



病理学

BINGLI XUE



病理学是研究人体疾病发生的原因、发生机制、发展规律以及疾病过程中机体的形态结构、功能代谢变化和病变转归的一门基础医学课程。

正因如此，病理学一直被视为是基础医学与临床医学之间的“桥梁学科”，充分表明了它在医学中不可替代的重要作用，这是由病理学的性质和任务所决定的。

主编 肖 凤 唐和生

21 世纪职业医学院校系列教材

病 理 学

BINGLI XUE

主 编 肖 凤 唐和生

编 者 胡煜辉 肖游章
贺卫东 罗友根

 江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

病理学/肖凤,唐和生主编. —南昌:江西高校出版社,2011.6

ISBN 978-7-5493-0287-1

I. ①病… II. ①肖… ②唐… III. ①病理学 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 117219 号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮 政 编 码	330046
总编室电话	(0791)8504319
销 售 电 话	(0791)8511423
网 址	www.juacp.com
印 刷	北京市梦宇印务有限公司
照 排	北京博越图文制作中心
经 销	各地新华书店
开 本	787mm×1092mm 1/16
印 张	18
字 数	432 千字
版 次	2011 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1~3000 册
书 号	ISBN 978-7-5493-0287-1
定 价	29.00 元

赣版权登字-07-2011-123

版权所有 侵权必究

出版说明

教育部组织制定的《中等职业学校和五年制高职护理专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》及《三年制高等职业教育护理专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》中提出,护理专业技能型紧缺人才的培养,应遵循能力本位原则、就业导向原则、学生主体原则、与时俱进原则等。为求护理专业技能型紧缺人才培养与护理专业授课教材紧密结合,教材编写委员会组织有关专家及教学实践经验比较丰富的教师,认真学习了国家教育部、卫生部相关政策及文件精神,以“理论够用为度、注重基础、强化实践、培养应用技能型人才”为主导思想,认真研究护理专业的课程设置及人才培养模式,紧密结合护理专业的教学目标,立足专业特点,编写了本套护理教材!

本套护理教材出版科目包括《人体解剖学与组织胚胎学》、《医学免疫学与病原生物学》、《基础护理学》、《护理伦理学》、《护理心理学》、《病理学》等系列教材。本套教材突出了实用性、系统性等特点,注重理论知识与就业岗位实践操作技能的紧密结合;在全面系统讲解专业理论知识的同时,配备相应的操作练习,着重提高学生的实践操作技能。本套教材还将护理专业从业人员应该具备的职业素养、职业态度以及国家护士执业资格考试、全国统一卫生专业技术资格考试等内容融入到教材的编写中,使教材与就业、考试相结合。

本套教材凝聚了职业教育护理专业教材编写委员会的辛勤付出与心血,是编委会成员集体智慧的结晶。但在编写过程中,难免出现一些不足,请多提出宝贵意见,以便修订时改进。

21 世纪职业医学院校系列教材编写委员会

前 言

本教材是以《中国医学教育改革发展纲要》为指导思想,在强调“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)和“四性”(科学性、先进性、启发性和适用性)原则的基础上,结合新医改精神,特别注意教材的学科融合和整体优化,通过精选和重组,对专科病理学教材的内容、层次、详略等做了适当的调整。以基层执业助理医师“有用”、“够用”和“适度发展”为度,突出强调知识的实用性和宽泛性,注重体现为适应 21 世纪卫生事业的发展需要,面向农村、面向社区的三年制实用型高等医学专门人才的培养要求。

本书分为病理解剖学和病理生理学上下篇,病理解剖学共十一章,一至四章为总论,五至十一章为各论;总论部分突出基本理论、基本知识和基本技能,各论部分主要强调病理变化与临床病理联系,适当强化病因及发病机制。病理生理学部分共十三章,第一章为疾病概论,二至九章是基本病理过程,阐述存在于各种不同疾病中的共同的、规律性的病理生理学变化,十至十三章论述重要器官(心、肺、肝、肾)功能衰竭。内容安排原则上既不过专、过深,并配有一些帮助学生理解病变特点、发病机制的插图和示意图,尽量做到易学、易懂,文字表达力求简明,条理清晰,突出重点,符合专业培养目标和课程教学基本要求,同时也确保了教材的连贯性和完整性。

由于我们的学术水平和编写能力有限,欠缺和不当之处,敬请同道和读者批评指正。

编 者

2011 年 6 月

病理学(3 年制)教学大纲

一、前言

病理学是一门重要的医学基础学科,也是沟通基础医学与临床医学之间的重要桥梁学科。主要研究疾病的病因、发病机理及患病机体在疾病发生发展过程中的形态结构、功能代谢的变化,阐明疾病发生、发展的共同及特殊规律和疾病的本质,为防治疾病提供科学的理论根据。

二、教学目的

1. 本着面向基层培养新型实用型人才的基本精神,运用唯物主义的观点和方法分析和认识问题,逐步培养学生树立辩证唯物主义世界观和科学发展观。

2. 通过教学使学生重点掌握病理学基本理论、基本知识、基本技能,学会观察和认识基本病变和常见疾病的病变,学会运用病理学知识分析疾病现象,联系疾病防治问题为临床医学课程的学习和实践打好基础。

三、教学内容和教学方法

本课程主要内容包括:上篇 病理解剖学的组织和细胞的损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤概论、心血管系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、女性生殖系统疾病、传染病与地方病等。下篇 病理生理学的疾病概论、水、电解质代谢紊乱、水肿、酸碱平衡紊乱、发热、缺氧、休克、弥漫性血管内凝血、黄疸、呼吸衰竭、心力衰竭、肝性脑病、肾功能衰竭等。教学过程中认真贯彻理论联系实际原则,并兼顾基层医护人员需要,突出实用性和宽泛性,适当阐述疾病病因、发生机制,注重阐明疾病的概念、疾病中最基本病理变化及基本病理过程,重视病理形态变化与功能、代谢变化的联系,重视病变局部与整体的联系,重视病理学及相关学科的联系。同时加强病理与临床的联系,贯彻预防的方针,在讲授中适当介绍疾病的防治以及学科前沿知识,保持知识的连续性。采用互动式、启发式、探究式等教学方法,通过课堂讲授、实验、适当开展临床病理讨论及第二课堂等多种形式,充分发挥学生在学习上的主动性、目的性和创造性,培养学生良好的职业素质和实事求是的科学态度,注重提高学生综合思维能力及分析、解决问题的能力。教学效果的评价主要通过提问、病例讨论、作业、实验报告、测验等方式进行。

四、教学基本要求

上篇 病理解剖学

绪论

掌握病理学的任务和范围。了解病理学在医学科学中的地位、病理学的基本内容及学习方法、病理学的研究方法、病理学的发展史和展望。

1. 组织和细胞的损伤与修复

1.1. 细胞的适应性反应

掌握萎缩、化生、增生、肥大概念及意义。

1.2. 组织和细胞损伤的原因

熟悉组织和细胞损伤的原因,包括缺氧、物理、化学、生物和免疫等因素。

1.3. 组织和细胞的损伤

掌握变性、坏死等概念,细胞水肿、脂变的病变特点和坏死的类型。熟悉玻璃样变的病变特点。了解常见变性的原因及发生机理。

1.4. 损伤的修复

掌握再生、肉芽组织概念,肉芽组织的功能,创伤愈合的过程及影响创伤愈合的因素。

2. 局部血液循环障碍

2.1. 淤血

掌握淤血原因、病变特点及继发改变。

2.2. 血栓形成

掌握血栓形成的概念与条件。熟悉血栓形成的结局和意义。了解血栓形成的机理、过程及类型。

2.3. 栓塞

掌握栓塞的概念类型、栓子运行途径及后果。

2.4. 梗死

掌握梗死的概念、梗死形成的条件、梗死的类型。熟悉梗死病理变化。

3. 炎症

3.1. 炎症概述

掌握炎症的概念。了解炎症的原因。

3.2. 炎症局部基本病理变化

掌握局部的基本病理变化、炎症介质的概念、炎症的分类、炎症的局部表现与全身反应。熟悉炎症发生机理、炎症介质的作用。了解炎症的经过、结局和意义。

4. 肿瘤概论

4.1. 肿瘤概念

掌握肿瘤的概念。

4.2. 肿瘤的基本特征

掌握肿瘤的大体形态及其基本结构。

4.3. 肿瘤与机体的相互关系

掌握肿瘤与机体的相互影响。

4.4. 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别

掌握良性肿瘤与恶性肿瘤的区别。熟悉癌与肉瘤的区别。

4.5. 肿瘤的命名和分类、肿瘤的病因和发病机理

掌握肿瘤的命名。熟悉肿瘤的分类。了解肿瘤的病因及发病机理。

4.6. 癌前病变、原位癌和早期浸润癌

掌握癌前病变、原位癌和早期浸润癌的概念。熟悉常见癌前病变。

4.7. 肿瘤的病理检查

掌握常用肿瘤病理诊断方法。

5. 心血管系统疾病

掌握动脉粥样硬化、高血压、风湿病的病理变化及病理临床联系,动脉粥样硬化引起的各种病变的病变特点,风湿性心脏病的病理变化,心瓣膜病的类型及病变特点。熟悉二尖瓣狭窄、关闭不全引起的心脏形态及血流动力学改变,动脉粥样硬化发病机制,风湿病、高血压心脏病的发病机制。了解恶性高血压的概念、病理改变,风心、高心、冠心的病因及病变比较。

6. 呼吸系统疾病

掌握慢性支气管炎的病理变化、病理临床联系及常见并发症;慢性阻塞性肺气肿的概念及病变特点及病理临床联系;肺炎的分类(按病因、炎症性质、病变部位),大叶性肺炎和小叶性肺炎病变特征(发病年龄、病变性质、部位、范围、病理特点),大叶性肺炎和小叶性肺炎的主要区别;慢性肺源性心脏病的概念、病理变化及临床病理联系。熟悉支气管扩张的病理改变、并发症及矽肺的概念。了解矽肺的病因、发病机制、分期和病变特征及合并症。

7. 消化系统疾病

掌握溃疡病的病变、结局及合并症;病毒性肝炎病因、传染途径、基本病变、临床病理类型;肝硬变定义,假小叶概念,门脉性肝硬变和坏死后肝硬变的病变特点;慢性胃炎的类型、病变部位、病变特点,肝硬变的临床病理联系,门脉高压症和肝功能不全。溃疡病的病因和发病机制,病毒性肝炎的发病机制。

8. 泌尿系统疾病

掌握弥漫性毛细血管内增生性肾小球肾炎、急性肾盂肾炎的病理特点、发病年龄及病理临床联系。熟悉各型弥漫性肾小球肾炎及慢性肾小球肾炎的病理特点。了解弥漫性肾小球

肾炎及慢性肾盂肾炎的病因和发病机制。了解慢性肾炎、肾盂肾炎的合并症及临床表现。

9. 生殖系统疾病

掌握慢性宫颈炎病变特点及类型。了解子宫颈癌、卵巢常见肿瘤(良性、交界性及恶性)、滋养层细胞肿瘤、乳腺癌、前列腺癌、乳腺增生症、前列腺增生症等疾病特点。

10. 内分泌系统疾病

熟悉甲状腺炎、甲状腺肿、甲状腺肿瘤及糖尿病的病理特点,了解甲状腺炎、甲状腺肿、甲状腺肿瘤及糖尿病的病因及发病机制。

11. 传染病

掌握结核病的基本病变及转化规律、分型及病变特点,伤寒肠道病变四期及伤寒肉芽肿、血吸虫病、尖锐湿疣、流型性脑膜炎、乙型脑炎、细菌性痢疾的病变特点。熟悉流行性出血热、钩端螺旋体病、肺外器官结核病、梅毒、淋病、艾滋病及阿米巴痢疾的病变特点,了解肺结核的发病机制、细菌性痢疾发病原因与机制、肠外阿米巴痢疾的部位及特点、流型性脑膜炎、乙型脑炎、伤寒的发病机制。

下篇 病理生理学

1. 疾病概论

1.1. 健康与疾病的概念

掌握疾病的概念。熟悉健康新概念。

1.2. 病因概论、疾病过程中的共同规律

掌握疾病过程中的共同规律。熟悉疾病原因。

1.3. 疾病的转归

掌握脑死亡的概念及判断脑死亡的标准。熟悉传统的死亡概念及当今对死亡的认识。了解疾病的转归。

2. 水、电解质代谢紊乱

掌握脱水的类型、高钾血症、低钾血症的原因及对机体的影响。了解水中毒原因、脱水、高钾血症、低钾血症的防治原则。

3. 水肿

重点掌握水肿的概念、水肿的发生机理。熟悉水肿的特点及机体的影响。

4. 酸碱平衡失调

4.1. 酸碱平衡失调概述

掌握代谢性酸中毒原因、发生机理及机体出现的功能变化。熟悉反映酸碱平衡失调变化的指标。了解内环境平衡、机体的代偿调节、防治原则。

4.2. 代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒、代谢性碱中毒、呼吸性碱中毒

熟悉代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒、代谢性碱中毒、呼吸性碱中毒等型酸碱平衡失调等发生的原因、机理、机体的功能变化。

5. 发热

掌握内生致热原的概念、发热的发生机理及对机体的影响。熟悉发热时体温调节的方式及其时相的变化。了解发热的防治原则。

6. 缺氧

掌握缺氧时机体的代谢和机能变化、各型缺氧的特点。熟悉各型缺氧的原因、反映缺氧的有关指标。

7. 休克

7.1. 休克的原因与分类

熟悉休克的病因、分类。

7.2. 休克的发展过程及其机理

掌握休克的发生发展过程及其机理、休克发生的始动环节。

7.3. 休克时代谢变化和细胞损伤

掌握休克时机体的代谢和功能变化。了解休克的防治原则。

8. 黄疸

掌握呼吸衰竭的概念及呼吸衰竭时机体的机能和代谢变化。熟悉呼吸衰竭的分类。了解呼吸衰竭的防治原则。

掌握黄疸的概念及发生机理,熟悉黄疸类型及其对机体的影响。了解新生儿黄疸特点。

9. 弥散性血管内凝血

重点掌握弥散性血管内凝血的原因及发生机理及其临床表现。熟悉弥散性血管内凝血的概念及常见的诱因。了解实验室诊断的病理生理学基础及防治原则。

10. 呼吸衰竭

掌握呼吸衰竭的概念及呼吸衰竭时机体的机能和代谢变化。熟悉呼吸衰竭的分类。了解呼吸衰竭的防治原则。

11. 心力衰竭

掌握心力衰竭的概念、原因及诱因,心力衰竭的发生机理以及机体的机能和代谢的变化。熟悉心力衰竭的类型、心脏的代偿作用。了解心力衰竭的防治原则。

12. 肝性脑病

掌握肝性脑病的概念、发生机理及诱因。了解肝性脑病的防治原则。

13. 肾功能不全

掌握急性肾功能不全的发生机理、类型及机体主要变化,慢性肾功能不全时机体的代谢和机能变化。熟悉尿毒症的概念及机体可能代谢变化。了解慢性肾功能不全时病因、发生机理,尿毒症的发生机理、体内机能代谢变化,肾功能不全的防治原则。

五、建议教学学时分配表

章节	内容	讲授	实验
	绪论	1	
1	组织和细胞的损伤与修复	4	2
2	局部血液循环障碍	4	2
3	炎症	4	2
4	肿瘤概论	4	2
5	心血管系统疾病	4	2
6	呼吸系统疾病	4	
7	消化系统疾病	3	3
8	泌尿系统疾病	3	
9	生殖系统疾病	2	
10	内分泌系统疾病	1	
11	传染病与寄生虫病	6	2
12	疾病概论	1	
13	水、电解质代谢紊乱	3	
14	水肿	1	
15	酸碱平衡紊乱	2	1
16	发热	1	
17	缺氧	2	2
18	休克	2	
19	弥漫性血管内凝血	2	
20	黄疸	1	
21	呼吸衰竭	2	
22	心力衰竭	2	
23	肝性脑病	1	
24	肾功能不全	2	2
合计		62	20

目 录

绪 论	1
-----------	---

上篇 病理解剖学

第一章 细胞和组织的损伤与修复	6
第一节 细胞和组织的适应	6
第二节 细胞和组织的损伤	8
第三节 损伤的修复	14

第二章 局部血液循环障碍	20
第一节 充血	20
第二节 出血	23
第三节 血栓形成	24
第四节 栓塞	28
第五节 梗死	31

第三章 炎症	35
第一节 炎症的概念和原因	35
第二节 炎症介质	36
第三节 炎症的基本病理变化	37
第四节 炎症的局部表现和全身反应	43
第五节 炎症的类型	44
第六节 炎症的临床分型与结局	47

第四章 肿瘤	50
第一节 肿瘤的概念	50
第二节 肿瘤的特性	51
第三节 肿瘤对机体的影响	56
第四节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	57
第五节 癌前病变、非典型增生和原位癌	58
第六节 肿瘤的命名和分类	59
第七节 常见肿瘤举例	63
第八节 肿瘤的病因、发病机制和病理诊断	71

第五章 心血管系统疾病	76
第一节 动脉粥样硬化症	76
第二节 冠状动脉性心脏病	79
第三节 高血压	82
第四节 风湿病	85
第五节 感染性心内膜炎	88
第六节 心瓣膜病	89
第七节 心肌病	91
第八节 心肌炎	92
第九节 感染性心包炎	93
第六章 呼吸系统疾病	94
第一节 慢性阻塞性肺疾病	94
第二节 慢性肺源性心脏病	98
第三节 肺炎	99
第四节 肺硅沉着病	105
第五节 呼吸系统常见肿瘤	106
第七章 消化系统疾病	111
第一节 胃炎	111
第二节 消化性溃疡	113
第三节 非特异性肠炎	115
第四节 病毒性肝炎	117
第五节 肝硬化	121
第六节 消化系统常见恶性肿瘤	125
第八章 泌尿系统疾病	133
第一节 肾小球肾炎	133
第二节 肾盂肾炎	142
第三节 泌尿系统常见恶性肿瘤	144
第九章 生殖系统疾病	148
第一节 子宫疾病	148
第二节 滋养层细胞肿瘤	152
第三节 卵巢常见肿瘤	155
第四节 乳腺疾病	157
第五节 前列腺疾病	159

第十章 内分泌系统疾病	161
第一节 甲状腺疾病	161
第二节 糖尿病	166
第十一章 传染病	168
第一节 结核病	168
第二节 伤寒	175
第三节 细菌性痢疾	178
第四节 流行性出血热	179
第五节 钩端螺旋体病	180
第六节 流行性脑脊髓膜炎	181
第七节 流行性乙型脑炎	182
第八节 血吸虫病	184
第九节 性传播性疾病	186

下篇 病理生理学

第一章 疾病概论	192
第一节 健康与疾病的概念	192
第二节 病因学概论	193
第三节 疾病发生发展的一般规律	194
第四节 疾病的经过和结局	195
第二章 水、电解质代谢紊乱	197
第一节 水、钠代谢紊乱	197
第二节 钾代谢紊乱	200
第三章 水肿	202
第一节 分类及特点	202
第二节 发生机制	203
第三节 常见水肿类型	205
第四章 酸碱平衡紊乱	207
第一节 酸碱平衡的调节	207
第二节 反映酸碱平衡状况的指标及其意义	208
第三节 单纯性酸碱平衡紊乱	209

第四节	混合型酸碱平衡紊乱	213
第五章	发热	215
第一节	发热的原因和分类	215
第二节	发热机制	215
第三节	发热时机体代谢与功能的变化	217
第四节	发热的防治原则	218
第六章	缺氧	220
第一节	反映血氧变化的指标及其意义	220
第二节	缺氧的原因和类型	221
第三节	缺氧时机体的功能和代谢变化	224
第四节	影响机体对缺氧耐受性的因素	226
第五节	氧疗与氧中毒	227
第七章	休克	228
第一节	休克的原因和分类	228
第二节	休克发病机制	229
第三节	机体各主要器官的功能变化	231
第八章	黄疸	233
第一节	胆红素的正常代谢	233
第二节	黄疸的类型及发生机制	233
第三节	新生儿黄疸	237
第四节	高胆红素血症对机体的影响	237
第九章	弥散性血管内凝血	239
第一节	病因和发病机制	239
第二节	促进 DIC 发生发展的因素	240
第三节	DIC 的分期和分型	241
第四节	DIC 的主要临床表现	241
第五节	防治原则	243
第十章	呼吸衰竭	244
第一节	病因和发病机制	244
第二节	机体主要代谢和功能的变化	248
第三节	防治原则	250

第十一章 心力衰竭	251
第一节 心力衰竭的病因、诱因与分类	251
第二节 心力衰竭的发生机制	253
第三节 心力衰竭时机体的代偿反应	255
第四节 临床表现及病理生理基础	256
第五节 心力衰竭的防治原则	259
第十二章 肝性脑病	260
第一节 病因与分类	260
第二节 发病机制	260
第三节 肝性脑病的诱发因素	262
第四节 防治原则	263
第十三章 肾功能衰竭	264
第一节 急性肾功能衰竭	264
第二节 慢性肾功能衰竭	266
第三节 尿毒症	268

绪 论

一、病理学及其任务

病理学(pathology)是研究疾病发生、发展规律的一门科学。任何疾病的发生都是在病因的作用下,患病机体的器官、组织发生代谢、功能和形态结构等改变。而病理学的任务就是运用各种方法研究疾病的全过程,即探讨疾病的病因、发病机制、患病机体所发生的各种病理变化及疾病的转归和结局,从而揭示疾病的本质,阐明疾病的发生、发展规律,为防治疾病提供科学的理论基础。同时,病理学又是诊断疾病并为临床治疗提供依据的最重要方法之一,因此病理学也属于临床医学。

二、病理学的内容

病理学包括病理解剖学及病理生理学两部分。前者侧重于从形态变化阐明疾病的本质;后者侧重从功能和代谢变化阐明疾病的本质。疾病的发生发展过程中,机体形态、功能及代谢的变化是互为影响,紧密联系的。本书上篇为病理解剖学内容,分为总论(第1~4章)和各论(第5~11章)。总论主要阐述各种疾病发生发展的共同规律,包括组织细胞损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症及肿瘤。而各论则是研究和阐述机体各系统不同器官和组织所发生疾病的特殊规律,即每种疾病的病因、发病机制、病理变化、临床病理联系及结局等。如肺炎、脑膜炎、肝炎等各种炎症,虽都具有组织细胞的变质,炎性渗出及组织细胞的增生等炎症共同的基本病变,但存在各自不同的病因及特殊病变。因此,总论和各论的知识是密切相关的。下篇病理生理学共13章,其中第1章为疾病概论,主要论述疾病的病因、病因与机体相互作用的一般规律以及疾病的转归等;第2~9章是基本病理过程,即存在于各种不同疾病中的共同的、规律性的病理生理学变化,包括水电解质代谢紊乱、水肿、酸碱平衡紊乱、发热、缺氧、休克、黄疸、弥散性血管内凝血等;第10~13章论述重要系统器官功能障碍的一般规律,即重点讨论心、肺、肝、肾等重要器官功能衰竭的发生机制和机体的功能与代谢变化。是进一步学习临床学科的基础。因此,学习和掌握病理学的基本概念和基本理论,将为临床医学的学习和临床实践奠定必备的基础。

三、病理学在医学中的地位

病理学是一门重要的医学基础学科,也是沟通基础医学与临床医学的重要桥梁学科。学习病理学必须首先掌握人体解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、寄生虫学、微生物学、免疫学等基础医学课程知识。同时它本身又是以后学习临床医学各门课程(如内科、外科、妇产科、儿科、传染科等)的基础。因此,病理学在医学基础课程与临床医学各学科之间起到承上启下的“桥梁”作用。病理学的重要性还表现在对疾病的诊断方面,如活体组织检查是迄今诊断疾病最可靠的方法。脱落细胞学检查在发现早期肿瘤等方面具有重要作用。尸体