

四川大学

2006 年攻读硕士研究生入学考试试题

5

考试科目：预防医学综合

科目代码：707#

适用专业：流行病与卫生统计学、劳动卫生与环境卫生学、公共卫生检验学
社会医学与卫生事业管理、营养与食品卫生学、卫生毒理学、
儿少卫生与妇幼保健学、健康与社会行为学。

(请携带计数器，答案必须写在答题纸上，写在试题上不给分)

共 8 页

请考生根据自己报考的专业选择相应的三部分试题完成预防医学综合考试

流行病与卫生统计学：流行病学、卫生统计学、社会医学；
劳动卫生与环境卫生学：流行病学、卫生统计学、卫生毒理学
营养与食品卫生学：流行病学、卫生统计学、卫生毒理学
儿少卫生与妇幼保健学：流行病学、卫生统计学、社会医学；
卫生毒理学：流行病学、卫生统计学、卫生毒理学；
健康与社会行为学：流行病学、卫生统计学、社会医学；
公共卫生检验学：流行病学、卫生统计学、卫生微生物学；
社会医学与卫生事业管理：流行病学、卫生统计学、社会医学；

第一部分 卫生统计学试题 (50 分)

一、简要论述题 (40 分， 每小题 5 分)

1. 统计工作中的资料有哪几种类型？各有何特点？
2. 某医师欲研究工人在生产过程中接触乙二醇的危害性，现对 133 人进行尿蛋白性和尿中微量白蛋白 (MA) 两种方法的检查，结果见表 1。利用 Pearson χ^2 检验得 $\chi^2=7.68$, $P<0.01$ ，因此他认为利用 MA 检查比利用常规尿蛋白性检查更为敏感。从统计设计和统计分析的角度你认为该医师的分析结论是否正确？为什么？

表 1 尿蛋白性和微量白蛋白的结果比较

	尿蛋白性检查	MA 检查	合计
+	1	10	11
-	132	123	255
合计	133	133	266

3. 均数的可信区间和医学参考值范围有何区别？
4. 何谓检验效能？影响检验效能的主要因素是什么？
5. 某研究者在两样本均数的 t 检验中，得到 $P > 0.05$ 的结果，从而接受 H_0 ，认为两总体均数无差别。你认为该研究者的结论是否正确？为什么？
6. 某部队共有 1200 人，在某段时间内患某病的人数有 120 人，其中男性 114 人，女性 6 人，某卫生员进行统计分析后认为：经假设检验，该病的两性发病率之间差异非常显著，由此得出结论“该病男性易得”。你对这个结论有何看法？
7. $r_s = 1$ ，可以认为两变量具有很强的直线关系。你认为该说法正确吗？为什么？
8. 寿命表主要有哪几种形式？各有何特点？

二、分析题（10 分）

某研究者采用三种治疗方案对脑卒中进行治疗，结果见表 2，

表 2 三种治疗方案治疗脑卒中的疗效

疗效	例 数			
	甲	乙	丙	合计
痊愈	6	4	3	13
显效	10	3	7	20
进步	7	12	8	27
无效	5	2	10	17
合计	28	21	28	77

1. 该资料为何种类型？属何种设计？（4 分）
2. 三种治疗方案的效果有无差别？（写出统计方法的步骤，不必计算出结果）（6 分）

第二部分 流行病学试题（50 分）

（一）名词解释（每题 2.5 分，共 10 分）

(二) 选择题 (每题 2 分, 共 30 分)

1. 调查某市中学生吸烟情况, 应采用哪种抽样方法最佳
A 简单随机抽样 B 系统抽样 C 分层抽样
D 整群抽样 E 先整群抽样, 再在整群抽样的基础上系统抽样
2. 疾病监测的基本方法是
A 发病、死亡登记 B 细菌学试验 C 血清学检验
D 现况调查 E 普查
3. 预防呼吸道传染病综合措施中, 以下列哪项为主?
A 隔离治疗病人 B 室内通风 C 预防接种
D 提倡自我保护 E 戴口罩
4. 描述疾病分布常用指标
A 发病率、死亡率、病死率 B 发病率、死亡率、患病率
C 罹患率、死亡率、患病率 D 罹患率、出生率、患病率
E 发病率、病死率、患病率
5. 疾病的第一级预防主要措施是
A 健康教育 B 环境保护与监测 C 特殊保护
D 自我保健 E 以上都是
6. 对于病因不明的疾病, 描述性研究的主要用途是
A 早期发现病人 B 早期诊断病人 C 检验病因假设
D 描述分布、提出病因假设 E 以上都是
7. 流行病学按研究方法分为:
A 观察性流行病学、实验性流行病学和理论流行病学
B 描述性流行病学、实验性流行病学和分析性流行病学
C 描述性流行病学、理论流行病学和分析性流行病学
D 观察性流行病学、实验性流行病学和分析性流行病学
E 观察性流行病学、理论流行病学和分析性流行病学
8. 对某病进行前瞻性研究时, 最初选择的研究对象应由下列哪类人员组成
A 发现患病的人 B 未患病的人 C 具有欲研究因素的人
D 不具有欲研究因素的人 E 具有该病家族史的人
9. 选择 100 名被诊断生儿黄疸的儿童和同期住院的 100 名非黄疸儿童, 调查他们母亲的产科记录和分娩记录, 以探索有关产前和围产期新生儿黄疸的危险因素, 该研究属于
A 现况研究 B 病例对照研究 C 队列研究
D 诊断试验 E 临床试验
10. 关于筛检, 一般不要求具备的特点是
A 简便、快速 B 经济、安全 C 灵敏度高
D 权威、标准 E 易于被群众接受
11. 为了控制研究中的选择偏倚, 将研究对象随机分配到各处理组中, 这种随机化分配原则

用于下列哪种研究

- A 病例对照研究 B 生态学研究 C 队列研究
D 现况研究 E 临床试验

12、病因研究时，常用的因果推断标准中不包括下列哪条

- A 关联的时间顺序 B 关联的强度与可重复性 C 关联的偶然性
D 研究的因果论证强度 E 关联的合理性

13、研究口服避孕药与心肌梗死的关系时，为了避免年龄因素的影响，仅选择 25—45 岁的妇女作为研究对象，这种控制混杂偏倚的方法是

- A 随机化 B 限制 C 分层分析 D 匹配 E 标准化

14、下列哪项不是临床试验中采用盲法原则观察结果的优点

- A 可克服来自患者主观因素的影响
B 可克服来自患者家属主观因素的影响
C 可克服来自医生、护士主观因素的影响
D 可克服来自研究资料分析人员主观因素的影响
E 可克服来自实验人员实验过程中主观因素的影响

15、在吸烟与肺癌的病例对照研究中，如果对照组选入过多的慢性支气管炎病人，可能会

- A 高估 OR 值 B 高估 RR 值 C 高估 OR 值
D 低估 OR 值 E 对结果影响不大

(三) 计算题 (共 10 分)

1、一个队列研究资料：全人群肺癌发病率为 0.94%，吸烟者肺癌发病率为 1.30%，非吸烟者肺癌发病率 0.07%。根据此资料进行分析和简要评述：(10 分)

第三部分 卫生毒理学 (50 分)

一、名词解释 (每个 2 分，共 10 分)

GLP LOH 移码突变 teratogen S 期依赖性断裂剂

二、填空题 (每空 0.5 分，共 20 分)

- 16 世纪西欧著名学家 Paracelsus 曾说“没有一种物质本来就是毒物，是 () 使一种物质成为毒物”。
- 实验动物标准化包括 ()、() 和 () 三方面。
- DNA 损伤修复是目前研究热点，复制前修复的方式可分 ()、()、() 三类，复制前修复绝大多数是无误修复，而 SOS 修复是一种典型的 ()。
- IARC 根据对人的致癌危险性，将致癌物分为 4 类，即 ()、()、()、()。
- 危险度评价的主要内容和步骤分为 ()、()、() 和 () 四个部分。
- 烷化的 NDA 加合物可引起基因突变，如 O6-甲基脱氧鸟苷可引起 () 类型

的基因突变；N-乙酰基-N-a-乙酰氨基苄所致 C8-鸟嘌呤加合物引起（ ）类型的基因突变。

7. 体内主要的4种贮存库为（ ）、（ ）、（ ）和（ ）。
8. 外来化学物引起免疫抑制常见的临床表现是（ ）和（ ）。
9. 与接触情形有关的影响毒性的主要因素是对一个特定的化学物的（ ）、（ ）、（ ）和（ ）。
10. 外来化学物经皮吸收的两条途径是（ ）、（ ）。
11. 环氧化作用是一种常见的生物（ ）作用。
12. 致癌多阶段理论包括（ ）阶段、（ ）阶段和（ ）阶段。
13. 国内外检测外来化学物遗传毒性基因突变的首选试验是（ ），而微核试验检测的遗传学终点是（ ）。
14. DNA 的损伤影响细胞分裂，其中细胞周期关卡起关键的作用，这些关卡中最重要的是（ ）和（ ）。
15. 动物每摄入 100g 饲料增加的体重，称为（ ），该项指标常用于评价化学物的长期毒性。
16. A、B 两种外来化学物对机体产生的毒性效应大于 A、B 化学物单独的毒性效应总和，这种联合作用称（ ）。

三、简答题及问答题（20分）

1. 简述毒物代谢酶的基本特性（4分）
2. 试述急性毒性试验、亚慢性毒性试验的目的，在化学物毒理学安全性评价中的应用，以及两项试验之间的关系（8分）。
3. 试述外源性化学物作用于子代不同发育阶段的发育毒性作用特点（8分）

第四部分 社会医学（50分）

一、填空题：（每空1分，共21分）

1. 问卷设计的常见错误包括：_____、_____、_____、_____等。
2. 在健康危险因素个体评价中，将个体分为四种类型的评价依据是：_____。
3. 卫生服务需求是指：_____。
4. 生命质量评价的主要内容包括_____、_____、_____、_____四个方面。

- 5、最常见最基本的家庭结构类型是_____。
- 6、社会因素影响健康的特点是_____、_____、_____、_____。
- 7、我国提出六位一体的社区卫生服务内容包括_____、_____、_____、_____、_____、_____。

二、简答题：（共 29 分）

- 1、试述生物医学模式与现代医学模式的关系。（5 分）
- 2、比较访谈法与信访法的优缺点。（6 分）
- 3、试述生命质量在医疗卫生领域的应用。（4 分）
- 4、试列举卫生服务需要评价常用指标。（4 分）
- 5、健康寿命年的概念和意义。（4 分）
- 6、试述 21 世纪人类面临的主要健康问题。（6 分）

第五部分 卫生微生物（50 分）

一、翻译并解释（12 分）

1. bacterial food poisoning
2. water activity
3. public health microbiology
4. coliform group
5. cfu

二、单选题（每题 1 分，共 10 分，请写下正确答案的字母）

1. The difference between *E. coli* and coliform group is because the former can produce _____.
A、半乳糖苷酶
B、耐热核酸酶
C、葡萄糖苷酸酶
D、DNA 聚合酶
E、内酰胺酶
2. 食入未煮熟的海产品后，发生的食物中毒最可能由何种细菌引起？
A、蜡样芽孢杆菌
B、金黄色葡萄球菌
C、副溶血性弧菌
D、变形杆菌
E、产气荚膜梭菌
3. 现已证实，酵米面、变质鲜银耳食物中毒的病原菌为：
A、蜂蜜酵母
B、李斯特菌
C、赭曲霉
D、椰毒假单胞菌
E、节菱孢霉

4. 可引起水源性爆发的肝炎有：可引起水源性爆发的肝炎有：

- A、乙型肝炎、丁型肝炎
- B、丙型肝炎、丁型肝炎
- C、丁型肝炎、庚型肝炎
- D、甲型肝炎、戊型肝炎
- E、庚型肝炎、乙型肝炎

5. 目前推荐使用于化妆品菌落总数测定的培养基是：

- A、SCDLP
- B、EMB 琼脂
- C、血琼脂
- D、卵磷脂、Tween 80 营养琼脂
- E、乳糖胆盐培养基

6. 食物中毒一般主要表现为胃肠道症状，例外的是：

- A、沙门菌食物中毒
- B、肉毒梭菌食物中毒
- C、副溶血性弧菌食物中毒
- D、葡萄球菌肠毒素中毒
- E、蜡样芽孢杆菌食物中毒

7. 粮食中的主要产毒霉菌是：

- A. 青霉+曲霉+根霉
- B. 青霉+镰刀菌+芽枝霉
- C. 镰刀菌+青霉+曲霉
- D. 曲霉+交链孢霉+青霉
- E. 曲霉+毛霉+青霉

8. 能通过尘埃、飞沫与气溶胶传播的病原性细菌是：

- A、脑膜炎球菌
- B、白喉杆菌
- C、淋球菌
- D、痢疾杆菌
- E、结核杆菌

9. 食品中大肠菌群数是指：

- A、每克或每毫升检样中大肠菌群最可能数
- B、每 1000 克或 1000 毫升检样中大肠菌群最可能数
- C、每 10 克或 10 毫升检样中大肠菌群最可能数
- D、每 100 克或 100 毫升检样中大肠菌群最可能数
- E、以上都不是

10. 存在于水中的 Enterovirus 是：

- A、麻疹病毒
- B、乙型肝炎病毒
- C、甲型肝炎病毒与疱疹病毒
- D、人类免疫缺陷病毒
- E、脊灰病毒与柯萨奇病毒

三、问答题

1、浓缩样品中待测微生物的方法有哪些？并举例说明。（9分）

2、试述影响食品微生物在食品中生长繁殖的因素有哪些？怎样控制微生物引起的食品变败？（12分）

77、简述卫生微生物检验与医学微生物检验的区别有哪些（7分）

- A、乙型肝炎、丁型肝炎
- B、丙型肝炎、丁型肝炎
- C、丁型肝炎、庚型肝炎
- D、甲型肝炎、戊型肝炎

E、庚型肝炎、乙型肝炎

11. 目前推荐用于化妆品菌落总数测定的培养基是:

A、SCDLP

B、EMB 琼脂

C、血琼脂

D、卵磷脂、Tween 80 营养琼脂

E、乳糖胆盐培养基

12. 食物中毒一般主要表现为胃肠道症状, 例外的是:

A、沙门菌食物中毒

B、肉毒梭菌食物中毒

C、副溶血性弧菌食物中毒

D、葡萄球菌肠毒素中毒

E、蜡样芽孢杆菌食物中毒

13. 粮食中的主要产毒霉菌是:

A. 青霉+曲霉+根霉

B. 青霉+镰刀菌+芽枝霉

C. 镰刀菌+青霉+曲霉

D. 曲霉+交链孢霉+青霉

E. 曲霉+毛霉+青霉

14. 能通过尘埃、飞沫与飞沫核传播的病原性细菌是:

A、脑膜炎球菌

B、白喉杆菌

C、淋球菌

D、痢疾杆菌

E、结核杆菌

15. 食品中大肠菌群数是指:

A、每克或每毫升检样中大肠菌群最可能数 B、每 1000 克或 1000 毫升检样中大肠菌群最可能数

C、每 10 克或 10 毫升检样中大肠菌群最可能数 D、每 100 克或 100 毫升检样中大肠菌群最可能数

E、以上都不是

16. 存在于水中的 Enterovirus 是:

A、麻疹病毒

B、乙型肝炎病毒

C、甲型肝炎病毒与疱疹病毒

D、人类免疫缺陷病毒

E、脊灰病毒与柯萨基病毒

三、问答题

3、浓缩样品中待测微生物的方法有哪些? 并举例说明。(9 分)

4、试述影响食品微生物在食品中生长繁殖的因素有哪些? 怎样控制微生物引起的食品变败?(12 分)

5、简述卫生微生物检验与医学微生物检验的区别有哪些(7 分)