍 (四川大学华西临床医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

病理学与病理生理学/步宏主编. —2 版. —北京:
人民卫生出版社, 2006. 7

ISBN 7-117-07782-4

I. 病… II. 步… III. ①病理学②病理生理学
IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 069300 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

病理学与病理生理学

第 2 版

主 编: 步 宏

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 24

字 数: 652 千字

版 次: 2002 年 9 月第 1 版 2006 年 7 月第 2 版第 3 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07782-4/R·7783

定 价: 59.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

全国高等学校本科护理学类专业第四轮卫生部规划教材

修订说明

为适应我国高等护理学类专业教育发展与改革的需要,经过全国高等医药教材建设研究会和护理学专业教材评审委员会的审议和规划,卫生部教材办公室决定从2004年9月开始对原有教材进行修订。

在调查和总结第三轮卫生部规划教材质量和使用情况的基础上,提出了第四轮教材的规划与编写原则:①体现“三基五性”的原则:“三基”即基本理论、基本知识、基本技能;“五性”即思想性、科学性、先进性、启发性、适用性。②力求作到“四个适应”:适应社会经济发展和人群健康需求变化,护理的对象从“病人”扩大到“人的健康”;适应科学技术的发展,教材内容体现“新”;适应医学模式的变化与发展,教材内容的选择和构建从传统的“生物医学模式”转变为“生物-心理-社会模式”,体现“以人的健康为中心,以整体护理观为指导,以护理程序为主线”;适应医学教育的改革与发展,以学生为主体,注重学生综合素质和创新能力的培养,把教材编写成为方便学生学习的材料——“学材”。③注重全套教材的整体优化,处理好不同教材内容的联系与衔接,避免遗漏和不必要的重复,并在整体优化的基础上把每本教材都努力编写成同类教材中最权威的精品教材。④为辅助教师教学和学生学习,本套教材进行立体化配套,根据不同教材的特点,分别编写了相应的《学习指导及习题集》和(或)配套光盘。

经研究确定第四轮本科护理学类专业教材共33种,包括医学基础课程、护理专业课程和相关人文学科课程。在原有教材的基础上增加了《护理礼仪》、《人际沟通》、《社会学基础》、《护理专业英语》、《护理美学》。根据调查使用意见,《护理学基础》课程编写了两种版本的教材:①《新编护理学基础》;②《护理学导论》、《基础护理学》。以上教材供有不同教学需求的学校根据实际情况选用。《急危重症护理学》和《临床营养学》为与高职高专共用教材。

全套教材于2006年9月前由人民卫生出版社出版,以供全国高等学校本科护理学类专业使用。

卫生部教材办公室

2006年6月

第四轮教材目录

序号	课 程	版次	主 编	配套光盘	配套教材
01	人体形态学	第2版	项涛、周瑞祥	√	√
02	生物化学	第2版	高国全	√	√
03	生理学	第2版	唐四元	√	√
04	医学微生物学与寄生虫学 **	第2版	刘晶星		√
05	医学免疫学	第2版	安云庆		
06	病理学与病理生理学 **	第2版	步宏		√
07	药理学	第2版	董志		
08	预防医学	第2版	凌文华		
09	健康评估 * **	第2版	吕探云	√	√
10	护理学导论 **	第2版	李小妹		√
11	基础护理学 **	第4版	李小寒、尚少梅	√	√
12	护理教育学 * **	第2版	姜安丽		
13	护理研究 * **	第3版	肖顺贞		
14	内科护理学 **	第4版	尤黎明、吴瑛	√	√
15	外科护理学 **	第4版	曹伟新、李乐之		√
16	儿科护理学 * **	第4版	崔焱		
17	妇产科护理学 * **	第4版	郑修霞	√	√
18	中医护理学 **	第2版	刘革新		√
19	眼耳鼻咽喉口腔科护理学 **	第2版	席淑新	√	√
20	精神科护理学 *	第2版	李凌江		√
21	康复护理学	第2版	石凤英	√	
22	护理管理学 **	第2版	李继平		√
23	护理心理学	第2版	周郁秋		√
24	临床营养学 *	第2版	张爱珍		
25	急危重症护理学 * *	第2版	周秀华		√
26	老年护理学	第2版	化前珍	√	
27	社区护理学	第2版	赵秋利		√
28	护理礼仪		刘宇	√	
29	人际沟通		冷晓红		
30	社会学基础		史宝欣		
31	护理专业英语		宋军	√	
32	护理美学		姜小鹰	√	
33	新编护理学基础 * **		姜安丽	√	√

注：*为普通高等教育“十五”国家级规划教材。

**为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

*为本科、高职高专共用教材。

√为有相应的配套教材或配套光盘。

全国高等学校 第二届护理学专业教材评审委员会

- 顾问** 林菊英 (卫生部北京医院 南丁格尔奖获得者)
巩玉秀 (卫生部医政司护理处)
杨英华 (复旦大学护理学院)
- 主任委员** 沈宁 (中国协和医科大学)
- 副主任委员** 尤黎明 (中山大学护理学院)
殷磊 (澳门理工学院高等卫生学校)
左月燃 (中国人民解放军总医院)
- 委员** 李秋洁 (哈尔滨医科大学护理学院 南丁格尔奖获得者)
郑修霞 (北京大学医学部护理学院)
姜安丽 (第二军医大学)
崔焱 (南京医科大学护理学院)
李小妹 (西安交通大学医学院)
李继平 (四川大学华西护理学院)
胡雁 (复旦大学护理学院)
李小寒 (中国医科大学护理学院)
段志光 (山西医科大学)
汪婉南 (九江学院护理学院)
熊云新 (柳州医学高等专科学校)
姜渭强 (苏州卫生职业技术学院)
梅国建 (平顶山卫生学校)

前 言

本书是全国高等医药教材建设研究会规划编写的第一本面向全国高等医药院校护理学本科生的教材，包括病理学和病理生理学两门课程的内容。在上一版以《病理学》为书名，本次再版修订时大家认为采用《病理学与病理生理学》为书名更能代表全书内容。本书仍是在卫生部科教司及教材办公室领导下，由护理学专业教材评审委员会统一组织编写的，编写和出版工作得到了人民卫生出版社的大力支持和帮助。

本教材力求针对护理学专业教学的特点，减少了形态学描述，加重了有关机制的内容，尤其加强了本课程与护理学的联系，在多数章节都增添了与临床护理联系的内容，较好地融合了病理学和病理生理学两门课程。本书采用了彩版印刷，做到了图文并茂，在编辑形式上也保留了一些读者喜欢的形式。书中黑体字术语（其后注有英文），被编入本书后面的中英文名词对照索引，这些术语及其英文单词我们以为学生应当掌握；有些疾病名称和理化物质名词后面也标注了英文，这些并不要求学生全部记住，是为了进一步学习时查阅或避免中文译名不统一。本书用较大篇幅，介绍了“病理学总论”和“病理生理学”的内容。由于是面向本科生的教材，“病理学各论”在病种上没有比其他专业本科教材减少，但内容上尽可能突出重点，精简文字。各学校在使用本教材时，可根据各自的学时情况安排教学内容。虽然我们尽了很大的努力，但本书仍会有很多不足之处，恳请各使用单位的同道和读者给予批评和指正，以便再版时修正。

本次修订是在上一版的基础上进行的，全书都凝聚着前一版编者们的贡献，本版又融入了本版各位编者和编写秘书的辛勤劳动。本书病理生理学部分由余丽君教授统稿把关，四川大学华西基础医学与法医学院杨芝梅副教授就有关内容进行了认真审阅，提出许多有益的意见和建议，在此一并致以衷心的感谢。这里我还要感谢徐澍和李青同学在文字校对和索引编辑等方面所做的大量工作。

步 宏

2006年6月

目 录

绪论	1
第一节 健康与疾病	1
一、健康与疾病的概念	1
二、病因学	1
三、发病学	2
第二节 病理学与病理生理学及其研究方法	4
一、病理学与病理生理学的概念	4
二、病理学与病理生理学的研究方法	4
第三节 病理学与病理生理学的学习方法	5
一、学习的目的	5
二、学习的内容	5
三、学习的方法	6
第一章 应激	7
第一节 概述	7
一、应激的概念	7
二、应激原	7
第二节 应激反应的基本表现	7
一、应激的神经内分泌反应	7
二、应激的细胞体液反应	10
三、应激时机体的功能代谢变化	12
第三节 应激与疾病	13
一、应激与躯体疾病	13
二、应激与心理、精神障碍	15
第四节 护理及防治应激相关疾病的病理生理学基础	16
第二章 细胞、组织的适应和损伤	17
第一节 组织和细胞的适应	17
一、肥大和增生	17
二、萎缩	18
三、化生	19
第二节 细胞和组织的损伤	20
一、细胞、组织损伤的原因与机制	20
二、形态学变化	22
第三节 细胞老化	32
一、老化的概念	32
二、老化与疾病	32

三、老化的发生机制	33
第四节 预防及治疗坏疽的护理原则	34
第三章 损伤的修复	35
第一节 再生	35
一、细胞周期和不同类型细胞的再生能力	35
二、各种组织的再生	36
第二节 细胞生长与调控	37
一、细胞再生与分化的分子机制	37
二、细胞外基质在组织修复和细胞再生中的作用	38
三、接触抑制与生长抑素	39
四、干细胞在组织修复和细胞再生中的作用	40
第三节 纤维性修复	41
一、肉芽组织	41
二、瘢痕组织	42
第四节 创伤愈合	43
一、皮肤创伤愈合	43
二、骨折愈合	45
第五节 损伤的修复与护理的联系	46
第四章 局部血液循环障碍	47
第一节 充血与出血	47
一、充血	47
二、出血	49
第二节 血栓形成	50
一、血栓形成的条件和机制	51
二、血栓的形成过程和形态	52
三、血栓的结局	55
四、血栓对机体的影响	56
第三节 栓塞	56
一、栓子的运行途径	56
二、栓塞的类型及其对机体的影响	57
第四节 梗死	58
一、梗死形成的原因和条件	58
二、梗死的病变和类型	59
三、梗死的结局及对机体的影响	61
第五节 血液循环障碍与护理的联系	61
第五章 炎症	63
第一节 概述	63
一、炎症的概念	63
二、炎症的常见原因	63
三、炎症的基本病理变化	64

第二节 急性炎症	64
一、渗出的主要过程	65
二、影响液体渗出的主要因素	65
三、白细胞的渗出和作用	67
四、炎症介质	70
五、急性炎症的类型	72
六、急性炎症的局部和全身反应	76
七、急性炎症的结局	76
第三节 慢性炎症	77
一、慢性炎症的一般概念	77
二、特殊性慢性炎症——肉芽肿性炎	78
第四节 炎症与临床护理的联系	79
第六章 肿瘤	80
第一节 肿瘤的概念	80
第二节 肿瘤的形态	80
第三节 肿瘤的异型性	82
第四节 肿瘤的命名与分类	84
一、肿瘤的命名原则	84
二、肿瘤的分类	84
第五节 肿瘤的生长与扩散	85
一、肿瘤的生长	85
二、肿瘤的扩散	87
第六节 肿瘤的分级与分期	90
第七节 肿瘤对机体的影响	90
第八节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	91
第九节 癌前病变、非典型增生和原位癌	92
第十节 肿瘤发生的分子基础	93
第十一节 环境致癌因素	96
第十二节 遗传与肿瘤	98
第十三节 肿瘤免疫	98
第十四节 常见肿瘤举例	99
一、上皮性肿瘤	99
二、间叶组织肿瘤	101
三、神经外胚叶肿瘤	103
四、多种组织构成的肿瘤	104
第十五节 肿瘤与护理学的联系	104
第七章 水、电解质代谢紊乱	106
第一节 水、钠代谢障碍	106
一、正常水、钠代谢	106
二、水、钠代谢紊乱	110
三、低钠血症	110

四、高钠血症	113
五、血钠正常的水、钠代谢紊乱	115
第二节 钾代谢紊乱	118
一、正常钾代谢	118
二、低钾血症	119
三、高钾血症	122
第八章 酸碱平衡和酸碱平衡紊乱	126
第一节 正常酸碱平衡	126
一、体内酸碱物质的来源	126
二、酸碱平衡的调节机制	127
第二节 反映酸碱平衡状态的常用指标及其意义	132
一、反映血液酸碱平衡的常用指标	132
二、Henderson-Hasselbalch 方程式	134
第三节 单纯型酸碱平衡紊乱	135
一、代谢性酸中毒	135
二、呼吸性酸中毒	140
三、代谢性碱中毒	142
四、呼吸性碱中毒	144
第四节 混合型酸碱平衡紊乱	146
第五节 判断酸碱失衡的基本方法在护理学中的应用	146
第九章 发热	149
第一节 概述	149
第二节 发热的原因和机制	149
一、发热激活物	149
二、内生致热原	150
三、发热时的体温调节机制	151
四、发热的时相	154
第三节 发热机体的功能与代谢改变	155
一、生理功能改变	155
二、代谢改变	155
三、防御功能改变	156
第四节 发热防治和护理的病理生理学基础	156
第十章 缺氧	158
第一节 常用的血氧指标	158
第二节 缺氧的类型、原因和发病机制	159
一、乏氧性缺氧	159
二、血液性缺氧	159
三、循环性缺氧	160
四、组织性缺氧	161
第三节 缺氧对机体的影响	161

一、呼吸系统的变化	161
二、循环系统的变化	162
三、中枢神经系统的变化	162
四、血液系统的变化	163
五、组织细胞的变化	163
第四节 影响机体对缺氧耐受性的因素	164
一、机体的代谢耗氧率	164
二、机体的代偿能力	164
第五节 缺氧防治与护理的病理生理学基础	165
一、去除引起机体缺氧的原因	165
二、氧疗	165
三、氧中毒	166
第十一章 黄疸	167
第一节 胆红素的正常代谢	167
一、胆红素的来源、生成及其在血液中的运输	167
二、肝脏对胆红素的代谢	168
三、胆红素在肠道中的转变及肠肝循环	169
第二节 黄疸的分类	169
第三节 黄疸的病因和发病机制	170
一、以非酯型胆红素增多为主的黄疸	170
二、以酯型胆红素增多为主的黄疸	171
第四节 新生儿黄疸	173
第五节 黄疸对机体的影响	173
第六节 防治及护理的病理生理学基础	175
第十二章 休克	177
第一节 休克的病因与分类	177
一、休克的病因	177
二、休克的分类	178
第二节 休克的发展过程与发病机制	179
一、休克代偿期	180
二、休克失代偿期	183
三、休克不可逆期	184
第三节 休克时机体代谢与功能变化	187
一、物质代谢紊乱	187
二、水、电解质与酸碱平衡紊乱	187
三、细胞功能障碍	188
四、器官功能障碍	189
第四节 休克防治与护理的病理生理学基础	191
一、休克防治的病理生理学基础	191
二、休克护理的病理生理学基础	192

第十三章 弥散性血管内凝血	194
第一节 弥散性血管内凝血的病因和发病机制	194
一、弥散性血管内凝血的病因	194
二、DIC 的发病机制	194
第二节 影响弥散性血管内凝血发生发展的因素	196
一、单核-巨噬细胞系统功能受损	197
二、严重肝功能障碍	197
三、血液的高凝状态	197
四、微循环障碍	197
五、纤溶系统功能受抑制	198
第三节 弥散性血管内凝血的主要临床表现	198
一、出血	198
二、休克	199
三、多系统器官功能障碍	199
四、微血管病性溶血性贫血	200
第四节 弥散性血管内凝血的分期和分型	201
一、DIC 的分期	201
二、DIC 的分型	201
第五节 弥散性血管内凝血的诊断、防治和护理的病理生理学基础	202
一、DIC 诊断的病理生理学基础	202
二、DIC 防治和护理的病理生理学基础	203
第十四章 缺血-再灌注损伤	205
第一节 缺血-再灌注损伤的原因及条件	205
一、原因	205
二、影响因素	205
第二节 缺血-再灌注损伤的发生机制	206
一、自由基的作用	206
二、钙超载	207
三、白细胞的作用	209
第三节 缺血-再灌注损伤时机体的功能及代谢变化	210
一、心脏缺血-再灌注损伤的变化	210
二、脑缺血-再灌注损伤的变化	211
三、其他器官缺血-再灌注损伤的变化	211
第四节 缺血-再灌注损伤防治和护理的病理生理学基础	212
第十五章 心血管系统疾病	214
第一节 动脉粥样硬化症	214
一、动脉粥样硬化的危险因素	214
二、动脉粥样硬化的发病机制	215
三、病理变化	215
四、重要器官的动脉粥样硬化	217
五、冠状动脉粥样硬化和冠心病	218

第二节 原发性高血压	219
一、病因和发病机制	220
二、原发性高血压的类型和病理变化	220
第三节 风湿病	223
第四节 感染性心内膜炎	225
第五节 慢性心瓣膜病	226
第六节 心肌病和病毒性心肌炎	227
一、心肌病	227
二、病毒性心肌炎	228
第七节 心功能不全	228
一、心功能不全的病因和分类	228
二、心功能不全时的代偿反应	229
三、心力衰竭的发生机制	231
四、心力衰竭临床表现的病理生理学基础	234
五、心力衰竭防治和护理的病理生理学基础	236
第十六章 呼吸系统疾病	238
第一节 肺炎	238
一、细菌性肺炎	238
二、病毒性肺炎	240
三、支原体肺炎	241
第二节 慢性阻塞性肺疾病与肺心病	241
一、慢性支气管炎	241
二、肺气肿	242
三、支气管哮喘	243
四、支气管扩张症	244
五、慢性肺源性心脏病	244
第三节 肺尘埃沉着症	245
第四节 呼吸系统肿瘤	247
一、鼻咽癌	247
二、肺癌	247
第五节 呼吸功能不全	248
一、病因和发病机制	249
二、主要代谢功能变化	254
三、防治与护理的病理生理基础	257
第十七章 消化系统疾病	259
第一节 胃肠疾病	259
一、慢性胃炎	259
二、消化性溃疡	260
三、阑尾炎	261
四、炎性肠病	262
五、消化道常见恶性肿瘤	262

第二节 肝胆疾病	264
一、病毒性肝炎	264
二、肝硬化	267
三、原发性肝癌	270
四、胆石症	272
五、胆管炎和胆囊炎	273
第三节 胰腺疾病	273
一、胰腺炎	273
二、胰腺癌	274
第四节 肝功能不全	274
一、肝功能不全的概念、病因和分类	274
二、肝功能不全的表现及机制	275
三、肝性脑病	277
四、肝肾综合征	282
五、肝功能不全防治和护理的病理生理学基础	283
第十八章 泌尿系统疾病	284
第一节 肾小球疾病	284
一、病因和发病机制	284
二、基本病理变化	286
三、肾小球疾病的分类	287
第二节 肾盂肾炎	292
一、急性肾盂肾炎	293
二、慢性肾盂肾炎	293
第三节 泌尿系统常见肿瘤	294
一、肾细胞癌	294
二、肾母细胞瘤	295
三、膀胱尿路上皮肿瘤	295
第四节 肾功能不全	296
一、急性肾功能不全	296
二、慢性肾功能不全	301
第十九章 生殖系统和乳腺疾病	310
第一节 女性生殖系统疾病	310
一、子宫颈疾病	310
二、子宫体疾病	311
三、妊娠滋养层细胞疾病	312
四、卵巢肿瘤	314
第二节 男性生殖系统疾病	315
一、前列腺增生症	315
二、前列腺癌	316
三、睾丸与阴茎肿瘤	316
第三节 乳腺疾病	317

一、乳腺增生性病变	317
二、乳腺纤维腺瘤	317
三、乳腺癌	317
第二十章 淋巴造血系统疾病	320
第一节 淋巴组织肿瘤	320
一、概述	320
二、霍奇金淋巴瘤	321
三、非霍奇金淋巴瘤	323
第二节 髓系肿瘤	325
一、急性髓性白血病	325
二、慢性骨髓增生性疾病	325
三、类白血病反应	326
第三节 淋巴造血系统疾病病理表现与临床护理联系	326
第二十一章 内分泌系统疾病	328
第一节 垂体疾病	328
一、下丘脑及垂体后叶疾病	328
二、垂体前叶功能亢进与低下	328
三、垂体肿瘤	328
第二节 甲状腺疾病	329
一、甲状腺肿	329
二、甲状腺功能低下	331
三、甲状腺炎	331
四、甲状腺肿瘤	331
第三节 肾上腺疾病	332
一、肾上腺皮质功能亢进与低下	332
二、肾上腺肿瘤	333
第四节 胰岛疾病	334
一、糖尿病	334
二、胰岛细胞瘤	334
第二十二章 神经系统疾病	336
第一节 中枢神经系统感染性疾病	336
一、流行性脑脊髓膜炎	336
二、流行性乙型脑炎	337
第二节 大脑变性疾病	338
Alzheimer 病	338
第三节 中枢神经系统肿瘤	339
一、神经上皮组织肿瘤	339
二、脑膜肿瘤	341
第二十三章 传染病及寄生虫病	342

第一节 传染病概论	342
一、病原微生物的传播	342
二、病原微生物的致病机制	342
第二节 结核病	343
一、概述	343
二、肺结核病	344
三、血源性结核病	346
四、肺外器官结核病	347
第三节 伤寒	348
第四节 细菌性痢疾	349
第五节 流行性出血热	350
第六节 钩端螺旋体病	350
第七节 性传播疾病	350
一、梅毒	350
二、淋病	351
三、尖锐湿疣	351
四、获得性免疫缺陷综合征	351
第八节 深部真菌病	352
第九节 阿米巴病	352
一、肠阿米巴病	353
二、肠外阿米巴病	353
第十节 血吸虫病	353
参考文献	356
中英文名词对照索引	357