

试卷代号:2120

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

医学免疫学与微生物学 试题

2009 年 1 月

题号	一	二	三	四	总分
分数					

得分	评卷人

一、名词解释(每题 5 分,共 25 分)

1. 抗原
2. 正常菌群
3. 消毒
4. 核衣壳
5. 人工自动免疫

得分	评卷人

二、单项选择题(每题 2 分,共 40 分)

1. 在感染早期首先发挥特异性免疫作用的抗体是()
A. IgG
B. IgM
C. IgA
D. sIgA
E. IgE
2. 抗原提呈细胞中不包括()
A. 朗罕细胞
B. 巨噬细胞
C. 树突状细胞
D. 并指状细胞
E. 中性粒细胞

3. 中枢免疫器官的功能是()

- A. T 淋巴细胞成熟场所
- B. B 淋巴细胞成熟场所
- C. T 淋巴细胞居住及产生免疫应答场所
- D. B 淋巴细胞居住及产生免疫应答场所
- E. 免疫细胞分化成熟场所

4. T 细胞分化成熟的场所是()

- A. 骨髓
- B. 胸腺
- C. 腔上囊
- D. 淋巴结
- E. 脾

5. 革兰阳性菌细胞壁特有成分是()

- A. 粘肽
- B. 磷壁酸
- C. 脂蛋白
- D. 脂多糖
- E. 类脂 A

6. 病毒体的定义是()

- A. 无感染性的前病毒
- B. 无包膜的裸露病毒
- C. 有刺突的包膜病毒
- D. 可独立生存的病毒
- E. 结构完整有感染性的成熟病毒

7. 脊髓灰质炎病毒在体内的播散是通过()

- A. 粪便
- B. 血液
- C. 细胞
- D. 尿液
- E. 唾液

8. 下述病原微生物中,对外界抵抗力最低的是()

- A. 金黄色葡萄球菌
- B. HBV
- C. 钩端螺旋体
- D. 梅毒螺旋体
- E. 衣原体

9. 一般不通过血液播散的病毒是()
- A. 乙型脑炎病毒
B. 脊髓灰质炎病毒
C. 巨细胞病毒
D. 狂犬病毒
E. 人类免疫缺陷病毒
10. 革兰阳性菌类似菌毛黏附细胞的结构是()
- A. 肽聚糖
B. 特异性多糖
C. 壁磷壁酸
D. 膜磷壁酸
E. SPA
11. 下列与人类肿瘤密切相关的病毒不包括()
- A. 水痘一带状疱疹病毒
B. 乙型肝炎病毒
C. 巨细胞病毒
D. EB病毒
E. 单纯疱疹病毒
12. 决定痢疾杆菌侵袭力的首要因素是()
- A. 内毒素
B. 外毒素
C. 侵袭性酶
D. 菌毛
E. 肠毒素
13. 下列通过性接触传播的病毒不包括()
- A. 人乳头瘤病毒
B. 单纯疱疹病毒2型
C. 乙型肝炎病毒
D. 流感病毒
E. 人类免疫缺陷病毒
14. 可用于脑膜炎球菌分离的培养基是()
- A. 血平板
B. 巧克力平板
C. 沙氏培养基
D. 双糖培养基
E. 碱性平板
15. 可直接测量病毒大小的方法是()
- A. 电镜观察
B. 光镜观察
C. X线衍射法
D. 超速离心法
E. 超过滤法
16. 流行性乙型脑炎的病原体是()
- A. 日本脑炎病毒
B. 脑膜炎双球菌
C. 森林脑炎病毒
D. 麻疹病毒
E. 疱疹病毒

17. 溶菌酶对 G⁺ 菌的作用是()

- A. 破坏磷壁酸
- B. 裂解聚糖骨架
- C. 损伤细胞膜
- D. 抑制菌体蛋白合成
- E. 降解核酸

18. 革兰阴性菌细胞壁成分中无()

- A. 黏肽
- B. 磷壁酸
- C. 脂蛋白
- D. 脂多糖
- E. 外膜

19. 对外界抵抗力最强的细菌结构是()

- A. 荚膜
- B. 鞭毛
- C. 细胞壁
- D. 芽胞
- E. 菌毛

20. 细菌直接摄取供体菌游离 DNA 片段而获得新的遗传性状的过程称为()

- A. 转化
- B. 转导
- C. 接合
- D. 溶源性转换
- E. 基因突变

得 分	评卷人

三、填空题(每空 1 分,共 5 分)

1. 免疫应答的基本过程大致可分为三个阶段,即感应阶段、_____和效应阶段。
2. 细菌和病毒都具有的形态是_____和_____。
3. 质粒是细菌染色体以外的_____,为双股环状_____。

得 分	评卷人

四、问答题(每题 10 分,共 30 分)

1. 简述超敏反应的基本类型并列出现临床常见疾病的病名。
2. 细菌致病性的强弱与哪些因素有关?
3. 目前已发现的肝炎病毒有哪些? 从传播途径上可将其分为几类?

试卷代号:2120

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

医学免疫学与微生物学 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、名词解释(每题 5 分,共 25 分)

1. 抗原:能刺激机体免疫系统产生特异性免疫应答(免疫原性),并能与相应的免疫应答产物抗体或效应 T 细胞在体内或体外发生特异性结合(反应原性)的物质。

2. 正常菌群:存在于正常人体表和与外界相通的腔道表面的一定种类和一定数量的微生物群。

3. 消毒:指杀死物体表面上病原微生物(但不能杀死细菌芽胞)的方法。

4. 核衣壳:由核酸构成的病毒核心和包在核心外面的蛋白质衣壳构成。简单的病毒体(裸露病毒体或无包膜病毒体)即由核衣壳构成。

5. 人工自动免疫:是指机体接种抗原性物质如疫苗、类毒素等,刺激机体免疫系统产生特异性免疫力的方法。

二、单项选择题(每题 2 分,共 40 分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B | 2. E | 3. E | 4. B | 5. B |
| 6. E | 7. B | 8. D | 9. D | 10. D |
| 11. A | 12. D | 13. D | 14. B | 15. A |
| 16. A | 17. B | 18. B | 19. D | 20. A |

三、填空题(每空 1 分,共 5 分)

1. 反应阶段
2. 球型 杆型
3. 遗传物质 DNA

四、问答题(每题 10 分,共 30 分)

1. 答案:

超敏反应的基本类型有四型:(2 分)

(1) I型(速发型)超敏反应,如药物过敏性休克,常见青霉素过敏反应、过敏性哮喘和过敏性鼻炎。(2分)

(2) II型(细胞毒型)超敏反应,如新生儿溶血症、输血反应、药物过敏性血细胞减少症。

(2分)

(3) III型(免疫复合物型)超敏反应,如血清病、类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮。(2分)

(4) IV型(迟发型)超敏反应,如接触性皮炎和移植排斥反应。(2分)

2. 答案:

(1)细菌致病性的强弱主要与细菌的毒力和机体抵抗力有关。机体抵抗力降低,正常菌群可转化为条件致病菌。(2分)

(2)细菌的毒力由细菌的侵袭力和毒素构成。(2分)

(3)细菌的侵袭力由具有黏附或抗吞噬作用的菌体表面结构和侵袭性酶构成。如:肺炎球菌主要靠荚膜抗吞噬致病;痢疾杆菌主要靠菌毛粘附在黏膜上皮细胞;金黄色葡萄球菌的血浆凝固酶可抗吞噬等。(3分)

(4)细菌的毒素又分为内毒素和外毒素。如伤寒沙门菌依靠内毒素致病;霍乱弧菌主要靠外毒素致病。(3分)

3. 答案:

(1)肝炎病毒主要侵犯肝细胞并引起病毒性肝炎。目前已发现并研究较多的肝炎病毒有甲、乙、丙、丁、戊和庚六个型。(3分)

(2)从传播途径上可将其分为两类:(2分)

①粪一口途径传播:有甲型和戊型;(2分)

②以血液和血制品、母婴以及性传播为主要途径:有乙型、丙型、丁型和庚型。(3分)