

图书基本信息

书名：<<普通高等教育"十一五"国家级规划教材·全国高等学校医学规划教材>>

13位ISBN编号：9787040351279

10位ISBN编号：7040351277

出版时间：2012-7

出版时间：严杰 高等教育出版社 (2012-07出版)

作者：严杰 编

页数：344

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>

内容概要

医学微生物学是一门研究引起传染病的微生物病原体的生物学性状、流行环节、致病性和免疫性、实验室诊断的基础医学学科，也是学习传染病学必需的前期知识基础。

为了适应我国高等医学教学改革需要及有助于提高医学微生物学教学质量，本教材在第：版教材使用基础上，对内容、编排、文字、图表等方面进行了改进，以期达到既内容精练又能及时反映本学科国内外最新进展的目的。

并配有数字课程，以期提升教学效果。

本教材由国内23所高等医学院校25位编委合作编写，分为绪论及4篇37章。

绪论介绍了医学微生物学及其发展简史和发展趋势。

第一篇为医学细菌学，分别由细菌学总论（第1章-第5章）和细菌学各论（第6章-第15章）组成。

第二篇为医学病毒学，分别由病毒学总论（第16章-第18章）和病毒学各论（第19章-第26章）组成。

第三篇为医学真菌学，分别由真菌学总论（第27章-第28章）及真菌学各论（第29章）组成。

第四篇为医学微生物学实验教程（第30章-第37章），放在数字课程网络平台上，除包含医学微生物学基本实验和操作内容外，增加了细菌的分子生物学诊断和病毒的分子生物学检测两章。

本教材适用于临床、基础、预防、护理、检验、口腔、药学等专业学生，还可作为临床医生及科研人员参考用书。

书籍目录

绪论 第一节微生物与微生物学 第二节医学微生物学及其发展简史 第三节医学微生物学发展趋势 第一篇医学细菌学 第一章细菌的基本性状 第一节细菌的形态、结构与功能 第二节细菌基因组的特点 第三节细菌的生长繁殖与代谢 第四节细菌的抵抗力和耐药性 第五节细菌的分类 第二章细菌的遗传与变异 第一节细菌遗传与变异的物质基础 第二节细菌的变异现象及机制 第三节细菌遗传变异的医学意义及其应用 第三章细菌感染与免疫 第一节外源性感染与传播方式 第二节内源性感染 第三节细菌感染的类型 第四节细菌的致病性与致病机制 第五节细菌感染的基本过程及其影响因素 第六节抗细菌感染的免疫机制 第四章细菌感染的实验室诊断与防治原则 第一节细菌感染的实验室诊断 第二节细菌感染的防治原则 第五章消毒、灭菌和生物安全 第一节物理消毒灭菌法 第二节化学消毒灭菌法 第三节生物安全 第六章化脓性球菌 第一节葡萄球菌属 第二节链球菌属 第三节肺炎链球菌 第四节奈瑟菌属 一、脑膜炎奈瑟菌 二、淋病奈瑟菌 第五节其他致病性球菌 一、肠球菌属 二、卡他莫拉菌 第七章呼吸道感染细菌 第一节结核分枝杆菌 第二节白喉棒状杆菌 第三节流感嗜血杆菌 第四节嗜肺军团菌 第五节百日咳鲍特菌 第六节麻风分枝杆菌 第八章胃肠道感染细菌 第一节埃希菌属 第二节志贺菌属 第三节沙门菌属 第四节弧菌属 一、霍乱弧菌 二、副溶血性弧菌 第五节幽门螺杆菌 第六节弯曲菌 第七节其他肠道杆菌 一、克雷伯菌属 二、不动杆菌属 三、变形杆菌属 四、肠杆菌属 五、沙雷菌属 六、枸橼酸杆菌属 七、摩根菌属 第九章厌氧性细菌 第一节厌氧芽胞梭菌属 一、破伤风梭菌 二、产气荚膜梭菌 三、肉毒梭菌 四、艰难梭菌 第二节无芽胞厌氧菌 第十章动物源性细菌 第一节布鲁菌属 第二节炭疽芽胞杆菌 第三节耶尔森菌属 一、鼠疫耶尔森菌 二、小肠结肠炎耶尔森菌 三、假结核耶尔森菌 第四节猪链球菌 第十一章放线菌与诺卡菌 第一节放线菌属 第二节诺卡菌属 第十二章支原体 第一节概述 第二节主要致病性支原体 一、肺炎支原体 二、溶脲脲原体 三、其他支原体 第十三章衣原体 第一节概述 第二节主要致病性衣原体 一、沙眼衣原体 二、肺炎衣原体 三、鹦鹉热衣原体 第十四章螺旋体 第一节概述 第二节钩端螺旋体 第三节梅毒螺旋体 第四节伯氏疏螺旋体 第五节回归热螺旋体 第六节奋森螺旋体 第十五章立克次体 第一节概述 第二节主要致病性立克次体 一、普氏立克次体 二、斑疹伤寒立克次体 三、恙虫病东方体 四、查菲埃立克次体 五、嗜吞噬细胞无形体 六、汉赛巴尔通体 七、贝纳柯克斯体 第二篇医学病毒学 第十六章病毒的基本性状 第一节病毒的形态、结构及功能 第二节病毒基因组的特点 第三节病毒的增殖 第四节病毒的遗传与变异 第五节病毒的抵抗力与耐药性 第六节医学病毒的分类和命名 第十七章病毒感染与免疫 第一节病毒的传播方式和感染类型 第二节病毒的致病机制 第三节抗病毒感染免疫机制 第十八章病毒感染的实验室诊断与防治原则 第一节病毒感染的实验室诊断 第二节病毒感染的防治原则 第十九章呼吸道病毒 第一节流行性感冒病毒 第二节禽流感病毒 第三节副黏病毒 一、麻疹病毒 二、腮腺炎病毒 三、副流感病毒 四、呼吸道合胞病毒 第四节冠状病毒与SARS冠状病毒 一、冠状病毒 二、SARS冠状病毒 第五节其他呼吸道病毒 一、腺病毒 二、风疹病毒 三、鼻病毒 四、呼肠病毒 第二十章胃肠道病毒 第一节人类肠道病毒 一、脊髓灰质炎病毒 二、柯萨奇病毒和埃柯病毒 三、新型肠道病毒 第二节急性胃肠炎病毒 一、轮状病毒 二、肠道腺病毒 三、杯状病毒 四、星状病毒 第二十一章肝炎病毒 第一节甲型肝炎病毒 第二节乙型肝炎病毒 第三节丙型肝炎病毒 第四节丁型肝炎病毒 第五节戊型肝炎病毒 第六节其他肝炎病毒 一、庚型肝炎病毒 二、输血传播病毒 第二十二章出血热病毒 第一节汉坦病毒 第二节克里米亚—刚果出血热病毒 第三节埃波拉病毒 第二十三章虫媒病毒 第一节流行性乙型脑炎病毒 第二节登革病毒 第三节其他虫媒病毒 一、森林脑炎病毒 二、西尼罗病毒 第二十四章人疱疹病毒 第一节单纯疱疹病毒 第二节水痘—带状疱疹病毒 第三节EB病毒 第四节人巨细胞病毒 第五节其他人疱疹病毒 一、人疱疹病毒6型 二、人疱疹病毒7型 三、人疱疹病毒8型 第二十五章反转录病毒 第一节人类免疫缺陷病毒 第二节人类嗜T细胞病毒 第二十六章其他病毒和朊粒 第一节狂犬病病毒 第二节人乳头瘤病毒 第三节朊粒 第四节人类细小病毒B19 第三篇医学真菌学 第二十七章真菌的基本性状 第一节真菌的形态与结构 第二节真菌基因组的特点 第三节真菌的繁殖与培养 第四节真菌的抵抗力 第五节医学真菌的分类和命名 第二十八章真菌感染与免疫 第一节真菌感染的类型与致病机制 第二节抗真菌免疫的机制 第三节真菌感染的实验室诊断 第四节真菌感染的防治原则 第二十九章主要病原性真菌 第一节皮肤感染真菌 第二节皮下组织感染真菌 第三节新生隐球菌 第四节白假丝酵母菌 第五节其他致病性真菌 第四篇微生物学实验 第三十章细菌培养和消毒灭菌 第三十一章细菌染色和药敏试验 第三十

二章细菌生化和免疫学试验 第三十三章细菌的分子生物学诊断 第三十四章细菌毒素检测 第三十五章
病毒形态和分离培养 第三十六章病毒血凝和血凝抑制试验 第三十七章病毒的分子生物学检测 附录
附录 : 医学微生物学基本词汇英汉对照 附录 : 主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.中和作用体液中的IgG抗体和黏膜表面的SIgA抗体能阻断病原菌对上皮细胞的黏附、阻止及病毒吸附及穿入易感宿主细胞。

细菌外毒素或类毒素产生的抗体（抗毒素）能与外毒素结合，通过阻断外毒素与靶细胞受体的结合或封闭外毒素的活性部位，使外毒素失去毒性作用。

上述抗体与病原微生物或毒素结合后使其感染性或毒性的抗体称为中和抗体（neutralizing antibody），产生作用称为中和作用（neutralization）。

2.调理吞噬作用IgG Fab段与相应病原体抗原结合后，其Fc段与单核—巨噬细胞和中性粒细胞Fc R结合，激活吞噬细胞增强对病原微生物的吞噬作用。

抗原抗体复合物激活补体后产生C3b，C3b与单核—巨噬细胞和中性粒细胞C3bR结合后，也可增强吞噬作用。

3.激活补体IgG1、IgG2、IgG3和IgM类抗体与相应抗原特异性结合形成的免疫复合物，可启动补体激活经典途径；聚合的IgG4、IgA和IgE可激活补体替代途径；从而发挥对某些细菌、包膜病毒和病毒感染靶细胞的溶解作用。

4.抗体依赖细胞介导的细胞毒作用（ADCC）IgG Fab段与带有相应抗原的靶细胞结合后，其Fc段与NK细胞、巨噬细胞、中性粒细胞Fc R结合，启动这些细胞对靶细胞的杀伤作用，称为ADCC。

三、黏膜免疫系统抗感染机制 呼吸道、消化道和泌尿生殖道黏膜是病原微生物体侵入宿主机体的主要途径，人类传染病90%以上经黏膜途径感染，因而黏膜免疫系统（mucosal immune system, MIS）在机体抗感染免疫防御机制中具有十分重要的地位。

与上述T细胞和B细胞免疫应答比较，黏膜免疫应答有其独特性。

（一）黏膜免疫系统 分布在消化道、呼吸道、泌尿生殖道等黏膜组织中的淋巴样组织及相关细胞，构成了机体黏膜免疫系统，目前以肠道黏膜免疫系统即肠道相关淋巴组织（gut—associated lymphoid tissue, GALT）较为清楚。

GALT主要由派伊尔小结（Peyer's patch, PP）、上皮内淋巴细胞（intraepithelial lymphocytes）、黏膜固有层淋巴细胞等组成，具有区分病原体（如细菌、病毒、原虫等）等有害抗原以及食物、正常菌群等无害抗原的能力，对病原性抗原进行免疫应答，对无害抗原表现为免疫耐受。

1.派伊尔小结（PP）为一种肠道淋巴小结，可分三个结构区：圆顶区、含有生发中心的淋巴小结区、T细胞依赖区。

圆顶区上覆盖有淋巴上皮，淋巴上皮中有一种具有捕捉并转运病原微生物及其抗原的特殊细胞，称为M细胞（membranous cell）。

M细胞基顶面有短而不规则的微绒毛，是其通过胞饮作用（pinocytosis）摄取病原微生物及其抗原的部位。

由于M细胞溶酶体极少，故微生物在转运中不易被杀灭或破坏，但也可成为某些病原菌（如志贺菌、沙门菌等）感染的通道。

淋巴小结区、T细胞依赖区有APC、T细胞和B细胞。

2.上皮内淋巴细胞为一群独特的淋巴细胞。

CD8+的上皮内淋巴细胞有细胞毒作用，能杀伤病毒感染及其转化的靶细胞，发挥免疫监视作用。

上皮内淋巴细胞可分泌IL—2、IL—3、IL—5、IL—6、粒—巨噬细胞集落刺激因子（GM—CSF）、IFN— γ 、TNF— α 和转化生长因子（TGF）— β 等细胞因子，调节黏膜免疫功能。

3.黏膜固有层淋巴细胞 消化道黏膜固有层结缔组织中有弥散分布的T细胞，其中95%为CD4+ T细胞，3%为CD8+ T细胞，前者即是免疫应答中T细胞的主体，后者量少且其免疫功能所知甚少（参见上述适应性免疫系统）。

消化道黏膜固有层中还有B细胞和浆细胞，其中70%~80%的浆细胞为IgA阳性、15%~20%为IgM阳性。

编辑推荐

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>