

临床医学检验技师考试:《答疑周刊》2022 年第 6 期

1.【问题】分裂池、成熟池、贮备池、循环池和边缘池分别包括哪些细胞?

【解答】①分裂池:包括原粒细胞、早幼粒细胞和中幼粒细胞,能合成 DNA,具有分裂能力;②成熟池:包括晚幼粒细胞和杆状核粒细胞,失去分裂能力;③贮备池:包括杆状核粒细胞和分叶核粒细胞,成熟粒细胞贮存于骨髓,在贮备池中停留 3~5d,数量为外周血的 5~20 倍,贮备池中细胞,在机体受到感染和其他应激反应时,可释放入循环血液;④循环池:进入外周血的成熟粒细胞有一半随血液而循环,白细胞计数值就是循环池的粒细胞数;⑤边缘池:进入外周血的另一半成熟粒细胞,黏附于微静脉血管壁,边缘池和循环池粒细胞保持动态平衡,由于多种因素的影响,边缘池和循环池中的粒细胞可一过性地从一方转向另一方,使白细胞计数显示大幅度甚至成倍波动。

2.【问题】TCT 检查指的是?

【解答】TCT 是液基薄层细胞检测的简称, TCT 检查是采用液基薄层细胞检测系统检测宫颈细胞并进行细胞学分类诊断,它是目前国际上最先进的一种宫颈癌细胞学检查技术,与传统的宫颈刮片巴氏涂片检查相比明显提高了标本的满意度及宫颈异常细胞检出率。TCT 宫颈防癌细胞学检查对宫颈癌细胞的检出率为 100%,同时还能发现部分癌前病变,微生物感染如霉菌、滴虫、病毒、衣原体等。所以 TCT 技术是应用于妇女宫颈癌的筛查的最先进的技术。

3.【问题】抗原抗体结合力指的是?

【解答】抗原抗体是一种非共价的结合,不形成共价键,需要四种分子间引力参与。

(1) 静电引力又称库伦引力,是因抗原、抗体带有相反电荷的氨基与羧基基团间相互吸引的能力,这种吸引力的大小和两个电荷间的距离平方成反比。两个电荷距离越近,静电引力越大。

(2) 范德华引力,这是原子与原子、分子与分子相互接近时分子极化作用发生的一种吸引力,是抗原、抗体两个大分子外层轨道上电子相互作用时,两者电子云中的偶极摆动而产生的引力。这种引力的能量小于静电引力。

(3) 氢键结合力是供氢体上的氢原子与受氢体上氢原子间的引力。其结合力较强于范德华引力。

(4) 疏水作用力,水溶液中两个疏水基团相互接触,由于对水分子的排斥而趋向聚集的力。当抗原表位和抗体超变区靠近时,相互间正负极性消失,周围亲水层也立即消失,从而排斥

两者间的水分子，使抗原抗体进一步吸引和结合。疏水作用力是这些结合力中最强的，因而对维系抗原抗体结合作用最大。

4. 【问题】人体必需的微量元素的是？

【解答】属于必需的微量元素有铁、锌、铜、锰、铬、钼、钴、硒、镍、钒、锡、氟、碘、硅等，再加上非必需的微量元素共有数十种。有些元素，如铍、镉、镉、汞、铅等对人体有害。

