

湖北试验版

全国高职高专医学规划教材(护理专业)

病理学

主编 许三林



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

R36
XSL

湖北试验版
全国高职高专医学规划教材(护理专业)

病 理 学

主 审 郑修霞

主 编 许三林

副主编 陈亚飞

编 者 (以姓氏笔画为序)

王顺新 (湖北中医药高等专科学校)

石银珍 (荆门职业技术学院)

许三林 (湖北职业技术学院)

闵 静 (湖北职业技术学院)

陈亚飞 (江汉大学卫生技术学院)

徐久元 (湖北省医学职业技术教育研究室)

郭世芳 (三峡大学护理学院)

魏桑梨 (武汉大学医学院职业技术学院)



高 等 教 育 出 版 社
HIGHER EDUCATION PRESS

内容提要

本书是全国高职高专医学教育系列教材之一。

全书分两篇共 20 章, 图表约 200 幅。第一篇为病理解剖学部分, 一至四章为病理解剖学的总论部分, 阐述细胞组织的适应、损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤的原因及病理变化等疾病发生的共同规律。第五到第十章阐述各系统临床上常见病、多发病的特殊规律。第十一章介绍常见传染病和寄生虫病的病因、发病机制和病变特点。第十二章介绍常见性传播性疾病的病因和病变特点。第二篇为病理生理学部分, 阐述水肿、缺氧、休克、呼吸衰竭、心力衰竭、肝性脑病、肾衰竭等产生的原因、发病机制及机体所出现的相应的功能代谢变化规律。

本书注重教材的整体优化, 语言精练、图文并茂, 加强理论联系实际, 注重学生能力的培养。

本书适用面广, 既可作为护理专业教材, 也可供医学其他专业使用及临床工作者参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

病理学/许三林主编. —北京: 高等教育出版社,
2004.1

ISBN 7-04-013279-6

I. 病... II. 许... III. 病理学 IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 105336 号

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 煤炭工业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 17
字 数 410 000

版 次 2004 年 1 月第 1 版
印 次 2004 年 1 月第 1 次印刷
定 价 21.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

策划编辑
责任编辑
封面设计
责任绘图
版式设计
责任校对
责任印制

刘惠军
瞿德竑
王 睢
朱 静
张 岚
王效珍
杨 明

于 涛

序

我非常高兴地获悉高等教育出版社即将出版一套专为全国高职高专护理专业教育所用的教材。我认为此举是十分必要与及时的。护理高等教育的重要组成部分——护理高职高专教育,近年来在我国发展很快,但由于各地基础条件与改革力度不同,也出现一些不够规范和参差不齐的现象。湖北省卫生厅和教育厅十分重视高职高专护理教育,在他们的共同领导下,不仅湖北各高职高专院校对护理专业教学进行了改革,而且将全省高职高专护理专业教学改革与科研的成果编写成系统的规划教材,目的是规范全省高职高专护理教育,并向全国各有关院校提供一种经过实验与研究的新鲜教材。

全套书共分 25 个分册,其中有护理学需要的基础、临床、社区、管理等课程,也有大量的以人文科学为主的内容如护理伦理、美学、礼仪与人际沟通等。全套教材概括了护士所需的自然科学、社会科学、人文科学的基础,再加以新知识与新技术,有助于培养出更多合格的高层次护理人才。

本套书作者均是长期从事护理教学与科研、临床工作的同志,他们将多年积累的理论知识与护理实践相结合,并吸取国内外有关护理高职高专教学改革的成果,编写此套书。在编写形式上图文并茂,更便于读者理解。

此套教材是湖北省高职高专护理专业教学改革的成果,得到高等教育出版社的认可与推荐,这有助于将教学经验向全国推广,促进我国高职高专护理教育的稳步发展。

林莉英
2003.8.12

出版说明

护理高等职业教育是我国高等教育的重要组成部分,近年来发展迅猛。由于护理高职高专学生起点不一,各护理高职高专院校改革力度、建设水准、发展速度不太均衡,护理专业教材的建设也还处于初步探索阶段。在这种情况下,编写一套包含教学改革成果的高质量的护理教材,规范和完善我国高职高专护理教育,是高职高专院校广大师生的迫切愿望。

湖北省作为教育大省和强省之一,在省卫生厅、教育厅和湖北省医学职业技术教育研究室的领导下,护理高职高专教育快速发展,得到全省护理院校广泛认同。为了规范湖北省护理教育,并为全国护理教育改革提供一条新思路,省卫生厅和省医学职业技术教育研究室通过制定护理专业指导性教学计划,充分吸收全省护理院校多年的教学经验,吸取国内外护理高职高专教育的改革成果,并在湖北试验版全国高职高专医学规划教材(护理专业)建设委员会的指导下,编写了本套“湖北试验版全国高职高专医学规划教材(护理专业)”系列教材。

本套教材的作者是从全省范围内认真遴选的长期从事护理教学与科研工作的同志,他们既有广博的知识和新颖的理论,又有丰富的护理实践经验。在编写中,不仅注重理论性,而且注重实用性。基础学科教材注重了理论与临床紧密结合;临床学科教材重点介绍临床常见病、多发病的护理知识、技术手段,并且吸收近年来学术界公认的比较成熟的新知识、新技术。

我们希望此套教材的出版,也能促进我国护理高职高专教育的规范化和系统化,把护理学专业建设成为特色鲜明、实力较强的医学高职高专教育专业之一。

湖北试验版全国高职高专医学规划教材 (护理专业)建设委员会

主任委员 姚 云 杜海鹰

副主任委员 刘时海 周森林

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁建中	王前新	杨 洁	李本初	李守国	李 伶
李 勇	汪 翔	陈元芳	张自文	周发贵	洪贞银
唐 佩	黄万琪	廖福义			

前 言

在湖北省卫生厅领导下,由省医学职业技术教育研究室组织,并在湖北试验版全国高职高专医学规划教材(护理专业)建设委员会指导下,我们编写了这本“湖北试验版全国高职高专医学规划教材(护理专业)”——《病理学》教材。本教材的编写根据教育部、卫生部关于高职高专人才培养目标,力求做到科学性、先进性、启发性、创新性和适用性相结合。考虑到医学专业基础学科的相通性,本书也适用于高职高专医学其他专业。

全书分病理解剖学和病理生理学两篇,共二十章。第一篇为病理解剖学部分。第一至四章为病理解剖学的总论部分,阐述细胞组织的适应和损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤的原因、病理变化等疾病发生的共同规律;第五至十章阐述各系统临床上常见病、多发病的特殊规律,如原发性高血压、肝炎等;第十一章介绍常见传染病和寄生虫病的病因、发病机制和病变特点;第十二章介绍常见性传播性疾病的病因和病变特点。第二篇为病理生理学部分,阐述水肿、缺氧、休克、呼吸衰竭、心力衰竭、肝性脑病、肾衰竭等产生的原因、发病机制及机体所出现的相应的功能代谢变化规律。

全书注重教材的整体优化,结构完整、层次清晰、逻辑性强;语言精练、图文并茂,增强内容直观性;加强理论联系实际,注重学生能力的培养(每章最后安排了思考题或病案讨论);坚持“必需、够用”的原则,删除有关教材及教学中不必要的内容;适度增加教学信息量,如细胞凋亡、信息传导等。

本书在编写过程中得到了所有编者以及主编和编者单位的大力支持,在此表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,书中有一些不妥之处,请广大师生多提宝贵意见,以便我们及时修改。

许三林

2003年10月

目 录

绪论	1
----------	---

第一篇 病理解剖学

第一章 细胞组织的适应和损伤与修复 ... 7	第二节 动脉粥样硬化症	75
第一节 适应	第三节 风湿病	81
第二节 细胞和组织的损伤	第四节 感染性心内膜炎	85
第三节 损伤的修复	第六章 呼吸系统疾病	87
第四节 创伤愈合	第一节 慢性阻塞性肺疾病	88
第二章 局部血液循环障碍	第二节 肺炎	94
第一节 充血	第三节 呼吸系统常见肿瘤	100
第二节 血栓形成	第七章 消化系统疾病	106
第三节 栓塞	第一节 溃疡病	106
第四节 梗死	第二节 病毒性肝炎	109
第三章 炎症	第三节 肝硬化	113
第一节 炎症的概念与病因	第四节 消化系统常见恶性肿瘤	117
第二节 炎症的基本病理变化	第八章 泌尿系统疾病	124
第三节 炎症局部的临床表现和 全身反应	第一节 肾小球肾炎	124
第四节 炎症的类型	第二节 肾盂肾炎	130
第五节 炎症的结局	第三节 泌尿系统常见肿瘤	132
第六节 影响炎症的因素	第九章 内分泌系统疾病	136
第四章 肿瘤	第一节 弥漫性非毒性甲状腺肿	136
第一节 肿瘤的概念	第二节 弥漫性毒性甲状腺肿	138
第二节 肿瘤的特征	第三节 糖尿病	139
第三节 肿瘤对机体的影响	第十章 生殖系统疾病	143
第四节 肿瘤的命名与分类	第一节 乳腺疾病	143
第五节 良性肿瘤与恶性 肿瘤的区别	第二节 子宫颈疾病	146
第六节 肿瘤的病因	第三节 子宫体疾病	150
第七节 常见肿瘤举例	第四节 滋养层细胞肿瘤	153
第五章 心血管系统疾病	第五节 卵巢肿瘤	156
第一节 原发性高血压	第六节 前列腺疾病	159
	第七节 睾丸和阴茎肿瘤	160
	第十一章 传染病和寄生虫病	162

第一节 结核病	162	第十二章 性传播性疾病	179
第二节 细菌性痢疾	170	第一节 淋病	179
第三节 阿米巴病	171	第二节 尖锐湿疣	180
第四节 伤寒	174	第三节 梅毒	181
第五节 血吸虫病	176	第四节 艾滋病	184
第二篇 病理生理学			
第一章 疾病概论	189	第五节 休克的防治原则	220
第一节 健康和疾病的概念	189	第五章 呼吸功能不全	222
第二节 病因学	189	第一节 病因和发病机制	222
第三节 疾病过程中的一般规律	191	第二节 呼吸衰竭时主要功能 代谢变化	227
第四节 疾病的经过和转归	193	第三节 呼吸衰竭的防治原则	229
第二章 水肿	196	第六章 心力衰竭	231
第一节 水肿的病因与发病机制	196	第一节 概述	231
第二节 几种常见的水肿类型	199	第二节 心力衰竭的病因及分类	231
第三节 水肿对机体的影响	201	第三节 心功能不全时的代偿反应	233
第三章 缺氧	203	第四节 心力衰竭的发生机制	235
第一节 反映血氧变化的指标 及其意义	203	第五节 心力衰竭时机体变化的 病理生理基础	238
第二节 缺氧的类型、原因和 发生机制	204	第六节 防治和护理的病理生理 学基础	241
第三节 缺氧时机体的功能和 代谢的变化	207	第七章 肝性脑病	243
第四节 影响机体对缺氧耐 受性的因素	210	第一节 病因和分类	243
第五节 氧疗和氧中毒	210	第二节 发病机制	244
第四章 休克	213	第三节 诱因	247
第一节 休克的原因与分类	213	第四节 预防和治疗原则	248
第二节 休克的分期与发病机制	214	第八章 肾衰竭	249
第三节 休克时机体的代谢变化和 细胞损伤	219	第一节 急性肾衰竭	249
第四节 重要器官功能变化	219	第二节 慢性肾衰竭	253
		第三节 尿毒症	257
参考文献	260		

绪 论

【学习要点】 掌握病理学的研究内涵，熟悉病理学的研究方法及其在医学中的地位，了解病理学的发展史。

病理学 (pathology) 是研究疾病产生的原因、发病机制、发展过程和转归，以及患病机体所出现的形态结构、功能代谢变化及其与之相应的临床表现的一门科学。从而揭示疾病的本质和发生发展规律，为疾病的治疗和预防提供科学的理论依据。

一、病理学的内容

本教材分两篇。第一篇病理解剖学部分，共 12 章。其中，第一至四章为病理解剖学的总论部分，研究细胞组织的适应和损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症和肿瘤的基本病理过程，即疾病发生的共同规律；第五至十二章为病理解剖学的各论部分，阐述各系统器官疾病的发生过程，即各种疾病的特殊规律，例如胃炎、肝炎、肾炎等，虽然其基本病理变化均为炎症，但其病因、发病机制、病变特点、转归及临床表现各不相同。第二篇病理生理部分，共 8 章。主要研究疾病的原因、发生机制及机体出现的功能代谢变化特点及其规律。两篇的内容相辅相成，紧密联系。

二、病理学在医学中的地位

病理学是一门基础医学与临床医学之间的桥梁课程。病理学的创立、研究和发展，一方面与其他医学基础科学密切相关，如解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、微生物学和寄生虫学等，这些学科主要研究正常人体的形态结构和功能代谢，为病理学研究疾病时机体形态结构和功能代谢变化提供理论基础，是学好病理学的前提。另一方面与临床医学各科在实际工作中尚有十分密切的联系，是学习临床医学的重要基础学科，突出的表现在对疾病的研究和作出病理诊断上。随着医学科学的发展，临床医学在诊断疾病的手段上日渐增多，实验室特殊检测、内镜检查、影像学诊断技术等，它们在疾病的发现和诊断上起了重要的作用，但大多疾病的最后确诊，还是有赖于病理诊断。因此，病理学不仅是一门理论性很强的科学，也是一门实

践性很强的科学。只有理论和实践的密切结合,才能促进病理学的发展,充分发挥其在医学科学中的桥梁作用。

三、病理学的研究方法

1. 尸体剖检 (autopsy, 简称尸检) 是对死亡者的遗体进行病理解剖,是病理学的基本研究方法之一。通过肉眼观察组织器官的大体形态改变和镜下观察组织结构的变化,查明、判断死亡原因。它不仅验证临床诊断和治疗的准确性,便于总结经验,提高医疗质量。而且为及时发现和确诊某些传染病、流行病、新发生的疾病提供理论的依据。目前这种研究方法广泛应用于法医学诊断过程中。

2. 活体组织 (biopsy) 检查 (简称活检) 用钳取和穿刺针吸、搔刮和手术切除等方法,从患者身上取下病变组织,进行肉眼和镜下观察,以确定诊断,称为活体组织检查。活检是临床上最常用的一种病理形态学诊断方法,对疾病的及时确诊和疗效判定起重要作用,尤其对良性和恶性肿瘤的诊断和鉴别诊断具有十分重要的意义。

3. 细胞学 (cytology) 检查 是通过某种方法和途径采集人体病变处脱落的细胞,制成细胞涂片,观察细胞的形态,作出细胞学诊断,如食管、女性生殖道、鼻咽部可直接采集脱落的细胞,也可收集渗出液或排出物中的细胞。此种方法操作简便,病人易于接受,目前主要用于肿瘤的诊断,尤其广泛用于防癌普查。

4. 动物实验 (animal test) 用实验的方法在实验动物身上复制某些人类疾病的模型,通过疾病的复制过程,探索、研究疾病的病因、发病机制、经过和转归。明确疾病的诊断和防治方法,为临床疾病的治疗提供理论依据。

5. 免疫组织和细胞化学 (immunohistochemistry) 检查 是运用抗原抗体反应的原理,通过某些生化试剂在组织及细胞上进行特异性化学显色反应,检测组织细胞中的未知抗原或抗体,从而鉴定组织、细胞中的某种蛋白质、脂类、糖类、酶类或核酸等化学成分,以此进行病理诊断和鉴别诊断的方法。

6. 电子显微镜 (电镜) 观察 电镜较光学显微镜 (光镜) 的分辨能力高千倍以上,以此可观察到亚细胞结构的病变,即超微病变。在加强对疾病基本病理变化、病因和发病机制及确定肿瘤细胞的组织发生、类型和分化程度上,都起重要作用。

四、病理学发展简史

病理学的发展与人类认识能力、社会进步及医学发展密切相关。我国秦汉时期的《黄帝内经》、隋唐时代巢元方的《诸病源候论》,对疾病发生的原因和表现等提出一整套祖国医学理论。南宋时期宋慈的《洗冤集录》详细记述了尸体剖验、伤痕病变和中毒鉴定。这些文献反映了祖国医学在病理学发展中的贡献。在西方,从希腊名医 Hippocrates 首创液体病理学开始,经过 2 000 多年的发展,直到 18 世纪中叶,撰写了《疾病的部位和原因》一书,描述了心脏病、肺炎等病变与临床的联系。意大利医学家 Morgagni (1682—1771) 根据积累的 700 多例尸体检材料,创立了器官病理学 (organ pathology)。19 世纪,法国生理学家 Claude Bernard 首创了实

验病理学, 在动物身上研究疾病的动态变化及病因和发生机制, 揭示了多种疾病发生发展的规律, 使人们对疾病本质的看法提高到一个较高的理性认识阶段。德国病理家 Virchow (1821—1902) 利用显微镜, 首创了细胞病理学, 认为组织细胞的形态变化和功能障碍与疾病的发生密切相关, 并出版了《细胞病理学》, 不仅对病理学而且对整个医学科学的发展做出了划时代的贡献。电子显微镜技术的建立, 使病理形态学研究进入到亚细胞水平阶段, 由此建立了超微结构病理学 (ultrastructural pathology)。近 20 年来, 现代免疫学、细胞生物学、分子生物学、现代遗传学的兴起和发展, 使病理学出现了一些新的分支, 如免疫病理学、分子病理学、遗传病理学和定量病理学。病理学研究不仅局限在细胞和亚细胞水平, 而且深入到分子水平、遗传基因水平, 从而使形态学观察结果从定性走向定量, 更具客观性、重复性和可比性。人们对疾病发生、发展和病理过程的认识进一步加深, 为疾病的防治提供了更有力的理论依据。

我国现代病理学的建立和发展, 是在我国现代病理学开拓者和老一辈病理学家的共同努力下, 建立、完善和发展起来的, 如胡正详、徐诵明、梁伯强、刘水、杨述祖等。他们在教学方面, 借鉴国内外病理学的研究成果, 于 1951 年编写并出版了病理学教科书和参考书, 通过广大病理学家们前仆后继的工作, 不断修订和完善病理学的教学内容, 从而使我国现代病理学教学不断规范。在病理检验方面, 他们运用病理学的研究方法, 推进了我国尸检、活检和细胞学检查的发展, 促进了病理学和临床医学的密切联系, 使病理学更好地为临床服务。在科研方面, 积极开创病理学研究新技术, 并结合我国的实际, 对长期危害我国人民健康和生命的传染病、地方病 (如克山病、大骨节病)、寄生虫病 (如血吸虫病、黑热病)、肿瘤 (如肝癌、食管癌) 以及心血管疾病 (如动脉粥样硬化症、冠心病) 等进行了广泛深入地研究, 取得了丰硕的成果; 培养和造就了一批各层次医学和病理专业人才。

随着医学科学的发展, 将为病理学的研究提供了一个良好的发展机遇。充分利用老一辈病理学家为我国病理学研究留下的宝贵财富, 汲取国外病理学研究的成果, 加强我国病理学教学、科研和诊断工作, 培养和造就新一代病理专业人才, 为加速我国病理学的创新工程建设作出自己的贡献。

(许三林)

第一篇

病理解剖学

第一章 细胞组织的适应和损伤与修复

【学习要点】 掌握细胞组织的适应和损伤与修复内容中的基本概念，掌握其中的形态学分类及其表现；理解各组织的修复过程或形式以及细胞和组织损伤的原因，理解影响修复与再生的因素。

机体细胞和组织经常不断地接受内外环境中各种有害刺激因素的影响，并通过自身的反应和调节机制对刺激作出反应，从而维护细胞、组织、器官乃至在整个机体的生存。上述过程称为适应。其在形态上表现为萎缩、肥大、增生和化生。

但当刺激的种类、性质、强度和持续时间超越了一定的界限时，则可引起细胞和组织的损伤，并在很大程度上决定损伤的严重程度。较轻的损伤表现为变性，较重的损伤表现为细胞的坏死。

机体对细胞和组织损伤造成的缺损进行修补恢复的过程称为修复。修复过程首先通过炎症反应清除坏死的细胞、组织碎片，然后由再生、纤维性修复两种形式完成修复过程。多数情况下，两种修复过程同时存在。

第一节 适 应

一、萎缩

发育正常的组织和器官的体积缩小称萎缩（atrophy）。通常因为萎缩的组织和器官的实质细胞体积缩小、细胞数目减少所致。同时萎缩细胞的细胞器减少乃至消失，以适应引起萎缩的各种刺激。

（一）分类

萎缩有生理性和病理性两种。生理性萎缩与年龄有关，如青春期胸腺萎缩、更年期的性腺萎缩、高龄期各器官萎缩。病理性萎缩按其原因可分为以下类型。

1. 营养不良性萎缩 包括全身性和局部性。前者见于长期饥饿、慢性消耗性疾病等。后