

普通高等教育教学改革教材
供高职高专护理专业用

病理学

主编 张润岐 苏兴利

 人民卫生出版社

普通高等教育教学改革教材

供高职高专护理专业用

病 理 学

主 编 张润岐 苏兴利

副主编 和新盈

编 者 (按姓氏笔画为序)

王 湘	闫爱丽	苏兴利	张润岐
周 伊	和新盈	聂 蕾	郭玉芳
褚薇薇	霍 健		

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

病理学/张润岐等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2009. 9

ISBN 978-7-117-11480-6

I. 病… II. 张… III. 病理学 IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 122365 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

病 理 学

主 编: 张润岐 苏兴利

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

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15.25

字 数: 371 千字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11480-6/R · 11481

定 价: 29.00 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)

《《《《《 护理教学改革教材编写委员会 》》》》》

主任委员 唐俊琪 弥 曼

副主任委员 罗秀成 荆亚茹

委 员（以姓氏笔画为序）

成 凡 刘曼玲 苏兴利 杨石照 李雪萍 肖丹秦
肖赞英 何惠林 宋 梅 张永爱 张润岐 周小兰
孟 黎 胡敏华 姜凤良 唐俐玲 曹 平 曹美茹

《《《《《《《《 护理教学改革教材目录 》》》》》》》》》》

1. 系统解剖学	主编	罗秀成	杨石照
2. 生理学	主编	肖赞英	肖丹秦
3. 生物化学	主编	成 凡	曹美茹
4. 病理学	主编	张润岐	苏兴利
5. 病原生物学与免疫学基础	主编	姜凤良	
6. 药理学	主编	弥 曼	李新华
7. 护理学基础	主编	胡敏华	
8. 健康评估	主编	唐俐玲	
9. 内科护理学	主编	李雪萍	宋 梅
10. 外科护理学	主编	曹 平	
11. 妇产科护理学	主编	荆亚茹	周小兰
12. 儿科护理学	主编	刘曼玲	孟 黎

前言

西安医学院基础医学部与护理系合作,进行了为期五年的“15310”护理教改工程,其核心内容是:贯彻教育部关于高职高专教学改革指导思想,培养知识、能力并重的具有较高人文素质的应用型护理大专人才。为了总结和推广教学改革经验及成果,课题组决定在原教学讲义的基础上,编写一套能够真正体现护理专科学生培养目标和特色、适用于护理专科教学的规范教材共 13 部。涉及基础医学教材有六部,《病理学》是其中之一。

本教材编写是以实用为目的,以必需、够用为原则,在教材中体现思想性、科学性、先进性、启发性、适用性要求。教材编写注重把病理学与护理专业临床工作结合最为紧密的内容作为针对点,以此展开教学,使病理教学与护理专业临床工作紧密结合。

教材编写的特点:根据临床护理工作的需要,对病理教学内容进行了适当的增删处理,增加了异常的生命体征及临床病理联系等内容,减少了对病变镜下表现的大篇幅的描述。本教材在内容构思上,淡化学科界限,强调人的整体观念,其基本构架为病理解剖学(上篇)和病理生理学(下篇),以提出临床护理问题为主线,引出病理学讲授课题。例如在讲授血液循环障碍中的“血栓形成”一节时,首先提出:“为什么不能在同一部位反复进行静脉注射?对于久病卧床年老体弱的患者应该注意些什么?”激发了学生的求知欲望,引出血栓形成的概念、形成的条件等所要解答的问题,既预防了学生在临床工作中容易出现的错误,又使学生掌握了知识,从而提高了学习效率。

此教材的编写体例采用每章开头有明确的“学习目标”,以便学生抓住学习重点;每章中穿插知识链接及临床针对点,增加学生临床医学知识、激发学习的兴趣;每章后有案例分析和思考题,紧贴临床,培养学生理论联系实际和临床思维能力。

这次教改教材编写工作得到了西安医学院领导的高度重视与支持。同时,各位编者的努力工作和辛勤劳动,保证了编写工作如期完成。但由于水平有限,缺点、错误之处在所难免,恳请读者及同行不吝指正。

在教材编写过程中,西安医学院荆亚茹教授和罗秀成教授给予了我们许多具体的指导,在此表示深深的敬意和感谢。

张润岐 苏兴利

2009 年 5 月于西安

目 录

绪论·····	1
---------	---

上篇 病理解剖学

第一章 组织的适应、损伤与修复·····	3
第一节 组织的适应·····	3
一、萎缩·····	3
二、肥大和增生·····	5
三、化生·····	5
第二节 组织的损伤·····	5
一、变性·····	5
二、坏死·····	7
第三节 组织修复·····	10
一、再生·····	10
二、肉芽组织·····	11
三、创伤愈合·····	12
四、影响再生修复的因素·····	13
第二章 局部血液循环障碍·····	15
第一节 充血·····	15
一、动脉性充血·····	15
二、静脉性充血·····	16
第二节 血栓形成·····	17
一、血栓形成的条件和机制·····	18
二、血栓形成的过程及类型·····	19
三、血栓的结局·····	20
四、血栓形成对机体的影响·····	20
第三节 栓塞·····	21
一、栓子运行途径·····	21
二、栓塞类型和后果·····	21
第四节 梗死·····	23
一、梗死的原因·····	23
二、梗死的类型及病理变化·····	23
三、常见器官的梗死及后果·····	23

第三章 炎症	25
第一节 炎症的概念和原因	25
一、炎症的概念	25
二、炎症的原因	26
第二节 炎症介质	26
一、细胞释放的炎症介质	27
二、血浆中产生的炎症介质	27
第三节 炎症的基本病理变化	28
一、变质	28
二、渗出	28
三、增生	31
第四节 炎症的类型	31
一、变质性炎	31
二、渗出性炎	32
三、增生性炎	34
第五节 炎症的局部表现及全身反应	34
一、局部表现	34
二、全身反应	34
第六节 炎症的临床分型与结局	35
一、炎症的临床分型	35
二、炎症的结局	35
 第四章 肿瘤	37
第一节 肿瘤的概念	37
第二节 肿瘤的特性	38
一、肿瘤的一般形态与结构	38
二、肿瘤的异型性	39
三、肿瘤的代谢特点	40
四、肿瘤的生长与扩散	40
五、恶性肿瘤的分级与分期	41
第三节 肿瘤对机体的影响	42
第四节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	42
第五节 肿瘤的命名与分类	43
一、肿瘤的命名	43
二、肿瘤的分类	44
第六节 癌前病变、非典型增生和原位癌	45
一、癌前病变	45
二、非典型增生	45

三、原位癌	45
第七节 常见肿瘤举例	46
一、上皮性肿瘤	46
二、间叶组织肿瘤	47
第八节 肿瘤的病因与发病机制	48
一、肿瘤的病因	48
二、肿瘤的发病机制	49
第五章 心血管系统疾病	51
第一节 风湿病	51
一、病因和发病机制	51
二、基本病变	52
三、风湿病的各器官病变	52
第二节 感染性心内膜炎	53
一、亚急性细菌性心内膜炎	53
二、急性细菌性心内膜炎	54
第三节 心瓣膜病	54
一、二尖瓣狭窄	54
二、二尖瓣关闭不全	55
第四节 高血压病	55
一、病因和发病机制	56
二、类型与病理变化	56
第五节 动脉粥样硬化症	58
一、病因与发病机制	58
二、基本病变	59
三、脑动脉粥样硬化	60
四、肾动脉粥样硬化	60
五、四肢动脉粥样硬化	60
第六节 冠状动脉硬化性心脏病	60
一、冠状动脉粥样硬化症	60
二、冠状动脉粥样硬化性心脏病	61
第六章 呼吸系统疾病	63
第一节 慢性阻塞性肺疾病	63
一、慢性支气管炎	63
二、肺气肿	65
三、支气管扩张症	67
第二节 慢性肺源性心脏病	68
第三节 肺炎	69

一、细菌性肺炎	70
二、病毒性肺炎	74
三、支原体性肺炎	75
第四节 肺癌	75
一、病因	76
二、病理变化	76
三、扩散途径	78
四、临床病理联系	79
第七章 消化系统疾病	81
第一节 消化性溃疡	81
一、病因及发病机制	81
二、病理变化	82
三、并发症	82
四、临床病理联系	83
第二节 病毒性肝炎	83
一、病因及发病机制	83
二、基本病理变化	84
三、临床病理类型	85
第三节 肝硬化	87
一、分类	87
二、病因	87
三、发病机制	87
四、基本病理变化	88
五、临床病理联系	88
六、结局	90
第四节 消化系统肿瘤	90
一、食管癌	90
二、胃癌	92
三、肝癌	93
四、大肠癌	95
第八章 泌尿系统疾病	97
第一节 肾小球肾炎	97
一、病因及发病机制	98
二、基本病理变化	99
三、临床表现	99
四、肾小球肾炎常见类型	101
第二节 肾盂肾炎	104

一、病因和发病机制	104
二、类型	105
第三节 泌尿系统常见恶性肿瘤	107
一、肾细胞癌	107
二、膀胱癌	108
第四节 尿石症	108
一、结石的成分和类型	109
二、形成原因	109
三、病理变化及对机体的影响	109
第九章 传染病	111
第一节 结核病	112
一、病因及发病机制	112
二、基本病变	112
三、结核病基本病变的转化规律	113
四、肺结核病	114
五、肺外器官结核病	118
第二节 流行性乙型脑炎	119
一、病因及发病机制	120
二、病理变化	120
三、临床病理联系	121
四、结局	121
第三节 流行性脑脊髓膜炎	121
一、病因及发病机制	122
二、病理变化	122
三、临床病理联系	123
四、结局	123
第四节 伤寒	123
一、病因及发病机制	123
二、病理变化	124
三、临床病理联系	125
四、结局及并发症	125
第五节 细菌性痢疾	125
一、病因及发病机制	125
二、病理变化及临床病理联系	126
第六节 流行性出血热	127
一、病因及发病机制	127
二、病理变化	127
三、临床病理联系	128

四、结局	128
------------	-----

下篇 病理生理学

第一章 疾病概论	131
第一节 健康与疾病	131
一、健康	131
二、疾病	132
第二节 病因学	132
一、疾病发生的原因	132
二、疾病发生的条件	133
第三节 发病学	134
一、疾病发生发展的一般规律	134
二、疾病发生发展的基本机制	134
第四节 疾病的经过和转归	135
第二章 水、电解质代谢紊乱	137
第一节 水、电解质代谢紊乱的生理学基础	137
一、体液的容量与分布	137
二、体液的电解质成分	137
三、水与电解质的生理功能和动态平衡	138
四、电解质的生理功能和钠平衡	138
五、水、电解质平衡的调节	138
第二节 水、钠代谢紊乱	139
一、脱水	139
二、水中毒	142
三、水肿	143
第三节 钾代谢紊乱	146
一、低钾血症	146
二、高钾血症	149
第三章 酸碱平衡紊乱	152
第一节 酸碱平衡的调节	152
一、酸和碱的概念及其来源	152
二、体内酸碱平衡的调节	153
第二节 反映酸碱平衡状态的指标及其意义	153
一、pH 值	153
二、二氧化碳分压	154
三、标准碳酸氢盐 and 实际碳酸氢盐	154

四、缓冲碱	154
五、碱剩余和碱缺失	154
六、阴离子间隙	155
第三节 单纯性酸碱平衡紊乱	155
一、代谢性酸中毒	155
二、呼吸性酸中毒	157
三、代谢性碱中毒	159
四、呼吸性碱中毒	160
第四节 混合型酸碱平衡障碍	161
一、酸碱一致性	161
二、酸碱混合性	161
 第四章 发热	163
第一节 发热的原因和机制	163
一、发热激活物	163
二、内生致热原	164
第二节 发热的时相及热代谢特点	166
第三节 发热时机体的功能和代谢改变	167
一、生理功能的改变	167
二、物质代谢的改变	167
第四节 发热的防治原则	168
 第五章 缺氧	169
第一节 缺氧的类型与特点	170
一、低张性缺氧	170
二、血液性缺氧	171
三、循环性缺氧	171
四、组织性缺氧	172
第二节 缺氧时机体的功能和代谢变化	172
一、呼吸系统的变化	172
二、循环系统的变化	173
三、血液系统的变化	174
四、中枢神经系统功能障碍	174
五、组织细胞的变化	174
第三节 影响机体对缺氧耐受性的因素	175
一、代谢耗氧率	175
二、机体的代偿能力	175
第四节 吸氧疗法与氧中毒	175
一、吸氧疗法	175

二、氧中毒	176
第六章 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 休克的发生机制	178
一、休克发生的始动环节	178
二、休克的分期和微循环变化	179
第三节 休克时细胞与器官功能变化	182
一、细胞代谢障碍	182
二、细胞的损伤与凋亡	183
三、重要器官功能障碍	183
第四节 休克的防治原则	185
一、防治原发病	185
二、扩充血容量	185
三、合理应用血管活性药物	185
四、纠正酸中毒	186
五、防治细胞损伤	186
六、防治多器官功能障碍与衰竭	186
第七章 弥散性血管内凝血	187
第一节 原因和发病机制	188
一、组织损伤	188
二、血管内皮损伤	188
三、血细胞破坏和血小板被激活	188
四、促凝物质入血	189
第二节 影响 DIC 发生发展的因素	189
一、单核巨噬细胞系统功能障碍	189
二、肝功能严重障碍	189
三、血液的高凝状态	189
四、微循环障碍	190
第三节 DIC 的分期和分型	190
一、分期	190
二、分型	190
第四节 DIC 时机体功能与代谢的变化	191
一、出血	191
二、器官功能障碍	191
三、休克	192

四、贫血	192
第五节 DIC 的防治原则	192
第八章 心力衰竭	194
第一节 心力衰竭的病因、诱因与分类	194
一、心力衰竭的病因	194
二、心力衰竭的诱因	195
三、心力衰竭的分类	195
第二节 心力衰竭的发病机制	196
一、心肌收缩性减弱	196
二、心室舒张功能异常	197
三、心脏各部舒缩活动的不协调性	198
第三节 心力衰竭时机体的代偿	198
一、心脏本身的代偿	199
二、心脏以外的代偿	200
第四节 心力衰竭时机体的主要功能代谢改变	201
一、肺循环淤血	201
二、体循环淤血	202
三、心输出量不足	203
第五节 心力衰竭的防治原则	203
第九章 呼吸衰竭	205
第一节 病因和发病机制	205
一、肺通气功能障碍	206
二、肺换气功能障碍	207
第二节 机体功能代谢变化	209
一、电解质及酸碱平衡紊乱	210
二、呼吸系统变化	210
三、循环系统变化	211
四、中枢神经系统变化	211
五、肾功能变化	212
六、胃肠变化	212
第三节 防治原则	212
第十章 肝性脑病	214
第一节 肝性脑病的概念和病因	214
第二节 肝性脑病的发生机制	214
一、氨中毒学说	215
二、假性神经递质学说	215

三、GABA 学说.....	217
四、血浆氨基酸失衡学说	217
第三节 肝性脑病的诱发因素.....	217
第四节 肝性脑病的防治原则.....	218
第十一章 肾衰竭	220
第一节 急性肾衰竭.....	220
一、病因及分类	220
二、发病机制	221
三、急性肾衰竭的临床经过与功能、代谢变化	221
四、急性肾衰竭的防治原则	222
第二节 慢性肾衰竭.....	223
一、病因	223
二、发病过程	223
三、发病机制	223
四、机体功能和代谢变化	224
第三节 尿毒症.....	225
一、尿毒症毒素	226
二、尿毒症时的功能代谢变化及其发病机制	226
三、慢性肾衰竭和尿毒症防治的病理生理学基础	227
参考文献	228

绪 论

一、病理学的任务

病理学(pathology)是研究患病机体的生命活动规律与机制的一门基础医学学科,主要探讨疾病的病因(病因学)及在病因作用下,疾病发生、发展的进程(发病学)以及机体在疾病过程中的功能、代谢和形态结构的改变,从而阐明疾病的本质,认识和掌握疾病的发生、发展和演变的规律,为疾病的防治和护理提供理论基础。

二、病理学的范围及在医学中的地位

病理学从形态、功能和代谢的角度来阐明疾病发生、发展和转归的一般规律,任何疾病都有一定的形态、功能和代谢的改变,三者是相互联系和相互影响的。

病理学以解剖学、生理学、生物化学、免疫学、微生物学等为基础,综合运用各个基础医学学科的相关理论和方法来分析、探讨疾病的本质。同时,病理学又是学习临床学科的基础。因此,病理学是一门介于基础医学与临床医学之间的桥梁课程,在医学教育中起着承上启下的作用。它在临床诊断中具有权威性,在临床治疗工作中具有指导性,如肿瘤、休克、肝性脑病、动脉粥样硬化等的研究成果又不断促进临床医学的发展。因此,在临床医学中占有十分重要的地位。

三、病理学的主要研究方法

1. 尸体解剖 尸体解剖简称尸检,是对死者遗体进行病理剖验,通过肉眼和显微镜对全身各器官、组织的病理变化进行观察,结合临床病史,确定其诊断,查明死亡的原因,验证临床诊断和治疗的正确性。除此之外,还可发现新的疾病。

2. 活体组织检查 活体组织检查简称活检,是指通过手术或穿刺等方法获取病变组织,进行肉眼和显微镜下观察,从而及时准确地对疾病做出病理诊断,可为指导治疗和判断疾病的预后提供依据。

3. 脱落细胞学检查 运用特殊方法采集人体病变组织的脱落细胞,涂片染色后进行观察,作出细胞学诊断。如子宫颈、阴道分泌物、胸水、腹水等经离心沉淀,然后涂片染色检查。

4. 组织化学 是运用化学试剂对组织细胞进行特殊染色,以显示组织及免疫组织化学染色,可以了解组织细胞的免疫学性状的改变。近年来,还可以通过分子原位杂交判断细胞中某些成分(蛋白质、糖、脂肪、酶类等)的改变或异物(细菌、病毒等)的存在。另外,原位杂交技术将探针与组织切片中的核酸进行杂交,探测组织或细胞内的 DNA 和 mRNA,从分子水平对疾病基因进行定位观察。

5. 动物实验 是研究疾病的又一重要方法。在动物身上复制某些人类疾病模型,针对性地研究病因和发病机制及疾病的药物疗效等。动物实验不仅可以认识疾病的全貌,而且