

# BINGLUXUE JICHU

全国高职高专护理专业教材

卫生部  
护理教改课题  
研究成果

## 病理学基础

主审 陈琪  
主编 李小宁

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社



BINGLIXUE  
病理学

全国高职高专护理专业教材

卫生部  
护理教改课题  
研究成果

# 病理学基础

主审 陈琪  
主编 李小宁  
副主编 范忆江 王永实  
编者 (以姓氏笔画为序)  
丁凤云 王永实  
王智明 李小宁  
范忆江 季润元  
郭景铨 程剑

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社

### **图书在版编目(CIP)数据**

病理学基础 / 李小宁主编. —南京：江苏科学技术出版社，2007.1

全国高职高专护理专业教材

ISBN 978 - 7 - 5345 - 5283 - 0

I. 病... II. 李... 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(2007)第 001306 号

全国高职高专护理专业教材

### **病理学基础**

---

主 编 李小宁

责任编辑 傅永红 董 玲

责任校对 苏 科

责任监制 曹叶平

---

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 扬州鑫华印刷有限公司

---

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 8.5

插 页 2

字 数 182 000

版 次 2007 年 1 月第 1 版

印 次 2007 年 1 月第 1 次印刷

---

标准书号 ISBN 978 - 7 - 5345 - 5283 - 0

定 价 14.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

## 全国高职高专护理专业教材 建设委员会

主任委员 姜锡梅 黎 雪

副主任委员 袁建平 孙宁生 周兴安 丁 鹏

委员 (以姓氏笔画为序)

马国华 王光文 王胜发 左玉梅  
孙丽芳 杨厚谊 陈宜刚 宋利华  
张瑞云 金安娜 赵强翔 施建民  
姜渭强 高三度 崔 林 傅永红

## 全国高职高专护理专业教材 编审委员会

名誉主任委员 沈 宁

主任委员 吕俊峰

副主任委员 马如娅 孙小娅 傅永红

委员 (以姓氏笔画为序)

于有江 华危持 吉传旺 苏金林  
李卫星 李惠玲 陈湘玉 沈建新  
张日新 张绮霞 周亚林 季苏醒  
贾亚平 顾则娟 海 波 徐祝平  
常唐喜 黄跃进 程 钊 蔡克难  
瞿光耀

# 序言

进入 21 世纪,护理工作发展面临着机遇和挑战。随着社会经济的发展、人民群众生活和文化水平的不断提高,人民群众的健康需求和期望不断增长,促使护理服务向高质量、多元化和人性化方向发展;医学模式的转变丰富了护理工作的内涵,促使护理工作要从生物、心理和社会的整体观念出发,满足人民群众身心健康的护理需求;随着临床医学技术水平的提高,护理工作的技术含量大大提高了,这对护士的专业知识、技术水平和能力提出了新的要求;疾病谱的变化和人口老龄化问题对护理工作提出新的要求;在经济全球化的进程中,护理领域的国际化交流与合作日益扩大,对我国护理教育、护士队伍建设和服务模式产生了深远影响。

毋庸讳言,我国的护理教育还存在着一些值得研究和有待解决的问题。长期以来,卫生部一直关心护理教育的改革。上世纪 90 年代,我国部分省区先后试办五年制护理高等职业教育。实践证明,这种学制有其独特的优势,是我国护理高等职业教育的重要形式之一。

根据生源现状和护理工作发展要求构建科学的人才培养方案是护理教育必须重点研究解决的课题。五年制护理高等职业教育起步较早、办学效果显著的江苏省开展课程改革实验研究并在 2005 年获得卫生部科研立项。此次编写出版的系列教材正是这一研究成果的集中体现。课题组经过广泛社会调研论证,邀请临床专家全程参与,对护理岗位进行调查与分析,确定五年制高职护理专业培养目标、课程设置和课程目标,形成了具有一定特色的护理人才培养方案,并组织一线护理专家和骨干教师共同确定课程标准,编写系列教材。

该套教材较好地体现了以就业为导向、以市场需求为宗旨,贯彻以人为本的理念,立足培养护理专业学生的全面职业素质的指导思想。公共文化课在强调素质教育的同时,依据针对性和适用性的原则,按照专业培养目标要求和学生自身发展的需要,合理设置知识传授和能力培养模块;医学基础课在保证“必须、够用”的前提下,服从专业课程的需要,与专业课程对接;专业课教材彻底改变以往重医轻护、以病症为中心的编写模式,立足护理专业的自身特点,以临床要求和生命周期为轴线组织教学内容,加强个性化的培养,加强人文教育和专业教育的有机结合。

该套高职高专护理系列教材适用于以招收初中毕业生为起点的五年制高职护理专业,其他层次的护理专业也可选用,还可作为在职护理人员继续教育的选用教材。

如何编好高职高专护理专业教材,仍处在探索阶段。我们殷切希望广大护理教育工作者积极参与护理教育教学改革,以促进我国护理教育不断发展。

刘丽华

# 前 言

近年来,在“科教兴国”的战略方针指引下,职业技术教育事业蓬勃发展,21世纪以来,高等卫生职业教育更是异军突起。为了满足护理专业高等职业教育培养目标的需求,根据五年制高职护理专业课程改革的精神和要求,江苏省多所卫生职业技术学院(校)长期从事护理专业病理学教学的教师接受了编写这本《病理学基础》的任务。

《病理学基础》作为一门护理专业基础课程,以初中毕业后五年制高职护理专业学生为对象,力求使学生掌握必需的病理学知识,为学习护理临床课程创造必要的条件,为实现具有对常见病、多发病病情的观察能力,对急、危重病人的应急处理能力,并具有开展健康教育和卫生保健指导能力的培养目标奠定一定的基础。

本教材在保证医学类教材“五性”原则和“五个体现”的前提下,具有以下特色:

1. 实用性 在章节安排、内容取舍方面做了大胆尝试,以够用、实用为原则,注重基础。简化了对形态学的描述,侧重病理生理内容,加强与护理临床的联系。

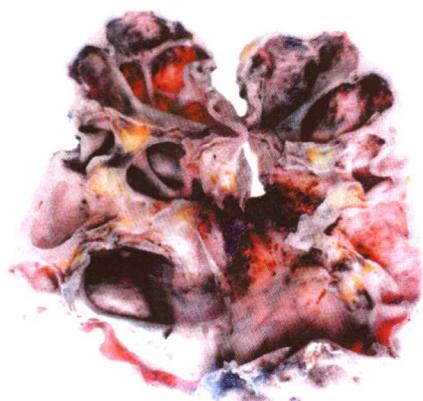
2. 新颖性 在保持传统教材特色的基础上,从护理专业工作所必需的病理学基本知识(概念、原理和基本方法)入手,围绕临床实际,丰富教材内容,拓宽知识范围,活跃教材结构。

3. 针对性 针对高职护生兴趣爱好广泛、文化基础参差不齐的特点,本教材在内容编排上适当降低难度,叙述深入浅出,同时以小贴士等形式介绍新的知识内容及其发展。

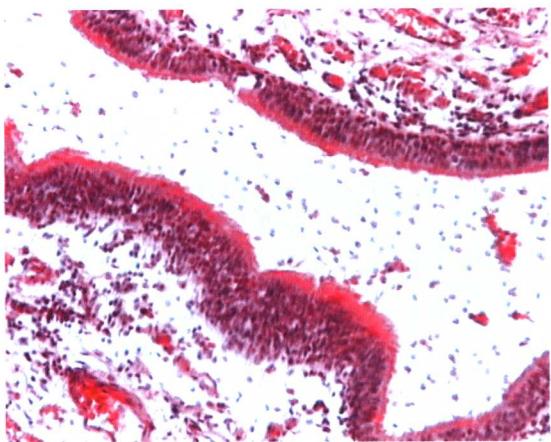
4. 可读性 本教材尽量减少深奥的理论阐述,以临床护理经常运用的知识和遇到的问题为实例,注意引进新理论、新知识,并介绍了一些新的学术观点。

本书编者虽然都有丰富的教学经验,但编写五年制高职护理教材还是初次,特别在内容的取舍上更是一种探索,加之水平有限,书中的不足之处在所难免,敬请广大师生批评、指正,以便我们改进和提高。

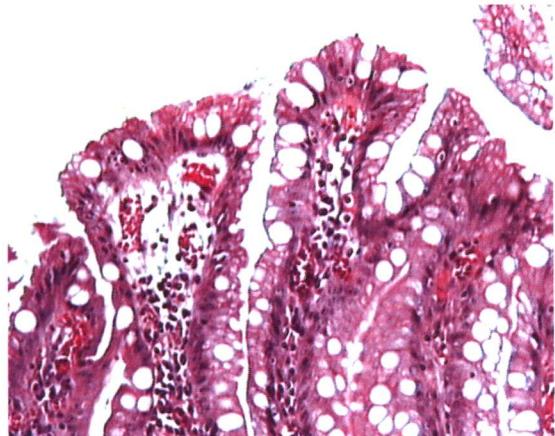
李小宁



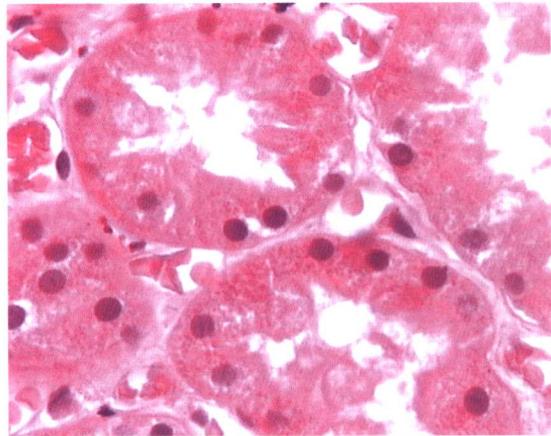
彩图1 肾压迫性萎缩(大体)  
肾盂积水、扩张，肾实质受压萎缩



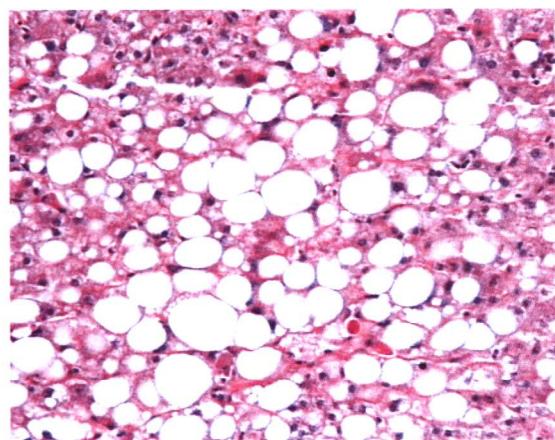
彩图2 支气管黏膜鳞状上皮化生  
支气管黏膜假复层纤毛柱状上皮化生为鳞状上皮



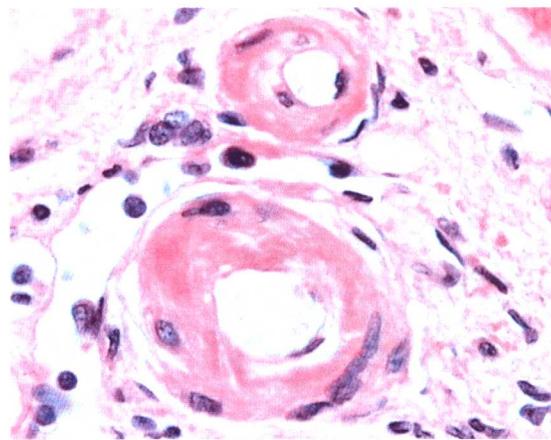
彩图3 胃黏膜肠上皮化生  
胃黏膜萎缩，黏膜上皮和腺体中出现多量杯状细胞



彩图4 肾细胞水肿  
肾近曲小管上皮细胞肿胀，细胞质内出现细微颗粒，肾小管管腔狭窄



彩图5 肝细胞脂肪变性  
肝细胞细胞质内出现大小不等的脂肪空泡，部分肝细胞状似脂肪细胞



彩图6 血管壁玻璃样变性  
肾入球小动脉管壁均匀增厚、红染，管腔狭窄



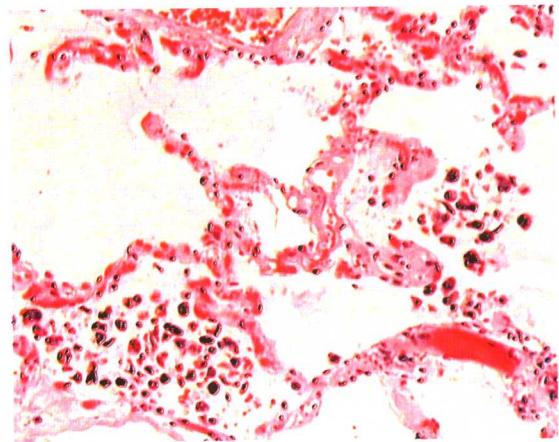
彩图 7 足干性坏疽(大体)  
坏死累及脚趾,干燥、黑褐色,分界清楚



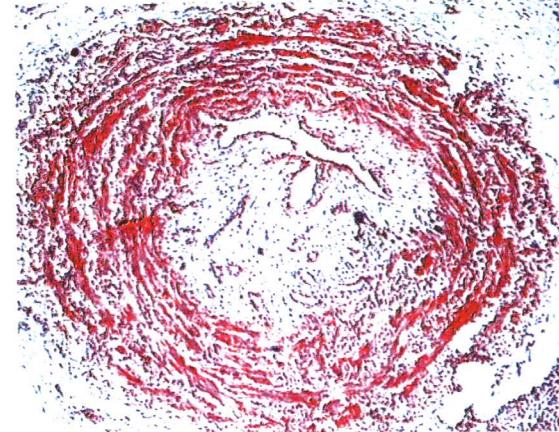
彩图 9 慢性肝淤血(大体)  
肝体积增大,切面呈相间的红色淤血和黄色  
脂肪变性花纹(槟榔肝)



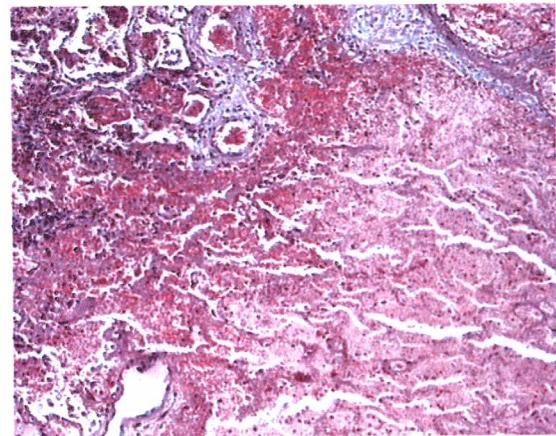
彩图 11 脾贫血性梗死(大体)  
脾切面可见一近似三角形梗死区,颜色呈灰  
白色



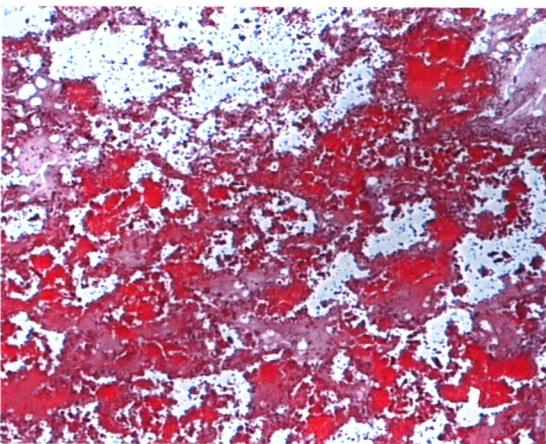
彩图 8 慢性肺淤血  
肺泡壁毛细血管扩张,肺泡腔内除有水肿液  
和红细胞外,还可见含铁血黄素细胞(心力衰竭  
细胞)



彩图 10 血栓机化、再通  
血管腔内的血栓被肉芽组织取代(机化),  
有小血管重新沟通血流(再通)

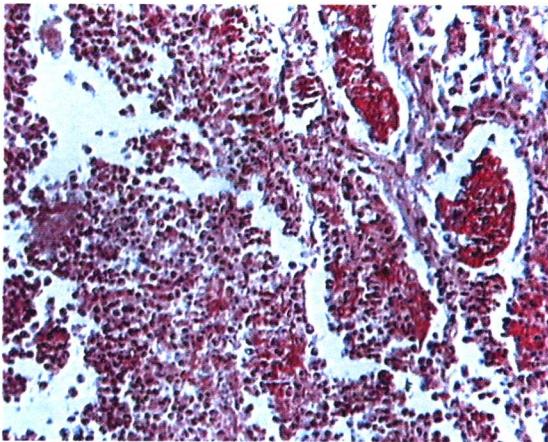


彩图 12 肾贫血性梗死  
右下区为梗死,梗死灶内组织结构轮廓尚存,  
细胞核消失;左上角为非梗死区



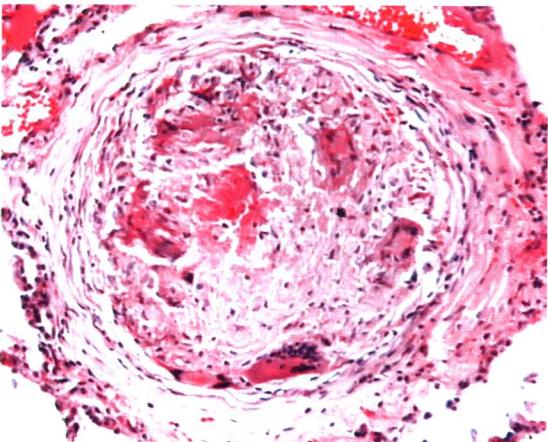
彩图 13 肺出血性梗死

下方为梗死区, 梗死灶中可见大量红细胞,上方为未梗死区, 可见有明显淤血



彩图 15 肺脓肿

脓肿内肺组织完全坏死、液化, 有大量变性、坏死的中性粒细胞(脓细胞)聚集



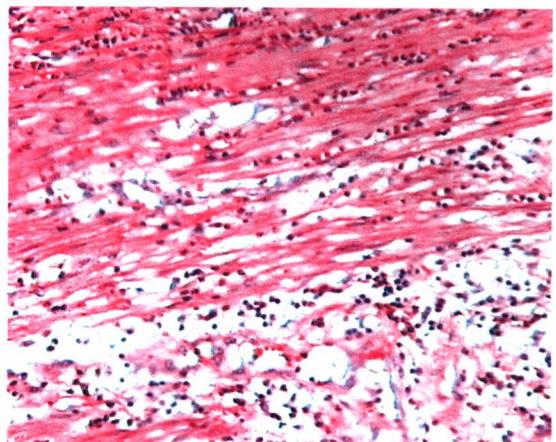
彩图 17 结核性肉芽肿

中央可见干酪样坏死、类上皮细胞和朗汉斯巨细胞, 周围有成纤维细胞和淋巴细胞



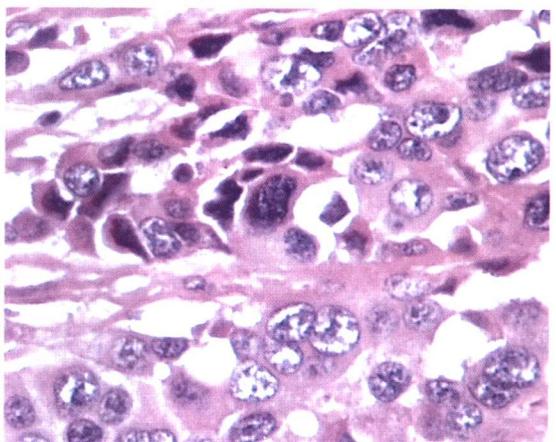
彩图 14 脑脓肿(大体)

脑实质内见一脓腔(脓液在切开时已流失),边缘残留脓汁已被固定成块状



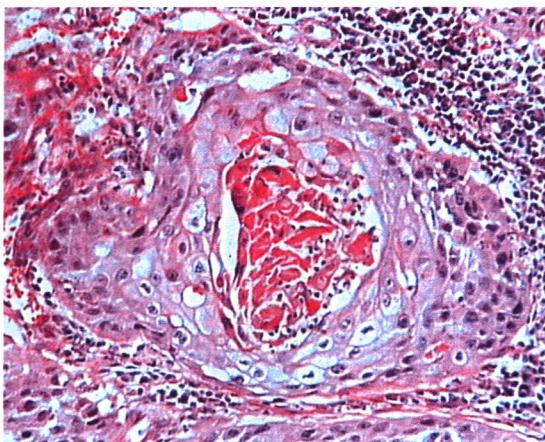
彩图 16 化脓性阑尾炎

大量中性粒细胞弥漫浸润阑尾各层 (图中为肌层和浆膜层)



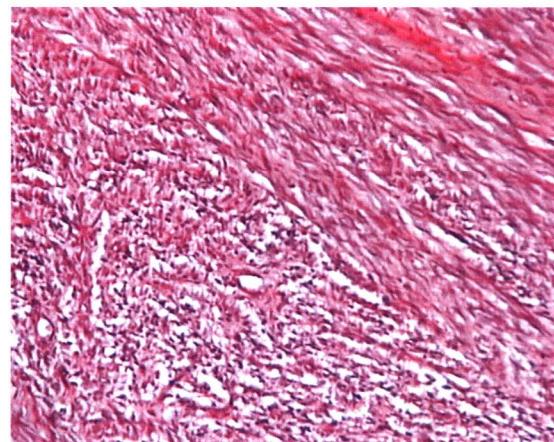
彩图 18 恶性肿瘤细胞异型性

瘤细胞及细胞核形态各异、大小不一, 可见瘤巨细胞



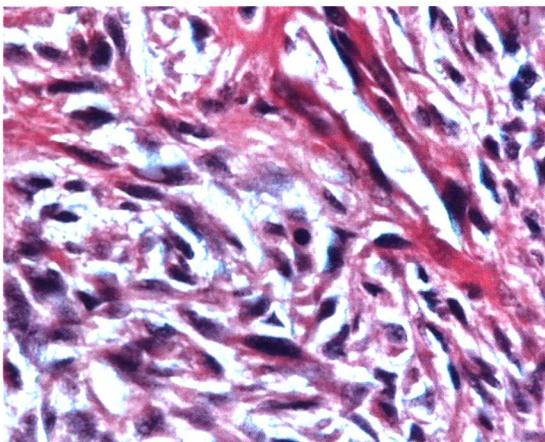
彩图 19 鳞状细胞癌

具有异型性的癌细胞排列成巢状,癌巢中央可见角化珠(癌珠)



彩图 20 纤维瘤

肿瘤实质由分化良好的梭形细胞构成,呈编织状排列,可见多量胶原纤维



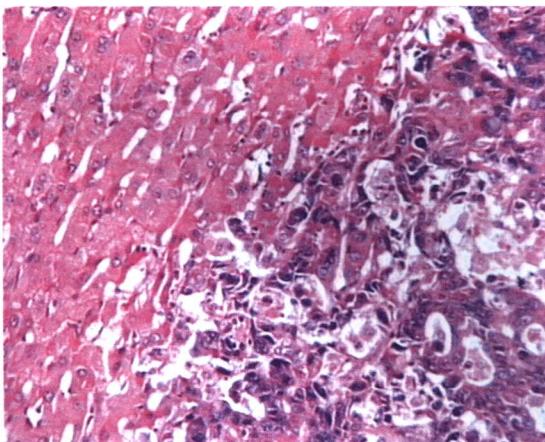
彩图 21 纤维肉瘤

肿瘤实质由具有异型性的梭形细胞构成,呈编织状或漩涡状排列,分化差者胶原纤维少



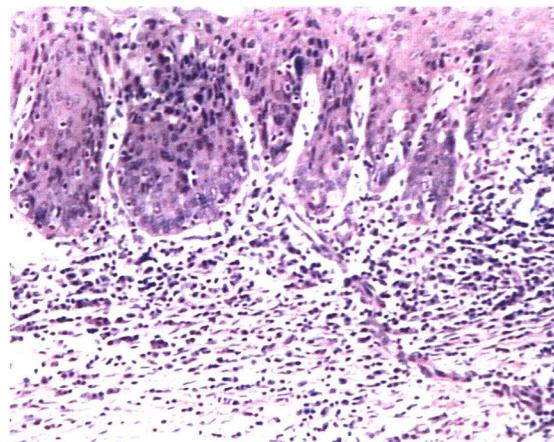
彩图 22 肺转移癌(大体)

肺内见弥散分布的肿瘤结节,边界清楚,圆形、灰白色



彩图 23 肝转移性腺癌

右下方为转移的腺癌,形成有腺管样结构的癌巢;左上方肝组织受挤压



彩图 24 子宫颈原位癌

子宫颈鳞状上皮全层癌变,异型性明显,但基底膜完整

# 目 录

## 绪 论

一、病理学基础的任务 ······	1
二、病理学基础的内容及其在护理专业中的地位 ······	1
三、病理学基础的研究方法和学习方法 ······	1

## 第1章 疾病概论

<b>第一节 健康与疾病</b> ······	4
一、健康的概念 ······	4
二、疾病的概述 ······	4
<b>第二节 病因学概述</b> ······	5
一、概念 ······	5
二、病因的种类 ······	5
<b>第三节 发病学概述</b> ······	6
一、自稳调节紊乱 ······	6
二、因果交替规律 ······	7
三、损伤与抗损伤反应的对立统一规律 ······	8
<b>第四节 疾病的经过与转归</b> ······	8
一、潜伏期 ······	8
二、前驱期 ······	8
三、症状明显期 ······	8
四、转归期 ······	9

## 第2章 组织和细胞的适应、损伤与修复

<b>第一节 组织和细胞的适应</b> ······	10
一、肥大 ······	10



二、增生	10
三、萎缩	11
四、化生	11
<b>第二节 组织和细胞的损伤</b>	12
一、变性	12
二、细胞死亡	14
<b>第三节 损伤的修复</b>	17
一、再生	17
二、肉芽组织	18
三、创伤愈合	19
四、影响再生修复的因素	20

## 第3章 局部血液循环障碍

<b>第一节 充 血</b>	22
一、动脉性充血	23
二、静脉性充血	23
<b>第二节 出 血</b>	24
一、原因与类型	25
二、后果	25
<b>第三节 血栓形成</b>	25
一、血栓形成的条件	26
二、血栓形成的过程及类型	27
三、血栓的结局	28
四、血栓对机体的影响	28
<b>第四节 栓 塞</b>	29
一、栓子的运行途径	29
二、栓塞的类型及其后果	30
<b>第五节 梗 死</b>	32
一、梗死的原因和形成条件	32
二、梗死的类型及病理变化	33
三、梗死对机体的影响	34

## 第4章 炎 症

<b>第一节 炎症的概念和原因</b>	35
一、炎症的概念	35
二、炎症的原因	35

<b>第二节 炎症介质</b>	36
<b>第三节 炎症局部的基本病理变化</b>	36
一、变质	37
二、渗出	37
三、增生	41
<b>第四节 炎症的临床表现</b>	42
一、炎症的局部表现	42
二、炎症的全身反应	42
<b>第五节 炎症的类型</b>	43
一、变质性炎症	43
二、渗出性炎症	43
三、增生性炎症	45
<b>第六节 炎症的结局</b>	46
一、痊愈	47
二、迁延不愈转为慢性	47
三、蔓延扩散	47

## 第 5 章 肿 瘤

<b>第一节 肿瘤的概念</b>	48
<b>第二节 肿瘤的特性</b>	48
一、肿瘤的形态与组织结构	48
二、肿瘤的异型性	49
三、肿瘤的生长与扩散	51
四、肿瘤的分级与分期	52
<b>第三节 肿瘤对机体的影响</b>	52
一、良性肿瘤对机体的影响	52
二、恶性肿瘤对机体的影响	52
<b>第四节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别</b>	53
<b>第五节 肿瘤的命名与分类</b>	54
一、肿瘤的命名原则	54
二、肿瘤的分类	55
<b>第六节 癌前病变、原位癌和早期浸润癌</b>	56
一、癌前病变	56
二、原位癌	56
三、早期浸润癌	56
<b>第七节 肿瘤的病因学和发病学</b>	57
一、肿瘤的病因学	57



二、肿瘤的发病学	58
----------	----

## 第6章 水、电解质代谢紊乱

第一节 脱水	60
一、高渗性脱水	61
二、低渗性脱水	61
三、等渗性脱水	62
四、脱水的防治原则	63
第二节 水中毒	63
一、原因	63
二、机体变化	64
三、防治原则	64
第三节 钾代谢紊乱	64
一、低钾血症	64
二、高钾血症	65

## 第7章 水肿

第一节 水肿的原因及发生机制	67
一、血管内、外液体交换平衡失调导致组织间液生成大于回流	67
二、机体内、外液体交换平衡失调导致钠水潴留	68
第二节 水肿对机体的影响	69
第三节 几种常见水肿的特点	69
一、心性水肿	69
二、肾性水肿	70
三、肝性水肿	70

## 第8章 酸碱平衡紊乱

第一节 概述	71
一、酸碱平衡	71
二、反映酸碱平衡的常用指标	71
三、酸碱平衡紊乱的概念及分类	72
第二节 代谢性酸中毒	72
一、原因	72
二、机体的代偿调节	73
三、对机体的影响	73

## 目 录

<b>第三节 其他单纯型酸碱平衡紊乱</b> .....	74
一、呼吸性酸中毒 .....	74
二、代谢性碱中毒 .....	74
三、呼吸性碱中毒 .....	75

## 第 9 章 发 热

<b>第一节 概 述</b> .....	77
一、发热的概念 .....	77
二、发热的原因和分类 .....	77
三、发热的机制与分期 .....	78
<b>第二节 发热时机体的功能和代谢变化</b> .....	79
一、代谢变化 .....	79
二、功能变化 .....	79
<b>第三节 发热的生物学意义及处理原则</b> .....	80
一、发热的生物学意义 .....	80
二、发热的处理原则 .....	80

## 第 10 章 缺 氧

<b>第一节 概 述</b> .....	81
一、常用血氧指标 .....	81
二、缺氧的原因和类型 .....	82
<b>第二节 缺氧对机体的影响</b> .....	83
一、影响机体对缺氧耐受性的因素 .....	83
二、缺氧时机体的功能和代谢变化 .....	84

## 第 11 章 休 克

<b>第一节 概 述</b> .....	86
一、休克的概念 .....	86
二、休克的原因和分类 .....	86
<b>第二节 休克的发展过程和发生机制</b> .....	87
一、微循环缺血期 .....	87
二、微循环淤血期 .....	88
三、微循环衰竭期 .....	88
<b>第三节 休克时机体的代谢和主要器官的变化</b> .....	89
一、代谢变化 .....	89



二、主要器官变化 .....	89
<b>第四节 休克的临床与护理 .....</b>	<b>90</b>
一、意识 .....	90
二、皮肤色泽与肢端温度 .....	90
三、血压和脉搏 .....	90
四、尿量 .....	90
五、呼吸 .....	91

## 第12章 重要器官功能衰竭

<b>第一节 心力衰竭 .....</b>	<b>92</b>
一、概念与分类 .....	92
二、原因和诱因 .....	93
三、心脏的代偿作用 .....	93
四、发生机制 .....	94
五、机体的主要功能、代谢变化 .....	95
<b>第二节 呼吸衰竭 .....</b>	<b>96</b>
一、概念与分类 .....	96
二、原因和发生机制 .....	96
三、机体的主要功能、代谢变化 .....	98
<b>第三节 肝性脑病 .....</b>	<b>99</b>
一、概念与分类 .....	99
二、发生机制 .....	99
三、诱发因素 .....	100
<b>第四节 肾衰竭 .....</b>	<b>101</b>
一、急性肾衰竭 .....	101
二、慢性肾衰竭 .....	103
三、尿毒症 .....	105
<b>第五节 多器官功能衰竭 .....</b>	<b>106</b>
一、原因 .....	106
二、发生机制 .....	106
三、重要器官的功能代谢变化 .....	106

## 实验指导

<b>实验概论 .....</b>	<b>107</b>
<b>实验一 组织和细胞的适应、损伤与修复 .....</b>	<b>108</b>
<b>实验二 局部血液循环障碍 .....</b>	<b>109</b>

## 目 录

实验三 炎症 .....	110
实验四 肿瘤 .....	111
实验五 酸碱平衡紊乱 .....	112
实验六 发热 .....	112
实验七 缺氧 .....	113
实验八 常见器官功能衰竭 .....	114

## 附 录

《病理学基础》课程标准 .....	116
-------------------	-----