

2011 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码: 353 科目名称: 卫生综合 满分: 300 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!

在以下七个部分任选做五个部分!

第一部分 职业卫生与职业医学 (问答题, 共 60 分)

1. 谈谈你所了解的建设项目职业病危害评价及其异同点 (25 分)
2. 你所了解的影响毒物对机体毒作用的因素有哪些? 并说明各如何作用。 (10 分)
3. 你如何理解个人防护用品? 你所知道的个人防护用品有哪些? (10 分)
4. 谈谈慢性铅中毒的临床表现及血液系统的改变。 (15 分)

第二部分 环境卫生学 (问答题, 共 60 分)

1. 简述环境内分泌干扰物的定义及其甄别方法。 (15 分)
2. 请各举一例说明生物标志的种类。 (15 分)
3. 水体富营养化与藻类毒素的主要危害有哪些? (15 分)
4. 简述地方性克汀病的诊断标准。 (15 分)

第三部分 卫生毒理学 (共 60 分)

一、名词解释 (5 分×6, 可以用中文解答)

1. Safety limit
2. Target organ
3. Developmental toxicity
4. LOAEL
5. Ultimate carcinogen
6. Biotransformation

二、问答题 (15 分×2)

1. 简述毒理学安全性试验的 4 个阶段试验。
2. 试述化学致癌三阶段。

第四部分 卫生统计学 (共 60 分)

一、判断改错题 (每题判断 1 分、改错 1 分, 共 30 分)

对一批条件一致的 II 期原发性高血压患者, 随机分配到 A、B、C 三种药物组, 收集得不同药物治疗前后 (假定测量时间无影响) 坐位的收缩压测量值。判断下列命题是否正确。如果正确, 在相应的括号内打√; 如果不正确打×, 并改错。

1. 本研究采用的是随机区组设计。 ( )

改错:

2. 本研究的处理因素是 II 期原发性高血压。 ( )

改错:

3. 本研究中处理因素有治疗前、后 2 个水平。 ( )

改错:

4. 本研究的受试对象是高血压患者。 ( )

改错:

5. 本研究的效应指标是治疗前坐位的收缩压测量值。 ( )

改错:

6. 本研究应按多个样本率比较时估计样本大小的公式计算样本含量。 ( )

改错:

7. 欲分析 A 药的疗效, t 检验的条件是治疗后收缩压测量值呈正态。 ( )

改错:

8. 欲分析 A 药的疗效, 符合条件时应采用两样本均数比较的 t 检验。 ( )

改错:

9. 欲分析 B 药的疗效, 符合条件时应采用样本均数与总体均数比较的 t 检验。 ( )

改错:

10. 欲比较 A、B、C 三种药物的疗效, 方差分析的变量是治疗后坐位的收缩压测量值。 ( )

改错:

11. 欲比较 A、B、C 三种药物的疗效, 方差分析的条件是各组资料呈正态。 ( )

改错:

12. 欲比较 A、B、C 三种药物的疗效, 符合条件时可采用随机区组设计的方差分析。 ( )

改错:

13. 本例: 总平方和=处理组间平方和+区组间平方和+误差平方和。 ( )

改错:

14. 本例作方差分析: F 值=区组间均方/误差均方。 ( )

改错:

15. 当三组间总差异存在时, 欲比较任两组间的疗效, 可采用 LSD-t 检验。 ( )

改错:

二、填空题 (每空 1 分, 共 30 分)

1. 双变量直线相关回归分析中, 相关系数是说明两变量间直线 \_\_\_\_\_ 与 \_\_\_\_\_ 的指标; b 的意义是当自变量 x \_\_\_\_\_, 应变量 y \_\_\_\_\_。

2. 完全随机设计两样本率比较的四格表卡方值计算中, 当 \_\_\_\_\_ 或 \_\_\_\_\_ 时, 须用确切概率法; 当 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 时, 须计算校正卡方值; 当 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 时, 计算卡方值无需校正。

3. logistic 回归模型中,  $\beta_0$  的意义是当 \_\_\_\_\_ 时, \_\_\_\_\_ 的取值;  $\beta_1$  的意义是当 \_\_\_\_\_ 不变时, \_\_\_\_\_ 改变一个单位, \_\_\_\_\_ 的平均改变量。

4. 对配对设计计量资料: 当 \_\_\_\_\_ 符合 \_\_\_\_\_ 条件时, 应采用 \_\_\_\_\_ t 检验; 当 \_\_\_\_\_ 不符合 \_\_\_\_\_ 条件时, 应采用 \_\_\_\_\_ 检验。对完全随机设计两组计量资料: 当符合 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 条件时应采用 \_\_\_\_\_ 的 t 检验; 当不符合 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 的条件时, 应采用 \_\_\_\_\_ 检验。

第五部分 流行病学 (共 60 分)

一、单项选择题 (每小题 1 分, 共 20 分): 在下列每小题的四个备选答案中选出一个正确的答案, 并将其字母标号写在答题纸上。

1. 在进行暴露与疾病关系的队列研究时, 最初选择的队列组成是:  
A.患该病的病人 B.不患该病的人  
C.具有暴露并未患该病的人 D.具有该病家族史的人
2. 接种破伤风抗毒素血清属何种免疫  
a.自然自动免疫 b.自然被动免疫  
c.人工自动免疫 d.人工被动免疫
3. 在病因研究中, 与队列研究比较, 病例对照研究的主要缺点是:  
A.调查暴露困难 B.选择合适的病例困难  
C.选择合适对照困难 D.研究方向是回顾性的, 易产生回忆偏倚
4. 下列哪一种方法不能消除病例对照研究中混杂偏倚?  
A.增加病例组及对照组的数量 B.采用匹配方法选择病例和对照  
C.采用分层分析 D.采用多因素分析
5. 在评价某药的疗效时, 宜用下列哪种方法  
A.病例对照研究 B.队列研究  
C.类试验 D.随机对照试验
6. 以下哪种研究方法不存在偏倚问题?  
A.描述性研究 B.队列研究  
C.实验研究 D.以上都不正确
7. 下列哪项研究不属于流行病学实验研究  
A.治疗试验 B.观察疾病自然史  
C.预防性试验 D.社区干预试验
8. 与病例对照研究相比, 队列研究推断因果关系的效力更高, 其原因是:  
A.病例的诊断明确  
B.暴露的测量更准确  
C.可直接观察在暴露因素的作用下发病率的大小  
D.暴露与非暴露组的可比性更高
9. 评价孕初病毒感染与儿童出生缺陷之间的关系, 最合适研究方法是:  
A.临床试验 B.回顾性队列研究  
C.前瞻性队列研究 D.病例对照研究
10. 最能反映某地人群死亡实际情况的是:  
A. 死亡率 B. 死亡比 C. 病死率 D. 标化死亡比
11. 在何种情况下, 用病例对照研究估计暴露和疾病的联系比队列研究更可行:  
A. 发病率较高的疾病 B. 病程较长的疾病  
C. 潜伏期较长的疾病 D. 罕见的疾病
12. 以下哪种疾病不经粪口途径传播  
A. 戊型病毒性肝炎 B. 脊髓灰质炎  
C. 伤寒 D. 斑疹伤寒
13. 在医院为基础进行病例-对照研究时最易出现的偏倚是  
A. 信息偏倚 B. 观察偏倚  
C. 选择偏倚 D. 混杂偏倚
14. 反映某一事件发生频率的指标应选用  
A. 构成比 B. 相对比  
C. 绝对数 D. 率

15. 疾病的三间分布是指  
A. 年龄分布、性别分布、季节分布 B. 年龄分布、地区分布、季节分布  
C. 人群分布、地区分布、季节分布 D. 时间分布、地区分布、人群分布
16. 疫源地的消灭条件包括  
A. 传染源被移走 B. 散布在外环境上的病原体全部消失  
C. 经过最长潜伏期无新病例发生 D. 以上全部内容
17. 流行病学的主要研究方法是  
A. 实验室检查, 结合动物实验 B. 临床检查及实验室诊断  
C. 描述, 分析, 实验和理论研究 D. 动物实验, 血清学检查
18. 为了确定某区产科医院分娩妇女中进行剖腹产的比例, 从医学院附属医院的二个产科病房中取得随机样本。该样本中的剖腹产频率为 20%, 说明该市医院分娩的剖腹产率相当高。此结论  
A. 正确  
B. 不正确, 因样本太小  
C. 不正确, 因没有计算剖腹产率的 95%可信限  
D. 不正确, 因调查的样本是该市的教学医院, 不能代表总体
19. 传染病的易感人群是指  
A. 从未患过本病的人群 B. 某病抗体阳性率较高的人群  
C. 最容易接触传染源的人 D. 某病抗体阳性率很低的人群
20. 某流行病学研究选择 1000 名因素 B 的暴露者和 2000 名因素 B 的非暴露者, 每组随访 10 年, 在随访期间 1000 名 B 因素暴露者中产生了疾病 Y 100 例, 在 2000 名 B 因素非暴露者中发生了疾病 Y 100 例, 估计 10 年中疾病 Y 与因素 B 暴露史联系的特异危险度为:  
A. 0 B. 25%  
C. 50% D. 100%

## 二、名词解释 (每小题 3 分, 共 15 分):

- 1、比值比 2、混杂因素 3、疾病的三级预防 4、终末消毒 5、超额死亡率

## 三、分析及应用题 (共 25 分): 根据题意回答。

某研究单位于某年开始对血压水平与脑卒中关系进行了研究。研究者首先对 6000 名 40-60 岁健康人进行血压的测量, 然后按其血压水平分成 3 组, 高血压组、高血压前期组和血压正常组, 随访观察了 8 年, 其结果列于下表。

表 1 40~60 岁人群血压水平与脑卒中发病关系

	观察人数	脑卒中人数
高血压组	1200	60
高血压前期组	1800	30
血压正常组	3000	6
合计	6000	96

- (1)这是什么类型的研究?  
(2)如何进行分析, 请写出分析步骤及计算结果?  
(3)根据你的分析, 你认为血压水平与脑卒中是否有联系? 是何种类型的联系?

第六部分 儿少卫生与妇幼保健学（每题 20 分）

- 一、简述学校卫生监督的主要内容。
- 二、评价发育年龄有哪些指标？各有什么特点？
- 三、简述儿童少年的患病特点和死亡率变化特点。

第七部分 营养与食品卫生学

一. 名词解释：（4×5 分）

1. 植物化学物：
2. 推荐摄入量（RNI）：
3. 挥发性盐基总氮：
4. 食物中毒：

二. 单项选择题（5×4 分）

1. Isoleucine, leucine, and lysine are: (      )  
A. proteases      B. polypeptides      C. essential amino acids      D. complementary proteins
2. The ultimate goal of carbohydrate digestion and absorption is to yield: (      )  
A. fibers      B. glucose      C. enzymes      D. amylase
3. The difference between cis- and trans-fatty acids is: (      )  
A. the number of double bonds      B. the length of their carbon chains  
C. the location of the first double bond      D. the configuration around the double bond
4. Vitamin C serves as a(n): (      )  
A. coenzyme      B. antagonist      C. antioxidant      D. intrinsic factor
5. Which of these people is least likely to develop an iron deficiency? (      )  
A. 3-year-old boy      B. 52-year-old man      C. 17-year-old girl      D. 24-year-old woman

三. 问答题：（1×20 分）

简述肥胖发生的原因及肥胖的种类。