



# 如何看懂微生物检验报告

◎乐至县人民医院 李 阳

发烧咳嗽、腹痛腹泻时去医院，医生常会开一张微生物检验单，让你查个血、验个痰或粪便。拿到满是专业术语的报告，看着“阳性”“阴性”“菌落计数”“药敏试验”这些字眼，你是不是一头雾水？其实，这份报告里藏着病菌的“踪迹”和“弱点”，医生解读报告时重点盯紧三个核心环节，就能判断病情、精准用药。

## 第一步：找病菌

医生最先关注的是报告里“培养结果”这一项，核心是判断标本里有没有微生物生长，以及生长的致病性如何。这是致病的“坏菌”，还是无害的“好人”。

先看“阴性”与“阳性”。“阴性”意味着在实验室培养后，未发现明显的致病菌，大概率是病毒感染、非感染性疾病，或者标本采集不当。“阳性”则说明培养出了致病菌，是细菌感染的关键证据。如肺炎患者痰培养肺炎链球菌，尿路感染患者尿培养大肠杆菌。

再看“菌落计数”。即便培养出致病菌，也不是只要存在就一定致病，还要看数量——这就是菌落计数的意义。如尿标本中，大肠杆菌每毫升 $\geq 10$ 万个，大概率是尿路感染；如果数量很少，则可能是采集时污染的杂菌。医生会根据计数结果，判断是“感染”还是“污染”，避免误判和过度用药。

最后区分“致病菌”和“正常菌群”。我们身体里本就有很多正常细菌，如皮肤的葡萄球菌、肠道的大肠杆菌。如果在粪便标本里发现少量大肠杆菌，可能是正常菌群。但如果在血液、脑脊液这种本应无菌的标本里发现，就属于严重感染，必须紧急处理。

## 第二步：认病菌

找到“坏菌”后，医生要进一步明确“它是谁”，以及“它的毒性如何”。这对应报告里的“菌种鉴定”和“毒力因子”项目。

菌种鉴定指的是每个细菌都有专属的名字，如金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌。不同细菌的致病特点完全不同。如金黄色葡萄球菌容易引起皮肤化脓、肺炎，还可能产生毒素导致高烧。铜绿假单胞菌对免疫力差的人危害大，且容易耐药。知道了细菌的名字，医生就能初步判断感染的严重程度和可能的并发症。

毒力因子是判断细菌“战斗力”的关键。有些细菌会产生特殊的“武器”——毒力因子。如肺炎链球菌的“荚膜”能帮助它躲避人体免疫细胞的攻击，金黄色葡萄球菌的“肠毒素”会导致呕吐腹泻。如果报告提示细菌携带这些毒力因子，说明感染可能更严重，医生需要更积极地治疗。

## 第三步：看弱点

这是报告最核心的“用药指导”部分。就算知道了是哪种细菌，也不能随随便便用药——很多细菌会产生“耐药性”，就像穿了“防护衣”，普通药物打不透。药敏试验就是测试不同药物对细

菌的“杀伤力”。报告里会列出多种抗生素，每种后面标注“敏感(S)”“中介(I)”“耐药(R)”。

**敏感(S)** 敏感意味着这种药对患者体内的细菌有效，是医生的首选药，能精准杀死细菌，且剂量不用太大，副作用相对较小。

**中介(I)** 中介意味着这种药效果一般，只有在大剂量使用时才可能有效，通常作为备选，如首选药过敏或无效时才考虑。

**耐药(R)** 耐药意味着这种药对患者体内的细菌完全无效，用了不仅治不好病，还会浪费钱、增加副作用，甚至让细菌产生更多耐药性。比如，尿路感染患者，尿培养出大肠杆菌，药敏试验显示对左氧氟沙星敏感，对头孢曲松耐药，医生就会直接选左氧氟沙星，而不会用头孢曲松。这就是“精准用药”的核心依据。

温馨提示：微生物报告不是“最终答案”，医生还要结合你的具体情况解读。拿到化验报告不用自己瞎琢磨，更不要凭“阳性”就自行买药吃。把报告交给医生，医生会结合你的症状、身体状况，综合解读这份报告，给出最适合你的治疗方案。毕竟，精准治疗的前提，是正确读懂这些“微观世界的信号”。☺