

临麻药物治疗案例解析丛书

总主编 孙淑娟 张志清

# 感染性疾病

主 编 孙淑娟 于翠香



人民卫生出版社

# 感染性疾病

传染病 病原学 感染免疫

# 临床药物治疗案例解析丛书

## 感染性疾病

总主编 孙淑娟 张志清

主编 孙淑娟 于翠香

副主编 张志国 李云霞 陈方方 王均玲

编委会 (按姓氏笔画排序)

万建建	于翠香	王向峰	王均玲	王 静
孙丽翠	孙淑娟	刘伟国	刘 健	刘 萍
刘 葛	张志国	李云霞	李 栋	陈方方
陈 旭	时银萍	范智彦	胡 伟	赵 泉
高 媛				

人民一出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

感染性疾病/孙淑娟等主编. —北京:人民卫生出版社,  
2012. 5

(临床药物治疗案例解析丛书)

ISBN 978-7-117-15570-0

I. ①感… II. ①孙… III. ①感染-疾病-药物疗法-  
病案-分析 IV. ①R453

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 028998 号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

## 感染性疾病

主 编: 孙淑娟 于翠香

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 36

字 数: 684 千字

版 次: 2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15570-0/R · 15571

定 价: 59.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 序

经过三十多年努力,临床药学与临床药师不再是陌生的名词。卫生部不断推进的医疗机构药事管理与合理用药措施,对临床药师提出越来越高的要求。换言之,临床药学不再是一两个临床药师的单打独斗,它需要完善的教学与培训体系,需要明确的任务、职责与法律地位,需要规范的工作模式与绩效考核体系,需要恰当的能力评估与资质认证体系,需要打造一支素质高、能力强、会思考、会学习、善沟通、能够理论联系实际的专业技术队伍。

培养合格临床药师并非一朝一夕的事。《临床药物治疗案例解析丛书》采取医药结合的案例教学方式,不仅列举了各种常见疾病的流行病学、病因、临床表现、实验室检查与诊断及治疗原则,还给出了典型案例的分析。所选案例均来源于真实病例,且诊断明确。对于每个案例,提出了学习目的,陈述了案例的客观资料,总结了案例特征,结合指南或专家共识,重点分析了其药物治疗原则,列出了药学监护项目,并对重点问题进行了提问与解答。这样的编写,有利于临床药师了解所从事专业的常见疾病的种类与诊疗原则,熟悉相关指南的精髓,掌握本专业的临床思维,不断提高专业判断能力。

本套丛书的总主编孙淑娟、张志清主任药师长期从事临床药学实践与临床药师培养工作,深知在临床药师培养的不同阶段应充实的内容与应掌握方法,了解青年药师成长过程中的困惑与不足。她们试图通过大量常见疾病的典型案例,帮助临床药师建立临床思维,提高临床药师的专业判断能力。

我国医院药师是一支庞大的高素质的专业技术团队,正在根据政府的要求、社会的需要和公众的期望,不断调整自身的行业定位和作用。在“以病人为中心”的医疗服务中,进行治疗药物管理,确保患者获取最佳的药物治疗效果,应该

序

有药师的参与和贡献。我希望这套《临床药物治疗案例解析丛书》有助于提高临床药师的思维与判断能力,使他们从回顾性分析的高手成长为医疗团队的真正参与者。

朱珠 教授

中国药学会医院药学专业委员会主任委员

2012年1月

## 前　言

随着医疗卫生事业的发展,人民生活水平的提高及对自身健康的重视,合理用药已成为全球关注的问题。促进药物的合理使用是临床药师应有的职责。临床药师走向临床,参与临床合理用药工作,为临床药物治疗提供相应的药学技术服务是当前医疗工作与患者的需求。我国临床药师培训已启动多年,已有大批受过培训的临床药师在临床参与药物治疗工作,但目前临床药师的数量及工作水平还远不能满足临床医疗工作的需求,如何加强培训,提高教学水平与效率是有待解决的问题。我们在参与全国临床药师培训带教工作中,深感拥有一本适合本专业临床药师阅读的学习参考书的必要性。案例式教学形象、生动,深受广大读者欢迎,已经成为当前学习方式的主流。

感染性疾病是临床上的常见疾病,涉及临床各个科室。随着耐药菌的不断出现,使临床抗感染治疗更加充满挑战。抗感染专业的临床药师,要想能胜任自身的工作,为临床提供有效的技术服务,必须掌握各系统常见感染的类别、病原菌、临床表现、检查与诊断方法、治疗原则及相应的药学监护措施,熟悉致病菌及耐药性的变迁,了解抗菌药物的临床应用与管理规定及国内外治疗指南。《感染性疾病案例分析》一书正是为了满足抗感染专业临床药师培训与工作之需而编写。

本书第一章为概论,概述了感染性疾病的分类及变迁、感染的病原学基础、感染性疾病的实验室检查与诊断及感染性疾病的治疗原则,全面介绍了感染相关的基础知识,其后各章内容按系统展开。对于每一系统或部位的感染性疾病,首先简介其流行病学、病因与临床表现、诊断与治疗原则,然后给出常见感染的典型案例及分析。所选案例均来源于真实病例,且诊断明确。对于每个案例,首先列出学习目的,然后准确陈述案例的客观资料(主诉、病史、诊疗经过),小结此案例特征,结合指南或专家共识,重点分析此案例的药物治疗原则,列出药学监护项目、药师建议、用药教育等内容。每个案例分析的最后,紧跟相关的试题,对于重点问题提供答案,以期将临床药师必须掌握的知识点融在其中。另外,在每个章节内容的最后给出了相应的指南摘编,对指南进行了简短的介绍与应用评

## 前 言

价,引用了指南的关键内容,以利于临床药师掌握指南精髓,理解案例分析的原则与思路。

本书采取医药结合,邀请了在临床药师培养方面具有丰富实践带教经验的临床专家与临床带教药师共同编写,致力于编写一套适合广大临床药师临床实践应用的既通俗易懂,又不乏专业性、学术性、规范性、先进性与实用性的参考用书。同时也适合于年轻临床医师学习与应用。通过此书的学习,抗感染专业的临床药师能很快建立本专业的基本知识框架,了解常见感染性疾病的基础知识与诊断措施,掌握指南推荐方案,熟悉常用抗感染治疗的药学监护项目,不断培养与建立临床思维,提高专业判断能力。

此书得到了许多老前辈、著名专家、资深学者、热心同行的指教与鼎力相助,在此对他们表示衷心的感谢与崇高的敬意。所有参与者对此书付出了辛勤的劳动,对他们也表示诚挚的谢意。由于感染性疾病涉及的专业面广,尽管有著名专家、教授的帮助,编著者亦竭尽全力,但由于水平有限,可能还存在着诸多不足。疏漏不当之处,恳请关心此书的前辈、专家、学者与同行给予赐教,我们将不胜感激。

### 编者

2011年10月

# 目 录

<b>第一章 概论</b>	1
<b>第一节 感染性疾病的分类及变迁</b>	1
一、感染性疾病的分类	2
二、感染的变迁	7
<b>第二节 感染的病原学基础</b>	9
一、细菌及其相关概念	9
二、细菌的致病性	12
三、病原体的传播方式和传播途径	14
四、正常菌群与条件致病菌	14
<b>第三节 感染性疾病的诊断</b>	16
一、病史	17
二、临床症状	17
三、体征	20
四、实验室与其他检查	21
五、临床常见侵袭性真菌感染的实验室诊断研究进展	30
<b>第四节 感染性疾病的治疗原则</b>	35
一、抗菌药物治疗原则	35
二、治疗药物选择应考虑的因素	37
三、治疗的评估与治疗失败分析	39
<b>第二章 中枢神经系统感染</b>	42
<b>第一节 细菌性脑膜炎</b>	42
一、病因与发病机制	42
二、临床表现	43
三、诊断要点	43
四、治疗原则	43
案例一 化脓性脑膜炎	44
案例二 脑脓肿	49

# 目 录

案例三 术后颅内感染 .....	54
<b>第二节 病毒性脑炎 .....</b>	<b>59</b>
一、病因与发病机制 .....	59
二、临床表现 .....	60
三、诊断 .....	60
四、治疗原则 .....	60
案例一 轻型病毒性脑炎 .....	61
案例二 病毒性脑炎复发 .....	64
案例三 重型病毒性脑炎 .....	68
案例四 流行性乙型病毒性脑炎 .....	74
案例五 急性播散性脑脊髓炎 .....	80
<b>第三节 结核性脑膜炎 .....</b>	<b>86</b>
一、病因与发病机制 .....	86
二、临床表现 .....	86
三、诊断要点 .....	87
四、治疗原则 .....	88
案例一 结核性脑膜炎 .....	88
案例二 不典型结核性脑膜炎 .....	94
<b>第四节 真菌性脑膜炎 .....</b>	<b>100</b>
一、病因与发病机制 .....	101
二、临床表现 .....	101
三、诊断要点 .....	101
四、治疗原则 .....	101
案例 隐球菌性脑膜炎 .....	102
<b>第三章 呼吸系统感染 .....</b>	<b>108</b>
<b>第一节 呼吸系统感染概述 .....</b>	<b>108</b>
一、常见呼吸系统感染性疾病 .....	108
二、呼吸系统感染性疾病的病因与发病机制 .....	109
三、呼吸系统感染性疾病的临床表现 .....	111
四、呼吸系统感染常见病原体 .....	115
五、呼吸系统感染的临床诊断 .....	116
六、治疗原则 .....	120
<b>第二节 咽炎 .....</b>	<b>121</b>
一、病因与发病机制 .....	121

<b>二、临床表现</b>	122
<b>三、病原菌</b>	122
<b>四、治疗原则</b>	123
<b>案例一 急性咽炎</b>	123
<b>案例二 慢性咽炎</b>	126
<b>第三节 扁桃体炎</b>	129
<b>一、病因与发病机制</b>	129
<b>二、临床表现</b>	130
<b>三、病原菌</b>	130
<b>四、治疗原则</b>	130
<b>案例 急性扁桃体炎</b>	131
<b>第四节 肺炎</b>	134
<b>一、病因与发病机制</b>	134
<b>二、临床表现</b>	135
<b>三、病原菌</b>	138
<b>四、诊断与鉴别诊断</b>	139
<b>五、治疗原则</b>	139
<b>案例一 社区获得性肺炎</b>	142
<b>社区获得性肺炎诊治指南摘编</b>	148
<b>案例二 医院获得性肺炎</b>	151
<b>案例三 呼吸机相关性肺炎</b>	160
<b>医院获得性肺炎诊治指南摘编</b>	165
<b>案例四 重症肺炎</b>	167
<b>第五节 肺结核</b>	176
<b>一、病因与发病机制</b>	176
<b>二、临床表现</b>	176
<b>三、实验室和辅助检查</b>	178
<b>四、诊断</b>	180
<b>五、鉴别诊断</b>	181
<b>六、治疗原则</b>	182
<b>七、治疗方案</b>	183
<b>案例 肺结核</b>	186
<b>2011年WHO《耐药结核病(TB)规划管理指南》重要推荐</b>	191
<b>第六节 肺部真菌感染</b>	194
<b>一、病因与发病机制</b>	194

## 目 录 ◀◀◀

二、临床表现 .....	194
三、诊断 .....	196
四、治疗原则 .....	198
案例 真菌性肺炎 .....	199
2011年ATS肺部真菌病治疗指南摘录 .....	206
<b>第七节 肺脓肿 .....</b>	<b>209</b>
一、发病机制 .....	209
二、临床表现 .....	210
三、病原菌 .....	211
四、诊断和鉴别诊断 .....	211
五、治疗原则 .....	212
案例 肺脓肿 .....	213
<b>第八节 慢性阻塞性肺病 .....</b>	<b>220</b>
一、病因与发病机制 .....	220
二、临床表现 .....	222
三、诊断与严重程度分级 .....	223
四、鉴别诊断 .....	225
五、治疗原则 .....	225
案例 慢性阻塞性肺疾病 .....	229
慢性阻塞性肺疾病指南摘编 .....	234
<b>第四章 感染性心内膜炎 .....</b>	<b>239</b>
一、病因与发病机制 .....	239
二、临床表现 .....	241
三、诊断要点 .....	243
四、治疗原则 .....	243
案例一 心内膜炎 .....	245
案例二 人工瓣膜感染性心内膜炎 .....	250
<b>第五章 消化系统感染 .....</b>	<b>257</b>
<b>第一节 消化道感染 .....</b>	<b>257</b>
一、病因与发病机制 .....	257
二、临床表现 .....	257
三、诊断要点 .....	258
四、治疗原则 .....	259

案例一 急性胃肠炎	260
案例二 急性化脓性阑尾炎	265
<b>第二节 腹腔感染</b>	<b>271</b>
一、病因与发病机制	271
二、临床表现	271
三、诊断要点	272
四、治疗原则	272
案例一 急性腹膜炎	273
案例二 盆腔脓肿	277
案例三 阑尾周围脓肿	283
<b>第三节 肝胆系统感染</b>	<b>287</b>
一、病因与发病机制	287
二、临床表现	287
三、诊断要点	288
四、治疗原则	288
案例一 病毒性肝炎	289
案例二 肝脓肿	293
案例三 急性胆囊炎	299
<b>第四节 胰腺感染</b>	<b>302</b>
一、病因与发病机制	303
二、临床表现	303
三、诊断要点	304
四、治疗原则	305
案例一 轻症急性胰腺炎	306
案例二 重症急性胰腺炎	311
<b>第五节 抗生素相关性腹泻</b>	<b>317</b>
一、病因及发病机制	318
二、临床表现	318
三、诊断要点	319
四、治疗原则	319
案例一 抗生素相关性腹泻	320
案例二 抗生素相关性腹泻	324
中国急性胰腺炎诊治指南（草案）	329
急性胆道系统感染的诊断和治疗指南（2011 版）	334

## 目 录

<b>第六章 泌尿生殖系统感染</b>	343
<b>第一节 尿路感染</b>	343
一、病因与发病机制	344
二、临床表现	345
三、诊断要点	346
四、治疗原则	347
案例 急性肾盂肾炎	347
<b>第二节 急性附睾炎</b>	353
一、病因与发病机制	353
二、临床表现	354
三、诊断要点	354
四、治疗原则	354
案例 急性附睾炎	355
<b>第三节 细菌性前列腺炎</b>	358
一、病因与发病机制	358
二、临床表现	359
三、诊断要点	359
四、治疗原则	360
案例 慢性前列腺炎	360
<b>第七章 骨和关节感染</b>	366
<b>第一节 化脓性骨髓炎</b>	366
一、病因与发病机制	367
二、临床表现	369
三、诊断	370
四、治疗原则	370
案例一 右侧下颌骨边缘性骨髓炎	373
案例二 慢性化脓性骨髓炎	377
案例三 慢性化脓性骨髓炎	383
<b>第二节 人工关节置换</b>	389
一、病因与发病机制	390
二、临床表现	390
三、诊断	390
四、治疗	391
案例一 右膝关节置换	393

案例二 左膝关节置换	398
应用抗菌药物防治外科感染的指导意见（草案）Ⅹ——骨和关节 感染	403
<b>第八章 皮肤、软组织感染</b>	408
<b>第一节 皮肤、软组织感染概述</b>	408
一、病因	408
二、病原菌	409
三、发病机制和临床特点	409
四、诊断	412
五、治疗	413
六、预防	415
<b>第二节 皮肤、软组织感染案例分析</b>	415
案例一 丹毒	415
案例二 脓肿	419
案例三 蜂窝织炎	423
<b>第九章 菌血症与脓毒症</b>	429
一、病因与发病机制	429
二、临床表现	429
三、诊断要点	430
四、治疗原则	430
案例一 细菌性血流感染	431
案例二 真菌性血流感染	437
案例三 医疗材料（导管）相关血流感染	443
案例四 医疗材料（导管）相关血流感染	449
导管相关性血流感染（CRBSI）治疗指南摘录	458
<b>第十章 围手术期感染的预防</b>	462
<b>第一节 概述</b>	462
一、手术切口分类	462
二、手术部位感染的定义及诊断标准	464
<b>第二节 外科手术患者抗菌药物的预防应用</b>	465
一、预防用药的目的	465
二、应用原则	465

## 目 录 ◀◀◀

三、用药选择 .....	466
I类切口案例分析 .....	470
案例一 骨折（有异物植人） .....	471
案例二 腹外疝手术 .....	475
案例三 甲状腺手术 .....	478
II类切口案例分析 .....	482
案例一 阑尾手术 .....	482
案例二 剖宫产 .....	487
案例三 胆囊切除术 .....	491
III类切口案例分析 .....	495
案例一 开放性骨折 .....	496
案例二 消化道穿孔 .....	502
 附录 1 缩略语表 .....	508
附录 2 常用静脉用抗菌药物的特征 .....	513
附录 3 常用口服抗菌药物的特征 .....	522
附录 4 常用抗菌药物配制注意事项 .....	527
附录 5 常见的易发生沉淀的抗菌药物的理化配伍禁忌 .....	529
附录 6 需注意滴速的抗菌药物 .....	531
附录 7 常见致病菌的英汉名词对照 .....	533



# 第一章 <<

## 概 论

感染(infection)是病原体对人体的一种寄生过程，并非对人体都有害。感染性疾病(infectious disease)是病原微生物或条件致病性微生物侵入宿主体后，进行生长繁殖并释放毒素，破坏组织细胞或导致机体内微生态平衡失调，及机体损伤和病理改变，引发相应临床表现的一类疾病。有些机会性病原体在正常情况下对人体不致病，但当宿主的免疫功能受损或病原体离开固有寄生部位时，则可导致宿主损伤，引发感染性疾病。有明确的特异性病原体是感染性疾病的重要特征。医学上将所有由病原体感染引起的疾病，统称为感染性疾病。病原品种繁多，分类复杂，能够引起人类感染的临床常见病原体主要有细菌、真菌、病毒及寄生虫等，这些病原体可分别引起细菌感染、真菌感染、病毒感染及寄生虫感染四大感染性疾病。本书主要根据感染发生在机体的部位并结合病例讨论人类细菌与真菌感染性疾病的分类、病原学基础、诊断与治疗原则。

### 第一节 感染性疾病的分类及变迁

感染性疾病在临床发生率高、分布广泛，可涉及机体的各个部位，涉及临床各个科室，并且是多种器官疾病晚期的主要并发症和致死原因之一，严重地危害着人类的健康。

感染性疾病分类复杂、多样。其发生和治疗与病原体的侵袭力、敏感性及宿主的免疫力密切相关。随着高效、广谱抗菌药物的大量应用，耐药菌株不断出现，临床抗感染治疗面临新的挑战。另外，随着医学科学的飞速发展，各种疾病的先进诊断和治疗手段不断出现，在挽救患者生命的同时，各种创伤性医疗措施的施行及免疫抑制剂的广泛应用影响了机体的免疫功能，且由于人类寿命的延长，导致患者的原发基础疾病增多，使感染性疾病的特点发生了变化。作为医务工作者，只有不断关注当前病原菌的流行病学，了解感染性疾病的变迁，才能适应感染性疾病的诊治需求。