

疾病学基础

主编 杨 红 刘 红

余谨以至诚
于会众面前宣誓
终身纯洁
忠贞职守
尽力提高护理之标准
勿为有损之事
勿取服或故用有害之药
慎守病人家务及秘密
竭诚协助医生之诊治
务谋病者之福利
谨誓。 至诚
面前宣誓
终身纯洁 护理之标准
忠贞职守 勿取服或故用有害之药
慎守病人家务及秘密
竭诚 协助医生之诊治 务谋病者之福利
谨誓。



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材

疾病学基础

Jibingxue Jichu

主编 杨 红 刘 红

副主编 张喜凤 杨维群

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 萍 (漯河医学高等专科学校)

甘 萍 (天津医学高等专科学校)

刘 红 (雅安职业技术学院)

孙志军 (山东医学高等专科学校)

李艾珊 (天津医学高等专科学校)

李维山 (漯河医学高等专科学校)

杨 红 (重庆医药高等专科学校)

杨维群 (泉州医学高等专科学校)

张喜凤 (商丘医学高等专科学校)

周 洁 (江西护理职业技术学院)

季晓辉 (商丘医学高等专科学校)

赫玉筠 (重庆市第五人民医院)

赵 艳 (重庆医药高等专科学校)

徐 虹 (黑龙江护理高等专科学校)

徐 静 (上海医药高等专科学校)

郭红丽 (滨州职业学院)

高凤兰 (漯河医学高等专科学校)

黄 琼 (重庆医药高等专科学校)

董 蕤 (重庆市急救中心)

潘献柱 (安徽医学高等专科学校)

主 审 丁运良 (商丘医学高等专科学校)



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材。主要包含护理学专业所必需的病理学及病理生理学中相关的疾病学知识。全书共18章,分别阐述疾病发生发展的共同规律及常见疾病的特殊规律。同时教材与护理专业教学资源库深度耦合,相互补充,全面、生动、立体的介绍了护理学专业基础课程疾病学的基本理论、基本知识和基本技能。本教材力求体现护理职业教育特点,以培养高端技能性人才为目标,充分与护理职业岗位能力需要接轨,与护士执业资格考试要求接轨,以“必需、适用”为度,精选、组合教学图194幅,图文并茂,体例新颖,清晰明了。

本教材适用于三年制及五年一贯制高职高专护理、助产专业学生使用,也可作为在职护理人员继续教育和护士执业资格考试的参考书。

图书在版编目 (C I P) 数据

疾病学基础 / 杨红, 刘红主编. -- 北京 : 高等教育出版社, 2013.2

ISBN 978-7-04-035019-7

I . ①疾… II . ①杨… ②刘… III . ①疾病学 - 高等职业教育 - 教材 IV . ① R366

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 009103 号

策划编辑 夏 宇
插图绘制 尹 莉

责任编辑 夏 宇
责任校对 刘 莉

封面设计 杨立新
责任印制 刘思涵

版式设计 杜微言

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 100120
印 刷 北京人卫印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 19.75
字 数 410千字
插 页 1
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>

版 次 2013年 2月第 1 版
印 次 2013年 2月第 1 次印刷
定 价 59.00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
物 料 号 35019-00

高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材

编审委员会

主任委员

巫向前

副主任委员

刘斌 朱世泽 胡野 李世胜 姜义林 吴海峰
程全洪 张大凯 田国华 陈命家 林春明 戴鸿英

行业顾问

刘华平 钱培芬 赵爱平 陈海燕 阮洪

委员(按姓氏笔画排序)

于晓謨 马晓健 王俊 王卫权 王潮临 云琳 艾继周 石静
田国华 付达华 代红英 白梦清 全玲 吕文亮 吕俊峰 朱世泽
朱照静 任光圆 刘伟 刘斌 闫肖卿 韦兆新 苏成安 巫向前
李一杰 李卫星 李世胜 李建光 李晓松 李海鹰 杨明武 吴丽文
吴海峰 吴培英 邹玉莲 宋国华 张大凯 张日新 张玉兰 张松峰
张贵源 张晓春 陈沁 陈命家 陈树君 陈根强 陈淑增 林春明
罗跃娥 周英 周建军 周森林 孟凡云 费亚琍 胡野 侯再金
姜义林 秦敬民 耿杰 徐红 徐龙海 卿勇 郭永松 郭素华
黄刚娅 彭波 董华群 程琳 程全洪 曾华 曾庆琪 温茂兴
谢玉琳 瑞云 简雅娟 蔡红星 廖伟坚 谭工 薛花 戴鸿英

秘书

薛文隽 叶波

高等职业教育护理专业教学资源库建设项目参与院校

(按首字笔画排序)

| | |
|--------------|--------------|
| 上海医药高等专科学校 | 大庆医学高等专科学校 |
| 山东医学高等专科学校 | 广西卫生职业技术学院 |
| 天津医学高等专科学校 | 长春医学高等专科学校 |
| 四川中医药高等专科学校 | 乐山职业技术学院 |
| 宁波卫生职业技术学院 | 永州职业技术学院 |
| 江西护理职业技术学院 | 江苏建康职业学院 |
| 安徽医学高等专科学校 | 苏州卫生职业技术学院 |
| 沧州医学高等专科学校 | 武汉大学医学职业技术学院 |
| 昌吉卫生学校 | 金华职业技术学院 |
| 贵阳护理职业学院 | 重庆三峡医药高等专科学校 |
| 重庆医药高等专科学校 | 泉州医学高等专科学校 |
| 济南护理职业学院 | 泰州职业技术学院 |
| 盐城卫生职业技术学院 | 聊城职业技术学院 |
| 廊坊卫生职业学院 | 商丘医学高等专科学校 |
| 淄博职业学院 | 雅安职业技术学院 |
| 黑龙江护理高等专科学校 | 湖北职业技术学院 |
| 滨州职业学院 | 福建卫生职业技术学院 |
| 漯河医学高等专科学校 | 漳州卫生职业学院 |
| 黔南民族医学高等专科学校 | 襄阳职业技术学院 |

出版说明

《教育部财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划加快高等职业教育改革与发展的意见》(教高[2006]14号)指出,要“围绕国家重点支持发展的产业领域,研制并推广共享型教学资源库,为学生自主学习提供优质服务”;《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)也要求“重视优质教学资源和网络信息资源的利用,把现代信息技术作为提高教学质量的重要手段,不断推进教学资源的共建共享,提高优质教学资源的使用效率,扩大受益面”。为了贯彻落实上述文件精神,2010年6月,教育部、财政部启动了国家高等职业教育专业教学资源库建设项目,护理专业是首批立项的11个专业之一。自立项以来,在项目主持单位——上海医药高等专科学校的带领下,以国家示范性高职院校、国家骨干高职院校为主的30余所高职院校,及60余家医疗单位,紧紧围绕提高护理专业人才培养质量这一核心,在专业人才需求调研、专业人才培养方案研讨、课程标准制订、教学方案设计、教学资源开发等方面做了大量卓有成效的工作,形成了从专业建设规范、人才培养方案到专业课程体系及核心课程标准,再到单元教案和多种媒体的知识点、技能点素材资源,以及与护士执业资格考试相衔接的题库资源等多层次、全要素的教学资源体系,有力地支持了新形势下高等职业教育护理专业的教学改革和人才培养。

为了实现国家项目建设成果的转化和推广,切实推进优质教学资源的共建共享,2011年8月,护理专业教学资源库建设项目协作组在浙江嘉兴召开会议,发起成立“全国高职高专医药类专业教学资源建设专家委员会”,并在专家委员会的指导下,启动编写护理专业教学资源库建设项目规划教材,以资源库项目建设团队为班底,广泛吸纳国内护理教育界有识之士,形成了整套教材的编审委员会和各核心课程教材的编写委员会。一年来,经过专家和广大作者的辛勤工作,本系列教材臻于成熟,并将自2012年7月起陆续由我社出版。

作为国家高等职业教育护理专业教学资源库的配套教材,本系列教材具有三大特色:一是以资源库建设项目的整体框架和技术路线作为系列教材顶层设计的依据,以扎实的专业人才需求调研为基础,以广泛论证的人才培养方案和专业课程体系、教学计划等为准绳,综合考虑高职教育教学改革规律、院校教学实践及护士执业资格考试等现实需求,规划系列教材的选题;二是在教材的内容编排和体例设计上,与资源库中对应课程的课程标准、教学设计相匹配,是资源库项目中各核心课程建设成果的具体展现;三是充分利用资源库项目中开发的丰富数字化教学资源,在教材



的关键知识点和技能点上,引导学习者依托纸质教材实现在线学习,借助多种媒体资源实现对知识点和技能点的理解和掌握,因此是一种纸质教材与数字化资源有机耦合、课堂学习与自主学习相互衔接的有益尝试。

教材建设是教学改革的必然成果,反过来又会推动教学改革深入发展。本套“高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材”的出版和推广应用,必将对我国高职高专护理专业深化教学改革和提高人才培养质量发挥重要的影响。

高等教育出版社
二〇一二年六月十日



Ⅱ

疾病学基础

序

为了更好地贯彻《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》关于“大力发展战略性新兴产业”的精神,根据《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高〔2006〕16号)中“不断推进教学资源的共建共享”的要求,来自全国示范性高职院校、骨干高职院校等30余所高职高专院校的护理专业带头人及这些院校所在地的护理行业专家共同组成建设团队,自2010年起开展国家高等职业教育护理专业教学资源库建设。在护理专业教学资源库建设初具规模之际,全国高职高专医药类专业教学资源建设专家委员会共同携手,以多种形式积极推广资源库建设成果,不断扩大资源库项目影响力,深入发掘资源库的内在价值,有力地促进护理专业的教学改革和教学模式转变。而建设教学资源库配套规划教材,即是此项工作的关键一环。现在,我们欣喜地看到,在专家委员会强有力的规划指导和整体部署下,在高等教育出版社的统筹组织下,经过所有编者的不懈努力,“高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材”即将完成。

根据高职高专院校护理专业教学的实际需要,专家委员会在资源库建设的课程体系框架和强大项目团队的基础上,为本套教材总计规划了33种选题,遴选了62位主编,最终由38所院校分别牵头,400余位来自院校的专业骨干教师和来自医疗单位的资深行业人士作为编者,共同完成了全套教材的编写。

本套教材的建设理念与护理专业教学资源库建设一脉相承,即以临床护理岗位任务引领为出发点,以技术应用为重点,注重临床技术与教学过程有效对接,教学资源与教学内容有效对接,打破传统教学的固定思维,努力改变护理职业教育的教学形态,是护理职业教育教学改革的一次创新体验。我们真诚地希望,通过本套教材的建设和使用,与全国护理职业院校分享教学经验与改革成果,继续为医疗卫生职业教育的教学改革、内涵建设和人才培养水平提升贡献力量。

全国高职高专医药类专业教学资源建设专家委员会主任委员
高等职业教育护理专业教学资源库建设项目主持人



二〇一二年六月于上海

前　　言

高等职业教育护理专业教学资源库建设项目规划教材《疾病学基础》由全国高职高专医药类专业教学资源建设专家委员会与高等教育出版社共同组织编写。编写思路是按照护理学专业人才培养目标、行业要求及课程标准,充分与高等职业教育护理专业教学资源库接轨,与护理职业岗位能力需要接轨,与护士执业资格考试要求接轨,着力为学生后续专业课程学习和从事护理工作铺垫好疾病学基础知识,培养学生自主学习能力、实践能力、评判性思维能力和创新能力。

本教材内容突出体现“三基”(基本知识、基本理论、基本实践技能)和“五性”(思想性、科学性、启发性、先进性、实用性),以“必需、适用”为度,将病理学及病理生理学中与护理学专业相关的疾病基础知识归纳整合为18章,第1~11章介绍疾病的一般病理过程,如疾病概论、局部血液循环障碍、组织损伤与修复、代偿与适应、炎症、肿瘤、水与电解质紊乱、发热、酸碱平衡紊乱、缺氧、弥散性血管内凝血、休克等,第12~18章分类介绍常见疾病的发生发展规律。为了充分体现高等职业教育的职业性和实践性,密切基础医学和临床实践的联系,激发学生的学习热情,本教材每章以临床病例引入,按学习目标、教学内容、知识链接、小结和思考题等模块设置,全书彩色印刷,图文并茂,尤其创新的将正常-宏观-微观的教学图进行比较展示,更生动、更直观地使病理改变清晰明了,简单易懂。

本教材最大特色是与高等职业教育护理专业教学资源中心(<http://www.cchve.com.cn/nursing>)充分耦合,两者相辅相成,生动而完整地展现疾病学基础课程的教学资源。教学资源中心以课程级、单元级及基本素材级三个平台展示了疾病学基础的课程标准、学习内容、单元教案、电子教案(幻灯片演示文档)、教学图片、实验指导、视频录像和虚拟实验、临床病例、互动练习及在线习题等。通过本教材与教学资源库的联合使用,教师可进一步进行教学改革和课程建设,创新教学方法,提高教学质量。学生可自主学习,培养发现问题、分析问题和解决问题及评判性思维的能力。在职护理人员也可通过资源平台继续学习及加强院校间的交流与合作,实现可持续发展和更好服务于社会的目标。

尽管本教材编者们皆有多年教学、临床病理工作和编写教材的经历,但限于时间紧迫,编写水平和经验不足,尤其是和资源库的接轨尚需进一步完善,不足之处恳请使用和关心本教材的同道及学生们多提宝贵意见和建议,以便再版时修订和完善。



本教材的编写得到了参编单位及资源库课程建设单位的各级领导、广大同仁和项目主持院校上海医药高等专科学校的大力支持和帮助,特致以衷心感谢!

杨 红
2012年10月

教学资源示例

| 资源标识 | 资源类型 | 资源内容 |
|---|------|------------------------|
|  | 文本 | 学习内容、电子教案 案例分析、实践指导 |
|  | 图片 | 教学图片 |
|  | 视频 | 教学视频 |
|  | 动画 | 虚拟演示 |
|  | 互动 | 虚拟互动 |

请登录高等职业教育教学资源中心 www.cchve.com.cn 按路径查找资源。

目 录

| | | | |
|--|-----------|-------------------------------------|------------|
| 绪论 | 1 | 第七节 癌前病变、非典型增生和 早期癌 | 73 |
| 第一章 疾病概论 | 4 | 第八节 肿瘤的病因及发病机制 | 75 |
| 第一节 健康、亚健康和疾病 | 4 | 第九节 肿瘤的防护原则 | 77 |
| 第二节 疾病发生的原因和条件 | 4 | 第十节 常见肿瘤举例 | 77 |
| 第三节 疾病发生的一般规律和 基本机制 | 6 | 第六章 水、电解质代谢紊乱 | 84 |
| 第四节 疾病的经过 | 7 | 第一节 水、钠代谢紊乱 | 84 |
| 第二章 细胞和组织的适应、 损伤与修复 | 10 | 第二节 钾代谢紊乱 | 93 |
| 第一节 细胞和组织的适应 | 10 | 第七章 发热 | 99 |
| 第二节 细胞和组织的损伤 | 13 | 第一节 发热的原因和发生机制 | 99 |
| 第三节 细胞和组织的修复 | 20 | 第二节 发热的分期与热型 | 101 |
| 第三章 局部血液循环障碍 | 28 | 第三节 发热时机体的代谢和 功能变化 | 102 |
| 第一节 充血和淤血 | 28 | 第四节 发热的防护原则 | 103 |
| 第二节 出血 | 31 | 第八章 酸碱平衡紊乱 | 105 |
| 第三节 血栓形成 | 32 | 第一节 酸碱平衡的调节 | 105 |
| 第四节 栓塞 | 35 | 第二节 反映酸碱平衡的常用 指标及其意义 | 107 |
| 第五节 梗死 | 38 | 第三节 单纯性酸碱平衡紊乱 | 108 |
| 第四章 炎症 | 42 | 第九章 缺氧 | 117 |
| 第一节 炎症的原因 | 42 | 第一节 常用的血氧指标及其意义 | 117 |
| 第二节 炎症局部基本病理变化 | 44 | 第二节 缺氧的类型、原因及血氧 变化特点 | 118 |
| 第三节 炎症的局部表现和全身 反应 | 50 | 第三节 缺氧时机体的功能及 代谢变化 | 121 |
| 第四节 炎症的类型 | 51 | 第四节 缺氧的病理临床联系 | 124 |
| 第五节 炎症的结局 | 58 | 第五节 缺氧的防护原则 | 124 |
| 第五章 肿瘤 | 61 | 第十章 弥散性血管内凝血 | 126 |
| 第一节 肿瘤的概念 | 61 | 第一节 DIC 的原因、发生机制及 影响因素 | 126 |
| 第二节 肿瘤的特征 | 62 | 第二节 DIC 的分期和分型 | 128 |
| 第三节 肿瘤的分级和分期 | 68 | 第三节 DIC 的病理临床联系 | 129 |
| 第四节 肿瘤对机体的影响 | 69 | 第四节 DIC 的防护原则 | 130 |
| 第五节 良性肿瘤与恶性肿瘤的 区别 | 69 | | |
| 第六节 肿瘤的命名和分类 | 70 | | |

| | | | |
|------------------------|------------|----------------------------------|------------|
| 第十一章 休克 | 132 | 第五节 胆石症 | 214 |
| 第一节 休克的分类 | 133 | 第六节 消化系统常见恶性肿瘤 | 215 |
| 第二节 休克的发生机制和 发展过程 | 134 | 第七节 肝性脑病 | 222 |
| 第三节 休克时机体代谢变化和 细胞损伤 | 138 | 第十五章 泌尿系统疾病 | 229 |
| 第四节 休克时机体的功能变化 | 139 | 第一节 肾小球肾炎 | 230 |
| 第五节 休克的防护原则 | 141 | 第二节 泌尿系统感染性疾病 | 236 |
| 第十二章 心血管系统疾病 | 144 | 第三节 尿石症 | 239 |
| 第一节 动脉粥样硬化 | 144 | 第四节 泌尿系统常见恶性肿瘤 | 239 |
| 第二节 原发性高血压 | 152 | 第五节 肾功能不全 | 242 |
| 第三节 风湿病 | 157 | 第十六章 生殖系统疾病和 乳腺疾病 | 249 |
| 第四节 慢性心瓣膜病 | 160 | 第一节 乳腺疾病 | 249 |
| 第五节 心肌炎和心肌病 | 162 | 第二节 女性生殖系统疾病 | 252 |
| 第六节 心功能不全 | 163 | 第三节 男性生殖系统疾病 | 258 |
| 第十三章 呼吸系统疾病 | 171 | 第十七章 内分泌系统疾病 | 261 |
| 第一节 慢性阻塞性肺疾病 | 171 | 第一节 甲状腺疾病 | 261 |
| 第二节 肺炎 | 177 | 第二节 糖尿病 | 265 |
| 第三节 肺硅沉着症 | 184 | 第十八章 传染病与寄生虫病 | 267 |
| 第四节 慢性肺源性心脏病 | 186 | 第一节 结核病 | 268 |
| 第五节 呼吸系统常见肿瘤 | 188 | 第二节 伤寒 | 277 |
| 第六节 呼吸功能不全 | 191 | 第三节 细菌性痢疾 | 279 |
| 第十四章 消化系统疾病 | 199 | 第四节 流行性脑脊髓膜炎 | 281 |
| 第一节 胃炎 | 199 | 第五节 流行性乙型脑炎 | 283 |
| 第二节 消化性溃疡 | 202 | 第六节 性传播性疾病 | 285 |
| 第三节 病毒性肝炎 | 204 | 第七节 其他传染病 | 290 |
| 第四节 肝硬化 | 210 | 第八节 寄生虫病 | 292 |
| | | 参考文献 | 300 |

绪 论

一、疾病学基础的课程性质

疾病学基础是护理学专业重要的一门基础医学课程,主要介绍病理学及病理生理学中与护理学专业相关的疾病学知识,包括常见病理过程及疾病的病因、发病机制、病理变化(形态结构、代谢和功能)、病理临床联系和转归等。在护理学教育中起着承前启后的“桥梁”作用,即以正常人体结构、正常人体功能和病原生物与免疫等课程为基础,学习和掌握疾病的本质及发生发展规律,为后续专业课程(成人护理、母婴护理、儿童护理、老年护理、急救护理、社区护理)学习及疾病的预防和治疗护理奠定理论基础。

本教材将病理学及病理生理学相关知识归纳整合,共18章。从第一章至第十一章为总论,包括疾病概论,组织适应、损伤与修复,局部血液循环障碍,炎症,肿瘤,发热,水、电解质代谢紊乱,酸碱平衡紊乱,缺氧,弥散性血管内凝血及休克等内容,主要介绍各种疾病发生发展过程中的共同规律。从第十二章至第十八章为各论,包括心血管系统疾病(含心力衰竭),呼吸系统疾病(含呼吸衰竭),消化系统疾病(含肝功能衰竭、肝性脑病),泌尿系统疾病(含肾功能衰竭、尿毒症),生殖系统疾病和乳腺疾病,内分泌系统疾病及传染病与寄生虫病等内容,主要阐述各系统常见疾病及病理过程的特殊规律及其防护原则。总论和各论之间,有着十分密切的内在联系。

二、病理学及病理生理学的研究方法及在临床工作中的应用

对疾病的研究方法多种多样,其病理学及病理生理学的主要研究对象和观察方法如下。

1. 尸体解剖检验(*autopsy*) 即对死者遗体进行病理解剖观察及形态学分析,是病理学的基本研究方法之一,简称尸检。它有助于临床医学中:①明确诊断,通过查明死亡原因,总结临床诊断和治疗的经验和教训,提高诊治水平。②及时发现和确诊某些传染病、地方病、流行病,为制定防治措施提供依据。③积累人体病理材料,进行疾病深入研究和医学教育。④为医疗事故和医疗纠纷的鉴定提供证据。

2. 活体组织检查(*biopsy*) 即通过局部切除、钳取、穿刺针吸、搔刮和摘除等手术,取得患者活体的病变组织并进行病理诊断的检查方法,简称活检。活检是目前被临床广泛采用的诊断检查方法。该方法既能对疾病(尤其是肿瘤)做出准确和及时的诊断,还能作为疗效及预后的判断分析,对临床治疗方案的评估有重要指导意义。

3. 细胞学(*cytology*)检查 通过各种方法采集病变部位的细胞,涂片染色后进行



镜下观察,做出细胞学诊断。临床常应用有印片细胞学检查(体表溃疡、手术切除新鲜组织等直接用玻璃片印蘸病变细胞)、与外界相通内脏器官的刷片、刮片细胞学检查(食管、阴道、肺等)及深部组织的细针头穿刺细胞学检查(乳腺、淋巴结、肝等)等。此方法具有设备简单、操作简便、患者痛苦小等优点。主要用于疾病诊断、健康普查、激素水平测定(阴道脱落细胞涂片)及为细胞培养提供标本等。

4. 组织和细胞培养(tissue and cell culture) 即将某种组织或单细胞用适宜的培养基在体外培养,可用于研究各种因子作用下细胞、组织病变的发生发展及外来因素对其的影响,如某些致癌因素作用下细胞的恶变;哪些因素可以阻断恶变或使其逆转等。这种方法可操作性强,但孤立的体外环境与人体复杂、有机的整体环境不同,不能将研究结果与体内的疾病过程等同看待。

5. 动物实验(animal experiment) 即在实验动物身上复制人类某些疾病或病理过程的模型,并对其进行疾病发生发展及治疗方法的研究。它可以根据需要,对疾病过程的任何阶段进行研究,从而全面掌握疾病的规律。但动物与人体之间的差异,使实验结果不能不加分析地直接应用于人体,仅能作为人类疾病研究的参考。

三、病理学及病理生理学的观察方法

1. 大体观察(肉眼观察) 主要用肉眼或借助放大镜、量尺、各种衡器等辅助工具,对病变组织的性状(大小、形态、重量、质地、色泽、表面及切面状态以及与周围组织和器官的关系等)进行细致观察和检测。大体观察能力是护理专业人员必备的技能之一,对疾病病情的评估和护理措施的实施有着非常重要的意义。

2. 组织学观察(镜下观察) 对病变组织进行组织切片,用不同方法染色(通常用苏木素-伊红染色,hematoxylin and eosin,HE),光学显微镜观察其细微病变,以千百倍地提高肉眼分辨能力,是病理学诊断和疾病研究中最常用的观察方法。

3. 细胞学观察 采集病变部位的细胞,涂片染色后进行光学显微镜检查的方法。采集的细胞可以是病变部位的脱落细胞,分泌物、体液及排泄物中的细胞,内镜采集或刷取的细胞或用空针穿刺吸取病变部位的细胞等,如子宫颈癌、肺癌、胃癌、乳腺癌和其他疾病的早期诊断,也广泛用于肿瘤普查。

4. 超微结构观察 运用透射及扫描电子显微镜对组织、细胞的内部和表面超微结构进行更细微的观察,从亚细胞(细胞器)或大分子水平认识细胞病变。这是迄今最细致的形态学观察方法。

5. 组织化学和细胞化学观察 应用某些能与组织细胞化学成分发生特异反应的显色试剂,对病变组织进行特殊染色,以观察组织细胞内各种蛋白质、酶类、核酸、糖原等化学成分的状况,如应用苏丹Ⅲ染色细胞内的脂质成分。

6. 免疫组织化学观察 用特定的酶或荧光物质等标记抗原或抗体,再通过抗原抗体特异性反应来识别病变组织细胞中的某些特定成分。

此外,放射自显影技术、显微分光技术、分析电镜技术、流式细胞仪(FCM)技术、聚合酶链反应(PCR)技术以及分子原位杂交技术等一系列分子生物学技术的应用,使



病理形态学观察从器官、组织、细胞和亚细胞水平深入到分子水平，使观察结果从定位、定性发展到定量，对疾病研究更加深入和广泛，极大地推动了病理学的发展。

临床病理讨论会

临床病理讨论会(clincal pathological conference,CPC)是由临床医师和病理医师共同参与的学术性活动。临床专家和病理专家从各自不同的角度，对有价值的疾病进行分析、综合，提高诊断、治疗水平，促进科研和教育事业的发展。

四、疾病学基础的学习方法

疾病的发生、发展是一个动态过程，学习中要动态地去观察、分析问题，要注意正常与疾病，总论与各论，形态与功能，局部与整体，病理与临床，理论与实践等多方面相结合。通过理论、实验、病例讨论、见习等多环节的学习，掌握疾病发生发展的基本知识，基本理论与实验操作的基本技能，更要培养和提高观察事物、分析问题、解决问题及评判性思维等可持续发展的核心职业能力，为今后的专业课程学习和护理工作打下良好基础。

本教材与国家高等职业教育护理专业教学资源库《疾病学基础》课程相耦合，数字资源内容丰富、生动，学习中应充分运用，对学生养成自主学习，提高发现问题、分析问题和解决问题的能力及评判性思维的能力具有非常重要的作用。

【思考题】

1. 名词解释

疾病学基础 尸体剖检 活体组织检查 细胞学检查

2. 简述观察病变的基本方法。

(杨 红)



第一章 疾病概论



学习目标

- 掌握健康、亚健康与疾病的的概念；死亡、脑死亡的概念及判断脑死亡的标准；植物状态与脑死亡的区别。
- 熟悉疾病的病因、条件和诱因的概念及其在疾病发生中的作用，疾病发生发展的一般规律和基本机制。
- 了解传统死亡的概念及其各期特点。

第一节 健康、亚健康和疾病

1. **健康(health)** 世界卫生组织(world health organization, WHO)将健康定义为：健康不仅是没有疾病或病痛，而且是一种躯体、心理及社会适应的完好状态。它包括人体结构和功能的正常、心理健康以及社会行为的协调性及和谐状态。

2. **亚健康(sub-health)** 是介于健康与疾病之间的生理功能低下状态，有“次健康”、“第三状态”等称谓。机体虽无明显器质性病变，但常表现出情绪低落、烦躁、失眠、焦虑、胸闷、乏力等症状。亚健康状态既可以发展为疾病，也可以恢复到健康。采取有效干预措施，可以维护和促进健康。

3. **疾病(disease)** 是在病因和条件的共同作用下，机体自稳调节紊乱而出现的异常生命活动。在这活动中，机体功能、代谢和形态结构发生异常变化，表现出一系列的临床症状和体征。症状是疾病过程中患者主观感觉到的异常现象，如恶心、头痛、心悸、烦躁、焦虑等。体征是指体格检查时的客观发现，如心脏杂音、血压升高、脾大、CT 检查发现的占位性病变等。

第二节 疾病发生的原因和条件

一、疾病发生的原因

疾病发生的原因是指能引起疾病并决定疾病特异性的因素，简称为病因。

1. **生物因素** 是最常见的病因，包括各种病原微生物(细菌、病毒、真菌、支原体、衣原体、立克次体)和寄生虫(原虫、蠕虫等)。它们常通过一定的入侵途径，感染机体一定的部位。同一病原生物可以引起不同的疾病，同一疾病可以由不同的病原生物引



起。其致病作用主要取决于入侵病原体的数量、毒力、侵袭力以及机体的抵抗力等。

2. 物理因素 包括机械力、高温、低温、噪声及电离辐射等。其致病特点:①往往是导致疾病的始动作用。②潜伏期一般较短或没有。③无明显器官组织选择性,如刀割伤、子弹贯通伤等。其致病性主要取决于病因作用的部位、强度及持续的时间。

3. 化学因素 包括强酸、强碱、化学毒物以及生物毒素(蛇毒、蜂毒)等。有的毒物对机体的损伤有一定的部位选择性,如四氯化氮损伤肝细胞;一氧化碳主要与红细胞中的血红蛋白结合导致缺氧。其致病作用与毒物的性质、剂量、作用部位和机体的功能状态有关。

4. 遗传因素 主要引起遗传性疾病和遗传易感性。前者多是因染色体异常和基因突变所引起,如21三体综合征(先天愚型)、血友病等。而后者,如高血压、精神分裂症、糖尿病、某些肿瘤等在家族成员中有一定的遗传倾向性,是遗传因素与环境因素共同作用的结果。

5. 先天因素 是指影响胎儿发育的有害因素,如风疹病毒感染孕妇可能导致胎儿先天性心脏病。

6. 营养因素 机体必需物质缺乏或过多均可导致疾病,如长期缺乏糖、蛋白质、脂肪可引起营养不良;缺乏维生素A可引起夜盲症;缺乏维生素D可引起佝偻病。但若摄入过多的糖、蛋白质、脂肪,则会导致肥胖症;摄入过多维生素,可引起维生素中毒,尤其在小儿更为多见。

7. 免疫因素 因免疫功能异常所导致的疾病,称免疫性疾病。包括:①超敏反应性疾病:即机体对某些抗原产生异常强烈的免疫反应所致的疾病,如青霉素、花粉或某些食物(鱼、虾、牛奶)引起的荨麻疹、支气管哮喘、过敏性休克等。②自身免疫性疾病:即机体对自身抗原产生免疫反应而引起自身组织的损伤,如类风湿关节炎、系统性红斑狼疮等。③免疫缺陷病:由于免疫系统发育不全或遭受损害所致的免疫功能缺陷所引起的疾病。可以是先天性的,如先天性胸腺发育不全(又称DiGeorge综合征),也可以是获得性的(艾滋病)。机体免疫功能低下或缺陷时,常易发生感染和恶性肿瘤。

8. 心理及社会因素 过度的喜、怒、忧、思、悲、恐、惊等心理反应均能导致或加重某些疾病发生,如高血压、消化性溃疡等疾病就与长期处于高度紧张和精神压力状态有关。社会环境、生活及劳动条件都与疾病的发生有着密切的关系。

二、疾病发生的条件

疾病发生的条件是指在病因作用机体时,影响疾病发生、发展的各种因素,包括环境因素和机体状况。其中促进疾病发生、发展的因素称诱因,如结核分枝杆菌是结核病发生的原因,但并不是所有感染结核分枝杆菌的机体都会发生结核病,只有在过度劳累、营养不良等导致机体免疫功能低下时才容易患病;感染、妊娠、分娩等是心力衰竭的诱因。

病因决定疾病的特异性,致病条件可以影响疾病的发生和发展,并不是所有疾病

