

352 临床医学检验学

基础知识

1. 成人静脉采血最佳部位是肘部静脉。
2. 阿米巴痢疾粪便以血为主，血中带脓，粪便呈暗红色稀果酱样。
3. 细菌性痢疾粪便以白细胞为主，可见巨噬细胞，少量红细胞
4. 活性维生素 D₃、甲状旁腺素 PTH、降钙素 PCT 以作用的靶器官主要是小肠、骨和肾。
5. 巨幼细胞贫血是由叶酸和(或) 维生素 B₁₂ 缺乏引起的。
6. 杆菌肽敏感试验是 A 群链球菌的鉴定试验。
7. CAMP 试验是鉴定 B 群链球菌的鉴定试验。
8. 正常脑脊液放置 12~24h 后不会形成薄膜、凝块或沉淀。
9. 化脓性脑膜炎的脑脊液在 1~2h 内呈块状凝固。
10. 结核性脑膜炎的脑脊液在 12~24h 内呈薄膜或纤细的凝块。
11. 常成人外周血中性分叶核粒细胞占白细胞总数的 0.5~0.7。
12. 正常精液 pH7.2~7.8。
13. 标准差是表示变量值的离散程度。
14. B 淋巴细胞及其亚群减少提示体液免疫缺陷病。
15. 前列腺特异性抗原 (PSA)、前列腺酸性磷酸酶(PAP)是前列腺癌的标志物。
16. 病原菌在侵入的局部组织生长繁殖，仅产外毒素进入血液循环是毒血症。
17. 甲胎蛋白 (AFP)、 α -岩藻糖苷酶 (AFU) 是肝癌的标志物，
18. 大量测定的均值与被测量真值的接近程度正确度。
19. 一次测量的结果与被测量真值的接近程度准确度。
20. 类风湿因子是一种抗人或动物 IgG 分子 Fc 段抗原决定簇的抗体，是以变性 IgG 为靶抗原的自身抗体。
21. 产气荚膜梭菌可导致气性坏疽。
22. 破伤风梭菌致病物质主要是外毒素蛋白。
23. 诊断敏感度指的是真阳性/(真阳性+假阴性)。
24. 诊断特异度指的是真阴性/(真阴性+假阳性)。
25. RDW 是反映外周血红细胞体积异质性的参数。
26. Mb 是诊断 AMI 的最早期标志物。
27. 肝素是红细胞渗透脆性试验理想的抗凝剂。
28. 多数细菌生长的最适 pH 为 7.2~7.6。
29. 免疫防御是指阻止和清除入侵病原体及其毒素的功能，即抗感染免疫作用。
30. 免疫自稳是指机体清除自身衰老和损伤细胞。
31. 免疫监视具有识别、杀伤并及时清除体内突变细胞，防止肿瘤发生的功能。
32. 尿酸体包括乙酰乙酸、丙酮和 β -羟丁酸。
33. 变形杆菌呈迁徙生长。
34. 铁锈色痰见于急性肺水肿、大叶性肺炎、肺梗死。
35. 胆道梗阻时，粪便中无粪胆素而呈白陶土色。
36. 妊娠 1 周后尿液 HCG>25U/L，第 8~10 周左右达到高峰，持续 1~2 周后迅速减低。
37. GFR30~60ml/min 为肾储备功能丧失期。
38. GFR<25ml/min—氮质血症期。
39. GFR<10ml/min，无高钾血症—肾衰竭期。
40. GFR<10ml/min，有高钾血症—尿毒症期。

相关专业知识

1. FDP 增高常见于 DIC、原发性纤溶症、恶性肿瘤等。
2. D-D 二聚体增高常见于弥散性血管内溶血 (DIC)。
3. 碱变性试验是检测不稳定血红蛋白试验。
4. γ -GGT 对判定酒精中毒有相当的价值。
5. 胆汁七叶苷试验 (+)，6.5%NaCl 肉汤中可生长是 D 群的肠球菌的鉴定试验。
6. 肺炎链球菌的特点为草绿色溶血环，矛头状双球菌，Optochin 试验阳性。
7. HIV 抗体的确认试验主要用免疫印迹法。
8. 正常红细胞形态虽见于健康人，但也可见于急性失血性贫血、部分再生障碍性贫血等。
9. pH<7.0，伴少精症，常反映输精管道阻塞、先天性精囊缺如或附睾病变。
10. pH>7.8 常见于急性前列腺炎、精囊炎或附睾炎。
11. 血浆凝血酶原时间(PT)反映外源性凝血途径有无障碍。
12. cTn 被认为是目前用于 ACS 诊断最特异的生化标志物，具有较宽的诊断窗。

13. CK-MB 主要分布于心肌中。
14. V 型高脂血症主要是血浆中的 CM 和 VLDL 升高。
15. 在室内质量控制规则中，对系统误差检出敏感的规则是 2_{2s} 。
16. APTT 是内源凝血系统较敏感和最常用的筛选试验。
17. 支原体是一类缺乏细胞壁、呈多形性、能透过细菌滤器并能在无生命培养基中生长的最小原核细胞型微生物。
18. 消毒是杀死物体上病原体的方法，不一定杀死细菌芽胞和非病原微生物。
19. 防腐是防止或抑制微生物生长繁殖的方法，微生物一般不死亡。
20. 灭菌是杀灭物体上所有微生物的方法。
21. 无菌是灭菌的结果，无菌操作是防止微生物进入机体或物体的操作技术。
22. LD1 主要存在于心肌组织。
23. LD3 主要存在于脾和肺。
24. LD5 主要存在于肝脏和骨骼肌。
25. LD 由 H 亚基和 M 亚基两种亚基组成的四聚体。
26. 缗钱状红细胞多见于多发性骨髓瘤。
27. T 淋巴细胞的免疫标志有：CD3, CD4, CD8, CD2, CD28, CD58, CD40L, 其中 CD3 是共有的免疫标志。
28. B 淋巴细胞的免疫标志有：CD79, CD19, CD21, CD81, CD80, CD86, CD40。
29. 碱性磷酸酶 (ALP) 主要存在于肝脏和骨骼。
30. Ph 染色体是慢性粒细胞白血病的特征性异常染色体，绝大多数为 t(9;22)(q34;q11)。
31. 急性早幼粒细胞白血病 (M3 型) 具有特异染色体易位 t(15;17)。
32. Tc 细胞的主要功能是特异性杀伤靶细胞。
33. 福氏不完全佐剂由石蜡油和羊毛脂组成。
34. 福氏完全佐剂由石蜡油、羊毛脂、卡介苗组成。
35. 胸腺是 T 细胞发育的重要中枢器官。
36. 病毒是一种只含有一种核酸类型 (RNA 或 DNA) 的生物。
37. 细菌 L 型即细菌细胞壁缺陷型。
38. 白喉棒状杆菌经飞沫传播。
39. 临床生物化学实验方法很多，根据其准确度与精密度递减可以分为三级：决定性方法、参考方法和常规方法。
40. APTT 是内源性凝血的过筛实验。
41. PT 是外源性凝血的过筛实验。
42. 中层细胞核与胞质比 1:(2~3)。
43. 甲型溶血性链球菌 (草绿链) 引起亚急性心内膜炎。
44. A 群链球菌/化脓性链球菌引起急性化脓性感染，猩红热，风湿热，急性肾小球肾炎。
45. D 群链球菌引起泌尿系感染。
46. B 群链球菌引起新生儿肺炎，脑膜炎，败血症。

专业知识

1. 纸片法药敏试验一般使用 0.5 麦氏标准细菌悬液。
2. AML-M1 的诊断标准为骨髓中原粒细胞 >90% (NEC)。
3. AML-M2 的诊断标准为骨髓中原粒细胞为 30~89% (NEC)。
4. ELISA 捕获法是检测 IgM 抗体的最常。
5. 生理性高血糖见于在高糖饮食后 1~3h, 运动、情绪紧张、饮酒等引起交感神经兴奋和应激情况。
6. 抗 dsDNA 和抗 Sm 抗体是 SLE 的特征性标志。
7. 胎儿肾成熟度检查项目有肌酐或葡萄糖测定。
8. 积液总蛋白/血清总蛋白的特点为漏出液 <0.5, 渗出液 >0.5。
9. 类风湿因子是 IgM 类抗体，是以抗变性 IgG 的抗体为靶细胞。
10. 免疫球蛋白异常增生免疫检测的常用方法是免疫固定电泳。
11. 以最初 20 个数据和 3~5 个月在控数据汇集的所有数据的累积平均数作为常用靶值。
12. 红细胞管型可见于急性肾小球肾炎。
13. 脑脊液中未能检出血型物质。
14. 失控后的一定要处理不能继续测定常规标本。
15. 尿渗量是评价肾脏浓缩功能较好的指标。
16. 抗乙酰胆碱受体抗体是重症肌无力。
17. 病毒、衣原体、立克次体必须在活的宿主细胞内才能生。
18. 淋病奈瑟菌是人类淋病的病原体，人对该菌有易感性，是其唯一的天然宿主。
19. 副溶血弧菌具有嗜盐性，在无盐培养基上不生长。
20. 钩端螺旋体是一种典型的人畜共患性疾病及自然疫源。

21. ACTH、皮质醇均升高，提示为下丘脑、垂体病变或异源性 ACTH 综合征所致的肾上腺皮质功能亢进。
22. CM 主要转运外源性的 TG。
23. VLDL 主要转运内源性的 TG。
24. 酒精中毒、大量酗酒的患者 γ -GGT 增高。
25. 抗 Jo-1 抗体最常见于多发性肌炎 (PM)。
26. 抗 Scl-70 抗体进行性系统性硬皮病特征性抗体。
27. 抗 Sm 抗体、抗双链 DNA 抗体是 SLE 的血清标志抗体。
28. 抗中性粒细胞胞浆抗体 (ANCA) 是小血管炎性疾病特异性标志物。
29. 百日咳杆菌培养使用鲍-金培养基。
30. 有核红细胞不能被白细胞稀释液破坏，可导致白细胞计数结果假性偏高。
31. 精子活动分级 a 级为快速向前运动，b 级为缓慢向前运动，c 级为原地运动，d 级为不动，共分四级。
32. 正常精子活率 >75%。
33. 正常精液 pH 为 7.2~7.8。
34. 抗原抗体反应必须在合适的 pH (6~9) 环境中进行。
35. I 型高脂蛋白血症为高 CM 血症。
36. IV 型高脂蛋白血症为高 VLDL 血症。
37. V 型高脂蛋白血症为高 CM、VLDL 血症。
38. 决定性方法用于发展及评价参考方法和标准品。参考方法用于鉴定常规方法和二级标准品。
39. 漏出液是非炎症性积液，其蛋白质定量 <25g/L。
40. 渗出液为炎症性积液，其蛋白质定量 >30g/L。
41. 新生儿外周血白细胞第 6~9 天和 4~5 岁中性粒细胞与淋巴细胞大致相当 (两次生理交叉)。
42. 大肠埃希菌是尿路感染最常见的病原菌，生化反应 IMViC++-，MIU++-，脲酶试验 (-)，H₂S (-)。

专业实践能力

1. 没有进行室内质控的实验室不能参加室内质量评价。
2. D-二聚体是鉴别原发性纤溶症和继发性纤溶亢进的重要指标，前者正常，后者显著增高。
3. Ficoll 分层液法：是一种主要用于分离外周血中单个核细胞的单次密度梯度离心分离法，离心后由上到下分层依次为稀释的血浆层、单个核细胞层、粒细胞层和红细胞层。
4. 在一定范围内，温度升高抗原与抗体碰撞机会增多，使反应加速。
5. 抗人球蛋白试验 (Coombs) 是检查不完全抗体的主要方法。直接 Coombs 试验检测红细胞上的不完全抗体，间接 Coombs 试验检验血清中游离的不完全抗体。自身免疫性溶血性贫血和新生儿溶血病不完全抗体阳性。
6. 姬姆萨染色对细胞核和寄生虫着色效果好。
7. 轻型珠蛋白合成障碍性贫血，小细胞性贫血 (MCV 减小)，红细胞大小均匀一致 (RDW 正常)；RBC 直方图显示曲线波峰左移，峰底不变。
8. 完全缓解时原粒细胞 I 型+II 型 (原单核+幼单核细胞或原淋巴+幼淋巴细胞) <5%。
9. 再生性左移提示机体反应性强，骨髓造血功能旺盛。
10. 退行性左移表示机体反应性低下，骨髓释放粒细胞功能受抑制。
11. 核右移代表预后不良。
12. 阿米巴痢疾的大便性状为暗红色果酱样，红细胞多，白细胞少。
13. 细菌性痢疾以黏液和脓细胞为主，红细胞少，可见巨噬细胞。
14. 结核分枝杆菌的致病物质是脂质。
15. 艾滋病相关性腹泻中的寄生虫是隐孢子虫。
16. 瑞氏染液是一种复合染料，其组成是酸性伊红和碱性美蓝。
17. 当 RDW 增大时说明红细胞大小不一。
18. 血脂异常预防的首选指标为 LDL。
19. 反映肾小球滤过率临床常用的试验是内生肌酐清除试验。
20. 下列指标中可对微小心肌损伤做出诊断的是心肌肌钙蛋白 (cTnT, cTnI)。
21. 双向免疫扩散试验中当抗体含量高时沉淀线靠近抗原孔。
22. 双向免疫扩散试验中当抗体分子量小时沉淀线弯向抗体孔。
23. ELISA 双抗体夹心法是酶标记特异性抗体用于抗原的检测。
24. 溶血空斑形成试验用于检测 B 细胞分泌抗体的功能。
25. CD50 用于测定血清总补体溶血活性。
26. 卡介苗的制备属于毒力变异。
27. 在器官移植中，HLA 配型最重要的是 HLA - DR。
28. 与强直性脊柱炎发病风险相关的基因属于 HLA-B27。
29. 血细胞分析仪中间细胞群体积在 90~160fl。

30. 霍乱弧菌感染大便性状为白色淘米水样。
31. 原发性骨髓纤维化的主要特征:外周血涂片中红细胞大小不一、可见泪滴形红细胞和巨型血小板;NAP 积分增高。骨髓多次穿刺为“干抽”。
32. 直接 Coombs 试验是检测红细胞上的不完全抗体。
33. 尿素为体内蛋白质的终末小分子代谢产物。
34. 机体肌肉总量影响血肌酐浓度。肌酐为肌肉肌酸的代谢产物。
35. pH 值的影响:细胞各种成分均属蛋白质,由于蛋白质系两性电解质,所带电荷随溶液 pH 而定,在偏酸性环境中正电荷增多,易与伊红结合,红细胞和嗜酸性粒细胞染色偏红,细胞核呈淡蓝色或不染色;在偏碱性环境中负电荷增多,易与美蓝结合,所有细胞呈灰蓝色,颗粒呈深暗,嗜酸性颗粒呈暗褐,甚至棕黑色,中性颗粒偏粗,呈紫黑色。
36. 1_{2s} :一个质控测定值超过 2s 质控限,作为警告。不是失控规则。
37. 1_{3s} :一个质控测定值超过 3S 质控限,则判断为该分析批失控。对随机误差敏感
38. 2_{2s} :当两个连续的质控测定值同时超过+2s 或-2s,则判断为失控。对系统误差检出敏感。
39. R4S:在同一批内最高质控测定值与最低质控测定值之间的差值超过 4S。对随机误差敏感。
40. 呼吸性碱中毒是原发 PaCO₂下降。
41. AMY 和 LPS 升高诊断急性胰腺炎
42. AMY 升高, LPS 正常诊断腮腺炎
43. P-AMY 同工酶来自胰腺; S-AMY 同工酶来自腮腺/唾液腺
44. 嗜多色性红细胞属于尚未完全成熟的红细胞。
45. 继发性纤溶症 D 二聚体测定阳性或增高。
46. 载脂蛋白 B100 主要存在于 LDL。
47. 脂蛋白 A1 主要存在于 HDL。
48. 缺铁性贫血表现为“核老质幼”的核质发育不平衡改变。
49. 异形淋巴细胞增多大于 10%,常见于传染性单核细胞增多症。
50. IgG 可通过胎盘进入胎儿血中。
51. IgM 是初次体液免疫应答中最早出现的抗体。
52. B 细胞是在骨髓内发育成熟的淋巴细胞。
53. 脾脏是富含血管的最大的外周免疫器官。
54. DNA 酶沙雷菌和变形杆菌,金黄色葡萄球菌阳性。
55. 胆汁七叶苷试验肠球菌阳性。
56. 精子能量的主要来源是精浆果糖。
57. 内源凝血途径指由凝血因子 XII 被激活到 IXa-VIIIa-Ca²⁺-PF₃复合物形成的过程。
58. HIV 感染后, CD4+T 细胞数量减少和功能缺陷。
59. 本周蛋白,为免疫球蛋白轻链,又称为凝溶蛋白。
60. 适用于全血细胞分析的抗凝剂是 EDTA-K₂。
61. 适用于血沉测定的抗凝剂是枸橼酸钠,1:4。
62. RF 主要是 IgM 型,以变性的 IgG 为靶细胞。
63. 人是唯一宿主的细菌是淋病奈瑟菌。
64. 可用于幽门螺杆菌快速诊断的方法是脲酶试验。
65. 用肉眼观察细菌有无动力常选用半固体培养基。
66. R 质粒是耐药质粒。F 质粒是致育性质粒。
67. MCV 增高、RDW 增高可见于巨幼红细胞性贫血。
68. 革兰阳性菌肽聚糖层数多。特殊结构是磷壁酸
69. 细菌 L 型缺少的成分是细胞壁。
70. 虫卵卵壳较薄,无盖,卵内有一个毛蚴的寄生虫是血吸虫。
71. 红细胞生理性增多的因素包括感情冲动等精神因素,新生儿,运动,气压减低。
72. 作为抗凝血酶的辅助因子而起抗凝作用的抗凝剂是肝素。
73. 骨髓穿刺“干抽”的疾病是再生障碍性贫血、多发性骨髓瘤、骨髓纤维化,多毛细胞白血病,真性红细胞增多症。
74. 单向免疫扩散和电泳相结合的试验是火箭免疫电泳。
75. 福氏佐剂的成分是液体石蜡、羊毛脂、卡介苗。
76. C1 抑制物缺陷引起的疾病是遗传性血管神经性水肿。
77. 恶性肿瘤因巨球蛋白、纤维蛋白原增高、肿瘤组织坏死、继发感染、贫血等因素使血沉增快。手术切除、治疗好转,血沉可正常。复发或转移时,血沉又增快。良性肿瘤血沉多正常。
78. 魏氏法测血沉时取 109 mmol/L 枸橼酸钠作抗凝剂。魏氏法测血沉采用的抗凝剂与血液比例为 1:4;魏氏法测血沉的血沉管应直立于血沉架上。
79. 魏氏法测血沉的最适宜温度为 18—25℃,并要求在采血后 2h 内完成。

80. 溶血：因容器不洁、接触水、强力振荡、操作不慎等可引起溶血，使红细胞计数、血细胞比容、血浆或血清化学成分（如钾、镁、转氨酶、胆红素）等多项指标检验结果发生变化。
81. 乙二胺四乙酸（EDTA）盐：常用有钠盐（EDTA-Na₂·H₂O）或钾盐（EDTA-K₂·2H₂O），能与血液中钙离子结合成螯合物，使Ca²⁺失去凝血作用，阻止血液凝固。
82. EDTA盐对血细胞形态、血小板计数影响很小，适用于血液学检查，尤其是血小板计数。
83. 双草酸盐抗凝剂可使血小板聚集、影响白细胞形态，不适于血小板计数、白细胞分类计数。
84. 肝素：加强抗凝血酶（AT）灭活丝氨酸蛋白酶作用，阻止凝血酶的形成，并阻止血小板聚集等作用，从而阻止血液凝固。
85. 一张良好的血片，应厚薄适宜、头体尾明显、细胞分布均匀、血膜边缘整齐，并留有一定空隙。
86. 瑞氏染料：由酸性染料伊红（E-）和碱性染料亚甲蓝（M+）组成。将适量伊红、美蓝溶解在甲醇中，即为瑞氏染料。甲醇的作用：一是溶解美蓝和伊红；二是固定细胞形态。染色原理：既有物理的吸附作用，又有化学的亲和作用。