

医学教育网临床医学检验主管考试：《答疑周刊》2023年25期

问题索引：

1. 【问题】免疫应答抗原为什么和 MHC II 类分子关系密切？
2. 【问题】腹泻引起的是高钾血症还是低钾血症？
3. 【问题】内毒素与外毒素的区别？

具体解答：

1. 【问题】免疫应答抗原为什么和 MHC II 类分子关系密切？

【解答】免疫应答：是机体免疫系统对抗原刺激所产生的以排除抗原为目的的生理过程。这个过程是免疫系统各部分生理功能的综合体现，包括了抗原递呈、淋巴细胞活化、免疫分子形成及免疫效应发生等一系列的生理反应。通过有效的免疫应答，机体得以维护内环境的稳定。常被用作免疫反应的同义词。免疫活性细胞（T 淋巴细胞，B 淋巴细胞）识别抗原，产生应答（活化、增殖、分化等）并将抗原破坏和/或清除的全过程称为免疫应答。

抗原进入机体后，首先被局部的单核-巨噬细胞或其他辅佐细胞吞噬和处理，然后以有效的方式（与 MHC II 类分子结合）递呈给 Th 细胞；B 细胞可以利用其表面的免疫球蛋白分子直接与抗原结合，并且可将抗原递呈给 Th 细胞。T 细胞与 B 细胞可以识别不同种类的抗原，所以不同的抗原可以选择性地诱导细胞免疫应答或抗体免疫应答，或者同时诱导两种类型的免疫应答。

2. 【问题】腹泻引起的是高钾血症还是低钾血症？

【解答】腹泻引起的是低钾血症。

严重腹泻、呕吐、胃肠减压和肠痿者，因为消化液丢失，消化液本身含有一定量钾，外加消化功能障碍，吸收减少，从而导致缺钾；肾上腺皮质激素有促进钾排泄及钠潴留作用，当长期应用肾上腺皮质激素时，均能引起低血钾。

3. 【问题】内毒素与外毒素的区别？

【解答】外毒素是细菌毒素的一种。是某些细菌在生长繁殖过程中，分泌到菌体外的一种对机体有害的毒性物质。按其对细胞的亲和性及作用方式不同，可分为细胞毒、神经毒及肠毒素三大类。许多革兰阳性菌及部分革兰阴性菌[医学教育网原创]都能产生外毒素，其主要成分是蛋白质。外毒素不耐热、不稳定、

抗原性强，易被破坏。但毒性作用强，小剂量即可使易感机体死亡，也可选择性地作用于某些组织器官，引起特殊病变。外毒素也用于制造抗毒素及类毒素，用于疾病治疗及预防。

内毒素耐热而稳定，抗原性弱。可刺激机体产生抗体，但无中和作用，形成抗毒素，经甲醛处理不能成为类毒素。内毒[医学教育网原创]素是革兰氏阴性细菌细胞壁中的一种成分，叫做脂多糖。脂多糖对宿主是有毒性的。

