

江苏大学

2011 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码: 619 科目名称: 医学微生物学 满分: 150 分

注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; ③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

一、 选择题 (每题 1 分, 共 30 分)

(一) 单选题: 每题只有一个最佳答案

1. 病毒的发现者是 A. Loise Pasteur B. Robert Koch Antony C. van Leeuwenhoek D. Edward Jenner E. Dmitri Ivanowski
2. 关于细菌 L 型, 下列说法错误的是 A. 是细胞壁缺陷的细菌 B. G^+ 菌与 G^- 菌不同 C. 有致病性 D. 失去正常形态 E. 可常规培养
3. 无毒白喉杆菌在 β 棒状杆菌噬菌体感染后获得毒素基因称为 A. 转化 B. 转导 C. 接合 D. 溶源性转换 E. 原生质体融合
4. 下列那一种致病机制为细菌所特有 A. 通过繁殖致病 B. 通过免疫病理作用致病 C. 通过外毒素致病 D. 通过损伤宿主细胞致病 E. 通过内毒素致病
5. 甲基红试验和 VP 试验均阳性表明被检菌具有以下哪一特性: A. 分解葡萄糖产酸产气 B. 分解乳糖产酸产气 C. 生成丙酮酸 D. 生成甲醛 E. 生成甲醇
6. 有一细菌在血清肉汤培养基中培养 18Hr 后呈絮状沉淀, 它最可能是 A. 大肠杆菌 B. 葡萄球菌 C. 结核杆菌 D. 乙型链球菌 E. 铜绿假单胞菌
7. 下列那一项是病毒特有的性质 A. 形态微小 B. 结构简单 C. 能通过细菌滤器 D. 只含有一种核酸 E. 只能在活细胞中增殖
8. 没有核酸的感染因子是 A. 阮粒 B. 立克次氏体 C. 类病毒 D. 拟病毒 E. 卫星病毒
9. 病毒血凝抑制试验的原理是 A. 沉淀试验 B. 凝集试验 C. 中和试验 D. 补体结合试验 E. 以上都不是
10. 某疑是乙肝患者血清学诊断指标如下: HBsAg+, HBeAg+, HBcIgM+, HBsAb-, HBcIgG-, HBeAb-, 该病人最可能属于 A. 接种疫苗后的反应 B. 未感染乙型肝炎 C. 乙型肝炎恢复期 D. 乙型肝炎活动期 E. 乙型肝炎病毒携带者
11. 有独特的繁殖周期的病原体为 A. 支原体 B. 衣原体 C. 立克次氏体 D. 螺旋体 E. 放线菌

12. 在固体培养基上形成油煎蛋样菌落的病原体为 A、支原体 B、衣原体 C、立克次氏体
D、螺旋体 E、放线菌
13. Korthof 培养基为下列哪种微生物专用培养基 A 流感嗜血杆菌 B 白喉杆菌 C 奈瑟菌属
D 钩端螺旋体 E 结核杆菌
14. 下面哪一项不是流感病毒的特点 A. 有包膜 B. 能凝集鸟类红细胞 C. 可用鸡胚培养 D.
单股线状 RNA E. 螺旋对称核衣壳
15. 无包膜二十面体对称核衣壳的 RNA 病毒为 A、腺病毒 B、轮状病毒 C、风疹病毒 D、汉
坦病毒 E、水痘带状疱疹病毒

(二) K 型题 (A=①+②+③, B=①+③, C=②+④, D=④, E=①+②+③+④, 每题只有一种最佳组合)

16. 与细菌致病有关的结构有 ① 普通菌毛 ② 性菌毛 ③ 荚膜 ④ 芽孢
17. 判断细菌是否具有鞭毛的方法包括 ① 半固体培养基接种 ② 直接镜检 ③ 染色镜检 ④ 液体培养
基接种
18. 细菌 Gram 染色的医学意义包括 ① 初步鉴别细菌 ② 选择抗生素时参考 ③ 与致病物质有关
④ 选用培养基时参考
19. 鉴别甲型溶血性链球菌与肺炎球菌可用 ① 胆汁溶菌试验 ② Opto③hin 敏感试验 ③ 菊糖发酵
试验 ④ 乳糖分解试验
20. 鉴定感染培养细胞中的病毒可用 ① CPE 观察 ② 红细胞吸附 ③ 荧光抗体染色 ④ 干扰试验
21. 能产生肠毒素的细菌有 ① 葡萄球菌 ② 志贺氏菌 ③ 霍乱弧菌 ④ 产气荚膜杆菌
22. HBV 的致病机理包括 ① 大量产生 HBsAg ② 免疫病理效应 ③ 病毒基因整合 ④ 直接杀伤肝细胞
23. 常引起非典型性肺炎的病原体有 ① 支原体 ② 衣原体 ③ SARS 冠状病毒 ④ 肺炎球菌
24. 常通过节肢动物传播的病原体有 ① 乙型脑炎病毒 ② 汉坦出血热病毒 ③ 斑疹伤寒立克次氏体
④ 沙眼衣原体
25. 抗病毒药物的作用机制包括 ① 干扰核酸复制 ② 抑制病毒蛋白合成 ③ 抑制病毒释放 ④ 阻止
病毒脱壳
26. 常见的引起胎儿宫内感染的病原体是 ① HSV ② RuV ③ CMV ④ HPV
27. 普通医院检查 HIV 感染的常用方法包括 ① ELISA-Ab ② ELISA-Ag ③ RT-PCR ④ WB-Ab
28. 与 EBV 相关的人类疾病有 ① 传染性单核细胞增多症 ② Burkitt 淋巴瘤 ③ 鼻咽癌 ④ Hodgkin 病

29. AIDS 患者血清中 P24 抗原强阳性最可能出现在 ①急性期 ②AIDS 相关综合征期 ③AIDS 晚期 ④无症状感染期

30. 基因组分段的病毒是 ①流感病毒 ②麻疹病毒 ③轮状病毒 ④埃可病毒

二、 名词解释：（每题 2 分，共 20 分）

1. EID 2. 1.SPA 2. 败血症 3. 细菌生化反应 4. 干扰现象 5. 无菌操作
6. CPE 7. 缺陷病毒 8. 转导 9. 二相真菌 10. 健康带菌者

三、 简答题：（共 30 分）

1. 简述细菌病原学检查（分离培养与鉴定）的基本原理、基本程序和基本方法。（10 分）
2. 简述病毒持续性感染的种类和各自特征。（5 分）
3. 简述真菌的形态与结构。（5 分）
4. 简述医院感染的特征、来源及预防方法。（10 分）

四、 论述题：（共 70 分）

1. 试画出细菌和病毒的生长曲线，比较它们之间的相似点和异同点，并阐述其内在机理。（15 分）
2. 试述微生物感染实验诊断的基本策略和基本方法，并比较其应用于细菌感染与病毒感染方面的差异，并解释这些差异产生的生物学基础。（25 分）
3. 简述微生物与非传染病之间的关系，以及微生物在其中的作用及机理，并就 2 种不同类型的疾病各举一例加以说明。（15 分）
4. 试述 Gram 染色的操作流程、结果判断、基本原理及临床意义，并结合实验过程中的亲身体会，谈谈实验结果的影响因素，以及操作过程中应注意哪些事项，才能得到满意的结果。（15 分）