

医学教育网临床医学检验师考试：《答疑周刊》2024年第28期

问题索引：

1. 【问题】高血糖如何使 MCV 升高？
2. 【问题】HiCN 法处理废液时为什么要敞开容器？
3. 【问题】为什么荧光抗体和特异性的抗原发生反应后，荧光强度就消失？

具体解答：

1. 【问题】高血糖如何使 MCV 升高？

【解答】高血糖症患者的血液渗透压高于正常，高渗血液与等渗的稀释液一接触，红细胞在短时间内便迅速肿胀，由于细胞内的葡萄糖分子扩散，细胞内外渗透压达到平衡，红细胞体积又恢复原状。然而仪器测定时间很短，红细胞在被测定时仍未恢复，MCV 则呈现假性升高。

2. 【问题】HiCN 法处理废液时为什么要敞开容器？

【解答】氰化钾试剂是剧毒品，测定后的废液应收集于广口容器中，首先以水稀释废液（1:1），再按每升上述稀释液加次氯酸钠 35ml，充分混匀，敞开容器，放置 15h 以上，使 CN 氧化成 CO_2 和 N_2 挥发，或水解成 CO_3^{2-} 和 NH_4^+ ，再排入下水道。废液不能直接与酸性溶液混合，因为氰化钾遇酸可产生剧毒的氢氰酸气体。

只有把容器敞开口，生成的气体才能挥发。

3. 【问题】为什么荧光抗体和特异性的抗原发生反应后，荧光强度就消失？

【解答】①吸收试验：向荧光抗体中加入过量相应抗原反应后，再用于阳性标本染色，应不出现明显荧光；

②抑制试验：阳性标本先与相应未标记抗体反应，洗涤后，再加荧光抗体染色，荧光强度应受到明显抑制。

阳性标本是待测抗原，荧光抗体之前已[医学教育网原创]与相应过量抗原反应，再加入阳性标本后已无多余荧光抗体与之反应，因此不出现明显荧光。