

第二节 血流的管道——血管



要点识记

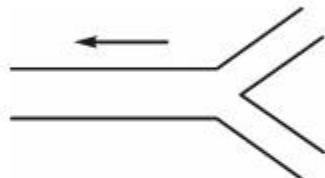
1. 把血液从_____送到_____的血管叫做动脉。
2. 动脉管壁_____, 弹性_____, 血流速度_____, 多数分布较深。
3. 毛细血管的内径很小, 只允许_____单行通过; 管壁非常薄, 只由一层扁平上皮细胞构成, 管内血流的速度最_____. 毛细血管的这些特点, 便于_____与组织细胞充分进行物质交换。
4. 把血液从_____送回到_____的血管叫做静脉。
5. 静脉管壁_____, 弹性_____, 血流速度_____, 有些分布_____, 有些分布_____. 在四肢静脉的内表面, 通常具有防止血液倒流的_____。



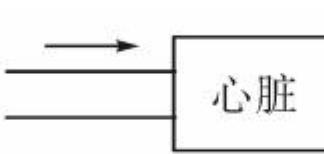
基础训练

知识点 1 动脉

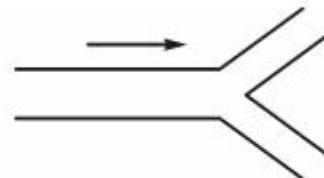
6. 下列各图中,箭头表示血管中血流流动的方向,能确定为动脉的是 ()



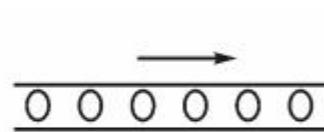
A



B



C



D

7. 在人体的血管中,管壁最厚、弹性最大的是 ()

- A. 静脉 B. 动脉 C. 毛细血管 D. 动脉和静脉

8. 与对应的静脉相比,动脉的主要特征是 ()

- ①管壁较厚 ②管壁较薄 ③弹性大 ④弹性小 ⑤管腔大 ⑥管腔小
⑦管内血流速度快 ⑧管内血流速度慢 ⑨不具瓣膜 ⑩常具瓣膜

- A. ①③⑤⑦⑨ B. ②④⑥⑧⑩ C. ①③⑥⑦⑨ D. ②④⑤⑧⑩

知识点 2 毛细血管

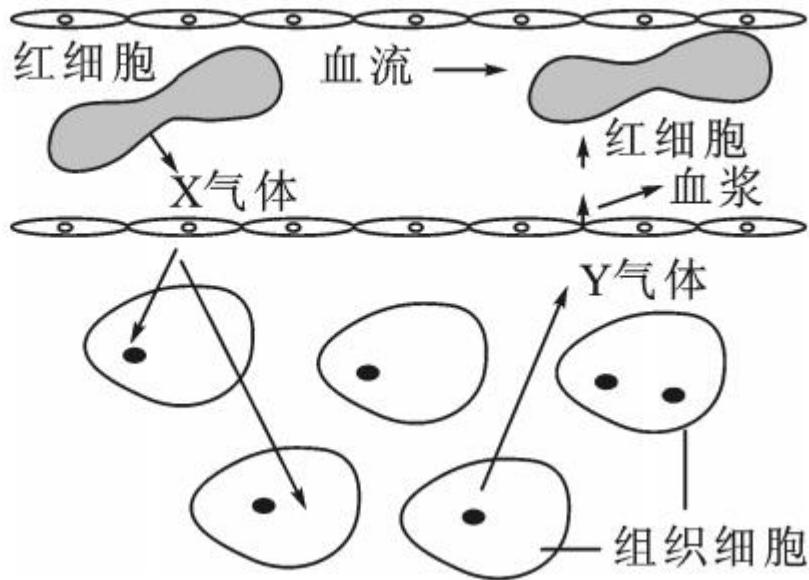
9. (2017 年益阳市) 对下列相关实验或探究活动的描述错误的是 ()

- A. 测定反应速度: 要多次重复实验, 并计算平均值
- B. 观察人血涂片: 视野中最多的是红细胞
- C. 演示实验模拟人体呼吸运动: 玻璃罩模拟肺
- D. 观察小鱼尾鳍血液流动: 神经中可见红细胞单行通过毛细血管

10. 下面是关于毛细血管的叙述, 正确的是 ()

- ① 它是人体数量最大、分布最广的血管
 - ② 它的管壁仅由一层上皮细胞构成
 - ③ 它是实现血液与组织细胞间物质交换的重要结构
 - ④ 它是连通最小动脉和静脉的血管
- A. ①④ B. ①② C. ①②④ D. ①②③④

11. 下图为人体血液与组织细胞之间的物质交换示意图，请回答下列问题。



- (1)图中所示血管为_____，与其他血管相比，其管壁只由一层_____构成，管内血流速度最_____。
- (2)该血管中的营养物质主要由_____（填某器官的名称）吸收进入血液，氧气由_____（填某器官的名称）扩散进入血液。
- (3)进入组织细胞中的氧气，最终在组织细胞中的_____内被利用。

知识点 3 静脉

12. (2017 年绥化市) 护士在给病人输液时, 针刺入的血管是 ()
- A. 动脉
 - B. 静脉
 - C. 毛细血管
 - D. 以上都可以

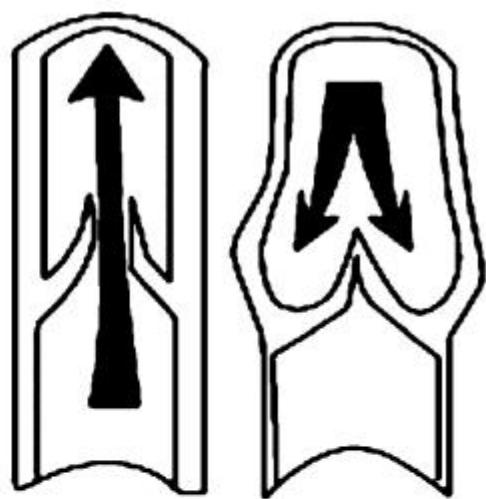
13. 血管分动脉、静脉和毛细血管三种。下面对静脉的描述正确的是 ()

- A. 运输静脉血的血管
- B. 将血液从心脏输送到身体各部位的血管
- C. 将血液从身体各部位输送回心脏的血管
- D. 有利于血液与组织细胞充分进行物质交换的血管

14. 如图为人体某种血管内的瓣膜在血液流动时的状态,关于此血管种类及瓣膜作用的叙述正确的是

()

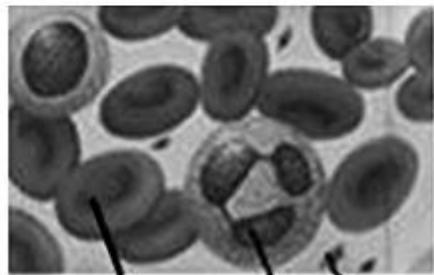
- A. 动脉血管,加速血液流动
- B. 动脉血管,防止血液倒流
- C. 静脉血管,加速血液流动
- D. 静脉血管,防止血液倒流



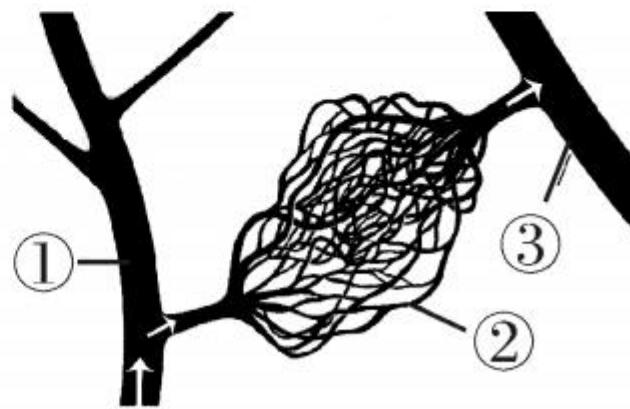


巩固提升

15. 如图是用显微镜观察到的人血涂片视野(甲)和人体三种血管关系示意图(乙),以下说法不正确的是 ()



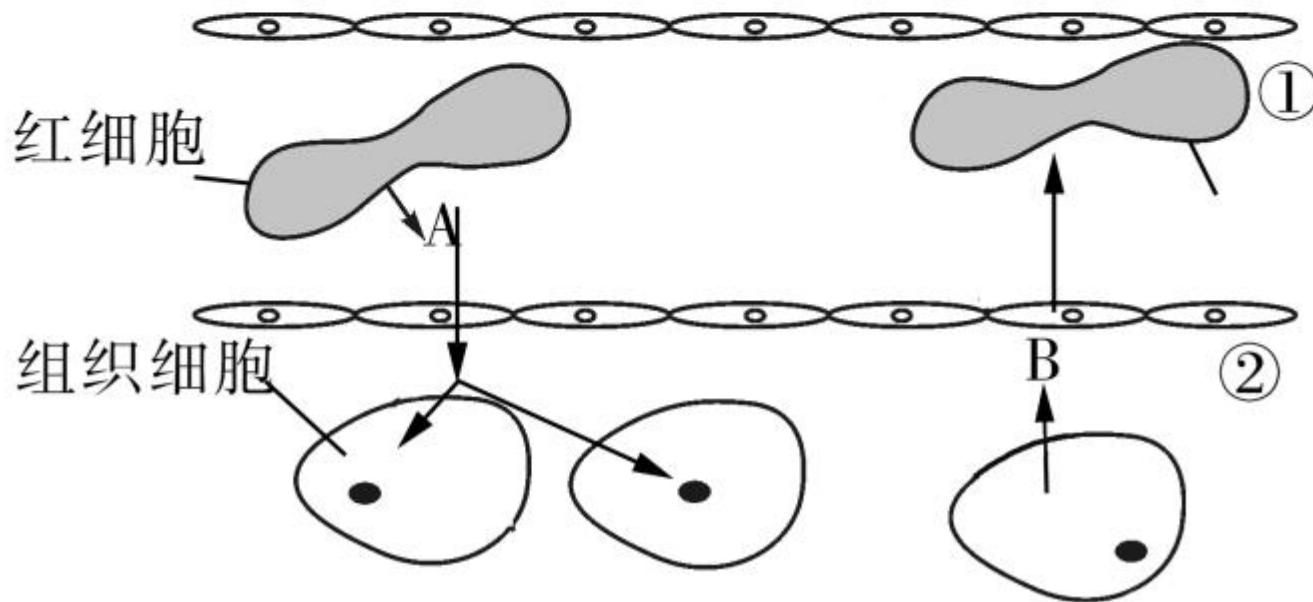
甲



乙

- A. 甲图中 a 富含血红蛋白,具有运输氧的功能
- B. 当某人甲图中 b 的数量明显偏高时,他可能患有炎症
- C. 根据乙图中血流方向判断,其中①是静脉
- D. 乙图②中红细胞单行通过

16.(2017年桐城市)下图为血液与组织细胞之间的气体交换示意图,图中A、B是两种不同的气体,①、②是两种不同的液体。据图分析,下列叙述中正确的是()



- A. ①和②的成分完全相同
- B. A 是氧气,B 是二氧化碳
- C. 据图判断此血管为小动脉
- D. 组织细胞中 B 浓度低于②处



能力拓展

17. 你做过“观察小鱼尾鳍内血液流动”的实验吗？请回顾该实验，回答下列问题。

(1) 血管在鱼的身体各个部位都有分布。选择尾鳍作为观察的部位，是因为尾鳍有_____的特点，适于在显微镜下观察。

(2) 下图是小鱼尾鳍在显微镜下的两个视野，能观察到血液流动情况的是 ()

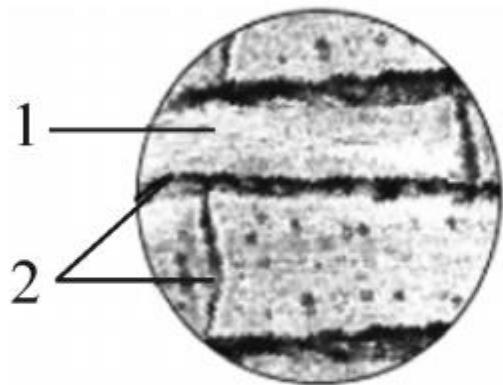


图1

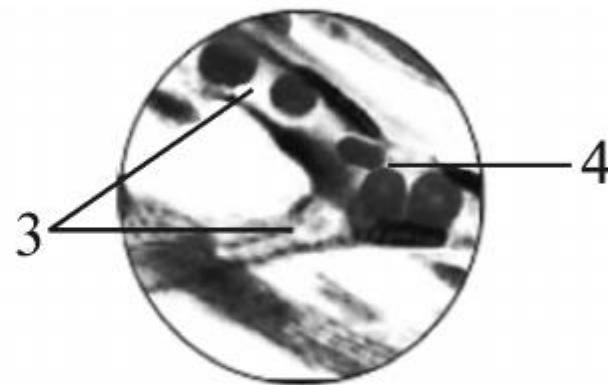


图2

- A. 图 1
- B. 图 2
- C. 图 1 和图 2
- D. 都观察不到

- (3)若视野中的血流方向为从右向左，则血流速度较快的血管是[]_____。
- (4)该实验用到的是小鱼的活体，要使小鱼离开水短时间内不死亡，需要采取的措施是_____











































