

试卷 2：检验师《专业知识》

一、A1

1. 不属于正常前列腺液可见成分的是

- A. 红细胞
- B. 白细胞
- C. 卵磷脂小体
- D. 滴虫
- E. 精子

【正确答案】D

【答案解析】正常前列腺液中偶见红细胞（ $<5/\text{HP}$ ）；正常前列腺液中白细胞散在，一般 $<10/\text{HP}$ ；正常前列腺液涂片中卵磷脂小体数量较多，分布均匀；前列腺液中发现滴虫，可诊断为滴虫性前列腺炎；精子多为前列腺按摩时，精囊受挤压使少量精子溢出。

2. 可作为前列腺炎、前列腺肥大、前列腺癌鉴别诊断的实验是

- A. 乳酸脱氢酶
- B. 转铁蛋白
- C. 补体
- D. 锌含量
- E. 免疫球蛋白

【正确答案】D

【答案解析】成年男性前列腺液含有高浓度的锌，锌含量为  $110.16\mu\text{mol/L}$ （ $720\mu\text{g/dl}$ ），而组织中锌含量为  $12.24\mu\text{mol/L}$ （即 $\mu\text{g/dl}$ ）。而患前列腺疾病的患者前列腺液中锌的浓度明显降低，总是低于  $150\mu\text{g/dl}$ 。所以，可以把测定锌含量作为前列腺炎、前列腺肥大、前列腺癌鉴别诊断的实验。

3. 对前列腺脓肿的错误描述是

- A. 分泌物呈浓稠样
- B. 镜检可见大量成堆的白细胞、上皮细胞和不同数量的红细胞
- C. 卵磷脂小体明显增多
- D. 革兰染色可检出葡萄球菌或链球菌
- E. 检出淀粉样小体无临床意义

【正确答案】C

【答案解析】前列腺脓肿时卵磷脂小体明显减少。

4. 下列哪项不是骨髓增生性疾病的共同特点

- A. 除慢粒外，其他 NAP 积分常增加
- B. 各症之间可相互转化
- C. 常发生髓外造血
- D. 常并发出血、血栓形成
- E. 常有脾肿大而肝常不肿大

【正确答案】 E

【答案解析】 骨髓增生性疾病常有脾肿大、肝肿大。

5. 下列哪一项不符合多发性骨髓瘤

- A. 高钙血症
- B. 蛋白尿
- C. 高尿酸血症
- D. 血沉快
- E. 高白蛋白血症

【正确答案】 E

【答案解析】 多发性骨髓瘤的患者血清中出现大量单克隆球蛋白可引起球蛋白增高和白蛋白的降低。

6. 多发性骨髓瘤常不会出现下列哪一项异常

- A. 血钙下降
- B. 血磷正常或增加
- C. 血肌酐增加
- D. 血尿素氮增加
- E. 酚红排泄试验异常

【正确答案】 A

【答案解析】 多发性骨髓瘤临床生化检验可见：血钙常升高，可达 12%~16%，血磷一般正常。当肾功能不全时，血磷常因排出受阻而升高。碱性磷酸酶可正常、降低或升高。故选择 A 选项。

7. 诊断多发性骨髓瘤的主要根据

- A. 血常规检查
- B. 骨髓活检
- C. 骨髓细胞学检查
- D. 细胞化学染色

## E. 细胞遗传学检查

【正确答案】C

【答案解析】骨髓穿刺检查对多发性骨髓瘤诊断有决定性意义。早期病人的瘤细胞可呈灶性分布，需多部位、多次穿刺，才有助于诊断，瘤细胞常成堆分布于涂片的尾部。骨髓象一般呈增生活跃，各系统比例常随瘤细胞的多少而异。正常骨髓内浆细胞为 1%~1.5%，在多发性骨髓瘤时异常浆细胞增多，一般为 5%~10%。

## 8. 多发性骨髓瘤具有下列哪一项特点

- A. 外周血中骨髓瘤细胞明显增多
- B. 外周血中淋巴细胞减少
- C. 常无肾功能异常
- D. 可发生浆细胞白血病
- E. 贫血多数属于小细胞低色素性

【正确答案】D

【答案解析】多发性骨髓瘤是骨髓内单一浆细胞株异常增生的一种恶性肿瘤，属于成熟 B 细胞肿瘤。其特征是单克隆浆细胞过度增生并产生单克隆免疫球蛋白，骨髓中单克隆浆细胞的增生并侵犯骨髓，引起骨骼破坏、骨痛或骨折、贫血、高钙血症、肾功能不全及免疫功能异常。

## 9. 沙眼衣原体沙眼亚种不能引起

- A. 沙眼
- B. 婴幼儿肺炎
- C. 泌尿生殖系统感染
- D. 衣原体肺炎
- E. 包涵体结膜炎

【正确答案】D

【答案解析】肺炎衣原体主要引起肺炎。

## 10. 关于前列腺液标本采集的描述中，哪项是错误的

- A. 需通过按摩法采集标本
- B. 保留第一滴标本
- C. 弃去第一滴标本
- D. 如需做细菌培养，应遵照无菌操作程序
- E. 前列腺结核病人忌前列腺按摩

【正确答案】B

【答案解析】一般由临床医师行前列腺按摩术采集。弃去第一滴标本。疑为前列腺结核、脓肿或肿瘤的病人禁忌前列腺按摩。如需做细菌培养，需无菌操作。

11. 易使外-斐反应呈现假阳性的疾病是

- A. 流感
- B. 变形杆菌感染
- C. 肺炎
- D. 痢疾
- E. 沙眼

【正确答案】B

【答案解析】普通变形杆菌 OX<sub>19</sub>、OX<sub>2</sub>、OX<sub>k</sub> 的菌体抗原与某些立克次体有共同抗原，这就是外-斐（Weil-Felix）反应，是用以诊断某些立克次体病的依据。

12. 女性雄激素的主要来源是

- A. 睾酮
- B. 17-羟孕烯醇酮
- C. 脱氢异雄酮和雄烯二酮
- D. 醛固酮
- E. 雄烷二酮

【正确答案】C

【答案解析】女性雄激素主要为脱氢异雄酮和雄烯二酮。

13. 下列哪项不是鉴别骨髓纤维化和慢性粒细胞白血病的要素

- A. Ph 染色体检查
- B. NAP 染色的积分
- C. 脾肿大程度
- D. 骨髓活检
- E. 泪滴状红细胞比例

【正确答案】C

【答案解析】慢粒和骨髓纤维化都可出现巨脾症状。

14. 骨髓增生性疾病属于下列哪一种疾病

- A. 造血障碍性疾病

- B. 无效造血性疾病
- C. 干细胞疾病
- D. 白血病
- E. 白细胞疾病

【正确答案】C

【答案解析】骨髓增生性疾病，是指骨髓组织持续增殖而引起的一组疾病。疾病发生在多能干细胞（但原发性骨髓纤维化例外）。

15. 关于淀粉样小体的描述，哪项是错误的

- A. 体积较大
- B. 多呈卵圆形或圆形
- C. 有同心圆线纹的层状结构
- D. 呈微黄色或褐色
- E. 数量随年龄的增长而减少

【正确答案】E

【答案解析】淀粉样小体的体积较大，圆形或卵圆形，呈微黄色或褐色的同心圆线纹层状结构，正常人前列腺液中可存在淀粉样小体，并随年龄增长而增多，一般无临床意义。

16. 正常前列腺液镜检时可见大量

- A. 草酸钙结晶
- B. 卵磷脂小体
- C. 上皮细胞
- D. 中性粒细胞
- E. 夏科雷登结晶

【正确答案】B

【答案解析】正常前列腺液涂片中卵磷脂小体数量较多，分布均匀。前列腺炎时数量常减少或消失，分布不均，有成簇分布现象。

17. 关于骨髓纤维化下列说法不正确的是

- A. 脾大
- B. 早期 WBC 增多
- C. 末梢血可出现幼红/粒细胞
- D. 原发性骨髓纤维化，也可 Ph 染色体阳性
- E. 骨髓穿刺常常干抽

【正确答案】D



【答案解析】Ph 染色体检查慢粒 90%以上阳性，骨髓纤维化阴性。

18.在总补体活性测定时，所测定的是

- A. 红细胞与补体结合的能力
- B. 补体溶解红细胞的活性
- C. 补体溶解致敏红细胞的活性
- D. 溶血素与补体结合能力
- E. 特异性抗体与红细胞结合的能力

【正确答案】C

【答案解析】特异性抗体与红细胞结合后激活补体，发生溶血。

19.前列腺炎最常见的病原菌是

- A. 淋球菌
- B. 链球菌
- C. 葡萄球菌
- D. 结核分枝杆菌
- E. 大肠埃希菌

【正确答案】C

【答案解析】葡萄球菌为前列腺炎最常见的病原菌。

20.化学发光的基本原理是发光物由于

- A. 在一定波长激发光照射下发光
- B. 在化学反应中获得能量而发光
- C. 在电子激发态时发光
- D. 在电子激发态返回基态时释光放能量而发光
- E. 某物在化学反应中生成发光物而发光

【正确答案】D

【答案解析】一种物质由电子激发态回复到基态时，释放出的能量表现为光的发射，称为发光。化学发光是指伴随化学反应过程所产生的光的发射现象。某些物质在进行化学反应时，吸收了反应过程中所产生的化学能，使反应产物分子激发到电子激发态。当电子从激发态的最低振动能级回到基态的各个振动能级时产生辐射，多余的能量以光子的形式释放出来，这一现象称为化学发光。

21.下列属于胰多肽族的激素是

- A. 促胰液素
- B. 胃泌素
- C. 酪神经肽
- D. 胰岛素
- E. 胰岛素样生长因子

【正确答案】C

【答案解析】酪神经肽属于胰多肽族激素。

22. 关于胰蛋白酶的叙述，错误的是

- A. 胰蛋白酶通常是以无活性的胰蛋白酶原-1 和胰蛋白酶原-2 形式存在
- B. 胰蛋白酶原-2 的含量大约为胰蛋白酶原-1 的两倍
- C. 可因神经反射或肠道激素 CCK-PZ 刺激而分泌入肠道
- D. 其活性可被  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  激活，而被氰化物、硫化物、枸橼酸盐和重金属盐抑制
- E. 胰蛋白酶原-1 和胰蛋白酶原-2 的电泳迁移率、最适 pH 和免疫原性均不同

【正确答案】B

【答案解析】人类胰腺细胞合成两种主要的胰蛋白酶，通常是以无活性的酶原形式存在，即胰蛋白酶原-1 和胰蛋白酶原-2，它们都储存在酶原颗粒中，在食管神经反射和或肠道激素（胆囊收缩肽-肠促胰酶素）的刺激下分泌入肠道，肠液中的肠肽酶可以激活胰蛋白酶，胰蛋白酶本身及组织液亦可使其激活，亦可被  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  等离子激活。两种胰蛋白酶酶原的电泳迁移率不同，最适 pH 亦有差别，两者很少有免疫交叉反应。

23. 立克次体与细菌的主要区别是

- A. 有细胞壁和核糖体
- B. 有 DNA 和 RNA 两种核酸
- C. 严格的细胞内寄生
- D. 以二分裂方式繁殖
- E. 对抗生素敏感

【正确答案】C

【答案解析】立克次体是一类严格寄生在细胞内的原核细胞型微生物。

24. 前列腺液中可随年龄增长而增多的物质是

- A. 卵磷脂小体
- B. 红细胞
- C. 白细胞
- D. 精子

E. 淀粉样小体

【正确答案】E

【答案解析】淀粉样小体, 体积较大, 约为白细胞 10 倍, 圆形或卵圆形, 呈微黄色或褐色的同心圆线纹层结构。正常人前列腺液中可存在淀粉样小体, 并随年龄增长而增多, 一般无临床意义。

25. 下列有关时间分辨荧光免疫测定的叙述中, 错误的是

- A. 以镧系螯合物作为荧光标记物
- B. 镧系螯合物具有超短荧光寿命的特点
- C. 可以有效地消除非特异性自然本底荧光的干扰
- D. 在荧光分析的基础上发展起来的
- E. 灵敏度较普通荧光素标记抗体技术高

【正确答案】B

【答案解析】镧系元素属于三价稀土离子, 包括铕 ( $\text{Eu}^{3+}$ ), 钐 ( $\text{Sm}^{3+}$ ), 铽 ( $\text{Tb}^{3+}$ ), 钕 ( $\text{Nd}^{3+}$ ) 和镝 ( $\text{Dys}^{3+}$ ) 等, 它们的荧光寿命较长, 尤其是  $\text{Eu}^{3+}$  和  $\text{Tb}^{3+}$  的荧光寿命特别长且荧光强。

26. 属于外分泌酶的是

- A. 淀粉酶
- B. 乳酸脱氢酶
- C. 肌酸激酶
- D. 胆碱酯酶
- E. 酸性磷酸酶

【正确答案】A

【答案解析】胰腺是一个具有内分泌和外分泌双重功能的器官。淀粉酶属于外分泌酶。

27. 水解碳水化合物的最重要的酶是

- A. 胰多肽
- B. 胰脂肪酶
- C. 胰淀粉酶
- D. 胰蛋白酶
- E. 唾液淀粉酶

【正确答案】C

【答案解析】胰淀粉酶由胰腺以活性状态排入消化道, 是最重要的水解碳水化合物的酶。



28.对桥本甲状腺炎有诊断意义的自身抗体是

- A. 抗心肌抗体
- B. 抗线粒体抗体
- C. 抗乙酰胆碱受体抗体
- D. 抗甲状腺球蛋白和微粒体抗体
- E. 抗平滑肌抗体

【正确答案】D

【答案解析】现已肯定某些甲状腺功能紊乱与自身免疫有关，50%~90%的 Graves 病患者可检出甲状腺球蛋白抗体或甲状腺过氧化物酶抗体。

29.下列关于衣原体说法错误的是

- A. 衣原体抵抗力强
- B. 衣原体不耐热
- C. 衣原体耐寒
- D. 衣原体是专性细胞内寄生
- E. 原体无繁殖能力，但有高度感染性

【正确答案】A

【答案解析】衣原体抵抗力弱，不耐热，加热 50℃经 30min 或 56~60℃5~10min 可杀死，但耐寒，在冰冻条件下可存活数年。

30.甲状腺激素的生理生化功能不包括

- A. 增加耗氧量和产热
- B. 抑制胆固醇代谢为胆汁酸
- C. 提高基础代谢率
- D. 促进骨骼的增殖
- E. 促进中枢神经系统的发育

【正确答案】B

【答案解析】甲状腺的生理功能主要为促进三大营养物质代谢，调节生长发育过程；提高大多数、组织的耗氧量，促进能量代谢，增加产热和提高基础代谢。

31.糖皮质激素的生理生化功能不包括

- A. 促进四肢的脂肪分解，使脂肪向心性重新分布
- B. 促进糖原异生

- C. 促进蛋白质合成
- D. 升高血糖
- E. 有弱的保钠排钾作用

【正确答案】C

【答案解析】糖皮质激素的主要生理功能为：①调节糖、脂肪、蛋白质三大代谢，促进糖原异生，增加肝糖原和肌糖原含量；促进蛋白质分解，抑制蛋白质合成；促进脂肪分解等；②影响水电解质代谢，有弱的保钠排钾等作用。

32. 有关衣原体特性的论述中错误的是

- A. 严格的细胞内寄生
- B. 生活周期中包括原体和始体两个阶段
- C. 形成细胞内包涵体
- D. 以复制方式繁殖
- E. 对抗生素敏感

【正确答案】D

【答案解析】衣原体有原体和网状体两种形态结构不同的颗粒。原体在细胞外较为稳定，无繁殖能力，但有高度的感染性。网状体又称始体，空泡内以二分裂方式繁殖、聚集，构成各种形状的包涵体。

33. 前列腺液一般约占精液量的

- A. 10%
- B. 20%
- C. 30%
- D. 40%
- E. 50%

【正确答案】C

【答案解析】前列腺液是精液的重要组成部分，约占精液的 30%。

34. 亚临床型甲亢的特点是

- A. 血  $T_3$  ↑、 $T_4$  正常，TSH ↓
- B. 血  $T_3$  正常、 $T_4$  ↑，TSH ↓
- C. 血  $T_3$ 、 $T_4$  ↑，TSH ↓
- D. 血  $T_3$ 、 $T_4$  ↑，TSH 正常
- E. 血  $T_3$ 、 $T_4$  正常，TSH ↓

【正确答案】E

【答案解析】亚临床型甲亢的特点是血  $T_3$ 、 $T_4$  正常， $TSH\downarrow$ 。

35. 腺垂体可分泌的多种激素中不包括

- A. 生长激素 (GH)
- B. 促甲状腺激素 (TSH)
- C. 催乳素 (PRL)
- D. 血管升压素 (ADH)
- E. 促肾上腺皮质激素 (ACTH)

【正确答案】D

【答案解析】腺垂体主要分泌的激素有生长激素 (GH)、促肾上腺皮质激素 (ACTH)、促甲状腺激素 (TSH)、卵泡刺激素 (FSH)、黄体生成素 (LH)、催乳素 (PRL) 和促黑素 (MSH)。

36. 以下关于补体叙述正确的是

- A. 具有溶解细胞、促进吞噬的作用，但无炎性介质效应
- B. 是一组具有酶促反应活性的脂类物质
- C. 实验室多采用豚鼠血作为补体来源
- D. 对热稳定
- E. 在血清中 C1 含量为最高

【正确答案】C

【答案解析】补体是存在于人和脊椎动物正常新鲜血清及组织液中的一组具有酶样活性的球蛋白，其大多数组分都是糖蛋白。补体性质不稳定，易受各种理化因素影响，如加热、机械振荡、酸碱、酒精等均可使其失活。在正常血清中各组分的含量相差较大，其中 C3 含量最多，C2 最低。实验室多采用豚鼠血作为补体来源。

37. 关于抗利尿激素，下列哪项陈述是错误的

- A. 抗利尿激素的分泌受晶体渗透压调节
- B. 抗利尿激素由脑垂体前叶分泌
- C. 血容量也是调节抗利尿激素分泌的一个因素
- D. 抗利尿激素作用于远曲小管和集合管上皮细胞管周膜受体
- E. 抗利尿激素分泌减低可致尿崩症

【正确答案】B

【答案解析】抗利尿激素由脑垂体后叶分泌，其分泌受晶体渗透压调节，血容量也是调节抗利尿激素分泌的一个因素。抗利尿激素作用于远曲小管和集合管上皮细胞管周膜受体，分泌

减低可致尿崩症。

38.前列腺炎时，前列腺液检查可能出现的异常结果不包括

- A. 白细胞 $>10/\text{HP}$
- B. 淀粉样小体
- C. 葡萄球菌
- D. 滴虫
- E. 卵磷脂小体减少

【正确答案】B

【答案解析】前列腺炎时，白细胞数量增加，可 $>10/\text{HP}$ ，而卵磷脂小体减少，前列腺颗粒细胞增多，常与白细胞和脓细胞同时出现，还可见到致病的病原体，如细菌和滴虫等。

39.具有过敏毒素作用的补体的生物活性片段是

- A. C2a、C5a
- B. C2a、C3b
- C. C3a、C5a
- D. CAb、C2a
- E. CAa、C2a

【正确答案】C

【答案解析】变态反应中，C3a、C5a 等过敏毒素会导致组织损伤。

40.尿本-周蛋白阳性是下列哪种病的特征之一

- A. 多发性骨髓瘤（MM）
- B. 急性淋巴细胞白血病（ALL）
- C. 多毛细胞白血病（HCL）
- D. 成人 T 细胞白血病（ATL）
- E. 幼淋巴细胞白血病（PLL）

【正确答案】A

【答案解析】多发性骨髓瘤尿蛋白电泳和免疫电泳可检出 B-J 蛋白和鉴别 $\kappa$ 和 $\lambda$ 链，与血清电泳的结果相吻合。此法敏感性高，特异性强，几乎所有病人（除不分泌型）均为阳性。

41.以下关于总补体活性测定的说法，错误的是

- A. 特异性抗体与红细胞结合后激活补体
- B. 红细胞表面形成跨膜小孔



- C. 水分渗入红细胞引起肿胀
- D. 补体的溶血程度与补体的活性有关
- E. 补体的溶血程度与补体的活性呈直线关系

【正确答案】E

【答案解析】补体总活性测定原理: 特异性抗体与红细胞结合后可激活补体, 导致红细胞表面形成跨膜小孔, 使细胞水分渗入, 引起红细胞肿胀, 而发生溶血, 补体的溶血程度与补体的活性有关, 但非直线关系。

42. 有关补体溶血的叙述正确的是

- A. 缓冲液的种类与补体溶血活性无关
- B. 缓冲液 pH 增加, 补体溶血活性上升
- C. 缓冲液离子强度增加, 补体溶血活性下降
- D. 缓冲液中钙、镁离子增多, 对溶血无影响
- E. 钙、镁离子对稳定溶血系统无作用

【正确答案】C

【答案解析】补体的溶血活性除与试验中反应体积成反比外, 还与反应所用缓冲液的 pH、离子强度、钙镁浓度、绵羊红细胞数量和反应温度有一定关系。缓冲液 pH 和离子强度增高, 补体活性下降, 虽可稳定溶血系统, 但过量则反而抑制溶血反应。

43. 以下衣原体共同特征中与病毒相似的是

- A. 含两类核酸
- B. 专性活细胞内寄生
- C. 独特的繁殖方式
- D. 细胞质内含有核糖体
- E. 对多种抗生素敏感

【正确答案】B

【答案解析】衣原体是一群体积较小, 能通过细菌滤器, 细胞内专性寄生, 并有独特发育周期的原核细胞型微生物。

44. HLA-III 类基因区包括以下哪些位点

- A. A、B
- B. A、B、C
- C. DP、DQ、DR
- D. A、DR、DQ

E. C2、C4、B 因子等

【正确答案】E

【答案解析】编码 C4、C2、B 因子的基因在第 6 对染色体短臂，与 MHC 的基因相邻，命名为Ⅲ类组织相容性基因。

45.总补体活性测定试验的原理属于

- A. 溶血反应
- B. 凝集反应
- C. 沉淀反应
- D. 补体结合反应
- E. 中和反应

【正确答案】A

【答案解析】补体最主要的活性是溶细胞作用。特异性抗体与红细胞结合后可激活补体，导致红细胞表面形成跨膜小孔，使胞外水分渗入，引起红细胞肿胀而发生溶血。

46.能在人工培养基上独立生活的最小微生物是

- A. 细菌
- B. 支原体
- C. 衣原体
- D. 立克次体
- E. 病毒

【正确答案】B

【答案解析】支原体是一类无细胞壁、呈高度多形态性，能通过除菌滤器，在人工培养基上能生长繁殖的最小原核型微生物。

47.电化学发光免疫分析临床应用广泛，在日常工作中一般不用于检测

- A. 肿瘤标记物
- B. 甲状腺激素
- C. 病毒标记物
- D. 血药浓度
- E. 免疫球蛋白

【正确答案】E

【答案解析】化学发光免疫测定在医学检验中的应用十分广泛，如测定激素、肿瘤标志物、药物浓度、病毒标志物等等。

48.治疗支原体肺炎首选药物应是

- A. 青霉素 G
- B. 氨苄西林
- C. 头孢霉素类
- D. 磺胺类
- E. 红霉素类

【正确答案】 E

【答案解析】 支原体对作用于核蛋白体，抑制或影响蛋白合成的抗生素如四环素、红霉素等敏感。

49.引发原发性非典型性肺炎的病原体是

- A. 肺炎球菌
- B. 肺炎支原体
- C. 肺炎衣原体
- D. 莫氏立克次体
- E. 奋森螺旋体

【正确答案】 B

【答案解析】 肺炎支原体可从口腔、呼吸道分离到，主要通过飞沫传播，是人类原发性非典型性肺炎的主要病原体之一。

50.属于前列腺癌的肿瘤标志物是

- A. CEA
- B. AFP
- C. CA125
- D. PSA
- E. CA199

【正确答案】 D

【答案解析】 前列腺抗原 PSA 是前列腺癌的肿瘤标志物。

51.关于立克次体说法错误的是

- A. 革兰染色阴性
- B. 均为专性寄生在宿主细胞内繁殖
- C. 大多为人畜共患病原体
- D. 对抗生素敏感

E. 以二分裂方式繁殖

【正确答案】B

【答案解析】本题主要考查立克次体的共性。立克次体除极少数外均专性活细胞内寄生。



52. 关于前列腺液的叙述，下列错误的是

A. 红色前列腺液即为恶性肿瘤

B. 前列腺炎时，外观可呈脓性

C. 正常外观呈淡乳白色

D. 卵磷脂小体减少主要见于前列腺炎

E. 可出现淀粉样小体

【正确答案】A

【答案解析】前列腺液的外观为较稀薄、不透明的淡乳白色液体。红色：见于前列腺炎、前列腺结核及肿瘤，也可由按摩过度引起。

53. 免疫浊度试验的基本原则是

A. 体系中保持抗原过量

B. 体系中保持抗体过量

C. 体系中合适的离子强度

D. 体系中合适的 pH

E. 必要时可加入增浊剂

【正确答案】B

【答案解析】免疫浊度试验抗原抗体反应符合 Heidel-berger 曲线，体系中保持抗体过量。

54. 关于淀粉酶的特性，错误的是

A. 最适 pH 为 6.9

B. 由胰腺分泌

C. 是正常时唯一能在尿中出现的血浆酶

D. 分子量 5.5~6.0kD

E. 可作用于淀粉  $\alpha$ -1, 4 糖苷键和  $\alpha$ -1, 6 糖苷键

【正确答案】E

【答案解析】淀粉酶由胰腺以活性状态排入消化道，是最重要的水解糖类的酶，作用于  $\alpha$ -1, 4 糖苷键，对分支上的  $\alpha$ -1, 6 糖苷键无作用，故又称淀粉内切酶，其作用的最适 pH 为 6.9，可通过肾小球滤过，是唯一能在正常时于尿中出现的血浆酶。



55.关于对卵磷脂小体形态的描述,哪项是不正确的

- A. 大小不等、圆形或卵圆形的颗粒
- B. 折光性强的颗粒
- C. 体积小于红细胞而大于血小板
- D. 体积小于血小板
- E. 正常前列腺液涂片中数量较多,分布均匀

【正确答案】D

【答案解析】卵磷脂小体为圆形或卵圆形,大小不等,多大于血小板,小于红细胞,折光性强。正常前列腺液涂片中数量较多,分布均匀。前列腺炎时数量常减少或消失,分布不均,有成簇分布现象。

56.在兔血琼脂平板上,金黄色葡萄球菌可以促进流感嗜血杆菌的生长,是因为金黄色葡萄球菌能够合成

- A. 触酶
- B. V 因子
- C. X 因子
- D. X 因子及 V 因子
- E. 血浆凝固酶

【正确答案】B

【答案解析】当流感嗜血杆菌与金黄色葡萄球菌在血琼脂平板上共同培养时,由于金黄色葡萄球菌能够合成较多的V因子,可以促进流感嗜血杆菌的生长。

57.生长繁殖时,需要X、V因子的细菌是

- A. 流感嗜血杆菌
- B. 鼠疫耶尔森菌
- C. 百日咳鲍特菌
- D. 布鲁菌
- E. 嗜肺军团菌

【正确答案】A

【答案解析】嗜血杆菌需在人工培养基中加入新鲜血液才能生长,故称嗜血杆菌。因新鲜血液中含有X和V因子。

58.流感嗜血杆菌不能引起

- A. 流行性感冒

- B. 脑膜炎
- C. 鼻窦炎
- D. 心包炎
- E. 继发性肺炎

【正确答案】A

【答案解析】流感嗜血杆菌可引起的疾病有急性咽炎、喉炎、气管炎、肺炎、中耳炎、脑膜炎、心包炎以及骨髓炎等。流行性感冒由流行性感冒病毒引起。

59. 下列关于流感嗜血杆菌的生物学性状，叙述错误的是

- A. 无鞭毛
- B. 无芽胞
- C. 革兰染色阳性
- D. 美兰单染色呈两端浓染现象
- E. 革兰染色着色浅

【正确答案】C

【答案解析】流感嗜血杆菌无鞭毛，无芽胞。革兰染色阴性，但着色较浅。用石炭酸复红或美蓝单染色，呈现两端浓染现象。

60. 软性下疳的病原菌是

- A. 流感嗜血杆菌
- B. 副流感嗜血杆菌
- C. 杜克嗜血杆菌
- D. 溶血嗜血杆菌
- E. 埃及嗜血杆菌

【正确答案】C

【答案解析】杜克嗜血杆菌为性病软性下疳的病原体。

61. 衣原体与病毒的不同点是

- A. 可用鸡胚接种进行培养
- B. 可通过细菌滤器
- C. 专性细胞内寄生
- D. 可在感染细胞中形成包涵体
- E. 对抗生素敏感

【正确答案】E

【答案解析】衣原体是一类专性细胞内寄生，能通过细菌滤器，具有独特发育周期的原核细

胞型微生物。衣原体对多种抗生素敏感，而病毒对抗生素不敏感。

62.关于肺炎支原体，下述错误的是

- A. 是原发性非典型性肺炎的病原体
- B. 主要经呼吸道传播
- C. 侵入人体后靠顶端结构吸附于细胞表面
- D. 病人血清可与人 O 型红细胞在 4℃ 以下发生凝集反应
- E. 首选青霉素进行治疗

【正确答案】E

【答案解析】支原体因无细胞壁，对作用于细胞壁的抗生素，如青霉素、头孢菌素等不敏感，常在培养基中加入青霉素类药物，以抑制标本中杂菌的生长。

63.饱和盐水浮聚法最适用于检查

- A. 未受精蛔虫卵
- B. 钩虫卵
- C. 肝吸虫卵
- D. 带绦虫卵
- E. 姜片虫卵

【正确答案】B

【答案解析】饱和盐水浮聚法利用某些蠕虫卵的比重小于饱和盐水，虫卵可浮于水面的原理。此法适用于检查各种线虫卵，尤以检查钩虫卵的效果最好，也可检查带绦虫卵和微小膜壳绦虫卵，但不适宜检查吸虫卵和原虫包囊。

64.T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub>是由下列哪种细胞合成的

- A. 性腺细胞
- B. 垂体细胞
- C. 甲状旁腺滤泡细胞
- D. 甲状腺滤泡上皮细胞
- E. 肾上腺上皮细胞

【正确答案】D

【答案解析】甲状腺主要合成和分泌甲状腺素和三碘甲酰原氨酸两种激素，这两种激素都是在甲状腺滤泡上皮细胞中合成。

65.嗜铬细胞瘤的最好发部位在

- A. 肾脏
- B. 肾上腺皮质
- C. 肾上腺髓质
- D. 甲状腺
- E. 甲状旁腺

【正确答案】C

【答案解析】肾上腺髓质是嗜铬细胞瘤的最好发部位。由于有过多的肾上腺素、去甲肾上腺素释放入血液，作用于肾上腺素受体，产生阵发性或持续性高血压并伴有高血糖、高血脂及基础代谢率升高等紊乱。

66. 直接反映甲状腺功能状态的指标是

- A.  $TT_3$ 、 $TT_4$
- B.  $rT_3$ 、 $TT_4$
- C.  $FT_3$ 、 $FT_4$
- D.  $rT_4$ 、TSH
- E.  $TT_3$ 、 $TT_4$ 、TSH

【正确答案】C

【答案解析】 $FT_3$ 、 $FT_4$  不受甲状腺激素结合球蛋白（TBG）影响，直接反映甲状腺功能状态。

67. 男性雌激素的主要来源是

- A.  $E_3$
- B.  $E_2$
- C. 雌酮
- D. 孕酮
- E. 醛固酮

【正确答案】B

【答案解析】男性雌激素主要来源于雌二醇（ $E_2$ ）， $E_2$  主要由睾丸、卵巢和胎盘分泌，释放入血循环，是生物活性最强的天然雌激素。

68. 单向琼脂扩散试验通常不用来检测

- A. IgM
- B. IgA
- C. IgE
- D. IgD



E. IgG

【正确答案】C

【答案解析】IgG、IgA、IgM 的测定方法是：单向琼脂扩散法、速率散射比浊法等；IgD 的测定方法是：单向琼脂扩散法、ELISA 等；IgE 的测定方法是：ELISA、间接血细胞凝集试验、放射免疫法、化学发光免疫分析、免疫荧光测定法等。

69.高亲和性的可结合到肥大细胞上的 IgE 分子部位是

- A. Fab 段
- B. CH2 功能区
- C. H 链恒定区
- D. HVR 区
- E. Fc 段

【正确答案】E

【答案解析】IgE 不能激活补体及穿过胎盘，但它的 Fc 段能与肥大细胞和嗜碱性粒细胞表面的受体结合，介导 I 型变态反应的发生，因此又称亲细胞抗体。

70.下列哪一种现象暗示慢性粒细胞白血病（CML）骨髓发生纤维化

- A. 巨核细胞减少
- B. 见泪滴状红细胞
- C. 有核红细胞无或少见
- D. Ph 染色体阳性
- E. BCR-ABL 融合基因阳性

【正确答案】B

【答案解析】慢性粒细胞白血病红细胞和血红蛋白早期正常，随病情发展呈轻、中、重度降低。贫血呈正细胞正色素性，伴有骨髓纤维化时可见泪滴形红细胞。

71.关于原发性骨髓纤维化下列说法不正确的是

- A. 是克隆性骨髓增生性疾病
- B. 骨髓粒系增生正常
- C. 骨髓巨核系明显增生
- D. 纤维组织并非肿瘤性增生
- E. 外周血可出现幼稚粒细胞和（或）幼稚红细胞

【正确答案】B

【答案解析】原发性骨髓纤维化骨髓穿刺不易取得骨髓液或增生减低，有时可有灶性增生。

骨髓涂片早期可为有核细胞增生活跃，中晚期出现有核细胞增生低下。

72. 下列哪项不符合原发性血小板增多症

- A. 有的病人血小板聚集功能下降
- B. 有的病人血小板聚集功能增加
- C. 有的病人血小板黏附功能下降
- D. 有的有获得性储存池病
- E. 血小板膜受体正常

【正确答案】E

【答案解析】原发性血小板增多症的血小板功能检测可见：①血小板聚集试验，有 60%～80% 病人血小板缺乏对 ADP 和肾上腺素的聚集反应，而对胶原的反应正常；然而，45%～72% 的病人又有自发性血小板聚集性增高现象，原因不明。②获得性储存池病。③获得性 vWF。④血小板膜受体异常。⑤花生四烯酸代谢异常。

73. 下列哪项不符合骨髓纤维化病人血象特点

- A. 一般为中度贫血，晚期或伴溶血时可出现严重贫血
- B. 白细胞常增加
- C. 血小板增加或减少
- D. 出现幼粒、幼红细胞
- E. 常见原粒细胞

【正确答案】E

【答案解析】骨髓纤维化血象：白细胞多数正常或中度增高，少数病例可达  $100 \times 10^9/L$ ，大多为成熟中性粒细胞，也可见中、晚幼粒细胞，偶见原始粒细胞。

## 二、A2

1. 女性，34 岁，发热，进行性贫血，全身淋巴结肿大如花生米至指头大小，肝肋下 1cm，脾肋下 3cm。WBC  $3 \times 10^9/L$ ，Hb 62g/L，PLT  $35 \times 10^9/L$ ，骨髓增生明显活跃，有一类分类不明细胞占  $\geq 87\%$ ，该类细胞大小不一，圆形或椭圆形，边缘不齐，呈云雾状，核圆，染色质较粗，可见小核仁，胞质蓝色，不透明周围有伪足，无 Auer 小体，CD41 (+)，CD42 (+)，该病人是

- A. 急性淋巴细胞白血病 L1
- B. 恶性组织细胞病
- C. 急性粒细胞白血病 M0

- D. 急性髓细胞白血病 M7  
E. 急性淋巴细胞白血病 L3

【正确答案】D

【答案解析】从形态描述可知分类不明细胞为原始幼稚细胞，而 CD41（+）、CD42（+）是巨核细胞的标志，故可推断为 D。

2. 患儿，男，10 岁，因患上呼吸道感染，曾服用氯霉素 3 天。检查结果：贫血，网织红细胞 <0.1%，骨髓有核细胞增生减低，见到巨大原始红细胞，后经用青霉素治疗后，骨髓象即恢复正常，可能诊断为

- A. 再生障碍性贫血  
B. 感染性贫血  
C. 急性造血功能停滞  
D. 溶血性贫血  
E. 缺铁性贫血

【正确答案】C

【答案解析】急性造血功能停滞可表现为全血细胞减少，网织红细胞绝对值减少，骨髓至少一个部位增生减低，胞体比同期正常细胞明显增大。

3. 患者红细胞与抗 A 及抗 B 均不产生凝集，其血清与 A、B 红细胞均产生凝集，则此患者的血型为

- A. A 型  
B. B 型  
C. O 型  
D. AB 型  
E. A1 型

【正确答案】C

【答案解析】红细胞与抗 A 及抗 B 均不产生凝集，则红细胞上没有 A 或 B 抗原；血清与 A、B 红细胞均产生凝集，则血清中有抗 A 和抗 B。符合 O 型的血清学反应模式。

4. 下列试验检测 HCG 时灵敏度、特异性高，常应用的是

- A. 二点酶免疫法  
B. 放射免疫试验  
C. 乳胶凝集抑制试验  
D. 酶联免疫吸附试验

## E. 血凝抑制试验

【正确答案】A

【答案解析】二点酶免疫法，灵敏度高，约为  $1.6\sim 4.0\text{ng/L}$ ，采用 HCG 特异性的抗 $\beta$ -HCG 单克隆抗体，所以特异性高，与 LH、FSH 无交叉反应。

5. 患者女，Hb 为  $65\text{g/L}$ ，应属于

- A. 轻度贫血
- B. 极重度贫血
- C. 重度贫血
- D. 中度贫血
- E. 无贫血

【正确答案】D

【答案解析】血红蛋白在  $90\sim 120\text{g/L}$  为轻度贫血， $60\sim 90\text{g/L}$  为中度贫血， $30\sim 60\text{g/L}$  为重度贫血， $30\text{g/L}$  以下为极重度贫血。

6. 患者女性，31 岁。自觉疲倦，乏力，食欲不振近 2 年。平时月经量多，生育 1 胎，小孩 1 岁半，自己母乳喂养。无其他疾病史。体检：发现皮肤、唇黏膜、甲床苍白，心率  $100/\text{min}$ 。RBC  $3.15\times 10^{12}/\text{L}$ ，Hb  $75\text{g/L}$ ，MCV  $69\text{fl}$ ，网织红细胞 1.8%，白细胞  $5.3\times 10^9/\text{L}$ ，血小板  $120\times 10^{12}/\text{L}$ ，尿三胆试验阴性，大便隐血试验阴性，下列哪一项实验室检查结果对本病的诊断意义最大

- A. 血清铁减少
- B. 血清叶酸、VitB<sub>12</sub> 含量减低
- C. 红细胞呈小细胞低色素性改变
- D. 血清铁蛋白减低
- E. 骨髓铁粒幼细胞减少

【正确答案】D

【答案解析】病患平时失血量较大，皮肤等苍白，RBC 及 Hb 均下降，MCV 低于正常参考值，网织 RBC 不低，尿三胆及隐血阴性，说明可能是缺铁性贫血，因此检测血清铁蛋白最有意义。

7. 痛风患者的关节腔积液中可见

- A. 胆固醇结晶
- B. 草酸钙结晶
- C. 类固醇结晶



- D. 尿酸盐结晶  
E. 焦磷酸钙结晶

【正确答案】D

【答案解析】痛风是一组由于嘌呤代谢紊乱所致的疾病。其临床特点为高尿酸血症，血尿酸升高达饱和状态时，可在关节腔积液中沉积形成不溶性尿酸盐结晶，及由此而引起的痛风性关节炎反复发作和关节畸形。



### 三、A3/A4

1.男，45岁，因骨盆骨折住院。X线检查发现多部位溶骨性病变。实验室检查：骨髓浆细胞占25%，血沉50mm/h，血红蛋白为80g/L，尿本周蛋白阳性，血清蛋白电泳呈现M蛋白，血清免疫球蛋白含量IgG8g/L、IgA12g/L、IgM0.2g/L

1) 该患者最可能的临床诊断是

- A. 一过性单克隆丙种球蛋白病  
B. 持续性多克隆丙种球蛋白病  
C. 多发性骨髓瘤  
D. 冷球蛋白血症  
E. 原发性巨球蛋白血症



【正确答案】C

【答案解析】M蛋白的增高又称单克隆增高，主要见于免疫增殖性疾病，如多发性骨髓瘤，而IgA为分泌型与骨质破坏的严重程度显著相关。

2) 如进一步对该患者进行分型，则应为

- A. IgG型  
B. IgA型  
C. IgD型  
D. IgE型  
E. 非分泌型



【正确答案】B

【答案解析】M蛋白的增高又称单克隆增高，主要见于免疫增殖性疾病，如多发性骨髓瘤，而IgA为分泌型与骨质破坏的严重程度显著相关。

3) 目前最常用的鉴定M蛋白类型的方法为

微信公众号：med66\_weisheng

A. 免疫固定电泳

B. 免疫扩散

C. ELISA

D. 比浊法

E. 对流电泳

【正确答案】A

【答案解析】免疫固定电泳（IFE）技术是区带电泳技术与特异性抗血清的免疫沉淀反应相结合的一种免疫学分析方法，是临床鉴定 M 蛋白最常用的方法。

#### 四、B

1.A.红细胞增加

B.发现滴虫

C.前列腺颗粒细胞增加

D.精子

E.淀粉样小体

1) 滴虫性前列腺炎

A.

B.  医学教育网  
www.med66.com

C.

D.

E.

【正确答案】B

【答案解析】前列腺液中发现滴虫，可诊断为滴虫前列腺炎。

2) 老年人

A.

B.

C.

D.  医学教育网  
www.med66.com

E.

【正确答案】C

【答案解析】前列腺颗粒细胞多为白细胞的 3~5 倍，正常不超过 1/HP，老年人增多。

3) 前列腺肿瘤病人

- A.  医学教育网  
www.med66.com
- B.
- C.
- D.
- E.



【正确答案】A



【答案解析】正常前列腺液中偶见红细胞（ $<5/\text{HP}$ ）。前列腺炎、结核、结石和恶性肿瘤时可见红细胞增多；按摩时用力过重，也可导致出血而使红细胞增多。



2.A. 淀粉酶

B. 脂肪酶



C. 寡糖酶



D. 磷脂酶

E. 核糖核酸酶

1) 哪种酶是水解长链脂肪酸甘油酯的酶

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.



【正确答案】B



【答案解析】脂肪酶是一种水解长链脂肪酸甘油酯的酶。

2) 哪些酶是胰液中可以水解糖类的酶

- A.  医学教育网  
www.med66.com
- B.
- C.
- D.
- E.



【正确答案】A

【答案解析】淀粉酶是胰液中可以水解糖类的酶。



3.A.分解葡萄糖

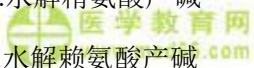
B.分解葡萄糖、水解精氨酸



C.水解尿素产碱



D.水解精氨酸产碱



E.水解赖氨酸产碱



1) 肺炎支原体

A.

B.

C.

D.

E.



【正确答案】A

【答案解析】肺炎支原体：葡萄糖（+）精氨酸（-）尿素（-）。



2) 人型支原体

A.

B.

C.

D.

E.



【正确答案】D

【答案解析】人型支原体：葡萄糖（-）精氨酸（+）尿素（-）。



3) 解脲脲原体

A.

B.

C.



D.

E.

【正确答案】C

【答案解析】解脲脲原体：葡萄糖（-）精氨酸（-）尿素（+）。

4.A.促肾上腺皮质激素释放激素（CRH）

B.生长激素释放激素（GHRH）

C.促甲状腺激素释放激素（TRH）

D.促性腺激素释放激素（GnRH）

E.催乳素释放激素（PRH）

1) 调节生长激素分泌的是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】B

【答案解析】调节生长激素分泌的是生长激素释放激素（GHRH）。

2) 调节 FSH 和 LH 分泌的是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】D

【答案解析】调节 FSH 和 LH 分泌的是促性腺激素释放激素（GnRH）。

3) 调节促肾上腺皮质激素分泌的是

A.

- B.  
C.  
D.  
E.

【正确答案】A

【答案解析】调节促肾上腺皮质激素分泌的是促肾上腺皮质激素释放激素（CRH）。

4) 调节促甲状腺激素分泌的是

- A.  
B.  
C.  
D.  
E.

【正确答案】C

【答案解析】调节促甲状腺激素分泌的是促甲状腺激素释放激素（TRH）。

5) 调节催乳素的分泌的是

- A.  
B.  
C.  
D.  
E.

【正确答案】E

【答案解析】调节催乳素的分泌的是催乳素释放激素（PRH）。

5.A.副流感嗜血杆菌

B.杜克嗜血杆菌

C.流感嗜血杆菌

D.嗜沫嗜血杆菌

E.溶血嗜血杆菌

1) （ ）的生长只需要V因子而不需要X因子

A.

B.

C.

D.

E.  医学教育网  
www.med66.com

 医学教育网  
www.med66.com

【正确答案】A

【答案解析】副流感嗜血杆菌在生长过程中只需要V因子而不需要X因子。

 医学教育网  
www.med66.com

 医学教育网  
www.med66.com

2) 生长需要X因子，不需要V因子。为性病软性下疳的病原菌是

A.  医学教育网  
www.med66.com

B.  医学教育网  
www.med66.com

C.

D.

E.

 医学教育网  
www.med66.com

【正确答案】B

【答案解析】杜克嗜血杆菌生长需要X因子，不需要V因子。为性病软性下疳的病原菌。本菌培养较困难，故一般取病灶标本涂片检查，如见典型形态，可初步诊断。

6.A.  医学教育网  
www.med66.com

 医学教育网  
www.med66.com

B. 原体

C. 中间体

D. 网状体

E. 噬菌体

 医学教育网  
www.med66.com

 医学教育网  
www.med66.com

1) 与包涵体有关的衣原体结构是

A.

B.

C.

D.

E.  医学教育网  
www.med66.com

 医学教育网  
www.med66.com

【正确答案】D

【答案解析】当衣原体的原体与易感细胞接触时，通过细胞的吞饮作用进入细胞，形成吞噬小泡。原体在泡内变软，增大为网状体。约 8 小时后，网状体在空泡内以二分裂方式繁殖、

聚集，构成各种形状的包涵体。

2) 衣原体具有感染性的结构是

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】B

【答案解析】原体呈球形或椭圆形，外有胞壁，内含致密的核质，为成熟的衣原体。吉姆萨染色呈紫色，Macchiavello 染色呈红色。在细胞外较为稳定，无繁殖能力，但有高度的感染性。