

河南省陕州中学2021-2022学年高二上学期第一次精英对抗赛考试试题及答案

1.

2014年埃博拉病在非洲蔓延，我国派出医疗队首次在境外组建医院，帮助非洲防控埃博拉疫情。

(1) 研究表明，埃博拉病毒侵入机体后，通过靶向感染，破坏吞噬细胞等，使其不能暴露该病毒的____，以致感染信息不能呈递给____，从而无法正常激活细胞免疫和体液免疫应答过程，导致机体对该病毒的____免疫功能下降。因此，病毒在体内快速增殖、致病。

(2) 对志愿者接种埃博拉试验疫苗后，机体免疫系统能产生相应抗体，还能产生的免疫细胞有_____。

(3) 当人体第二次接触该病毒时，体内发生的免疫反应的特点是_____

(4) 胃液中的杀菌物质属于第____道防线。

2.

甲状腺激素是人体中的重要激素。回答下列相关问题：

(1) 通常，新生儿出生后，由于所处环境温度比母体内低，甲状腺激素水平会升高。在这个过程中，甲状腺激素分泌的调节是分级的，其中由____分泌促甲状腺激素释放激素，由____分泌促甲状腺激素。

(2) 甲状腺激素的作用包括提高____的速率，使机体产热增多；影响神经系统的____。甲状腺激素作用的靶细胞是_____。

(3) 除了作用于靶细胞外，激素作用方式的特点还有_____(答出一点即可)。

3.

肾上腺素和迷走神经都参与兔血压的调节，回答相关问题：

(1) 给实验兔静脉注射0.01%的肾上腺素0.2 mL后，肾上腺素作用于心脏，心脏活动加强加快使血压升高。在这个过程中，肾上腺素作为激素起作用，心脏是肾上腺素作用的____，肾上腺素对心脏起作用后被____，血压恢复。肾上腺素的作用是_____（填“催化”、“供能”或“传递信息”）。

(2) 剪断实验兔的迷走神经后刺激其靠近心脏的一端，迷走神经末梢释放乙酰胆碱，使心脏活动减弱减慢、血压降低。在此过程中，心脏活动的调节属于____调节。乙酰胆碱属于____（填“酶”、“神经递质”或“激素”），需要与细胞膜上的____结合才能发挥作用。

(3) 肾上腺素和乙酰胆碱在作用于心脏、调节血压的过程中所具有的共同特点是____（答出一个特点即可）。

4.