

高职高专医药类相关专业规划教材

◎ 供专科医学及相关专业用

BINGLI XUE

病理学

主 编 / 王生林
副主编 / 甘心红 耿齐鸣

APCTIME

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

第九版
全国高等医药教材建设研究会
规划教材
供临床医学专业及相关专业第五轮审核教材

供临床医学专业及相关专业第五轮审核教材

病理学

主编 李伯康 王宇 王宇 王宇
副主编 王宇 王宇 王宇 王宇



人民卫生出版社

高职高专医药类相关专业规划教材

●供专科医学及相关专业用

BING LI XUE

病理学

■ 主 编 王生林

副主编 甘心红 耿齐鸣

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁兰婷 (淮北职业技术学院)

王 慧 (巢湖职业技术学院)

王生林 (安庆医药高等专科学校)

叶 淳 (安徽医学高等专科学校)

甘心红 (铜陵职业技术学院)

金 雯 (铜陵职业技术学院)

耿齐鸣 (淮北职业技术学院)

潘献柱 (安徽医学高等专科学校)

APETIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

病理学/王生林主编. —合肥:安徽科学技术出版社,
2009.9

ISBN 978-7-5337-4486-1

I. 病… II. 王… III. 病理学-高等学校:技术学
校-教材 IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 131491 号

病理学

王生林 主编

出 版 人:黄和平

责任编辑:何宗华 期源萍

封面设计:朱 婧

出版发行:安徽科学技术出版社(合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号
出版传媒广场,邮编:230071)

电 话:(0551)3533330

网 址:www.ahstp.net

E-mail:yougoubu@sina.com

经 销:新华书店

版:安徽事达科技贸易有限公司

刷:安徽江淮印务有限责任公司

本:787×1092 1/16

张:黑白 17.5 彩插 1

数:392 千

次:2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

定 价:37.00 元

(本书如有印装质量问题,影响阅读,请向本社市场营销部调换)

高等医学专业规划教材建设

专家指导委员会

主任委员:(按姓氏笔画排列)

方志斌 陈建中 赵国胜 徐淑秀 曹艳平

委员:(按姓氏笔画排列)

王迎新 王荣俊 甘心红 叶树荣 刘 玮

孙业桓 汪洪杰 汪桂林 张 生 张小来

张明群 张衍兴 陈 刚 周晓隆 章绍青

谢 晖 谢 强 裴海宏

前言

为了适应我省高职高专医学教育和教学改革的需要,体现三年制医学高职高专护理学专业教育的特点,培养实用型护理专业人才,安徽科学技术出版社组织我们编写了主要供三年制医学高职高专院校护理学专业使用的《病理学》教材。

本教材的编写坚持了内容的“科学性、权威性”以及理论知识的“必需、够用、管用”原则,淡化学科意识,避免了各门教材之间不必要的重复,强调基本理论、基本知识和基本技能,突出了“实用性、创新性、系统性、前瞻性和体例的一致性”,明显区别于现有的本科教材和中专教材。

本书的编写分为病理解剖学和病理生理学上下两篇,其中病理解剖学部分 10 章,病理生理学部分 12 章。与同类教材相比,本书有以下特点:

1. 每章前列出学习目标,为教师的教和学生的学指明了方向。
2. 在介绍具体疾病时,对发病机制和病理变化的描述力求避免单纯枯燥的文字描写,尽量运用一些图、表并使用通俗易懂的文字进行说明。突出病理与临床护理工作之间的联系。
3. 正文中根据具体内容设置了知识回顾(对有关的基础知识进行必要的复习)、小贴士和知识链接(对教学内容进行必要补充,便于学生理解和掌握教学内容,并增强教材内容的趣味性)、知识拓展(相关内容的进展类知识,使学生了解与专业有关的理论或技术发展的前沿动态)、课堂互动(结合工作、生活和社会实际,以老师提问或学生讨论的形式开展师生间的交流活动)。部分章节还设计了典型案例析,以培养学生应用知识分析问题、解决问题的能力,激发学生的学习兴趣。
4. 正文后设有小结,以表格形式简洁明了地对章节内容进行概括。
5. 大部分章节后有实验内容,可指导学生完成实践教学。
6. 每章末均设复习思考题,便于学生对本章的学习目标进行检测。

本教材主要供高中起点的三年制医学高职高专护理学专业使用,也可供临床医学、助产等专业使用。

本教材的编写分工是:淮北职业技术学院的丁兰婷老师编写了第一、十七、十八章,耿齐鸣老师编写了第三、五、十九章;





巢湖职业技术学院的王慧老师编写了第二、九、十二章;铜陵职业技术学院的甘心红老师编写了第四、七、二十一章,金雯老师编写了第十、十五章;安徽医学高等专科学校的潘献柱老师编写了第六、十六、二十章;安庆医药高等专科学校的叶淳老师编写了第八、十三、二十二章,王生林老师编写了绪论、第十一、十四章。在本教材的编写过程中,各位编委认真负责、团结协作;同时,编写工作还得到了各位编委所在学校尤其是安庆医药高等专科学校领导的大力支持,在此一并表示诚挚的谢意。

由于我们的水平和经验有限,书中难免存在缺点和错误,恳请使用本教材的师生及同行们给予批评指正。

编者

目 录

绪 论	1
-----------	---

上篇 病理解剖学

第一章 组织的适应、损伤和修复	4
-----------------------	---

第一节 组织的适应性反应	4
第二节 组织的损伤	6
第三节 组织损伤的修复	10
本章小结	14
实验一	14
复习思考题	15

第二章 局部血液循环障碍	17
--------------------	----

第一节 充血和淤血	17
第二节 出血	19
第三节 血栓形成	20
第四节 栓塞	23
第五节 梗死	25
本章小结	26
实验二	27
复习思考题	28

第三章 炎 症	30
---------------	----

第一节 炎症的原因	30
第二节 炎症的基本病理变化	31
第三节 炎症的临床表现	36
第四节 炎症的类型	38
第五节 炎症的结局	41
本章小结	42
实验三	43
复习思考题	43

第四章 肿 瘤	45
---------------	----

第一节 肿瘤的概念	45
-----------------	----

第二节	肿瘤的一般特性	46
第三节	肿瘤对机体的影响	51
第四节	良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	52
第五节	肿瘤的命名与分类	52
第六节	癌前病变、非典型增生、原位癌和早期浸润癌	54
第七节	肿瘤的病因和发病机制	56
第八节	肿瘤的防治与护理原则	58
本章小结	.....	60
实验四	.....	61
复习思考题	.....	61

第五章 心血管系统疾病 64

第一节	高血压	64
第二节	动脉粥样硬化	68
第三节	风湿病	72
第四节	慢性心瓣膜病	75
本章小结	.....	77
实验五	.....	78
复习思考题	.....	78

第六章 呼吸系统疾病 80

第一节	慢性支气管炎	80
第二节	肺气肿	82
第三节	慢性肺源性心脏病	83
第四节	肺炎	85
第五节	肺癌	88
本章小结	.....	90
实验六	.....	91
复习思考题	.....	92

第七章 消化系统疾病 94

第一节	溃疡病	94
第二节	肝硬化	96
第三节	食管癌	100
第四节	胃癌	101
第五节	原发性肝癌	104
第六节	大肠癌	106
本章小结	.....	108

实验七	109
复习思考题	109
第八章 泌尿系统疾病	111
第一节 肾小球肾炎	111
第二节 肾盂肾炎	117
第三节 膀胱癌	119
本章小结	120
实验八	121
复习思考题	121
第九章 女性生殖系统疾病	123
第一节 慢性宫颈炎	123
第二节 子宫内膜异位症	124
第三节 女性生殖系统常见肿瘤	125
本章小结	130
实验九	131
复习思考题	131
第十章 传染病和寄生虫病	133
第一节 病毒性肝炎	133
第二节 结核病	136
第三节 伤寒	140
第四节 细菌性痢疾	142
第五节 流行性脑脊髓膜炎和流行性乙型脑炎	143
第六节 狂犬病	144
第七节 艾滋病	146
第八节 血吸虫病	147
本章小结	149
实验十	150
复习思考题	151

下篇 病理生理学

第十一章 疾病概论	153
第一节 健康、疾病和亚健康的概念	153
第二节 病因学概述	154
第三节 发病学概述	156

第四节 疾病的分期和结局	157
本章小结	159
复习思考题	159

第十二章 水和电解质代谢紊乱	161
第一节 水和电解质的正常代谢	161
第二节 水、钠代谢紊乱	162
第三节 钾代谢紊乱	165
本章小结	168
实验十一	169
复习思考题	170

第十三章 水 肿	172
第一节 水肿发生的基本机制	172
第二节 常见的水肿类型	174
第三节 水肿对机体的影响	177
第四节 病理与临床护理联系	178
本章小结	178
实验十二	179
复习思考题	180

第十四章 酸碱平衡紊乱	181
第一节 酸碱平衡	181
第二节 酸碱平衡紊乱的类型及常用指标	183
第三节 单纯型酸碱平衡紊乱	185
第四节 混合型酸碱平衡紊乱	190
第五节 病理与临床护理联系	191
本章小结	191
复习思考题	192

第十五章 发 热	194
第一节 发热的概念	194
第二节 发热的原因及发生机制	194
第三节 发热的分期和热型	196
第四节 发热时机体的代谢和功能变化	197
第五节 发热的生物学意义	198
第六节 病理与临床护理联系	198
本章小结	199

复习思考题	199
第十六章 缺氧	201
第一节 常用的血氧指标	201
第二节 缺氧的类型	202
第三节 缺氧时机体的功能和代谢变化	204
第四节 影响机体对缺氧耐受性的因素	206
第五节 病理与临床护理联系	207
本章小结	208
实验十三	208
复习思考题	209
第十七章 弥散性血管内凝血	211
第一节 弥散性血管内凝血的原因及发病机制	211
第二节 影响弥散性血管内凝血发生发展的因素	213
第三节 弥散性血管内凝血的分期和分型	214
第四节 弥散性血管内凝血的临床表现及其病理生理学基础	215
第五节 病理与临床护理联系	216
本章小结	217
复习思考题	217
第十八章 休克	219
第一节 休克的分类	219
第二节 休克的发病机制	220
第三节 休克时机体代谢及主要器官的功能变化	223
第四节 病理与临床护理联系	225
本章小结	226
实验十四	226
复习思考题	227
第十九章 心力衰竭	229
第一节 心力衰竭的原因、诱因与分类	229
第二节 心力衰竭发病过程中机体的代偿反应	231
第三节 心力衰竭的发病机制	232
第四节 心力衰竭时机体的功能和代谢变化	234
第五节 病理与临床护理联系	236
本章小结	237
复习思考题	238

第二十章 呼吸衰竭	240
第一节 呼吸衰竭的原因及发病机制	240
第二节 呼吸衰竭时机体的代谢和功能变化	243
第三节 病理与临床护理联系	245
本章小结	245
复习思考题	246
第二十一章 肝性脑病	248
第一节 肝性脑病的病因、诱因和分类	248
第二节 肝性脑病的发病机制	250
第三节 病理与临床护理联系	254
本章小结	255
复习思考题	255
第二十二章 肾衰竭	257
第一节 急性肾衰竭	257
第二节 慢性肾衰竭	259
第三节 尿毒症	262
第四节 病理与临床护理联系	263
本章小结	264
复习思考题	264
参考文献	266

绪 论

一、病理学的任务及内容

病理学是一门研究疾病发生、发展规律的科学,它研究疾病的病因、发病机制、机体变化、经过和转归,目的是为疾病的诊断、预防和治疗提供科学的理论依据。

病理学包括病理解剖学和病理生理学两部分内容,病理解剖学侧重从形态结构变化的角度阐述疾病发生、发展的规律,病理生理学则侧重从功能代谢变化的角度阐述疾病发生、发展的规律。但是,需要指出的是,在疾病发展过程中,形态结构的变化和功能代谢的变化是密不可分的,两者互相影响,互为因果。本书上篇为病理解剖学的内容,第1~4章为总论,讲授疾病发生、发展过程中的共同规律;第5~10章为各论,讲授各器官、系统疾病的特殊规律,即各疾病的病因、发病机制、病理变化、临床表现、结局、病理与临床护理联系等。下篇为病理生理学的内容,第1章为疾病概论,阐述疾病的概念并对病因学、发病学以及疾病的结局作了概括性介绍;第2~8章讲授基本病理过程,即存在于多种疾病中共同的、规律性的病理生理学变化,包括水和电解质代谢紊乱、水肿、酸碱平衡紊乱、发热、缺氧、弥散性血管内凝血、休克;第9~12章讲授重要器官功能严重障碍的一般规律,包括心力衰竭、呼吸衰竭、肝性脑病和肾衰竭。

二、病理学在医学中的地位

病理学既是一门医学基础科学,又是沟通基础医学与临床医学的桥梁,在基础医学与临床医学之间起到了承前启后的作用。一方面学习病理学必须具有解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、微生物学、寄生虫学、免疫学等基础知识;另一方面学习临床医学如内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学等又要以病理学作为基础。另外,病理学的重要性还表现在疾病诊断中的作用,病理诊断往往是临床诊断中最权威和最准确的诊断。

三、病理学的主要研究方法

(一)尸体解剖检查

尸体解剖检查简称尸检,是对死者的遗体进行病理解剖,通过肉眼和显微镜对各器官、组织作全面的检查,并结合死者生前的各种医学信息,对其所患疾病作出明确诊断并查明死亡原因。尸检是病理学重要的基本研究方法之一,为整个医学科学的发展作出了非常大的贡献,其意义主要表现在:①可以验证临床诊断与治疗是否正确,帮助临床医生总结在疾病诊治中的经验和教训,进而提高临床医生诊断和治疗疾病的水平。②发现新的疾病。③通过积累大量的病理资料和标本,为进一步研究疾病和进行医学教学等提供帮助。④在一些刑事案件或医疗纠纷等法学事件中,尸检结果是死因鉴定的重要依据。因此,我们作为将来的医务工作者,应该大力宣传并提倡尸检。



(二)活体组织检查

活体组织检查简称活检,是用不同的方法(如手术切除、内镜下钳取等)从病人身上取得病变的组织,通过大体观察和显微镜下观察,以对疾病作出明确诊断,进而还可以协助临床医生选择治疗方案、评价治疗效果、判断病人的预后。活检是病理学最常采用的临床诊断方法。

(三)细胞学检查

细胞学检查是用一定的方法取得病变组织的细胞进行涂片、染色后在显微镜下观察,以对疾病性质作出诊断。常用的方法有痰涂片、宫颈刮片、尿沉渣涂片、胸腹水涂片等。另外,还可以用穿刺的方法取得病变组织的细胞,如肝穿刺、肾穿刺、淋巴结穿刺等。细胞学检查方法简单、操作简便、病人痛苦小、价格便宜,因此,除用于临床诊断外,还可用来进行某些疾病的普查。但是,由于多种原因,细胞学检查有一定的假阳性和假阴性结果,所以,最后确定为恶性的结果往往还需要进一步通过活检来证实。

(四)动物实验

动物实验是通过在适宜的动物身上复制人类疾病的模型,并对其进行研究的方法。动物实验既可以用来研究疾病的病因和发病机制,也可以用来研究疾病过程中机体的变化以及疾病的转归。因此,动物实验可以连续地、动态地观察疾病的全过程。另外,一些对人体有毒害的实验可以在动物身上进行。但是,由于动物和人类存在着物种的差异性,因此,动物实验的结果不能不加分析地应用于人类。

(五)免疫组织化学

免疫组织化学是利用抗原抗体可以发生特异性结合的原理,用已知的抗体检测组织细胞内的某种抗原,从而帮助诊断疾病。该方法目前在病理学诊断当中已经得到了广泛应用。

随着医学科学的发展和技术的进步,病理学的研究方法越来越多,像电子显微镜技术、细胞和组织培养、聚合酶链反应、原位分子杂交等都有所应用。这些新技术和新方法的应用,使得人们对疾病发生发展规律可以进行更加深入地研究,病理学因此也发展到了一个新的阶段。

四、病理学的学习方法

病理学是研究疾病的科学,在学习的过程中必须坚持运用辩证唯物主义的世界观和方法论去认识疾病的本质及其发生发展的过程,具体来说,要注意以下几点:

(1)必须用运动发展的观点认识疾病 任何疾病都要经历一个过程,在这个过程中,机体的形态结构和功能代谢是在不断发生变化的,而我们所观察到的变化只是某一时刻的。因此,为了全面地了解疾病发生发展整个过程的规律,必须用运动发展的观点来认识疾病。

(2)正确认识局部与整体的关系 一个机体,是全身各器官系统非常完美地整合在一起的整体,在神经、体液等因素的调节下,各器官系统相互联系且互相影响。因此,在疾病发展过程中,局部的病变可以影响到全身,而全身的状态也可以影响到局部。如阑尾炎时,机体可以有发热、外周血白细胞增多等全身表现;营养不良时,由于机体抵抗力下降,很容易发生局部的感染。

(3)正确认识形态结构与功能代谢之间的关系 疾病过程中,组织细胞都会发生形态结



构与功能代谢的变化,二者不会孤立存在,而是互相联系、互相影响、互为因果。如重型病毒性肝炎时,肝组织发生大面积坏死等形态变化,进而可引起肝细胞的功能代谢发生异常,表现为血清酶增多、血胆红素增多等;各种原因引起缺氧时,组织细胞代谢发生变化,ATP生成减少,细胞可以发生水肿,严重时甚至坏死。

(4)正确认识总论与各论的关系 病理学总论阐述的是不同疾病中的共同规律,各论则阐述各疾病的特殊规律,总论是各论知识的提炼,各论则是总论知识的应用。在学习的过程中,二者均要兼顾而不可偏废。

(5)既要重视理论,又要重视实践 病理学既是一门理论科学,又是一门实验科学。在学习的过程中,要认真上好实验课,通过观察大体标本和切片标本,以及进行动物实验和临床病理讨论等,加深对理论知识的理解,并培养科学的思维方式和分析问题、解决问题的能力。

五、病理学的发展简史

人类历史是一个与疾病不断斗争的历史,整个医学科学是随着人类社会的发展而发展的,病理学也不例外。在一个相当长的时期内,人类对疾病的认识是朴素而肤浅的,有时甚至是唯心的。古希腊名医希波克拉底认为疾病的发生是由于外部因素促使体内四种体液(血液、黏液、黄胆汁和黑胆汁)的关系发生了失调引起的,因而创立了体液病理学,这一学说在西方流行了2000多年。1761年,意大利医学家 Margani 通过大量的尸体解剖,对病变器官进行肉眼观察,创立了器官病理学,标志着病理形态学的开始。19世纪中叶,由于显微镜的发明和应用,通过对病变组织和细胞的深入观察,德国病理学家 Virchow 创立了细胞病理学。细胞病理学的建立对病理学乃至整个医学的发展都作出了具有划时代意义的贡献,直到今天,该理论及其技术仍然对医学科学的发展发挥着作用。近些年来,随着免疫学、细胞生物学、分子生物学、遗传学等学科的进展以及免疫组织化学、流式细胞术、图像分析技术、分子生物学技术的出现,病理学也形成了一些新的分支学科,如免疫病理学、分子病理学、遗传病理学等,使得人类对疾病的研究从器官、组织、细胞、亚细胞水平深入到了分子水平,从而为许多疾病的防治带来了更加光明的前景。

(王生林)

上篇 病理解剖学

第一章 组织的适应、损伤和修复

学习目标



- 掌握 化生、坏死、凋亡、一期愈合和二期愈合的概念，肉芽组织的形态结构及功能，坏死的类型。
- 熟悉 萎缩的概念和病理性萎缩的分类，肥大和增生的概念，常见的变性种类，再生的概念及分类，影响组织修复的因素。
- 了解 组织损伤的原因，骨折愈合的过程。

在疾病的发生发展过程中，机体的细胞、组织或器官会出现各种各样的形态结构的变化。这些变化中有些是机体的适应性反应，如萎缩、肥大、增生、化生等；有些是病因引起的损伤性变化，表现为变性和细胞死亡。对于损伤的组织，机体可以通过周围正常组织的再生对其进行修复。

第一节 组织的适应性反应

适应是指细胞、组织或器官在体内外各种因素作用下，通过改变自身的代谢、功能和形态结构而与这些因素相协调并使自身得以存活的过程。适应在形态上表现为萎缩、肥大、增生、化生。

一、萎 缩

萎缩是指发育正常的器官、组织和细胞的体积缩小。萎缩的组织、器官常有细胞数量的减少。

小贴士

发育不全和不发育

器官先天性的部分或完全未发育所致的体积小，分别称为发育不全和不发育，如子宫发育不全、肺不发育等。