

医学教育网临床医学检验主管考试:《答疑周刊》2022年第53期

问题索引:

- 1.【问题】精子总数的计数公式是什么?精子畸形的总数怎么算?
- 2.【问题】肝脏清除胆固醇的方式有哪些?
- 3.【问题】什么是新型隐球菌?
- 4.【问题】什么叫骨髓稀释?骨髓稀释的标志怎么辨别?
- 5.【问题】瑞氏染色法的染液为什么配好后不能立即使用?

具体解答:

- 1.【问题】精子总数的计数公式是什么?精子畸形的总数怎么算?

【解答】精确计数法:①血细胞计数板计数法:只能用于精子数量观察,不能同时进行精子活动率和活动度、运动轨迹和速度等的检查等。②Makler 精子计数板计数法:简便、快速,精液不需要稀释,一次加样不但可计数精子密度,还可分析精[医学教育网原创]子的活动力和活动率。③计算机辅助精液分析(CASA):CASA 系统是利用图像和计算机视屏技术来进行精子计数,利用 CASA 计数精子简单、快速,但易受精液中细胞成分和非精子颗粒物质的影响。

血细胞计数板计数法:与血小板计数方法一样,计数精子个数时要以精子的头部为准。

精子浓度=5个中方格内精子总数 $\times 20 \times 5 \times 10 \times 10^6$

精子总数=精子浓度 \times 精子量

精子畸形检查一般用染色法:经精液制成薄片,干燥与固定后进行改良巴氏染色(也可以用吉姆萨染色)。油镜下观察计数 200 个精子,报告异常精子的百分率。

- 2.【问题】肝脏清除胆固醇的方式有哪些?

【解答】胆固醇转变:

(一)转变为胆汁酸。胆固醇在肝内转化为胆汁酸是其主要代谢去路。正常成人每天合成的胆固醇有 40%在肝中转变为胆汁酸,随胆汁[医学教育网原创]排入肠道。胆汁酸能降低油水两相间的表面张力,在脂类的消化、吸收过程中起重要作用。

(二)转变为类固醇激素。胆固醇是合成类固醇激素的前体。肾上腺皮质以胆固醇为原料,在一系列酶的催化下合成醛固酮、皮质醇和少量性刺激;性刺激主要在性腺利用胆固醇合成,如在睾丸间质细胞合成睾酮,在卵巢可合成雌二醇及孕酮。

(三) 转变为维生素 D₃。

3. 【问题】什么是新型隐球菌?

【解答】新型隐球菌为圆形的酵母型菌，外周有荚膜，折光性强。一般染色法不着色，难以发现。用印度墨汁作负染色镜检，在黑色的背景中可见圆形的透明菌体，为双壁细胞，外包有一层透明的荚膜。组织中的菌体大，培养后变小。菌体常见有出芽现象。

新型隐球菌广泛分布于自然界，也可存在于人[医学教育网原创]体表、口腔和肠道中。其感染属外源性感染。可经呼吸道侵入人体，由血流播散至脑及脑膜，也可侵犯皮肤、骨和关节。隐球菌病好发于免疫功能低下者。

4. 【问题】什么叫骨髓稀释? 骨髓稀释的标志怎么辨别?

【解答】骨髓稀释即骨髓抽取失败：抽取的骨髓液中混入血液，导致骨髓液被稀释。

骨髓稀释的标志：①穿刺针进入骨髓腔中的[医学教育网原创]静脉或血窦内，抽取的完全是血液，涂片中的细胞完全和外周血涂片一致称为完全稀释。②抽吸出的骨髓液中混入部分血液，导致骨髓小粒和油滴减少，骨髓特有细胞少，称为部分稀释。

5. 【问题】瑞氏染色法的染液为什么配好后不能立即使用?

【解答】新鲜配制的染料偏碱，须在室温或是 37℃ 下贮存一定时间，待美蓝逐渐变为天青 B，贮存时间愈久，染色效果愈好。