

第2课时 免疫的功能、计划免疫、艾滋病



要点识记

1. 免疫具有如下功能：①抵抗_____的侵入，防止疾病的产生；②清除体内衰老、死亡和损伤的_____；③_____和_____体内产生的异常细胞（如肿瘤细胞）。
2. 疫苗：通常是用失活的或减毒的_____制成的生物制品，接种于人体后，可产生相应的_____。
3. 计划免疫的意义：通过_____，预防、控制和消灭相应传染病，保护儿童的健康和生命，提高人口素质，造福子孙后代。
4. 艾滋病是一种_____，又称_____免疫缺陷综合征。它的病原体——人类免疫缺陷病毒，简称_____。



基础训练

知识点 1 免疫的功能

5. 下列关于免疫功能的描述,错误的是 ()
- A. 促进人体的新陈代谢和生长发育
 - B. 清除体内衰老、死亡和损伤的细胞
 - C. 抵抗抗原的侵入,防止疾病的发生
 - D. 监视、识别和清除体内的异常细胞(如肿瘤细胞)
6. 器官移植是现代医学的一种治疗方法。移植前须做配型实验,配型成功方可移植。从免疫角度来看,被移植的器官属于 ()
- A. 抗原 B. 抗体 C. 病原体 D. 疫苗

10. 近年来,疫苗的安全问题备受关注。下列对疫苗叙述正确的是 ()

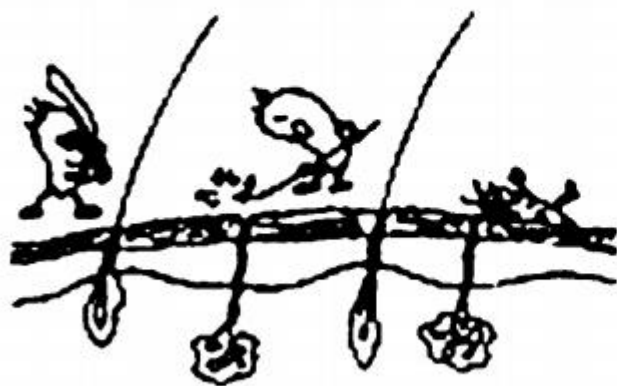
- A. 接种疫苗的目的是为了控制传染源
- B. 接种疫苗不能预防传染病
- C. 接种疫苗可以使人获得非特异性免疫
- D. 疫苗通常是用失活的或减毒的病原体制成的生物制品

知识点 3 艾滋病

11. (2017 年威海市)下列关于艾滋病的说法,正确的是 ()

- A. 艾滋病是一种遗传性免疫缺陷综合症
- B. 艾滋病的病原体 HIV,能够破坏人体的免疫功能
- C. 艾滋病的传播途径有静脉注射毒品、不安全性行为传播、饮食传播等
- D. 艾滋病最主要的预防措施是保护易感人群

12. 如图分别表示人体免疫的两种免疫过程,结合图示分析下列说法正确的是 ()



图一



图二

- A. 两幅图均表示保卫人体的第一道防线
- B. 图一中的分泌物有杀菌作用,是保卫人体的第二道防线

C. 图二中的溶菌酶能使病毒失活,是保卫人体的第三道防线

D. 两幅图均不针对特定的病原体,都属于非特异性免疫

13. 烧伤病人常用自身的皮肤进行植皮治疗,不植入外来皮肤是因为 ()

A. 会发生免疫排斥反应 B. 外来皮肤含菌量大

C. 神经、血管不易接通 D. 外来皮肤含有抗体



巩固提升

14. 材料一 中国疾控卫生应急中心倪大新指出：任何地方传染病引起的健康威胁都是全球性的。“埃博拉”病毒是人类有史以来所知道的最可怕的病毒之一，致死率很高。预防埃博拉病毒的疫苗已通过了灵长类动物的安全检测，志愿者已成功接受了试验性疫苗的早期测试。某科研所在测试埃博拉病毒疫苗对灵长类动物的免疫效果实验中，用身体状况相当的 20 只猴子平均分成 A、B 两组，进行了如下的实验：

组别	第一次处理		第二次处理	
	处理情况	结果	处理情况	结果
A 组	注射埃博拉试验性疫苗	不患病	注射埃博拉病毒	不患病
B 组	不注射埃博拉试验性疫苗	不患病	注射埃博拉病毒	患病

材料二 埃博拉疫情还没结束,肆虐美洲和非洲的寨卡病毒又席卷而来,并已陆续进入我国境内,截至2016年5月28日,我国境内共确诊了8例患者。

根据以上资料回答下列问题:

- (1)埃博拉病毒是引起埃博拉传染病的_____。
- (2)2016年3月19日,山东警方破获了一起特大假疫苗案件,给人们敲响了警钟,假疫苗对传染病预防会带来极大的危害,如果在材料一的实验中给A组猴子第一次处理时注射的是假

疫苗,则在经过第二次处理后,A组猴子和B组猴子一样会患病,原因是_____。

(3)我国某边境口岸发现了输入性寨卡病毒感染病例,疾控防疫部门立即对该病人进行隔离治疗,这在传染病的预防措施中属于_____。

(4)志愿者接受埃博拉实验性疫苗注射,则其所注射的物质和免疫类型是 ()

- A. 抗原 特异性免疫
- B. 抗体 特异性免疫
- C. 抗原 非特异性免疫
- D. 抗体 非特异性免疫



应用拓展

15. (2017 年益阳市)分析资料,回答问题:

(一)据 2017 年 4 月 23 日中国青年网报道:某市的一个高校云集区一年内大学生艾滋病的感染者为 106 人!青年大学生正成为受艾滋病影响的重点人群.

(二)2017 年初,我省多地发生禽流感疫情.该病是由 H7N9 禽流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病. H7N9 禽流感病毒对禽类的致病力很弱,在禽类间易于传播且难以发现,增加了人感染的机会.为了预防 H7N9 禽流感,专家建议:①对病

人要及时隔离与治疗；②对疫区要保持环境卫生并严格进行室内外消毒；③要经常锻炼身体，提高抗病能力……

(1)资料(一)中,艾滋病的病原体与下列_____ (填序号)传染病的病原体属同一类。

- ①肺结核 ②天花 ③乙肝 ④手足口病
⑤淋病 ⑥蛔虫病

(2)资料(二)中,预防 H7N9 禽流感专家建议的①~③项,从预防传染病的下列措施分析,分别属于_____ (填序号)。

- A. 切断传播途径 B. 控制传染源
C. 保护易感人群

(3) 预防 H7N9 禽流感最好是注射疫苗,当疫苗进入人体后,刺激淋巴细胞,产生抵抗该病原体的特殊蛋白质——抗体。抗体和抗原的结合好似一把钥匙开一把锁,这种免疫反应称为_____免疫。

(4) 目前艾滋病的疫苗还没有生产出来,为防止艾滋病在大学校园的继续蔓延,对青年大学生提出你的建议如_____。
(一点正确即可)。















































