

医学教育网临床医学检验技士考试:《答疑周刊》2022年第45期

问题索引:

1. 【问题】体内抗病毒、中和毒素、抗真菌最重要的抗体是?
2. 【问题】为什么酸中毒时 K^+ 会升高?
3. 【问题】微量吸管怎样校准?
4. 【问题】精子活动力分为几级?
5. 【问题】为什么接合主要是革兰阴性菌?

具体解答:

1. 【问题】体内抗病毒、中和毒素、抗真菌最重要的抗体是?

【解答】IgG 是血清中含量最高的免疫球蛋白,是再次免疫[医学教育网原创]应答的主要抗体,也是唯一能通过胎盘的抗体。大多数抗菌抗体、抗病毒抗体都是 IgG,某些自身抗体及超敏 II 型抗体也是 IgG,免疫学检测中第二抗体也以 IgG 为主。

2. 【问题】为什么酸中毒时 K^+ 会升高?

【解答】酸中毒时细胞外液 H^+ 浓度升高, H^+ 通过细胞膜进[医学教育网原创]入细胞内;而 K^+ 从细胞内移出,引起细胞外液 K^+ 浓度增高;与此同时,肾小管上皮细胞泌 H^+ 作用加强,泌 K^+ 作用减弱,尿排 K^+ 减少,所以酸中毒可引起高血钾。所以酸中毒时 K^+ 会升高。

3. 【问题】微量吸管怎样校准?

【解答】微量吸管校准:常用氰化高铁血红蛋白比色法。用同一抗凝血在同一条件下对标准微量吸管和待校准微量吸管所吸血液进行氰化高铁血红蛋白测定。由于微量吸管的容量不同,吸血量不同,生成的氰化高铁血红蛋白量也不同。[医学教育网原创]氰化高铁血红蛋白吸光度与微量吸管体积成正比,将待校准的微量吸管与标准微量吸管测得的吸光度进行比较,计算出相对误差,判断其容量是否合格。

4. 【问题】精子活动力分为几级?

【解答】WHO 建议将精子活动力分为 4 级:①快速前向运动(III级:直线运动);②慢或呆滞的前向运动(II级:运动缓慢);③非前向运动(I级:原地运动);④不动(0级:不活动)。

参考值:WHO 规定正常生育者精子活动力:射精后 60min 内,III级精子应 $>25\%$;或III和II级精子的总和 $>50\%$ 。

5. 【问题】为什么接合主要是革兰阴性菌？

【解答】菌毛：许多革兰阴性菌和个别阳性菌，细菌表面有极其纤细的蛋白性丝状物，称为菌毛。菌毛比鞭毛更细，且短而直，硬而多，须用电镜才能看到。菌毛可分为普通菌毛和性菌毛两类。

接合是受体菌和供体菌直接接触，供体菌通过性菌[医学教育网原创]毛将所带有的F质粒或类似遗传物质转移至受体菌的过程。主要见于革兰阴性菌。带有F质粒的细菌可形成性菌毛，称F⁺（雄菌），无F质粒的细菌无性菌毛，称F⁻（雌菌）。

所以接合主要见于革兰阴性菌。

