

INFECTIOUS
DISEASES

感 染 学
病 学

主 编 斯崇文 贾辅忠 李家泰

人民卫生出版社

INFECTIOUS
DISEASES

感 染 学
病 学

主编 斯崇文 北京大学第一医院
贾辅忠 南京医科大学江苏省人民医院
李家泰 北京大学临床药理所

编委 (以姓氏笔画为序)

王勤环 北京大学第一医院
王端礼 北京大学第一医院
刘玉村 北京大学第一医院
刘克洲 浙江大学医学院附属第一医院
庄 辉 北京大学医学部
许焯嫖 北京友谊医院热带病研究所
张树基 北京大学第一医院
傅希贤 北京大学第一医院
赵鸣武 北京大学第三医院
赵 辨 南京医科大学江苏省人民医院

学术秘书 于岩岩 赵 鸿

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

感染病学/斯崇文等主编. —北京:人民卫生出版社,
2004.5

ISBN 7-117-06080-8

I. 感… II. 斯… III. 传染病 IV. R51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 036087 号

感 染 病 学

主 编: 斯崇文 等

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 **印张:** 105 **插页:** 14

字 数: 3068 千字

版 次: 2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06080-8/R·6081

定 价: 190.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



• 主 编 简 介

斯崇文，男，1931年生于浙江诸暨市。1955年毕业于北京医学院医学系。1982年在美国斯坦福（Stanford）大学医学院作为访问学者研究1年。1985年提升为教授和主任医师。先后担任硕士生导师和博士生导师。现为中华医学会传染病与寄生虫病分会名誉主任委员，卫生部病毒性肝炎专家咨询委员会委员，中华传染病杂志顾问。并担任中华内科杂志、中国临床药理学杂志、临床肝胆病杂志、综合医学杂志、肝脏杂志等全国性医学杂志编委。担任北京大学第一医院临床药理基地肝病药物专业主任。先后参加了“六五”、“七五”、“八五”和“九五”国家科技攻关课题——“慢性乙型肝炎的治疗和疗效机制的研究”。担任“八五”国家科技攻关课题的负责人。担任三项国家自然科学基金研究课题的负责人。获北京市科技进步三等奖。从1992年起，享受国务院颁发的政府特殊津贴。先后主编《基因治疗》、《病毒性肝炎的咨询和进展》、《现代传染病治疗学》和《传染病学》等专著。先后在全国性医学杂志上发表各种论文80多篇。



• 主编简介

贾辅忠，男，1934年出生于江苏常州市。1957年毕业于北京医学院。1966年获南京医学院传染病学硕士。1980年在日本东京医科齿科大学第二内科研修二年。现任南京医科大学传染病学教授和江苏省人民医院感染科主任医师、硕士生导师。

从事感染性疾病的临床、教学和科研工作46年。1993年起享受国务院颁发的政府特殊津贴。曾获国家“七五”科技攻关三等奖、江苏省科技进步四等奖和江苏省科学技术进步三等奖。

曾任与现任中华医学会传染病与寄生虫病学会委员、中华预防医学会医院感染控制学会常务委员、中华医学会江苏分会理事、中华医学会江苏分会传染病学会副主任委员、江苏省病毒性肝炎防治指导小组副组长、江苏省卫生厅药品评审委员会临床组长及中华传染病杂志、临床肝胆病杂志、中国实用内科杂志、中华医院感染学杂志、医师进修杂志、江苏医药编委。

曾主编及参编《临床肝胆疾病》、《医院内感染监控管理》、《临床感染病学》、《实用传染病学》、《临床免疫学基础》等。发表论文40余篇。



• 主 编 简 介

李家泰，女，1955年毕业于浙江医学院医学系，1955~1958年在北京医学院攻读药理学研究生，1980~1981年在英国伦敦大学医学院医学微生物系进修。1963~1972年任北京医学院一院传染科讲师，1972~1980年任该院抗生素研究室主任，1985年提升为教授兼主任医师。先后担任硕士生、博士生导师和博士后流动站临床药理学与抗感染化疗博士后导师。自1980至2001年任北京医科大学（现北京大学）临床药理研究所所长，现任该所名誉所长、国家抗感染新药临床试验研究中心主任，国家基本药物抗感染药物组长、国际化疗学会理事，国际抗微生物药物杂志国际编委、国际临床药理与治疗学杂志编委及中国毒理学会临床毒理专业委员会名誉主任委员等职。曾承担六五、七五、八五、九五国家攻关课题负责人并主持完成抗感染新药100多项各期临床试验研究任务。发表论文260多篇，获科技奖20多项，其中国家级二等奖与三等奖各1项，部委级一等奖5项。1990年7月起享受国务院颁发的政府特殊津贴。主编《临床药理学》一书先后获第6届中国图书一等奖与卫生部科技进步三等奖。



感染病学是医学的重要分支学科，与医学各个学科密切相关，在医学上占有重要的地位。

感染病学是人类与各种致病微生物和寄生虫及其引起的感染，长期斗争经验的科学总结。

长期以来，人类饱受感染病侵扰之苦，曾发生过多次鼠疫、霍乱、流行性感胃等传染病的世界性流行，很多人罹患这些疾病，甚至夺去了生命。随着经济的飞速发展、医学水平的提高、卫生和防病水平的改善，一些传染病得到了控制，如天花已经绝迹，脊髓灰质炎得到了控制，传染病的发病率有了明显的降低。但在经济水平较低，卫生条件较差的发展中国家，传染病仍在流行，仍是威胁人民健康的主要疾病。原已得到很好控制的旧的传染病如结核病，死灰复燃，发病率有了明显上升；近年来，新的传染病不断发现，如艾滋病、军团病、埃博拉出血热、莱姆（Lyme）病等共有 30 余种，尤其是艾滋病已呈世界性发病和流行，目前尚无药根治，亦无疫苗进行有效预防，发病后病死率极高，成为“21 世纪的瘟疫”。从 2002 年 11 月，从我国广东发现一种新的传染病——“严重急性呼吸综合征（SARS）”，以后迅速在东南亚、加拿大、美国等 29 个国家和地区相继发生和流行，截至 2003 年 5 月 16 日发病人数已达 7 739 例，病死率约为 5% 左右。造成严重的恐慌和影响。这些事实都启示传染病的防治，将是长期的任务，不能有丝毫的放松，任重道远。其次，一些病原体的不断变异引起的耐药，甚至多重耐药，尤其是医院获得性感染，造成治疗的极大困难。耐药菌的定时监测、合理应用抗菌药物及预防医院内的交叉感染等，都是研究和控制感染病的重要任务。

感染病学与各个医学学科，尤其是临床医学，有着不可分割的关系，内科、外科、妇产科、小儿科、皮肤科、眼科、耳鼻喉科等均有感染病，因此，感染病学牵涉面很广，对临床医



务工作者十分有用。

编写本书的目的,是综合感染病的基础和临床的理论、知识和技术,包括近年的新进展,希望对提高感染病的防治水平,培养医师感染病的专业知识及感染病学的研究有促进作用。

我们邀请了10余位在感染病学基础和临床造诣很深,并且在国内负有盛名的专家组成编委会,并邀请了125位专家、学者参加编写。内容包括感染病学的基础理论;各种病原体包括病毒、朊毒体、衣原体、支原体、立克次体、细菌、真菌、螺旋体、寄生虫引起的各种感染病;同时,还从临床角度介绍了各种组织和器官的感染性疾病;对一些常见、重要的传染病,如艾滋病、结核病、病毒性肝炎等做了重点介绍,我们对最近流行较广、危害及影响较大的新传染病—严重急性呼吸综合征(SARS),收集了最新的国内、外文献和资料,做了系统和详尽的介绍;重点介绍医院感染的发生原因及其防治;对特殊人群如免疫虚损病人、老年人、儿童等的感染病的特点及防治进行介绍;详细叙述了抗感染治疗,包括抗细菌、抗病毒、抗真菌、抗寄生虫治疗,尤其是如何合理应用抗菌药物;免疫调节治疗;液体治疗;感染病的严重并发症及其治疗和感染病的基因治疗。内容力求符合科学性、先进性、新颖性、实用性和系统性的要求。

这是一本大型感染病学参考书,我们希望能达到上述书写目的,对读者有所裨益,但感染病学的内容十分广泛,牵涉面很广,人体各组织器官除毛发外,均可发生感染;随着现代科学和医学的发展,感染病学更新和进展很快;同时,由于作者的学识水平有限,本书难免有疏漏和错误之处,望读者能不吝赐教。

斯崇文 贾辅忠 李家泰

2004年2月

内 容 提 要

本书为一本感染病学大型参考书。内容分为六篇：第一篇为感染病学的基础理论和知识。第二篇叙述各种致病微生物包括病毒、朊毒体、衣原体、支原体、立克次体、细菌、螺旋体、真菌引起的感染。向读者系统介绍其病原学特性、流行病学、发病机制及病理、临床表现、实验室检查、诊断和鉴别诊断、治疗及预防。第三篇介绍各种寄生虫病。第四篇介绍各种组织和器官发生的感染，使临床医师从临床角度认识和诊断感染性疾病，与第二篇互为补充。第五篇对特殊人群的感染，如免疫功能低下人群、老年人和儿童的感染等的病原学、诊断和防治特点作了介绍。第六篇系统叙述了抗感染治疗，包括抗细菌、抗病毒、抗真菌、抗寄生虫治疗、液体疗法、免疫调节治疗、严重感染并发症及其治疗以及感染性疾病的基因治疗。在每个章节后均附有近期、有代表性的参考文献。内容力求体现科学性、先进性、实用性和系统性。另外，还对国内近期流行的，危害极大的严重急性呼吸综合征（SARS）进行了系统介绍。

在书末附有中英文索引，便于读者查找有关内容。

本书可作为从事感染病专业的教师和科研人员、各科医师、检验人员、防疫人员、研究生、进修生、医学学生的参考书和补充教材。



第一篇 感染病学基础

前言	3
第一章 病原微生物的生物特性及致病性	5
概述	5
第一节 病原微生物的生物结构与分类	7
第二节 病原微生物的生物特性	28
第三节 病原微生物的致病性	43
第二章 感染的宿主反应	50
概述	50
第一节 宿主的抗感染防御机制	51
一、非特异性免疫	51
二、特异性免疫	56
三、细胞因子	57
四、趋化因子	63
第二节 宿主清除病原体的机制	68
一、抗病毒免疫应答	68
二、抗细菌免疫应答	70
三、抗寄生虫的免疫应答	71
第三章 感染的发病机制	72
第一节 感染机体的炎症反应	72
一、炎症反应过程	72
二、急性期蛋白质	73
第二节 应激状态下的病理生理变化	74
第三节 免疫反应性组织损害	75
一、变态反应	75
二、超抗原反应	76
三、全身性炎症反应综合征	77



第四章 感染的常见临床表现	78
第一节 发热	78
第二节 感染中毒症状	85
第三节 皮疹	86
第四节 肝脾大	86
第五章 感染性疾病的诊断	89
概述	89
第一节 临床和流行病学诊断	90
第二节 实验室检查	95
一、感染的一般检查	95
二、病原微生物的分离和鉴定	98
三、抗菌药物敏感试验	103
四、血清学检查	104
五、分子生物学检查	108
第三节 免疫功能检查	117
第六章 感染性疾病的流行病学	121
概述	121
第一节 疾病流行模式的转变、新发现及再度流行的传染病	122
第二节 感染病的临床流行病学	128
第七章 免疫预防和化学预防	139
概述	139
第一节 免疫预防和预防接种	140
第二节 化学预防	166

第二篇 病原微生物感染

第八章 病毒性感染	173
概述	173
第一节 病毒的分类	174
第二节 疱疹病毒科病毒性感染	182
一、单纯疱疹	182
二、水痘和带状疱疹	189
三、EB 病毒感染	195
四、巨细胞病毒感染	204
五、人疱疹病毒 6 型、7 型及 8 型感染	210
六、乙型疱疹病毒感染	215
第三节 痘病毒科病毒疾病	216
一、天花(附:种痘)	216
二、猴痘	220

三、传染性软疣	222
第四节 腺病毒科病毒性感染	223
人腺病毒感染	223
第五节 乳头瘤病毒科与多瘤科病毒性感染	226
一、人乳头瘤病毒感染	226
二、JC 病毒、BK 病毒及其他多瘤病毒感染	230
第六节 嗜肝 DNA 病毒科病毒性感染	232
乙型病毒性肝炎	232
第七节 细小病毒科病毒性感染	258
细小病毒感染	258
第八节 呼肠病毒科病毒性疾病	259
一、科罗拉多婢传热	260
二、呼肠病毒感染	261
三、环状病毒感染	263
四、轮状病毒感染	265
第九节 披膜病毒科病毒性感染	270
一、 α 病毒感染	270
二、风疹	272
第十节 黄病毒科病毒性感染	274
一、黄热病	274
二、登革热和登革出血热	277
三、流行性乙型脑炎	284
四、森林脑炎	293
五、其他脑炎	297
六、西尼罗热和鄂木斯克出血热	303
七、丙型病毒性肝炎	305
八、庚型肝炎病毒感染	313
第十一节 冠状病毒科病毒性疾病	317
一、冠状病毒感染	317
二、严重急性呼吸综合征	319
第十二节 正粘病毒科病毒性感染	326
流行性感冒	326
第十三节 副粘病毒科病毒性感染	331
一、副流感病毒感染	331
二、流行性腮腺炎	334
三、麻疹	338
四、呼吸道合胞病毒感染	346
五、其他副粘病毒科病毒感染	348
第十四节 弹状病毒科病毒性疾病	349
一、狂犬病	349
二、疱疹性口炎病毒感染	353



第十五节 线状病毒科病毒性感染	355
马尔堡和埃博拉病毒感染	355
第十六节 布尼亚病毒科病毒性感染	358
一、肾综合征出血热	358
附：汉坦病毒肺综合征	370
二、新疆-克里米亚出血热	371
三、加利福尼亚脑炎	374
四、白蛉热和裂谷热	375
第十七节 沙粒病毒科病毒性感染	378
一、淋巴细胞脉络丛脑膜炎	378
二、拉沙热	380
三、南美洲出血热	382
第十八节 逆转录病毒科病毒性疾病	384
一、获得性免疫缺陷综合征(艾滋病)	384
二、人类嗜T淋巴细胞病毒I型、II型病毒感染	408
第十九节 小RNA病毒科病毒性疾病	410
一、甲型病毒性肝炎	410
二、脊髓灰质炎	416
三、柯萨奇、埃可病毒感染	421
四、新型肠道病毒感染	424
五、鼻病毒感染	425
六、口蹄疫	427
第二十章 星状病毒感染	429
第二十一章 嵌杯病毒科病毒性感染	430
一、戊型病毒性肝炎	430
二、嵌杯病毒感染	436
第二十二章 慢病毒感染	439
一、亚急性硬化性全脑炎	439
二、进行性风疹性全脑炎	442
三、进行性多灶性白质脑病	443
第二十三章 分类未定病毒性感染	444
一、丁型病毒性肝炎	444
二、TT病毒感染	448
第九章 朊毒体感染	453
概述	453
第一节 朊毒体的基本性状	454
第二节 朊毒体所致的疾病	458
一、克雅病	459
二、库鲁病	460
三、裘-斯综合征	460

四、致命性家族性失眠病	460
第三节 朊毒体病的实验室检测	461
第四节 朊毒体病的预后及防治	462
第十章 细菌性感染	464
概述	464
第一节 葡萄球菌感染	466
一、金黄色葡萄球菌感染	467
二、表皮葡萄球菌感染	477
第二节 链球菌感染	481
一、A组链球菌感染	482
二、B组链球菌感染	485
三、C、D、F、G组链球菌感染	486
四、草绿色链球菌感染	487
五、肺炎链球菌感染	488
第三节 肠球菌感染	492
第四节 奈瑟菌属感染	498
一、脑膜炎球菌感染	498
二、淋球菌感染	504
三、其他奈瑟菌属感染	511
第五节 肠杆菌科细菌感染	513
一、大肠埃希菌属感染	515
二、克雷白菌属感染	519
三、肠杆菌属感染	521
四、枸橼酸杆菌属感染	521
五、沙雷菌属感染	521
六、变形杆菌属感染	521
七、摩根菌属感染	523
八、普鲁威登菌属感染	523
第六节 葡萄糖非发酵菌革兰阴性杆菌感染	524
一、铜绿假单胞菌感染	528
二、嗜麦芽窄食单胞菌感染	532
三、鼻疽和类鼻疽	535
四、不动杆菌属感染	539
五、其他非发酵菌感染	542
第七节 鲍特菌属感染	543
一、百日咳	543
二、其他鲍特菌属感染	546
第八节 布氏菌病	547
第九节 沙门菌属感染	553
一、伤寒	554



二、副伤寒	558
三、其他沙门菌感染	558
第十节 志贺菌感染	560
细菌性痢疾	560
第十一节 耶尔森菌感染	565
一、鼠疫	565
二、耶尔森菌肠炎	569
第十二节 弧菌科细菌感染	571
霍乱	571
第十三节 嗜血杆菌感染	577
一、流感嗜血杆菌和副流感嗜血杆菌感染	577
二、巴西紫癜热	580
三、软性下疳	582
四、其他嗜血杆菌感染	583
第十四节 军团菌属细菌感染	584
一、嗜肺军团菌感染	584
二、其他军团菌感染	588
第十五节 分枝杆菌感染	590
一、肺结核	590
二、肺外结核	606
三、非结核分枝杆菌感染	615
四、麻风	621
第十六节 弯曲菌属细菌感染	631
一、弯曲菌肠炎	631
二、螺杆菌感染	635
第十七节 需氧革兰阳性杆菌感染	641
一、白喉杆菌感染	641
二、其他棒状杆菌感染	645
三、利斯特菌感染	646
四、炭疽杆菌感染	650
五、其他革兰阳性杆菌感染	654
第十八节 厌氧菌感染	656
一、艰难梭菌感染	663
二、破伤风	665
三、肉毒梭菌感染	668
第十九节 L型细菌感染	670
第十一章 诺卡菌病和放线菌病	677
概述	677
第一节 诺卡菌病	677
第二节 放线菌病	680



第十二章 非性病螺旋体感染	683
概述	683
第一节 钩端螺旋体病	683
第二节 莱姆病	688
第三节 鼠咬热	691
一、小螺菌鼠咬热	691
二、链杆菌鼠咬热	692
第四节 回归热	693
第五节 雅司	696
第十三章 支原体感染	698
概述	698
第一节 支原体肺炎	699
第二节 其他支原体感染	701
一、解脲支原体和人型支原体感染	701
二、发酵支原体感染	702
三、其他支原体感染	702
第十四章 衣原体感染	704
概述	704
第一节 肺炎衣原体感染	706
第二节 沙眼衣原体感染	708
第三节 鹦鹉热衣原体感染	713
第十五章 深部真菌病	716
概述	716
第一节 念珠菌病	716
第二节 隐球菌病	723
第三节 曲霉病	727
第四节 毛霉病	732
第五节 孢子丝菌病	734
第六节 着色芽生菌病	736
第七节 暗色丝孢霉病	739
第八节 组织胞浆菌病	742
第九节 球孢子菌病	745
第十节 芽生菌病	747
第十一节 副球孢子菌病	748
第十二节 其他深部真菌感染	749
一、其他酵母菌感染	749
二、马尔尼菲青霉病	751
三、假阿利什霉病	752

四、无绿藻病.....	753
第十六章 立克次体病	755
概述.....	755
第一节 斑疹伤寒群感染.....	756
一、流行性斑疹伤寒.....	756
二、复发型斑疹伤寒.....	759
三、地方性斑疹伤寒.....	759
第二节 斑点热群感染.....	761
一、洛基山斑点热.....	761
二、北亚蜱媒立克次体病.....	762
三、立克次体痘.....	763
四、其他立克次体斑点热.....	764
第三节 恙虫病.....	765
第四节 战壕热.....	767
第五节 Q热.....	768
第六节 其他立克次体病.....	771
一、埃立克体病.....	771
二、传染性肾病肾炎.....	772
三、巴通体病.....	772

第三篇 寄生虫病

第十七章 原虫病	777
概述.....	777
第一节 疟疾.....	778
第二节 阿米巴病.....	792
一、肠阿米巴病.....	792
二、肝阿米巴病.....	796
三、脑、皮肤阿米巴病.....	800
附：原发性阿米巴脑膜脑炎.....	801
第三节 肺孢子虫病.....	802
第四节 隐孢子虫病.....	806
第五节 圆孢子虫病.....	809
第六节 微孢子虫病.....	810
第七节 蓝氏贾第鞭毛虫病.....	811
第八节 结肠小袋纤毛虫病.....	814
第九节 弓形虫病.....	816
第十节 利什曼病.....	820
一、内脏利什曼病.....	820
二、皮肤利什曼病.....	823