

医学教育网临床医学检验师考试：《答疑周刊》2023年第6期

问题索引：

1. 【问题】维生素 D 中毒为什么血磷会升高？
2. 【问题】选择培养基和鉴别培养基的区别？
3. 【问题】HLA 的遗传特点？

具体解答：

1. 【问题】维生素 D 中毒为什么血磷会升高？

【解答】维生素 D 在肝和肾的作用下，维生素 D₃ 转变成 1 α , 25-(OH)₂-D₃。1 α , 25-(OH)₂-D₃ 具有较强的生理活性，[医学教育网]比维生素 D₃ 强 10~15 倍。其作用的主要靶器官是小肠、骨和肾。1 α , 25-(OH)₂-D₃ 有促进小肠对钙、磷吸收和运转的双重作用；能维持骨盐溶解和沉积的对立统一过程，有利于骨的更新和成长。促进肾小管对钙磷的重吸收。有升高血钙和血磷的作用。所以维生素 D 中毒血磷会升高。

2. 【问题】选择培养基和鉴别培养基的区别？

【解答】鉴别培养基：利用细菌分解糖类和蛋白质的能力及其代谢产物的不同，在培养基中加入特定的作用底物和指示剂，观察细菌生长过程中分解底物所释放的不同产物，通过指示剂的反应不同来鉴别细菌。例如糖发酵管、克氏双糖铁琼脂 (KIA)、伊红-亚甲蓝琼脂和动力-吲哚-尿素 (MIU) 培养基等。

选择培养基：在培养基中加入抑制剂，去抑制标本中的杂菌生长，有助于所选择的细菌种类的生长。例如培养肠[医学教育网原创]道致病菌的 SS 琼脂，其中的胆盐能抑制革兰阳性菌，枸橼酸钠和煌绿能抑制大肠埃希菌，因而使致病的沙门菌、志贺菌容易分离到。

3. 【问题】HLA 的遗传特点？

【解答】HLA 的遗传特点有：

①单倍型遗传单倍型是指一条染色体上 HLA 各位点基因紧密连锁组成的基因单位。人体细胞为二倍体型，两个单倍型分别来自父亲和母亲，共同组成个体的基因型。

②共显性遗传共显性是指某位点的等位基[医学教育网原创]因不论是杂合

子还是纯合子, 均能同等表达, 两者的编码产物都可在细胞表面检测到。故每个位点可具有两个抗原, 可能相同, 也可能不相同; 这些抗原组成了个体的表型。

③连锁不平衡理论上, 一个 HLA 位点的等位基因与另一个或几个位点的等位基因在某一单倍型出现的频率应等于各自频率的乘积。然而在很多情况下, 预期的单倍型频率往往与实际检测的频率相差很大, 在不同的地区或不同的人群, 某些基因相伴出现的频率特别高, 这种现象称为连锁不平衡。

④单元性遗传。

⑤高度多态性。



正保医学教育网

www.med66.com