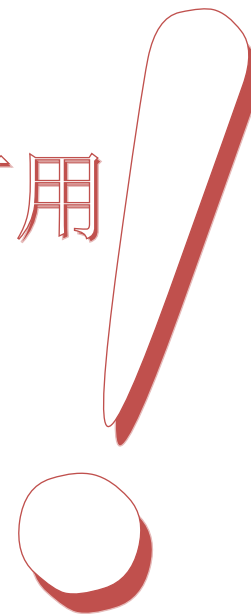


# 多重耐药菌的防控管理



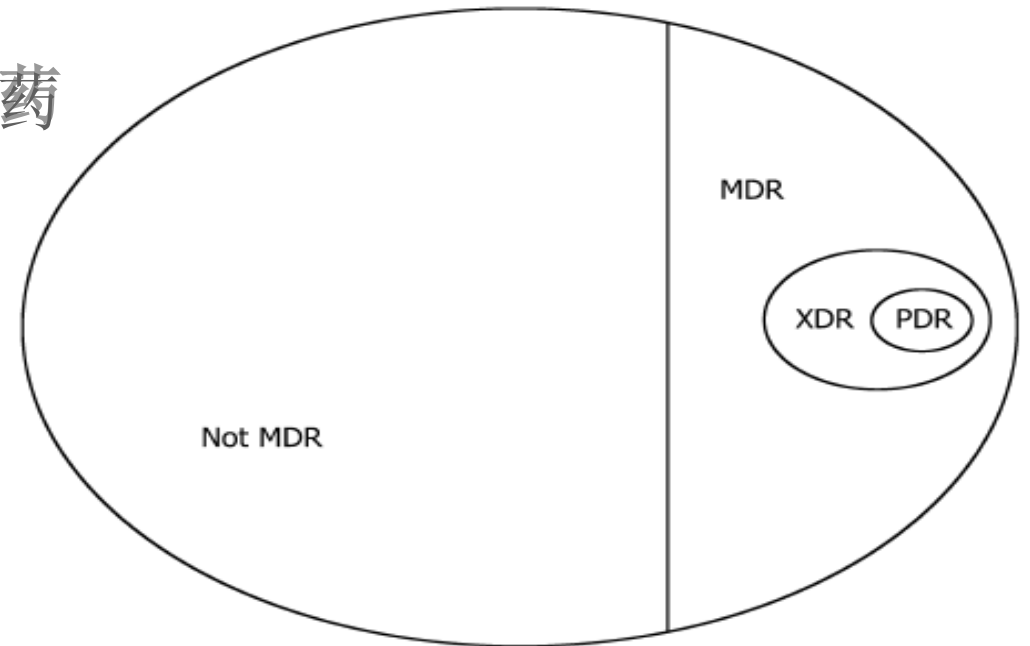
今天不采取行动

明天就无药可用



# 定义

- • **多重耐药MDR**: 对三类或三类以上抗菌药物耐药
- **泛耐药XDR**: 对除了1~2种抗菌药物之外的所有其他抗菌药物种类均耐药
- **全耐药PDR**: 对所有抗菌药物种类均耐药



# 参考欧洲CDC和美国CDC的多重耐药定义

➤ 什么是一类？

青霉素、头孢菌素、碳青霉烯均为单独一类

➤ 如何定义为对一类药物耐药？

对其中任何一种耐药定义为该类耐药

➤ 耐药是否包括天然耐药？是否包括中介？

仅指获得性耐药，包括中介

# 报告MDR、XDR和PDR铜绿假单胞菌时应提供的敏感性结果

抗菌药品种类	抗菌药物品种	抗菌药品种类	抗菌药物品种
氨基糖苷类	庆大霉素	抗假单胞菌碳青霉烯类	亚胺培南
	妥布霉素		美洛培南
	阿米卡星	磷酸类	磷霉素
	奈替米星	多粘菌素类	多粘菌素E
替卡西林-克拉维酸	多粘菌素B		
抗假单胞菌青霉素和β内酰胺酶抑制剂的复合制剂	哌拉西林-他唑巴坦	喹诺酮类	莫西沙星
抗假单胞菌头孢菌素	头孢他啶		环丙沙星
	头孢吡肟		
单环类	氨曲南		





奇异变形菌

克雷白肺炎球菌

鲍氏不动杆菌

金黄色葡萄球菌

MRSA

大肠杆菌

# 多重耐药菌泛滥是我国院内感染控制工作中目前最大的挑战

**A 泛耐药鲍曼不动杆菌**

**K 耐三代头孢菌素肺炎克雷伯菌**

**E 耐三代头孢菌素大肠埃希菌**

**P 泛耐药铜绿假单胞菌**

**M 耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌 MRSA**

**V 耐万古霉素肠球菌**

**E 耐碳青霉烯肠杆菌科细菌**

**C 艰难梭菌**

**ESCAPE (ESKAPE)**

# 卫生部重点监控的6种MDRO

- **MRSA**: 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (**S**)
  - 判断标准: 对苯唑西林耐药或头孢西丁诱导 实验阳性
- **CRAB**: 耐碳青霉烯鲍曼不动杆菌 (**A**)
  - 判断标准: 对亚胺培南或美洛培南耐药
- **VRE**: 耐万古霉素肠球菌 (**E**)
  - 判断标准: 对万古霉素耐药



# 卫生部重点监控的6种MDRO

- **CRE:** 耐碳青霉烯肠杆菌科细菌 (E.coli & K. pn)  
-判断标准: 对亚胺培南等碳青霉烯类耐药
- **MDR/XDRPA:** 多重/泛耐药铜绿假单胞菌 (P)  
-判断标准: 对亚胺培南等碳青霉烯类耐药  
-意义: 易变为对所有抗菌药物全耐药
- **ESBLs:** 产超广谱 $\beta$ 内酰胺酶细菌  
-意义: 对第3和4代头孢菌素和氨曲南耐药

# 多重耐药菌防控人人有责

- 临床医生
- 护士
- 临床药师
- 微生物检验师
- 医院感染防控专职人员
- 保洁人员

# 多重耐药菌防控——临床医生

- 正确送检标本
- 正确解读微生物检查结果——污染、定植、致病
- 抗菌药物合理使用
- 落实标准预防+接触隔离
- 了解本病室排名前五位的病原体（重点 科室）

# 感染或定植多重耐药菌的高危因素

## ➤ 患者自身原因

1. 高龄或低龄
2. 免疫受限

## ➤ 医疗相关原因

3. 长时间使用广谱抗菌药物
4. 长期住院
5. 留置植入物或管路
6. 与多重耐药菌感染/定植者有密切接触

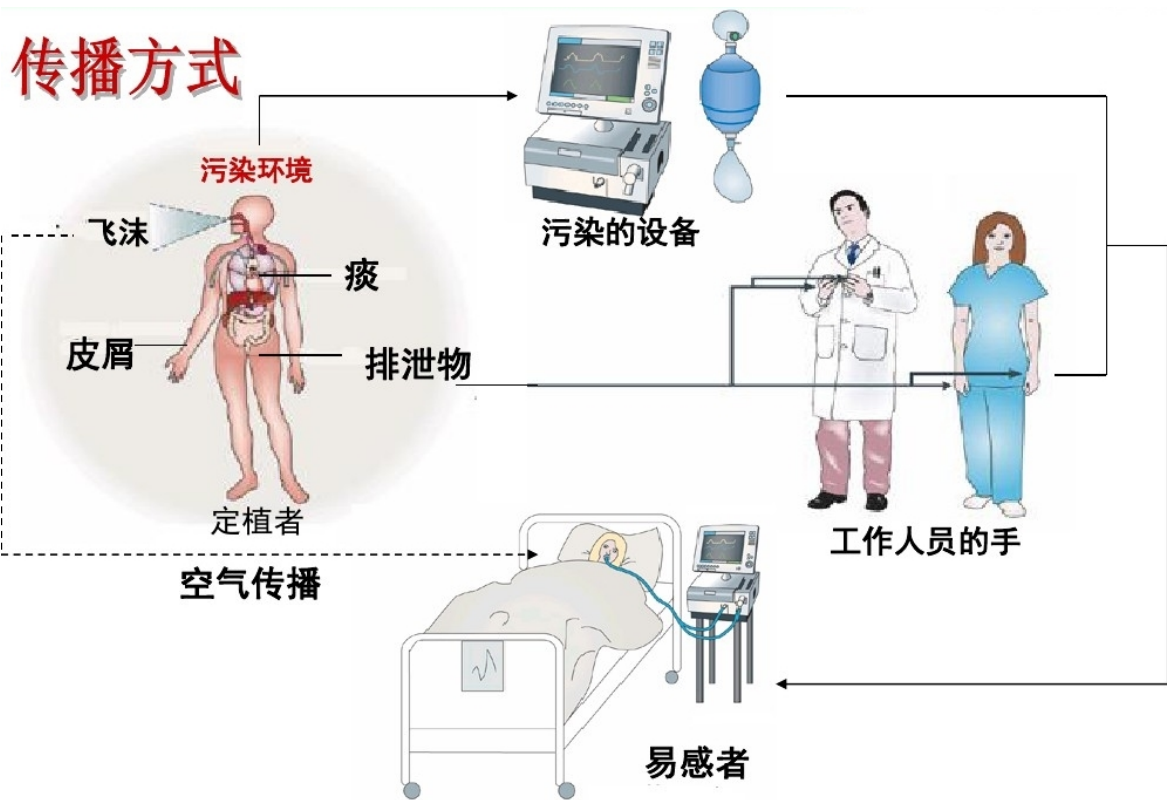
# MDRO控制策略

- • 正确送检和解读微生物标本
- • 抗菌药物合理使用
- • 标准预防
- • 手卫生
- • 接触隔离
- • 环境及物表清洁消毒

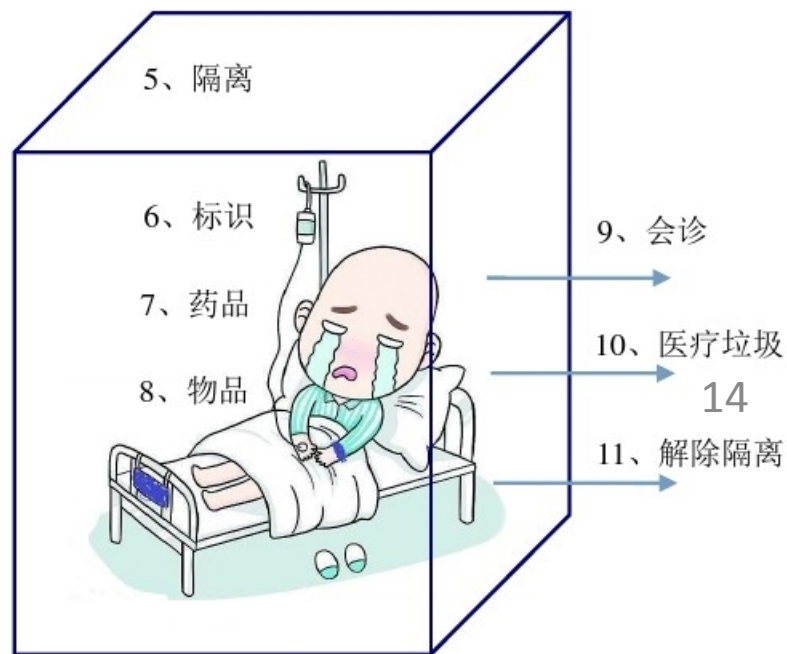


# MDRO控制策略

## 传播方式



## 12、清洁消毒





# 1. 正确送检和解读微生物学结果

“被引导但不被误导”

## 送检时机

- 开始经验性使用抗菌药物前
- 现有药物疗效不佳，需要考虑换药时 临床有改善或已送检过且临床变化不大 时，不必盲目送检

➤ ● **结果是致病菌可能性大的标本类型**

□ 血、胸水、CSF等无菌体液

□ 组织

□ 尿（中段尿或留置尿管者导管穿刺标本；定量培养）

➤ ● **结果常可能是污染或定植的标本类型**

痰、气道抽吸物、伤口分泌物、非深部穿刺的脓液

• **结果的意义有争议的标本类型** 支气管灌洗液

# 被微生物结果引导而不被误导

分离到细菌/真菌≠致病菌≠感染

- 微生物检验结果是辅助检查，需结合临床判定其意义
- 微生物检验受标本质量、技术方法和检验者经验等多种因素影响

## 标本送检举例：痰培养

- 根据临床变化决定是否送检痰培养，病情缓解或稳定者，没必要送检

## 送痰前三思而后行

1. 有必要吗？
  2. 是否可以取别的标本？
  3. 能取到合格的痰标本吗？
- 根据临床决定培养出的细菌是污染、定植或感染

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/938043126103006074>