



广西医科大学第一附属医院
THE FIRST AFFILIATED HOSPITAL OF
GUANGXI MEDICAL UNIVERSITY

大医大德 至臻至善

新员工培训



多重耐药菌感染防控

医院感染管理科 黄娟

2025. 07 . 01

主要内容

- 多重耐药相关定义
- 多重耐药菌传播途径
- 多重耐药菌管理要求

多重耐药菌 (Multidrug-Resistant Organisms, **MDROs**)

定义：对临床使用的三类或三类（每类中至少1种）以上抗菌药物同时呈现的获得性（非天然）不敏感（中介或耐药）的细菌或真菌。

与耐药性有关的概念：

- ❑ 多重耐药(multi-drug resistance , **MDR**)：对3类或3类以上抗菌药物的获得性不敏感。
- ❑ 泛耐药(extremely-drug resisitence , **XDR**)：对除了1-2类(多粘菌素和替加环素)抗菌药物之外的所有其他抗菌药物种类不敏感。
- ❑ 全耐药 (pan-drug resisitence , **PDR**)：对所有抗菌药物种类中的所有药物均不敏感。



我院重点监控的8种多重耐药菌



细菌

1. 甲氧西林耐药的金黄色葡萄球菌 (Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus, **MRSA**)
2. 耐万古霉素的肠球菌 (Vancomycin Resistant Enterococci, **VRE**)
3. 耐碳青霉烯类抗菌药物的 ➡ 大肠埃希菌 (Carbapenem-Resistant Escherichia Coli, **CREC**)
4. 耐碳青霉烯类抗菌药物的 ➡ 肺炎克雷伯菌 (Carbapenem-Resistant Klebsiella Pneumoniae, **CRKP**)
5. 耐碳青霉烯类抗菌药物的 ➡ 其他肠杆菌目细菌 (Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae, **CRE**)
6. 耐碳青霉烯类抗菌药物的 ➡ 铜绿假单胞菌 (Carbapenem-Resistant Pseudomonas Aeruginosa, **CRPA**)
7. 耐碳青霉烯类抗菌药物的 ➡ 鲍曼不动杆菌 (Carbapenem-Resistant Acinetobacter Baumannii, **CRAB**)

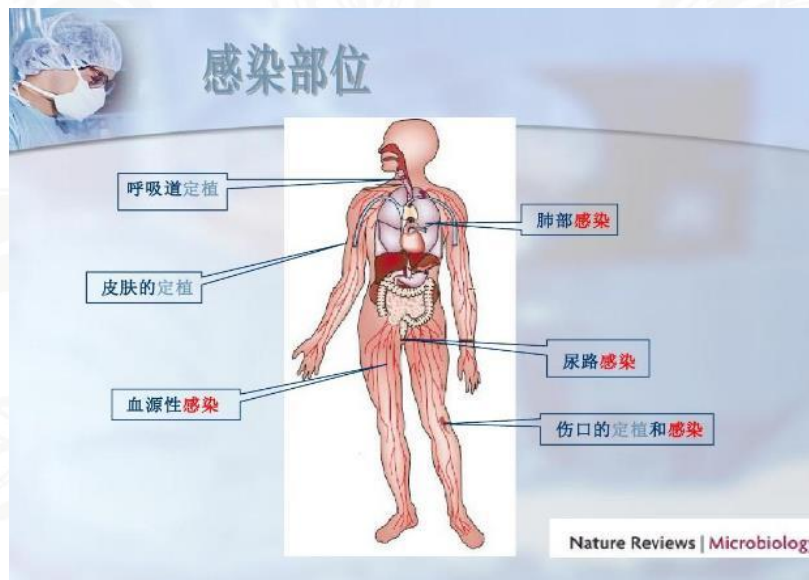


真菌

8. 耳念珠菌

多重耐药菌存在什么地方？

人体感染部位或体腔体表

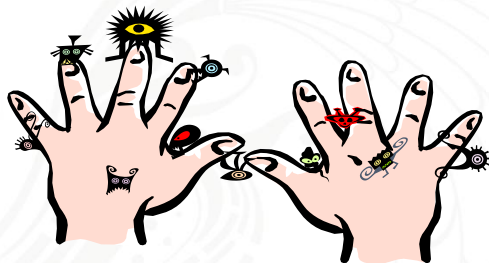


诊疗环境：ICU是重灾区



多重耐药菌常见污染的物品有哪些？

- 医务人员手、常用诊疗物品和器械、医疗废弃物



多重耐药菌是如何传播的？

- 主要的传播途径：接触传播（直接or间接接触）



多重耐药菌是如何传播的？

■ 其他传播途径：呼吸道飞沫及其他体液传播

在进行有呼吸道分泌物和其他体液喷溅、气溶胶产生的操作时，防护用品不到位可引起多重耐药菌的传播。

气管插管



吸痰



手术吸引



医务人员在多重耐药菌防控中的任务是什么？

■ 合理使用抗菌药物

- 落实抗菌药物的分级管理，根据临床微生物检测结果，合理选择抗菌药物
- 严格掌握围手术期抗菌药物预防的适应症，合理选药，控制预防用药的疗程

■ 早发现、早隔离

- 规范送检：诊断或怀疑患者发生感染时，规范采取相关的标本进行病原微生物检测，尽早发现和诊断多重耐药菌感染或定植患者
- 落实耐药菌感染防控措施

需要采取哪些防控措施？

□ 患者安置原则

☆ MDROs感染或定植均需采取感染防控措施

- MDROs阳性者首选住单间
- 如无法安排单间，患者安置的位置必须保证床旁隔离效果，并尽量满足以下要求：
 - ①床间距宜不少于2.5米
 - ②两床间宜设置物理隔断，如屏风、玻璃隔断等多种形式(不包括隔帘)
 - ③物理隔断宜易于清洁、耐受消毒，高度宜不低于2.5米
- 如果病区内有多例MDROs阳性患者，可以将同类MDROs感染或定植患者安置在同一房间，但不能将此类患者与有气管插管、深静脉留置、开放伤口或者免疫功能低下患者安置在同一房间

需要采取哪些防控措施？

□ 警示和标识

- 发现MDROs感染或定植的患者，主管医师开“多重耐药菌接触隔离”的长期医嘱，在病程中记录并分析MDROs结果。
- 护士在患者床单元区醒目的位置使用多重耐药菌专用隔离标识，患者外出检查或转科使用多重耐药菌隔离警示牌
- 次日科内晨会通报耐药菌检出阳性患者
- 适当地对患者和家属宣教

如何使用隔离标识？

床头接触隔离标识卡
床单元手消毒剂



接触、飞沫和空气隔离床头标识卡



- 患者床单元区使用隔离床头卡、配备手消毒剂
- 患者外出、隔离病房门口使用悬挂式隔离标识牌

患者外出携带的隔离标识牌



需要采取哪些防控措施？

□ 环境和物体表面的清洁与消毒

- 清洁和消毒应遵循先进行收治其他患者的区域,后进MDROs阳性患者区域的原则
- 可采用含有效氯(500-1000mg/L)或具有同等消毒作用水平的消毒剂进行擦拭消毒
- 日常清洁和消毒应每日不少于2次
- 患者出院或转科后应对床单元环境和物表进行彻底清洁和消毒

需要采取哪些防控措施？

□ 患者及室内用物管理

- **房门：**如果MRSA阳性成人患者居住的房间内使用风扇或开窗，在整理床铺、衣物时关闭房门。MRSA阳性儿童居住的房间在进行任何操作都应关闭房门
- **常用物品：**听诊器、体温表或血压计等应专用；患者使用后的织物如衣服、床单、被套应在床边装袋，封扎后送洗
- **清洁工具：**室内卫生使用专用的清洁工具，清洁工具禁止与非MDROs患者混用，可以使用一次性消毒工具，如消毒湿巾等
- **废弃物：**MDROs阳性患者住的单间房内不允许堆积废物，当废物袋内废物达3/4时，应封扎
- **患者分泌物、排泄物：**可直接倒入下水道。容器用流动水初步冲洗后，用500-1000mg/L含氯消毒剂浸泡30分钟，再次冲洗干净，晾干备用

需要采取哪些防控措施？

□ 外出管理

MDRO感染/定植患者转科、手术、外出进行检查、治疗等，均需预先告知对方科室，以便做好人员及物品隔离防护等准备；完成诊疗后更换床单，诊疗器械、环境表面进行适当的清洁消毒处理

需要采取哪些防控措施？

□ 手卫生

- 直接接触患者前后必须洗手，接触患者周围环境物品后要洗手
- 如手无可见的污垢，可以使用含酒精的快速手消毒剂擦手

□ 个人防护

- 不需要在所有的直接接触中戴手套，但接触后必须洗手
- 接触血液或其他体液、处理污染敷料和接触感染性物质的操作应戴手套
- 诊疗护理操作时，应对预计可能被含MDROs的感染性物质污染的部位穿戴相应的防护用品

需要采取哪些防控措施？

□ 诊疗顺序

实施诊疗操作（查房或治疗操作）时，应将MDRO感染/定植者或高危人员安排在最后

□ 探访者管理

- 探访者无身体接触情况下不要求穿隔离衣、围裙和戴手套，但必须在离开病区前用快速手消毒剂或用皂液和流动水洗手
- 每个病床最多只允许2个探访者

□ 隔离解除的标准

- 临床治愈或症状消失，或连续2个标本（每次间隔>24h）均未培养出MDROs
- CRE阳性患者建议隔离至出院

需要采取哪些防控措施？

□ 使用感控工作间APP进行多重耐药菌防控措施执行情况的核查（每一例感染或定植患者）

感控工作间



人人都是感控实践者！

The E

