七年级(下)生物第二单元导练

(爱护心脏 确保运输)

一、单项选择题

1. 【基础题】人体血液中起运输作用的是( )

①血浆 ②红细胞 ③白细胞 ④血小板

A ．①④ B ．①② C ．②③ D ．③④

2 ． 【基础题】 如图是人血涂片的模式图，下列说法不正确的是( )

A. 图中数量最多的是红细胞

B. 成熟的①没有细胞核

C. ②是血小板

D. ③能止血和加速凝血

3 ． 【基础题】人体内有一种血管数量多、分布广，氧气和葡萄糖等物质能在 一定条件下穿过其管壁，这种血管是( )

A. 小动脉 B. 小静脉 C. 小动脉和小静脉 D. 毛细血管

4 ． 【基础题】 根据输血的原则，最合理的输血是( )

A. A 型→B 型 B. AB 型→B 型 C. O 型→B 型 D. B 型→B 型

5 ． 【基础题】 婴幼儿输液可选择头皮作为针刺部位，在这种情况下， 药物随 血液循环到达患病部位前可能没有流经的血管是( )

A ．上腔静脉 B ．下腔静脉 C．主动脉 D ．肺动脉

6. 【提升题】 在 2021 年七月中旬，河南多地出现历史罕见持续性强降雨，给

人民的生命财产造成了巨大损失，解放军和武警部队闻“讯”而动，紧急投

入抗洪抢险，在救灾现场，有一位战士在抢险时下肢受伤，血液喷射而出，

此时应及时采取的暂时止血措施是( )

A. 压迫伤口近心端一侧的血管 B. 压迫伤口远心端一侧的血管

C. 用只用“创口贴”处理伤口即可 D. 只用“红药水”处理伤口即可

7． 【提升题】 图为肺泡内的气体交换示意图 (a，b表示血管，箭头表示血液 流动方向) ．下列叙述中正确的是( )

A.a 为肺静脉，其内流动脉血

B. b 为肺动脉，其内流静脉血

C.a 内血液来自内脏的左心房

D.b 内血液将流回心脏的心房

8 ． 【提升题】 血液循环的动力来自心脏，如图是人的心脏结构及其相连的血

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管示意图，  有关分析正确的是( A ．③是右心室  C．血液从④流向② | )  B ．①内的血液流向③  D ．②内的血液是动脉血 |  |

9.【拓展题】自动体外除颤器 (AED) 是一种便携式，用于抢救心脏骤停患者 的医疗设备，80%到 90%的心脏骤停起因是心室颤动，心室颤动发生时利 用AED对患者进行除颤，辅以心肺复术能有效制止猝死，以下说法错误的 是( )

A. 心脏工作能力较弱，心输出量较小 B.心脏无射血,会导致脉搏消失

C. 右心室将血液通过主动脉泵出流向全身

D. 心肺复苏的正确顺序是胸外心脏挤压→ 开放气道→人工呼吸

10 ．【拓展题】 如图是人体内血液 离开左心室，经消化器官再回 到左心房的循环示意图 (见右 图)， 箭头表示血管内血液流 动方向。血液中的血红蛋白易 与氧结合的血管是( )

A．甲和乙 B．甲和丁 C．丙和丁 D．乙和丙

二、综合题

11 ． 【基础题】 乐乐在自己的手背上做了这样的小实验：

左手保持握拳姿势，使手背“青筋”突起明显。用右手

拇指向下按压在左手“青筋”A点处(见图) ，再用食指

从拇指按压处沿着“青筋”向手肘(箭头所指)方向推挤

一段后，食指离开，但拇指始终压在A处。原本隆起

的“青筋”变塌陷。松开按压的拇指后，手背“青筋”恢复如初。据题中信息

分析回答下列问题：

(1)手背上突起的“青筋”是 血管，当左手A处被按压后，左手指端

的血液 (选填“能”或“不能”)通过该血管流向手肘方向。

(2)在右手食指的推挤下， A处以上的一段血管中的血液迅速被排空， 由于

此段血管中有静脉瓣存在，近手肘端的血液不能 ，导致血管塌陷。

(3)某工人手指因外伤导致严重感染，需从A处输液治疗，药物从此处进入

血管到达患处的途径为：上肢静脉→ →食指患处。(填写字母和

箭头)

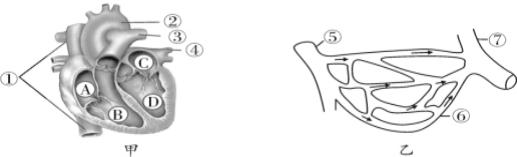
a ．上腔静脉 b ．下腔静脉 c ．肺静脉 d ．肺动脉

e ．主动脉 f．各级动脉 g ．左心房、左心室

h ．右心房、右心室 i ．毛细血管

(4)若不幸静脉出血，应止血 (选填“近心端”或“远心端”)。

12 ．【提升题】 如图，甲图是人体心脏剖面图，乙图是人体某组织处局部血管 示意图，请据图分析回答以下问题：



(1)甲图中心脏四腔内，肌肉壁最厚的是 (填字母)，它收缩时， 房 室瓣膜关闭，保证血液不会倒流。

(2)乙图中表示毛细血管的是 ，这种血管管壁最薄、管腔最小、管内 血流速度最慢这些特点有利于血液与组织细胞充分进行 。

(3)若乙图表示肺部血管，则⑤和甲图中的 (填血管名称)相连， 内 流 。

13.【拓展题】 阅读材料，回答问题。

材料一：英国科学家开发出一种人造 “塑料血”，它由可携带铁原子的塑料分 子构成，能像血红蛋白那样把氧输送至全身，可作为急救过程中的替代品。这 种 “塑料血”不含血细胞，不能长期替代真正的血液。

材料二：研究表明，摄入过量酒精会对肝脏产生严重的损伤，而维生素 C 对 酒精引起的多种脏器损伤具有修复和保护作用。 (1)人体内的血红蛋白存在于\_\_\_\_\_\_ 中， 它在氧含量\_\_\_\_\_\_ (选填 “高”或 “低” )的地方容易与氧结合。

(2) 材料一中的人造 “塑料血”要完全替代人体血液，除了具有运输功能之 外，还应具有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_等功能。

(3)维生素对人体健康十分重要，如果饮食中长期缺乏维生素 C ，容易引发 的疾病是\_\_\_\_\_\_。

(4) 肝脏是人体里的“化工厂”，它分泌的消化液是\_\_\_\_\_\_，其中\_\_\_\_\_\_ (选 填“含有”或“不含有”) 消化酶，对脂肪具有\_\_\_\_\_\_作用。

第二单元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | B | D | D | D | B | A | D | C | C | B |

11: (1)静脉 不能 (2)倒流(3) h→d→i→c→g→e→f→i (4)远心端

12: (1) D 、左(2) ⑥、物质交换(3) 肺动脉、静脉血

13: (1) 红细胞 ； 高 (2) 防御、保护 (顺序可换) (3) 坏血病 (4) 胆汁 ；

不含有； 乳化