

习题集 生理学 血液

一、A1型题：每一道考试题下面有A、B、C、D、E五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

第1题 血浆的pH值主要取决于下列哪个缓冲对

- A. $\text{KHCO}_3 / \text{H}_2\text{CO}_3$
- B. $\text{K}_2\text{HPO}_4 / \text{KH}_2\text{PO}_4$
- C. $\text{NaHCO}_3 / \text{H}_2\text{CO}_3$
- D. $\text{Na}_2\text{HPO}_4 / \text{NaH}_2\text{PO}_4$
- E. 蛋白质-Na/蛋白质

正确答案：C 您选择的答案：

第2题 合成血红蛋白的基本原料是

- A. 蛋白质和铜
- B. 蛋白质和锌
- C. 蛋白质和铁
- D. 蛋白质和锰
- E. 蛋白质和钴

正确答案：C 您选择的答案：

第3题 凝血酶的主要作用是

- A. 激活因子
- B. 促进血小板聚集
- C. 使纤维蛋白原转变为纤维蛋白
- D. 加速因子复合物的形成
- E. 加速凝血酶原复合物的形成

正确答案：C 您选择的答案：

第4题 全血的比重主要取决于

- A. NaCl 的浓度
- B. 渗透压的高低
- C. 白细胞的数量
- D. 红细胞的数量
- E. 血浆蛋白的含量

正确答案：D 您选择的答案：

第5题 当红细胞渗透脆性增大时

- A. 红细胞不易破裂
- B. 对高渗盐溶液抵抗力增大
- C. 对高渗盐溶液抵抗力减少
- D. 对低渗盐溶液抵抗力减少
- E. 对低渗盐溶液抵抗力增加

正确答案：D 您选择的答案：

第6题 红细胞比容是指红细胞

- A. 与血清容积之比
- B. 与血浆容积之比
- C. 与血管容积之比
- D. 在血液中所占容积百分比
- E. 在血液中所占重量百分比

正确答案：D 您选择的答案：

第7题 红细胞的变形能力的大小取决于红细胞的

- A. 数量
- B. 比重
- C. 体积
- D. 表面积
- E. 表面积与体积的比值

正确答案：E 您选择的答案：

第8题 用溶血标本测定血清电解质浓度时会出现

- A. 钾离子偏高
- B. 氯离子偏高
- C. 钙离子偏高
- D. 钠离子偏高
- E. 钙、钠离子偏高

正确答案：A 您选择的答案：

第9题 Rh阳性是指红细胞膜上含有

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

正确答案：E 您选择的答案：

第10题 正常人全血的比重主要取决于

- A. 血浆蛋白质的含量

- B. 血浆中晶体物质的含量
- C. 红细胞的数量
- D. 白细胞的数量
- E. 血小板的数量

正确答案：C 您选择的答案：

第11题 某人的血浆中只含有抗A凝集素，则该人的血型不可能是

- A A型
- B B型
- C O型
- D AB型
- E Rh型

正确答案：A 您选择的答案：

第12题 正常成年女性的红细胞数量平均为

- A. $3 \times 10^{12} / L$
- B. $4.2 \times 10^{12} / L$
- C. $5.4 \times 10^{12} / L$
- D. $6.2 \times 10^{12} / L$
- E. $6.8 \times 10^{12} / L$

正确答案：B 您选择的答案：

第13题 与临床关系最密切的是

- A. ABO血型系统和Rh血型系统
- B. ABO血型系统和Kell血型系统
- C. Rh血型系统和MNSs血型系统
- D. Rh血型系统和Kell血型系统
- E. ABO血型系统和Duffy血型系统

正确答案：A 您选择的答案：

第14题 正常成人的血液总量约相当于体重的

- A 8%
- B 15%
- C 20%
- D 60%
- E 40%

正确答案：A 您选择的答案：

第15题 输血时主要考虑

- A 给血者红细胞不被受血者红细胞所凝集
- B 给血者血浆不使受血者血浆发生凝集
- C 给血者红细胞不被受血者血清所凝集
- D 给血者血浆不使受血者红细胞凝集
- E 受血者红细胞不与其血浆发生凝集

正确答案：C 您选择的答案：

第16题 红细胞的主要功能为

- A. 吞噬细菌
- B. 参与凝血
- C. 参与特异性免疫
- D. 运输氧气和二氧化碳
- E. 运输激素

正确答案：D 您选择的答案：

第17题 体内血浆中最主要的抗凝物质是

- A. 草酸盐
- B. 抗凝血酶 和肝素
- C. 血小板3因子和V
- D. 枸橼酸钠
- E. 蛋白质

正确答案：B 您选择的答案：

第18题 正常成人白细胞总数是

- A. $(3.0 \sim 5.0) \times 10^{12} / L$
- B. $(3.0 \sim 8.0) \times 10^{11} / L$
- C. $(4.0 \sim 10) \times 10^9 / L$
- D. $(5.0 \sim 12) \times 10^8 / L$
- E. $(6.0 \sim 12) \times 10^6 / L$

正确答案：C 您选择的答案：

第19题 肝素抗凝的主要作用机制是

- A 抑制血小板的聚集
- B 抑制凝血酶原的激活
- C 抑制因子 的激活
- D 促进纤维蛋白吸附凝血酶
- E 增强抗凝血酶 活性

正确答案：E 您选择的答案：

第20题 ABO血型分类的根据是

- A. 红细胞膜上受体的类型

- B. 红细胞膜上特异凝集原的类型
 - C. 红细胞膜上特异凝集素的类型
 - D. 血浆中特异凝集素的类型
 - E. 血浆中特异凝集原的类型
- 正确答案：B 您选择的答案：

第21题 血浆晶体渗透压降低时可引起

- A 组织液减少
- B 组织液增加
- C 尿少
- D 红细胞萎缩
- E 细胞膨胀和破裂

正确答案：E 您选择的答案：

第22题 血浆胶体渗透压降低时可引起

- A 组织液减少
- B 组织液增多
- C 尿少
- D 红细胞萎缩
- E 红细胞膨胀和破裂

正确答案：B 您选择的答案：

第23题 小血管损伤后止血栓正确定位于损伤部位是由于血小板的哪种生理特性

- A 吸附
- B 粘附
- C 聚集
- D 收缩
- E 释放

正确答案：B 您选择的答案：

第24题 通常所说的血型是指

- A 红细胞膜上的受体类型
- B 红细胞表面特异凝集素的类型
- C 红细胞表面特异凝集原的类型
- D 血浆中特异凝集素的类型
- E 血浆中特异凝集原的类型

正确答案：C 您选择的答案：

第25题 纤溶酶的主要作用是

- A 激活因子
- B 激活补体系统
- C 抑制激肽系统
- D 水解凝血酶及因子V、
- E 水解纤维蛋白原和纤维蛋白

正确答案：E 您选择的答案：

第26题 O型血的红细胞膜上含有的抗原是

- A A抗原
- B B抗原
- C O抗原
- D H抗原
- E D抗原

正确答案：D 您选择的答案：

第27题 血浆胶体渗透压主要来自

- A. 白蛋白
- B. α1球蛋白
- C. α2球蛋白
- D. β球蛋白和γ球蛋白
- E. 纤维蛋白原

正确答案：A 您选择的答案：

第28题 机体的内环境是指

- A. 细胞内液
- B. 细胞外液
- C. 组织液
- D. 血液
- E. 淋巴液

正确答案：B 您选择的答案：

第29题 红细胞的主要功能是

- A 提供营养
- B 缓冲温度
- C 运输激素
- D 运输O₂和CO₂
- E 提供铁

正确答案：D 您选择的答案：

第30题 内环境是指

- A. 血浆
- B. 组织液
- C. 细胞外液
- D. 细胞内液
- E. 细胞内液和组织液

正确答案：C 您选择的答案：

第31题 红细胞沉降率增大多由于

- A. 红细胞比容增大
- B. 红细胞比容减小
- C. 血浆白蛋白增多
- D. 血浆球蛋白增多
- E. 血浆纤维蛋白原减少

正确答案：D 您选择的答案：

第32题 下列细胞中吞噬能力最强的是

- A. 单核巨噬细胞
- B. 淋巴细胞
- C. 中性粒细胞
- D. 嗜酸粒细胞
- E. 嗜碱粒细胞

正确答案：A 您选择的答案：

第33题 外源性凝血途径的始动因子是

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

正确答案：D 您选择的答案：

第34题 内环境稳态是指

- A. 血浆的化学成分相对稳定
- B. 血液的化学成分和物理特性维持相对稳定
- C. 血浆pH值维持相对稳定
- D. 细胞内液的化学成分和物理特性维持相对稳定
- E. 细胞外液的化学成分与物理特性维持相对稳定

正确答案：E 您选择的答案：

第35题 内环境稳态是指其中

- A. 细胞外液化学成分相对稳定
- B. 血液物理性质相对稳定
- C. 细胞外液理化因素相对稳定
- D. 组织液理化性质恒定不变
- E. 细胞内液化学因素恒定不变

正确答案：C 您选择的答案：

第36题 当血浆蛋白含量显著减少时，可引起

- A. 血浆渗透压明显降低
- B. 组织液生成减少
- C. 组织水肿
- D. 组织液回流增多
- E. 淋巴液回流增多

正确答案：C 您选择的答案：

第37题 血液凝固的内源性途径与外源性途径的主要区别是

- A. 有无血小板参与
- B. 有无Ca²⁺参与
- C. 凝血酶激活过程
- D. 因子X的激活过程
- E. 纤维蛋白形成过程

正确答案：D 您选择的答案：

第38题 血液的组成是

- A. 血浆 + 红细胞
- B. 血浆 + 白细胞
- C. 血清 + 红细胞
- D. 血清 + 白细胞
- E. 血浆 + 血细胞

正确答案：E 您选择的答案：

第39题 血液凝固的内源性途径与外源性途径的最主要差别在于

- A. 因子 的激活过程
- B. 凝血酶激活过程
- C. 凝血速度快慢
- D. 纤维蛋白形成过程
- E. 是否有血小板参与

正确答案：A 您选择的答案：

第40题 启动外源性凝血途径的物质是

- A. 血小板
- B. 凝血酶原
- C. Ca^{2+}
- D. 组织因子
- E. FX

正确答案：D 您选择的答案：

第41题 正常成年男性的血细胞在血液中所占的容积百分比是

- A. 20% ~ 30%
- B. 30% ~ 40%
- C. 40% ~ 50%
- D. 60% ~ 65%
- E. 65% ~ 70%

正确答案：C 您选择的答案：

第42题 下列哪项不是血浆蛋白的主要功能

- A. 运输物质
- B. 参与机体的免疫
- C. 缓冲pH值
- D. 参与生理止血
- E. 维持血浆晶体渗透压

正确答案：E 您选择的答案：

第43题 输血时主要考虑供血者的

- A. 红细胞不被受血者红细胞所凝集
- B. 红细胞不被受血者血浆所凝集
- C. 红细胞不发生叠连
- D. 血浆不被受血者血浆所凝集
- E. 血浆不被受血者红细胞所凝集

正确答案：B 您选择的答案：

第44题 内源性凝血途径的始动因子是

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

正确答案：A 您选择的答案：

第45题 不属于红细胞生理特征的是

- A. 红细胞膜的通透性
- B. 红细胞的可塑变形性
- C. 红细胞的悬浮稳定性
- D. 红细胞的渗透脆性
- E. 红细胞的趋化性

正确答案：E 您选择的答案：

第46题 内源性凝血的始动因子是

- A. 因子
- B. 第 因子
- C. 血小板因子
- D. 钙离子
- E. 凝血酶原

正确答案：B 您选择的答案：

第47题 对于血小板的聚集起重要作用的物质是

- A. 纤维蛋白原
- B. 凝血酶
- C. Ca^{2+}
- D. ADP与血栓素A₂
- E. 花生四烯酸

正确答案：D 您选择的答案：

第48题 体重60kg的正常人，其血量约为

- A. 3L
- B. 3.8L
- C. 4.8L
- D. 5.2L
- E. 6.8L

正确答案：C 您选择的答案：

第49题 肝素的主要功能

- A. 与抗凝蛋白结合增强其抗凝活性
- B. 灭活F_a-TF复合物，抑制外源性凝血途径
- C. 促进纤维蛋白溶解
- D. 削弱FXa对凝血酶原的激活作用
- E. 与FXa和凝血酶结合使其灭活而起抗凝作用

正确答案：A 您选择的答案：

第50题 血清与血浆的最主要区别在于血清缺乏

- A 纤维蛋白
- B 纤维蛋白原
- C 凝血酶
- D 血小板
- E 凝血因子

正确答案：B 您选择的答案：

第51题 A型标准血清与B型血液混和时可引起

- A 血液凝固
- B 红细胞凝集
- C 红细胞叠连
- D 红细胞收缩
- E 无反应

正确答案：B 您选择的答案：

第52题 血浆与组织液各种成分浓度的主要区别是

- A Na⁺
- B K⁺
- C 蛋白质
- D 有机酸
- E 血细胞

正确答案：C 您选择的答案：

第53题 某人的红细胞与A型血的血清凝集，而其血清与A型血红细胞不凝集，此人的血型为

- A . O型
- B . A型
- C . B型
- D . AB型
- E . 无法判断

正确答案：D 您选择的答案：

第54题 关于血小板在生理性止血中的作用的叙述，错误的是

- A . 当血管损伤时才会被激活
- B . 激活的血小板会发生变形、黏附、聚集、释放反应
- C . 激活的血小板内Ca²⁺浓度升高
- D . 形成血小板栓子实现第一期止血
- E . 不参与启动凝血过程完成第二期止血

正确答案：E 您选择的答案：

第55题 血液凝固的本质是

- A 纤维蛋白的溶解
- B 纤维蛋白的激活
- C 纤维蛋白原变为纤维蛋白
- D 血小板的聚集
- E 凝血因子的激活

正确答案：C 您选择的答案：

第56题 中性粒细胞的主要功能是

- A 产生抗体
- B 吞噬异物
- C 参与止血
- D 释放细胞毒素
- E 释放组胺

正确答案：B 您选择的答案：

第57题 在机体防御化脓性细菌入侵时起主要作用的细胞是

- A . 中性粒细胞
- B . 嗜酸性粒细胞
- C . 嗜碱性粒细胞
- D . 单核细胞
- E . 淋巴细胞

正确答案：A 您选择的答案：

二、A2型题：每一道考题是以一个小案例出现的，其下面都有A、B、C、D、E五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

第58题 某人的红细胞与B型血的血清凝集，其血清与B型血的红细胞也凝集，此人血型为

- A A型
- B B型
- C O型
- D AB型
- E Rh型

正确答案：A 您选择的答案：

第59题 某患者血沉增快，若将该患者的红细胞置于正常人血浆中，则其血沉速度将

- A 正常
- B 下降
- C 增快
- D 无变化

E 以上都不是

正确答案：A 您选择的答案：

第60题 某人的红细胞与B型血的血清凝集，而其血清与B型血的红细胞不凝集，此人血型为

- A A型
- B B型
- C O型
- D AB型
- E Rh型

正确答案：D 您选择的答案：

第61题 某人在接受输血前进行交叉配血的结果为：受血者的红细胞与A型标准血清发生凝集，与B型标准血清不凝集，请判断其血型

- A . A型
- B . O型
- C . AB型
- D . B型
- E . Rh阳性

正确答案：D 您选择的答案：

第62题 某患者血浆白蛋白低于30g / L，出现水肿，其主要原因是

- A 毛细血管的通透性增加
- B 组织液胶体渗透压下降
- C 血浆胶体渗透压下降
- D 血浆晶体渗透压下降
- E 淋巴回流增加

正确答案：C 您选择的答案：

第63题 阿司匹林具有抗血小板聚集作用，是因为阿司匹林可抑制血小板的

- A 磷脂酶A2
- B 过氧化酶
- C 环氧化酶
- D 血栓素合成酶
- E 前列环素合成酶

正确答案：C 您选择的答案：

第64题 某人的红细胞与B型血的血清不凝集，其血清与B型血的红细胞也不凝集，此人血型为

- A A型
- B B型
- C O型
- D AB型
- E Rh型

正确答案：B 您选择的答案：

第65题 正常人红细胞在不同浓度的低渗盐溶液中形态不同。在0.5%NaCl 溶液中红细胞的形态是

- A 正常
- B 膨胀
- C 缩小
- D 破裂
- E 先缩小后破裂

正确答案：B 您选择的答案：

第66题 关于输血的原则，错误的是

- A 必须保证ABO血型相合
- B 输同型血经交叉配血试验主、次侧均不凝集为首选
- C 紧急情况下O型血可少量缓慢接受其他型血液
- D A B 型的人可少量缓慢接受其他型血液
- E 反复输血的病人必须保证Rh血型相合

正确答案：C 您选择的答案：

第67题 甲状腺或肺手术后易发生渗血，主要是由于这些组织

- A 肝素含量多
- B 血管丰富
- C 血流量大
- D 凝血酶原激活物多
- E 纤溶酶原组织激活物含量多

正确答案：E 您选择的答案：

三、B1型题：以下提供若干组考题，每组考题共用在考题前列出的A、B、C、D、E五个备选答案。请从中选择一个与问题关系最密切的答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。某个备选答案可能被选择一次、多次或不被选择。

第68-70题

- A 聚集
- B 粘着
- C 叠连
- D 凝集
- E 凝固

1. A型血人的红细胞与B型血人的血清相遇时，红细胞发生的变化是

2. 组织破损时，创面上血液发生的变化是

3. 红细胞悬浮稳定性差时, 红细胞出现
正确答案: DEC 您选择的答案:

第71-73题

- A. D抗原
 - B. H抗原
 - C. 尿激酶
 - D. TFPI
 - E. PF4
1. ABO血型系统中, 四种血型的红细胞上都含有
2. 能使纤溶酶原转变为纤溶酶的是
3. 体内主要的生理性抗凝物质是
- 正确答案: BCD 您选择的答案:

第74-75题

- A. Na⁺
 - B. K⁺
 - C. Ca²⁺
 - D. 球蛋白
 - E. 白蛋白
1. 血浆晶体渗透压的主要参与形成者是
2. 血浆胶体渗透压的主要参与形成者是
- 正确答案: AE 您选择的答案:

第76-78题

- A. Na⁺
 - B. 葡萄糖
 - C. 白蛋白
 - D. 球蛋白
 - E. 纤维蛋白
1. 血浆胶体渗透压主要来自血浆的
2. 血浆晶体渗透压主要来自血浆的
3. 血液凝固的实质是生成了
- 正确答案: CAE 您选择的答案:

第79-83题

- A. 0 ~ 1%
 - B. 0.5% ~ 5%
 - C. 3% ~ 8%
 - D. 20% ~ 40%
 - E. 50% ~ 70%
1. 中性粒细胞占白细胞总数的
2. 嗜酸性粒细胞占白细胞总数的
3. 淋巴细胞占白细胞总数的
4. 单核细胞占白细胞总数的
5. 嗜碱性粒细胞占白细胞总数的
- 正确答案: EBDCA 您选择的答案:

第84-86题

- A. 嗜酸性粒细胞
 - B. 嗜碱性粒细胞
 - C. 单核细胞
 - D. T淋巴细胞
 - E. B淋巴细胞
1. 主要与体液免疫有关的是
2. 能够限制嗜碱性粒细胞在速发型过敏反应中的作用的是
3. 能释放肝素的是
- 正确答案: EAB 您选择的答案:

第87-89题

- A. 中性粒细胞
 - B. 嗜碱粒细胞
 - C. 嗜酸粒细胞
 - D. 淋巴细胞
 - E. 血小板
1. 抵御化脓性细菌入侵的细胞是
2. 释放组胺引起过敏症状的细胞是
3. 参与生理止血多个环节的细胞是
- 正确答案: ABE 您选择的答案:

第90-91题

- A. 血浆胶体渗透压降低
 - B. 毛细血管血压升高
 - C. 组织液胶体渗透压降低
 - D. 组织液静水压降低
 - E. 毛细血管壁通透性增加
1. 右心衰竭引起水肿的原因是
2. 过敏反应时组织水肿的原因是
- 正确答案: BE 您选择的答案:

第92-94题

A $(4 \sim 10) \times 10^9$ 个/L

B 4000 ~ 10000个/ Cm^3

C $(100 \sim 300) \times 10^9$ 个/L

D 400万 ~ 500万个/ml

E $(3.5 \sim 5.0) \times 10^{12}$ 个/L

1. 正常成年女性血液中红细胞计数是

2. 正常人安静时血液中白细胞计数是

3. 正常人血液中血小板计数是

正确答案：EAC 您选择的答案：