

<<病原生物与免疫学基础>>

图书基本信息

书名：<<病原生物与免疫学基础>>

13位ISBN编号：9787560985572

10位ISBN编号：7560985572

出版时间：2013-2

出版时间：华中科技大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<病原生物与免疫学基础>>

### 前言

本书根据国家中等职业教育相关文件精神和中等职业护理专业“双证书”人才培养需要,结合2011年护士执业资格考试大纲的要求,在突出“三基”(基本理论、基本知识、基本技能)的基础上,以“必需、够用”为原则,注重激发学生的学习兴趣和实践技能的培养,由长期从事医学微生物学与免疫学教学和科研工作一线的中青年骨干教师共同编写而成。

本书分为医学免疫学、医学微生物学、人体寄生虫学、实验指导四篇,共17章,按72学时编写,其中理论课程54学时,实验课程18学时,各学校可根据实际学时数自行取舍。

其中:第一篇“医学免疫学”突出基本知识和基本技能,对于复杂的理论、机理等内容尽可能地言简意赅,以图、表等形式表现,以适度降低知识难度,增强其可读性;第二篇“医学微生物学”重点突出常见病原微生物;第三篇“人体寄生虫学”突出了人体寄生虫的生活史要点、致病性与防治原则,大量应用图、表等形式以利于学生掌握和记忆。

本书在章节编排上对传统的编排进行了适度的调整,例如,将超敏反应、自身免疫病、移植免疫、肿瘤免疫、免疫缺陷病等内容统一放在“临床免疫学”章节中。

本书在形式上具有如下特点: 每章开头以“导学”开始,贯穿2011年护士执业资格考试大纲要求,以便学生能抓住学习重点; 书中穿插了与教学内容密切相关的“知识链接”,其内容丰富、生动,涵盖了名人轶事、科学发明、发展简史等集知识性和趣味性为一体的拓展性教学内容,以提高学生的学习兴趣 and 求知欲望; 书中含有大量图、表,能直观地将相关知识表现出来,从而有利于学生理解和掌握; 每章附有“小结”,旨在帮助学生掌握每章的学习要点; 每章末尾有“复习思考题”,其内容是根据2011年护士执业资格考试大纲要求和临床常见案例精心编制而成的,其中单项选择题有答案,有利于学生对知识进行巩固和掌握。

本书是各位编者共同努力的结果,同时也离不开各参编单位和众多同仁的大力支持和帮助。

本书参考了近年来不同版本的本科、高职及中职相关教材及有关文献资料,在此向这些教材和资料的作者及提供资料的相关单位和同仁表示衷心的感谢!

由于水平有限,时间仓促,书中难免有不妥或不足之处,敬请广大读者批评指正。

<<病原生物与免疫学基础>>

作者简介

石艳春，女，博士后、教授，内蒙古医科大学学术带头人、资深教学骨干。

## &lt;&lt;病原生物与免疫学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第一篇医学免疫学 第一章免疫学概述 第一节免疫的概念与功能 第二节免疫学发展简史 第二章免疫系统 第一节免疫器官 第二节免疫细胞 第三节细胞因子 第三章抗原 第一节抗原的概念与特性 第二节抗原的免疫原性与特异性 第三节医学上重要的抗原 第四章免疫球蛋白 第一节概述 第二节免疫球蛋白的结构与功能 第三节五类免疫球蛋白的特性与功能 第四节人工制备的抗体 第五章补体系统 第一节补体的概念和组成 第二节补体系统的激活 第六章免疫应答 第一节免疫应答的概念和基本过程 第二节体液免疫应答 第三节细胞免疫应答 第四节免疫耐受 第七章抗感染免疫 第一节固有免疫 第二节适应性免疫 第八章临床免疫学 第一节超敏反应 第二节其他临床相关免疫 第九章免疫学应用 第一节免疫学检测 第二节免疫学防治 目录·病原生物与免疫学基础· 第二篇医学微生物学 第十章医学微生物学概述 第一节微生物的概念及种类 第二节微生物与人类的关系 第三节医学微生物学 第十一章细菌概述 第一节细菌的形态与结构 第二节细菌的生长繁殖与变异 第三节细菌的分布与消毒灭菌 第四节细菌的致病性与感染 第十二章常见病原菌 第一节病原性球菌 第二节肠道杆菌 第三节弧菌属 第四节厌氧性细菌 第五节分枝杆菌属 第六节其他病原性细菌 第十三章病毒概述 第一节病毒的基本性状 第二节病毒的致病性与免疫性 第三节病毒感染的检查与防治原则 第十四章常见病毒 第一节呼吸道病毒 第二节肠道病毒 第三节肝炎病毒 第四节虫媒病毒 第五节人类免疫缺陷病毒 第六节其他病毒 第十五章其他病原微生物 第一节支原体 第二节衣原体 第三节立克次体 第四节放线菌 第五节螺旋体 第六节真菌 第三篇人体寄生虫学 第十六章人体寄生虫学概述 第一节基本概念 第二节寄生虫与宿主的相互关系 第三节寄生虫病流行与防治原则 第十七章常见人体寄生虫 第一节线虫纲 第二节吸虫纲 第三节绦虫纲 第四节原虫 第五节医学节肢动物 第四篇实验指导 实验任务一免疫学实验 子任务一玻片凝集试验 子任务二自由免疫扩散试验 子任务三酶联免疫吸附试验(ELISA) 实验任务二细菌培养与代谢产物的观察 子任务一细菌的接种 子任务二细菌生长现象观察 子任务三细菌代谢产物观察 实验任务三细菌分布、消毒灭菌试验 子任务一紫外线杀菌试验 子任务二皮肤消毒试验 子任务三空气中细菌的检查 子任务四咽喉部细菌的检查 子任务五药物敏感试验(纸片法) 子任务六热力灭菌试验 子任务七常用消毒灭菌除菌法介绍 实验任务四病原菌形态结构观察 子任务一常见病原菌形态结构观察 子任务二其他病原微生物形态观察 子任务三真菌的载片培养 实验任务五寄生虫实验 实验任务蛔虫、蛲虫虫卵与成虫形态学观察 参考文献

## &lt;&lt;病原生物与免疫学基础&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（二）致病性与免疫性 正常情况下，大多数大肠埃希菌不致病。

在肠道中大肠埃希菌属于正常菌群，同时还能帮助合成维生素K等。

大肠埃希菌可作为条件致病菌在机体免疫力降低时移居到肠道以外的地方，例如胆囊、尿道、膀胱、阑尾等，从而引起感染。

1.致病物质（1）定植因子又称黏附素，能使细菌黏附在肠道和尿道的细胞上，避免尿液冲刷及肠蠕动将细菌排出。

（2）外毒素 少数大肠埃希菌可产生多种外毒素，在致病过程中起着重要作用。

（3）K抗原 具有抗吞噬作用。

2.所致疾病（1）肠道外感染 肠道外感染多继发于人体抵抗力下降或外伤、肠部手术的基础上。

主要是肠道外部位或脏器的化脓性炎症，如泌尿道感染、新生儿脑膜炎和败血症等。

（2）肠内感染 大肠埃希菌的某些血清型可引起人类腹泻，又称为胃肠炎，这些细菌可分为以下五种类型。

肠产毒性大肠杆菌（ETEC）霍乱样综合征患者大便中发现的一组致腹泻性大肠埃希杆菌，其致病物质是肠毒素和定植因子。

它是发达国家“旅游者腹泻”的主要病原之一，是“成人霍乱综合征”的常见原因，也是小儿腹泻的重要病原。

其发病率仅次于轮状病毒，患者和无症状带菌者为主要传染源，成人、小儿均可发病，其症状可表现为轻度腹泻直至严重到霍乱样腹泻。

肠侵袭性大肠杆菌（EIEC）不产生肠毒素，而是侵袭结肠黏膜上皮细胞，细菌死亡后释放出内毒素，破坏细胞形成炎症和溃疡，引起腹泻。

临床较少见，主要侵犯较年长儿童和成人，其临床表现类似菌痢。

致病性大肠杆菌（EPEC）导致婴幼儿腹泻的主要病原菌，有高度传染性，严重者可致死。

在医院内常引起感染，不产生肠毒素和其他外毒素，无侵袭性，细菌侵入肠道后，主要在十二指肠、空肠和回肠上段大量繁殖，干扰肠腔内液体的吸收，造成水样便，常有自限性，但可转变为慢性疾病。

肠出血性大肠杆菌（EHEC）1982年首先在美国发现，其血清型为O157：H7。

动物试验研究结果表明，O157：H7大肠杆菌进入人体后主要侵犯小肠远端和结肠、肾脏、肺、脾脏和大脑。

引起肠黏膜水肿、出血、液体蓄积、肠细胞水肿、坏死及肾脏、脾脏与大脑的病变。

O157：H7大肠杆菌主要依靠它产生的志贺样毒素、溶血素和菌毛对上皮细胞的黏附力引起人体的损害。

志贺样毒素能抑制真核细胞的蛋白合成、促进血小板聚集、损伤内皮细胞，与出血性肠炎和血小板减少性紫癜的发生有关。

5岁以下儿童容易感染，感染者症状轻重不一，可表现为水样泻或伴有强烈腹痛的血便。

其死亡率可达3%~5%。

肠黏附性大肠杆菌（EAEC）可产生黏附素样毒素，不侵袭细胞，在黏膜表面大量繁殖引起微绒毛病变，引起婴幼儿持续性腹泻、脱水，偶尔有血便。

（三）微生物学检查（1）标本肠道外感染者标本应取中段尿、血液、脓液、脑脊液等，腹泻者取粪便。

（2）涂片染色和分离培养粪便标本直接接种肠道杆菌选择性培养基；血液需先经肉汤增菌，再转种血琼脂平板；其他标本可同时接种血琼脂平板和肠道杆菌选择性培养基。

于37℃孵育18~24h后，观察菌落并涂片染色镜检，然后采用一系列生化反应进行鉴定。

泌尿系统感染除确定大肠杆菌外，还应计数，每毫升尿含菌量不小于100000时，才有诊断价值。

（3）卫生细菌学检查 大肠杆菌不断随粪便排出体外，污染周围环境和水源、食物等。

取样检查时，样品中大肠杆菌越多，表示样品被粪便污染越严重，也表明样品中存在肠道致病菌的可

## <<病原生物与免疫学基础>>

能性越大。

故应对饮水、食品、饮料进行卫生细菌学检查。

细菌总数 检测每毫升或每克样品中所含细菌数。

我国规定的卫生标准是每毫升饮水中细菌总数不得超过100个。

大肠菌群数 每升样品中所含大肠菌群数。

我国的卫生标准是每升饮水中大肠菌群不得超过3个；瓶装汽水、果汁等100 mL样品中所含大肠菌群不得超过5个。

（四）防治原则 提高卫生标准，减少大肠埃希菌引起胃肠炎的机会。

尿道插管和膀胱镜检等应严格无菌操作等。

大肠埃希菌普遍耐药，应该在药敏试验指导下用药。

## <<病原生物与免疫学基础>>

### 编辑推荐

《全国中等卫生职业教育护理专业"双证书"人才培养"十二五"规划教材:病原生物与免疫学基础》紧密  
结合护士执业资格考试新大纲要求,注重卫生职业教育护理专业培养标准、规范与职业准入标准要求  
,力求最大限度地体现出教材的科学性、思想性、先进性和护理工作的职业性,力求最大限度地体现  
卫生职业教育教学的新理念、新技术和新方法,以最大限度地提升卫生职业教育护理专业学生的护理  
职业综合能力与可持续发展能力。

<<病原生物与免疫学基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>