

# 临床常见感染性疾病诊疗

阮丽仙 编著

云南出版集团公司  
云南科技出版社

# 临床常见感染性疾病诊疗

阮丽仙 编著

云南出版集团公司  
云南科技出版社  
• 昆明 •

## 图书在版编目 (CIP) 数据

临床常见感染性疾病诊疗 / 阮丽仙编著. — 昆明 :  
云南科技出版社 , 2013.12

ISBN 978-7-5416-7846-2

I . ①临… II . ①阮… III . ①感染—疾病—诊疗  
IV . ①R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 306847 号

责任编辑：赵伟力 吴 琼 师力唯

封面设计：涂文静

责任校对：叶水金

责任印制：翟 苑

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码：650034)

南漳县金鑫印务有限责任公司 全国新华书店经销

开本：787mm×1092mm 1/32 印张：6.25 字数：160 千字

2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

定价：36.00 元

# 目 录

第一章 总 论 .....	1
第一节 感染性疾病科的任务和岗位职责 .....	1
一、感染性疾病科主任职责 .....	3
二、感染性疾病科主任医师职责 .....	4
三、感染性疾病科主治医师职责 .....	4
四、感染性疾病科住院医师职责 .....	5
第二节 重大传染病的筛查程序和应急预案 .....	6
第二章 感染性疾病的常见症状及检查 .....	8
第一节 发 热 .....	8
第二节 黄 疱 .....	23
第三节 腹 泻 .....	26
第四节 临床检查技术 .....	33
第三章 细菌感染性疾病诊疗 .....	36
第一节 肺炎链球菌感染 .....	36
第二节 葡萄球菌感染 .....	36
第三节 链球菌感染 .....	44
第四节 肠球菌感染 .....	45
第五节 脑膜炎球菌感染 .....	49
第六节 淋病奈瑟菌感染 .....	51
第七节 霍乱和弧菌感染 .....	58
第八节 沙门菌感染 .....	63
第九节 志贺(痢疾)杆菌感染 .....	64
第十节 军团杆菌感染 .....	66
第十一节 百日咳 .....	70

第十三节	白 喉 .....	76
第十四节	厌氧菌感染 .....	80
第十五节	幽门螺杆菌感染 .....	80
第十六节	结 核 .....	81
第十七节	鼠疫杆菌感染 .....	82
第十八节	炭 痘 .....	83
<b>第四章 病毒感染性疾病诊</b>	<b>.....</b>	<b>86</b>
第一节	流行性感冒 .....	86
第二节	水 痘 .....	88
第三节	天 花 .....	89
第四节	麻 疹 .....	89
第五节	单纯疱疹病毒感染 .....	91
第六节	带状疱疹 .....	91
第七节	风 疹 .....	92
第八节	传染性单核细胞增多症 .....	94
第九节	巨细胞病毒感染 .....	95
第十节	柯萨奇病毒感染 .....	98
第十一节	埃可病毒感染 .....	98
第十二节	流行性腮腺炎 .....	99
第十三节	登革热和登革出血热 .....	105
第十四节	黄热病 .....	109
第十五节	病毒性肺炎 .....	110
第十六节	病毒性肝炎 .....	112
第十七节	病毒性胃肠炎 .....	133
第十八节	病毒性脑膜炎 .....	133
第十九节	流行性乙型脑炎 .....	136
第二十节	森林脑炎 .....	140
第二十一节	口蹄疫 .....	141
第二十二节	狂犬病 .....	144
第二十三节	脊髓灰质炎 .....	146

第二十四节 艾滋病 .....	148
第五章 衣原体感染性疾病诊疗 .....	154
第六章 支原体感染性疾病诊疗 .....	157
第七章 螺旋体感染性疾病诊疗 .....	160
第一节 梅 毒 .....	160
第二节 钩端螺旋体病 .....	177
第三节 莱姆病 .....	187
第八章 立克次体病诊疗 .....	189
第九章 深部真菌感染性疾病诊疗 .....	190
第十章 寄生虫感染性疾病诊疗 .....	192
第十一章 抗菌药物的合理应用及细菌耐药对策 .....	196

# 第一章 总 论

## 第一节 感染性疾病科的任务和岗位职责

### 【概念】

传染病(infectious disease)是由各种病原体所引起的一组具有传染性的疾病。病原体在人群中传播,常造成传染病流行,对人民的生命健康和国家经济建设有极大危害性。

传染病学是研究病原体侵入人体后,所致传染病在人体发生、发展、转归的原因与规律,以及不断研究正确的诊断方法和治疗措施,促使患者恢复健康,并控制传染病在人群中的发生的一门临床学科。流行病学是研究传染病在人群中发生发展的原因和规律,及研究所采取的预防措施和对策的科学。两门学科虽研究对象和任务各异,但彼此关系密切,最终各自从个体与群体方面,消灭传染病。

### 【传染病发展历史】

我国古代医学家在防治传染病的实践中积累了丰富的经验。古代称传染病为疫、疫疬、瘟疫、温病、伤寒等。东汉张仲景的《伤寒论》就详细阐述了有关对传染病的理论和治疗方法。明末吴有性(又可)的《瘟疫论》,清代叶天士的《温热论》、吴鞠通的《温病条辨》等著作,对传染病的病因、发病原理、辨证施治等有完善而系统的论述。对传染病的预防,远在两千多年前《内经·素问》就有记载,认识到未病先预防的重要性,唐代孙思邈的《千金要方》、明代杰出医学家李时珍的《本草纲目》对传染病的预防阐述具体而明确。16世纪我国民间就采用人

痘接种预防天花,开创了以免疫学方法预防疾病的先河,后传入欧洲,直至18世纪英国的琴纳(Jenner)才创用牛痘苗预防天花。我国历代医学家对传染病的防治及理论方面的认识,对尔后传染病的研究与认识的深化,具有历史性的贡献。

随着显微镜发明和病原微生物的发展,结束了认识与防治传染病的经验时期。1877年首先发现了炭疽杆菌,1897年首次发现了口蹄疫病毒,1898年发现支原体,1907年发现衣原体,1910年发现立克次体,1915年发现螺旋体以及真菌。病原体的发现,推动了免疫学的兴起和发展。进入20世纪以来,化学药物与抗生素广泛应用于传染病,而新的药物又不断合成与发现,开创了治疗传染病的新纪元。随着医学事业发展,消毒剂、杀虫剂、灭鼠药、各种生物制品的研制发明日新月异,使传染病的预防进入新的历史时期,为控制与消灭传染病的预防进入新的历史时期,为控制与消灭传染病起着不可估量的作用。

新中国成立前的旧中国鼠疫、霍乱、天花等烈性传染病流行猖獗;五大寄生虫使数千万人患病,解放初期我国就有1100多万人患血吸虫病、3000余万人患疟疾、2400万人感染丝虫病、50余万人患黑热病。“在面向工农兵、预防为主、团结中西医、卫生工作与群众运动相结合”的四大卫生工作方针指导下,开展了以除害灭病为中心的爱国卫生运动,推行免疫计划预防接种,在传染病防治工作取得了巨大成就。消灭了天花,人间鼠疫已基本控制。霍乱、黑热病、登革热、脊髓灰质炎、白喉、麻疹、伤寒、血吸虫病、丝虫病、疟疾等在大部分地区及一定范围内得到控制,但未能完全控制。有些传染病如病毒性肝炎、流行性出血热,因预防措施尚未完全解决,或未能全面推广与落实,还不能完全控制其发生与流行。过去未有报道现在我国新发现的传染病有丙型肝炎、丁型肝炎、戊型肝炎、军团病、莱姆(Lyme)病。国内没有而可能从国外传入的传染病如拉沙热、获得性免疫缺陷综合征。创伤性诊断与治疗措施的采用;放疗、化疗、抗癌药物,影响机体免疫功能药物的应用,可致机会致病性病原体的感染。目前超趋于纳入传染病学范畴。未来战争中敌人对生物武器的使用,可在一定地区、一定范围内,引起某种传染病的大流行,为此,部队医务工作者更须提高警惕,注意

战争狂人在战时对生物武器的使用,积极采取有效措施,控制其发生与流行。

学习传染病的目的在于利用已有的基础知识,掌握传染病的发生、发展、转归的基本规律,学习向传染病做斗争的方法,全心全意为军民服务,为控制与消灭传染病担负起这一光荣而神圣的历史使命。学习重点侧重诊断与治疗,但是学好与掌握传染病尤必须具备与传染病打好基础。学习中注意各病之间的共性与特殊性,理论联系实际,融会贯通,达到熟练地运用于临床实践。传染病学总论,主要介绍本学科的基本概念,从而为学习传染病各论奠定初步的理论基础。

### 【任务和职责】

#### 一、感染性疾病科主任职责

1. 在院长领导下负责感染性疾病科的业务及行政领导工作,科主任是本科室诊疗质量与安全管理和持续改进第一负责人。
2. 依据有关法律法规及感染性疾病科各项规章制度制定本科室工作计划,组织实施,经常督促检查,按期总结汇报。
3. 领导本科人员完成门诊及住院病区患者的诊治工作,应用临床诊疗规范(常规)指导诊疗活动,负责科内业务学习,努力提高科室各级人员的业务水平。
4. 定时查房,共同研究解决危重疑难病例诊断治疗上的问题。参加门诊、会诊、出诊,决定科内病患的转科转院和组织临床病例讨论。
5. 保证医院的各项规章制度和技术操作常规在本科贯彻、执行。可制定具有本科特点、符合本学科发展规律的规章制度,经院长批准后执行。严防并及时处理医疗差错。
6. 负责科室医院感染管理工作,发现医院感染流行趋势时,及时上报主管职能部门,并协助调查。
7. 参加或组织院内外各类突发事件的应急救治工作,并接受和完成院长指令性任务。

## 二、感染性疾病科主任医师职责

1. 在科主任领导下,指导全科医疗、教学、科研、技术培养与理论提高工作。
2. 认真履行医师的义务,在诊疗工作中规范执业。尊重患者知情权和选择权,注意保护患者隐私。
3. 遵守医院各项规章制度,并能熟练掌握传染病防治的法律、法规、规章和规定,并督促下级医师认真贯彻执行各项规章制度和医疗操作规程。
4. 定期查房并亲自参加、指导急、危、重、疑、难病例的抢救处理,主持死亡和特殊疑难病例的讨论。
5. 指导本科主治医师和住院医师做好各项医疗工作,有计划地开展基本功训练。
6. 担任教学和进修、实习人员的培训工作。
7. 掌握或基本掌握本科国内外研究动态,定期或不定期组织临床进展的培训,运用国内外先进经验指导临床实践,不断开展新技术,提高医疗质量。
8. 副主任医师参照主任医师职责执行。

## 三、感染性疾病科主治医师职责

1. 在科主任领导和主任(副主任)医师指导下,负责本科一定范围的医疗、教学、科研、预防工作。
2. 认真履行医师的义务,在诊疗工作中规范执业。尊重患者知情权和选择权,注意保护患者隐私。
3. 遵守医院各项规章制度,并能熟练掌握传染病防治的法律、法规、规章和规定。
4. 按时查房,指导住院医师进行诊断、治疗及特殊诊疗操作。
5. 掌握病患的病情变化,患者发生病危、死亡、医疗事故或其他重要问题时,应及时处理,并向科主任汇报。
6. 及时筛查传染病病人,正确诊疗和转诊传染病病人。

7. 参加病房的临床病例讨论及会诊, 检查、修改下级医师书写的医疗文件, 决定病员出院, 审签出(转)院病历。

8. 认真执行各项规章制度和技术操作规程, 经常检查本病房的医疗质量, 严防差错事故, 协助护士长搞好病房管理。

9. 认真填写传染病报告卡, 并按规定的时限和内容及时、准确报告传染病。

10. 担任临床教学, 指导进修、实习医师工作。

#### 四、感染性疾病科住院医师职责

1. 在科主任领导和主治医师指导下, 根据工作能力、年限, 负责一定数量病员的医疗工作。

2. 认真履行医师的义务, 在诊疗工作中规范执业。尊重患者的知情权和选择权, 注意保护患者隐私。

3. 遵守医院各项规章制度, 并能熟练掌握传染病防治的法律、法规、规章和规定。

4. 对病员进行检查、诊断、治疗, 开写医嘱并检查其执行情况。并在规定时限内完成病历书写, 检查和改正实习医师的病历记录, 负责书写病员住院期间的病程记录, 及时完成出院病人的出院小结。

5. 及时筛查传染病病人, 向主治医师及时报告诊断、治疗上的困难以及病人病情变化, 提出需要专科或出院的意见。

6. 认真填写传染病报告卡, 并按规定的时限和内容及时、准确报告传染病。

7. 严格执行消毒隔离制度, 在做好自身防护工作的同时, 配合护士做好消毒隔离工作。

8. 对就诊患者进行感染性疾病的健康教育。

9. 恪守临床住院医师岗位职责, 按照卫生部住院医师规范化培训的要求, 完成到相关临床及医技科室轮转工作。

## 第二节 重大传染病的筛查程序和应急预案

预防传染病的目的是为了控制和消灭传染病,达到保护人民的健康,保证社会安定,促进国家进行现代化建设的目的。亦是减少我军因传染病造成非战斗减员,增强部队战斗力的重要保证。预防工作是我军卫生工作经常性的工作。针对传染病流行的三个基本环节,以综合性防疫措施为基础,认真贯彻预防的方针。其主要预防措施如下:

### 【管理传染源】

1. 对患者和病原体携带者实施管理要求早发现、早诊断、早隔离,积极治疗患者。1978年国务院公布了《急性传染病管理条例》,在1989年2月21日全国人大常委会正式通过的《中华人民共和国传染病防治法》,于同年9月1日开始施行。防治法规定管理的传染病分甲、乙、丙三大类。向卫生防疫机构报告的传染病称法定传染病。

甲类:鼠疫,霍乱。

乙类:病毒性肝炎,细菌性和阿米巴痢疾,伤寒与副伤寒,艾滋病,淋病,梅毒,脊髓灰质炎,麻疹,百日咳,白喉,流行性脑脊髓膜炎,猩红热,流行性出血热,狂犬病,钩端螺旋体病,布鲁氏菌病,炭疽,流行性和地方性斑疹伤寒,流行性型脑炎,黑热病,疟疾,登革热。

丙类:肺结核、血吸虫病、丝虫病、包虫病、麻风病、流行性感冒、流行性腮腺炎、风疹、新生儿破伤风、急性出血性结膜炎、除霍乱、痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻。1979年还规定,细菌性食物中毒和急性肠炎,应在疫情月报表中填报。

传染病疫情报告力求迅速。甲类传染病,要求城市须在6小时内上报卫生防疫机构,农村不得超过12小时;乙类传染病要求城市须在12小时内;农村不得超过24小时。卫生防疫人员,医疗保健人员,对疫情不得隐瞒,谎报,或授意他人隐瞒与谎报疫情。

对病原携带者进行管理与必要的治疗。特别是对食品制作供销

人员,炊事员,保育员作定期带菌检查,及时发现,及时治疗和调换工作。

对传染病接触者,须进行医学观察、留观、集体检疫,必要时进行免疫法或药物预防。

2. 对感染动物的管理与处理 对动物传染源,有经济价值的野生动物及家畜,应隔离治疗,必要时宰杀,并加以消毒,无经济价值的野生动物发动群众予以捕杀。

### 【切断传播途径】

根据传染病的不同传播途径,采取不同防疫措施。肠道传染病作好床边隔离,吐泻物消毒,加强饮食卫生及个人卫生,作好水源及粪便管理。呼吸道传染病,应使室内开窗通风,空气流、空气消毒,个人戴口罩。虫媒传染病,应有防虫设备,并采用药物杀虫、防虫、驱虫。

### 【保护易感人群】

提高人群抵抗力,有重点有计划的预防接种,提高人群特异性免疫力。人工自动免疫是有计划地对易感者进行疫苗、菌苗、类毒素的接种,接种后疫力在1~4周内出现,持续数月至数年。人工被动免疫是紧急需要时,注射抗毒血清、丙种球蛋白、胎盘球蛋白、高效免疫球蛋白。注射后免疫力迅速出现,维持1~2月即失去作用。

## 第二章 感染性疾病的常见症状及检查

### 第一节 发 热

#### 【急性发热】

##### (一) 感染性发热

###### 1. 呼吸道病毒性感染

本组疾病占急性呼吸道疾病的 70%~80%。由鼻病毒、呼吸道病毒流感病毒后流感病毒腺病毒、呼吸道合胞病毒。ECHO 病毒柯萨奇病毒等引起，其临床特点为多种表现。上呼吸道感染症状大多较轻而细支气管炎和肺炎的症状较重。诊断主要依据临床表现、白细胞计数和 X 线检查及对抗生素的治疗反应等近年由于诊断技术的进展，可用免疫荧光法和酶联免疫吸附试验(ELISA)快速诊断方法可确定病原。常见有流行性感冒；普通感冒；腺咽结膜热；疱疹性咽峡炎；细支气管炎；肺炎等。须与呼吸道细菌性感染鉴别。

###### 2. 严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)

该病于 2002 年 11 月首发在中国广东省，是一种由冠状病毒引起的以发热呼吸道症状为主要表现的具有明显传染性的肺炎，重症患者易迅速进展为急性呼吸窘迫综合征(ARDS)而死亡。对于有 SARS 流行病学依据有发热、呼吸道症状和肺部体征，并有肺部 X 线 CT 等异常影像改变，能排除其他疾病诊断者，可以做出 SARS 临床诊断在临床诊断的基础上，若分泌物 SARS 冠状病毒 RNA(SARS COV RNA)

检测阳性,或血清 SARS COV 抗体阳转或抗体滴度 4 倍及以上增高,则可确定诊断。SARS COV 分离是确立病原学诊断的“金标准”但其分离只允许在防护严密的 p3 实验室进行,且体外细胞培养分离方法复杂且烦琐,不适合临床实验室作为诊断的手段具备以下三项中的任何一项,均可诊断为重症 SARS:①呼吸困难,成人体息状态下呼吸频率 $\geq 30$  次/min 且伴有下列情况之一:胸片显示多叶病变或病灶总面积在正位胸片上占双肺总面积的 1/3 以上;48h 内病灶面积增大 $>50\%$ 且在正位胸片上占双肺总面积的 1/4 以上。②出现明显的低氧血症,氧合指数 $<40$  kPa(300mm-Hg)。③出现休克或多器官功能障碍综合征(MODS)。

### 3. 肾综合征出血热(HFRS)主要依据:

①流行病学资料除新疆、西藏、青海、台湾地区,其他省市均有报告。高度散发有明显季节性。多数地区(野鼠型)在 10~12 月为大流行高峰,部分地区在 5~7 月小流行褐家鼠型发病 $\geq$ 高峰在 3~5 月。有直接或间接与鼠类及其排泄物接触史;②临床特点,具有发热出血、肾损害三大主症及五期经过(发热期、低血压休克期少尿期、多尿期、恢复期);③白细胞计数增高可有类白血病反应,病后 1~2d 出现异形淋巴细胞( $\geq 7\%$ ),血小板减少蛋白尿且短期急剧增加,若有膜状物可明确诊断;④HFRS 抗体 IgM1:20 阳性,用于早期诊断病后 1~2d 出现,4~5d 阳性率达 89%~98%。双份血清 HFRS 抗体 IgG 恢复期比早期有 4 倍以上增长也可确诊。

### 4. 传染性单核细胞增多症

由 EB 病毒引起,全年均可散发,见于青少年特点是发热、咽峡炎、颈后淋巴结肿大肝脾肿大。白细胞计数正常或稍低,单核细胞增高并伴有异形淋巴细胞( $>10\%$ )嗜异性凝集试验 1:64 阳性,抗 EBV IgM 阳性,可明确诊断。

### 5. 流行性乙型脑炎

有严格季节性,绝大多数病例集中在 7.8.9 月。以 10 岁以下儿童为主,近年成人和老年人发病率较前增高可能与儿童普遍接受预防接种有关。特点为起病急、高热意识障碍、惊厥、脑膜刺激征脑脊液异

常等。结合流行季节,一般诊断较易不典型者依靠脑脊液检查、流行性乙型脑炎特异性抗体办、流行性乙型脑炎病毒抗原检测进行诊断。

### 6. 急性病毒性肝炎甲型、戊型肝炎

在黄值前期,可出现畏寒发热,伴有上呼吸道感染症状,类似流行性感冒易于误诊。但特点是具有明显消化道症状和乏力,如食欲缺乏、恶心、呕吐、厌油腹胀。肝区痛、尿黄肝功能明显异常,以助鉴别。

### 7. 斑疹伤寒

轻型流行性斑疹伤寒与地方性斑疹伤寒须与其他发热疾病鉴别。主要表现是起病急、稽留型高热剧烈头痛,病后3~5 d 出现皮疹等。

### 8. 急性局灶性细菌性感染

此类疾病共同特点是高热、畏寒或寒战,伴有定位性症状。急性肾盂肾炎:常见于生育期女性患者,有腰痛、尿频及尿痛如尿检查有脓尿,可以成立诊断,病原学诊断有待细菌培养证实症状严重者,应注意与肾周围蜂窝织炎、肾周围十相鉴别及时进行B型超声或CT检查。必要时肾区诊断性穿刺可明确诊断。急性胆道感染伴有胆绞痛:若不明显者而体检胆囊区有明显压痛有助诊断。脚下脓肿:通常并发于腹腔手术后或有腹腔化脓性感染、急性阑尾炎、十二指肠溃疡穿孔胆囊或脾切除术后。当出现寒战、高热白细胞增高,又未找到其他感染灶时,应想到此病以右侧多见,患侧上腹部有显著的搏动性疼痛,在深呼吸或转位时加重下胸部有压痛、击痛与局部皮肤水肿。听诊呼吸音减弱或消失厂线检查发现患侧膈肌上升且活动受限,反应性胸膜炎等及时进行B超、CT或核磁共振(ytl)等检查可早期明确诊断。腹腔内脓肿可位于膈下结肠旁、阑尾周围、腹膜后等部位形成包裹性脓肿。

### 9. 败血症

在患有原发性感染灶,出现全身性脓毒血症症状,并有多发性迁徙性脓肿时有助于诊断应警惕的是原发感染灶可很轻微或已愈合。故当遇到原因不明的急性高热,伴有恶寒或寒战出汗,全身中毒症状重,白细胞增高与核左移血中无寄生虫发现,无特殊症状体征,应考虑到本病及时做血培养,找感染灶与迁徙性病灶(肺、皮肤等)其致病菌以金黄色葡萄球菌为多见,次为大肠杆菌及其他肠道革兰阴性杆菌。

近年真菌所致者有所增加也遇到罕见的致病菌。

(1)金黄色葡萄球菌败血症：有原发皮肤感染(如挤压疮疖切开未成熟脓肿)，后出现毒血症症状，皮疹迁徙性病灶，考虑本病的可能性很大。若未发现感染灶或以某一脏器受损症状为主，诊断较难。及时做血培养及骨髓培养可明确诊断既往认为以凝固酶阳性为判断葡萄球菌致病性的依据，血培养表皮葡萄球菌阳性(凝固酶阴性)多为污染。近年报告该菌可引起免疫缺陷者院内感染(如伤口感染，插管感染及败血症)。考虑本病的条件是：必须血培养2次以上阳性；分离的表皮葡萄球菌的生物型和抗生素型相似；临床症状在用适当抗生素治疗后病情好转。

(2)大肠杆菌败血症：常见于肝胆道、泌尿生殖道、胃肠道感染肝硬化、腹部术后、尿道手术后(包括导尿)特点为双峰热、高热伴相对缓脉，早期出现休克(约1/4~1/2患者)且持续时间较长大多数白细胞增高，少数可正常或减少(但中性粒细胞高)。

(3)厌氧菌败血症：致病菌主为脆弱样杆菌次为厌氧链球菌产气荚膜杆菌等。厌氧菌常与需氧菌混合感染。特点是黄疸发生率较高(10%~40%)可能与其内毒素直接损害肝脏，和(或)产气荚膜杆菌毒素的溶血作用有关；局部或迁徙性病灶中有气体形成(以产气荚膜杆菌显著)；分泌物有特殊腐败臭味；引起脓毒性血栓性静脉炎而有腹腔、肺胸腔、脑、心内膜骨关节等脓肿；可有溶血性贫血及肾衰竭。

(4)真菌性败血症：常见有白色念珠菌(占大多数)曲菌、毛霉菌等。一般发生于原有严重疾病后期长期用皮质激素或广谱抗生素的过程中。临床表现较细菌性败血症轻。无发热或低热常为原发病症状掩盖进展较慢。血培养可检出致病真菌，咽拭子痰、粪、尿等培养可获相同真菌生长。

(5)少见的败血症：如摩拉菌败血症常见于免疫缺陷者6岁以下儿童。诊断的关键是对摩拉菌的鉴定。不动杆菌败血症多见于老年人和婴儿特别是糖尿病、癌症者最易发生院内感染。其感染源主要是呼吸器静脉插管和医护人员的手。紫色杆菌败血症，致病菌为革兰阴性杆菌为唯一产生紫色素的杆菌。可通过皮肤破损、胃肠道呼吸道进