

添加学霸君微信号“ks233wx7”，拉你进 2020 年执业药师药师备考交流群。

通过 233 网校 APP—我的资料包，下载更多执业药师学习资料，最新章节习题，模拟试题，历年真题在线免费做！

[点击领取 >> 执业药师新人大礼包\(购课优惠券+精讲班免费视频+精华资料\)>>](#)

2020 年执业药师《药学综合知识与技能》新增考点解析：

器官移植患者用药

迄今为止，器官移植是器官功能衰竭疗效最为理想的治疗手段，而排斥反应是所有器官移植患者都需要面临的难题，由于每个人自身都有一套“自我”的检查方式，从其他个体移植的器官会被认定为“非我”，也就是不属于自身的外物，促使自身免疫系统对移植的器官发动攻击，从而产生排斥反应。

因此，接受了器官移植的患者一般都需要使用免疫抑制剂，通过抑制身体的免疫反应，使自身对移植器官的排斥反应大大降低。

一、新增考点

免疫抑制剂使用原则	糖皮质激素，钙调磷酸酶抑制剂（CNI，如他克莫司、环孢素）、雷帕霉素靶蛋白抑制剂（mTOR，如西罗莫司）、嘌呤和嘧啶合成抑制剂（如吗替麦考酚酯、咪唑立宾、硫唑嘌呤）	
	采用联合用药方案。利用免疫抑制剂协同作用，增加药物的免疫抑制效果，同时减少各种药物的剂量，降低其不良反应	
	根据不同的个体，或同一个体在不同时段以及个体对药物的依从性和不良反应调整用药种类和剂量	
	由于存在个体的药动学差异，某些药物如 CNI 类需要通过监测血药浓度来调整用量	
	关注药物间相互作用以平衡其免疫强度，从而降低受者因免疫功能抑制所致继发感染和肿瘤的发生率	
免疫抑制剂用药方案及药物监护	环孢素	通过结合环孢素 A 结合蛋白而选择性抑制 T 淋巴细胞活化，从而减少钙调磷酸酶激活，发生免疫抑制作用
	他克莫司	通过与体内 FK506 结合蛋白 12 形成复合物，专一性地与钙调磷酸酶结合，抑制 T 细胞中产生钙离子依赖型信号传导通路，从而抑制细胞因子 IL-2 及干扰素 γ 的生成
	吗替麦考酚酯	前体药物，经肝-肠循环被转化为霉酚酸，是次黄嘌呤核苷酸脱氢酶的非竞争性、可逆性抑制剂，通过抑制 T、B 淋巴细胞的增殖，发挥其抗排斥作用
	硫唑嘌呤	嘌呤类抗代谢剂，对初次免疫反应具有很强的抑制作用，但对再次免疫反应几乎无任何作用
	咪唑立宾	嘌呤类似物，在细胞内形成活性形式-5-磷酸 MZR，后者能竞争性抑制核酸合成，从而阻止淋巴细胞增殖



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	来氟米特	人工合成的异噻唑衍生物, 通过影响淋巴细胞内嘧啶合成, 从而抑制淋巴细胞介导的细胞性和体液性免疫应答。因临床耐受性差, 一般不作为临床首选
	西罗莫司	与 FKBP12 结合形成复合物, 抑制钙依赖性和非钙依赖性的 IL-2R 后传导信号, 从而抑制 T、B 淋巴细胞活性, 不抑制淋巴细胞凋亡
	糖皮质激素	抑制白介素的合成与释放, 降低 T 淋巴细胞向淋巴母细胞转化, 抑制原发免疫反应的扩展; 大剂量糖皮质激素抑制 B 淋巴细胞转化成浆细胞, 减少抗体生成, 干扰体液免疫, 抑制细胞因子
慢性排斥反应的 危险因素及防范措施	患者用药依从性	依从性差是导致移植肾远期失功的重要危险因素之一
		患者心理因素、生活节律改变、经济原因、药物知识缺乏等因素
	伴发疾病影响	他克莫司可诱发药物性腹泻, 同时腹泻也会使他克莫司吸收减少导致免疫抑制效应不足而引发排斥反应
		长期使用免疫抑制剂可致机会性致病菌 (巨细胞病毒、EB 病毒) 感染风险, 从而增加排斥反应导致移植器官失功的可能
		伴发疾病用药影响免疫抑制剂药物浓度, 导致慢性排斥反应
	药物毒性	CNI 所致的肾小球入球/出球小动脉血管收缩和动脉病变, 引发肾小球滤过率降低以及肾间质纤维化
环孢素的肾毒性与剂量相关, 多见于用药 6-12 个月后, 表现为血肌酐逐渐升高; 他克莫司的肾毒性与环孢素相似		
对于肾移植受者一旦发现血肌酐升高, 应注意鉴别是 CNI 浓度不足引发的排斥反应还是药源性肾功能异常		

二、考情分析

作为新增内容, 免疫抑制剂的相关考点很可能会考到。药物的使用原则、用药方案及防范措施都是需要关注的考点。用药方案中, 各药物相关的作用机制及用量需要特别关注, 考试涉及分数为 1 分左右。

【例题】需要通过监测血药浓度来调整用量的免疫抑制剂是 ()

- A. 咪唑立宾
- B. 糖皮质激素
- C. 西罗莫司
- D. 吗替麦考酚酯
- E. 他克莫司

参考答案: E

参考解析: 由于存在个体的药动学差异, 钙调磷酸酶抑制剂需要通过监测血药浓度来调整用量。钙调磷酸酶抑制剂包括他克莫司、环孢素等。

执业药师刷题: 每日一练、章节练习、模拟考场、历年真题在线题库, 配备老师视频解析掌上刷, 另有做题记录、错题集、收藏试题、积分下载试题离线刷, 以及个性化做题习惯设置, 移动学习更方便! 更有答题闯关, 知识点打卡、模考大赛等活动边刷题边赢奖品! 伴你备考路上丰富多彩!



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

手机应用市场搜索“233 网校”或识别下图二维码，点击下载 233 网校 APP



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握