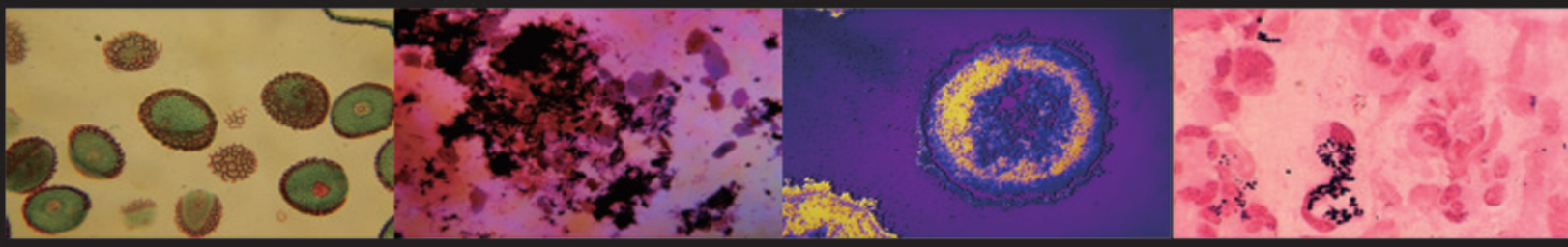
浙江省医院细菌耐药检测年鉴

（2008年版）



吕时铭　主 编

浙江大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

浙江省医院细菌耐药检测年鉴
（2008 年版）

主　编　吕时铭
副主编　俞云松　张　嵘

ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

浙江省医院细菌耐药检测年鉴：2008年版／吕时铭主编．—杭州：浙江大学出版社，2009.10

ISBN 978-7-308-07127-7

Ⅰ.浙… Ⅱ.吕… Ⅲ.细菌—抗药性—监测—研究报告—浙江省—2008—年鉴 Ⅳ.Q939.1-54

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第188122号

浙江省医院细菌耐药检测年鉴（2008年版）

吕时铭 主编

责任编辑 徐素君
封面设计 姚燕鸣
出版发行 浙江大学出版社
（杭州市天目山路148号 邮政编码310028）
（网址：http://www.zjupress.com）
排　　版 杭州中大图文设计有限公司
印　　刷 浙江中恒世纪印务有限公司
开　　本 787mm×1092mm 1/16
印　　张 15.75
字　　数 410千
版 印 次 2009年10月第1版 2009年10月第1次印刷
书　　号 ISBN 978-7-308-07127-7
定　　价 32.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换
浙江大学出版社发行部邮购电话（0571）88925591

编写委员会

主任 吕时铭

编委 曹俊敏　岑　东　曾爱平　常燕子　陈　轼　陈琼娜　陈群英　陈兆军
董宇鸿　丰　峰　郭玲娇　洪忠渭　胡丽萍　胡苏球　蒋泓宇　金法祥
李国雄　李佳俊　李建平　林　洁　林奇龙　林雪峰　刘延苏　卢　琦
吕火祥　吕婉飞　马小琴　马彦俊　毛彩萍　毛选教　潘新娣　庞佩芬
沈　强　沈翠芬　施成余　石庆新　史颖姣　寿叶女　宋秀兰　孙　龙
陶兴和　王　琴　王　伟　王　寅　王崇义　王惠娇　王伟平　王宗欣
吴　潇　吴建荣　吴文汉　吴晓燕　奚伟星　肖　震　徐瑞龙　许小敏
杨　青　杨　燕　杨锦红　杨学军　叶　红　叶金艳　应群华　余平安
余素飞　俞莲花　俞锡灿　张　嵘　张德忠　章林华　赵　锎　郑海斌
周茂亮　周赛军　周铁丽　朱葵向　朱明利　祝　进

专家委员会

主任 俞云松

委员 吕时铭　严力行　张伟民　陈　瑜　陈晓东　金亚平　谢鑫友
孙长贵　李清华　汪子伟　周永列　徐笑红　许志良　徐瑞龙

前　言

70年前，当青霉素作为第一个抗生素成功地解决了临床上金黄色葡萄球菌感染的难题时，许多有识之士，包括科学家和医生都认为人类与病原微生物的斗争取得了决定性的胜利，以为接下去的十年是病原微生物走向灭亡的十年。无疑抗生素的问世，在一个历史时期内使传染病的死亡率明显下降，相继问世的大环内酯类、氨基糖苷类抗生素使肺炎、肺结核的死亡率降低了80%。然而，半个多世纪过去了，人类发明的抗菌药物一个比一个强效，而病原菌并没有消亡。从细菌的耐药发展史可以看出，在某种新的抗菌药物出现以后，就有一批新的耐药菌株出现。于是，人类与耐药菌开始了一场赛跑。抗菌药物的研制速度似乎远远赶不上耐药菌的产生和繁殖速度。人类不得不审视抗菌药物的使用策略，滥用抗菌药物有可能使人类在严重的感染面前无药可用！尽管实际工作中我们并不能(或很难)完全遵循抗菌药物的用药规范，但合理、规范使用抗菌药物已经形成共识。

在医院，临床微生物实验室人员承担病人标本细菌分离、培养、鉴定及药物耐药性试验的工作，其规范有序、高效的工作在临床抗感染治疗中起着极其重要的作用；同时，大量的病原信息资料也为医务人员分析医院感染、病原菌分布及细菌耐药情况和指导临床用药提供参考。为使这些信息能在较大范围内得到共享、发挥更大的作用，2007年由浙江大学医学院附属第二医院临床微生物实验室张嵘同志发起，联合了10家医院，编制了《浙江省十家医院临床细菌分离和耐药性调查》，揭开了从临床微生物实验室角度分析总结细菌分离和耐药性的序幕。2008年，浙江省医学会检验医学分会与浙江大学医学院附属第二医院联合，编制了《浙江省细菌耐药年度监测手册》，扩大了协作范围，同时受到了浙江省卫生厅有关部门的重视，认为其工作进一步完善后可作为卫生行政管理部门对公共卫生事件监察的信息来源之一。基于上述工作经验，2008年年底浙江省医学会检验医学分会在常委会上讨论了相关工作，由浙江省医学会检验医学分会牵头进一步扩大监测范围，并改进编撰方法，联合浙江省临床细菌耐药监测中心、浙江省临床检验中心等机构，并以年鉴的形式作为正式出版物出版，同时2007年的资料也作为附录编于本书中，便于资料的引用。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

作为浙江省医院细菌耐药检测年鉴力图涵盖与反映浙江省的细菌耐药检测情况,鉴于各临床医院的实际情况这次只收集了78家医院的细菌耐药检测情况,相信参与的医院数目会逐年增加。

要统计分析省内几十家医院的数据,工作量是巨大的,作为主编更多的是协调资料的整合,作为副主编的俞云松教授、张嵘同志为本书的资料统计分析、提高本书的质量均做了大量的工作。尽管如此,由于医院众多、实验室水平参差不齐、使用软件不同、统计方法不同,使得在许多地方仍存在着统计效率不一致,原始资料质量不完整,甚至有常识性的错误。基于保护参与者的积极性,本次编撰时并未完全予以删除,但在后记中予以说明或点评。了解浙江省的年度临床致病细菌耐药流行情况、提高微生物实验室水平、促进抗菌药物的合理使用是本书的主要目标,因此,本书的编纂将始终联合临床抗感染治疗专家参与,不断吸收临床专家对本书编纂的意见,不断更新形式,丰富内容,使其更具参考性与资料性,使编写过程成为微生物检验人员与临床专家交流的平台。本书的出版是临床微生物实验室检验人员、临床抗感染专家和卫生行政管理部门共同的成果。

本书的出版,除了提供资料参考外,也是为了提高所有参与者的临床微生物实验水平。只有规范、高质量的实验室工作与统一的统计手段才有可能拿出高质量的数据,我希望通过编著本书的平台,发现问题,能够促进各临床微生物实验室的交流,相互借鉴,看到自己的不足,共同提高。

这类书的时效性很强,虽然编写者已尽了最大的努力,由于不少材料的先天不足,2009年作为第一次正式的出版可能会存在不少问题,使本书的参考价值受限。我们相信2010年版、2011年版的质量会逐年提高。若干年后,我们不仅会有作为细菌耐药监测横断面的每年年鉴,也将形成反映浙江省主要医院临床微生物菌谱与耐药变迁的纵向资料总结,同时也会看到临床微生物检验水平的明显提高与队伍的成长。

本书除了前言还专门写了编后记。作为前言,讲述了本书编写开始的故事,后记将对编写中专家发现的问题作点评并提出专家意见,对今后的工作具有指导性,相信每年年鉴的后记都能反映当年的进步与特色。

尽管存在不足,但我们已经迈出了第一步,这一步很关键,预示着更有价值的后续工作将一步一步展开。

吕时铭

2009年9月

目　录

第一部分　浙江省耐药检测情况分析

第一章　医院常规信息…… 3
一、参加耐药监测的单位 …… 3
二、78 家医院检验科细菌室常规工作基本情况 …… 6
三、全省血培养调查分析情况简介 …… 6
四、全省耐药监测数据统计软件的情况分析 …… 6
五、78 家医院检验科细菌室参加质控情况 …… 6
第二章　全省菌株分布情况…… 7
一、2008 年浙江省不同地区菌株分布情况 …… 7
二、2008 年浙江省临床常见菌株分离排序 …… 8
三、2008 年浙江省不同地区临床分离菌排序 …… 9
四、不同标本来源细菌的分离分布情况…… 10
第三章　临床常用抗菌药物耐药情况调查 …… 13
一、革兰阴性杆菌耐药情况…… 13
二、革兰阳性球菌耐药情况…… 18
三、苛氧菌耐药情况…… 19
四、重症监护病房(ICU)和非重症监护病房(非 ICU)临床分离菌株耐药情况的比较
…… 21
第四章　真菌部分 …… 26
一、浙江省临床真菌分离分布情况…… 26
二、2008 年酵母样真菌药敏试验结果 …… 27

第二部分　浙江省不同医院监测情况

一、不同地区各家医院临床分离菌株分布情况…… 31
二、不同医院临床分离菌株排名表…… 34
三、不同医院对临床常用抗生素的耐药情况…… 38
四、革兰氏阳性球菌药敏情况…… 94

附录 2007 年浙江省细菌耐药年度监测

Ⅰ **2007 年参加耐药监测的单位** …… 137
Ⅱ **目前浙江省 59 家医院细菌室开展的项目和采用的细菌鉴定药敏方法** …… 139
Ⅲ **2007 年浙江省各家医院细菌的构成比** …… 141
一、全省细菌检出总排名 …… 141
二、耐甲氧西林的葡萄球菌分离情况 …… 154
三、耐万古肠球菌分离情况 …… 156
四、超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)检测情况 …… 156
Ⅳ **浙江省医院内临床常用抗生素耐药情况的调查** …… 159
一、亚胺培南(伊米配能-西司他丁,泰能) …… 160
二、美罗培南(美平,培能) …… 165
三、头孢哌酮/舒巴坦(预普深,利君力舒,悦康力新) …… 169
四、哌拉西林/他唑巴坦(哌拉西林/三唑巴坦,特治星,海他欣,康得力,邦达,联邦他唑仙,安迪泰) …… 172
五、头霉素类抗生素 …… 176
Ⅴ **2007 年临床常见院内感染菌的耐药情况分析** …… 178
一、铜绿假单胞菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 178
二、鲍曼不动杆菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 185
三、大肠埃希菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 192
四、肺炎克雷伯菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 201
五、嗜麦芽窄食单胞菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 209
六、洋葱伯克霍尔德菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 211
七、阴沟肠杆菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 212
八、黏质沙雷菌对临床常用抗生素的耐药情况 …… 213
九、变形杆菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 215
十、脑膜炎败血黄杆菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 216
十一、金黄色葡萄球菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 217
十二、表皮葡萄球菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 223
十三、粪肠球菌和屎肠球菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 229
十四、肺炎链球菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 234
十五、流感嗜血杆菌对临床常用抗生素耐药情况 …… 234
Ⅵ **2007 年临床常见真菌的检测和药敏情况分析** …… 235
一、2007 年不同地区临床常见真菌的分布 …… 235
二、2007 年临床常见真菌的耐药情况 …… 235

第一部分

浙江省耐药检测情况分析

第一章　医院常规信息

一、参加耐药监测的单位

2008年参加浙江省耐药检测单位共78家，其中三甲医院22家、三乙医院31家、二甲医院22家、二乙医院3家。

杭州地区　共22家医院

医院名称	医院地址	邮编	级别
浙江省人民医院	杭州市上塘路158号	310014	三甲
浙江大学医学院附属第一医院	杭州庆春路79号	310003	三甲
浙江大学医学院附属第二医院	杭州市解放路88号	310000	三甲
浙江大学医学院附属邵逸夫医院	庆春东路3号	310016	三甲
浙江大学医学院附属妇产科医院	杭州学士路1号	310006	三甲
浙江大学医学院附属儿童医院	杭州市竹竿巷57号	310003	三甲
浙江省中医院	杭州市邮电路54号	310006	三甲
浙江医院	杭州市灵隐路12号	310013	三甲
浙江省立同德医院	杭州市古翠路234号	310012	三甲
浙江省肿瘤医院	杭州市半山桥广济路38号	310022	三甲
浙江省新华医院	杭州市潮王路318号	310005	三乙
杭州市第一人民医院	浣纱路261号	310006	三甲
杭州市第二人民医院	温州路126号	310015	三乙
杭州市第三人民医院	杭州市西湖大道38号	310009	二甲
杭州市第四人民医院	杭州市严官巷34号	310002	二甲
杭州市第六人民医院	杭州市文晖路201号	310014	三甲
杭州市余杭区第一人民医院	余杭临平保健路60号	311100	二甲
杭州市萧山区中医院	杭州市萧山区育才路152号	311200	三乙
建德市第一人民医院	建德市新安江镇保健路6号	311600	二甲
中国人民解放军第一一七医院	杭州市灵隐路14号	310013	三甲
武警杭州医院	杭州滨江区江南大道86号	310053	三乙
临安人民医院	临安市锦城街道衣锦街548号	311300	二甲

需要全本请访问 www.ertongbook.com

宁波地区 共12家医院

宁波市第一医院	宁波市柳汀街59号	305010	三甲
宁波市第二医院	宁波市西北街41号	315010	三乙
宁波李惠利医院	宁波兴宁路57号	315041	三甲
宁波市妇女儿童医院	柳汀街339号	315012	三乙
宁波大学医学院附属医院	宁波市人民路247号	315020	三乙
鄞州人民医院	宁波江东百丈东路251号	315000	三乙
慈溪市人民医院	慈溪市南二环路999号	315300	三乙
舟山市人民医院	舟山市定海区人民北路238号	316004	三乙
奉化市人民医院	浙江省奉化市公园路36号	315500	二甲
宁海第一医院	宁海县桃源中路142号	315600	二甲
舟山市普陀区人民医院	普陀区沈家门宫下路90号	306100	二甲
舟山市妇幼保健院	舟山市定海区人民南路30号	316000	三乙

金华地区 共8家医院

金华市中心医院	金华市明月街351号	321000	三甲
金华市人民医院	金华市新华街228号	321000	三乙
义乌市中心医院	义乌市江东东路699号	322000	三乙
东阳市人民医院	东阳吴宁西路60号	322100	三乙
浦江县人民医院	浦阳镇恒昌大道158号	322200	二甲
武义县第一人民医院	武义县壶山街道城东路12号	321200	二甲
磐安县人民医院	磐安县安文镇螺山路1号	322300	二乙
永康市第一人民医院	古丽镇金山西路599号	321300	二甲

绍兴地区 共7家医院

绍兴人民医院	绍兴市中兴北路568号	312000	三甲
绍兴市妇幼保健院	绍兴市东街278号	312000	三乙
绍兴县中心医院	绍兴柯桥华宇路1号	312030	二甲
绍兴市第六人民医院	绍兴市延安路468号	312000	三乙
诸暨市人民医院	暨阳街道浣纱南路122号	311800	三乙
新昌县人民医院	新昌县南明街道鼓山中路117号	312500	二甲
嵊州市人民医院	嵊州市剡湖街道医院路208号	312400	二甲

嘉兴地区 共5家医院

嘉兴市第一医院	嘉兴市禾兴南路329号	314001	三乙
嘉兴市第二医院	嘉兴市环城北路1518号	314000	三乙
嘉兴市妇幼保健院	嘉兴市勤俭路387号	314000	三乙
嘉兴市中医院	嘉兴市中山东路1501号	314001	三乙

桐乡市第一人民医院	浙江省桐乡市茅盾西路	314500	二甲

湖州地区　共 4 家医院

湖州市中心医院	湖州市红旗路 198	313000	三甲
湖州市第一人民医院	湖州市广场后路 158 号	313000	三乙
长兴县人民医院	长兴县雉城镇太湖路	313100	二甲
德清县人民医院	德清县乾元镇医院路 80 号	313200	二甲

台州地区　共 8 家医院

台州医院	临海市西门街 150 号	317000	三甲
台州市中心医院	台州椒江东海大道 2 号	317000	三乙
台州市立医院	台州市椒江区中山东路 381 号	318000	三乙
台州市第一人民医院	台州市黄岩区横街路 218 号	318020	三乙
台州医院路桥院区	台州市路桥区下里桥西路 1 号	318050	三乙
温岭市第一人民医院	温岭市太平南路 190 号	317500	三乙
天台人民医院	天台县劳动路 335 号	317200	二甲
玉环县人民医院	玉环城关长乐路 18 号	317600	二甲

温州地区　共 6 家医院

温州医学院附属第一医院	温州市府学巷 82 号	325000	三甲
温州医学院附属第二医院	温州市学院西路 109 号	325027	三甲
温州康宁医院	黄龙住宅区盛锦路 1 号	325007	三乙
平阳县人民医院	昆阳镇汇水河路	325400	二甲
乐清市人民医院	乐清市乐成镇清远路 338 号	325600	三乙
洞头县人民医院	洞头县北岙镇新城大道 1 号	325700	二乙

丽水地区　共 4 家医院

丽水市人民医院	丽水市大众街 15 号	323000	三乙
丽水市中心医院	丽水市括苍路 289	323000	三甲
青田县人民医院	青田县鹤城镇鹤城中路 8 号	323900	二甲
庆元县人民医院	庆元县松源镇学后路 34 号	323800	二乙

衢州地区　共 2 家医院

衢州市人民医院	衢州市钟楼底 2 号	324000	三乙
龙游县人民医院	龙游县荣昌路 99 号	324400	二甲

浙江省医学会检验医学分会
浙江省临床细菌耐药监测中心
浙江省临床检验中心

二、78家医院检验科细菌室常规工作基本情况

在参加耐药监测的78家医院中,细菌的鉴定主要为全自动和半自动细菌鉴定和药敏系统。其中使用VITEK32的有21家、VITEK60的有8家、VITEK2的有13家、ATB的有25家、BD phoenix的有6家、德灵的MicroScan有6家,先德的Sensititre ARIS 2X有1家,尚有少量的国产仪器。

细菌药敏试验的方法主要采用仪器配套的药敏板、纸片法药敏试验以及Etest试验。78家医院中单独使用仪器法药敏试验的有5家、单独使用纸片法药敏试验的有9家、同时使用仪器法药敏试验和纸片法药敏试验的有52家、检测MIC的有20家、使用Etest方法的有3家。

三、全省血培养调查分析情况简介

2008年12月浙江省颁布了《浙江省临床实验室血培养指导原则和操作指南(试行)》,针对参加耐药监测的医院进行了血培养情况的调查,在参加耐药监测的78家医院中,尚有19家使用手工法血培养,其中单独使用手工法血培养的有9家;69家使用全自动血培养仪器,其中全部使用全自动血培养仪器的有58家,手工与仪器联合使用的有11家。主要的仪器包括:Bact/Alert 3D, Bact/Alert 120, BACTEC 9050, BACTEC 9120, BACTEC 9240等。

全自动血培养设置阴性瓶时间:

仪器设置7天的有21家医院。

仪器设置5天的有46家医院。

仪器设置6天的有5家医院。

阴性血培养瓶转种的单位共有38家;不转种的单位有39家。

采用分级报告制度的有68家;未采用分级报告制度的有9家。

四、全省耐药监测数据统计软件的情况分析

已知使用WHONET软件统计数据的有3家。大多数的医院使用自己单位开发的软件或者信息不明,在统计中显得比较混乱和模糊。

五、78家医院检验科细菌室参加质控情况

在参加耐药监测的78家单位中,每年参与浙江省临床检验中心组织的细菌室间质控的有67家,参加卫生部临检中心的室间质控的有34家。

第二章　全省菌株分布情况

一、2008 年浙江省不同地区菌株分布情况(见表 1)

表 1　2008 年浙江省 78 家医院菌株分离分布情况

地区名称	革兰阳性球菌		革兰阴性杆菌		真菌		合计
	菌株数	百分比(%)	菌株数	百分比(%)	菌株数	百分比(%)	
杭州	17821	23.8	39025	52.2	17856	23.9	74702
宁波	7412	28.3	15318	58.4	3367	12.8	26248
绍兴	3391	21.0	9086	56.2	3685	22.8	16168
嘉兴	5472	21.6	13905	54.9	5945	23.5	25322
台州	8086	27.1	15730	52.8	5863	19.7	29795
湖州	2132	20.5	6156	59.3	2092	20.2	10380
温州	6109	29.3	11270	54.0	3496	16.7	20875
丽水	2120	25.5	4944	59.5	1215	14.6	8306
衢州	1564	20.3	3975	51.6	2168	28.1	7707
金华	3516	20.9	11630	69.2	1652	9.8	16798
合计	57623	24.4	131039	55.5	47339	20.0	236301

结果分析

在参加耐药监测的地区中,革兰阳性球菌分离最多的是温州地区为 29.3%,分离最少的是衢州地区,为 20.3%;革兰阴性杆菌分离最多的是金华地区,为 69.1%,分离最少的是衢州地区,为 51.6%;真菌分离最多的是衢州地区,为 28.1%,分离最少的是金华地区,为 9.8%。

二、2008年浙江省临床常见菌株分离排序(见表2)

表2 2008年浙江省临床常见菌株分离排序表

排序	细菌名称		菌株数量	百分比(%)
1	铜绿假单胞菌	*Pseudomonas aeruginosa*	31982	17.8
2	大肠埃希菌	*Escherichia coli*	31578	17.6
3	鲍曼不动杆菌	*Acinetobacter baumannii*	25257	14.0
4	肺炎克雷伯菌	*Klebsiella pneumoniae*	24734	13.7
5	金黄色葡萄球菌	*Staphylococcus aureus*	18284	10.2
6	表皮葡萄球菌	*Staphylococcus epidermidis*	10402	5.8
7	嗜麦芽寡养单胞菌	*Stenotrophomonas maltophilia*	6418	3.6
8	粪肠球菌	*Enterococcus faecalis*	5488	3.1
9	阴沟肠杆菌	*Enterobacter cloacae*	5391	3.0
10	溶血葡萄球菌	*Staphylococcus haemolyticus*	4897	2.8
11	屎肠球菌	*Enterococcus faecium*	4194	2.3
12	洋葱伯克霍尔德菌	*Burkholderia cepacia*	3769	2.1
13	奇异变形杆菌	*Proteus mirabilis*	2738	1.5
14	黏质沙雷菌	*Serratia marcescens*	1757	1.0
15	产气肠杆菌	*Enterobacter aerogenes*	1649	1.0
16	流感嗜血杆菌	*Haemophilus influenzae*	694	0.4
17	副流感嗜血杆菌	*Haemophilus parainfluenzae*	660	0.4

结果分析

在全省分离的临床最常见的17种细菌中,非发酵菌占了4种,为37.5%;革兰阳性球菌占了5种,为24.1%;肠杆菌科细菌占了6种,为37.7%;其中苛氧菌也占据了2种,主要为流感和副流感嗜血杆菌,占0.8%。如果排除后面的5种细菌,与前面12种细菌相比,非发酵菌仍然是占据第一位的细菌。

与2007年监测情况比较:2007年在排序前12种临床分离的致病菌中,非发酵菌占了4种,为40.6%;肠杆菌科细菌占了3种,为35.8%;革兰阳性菌占了5种,为23.6%。

三、2008 年浙江省不同地区临床分离菌排序(见表 3)

表 3　2007 年与 2008 年浙江省 10 个地区临床分离细菌分布排序比较

排序	杭州		绍兴		台州		温州		衢州	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007
1	铜绿	铜绿	大肠	大肠	肺克	肺克	大肠	大肠	大肠	大肠
2	鲍曼	鲍曼	肺克	肺克	大肠	大肠	铜绿	金葡	铜绿	肺克
3	大肠	大肠	金葡	铜绿	鲍曼	鲍曼	鲍曼	肺克	肺克	金葡
4	肺克	肺克	铜绿	鲍曼	金葡	铜绿	肺克	铜绿	鲍曼	阴沟
5	金葡	金葡	鲍曼	金葡	铜绿	金葡	金葡	鲍曼	金葡	产气
6	表葡	表葡	嗜麦芽	表葡	表葡	表葡	表葡	洋葱	嗜麦芽	沙雷
7	嗜麦芽	嗜麦芽	表葡	粪肠	溶葡	溶葡	嗜麦芽	嗜麦芽	表葡	奇变
8	粪肠	洋葱	副流感	嗜麦芽	阴沟	阴沟	洋葱	表葡	粪肠	枸橼酸
9	阴沟	粪肠	粪肠	阴沟	粪肠	嗜麦芽	粪肠	屎肠	溶葡	中间葡
10	屎肠	屎肠	屎肠	粪肠	嗜麦芽	粪肠	溶葡	粪肠	草链	表葡
11	溶葡	阴沟	洋葱	副流感	洋葱	产气	屎肠	溶葡	屎肠	
12	奇变	溶葡	阴沟		模仿	奇变	奇变	铅黄肠	产酸	

排序	宁波		嘉兴		湖州		丽水		金华	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007
1	大肠	大肠	大肠	大肠	铜绿	大肠	大肠	大肠	大肠	大肠
2	铜绿	铜绿	铜绿	铜绿	大肠	铜绿	铜绿	铜绿	肺克	肺克
3	鲍曼	鲍曼	肺克	肺克	肺克	肺克	肺克	肺克	铜绿	铜绿
4	肺克	金葡	鲍曼	表葡	金葡	鲍曼	鲍曼	鲍曼	鲍曼	鲍曼
5	金葡	表葡	金葡	鲍曼	鲍曼	表葡	表葡	金葡	金葡	金葡
6	表葡	溶葡	表葡	阴沟	嗜麦芽	金葡	金葡	嗜麦芽	嗜麦芽	粪肠
7	阴沟	阴沟	阴沟	粪肠	阴沟	屎肠	溶葡	表葡	表葡	阴沟
8	粪肠	粪肠	屎肠	金葡	表葡	阴沟	嗜麦芽	阴沟	阴沟	表葡
9	溶葡	奇变	粪肠	溶葡	洋葱	粪肠	洋葱	屎肠	洋葱	嗜麦芽
10	嗜麦芽	嗜麦芽	嗜麦芽	屎肠	粪肠	嗜麦芽	屎肠	粪肠	溶葡	屎肠
11	奇变	洋葱	溶葡	流感	溶葡	奇变	阴沟	奇变	粪肠	洋葱
12	洋葱		流感	产气	屎肠		粪肠		屎肠	溶葡

备注　铜绿:铜绿假单胞菌;大肠:大肠埃希菌;肺克:肺炎克雷伯菌;金葡:金黄色葡萄球菌;表葡:表皮葡萄球菌;嗜麦芽:嗜麦芽寡养单胞菌;粪肠:粪肠球菌;阴沟:阴沟肠杆菌;屎肠:屎肠球菌;溶葡:溶血葡萄球菌;奇变:奇异变形杆菌;洋葱:洋葱伯克霍尔德菌;沙雷:黏质沙雷菌;副流感:副流感嗜血杆菌;流感:流感嗜血杆菌;模仿:模仿葡萄球菌;肺链:肺炎链球菌;脑黄:脑膜炎败血伊丽莎白菌;产气:产气肠杆菌;鲍曼:鲍曼不动杆菌。

结果分析

2008 年大肠埃希菌仍然是多个地区排序第一的细菌;铜绿假单胞菌的分离与 2007 年的分离比较,杭州、宁波、嘉兴、丽水和金华地区的排序基本保持不变,衢州和湖州地区 2008

需要全本请访问 www.ertongbook.com