

检验主管技师《相关专业知识》模考试卷

一、A1 型题

1. 疟原虫寄生在人体的

- A. 脾细胞和红细胞
- B. 红细胞和肝细胞
- C. 单核、巨噬细胞
- D. 肝细胞和脾细胞
- E. 单核-巨噬细胞和红细胞

2. 氰化高铁血红蛋白比色法的原理，以下哪项叙述是正确的

- A. 血液中除 SHb 外的各种血红蛋白均可被高铁氰化钾氧化为高铁血红蛋白
- B. 高铁血红蛋白与氰结合成稳定的棕褐色氰化高铁血红蛋白
- C. 血红蛋白可被亚铁氰化钾氧化成正铁血红蛋白
- D. 在 721 型比色计上测得透光度，乘以 367.7，即得血红蛋白浓度
- E. 最大吸收波峰在 538nm

3. 血红蛋白减少大于红细胞减少见于

- A. 急性失血性贫血
- B. 缺铁性贫血
- C. 恶性贫血
- D. 再生障碍性贫血
- E. 溶血性贫血

4. 叶酸和维生素 B<sub>12</sub> 缺乏常引起

- A. 缺铁性贫血
- B. 再生障碍性贫血
- C. 失血性贫血
- D. 巨幼红细胞性贫血
- E. 溶血性贫血

5. HiCN 转化液不能贮存于塑料瓶中的原因是

- A. 延长血红蛋白转化时间
- B. Hi 生成减少，结果偏低
- C.  $\text{CN}^-$  下降，结果偏低
- D. 可出现浑浊现象
- E.  $\text{CN}^-$  升高，结果偏高

6. 应用氰化高铁血红蛋白测定法，哪种血红蛋白不能被转化成氰化高铁血红蛋白

- A.  $\text{HbO}_2$
- B.  $\text{Hbred}$
- C. SHb
- D.  $\text{HbCO}$
- E.  $\text{HbS}$

7. 下列 HiCN 参考制品的规格中哪个是错误的

- A. HiCN 波峰在  $540 \pm 1\text{nm}$
- B. HiCN 波谷为  $502 \sim 504\text{nm}$
- C.  $A_{\lambda 540}/A_{\lambda 504}$  应在  $1.59 \sim 1.63$
- D. HiCN 的摩尔消光系数为 44
- E.  $A_{\lambda 750\text{nm}} \leq 0.002$

8. HbA 的结构为

- A.  $\alpha_2\beta_2$
- B.  $\alpha_2\gamma_2$
- C.  $\alpha_2\delta_2$
- D.  $\alpha_2\varepsilon_2$
- E. 以上都不是

9. HiCN 法测定血红蛋白所用的波长

- A. 505nm
- B. 460nm
- C. 550nm
- D. 620nm
- E. 540nm

10. 关于 HiCN 法所使用几种转化液，下列叙述哪项是错误的

- A. 文-齐液 PH7.0~7.4，血红蛋白 5 分钟即可转化完成
- B. 都氏液因含  $\text{NaHCO}_3$ ，呈碱性，血红蛋白转化完全约需 40 分钟
- C. 松原液因加入了  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ，增加其离子强度，可抑制浑浊产生
- D. 在肝硬化、肾病、白血病等情况下，加入文-齐氏液可产生浑浊，而加入都氏液不易产生浑浊
- E. 都氏液 HbCO 转化需要 3 小时

11. 正常成人红细胞中没有

- A. HbA
- B. HbA<sub>2</sub>
- C. HbO<sub>2</sub>
- D. HbF
- E. HbH

12. 成年女性血红蛋白含量的参考值为

- A. 110~150g/L
- B. 120~160g/L
- C. 120~150g/L
- D. 110~160g/L
- E. 170~200g/L

13. 目前国际推荐测定血红蛋白方法是

- A. 十二烷基硫酸钠比色法
- B. 氰化高铁血红蛋白比色法
- C. 碱羟血红蛋白比色法
- D. 酸化血红蛋白比色法
- E. 血细胞分析仪测定法

14. 下列关于红细胞的说法正确的是

- A. 血液中数量最多的有形成分
- B. 源于骨髓造血干细胞
- C. 衰老红细胞主要在脾破坏
- D. 生理功能是通过胞内的血红蛋白来实现
- E. 以上都是

15. 正常成人红细胞中 90%以上的血红蛋白是

- A. HbF
- B. HbA<sub>2</sub>
- C. SHb
- D. HbA
- E. HbH

16. 与镰形红细胞有关的血红蛋白是

- A. HbG
- B. HbBart
- C. HbS
- D. HbC
- E. HbI

17. 单位 f1 相当于

- A.  $10^{-6}$ L
- B.  $10^{-9}$ L
- C.  $10^{-12}$ L
- D.  $10^{-15}$ L
- E.  $10^{-18}$ L

18. 红细胞数降低的程度比血红蛋白更显著，最可能的诊断是

- A. 失血
- B. 再生障碍性贫血
- C. 巨幼红细胞性贫血
- D. 溶血
- E. 缺铁性贫血

19. 温氏法测定血细胞比容的参考值是

- A. 男性 0.30~0.50，女性 0.25~0.40
- B. 男性 0.50~0.60，女性 0.40~0.50
- C. 男性 0.40~0.50，女性 0.37~0.48
- D. 男性 0.45~0.55，女性 0.40~0.45
- E. 男性 0.60~0.70，女性 0.45~0.50

20. pH6.5 醋酸纤维电泳哪种 Hb 泳在点样线上

- A. HbA
- B. HbH
- C. HbG
- D. HbBart
- E. HbF

21. 红细胞渗透脆性增加见于

- A. 球形红细胞增多症
- B. 靶形红细胞增多症
- C. 口形红细胞增多症
- D. 镰状红细胞增多症
- E. 珠蛋白生成障碍性贫血

22. 阵发性寒冷性血红蛋白尿症患者血清中的冷反应抗体在多少℃时与红细胞结合

- A. 0~4℃
- B. 20~30℃
- C. 30~40℃
- D. 37℃以下
- E. 37℃

23. 有关遗传性球形红细胞增多症的确诊实验为

- A. 膜蛋白基因分析
- B. 红细胞镰变试验
- C. 高渗冷溶血试验
- D. 渗透脆性试验
- E. 血红蛋白电泳

24. 蔗糖溶血试验何项不正确

- A. 容器清洁干燥
- B. 可取 AB 型正常人的血清
- C. 可用葡萄糖替代蔗糖
- D. 血液标本可用枸橼酸钠抗凝
- E. 血液标本不能用草酸盐抗凝

25. 有关异丙醇沉淀试验的描述不正确的是

- A. 异丙醇能减弱 Hb 分子内部的非极性键力
- B. 阳性出现浑浊现象
- C. 17%异丙醇溶液应临用时配制
- D. 异常 Hb 在 20℃时不稳定，易沉淀
- E. 不稳定血红蛋白于 5 分钟时出现沉淀

26. 新生儿的抗碱血红蛋白

- A. <2.5%
- B. <40%
- C. >40%
- D. >90%
- E. >70%

27. 酸化血清溶血试验何项不正确

- A. 取 AB 型正常人的血清
- B. 血清最好为多人混合新鲜血
- C. 血清酸化后，试管口必须塞紧
- D. 血液标本用枸橼酸钠抗凝
- E. 有对照管

28. 试验结果阴性可排除 PNH 存在的是

- A. 热溶血试验
- B. 蔗糖溶血试验
- C. 变性珠蛋白小体检查
- D. 酸化甘油溶血试验
- E. 热变性试验

29. PNH 患者的红细胞膜缺陷，当置入等渗蔗糖溶液中，不发生溶血，如加入少量（），则患者红细胞发生溶血

- A. 新鲜血清（不含补体）
- B. 新鲜血清（含补体）
- C. 生理盐水
- D. IgG 抗体
- E. 清蛋白

30. 红细胞渗透脆性增高主要见于

- A. 遗传性球形细胞增多症
- B. 缺铁性贫血
- C. 镰形细胞性贫血
- D. 阻塞性黄疸
- E. 球蛋白生成障碍性贫血

31. 下列组合哪项不符合 PNH 的实验室检查

- A. PNH-蔗糖溶血试验阳性
- B. PNH-尿含铁血黄素试验阳性
- C. PNH-抗人球蛋白试验阳性
- D. PNH-属于红细胞膜异常溶血性贫血
- E. PNH-获得性红细胞膜缺陷性贫血

32. 抗人球蛋白试验直接法下列哪项是正确的

- A. 检查红细胞表面不完全抗体
- B. 加抗人球蛋白血清发生凝集
- C. 直接试验阳性并有溶血者，其间接试验可能是阴性
- D. 直接试验阳性不一定发生溶血
- E. 以上都是

33. 下列属于获得性溶血性贫血疾病的是

- A. 遗传性椭圆形红细胞增多症



- B. 珠蛋白生成障碍性贫血
- C. 葡萄糖磷酸异构酶缺陷症
- D. 冷凝集素综合征
- E. 遗传性口形红细胞增多症

34. 下列哪一组属于急性时相反应蛋白

- A. ALB、AAG、Hp、AMG
- B. AAT、LDL、AAG、CRP
- C. AFP、CP、CRP、Hp
- D. TRF、AAG、CRP、Hp
- E. Hp、AAG、IgA、C3

35. 在急性时相时升高最早的是哪种蛋白

- A. Cp
- B. TRF
- C. AAG
- D. CRP
- E. AMG

36. 以下哪项不是急性时相反应蛋白

- A. AAT
- B. AAG
- C. Hp
- D. 铜蓝蛋白
- E. LDL

37. 下列哪项不属于血浆蛋白

- A. 清蛋白
- B. C-反应蛋白

C. 免疫球蛋白

D. 皮质类固醇激素

E. 凝血因子

38. 关于血清蛋白质电泳分析的叙述，哪项是错误的

A. 新鲜标本可以很好的分为 5 条区带（清蛋白， $\alpha_1$ ， $\alpha_2$ ， $\beta$  和  $\gamma$ ）

B. 醋酸纤维薄膜和琼脂糖凝胶是最广泛采用的介质

C. 巴比妥缓冲液 pH8.6

D. 大部分蛋白质的电泳方向为从正极泳向负极

E. 标本用量 3~5  $\mu$ l

39. 溴甲酚绿法常用于下列哪种蛋白质的定量测定

A. 总蛋白

B. 清蛋白

C. C-反应蛋白

D. 免疫球蛋白

E.  $\alpha_1$  抗胰蛋白酶

40. 蛋白质与双缩脲试剂反应可形成何种颜色复合物

A. 红色

B. 黄色

C. 蓝紫色

D. 绿色

E. 白色

41. 以下关于双缩脲法测定总蛋白的错误说法是

A. 蛋白质的肽键与二价铜离子形成络合物

B. 双缩脲法是首选的常规方法

C. 双缩脲法的优点是操作简单，重复性好，干扰物少

D. 反应是在酸性溶液中进行的

E. 反应中产生蓝紫色络合物

42. 清蛋白的分子量为

A. 1 万~2 万

B. 3 万~4 万

C. 6 万~7 万

D. 10 万~20 万

E. 60 万~70 万

43. 以下哪种蛋白质不在  $\beta$  区带

A. TRF

B. LDL

C.  $\beta_2$ -MG

D. C3

E. Hp

44. 以下哪种蛋白质不在  $\alpha_1$  区带

A. AFP

B. HDL

C. AAG

D. CRP

E. AAT

45. 临床上测定血清总蛋白首选的常规方法是

A. 酶试剂法

B. 双缩脲法

C. 磺柳酸法

D. 凯氏定氮法



E. 紫外分光光度法

46. 双缩脲反应可用来测定蛋白质，原理是利用其中哪种成分

- A.  $Mn^{2+}$
- B.  $Cu^{2+}$
- C.  $Mg^{2+}$
- D.  $Zn^{2+}$
- E.  $Ca^{2+}$

47. 人体内储存铁的蛋白质是

- A. 血红素结合蛋白
- B. 转铁蛋白
- C. 肌红蛋白
- D. 血红蛋白
- E. 细胞色素类

48. 下列关于前清蛋白的叙述哪项是错误的

- A. 可以较灵敏的反映肝脏合成蛋白质的功能状态
- B. 半衰期较短，为 12h
- C. 由肝脏合成
- D. 急性时相反应时浓度明显升高
- E. 营养不良时浓度降低

49. 血清清蛋白测定多采用的方法是

- A. 溴甲酚绿法
- B. 双缩脲法
- C. 酚试剂法
- D. 考马斯亮蓝法
- E. 丽春红 S 法

50. 血清蛋白电泳、染色后通常用什么方法进行半定量

- A. 扫描法
- B. 称重法
- C. 双缩脲法
- D. 凯氏定氮法
- E. 肉眼观察

51. 血浆清蛋白的英文缩写为

- A. ALB
- B. FIB
- C. AFP
- D. IgG
- E. CRP

52. 常规实验室进行总蛋白浓度测定采用的单位是

- A. g/L
- B. mg/L
- C. g/dl
- D. mmol/L
- E. mol/L

53. 溴甲酚绿在一定条件上与白蛋白结合形成绿色复合物，其吸收峰在

- A. 340nm
- B. 628nm
- C. 450nm
- D. 560nm
- E. 280nm

54. 人-鼠嵌合抗体是

- A. 人 IgV 区与鼠 IgC 区连接
- B. 人 IgC 区与鼠 IgV 区连接
- C. 人 Ig 与鼠 Ig 重组
- D. 鼠 IgV 与人 IgV 区重组
- E. 以上都是

55. B 细胞识别抗原决定簇的特点是

- A. 特异性识别隐蔽抗原决定簇
- B. 特异性识别抗原分子表面的决定簇
- C. 特异性识别载体决定簇
- D. 特异性识别载体与隐蔽的抗原决定簇
- E. 特异性识别所有的抗原决定簇

56. 下列有关单克隆抗体特点的叙述中错误的是

- A. 特异性强
- B. 灵敏度高
- C. 高度的均一性
- D. 对 pH、温度及盐类浓度耐受性强
- E. 可重复性

57. 病毒的诊断和抗病毒感染属于下列哪一项

- A. 小分子抗体的应用
- B. 抗体融合蛋白的应用
- C. 双特异抗体的应用
- D. 抗体库技术的应用和前景
- E. 蛋白质的提纯

58. 必须与蛋白质载体结合才具有免疫原性的是

- A. 超抗原
- B. 变应原
- C. 半抗原
- D. 耐受原
- E. 完全抗原

59. 免疫治疗中，能同时特异性结合 Tc 和肿瘤细胞的抗体是

- A. 单链抗体
- B. 双价抗体
- C. 嵌合抗体
- D. 人源化抗体
- E. 双特异性抗体

60. 杂交瘤细胞保存最好在

- A. 室温
- B.  $-4^{\circ}\text{C}$
- C.  $-20^{\circ}\text{C}$
- D.  $-70^{\circ}\text{C}$
- E.  $-196^{\circ}\text{C}$ 液氮

61. 阳性杂交瘤细胞的克隆化培养时，多少细胞数才能进行克隆化培养

- A. 单个
- B. 多个
- C. 双个
- D. 混合
- E. 没有数目限制

62. 聚乙二醇（PEG1000~2000）是目前最常用的细胞融合剂，使用浓度（W/V）一般为

- A. 20%
- B. 30%
- C. 40%
- D. 50%
- E. 60%

63. Coombs 试验的直接法和间接法的主要区别是

- A. 前者是检测完全抗体的，而后者是检测不完全抗体的
- B. 前者是凝集反应，而后者是沉淀反应
- C. 两者判断结果的方法不同
- D. 前者主要用于检测 IgG 型抗体，后者主要用于检测 IgM 型抗体
- E. 前者是检测在体内已致敏的红细胞上的不完全抗体，后者是检测游离在血清中的不完全抗体

64. 自身红细胞凝集试验主要的单克隆抗体为

- A. 抗人 A 型红细胞单抗
- B. 抗人 B 型红细胞单抗
- C. 抗人 AB 型红细胞单抗
- D. 抗人 O 型红细胞单抗
- E. 抗红细胞不完全抗体

65. 自身红细胞凝集试验与一般间接血凝试验的区别是

- A. 反应中的红细胞是未经致敏的受检者新鲜红细胞
- B. 反应中的红细胞是已经致敏的受检者新鲜红细胞
- C. 反应中的红细胞是未经致敏的对照者新鲜红细胞
- D. 反应中的红细胞是已经致敏的对照者新鲜红细胞
- E. 以上均不对

66. 参加沉淀反应的抗原可以是多糖、蛋白质、类脂等，但其物理性状必须是



- A. 颗粒状的
- B. 可溶性的
- C. 脂溶性的
- D. 不溶性的
- E. 长条形的

67. 以下哪种类型不属于沉淀反应

- A. 双向免疫扩散
- B. 单向免疫扩散
- C. 对流免疫电泳
- D. 血清蛋白电泳
- E. 火箭电泳

68. 关于沉淀反应下列说法错误的是

- A. 可溶性抗原与相应抗体在特定条件下特异性结合所出现的沉淀现象
- B. 沉淀反应中的抗原多为蛋白质、多糖、血清、毒素等可溶性物质
- C. 沉淀反应，第一阶段为抗原抗体发生特异性结合，几秒到几十秒即可完成，出现可溶性小的复合物，肉眼不可见
- D. 第二阶段为形成可见的免疫复合物，约需几十分钟到数小时才能完成，如沉淀线、沉淀环
- E. 沉淀反应分析结合于红细胞上的不完全抗体的免疫球蛋白亚类

69. 国际公认的细菌保藏权威机构是

- A. 美国典型培养物保藏中心（ATCC）和德国微生物及细胞保藏中心（DSM）
- B. 中国微生物及细胞保藏中心
- C. 日本微生物及细胞保藏中心
- D. 英国皇家微生物及细胞保藏中心
- E. 俄国微生物及细胞保藏中心

70. 血清学分型主要用于鉴定

- A. 属间血清型
- B. 种间血清型
- C. 种内血清型
- D. 属内血清型
- E. 科内血清型

71. 临床微生物学检验的目的是

- A. 为临床感染性疾病的诊断提供病原学依据
- B. 为临床感染性疾病的治疗提供参考用药的信息
- C. 为医院感染提供病原微生物及其耐药性动态信息
- D. 改进或更新临床微生物学检验的方法
- E. 以上说法都正确

72. 临床微生物学检验的要求是

- A. 快速、准确地发布检验报告
- B. 检验人员需要掌握微生物学基础知识和操作技能，养成有菌观点和无菌操作的习惯
- C. 临床微生物学检验必须进行全面质量控制，并参加和接受质量控制考核
- D. 重视实验室消毒灭菌工作
- E. 以上说法都正确

73. 下面关于直接镜检的说法正确的是

- A. 尿液、脑脊液等标本经过离心浓缩后可镜检出初步结果
- B. 5~10min 内即可得出结论
- C. 直接镜检对于确定进一步检出步骤及鉴定方法有帮助
- D. 直接镜检还可评价标本是否符合检验要求
- E. 以上均正确

74. 用萋-纳抗酸染色法染色，抗酸杆菌染成

- A. 蓝色
- B. 紫色
- C. 黄色
- D. 红色
- E. 绿色

75. 革兰染色法的染色步骤是

- A. 结晶紫或甲紫（龙胆紫）液初染→碘液媒染→乙醇脱色→复红或沙黄液复染
- B. 结晶紫或甲紫液初染→乙醇脱色→碘液媒染→复红或沙黄液复染
- C. 结晶紫或甲紫液初染→乙醇脱色→复红或沙黄液复染
- D. 结晶紫或甲紫液初染→复红或沙黄液复染
- E. 亚甲蓝液初染→碘液媒染→乙醇脱色→复红或沙黄液复染

76. 采用悬滴法检查不染色标本时在显微镜下若看见细菌在液体中能定向地从一处泳到另一处，这称为

- A. 分子运动
- B. 布朗运动
- C. 分子运动与布朗运动
- D. 真正运动
- E. 分子运动或布朗运动

77. 细菌染色法中，最常用最重要的鉴别染色法为

- A. 抗酸染色
- B. 革兰染色
- C. 荧光染色
- D. 鞭毛染色
- E. 荚膜染色

78. 鞭毛染色可采用的培养基是

- A. 中国蓝培养基
- B. 麦康凯培养基
- C. SS 琼脂平板
- D. 血平板
- E. 以上都对

79. 革兰染色中脱色用的乙醇浓度是

- A. 100%乙醇
- B. 95%乙醇
- C. 75%乙醇
- D. 60%乙醇
- E. 50%乙醇

80. 关于显微镜下列说法错误的是

- A. 暗视野显微镜多用于检查不染色的活细菌和螺旋体的形态及运动观察
- B. 荧光显微镜主要用于检查不染色活细菌的形态及某些内部结构
- C. 荧光显微镜以紫外光或蓝紫光为光源，能激发荧光物质发光使之成为可见光
- D. 透射电子显微镜适于观察细菌内部的超微结构
- E. 扫描电子显微镜适于对细菌表面结构及附件的观察

81. 应用光学显微镜观察细菌不染色标本主要是观察

- A. 细胞壁
- B. 细胞膜
- C. 荚膜
- D. 动力
- E. 鞭毛

82. 下列哪种显微镜多用于检查不染色的活细菌和螺旋体的形态及运动观察

- A. 普通光学显微镜
- B. 暗视野显微镜
- C. 相差显微镜
- D. 荧光显微镜
- E. 电子显微镜

83. 观察细菌内部的超微结构需要采用

- A. 相差显微镜
- B. 电子显微镜
- C. 暗视野显微镜
- D. 荧光显微镜
- E. 偏光显微镜

84. 利用紫外光与蓝紫光的波长较短而分辨率得到提高的显微镜是

- A. 普通光学显微镜
- B. 暗视野显微镜
- C. 荧光显微镜
- D. 相差显微镜
- E. 电子显微镜

85. 在观察不染色活细菌和螺旋体形态和运动时，应用何种显微镜

- A. 普通显微镜
- B. 荧光显微镜
- C. 暗视野显微镜
- D. 倒置显微镜
- E. 照相显微镜

86. 欲对某菌株进行增菌培养，适于接种于

- A. 血平板

- B. 伊红美蓝平板
- C. 营养肉汤
- D. 麦康凯平板
- E. 血液增菌培养基

87. 可以鉴定非发酵菌的培养基是

- A. TCBS 琼脂
- B. 血平板
- C. S-S 平板
- D. 麦康凯平板
- E. 碱性琼脂

88. 在基础琼脂培养基中不含有的成分是

- A. 水解酪蛋白
- B. 牛肉膏
- C. 蛋白胨
- D. NaCl
- E. 琼脂

## 二、A2 型题

89. 某孕妇足月产一新生儿，脐血 HB110g/L，总胆红素  $80 \mu\text{mol/L}$ ，12h 后升至  $154 \mu\text{mol/L}$ 。经检验，新生儿血型为 B 型、Rh 阳性，抗体释放试验为阳性；母亲为 O 型血型、Rh 阳性。新生儿血清中检出抗 B 抗体。该患儿最可能的诊断是

- A. 巨细胞病毒感染
- B. 白血病
- C. ABO 新生儿溶血
- D. Rh 新生儿溶血
- E. 血友病

90. 某孕妇足月产一新生儿，脐血 Hb110g/L，总胆红素 85.5  $\mu\text{mol/L}$ ，12h 后升至 188.1  $\mu\text{mol/L}$ 。经检验，婴儿血型为 O 型、Rh 阳性，直接、间接抗球蛋白试验和抗体释放试验均为阳性；母亲为 B 型血型、Rh 阴性，血清中检出 D 抗体。

该患儿最可能的诊断是

- A. 巨细胞病毒感染
- B. 白血病
- C. ABO 新生儿溶血
- D. Rh 新生儿溶血
- E. 血友病

91. 男，40 岁，因急性上腹部剧烈疼痛伴呕吐入院。查体：血压 110/60mmHg，脉搏 86 次/分，肠鸣音减弱，腹部有反跳痛。实验室检查：血清外观浑浊，TC8.9mmol/L，TG17.2mmol/L，血液 AMY550U/L（参考值 30~110U/L）。该患者最有可能的诊断是

- A. 胆结石
- B. 急性胰腺炎继发高三酰甘油血症
- C. 肠梗阻
- D. 胃溃疡
- E. 心肌梗死

92. 男，51 岁，胸痛发作 24 小时，伴心悸、气短、面色苍白。患者有慢性支气管炎史，和 20 年吸烟史。心电图示 ST 段抬高。查血清 AST256U/L，LD4640U/L，CK1560U/L，CK-MB18%，最有可能的原因是

- A. 急性心肌梗死
- B. 二尖瓣狭窄致右心衰竭
- C. 急性肾衰竭
- D. 肝硬化
- E. 骨骼肌疾病

三、B型题

- A.  $(3.5 \sim 5.0) \times 10^{12}/L$
- B.  $(4.0 \sim 5.5) \times 10^{12}/L$
- C.  $(5.0 \sim 5.5) \times 10^{12}/L$
- D.  $(4.0 \sim 6.0) \times 10^{12}/L$
- E.  $(6.0 \sim 7.0) \times 10^{12}/L$

93. 红细胞计数女性成人正常参考范围为

94. 成年男性红细胞参考值是

- A. 糖耐量试验
- B. 根据临床需要随时进行血浆葡萄糖浓度测定
- C. GHb 测定
- D. 尿糖测定
- E. 血浆 C 肽水平测定

95. 反映测定日前 2~3 个月内受试者血糖平均水平，作为糖尿病长期监控的良好指标，宜做

96. 糖尿病患者每天自我监测以了解自身糖代谢状况宜做

97. 已用外源性胰岛素进行治疗的病人，为了准确反映胰岛素功能，宜测

- A. 核质
- B. 中介体
- C. 性菌毛
- D. 鞭毛
- E. 质粒

98. 属细菌染色体外遗传物质的结构是

99. 控制细菌遗传、生长繁殖与代谢的结构是

100. 称之为类线粒体的是



## 一、A1 型题

1. 【正确答案】 B

【答案解析】 疟原虫寄生于人体的红细胞和肝细胞内，寄生于人体的疟原虫有间日疟原虫、三日疟原虫、恶性疟原虫和卵形疟原虫 4 种。

2. 【正确答案】 A

【答案解析】 HiCN 测定法原理：血液中除硫化血红蛋白（SHb）外的各种 Hb 均可被高铁氰化钾氧化为高铁血红蛋白，再和 CN 结合生成稳定的棕红色复合物—氰化高铁血红蛋白，其在 540nm 处有一吸收峰，用分光光度计测定该处的吸光度，经换算即可得到每升血液中的血红蛋白浓度，或通过制备的标准曲线查得血红蛋白浓度。 $Hb(g/L) = A \times 367.7$ （式中 A 为测定管吸光度）。

3. 【正确答案】 B

【答案解析】 发生大细胞性贫血或小细胞低色素性贫血时，红细胞计数与血红蛋白浓度不成比例。大细胞性贫血的血红蛋白浓度相对偏高，小细胞低色素性贫血的血红蛋白浓度减低，但红细胞计数可正常。缺铁性贫血属于小细胞低色素性贫血。

4. 【正确答案】 D

【答案解析】 叶酸及维生素 B<sub>12</sub> 缺乏常引起巨幼细胞性贫血。

5. 【正确答案】 C

【答案解析】 HiCN 转化液应贮存在棕色有塞玻璃瓶中，不能贮存在塑料瓶中，否则会使 CN 丢失，测定结果偏低。

6. 【正确答案】 C

【答案解析】 血液中除硫化血红蛋白（SHb）外的各种血红蛋白均可被高铁氰化钾氧化为高铁血红蛋白。

7. 【正确答案】D

【答案解析】HiCN 在光径 1.0cm、540nm 条件下的毫摩尔消光系数为 44。

8. 【正确答案】A

【答案解析】HbA 结构为  $\alpha_2\beta_2$ 。

9. 【正确答案】E

【答案解析】HiCN 法测定血红蛋白所用的波长为 540nm，用分光光度计测定该处的吸光度，经换算即可得到每升血液中的血红蛋白浓度，或通过制备的标准曲线查得血红蛋白浓度。

10. 【正确答案】C

【答案解析】松原液因加入了 NaCl 增加其离子强度，抑制浑浊产生。

11. 【正确答案】E

【答案解析】血红蛋白为一种含色素辅基的蛋白质，在红细胞中以多种状态存在，主要为氧合血红蛋白（HbO<sub>2</sub>），其次为还原血红蛋白，碳氧血红蛋白（HbCO）。成人时期主要为 HbA，HbA<sub>2</sub> 仅占 2%~3%。HbF 主要在胎儿时期出现，出生 3 个月后，HbF 逐步降至 1% 以下。

12. 【正确答案】A

【答案解析】正常人血红蛋白含量：①成年：男性 120~170g/L；女性 110~150g/L。新生儿：170~200g/L。②老年（70 岁以上）：男性 94.2~122.2g/L；女性 86.5~111.8g/L。

13. 【正确答案】B

【答案解析】氰化高铁血红蛋白比色法被 ICSH 推荐为参考方法。该法操作简单、显色快、结果稳定可靠、读取吸光度后可直接定值。

14. 【正确答案】E

【答案解析】红细胞是血液中数量最多的有形成分，起源于骨髓造血干细胞，在红细胞生成素作用下，经红系祖细胞阶段，分化为原红细胞，经数次有丝分裂发育为早幼、中幼和晚幼红细胞。晚幼红细胞通过脱核成为网织红细胞，这一过程在骨髓中进行。衰老红细胞主要在脾破坏，分解为铁、珠蛋白和胆红素。生理功能是通过胞内的血红蛋白来实现的。

15. 【正确答案】D

【答案解析】人体生长各期，Hb 种类与比例不同。在胚胎早期，约妊娠第 5 周，形成个体发育中第一个有功能的胚胎期 Hb (HbGowerI)，妊娠第 8 周， $\gamma$  链合成达到高峰， $\beta$  链开始合成，形成 HbA ( $\alpha_2\beta_2$ )；出生 3 个月后，HbA 逐渐占 Hb 总量的 95%以上，而 HbF 逐渐降至 1%以下。

16. 【正确答案】C

【答案解析】镰形红细胞形如镰刀状，是由于红细胞内存在异常 Hb (HbS) 所致。

17. 【正确答案】D

【答案解析】 $1L=10^{15}f1$ 。

18. 【正确答案】C

【答案解析】巨幼细胞性贫血红细胞数量和血红蛋白含量的下降常不平行，红细胞数量减少更明显。

19. 【正确答案】C

【答案解析】温氏法测定血细胞比容的参考值：男性 0.40~0.50，女性 0.37~0.48。

20. 【正确答案】D

【答案解析】pH6.5TEB 缓冲液醋酸纤维膜电泳，主要用于 HbH 和 HbBarts 的检出。HbH 等电点为 5.6，在 pH6.5TEB 缓冲液中电泳时泳向阳极，HbBarts 则在点样点不动，而其余的血红蛋白都向阴极移动。

21. 【正确答案】A

【答案解析】红细胞渗透脆性试验：脆性增高见于遗传性球形细胞增多症、椭圆形细胞增多症等；降低见于阻塞性黄疸、珠蛋白生成障碍性贫血、缺铁性贫血等。

22. 【正确答案】A

【答案解析】阵发性寒冷性血红蛋白尿症患者血清中有一种特殊的冷反应抗体在 20℃ 以下（常为 0~4℃）时与红细胞结合，同时吸附补体，但不溶血。当温度升至 37℃ 时，补体激活，红细胞膜破坏而发生急性血管内溶血。

23. 【正确答案】C

【答案解析】遗传性球形红细胞增多症的确诊实验为高渗冷溶血试验和膜蛋白电泳分析；筛选/排除试验为红细胞形态检查和渗透脆性试验。

24. 【正确答案】E

【答案解析】血液标本可用枸橼酸或草酸盐抗凝。

25. 【正确答案】D

【答案解析】不稳定血红蛋白较正常血红蛋白更容易裂解，在异丙醇这种能降低血红蛋白分子内部的氢键的非极性溶剂中，不稳定血红蛋白更快地沉淀。正常人血红蛋白液为阴性（30 分钟内不沉淀）。不稳定血红蛋白于 5 分钟时出现沉淀，20min 内沉淀逐渐增加，甚至成絮状或粗颗粒状。

26. 【正确答案】B

【答案解析】抗碱血红蛋白测定，参考值为新生儿 $<40\%$ ，2岁以后至成人 $<2.5\%$ 。

27. 【正确答案】D

【答案解析】抗凝剂会影响pH，故不宜用抗凝血浆代替正常血清，但可用脱纤维血。

28. 【正确答案】B

【答案解析】蔗糖溶血试验可作为PNH的筛选试验。

29. 【正确答案】B

【答案解析】PNH患者的红细胞膜有缺陷，形成了一种自身不能识别的信号，体系中有血清时，血清中的抗体会对这种有缺陷的细胞进行识别，加入补体之后，产生了攻膜复合物，发生了溶血的现象。

30. 【正确答案】A

【答案解析】红细胞渗透脆性增高主要见于遗传性球形细胞增多症、椭圆形细胞增多症等；降低见于阻塞性黄疸、珠蛋白生成障碍性贫血、缺铁性贫血等。

31. 【正确答案】C

【答案解析】PNH诊断的实验室检查包括酸溶血、蔗糖溶血、蛇毒因子溶血或尿含铁血黄素试验中有任两项阳性；或以上试验仅一项阳性，并有肯定的血管内溶血实验室根据或红细胞膜上CD55和CD59表达下降，即可诊断。

32. 【正确答案】E

【答案解析】直接抗人球蛋白试验是检测红细胞表面有无不完全抗体，如红细胞表面存在自身抗体，出现凝集反应。直接抗人球蛋白试验阳性不一定有溶血性贫血，其原因可能是血块微粒、用硅胶管盛血等。阴性不能排除免疫性溶血性贫血。

33. 【正确答案】D

【答案解析】冷凝集素综合征是免疫因素所致的获得性溶血性贫血。

34. 【正确答案】D

【答案解析】急性时相反应蛋白包括 $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶（AAT）、 $\alpha_1$ -酸性糖蛋白（AAG）、结合珠蛋白（Hp）、铜蓝蛋白、C4、C3、纤维蛋白原、C-反应蛋白、前清蛋白、清蛋白和转铁蛋白等。A、B、C和E中分别有AMG、LDL、AFP和IgA不属于急性时相反应蛋白。

35. 【正确答案】D

【答案解析】CRP是急性时相反应的一个极灵敏的指标，血浆C-反应蛋白浓度在急性心肌梗死、创伤、感染、炎症、外科手术、肿瘤浸润时迅速地显著升高，可达正常水平的数千倍。

36. 【正确答案】E

【答案解析】急性时相反应蛋白包括 $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶（AAT）、 $\alpha_1$ -酸性糖蛋白（AAG）、结合珠蛋白（Hp）、铜蓝蛋白、C4、C3、纤维蛋白原、C-反应蛋白等。

37. 【正确答案】D

【答案解析】血浆中主要蛋白质包括前清蛋白、清蛋白、 $\alpha_1$ -酸性糖蛋白、 $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶、血红素结合蛋白、 $\alpha_2$ -巨球蛋白、铜蓝蛋白、转铁蛋白、 $\beta_2$ -微球蛋白和C-反应蛋白等。肾上腺皮质激素简称皮质激素，是垂体分泌的促肾上腺皮质激素刺激肾上腺皮质分泌的激素的总称，它们都有类固醇结构，故称为皮质类固醇激素或甾体激素。

38. 【正确答案】D

【答案解析】蛋白质均带负电荷，电泳从负极泳向正极。



39. 【正确答案】B

【答案解析】溴甲酚绿是一种阴离子染料，在 pH4.2 缓冲液中，与清蛋白结合成复合物，溶液由黄色变为蓝绿色，在 628nm 处吸光度与清蛋白浓度成正比，经与同样处理的清蛋白标准液比较，即可求得清蛋白含量。

40. 【正确答案】C

【答案解析】血蛋白质与双缩脲试剂在碱性条件下生成蓝紫色的化合物，这种颜色反应强度在一定浓度范围内与蛋白质含量成正比，经与同样处理的蛋白标准液比较，即可求得蛋白质含量。

41. 【正确答案】D

【答案解析】双缩脲法测定总蛋白是在碱性条件下进行的。

42. 【正确答案】C

【答案解析】清蛋白的分子量大概为 6.64 万。

43. 【正确答案】E

【答案解析】结合珠蛋白（Hp）在血浆中与游离的血红蛋白结合。在琼脂糖凝胶电泳中位于  $\alpha_2$  区带。

44. 【正确答案】D

【答案解析】C-反应蛋白（CRP）是一种能与肺炎链球菌 C 多糖体反应的急性时相反应蛋白，由肝细胞合成，电泳分布在慢  $\gamma$  区带，有时可延伸到  $\beta$  区带。

45. 【正确答案】B

【答案解析】血清总蛋白测定一般采用双缩脲比色法，此反应的优点是清、球蛋白的反应性相近，操作简单，重复性好，干扰物质少，为首选的常规方法，其缺点是灵敏度较低。

46. 【正确答案】 B

【答案解析】 双缩脲比色法的原理是蛋白质分子中的肽键在碱性条件下与二价铜离子（ $\text{Cu}^{2+}$ ）作用生成蓝紫色的化合物，这种颜色反应强度在一定浓度范围内与蛋白质含量成正比，经与同样处理的蛋白标准液比较，即可求得蛋白质含量。

47. 【正确答案】 B

【答案解析】 转铁蛋白是血浆中主要的含铁蛋白质，负责运载由消化道吸收的铁和由红细胞降解释放的铁。

48. 【正确答案】 D

【答案解析】 前清蛋白在肝炎发病早期血清前白蛋白浓度下降往往早于其他血清蛋白成分的改变，急性炎症、营养不良、恶性肿瘤、肝疾患或肾炎时其浓度也可下降。

49. 【正确答案】 A

【答案解析】 血清清蛋白测定常用溴甲酚绿法。

50. 【正确答案】 A

【答案解析】 血清蛋白电泳分析是按其泳动速度可将血清（浆）蛋白质分为五条区带，从正极到负极依次为白蛋白和  $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  球蛋白，通过染色和光密度扫描可计算出各区带蛋白质占总蛋白的百分含量，是了解血清（浆）蛋白质全貌的有价值的方法。

51. 【正确答案】 A

【答案解析】 血浆清蛋白的英文缩写为 ALB。

52. 【正确答案】 A



【答案解析】血清总蛋白测定临床意义为：长久卧床者血清总蛋白比直立活动时低 3~5g/L。新生儿血清总蛋白可比成人低 5~8g/L。60 岁以上的老年人约比成人低 2g/L。由此可见实验室进行总蛋白浓度测定采用的单位是 g/L。

53. 【正确答案】B

【答案解析】溴甲酚绿是一种阴离子染料，在 pH4.2 的缓冲液中与清蛋白结合成复合物，溶液由未结合前的黄色变成蓝绿色，在 628nm 波长的吸光度与清蛋白浓度成正比，经与同样处理的清蛋白标准液比较，即可求得清蛋白的含量。

54. 【正确答案】B

【答案解析】人-鼠嵌合抗体是利用 DNA 重组技术，从杂交瘤细胞中分离出鼠源单抗功能性 V 区基因，经基因重组与人抗体 C 区基因连接成嵌合基因后，插入适当的表达载体中，再共同转染宿主细胞，表达人-鼠嵌合抗体分子。

55. 【正确答案】B

【答案解析】多数天然的抗原分子具有多种抗原决定簇，每一种决定簇可激活具有相应抗原受体的 B 细胞产生针对某一抗原决定簇的抗体。

56. 【正确答案】D

【答案解析】单克隆抗体纯度高；与抗原结合的特异性强；有高度的均一性和可重复性；单克隆抗体易受环境的 pH、温度和盐类浓度的影响，使其活性降低，甚至丧失。

57. 【正确答案】B

【答案解析】抗体融合蛋白的应用：①肿瘤的体内显像诊断；②病毒的诊断和抗病毒感染；③血液疾病的诊断。

58. 【正确答案】C

【答案解析】半抗原指某物质在独立存在时只具有抗原性而无免疫原性，这些物质称为半抗原。如一些分子量小于 4000 的有机物质，如多肽、大多数的多糖、甾族激素、脂肪胺、类脂质、核苷、某些小分子量的药物等。半抗原与蛋白质载体或高分子聚合物结合后才有免疫原性。

59. 【正确答案】E

【答案解析】双特异性抗体能同时结合两种抗原，因而可介导标记物与靶抗原结合或某些效应因子定位于靶细胞，在免疫学检测中可简化操作步骤，提高检验质量；应用双特异性抗体介导的药物杀伤效应可用于肿瘤等的治疗。

60. 【正确答案】E

【答案解析】杂交瘤细胞保存最好在 $-196^{\circ}\text{C}$ 的液氮中。

61. 【正确答案】A

【答案解析】将单个 B 细胞分离出来加以增殖形成一个克隆群落，该 B 细胞克隆产生出针对单一表位、结构相同、功能均一的抗体，称为单克隆抗体。

62. 【正确答案】C

【答案解析】使用细胞融合剂造成细胞膜一定程度的损伤，使细胞易于相互粘连而融合在一起。最佳的融合效果应是最低程度的细胞损伤而又产生最高频率的融合。聚乙二醇（PEG1000-2000）是目前最常用的细胞融合剂，一般应用浓度为 40%（W/V）。

63. 【正确答案】E

【答案解析】抗球蛋白试验，又称 Coombs 试验，是检测抗红细胞不完全抗体的一种很有用的方法。包括直接 Coombs 试验和间接 Coombs 试验，分别检测红细胞上的不完全抗体和游离在血清中的不完全抗体。

64. 【正确答案】D

【答案解析】自身红细胞凝集试验基本原理是抗人O型红细胞的单克隆抗体能与任何一种血型的红细胞结合，但不引起凝集反应，这种抗体与另一特异性抗体连接成的双功能抗体，可用于检测标本中的抗原。

65. 【正确答案】A

【答案解析】自身红细胞凝集试验基本原理是抗人O型红细胞的单克隆抗体能与任何一种血型的红细胞结合，但不引起凝集反应，这种抗体与另一特异性抗体连接成的双功能抗体，可用于检测标本中的抗原；如与特异性抗原连接，则可用于检测标本中的抗体。这一试验与血凝试验的区别在于反应中的红细胞是未经致敏的受检者新鲜红细胞，因此反应中的标本为受检者的全血。

66. 【正确答案】B

【答案解析】沉淀反应中抗原有蛋白质、多糖、血清、毒素等，它们都是可溶性物质。

67. 【正确答案】D

【答案解析】双向免疫扩散和单向免疫扩散试验是沉淀反应。对流免疫电泳原理是将双向扩散试验与电泳相结合的定向加速的免疫扩散技术。火箭免疫电泳原理是将单向扩散试验与电泳相结合的免疫扩散技术，实质上是加速度的单向扩散。血清蛋白电泳即用电泳方法测定血清中各类蛋白占总蛋白的百分比。

68. 【正确答案】E

【答案解析】沉淀反应是指可溶性抗原与相应抗体在特定条件下发生特异性结合时出现的沉淀现象。

69. 【正确答案】A

【答案解析】国际公认的细菌保藏权威机构是美国典型培养物保藏中心（ATCC）和德国微生物及细胞保藏中心（DSM）。

70. 【正确答案】C

【答案解析】分型是一个细菌种内不同的血清型。

71. 【正确答案】E

【答案解析】临床微生物学检验的目的主要包括：①为临床感染性疾病的诊断提供病原学依据；②为临床感染性疾病的治疗提供参考用药的信息；③为医院感染提供病原微生物及其耐药性动态信息；④改进或更新临床微生物学检验的方法。

72. 【正确答案】E

【答案解析】临床微生物学检验的要求主要有：①快速、准确地发布检验报告；②检验人员必须有较丰富的微生物学基础知识和熟练、正确的操作技能，必须养成有菌观点和无菌操作的习惯；③临床微生物学检验必须进行全面质量控制，并参加和接受质量控制考核；④重视实验室消毒灭菌工作。

73. 【正确答案】E

【答案解析】直接镜检是一种快速诊断的方法，一般5~10min。标本经涂片染色或制备湿片镜检，有些标本如尿液、脑脊液等经过离心浓缩后镜检出其初步结果对疾病诊断有参考价值。直接镜检对于确定进一步检出步骤及鉴定方法也很有帮助。另外，直接镜检还可评价标本是否符合检验要求。

74. 【正确答案】D

【答案解析】尿标本经离心沉淀后做涂片，行萋-纳及潘本汉抗酸染色，如两张涂片均查见红色抗酸杆菌，可报告为“找到抗酸杆菌”。

75. 【正确答案】A

【答案解析】细菌染色的基本程序：涂片（干燥）→固定→初染→染色（媒染）→脱色→复染。

76. 【正确答案】D

【答案解析】细菌不经染色直接镜检，主要用于检查生活状态下细菌的动力及运动状况。常用的方法有压滴法和悬滴法，以普通光学显微镜观察。细菌如有动力，可看到细菌自一处移至另一处，有明显的方向性位移；细菌如无动力，受水分子撞击细菌呈现布朗运动，只在原地颤动而无位置的改变。

77. 【正确答案】B

【答案解析】革兰染色法是细菌学中最经典、最常用的染色方法。除粪便、血液等极少数标本外，绝大多数标本在分离培养之前都要进行革兰染色、镜检。

78. 【正确答案】D

【答案解析】①鞭毛染色可以直接从平板上挑选菌落，或从斜面上刮菌苔涂片即可，但必须注意动作尽量轻，以免鞭毛从菌体上脱落。②菌落应是生长在营养较好的琼脂平板（如血平板、营养琼脂）上的过夜培养物。不可采用有抑制剂的选择性培养基，如中国蓝、麦康凯、SS琼脂等。

79. 【正确答案】B

【答案解析】革兰染色中通常用95%乙醇脱色。

80. 【正确答案】B

【答案解析】相差显微镜主要用于检查不染色活细菌的形态及某些内部结构。

81. 【正确答案】D

【答案解析】在临床上，有时通过不染色标本的动力检查可对某些病原菌做出初步鉴定。

82. 【正确答案】B

【答案解析】暗视野显微镜在强光的照射下，可以在黑暗的背景中看到发亮的菌体，犹如夜空中的明亮星星，明暗反差提高了观察的效果，多用于检查不染色的活细菌和螺旋体的形态及运动观察。

83. 【正确答案】B

【答案解析】电子显微镜是以电子流代替光源，其波长极短（约为0.005nm），分辨能力大大提高，放大倍数可达数万至数十万倍，能分辨1nm的物体，细菌的表面形态和内部超微结构均能清楚地显现。

84. 【正确答案】C

【答案解析】荧光显微镜以紫外光或蓝紫光为光源，能激发荧光物质发光使之成为可见光。细菌经荧光色素染色后，置于荧光显微镜下，即可激发荧光，因此在暗色的背景下可以看到发射荧光的细菌。由于紫外光与蓝紫光的波长较短（0.3~0.4 μm），故分辨率得到进一步提高。

85. 【正确答案】C

【答案解析】暗视野显微镜可以在黑暗的背景下看到发亮的菌体，明暗反差提高了观察效果，多用于检查不染色的活细菌和螺旋体的形态及运动。

86. 【正确答案】C

【答案解析】营养肉汤用于标本及各类细菌的增菌。

87. 【正确答案】D

【答案解析】麦康凯平板具有中等强度选择性，抑菌力略强，有少数革兰阴性菌不生长。在麦康凯平板上能否生长，是非发酵菌鉴定的一个依据。

88. 【正确答案】A

【答案解析】基础培养基含有基础生长所需的基本营养成分，最常用的是肉浸液，俗称肉汤，主要成分含牛肉浸液和蛋白胨。基础培养基广泛用于细菌的增



菌、培养，也是制备其他培养基的基础成分。水解酪蛋白为 M-H 琼脂培养基的添加物。

## 二、A2 型题

89. 【正确答案】 C

【答案解析】 ABO 新生儿溶血病发病一般是由 O 型血的母亲孕育了 A 型或 B 型血的胎儿（A 型多见），可出现血清学检查的变化，如抗体释放试验阳性，患儿血清中检出抗 A 或者抗 B 抗体。

90. 【正确答案】 D

【答案解析】 Rh 新生儿溶血病的发病一般是由 Rh 阴性的母亲孕育了 Rh 阳性的婴儿，可出现多项血清学检查的变化，如血清胆红素增加，抗球蛋白试验和抗体释放试验阳性，母亲血清中检出抗 D 不全抗体等。

91. 【正确答案】 B

【答案解析】 临床上测定血液淀粉酶（AMY）主要用于诊断急性胰腺炎，峰值一般为 4~6 倍，最高可达 40 倍。如持续性升高达数周，常提示胰腺炎有反复，或有并发症发生。继发性高三酰甘油血症时  $TG > 11.3 \text{ mmol/L}$ 。

92. 【正确答案】 A

【答案解析】 心肌损伤酶谱一般指 AST、LD、CK 及后两者的同工酶，急性心肌梗死时心肌酶谱异常。

## 三、B 型题

93. 【正确答案】 A

【答案解析】 红细胞计数的参考值：成年男性  $(4 \sim 5.5) \times 10^{12}/\text{L}$ ；成年女性  $(3.5 \sim 5.0) \times 10^{12}/\text{L}$ ；新生儿  $(6.0 \sim 7.0) \times 10^{12}/\text{L}$ 。

94. 【正确答案】 B

【答案解析】红细胞计数的参考值：成年男性  $(4\sim 5.5) \times 10^{12}/L$ ；成年女性  $(3.5\sim 5.0) \times 10^{12}/L$ ；新生儿  $(6.0\sim 7.0) \times 10^{12}/L$ 。

95. 【正确答案】C

【答案解析】GHb 测定反映测定前 8 周左右（2~3 个月）病人血糖的总体变化，不能反映近期血糖水平，不能提供治疗的近期效果。

96. 【正确答案】D

【答案解析】尿中可测出糖的最低血糖浓度（8.82~9.92mmol/L）称为肾糖阈。尿糖测定是一个很简便的过筛指标，但不能作为糖尿病的诊断依据。尿糖测定主要用于筛查疾病和疗效观察而不作为诊断指标。

97. 【正确答案】E

【答案解析】由于胰岛  $\beta$  细胞在分泌胰岛素的同时也等分子地释放 C 肽，C 肽与外源性胰岛素无抗原交叉，且生成量不受外源性胰岛素影响，很少被肝脏代谢，所以 C 肽的测定可以更好地反映  $\beta$  细胞生成和分泌胰岛素的能力。

98. 【正确答案】E

【答案解析】质粒是细菌染色体（核质）以外的遗传物质，为双链闭环 DNA 分子，携带遗传信息，控制细菌某些特定的遗传性状。

99. 【正确答案】A

【答案解析】核质：核质是由一条细长的闭环双链 DNA 反复盘绕卷曲而成的块状物。核质决定细菌性状和遗传特征，故它是细菌遗传变异的物质基础，是细菌的主要遗传物质。

100. 【正确答案】B



【答案解析】中介体：又称中间体，是细胞膜内陷折叠而成的管状、囊状结构。其功能类似真核细胞的线粒体，故有人称之为类线粒体。



正保医学教育网

www.med66.com