

浙江省金兰教育合作组织 2024 学年第一学期期中考试

高二年级生物学科试题（答案在最后）

考生须知：

- 1.本卷共 8 页满分 100 分，考试时间 90 分钟。
- 2.答题前，在答题卷指定区域填写班级、姓名、考场号、座位号及准考证号并填涂相应数字。
- 3.所有答案必须写在答题纸上，写在试卷上无效。
- 4.考试结束后，只需上交答题纸。

选择题部分

一、选择题（本大题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

1. 人体体液在维持生命活动中扮演着至关重要的角色，人体的体液是指（ ）
- A. 组织液、血浆和淋巴
B. 细胞外液和细胞内液
C. 细胞外液和细胞液
D. 细胞外液和消化液

【答案】B

【解析】

【分析】体液包括细胞内液和细胞外液，细胞外液又叫内环境，由血浆、组织液和淋巴组成。

【详解】人体的体液包括细胞内液和细胞外液，B 正确，ACD 错误。

故选 B。

2. 下列关于艾滋病的叙述，错误的是（ ）
- A. HIV 主要攻击辅助性 T 细胞，致使患者丧失免疫功能
- B. 从感染 HIV 到发展为艾滋病患者，一般经过 8~10 年的潜伏期
- C. 患者（或携带者）的血液、精液、唾液、乳汁等均可能有 HIV
- D. HIV 不仅可以通过血液或血液制品传播，也可通过皮肤接触传播

【答案】D

【解析】

【分析】艾滋病是因为感染人类免疫缺陷病毒（HIV）后导致的免疫缺陷病。HIV 是一种逆转录病毒，主要攻击和破坏的靶细胞为 T 淋巴细胞，随着 T 淋巴细胞的大量死亡，导致人体免疫力降低，病人大多死于其他病原微生物的感染或恶性肿瘤，艾滋病的传播途径有：性接触传播、血液传播和母婴传播等。

【详解】A、HIV 主要攻击辅助性 T 细胞，导致机体对其它病原微生物入侵的抵抗力下降，致使患者丧失免疫功能，A 正确；

B、潜伏期是因为病毒的数量尚未达到致病量，所以从感染 HIV 到发展为艾滋病患者，一般经过 8-10 年的潜伏期，B 正确；

C、HIV 存在于艾滋病患者和携带者的血液、精液、唾液、泪液、尿液和乳汁中，C 正确；

D、HIV 不仅可以通过血液或血液制品传播，也可通过性接触传播，但不通过皮肤接触传播，D 错误。

故选 D。

3. 水肿可发生于局部，如肺水肿、脑水肿、下肢水肿等，是血液内过多的液体通过血管壁渗入到组织液中。

下列哪项不属于引起局部水肿的原因（ ）

- A. 局部组织细胞代谢旺盛，组织液渗透压升高
- B. 肾小球肾炎导致蛋白尿，血浆渗透压升高
- C. 过敏反应中释放的组胺引起毛细血管壁的通透性增强
- D. 营养不良引起组织液渗透压比血浆渗透压高

【答案】B

【解析】

【分析】 组织液主要由血浆通过毛细血管壁渗出到细胞间形成，大部分物质能够被重新吸收到血浆。淋巴液是由一部分组织液经毛细淋巴管壁进入毛细淋巴管形成的，最终汇入血浆。

【详解】 A、局部组织细胞代谢旺盛，代谢产物增加，组织液渗透压升高，可引起局部水肿，A 正确；

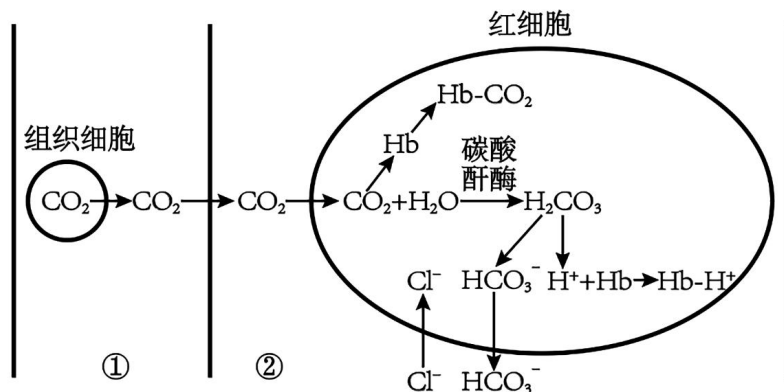
B、肾小球肾炎导致蛋白尿，血浆蛋白减少，血浆渗透压降低，导致组织液增多，形成组织水肿，B 错误；

C、过敏反应中组胺的释放可引起毛细血管壁的通透性增强，血浆蛋白进入组织液使其渗透压升高，吸水造成水肿，C 正确；

D、营养不良可引起血浆蛋白减少，血浆渗透压下降，组织液回流减弱，组织液渗透压相对高于血浆渗透压，导致组织水肿，D 正确。

故选 B。

4. 下图为组织液流经组织细胞时 CO₂ 的运输过程，图中 Hb 为血红蛋白，①②为细胞外液。据图分析，下列叙述错误的是（ ）



- A. 图中①②分别表示组织液和血浆
- B. Hb 作为血浆中的重要成分参与维持 pH 的相对稳定
- C. 随着 CO₂ 的进入，红细胞可能会出现轻微吸水现象
- D. 细胞不仅依赖内环境，也参与了内环境的形成和维持

【答案】B

【解析】

【分析】题图分析，组织细胞的生存环境①为组织液，红细胞的生存环境②为血浆。

【详解】A、图中①是组织细胞的生存环境，为组织液；②是红细胞的生存环境—血浆，血浆是细胞外液中最活跃的部分，A 正确；

B、由图可知，Hb 存在于红细胞内，不位于血浆中，B 错误；

C、随着 CO₂ 的进入，细胞内溶质增加，渗透压增大，红细胞可能会出现轻微吸水现象，C 正确；

D、由图可知，细胞不仅依赖内环境，也参与了内环境的形成和维持，D 正确。

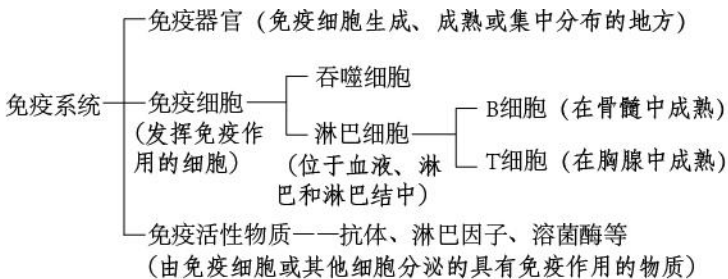
故选 B。

5. 下列关于免疫系统组成的叙述，不正确（ ）
- A. 骨髓、胸腺、脾、扁桃体、淋巴结都是免疫器官
 - B. T 淋巴细胞、B 淋巴细胞、巨噬细胞都是淋巴细胞
 - C. 细胞因子、抗体、溶菌酶都是免疫活性物质
 - D. 免疫器官是免疫细胞生成、成熟或集中分布的场所

【答案】B

【解析】

【分析】免疫系统的组成：



【详解】A.免疫系统由免疫器官、免疫细胞和免疫活性物质组成，免疫器官有骨髓、胸腺、脾、扁桃体、淋巴结等，A 正确；

B.淋巴细胞包括 T 淋巴细胞和 B 淋巴细胞等，不包括巨噬细胞，淋巴细胞与树突状细胞、巨噬细胞等属于免疫细胞，B 错误；

C.溶菌酶、细胞因子和抗体都是发挥免疫作用的物质，属于免疫活性物质，C 正确；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/388133100033007002>