

宁波大学 2011 年攻读硕士学位研究生

入学考试试题(答案必须写在答题纸上)

考试科目: 预防医学 (A 卷) 考码: 618 专业名称: 流行病与卫生统计学

一、名词解释: (每题 4 分, 共 60 分)

1. 变量与变量值
2. 疾病监测
3. 共变法
4. 偏倚
5. 食物中毒
6. 医学参考值范围
7. 环境污染
8. 均数的抽样误差
9. 生态学研究
10. 可比性 (齐同对比原则)
11. 医源性感染
12. 随机对照试验
13. 地球化学性疾病
14. 突发公共卫生事件
15. 尘肺

二、填空 (每空 1 分, 共 40 分)

1. 医学统计工作的主要内容包括 ()、收集资料、() 和 ()。
2. 移民流行病学是通过比较移民人群、()、() 的某病的发病率或死亡率的差异, 分析该病的发生与() 因素和 () 因素的关系。
3. 描述疾病流行强度的术语有()、() 和()。
4. 描述计量资料平均数或集中趋势的指标有()、() 和()。
5. 参数估计是由 () 估计总体参数, 常用的估计方式有() 和()。
6. 统计表的结构可由标题、()、()、数字和备注构成。
7. 诊断试验的一致性检验时, $Kappa$ 越大, 说明一致性 (), 若 $Kappa < ()$, 说明一致程度不够理想。
8. 线性相关系数 r 的绝对值大小反映了(), r 的符号反映了 ()。
9. 正态分布是由参数 μ 和 σ 决定, μ 是 () 参数, σ 是 () 参数。
10. 完全随机设计的方差分析中 $SS_{总}$ 由 (), () 两部分构成。
11. 比值比 $OR=1$, 表明() 与疾病无联系 $OR < 1$, 表明其间存在() 联系。
12. 流行病学研究中的偏倚可分为(), (), 和() 三类, 属于研究误差中的 ()。
13. 构成传染病流行过程的主要环节有(), (), (), 影响因素为(), ()。
14. 调查表 (问卷) 的基本结构包括 ()、()、()、编码和其他资料。

宁波大学 2011 年攻读硕士学位研究生

入学考试试题(答案必须写在答题纸上)

考试科目: 预防医学 (A 卷) 考码: 618 专业名称: 流行病学与卫生统计学

三、是非题(每题 4 分,共 60 分)(注:判断:2 分,说明理由:2 分)

1. 医学统计学研究的对象是医学中的小概率事件。
2. 箱图用于比较两组或多组资料的集中趋势。
3. 在多个率比较时,当 $P < 0.05$ 时,可以认为多个率间均不同。
4. 医学实践中,计算平均滴度应选用百分位数。
5. 某单位工人中,患慢性病的有 274 人,其中男性 219 人,占 80%,女性 55 人,占 20%。结论为:男性更易患慢性病。
6. 欲比较试验组与对照组治疗疗效(分为“痊愈、显效、有效、无效”),采用的统计分析方法是列联表卡方检验。
7. 两个均数比较的假设检验可用 t 检验和方差分析,但方差分析的结果更准确。
8. 检验水准 α 是指预先人为确定的在拒绝 H_0 时,容许犯 I 型错误的最大概率。
9. 在检验某因素与某疾病的因果联系时,应用的观察法中生态学研究最有效力。
10. 大气层中的氯氟烃、氮氧化物增加是产生温室效应的主要原因。
11. 应用一种新的治疗方法,可以延长某病病人的寿命,但不能治愈,因此将会导致该病发病率升高。
12. 在阳光照射强烈的夏天,某交通繁忙的城市居民尤其是心脏病和肺部疾患的患者,出现了不同程度的眼睛红肿、流泪、咽喉痛、喘息、咳嗽、呼吸困难、头痛、胸闷、心脏功能障碍等症状,引起这些症状的原因可能是煤烟型烟雾事件。
13. 队列研究中当选择职业人群作为暴露组时,通常采用内对照的方式选择对照组。
14. 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 中的饮用水水质指标共 106 项,分为常规检验项目和非常规检验项目两类。
15. 药物的副作用属于药物的不良反应。

四、简答题(共 60 分)

1. 如何判断某种疾病是否属于地方性疾病?(5 分)
2. 简述队列研究与病例对照研究的主要异同点。(9 分)
3. 简述疾病三级预防的内容。(8 分)
4. 简述中国居民膳食指南的内容。(8 分)
5. 简述计量资料离散趋势的指标及适用条件。(10 分)
6. 决定抽样调查样本大小的因素有哪些?(6 分)
7. 简述线性相关与回归的区别和联系。(9 分)
8. 简述传染病潜伏期的流行病学意义。(5 分)

五、论述和计算题(共 80 分)

宁波大学 2011 年攻读硕士学位研究生

入学考试试题(答案必须写在答题纸上)

考试科目: 预防医学 (A 卷) 考码: 618 专业名称: 流行病学与卫生统计学

1. (20 分) 2001 年 1 月~12 月, 在某市某口腔医院门诊进行了一项关于“吸烟与口腔粘膜白斑病之间关系”的配比病例对照研究。对照选自该口腔医院门诊的非口腔粘膜白斑病就诊者, 如: 镶牙、补牙、洁牙、牙周炎等患者。病例和对照的配比条件: 同性别, 年龄相差在 2 岁以内, 西安市居民, 并且近 10 年来一直居住在该市。结果为: 病例与对照均吸烟者共 45 对; 均不吸烟者 20 对; 病例吸烟而对照不吸烟者共 25 对; 病例不吸烟而对照吸烟者共 10 对。

1) 如何分析吸烟与口腔粘膜白斑病之间有无关联?

2) 如何计算和解释关联强度?

3) 根据这一研究结果, 如何下结论?为什么?

2. (15 分) 何为筛检试验的真实性? 试述评价真实性的指标及含义。

3. (15 分) 试述计量资料两组均数比较的检验方法的选用及其适用条件。

4. (15 分) 已知健康成年女子血红蛋白总体均数为 138.0g/L, 某医师随机调查某山区健康成年女子 25 人, 测得其血红蛋白均数为 142.6g/L, 标准差 12.9g/L。问该山区健康成年女子的血红蛋白是否不同于正常成年女子的血红蛋白? ($t_{0.05/2, (23)}=2.069$, $t_{0.05/2, (24)}=2.064$, $t_{0.05/2, (25)}=2.060$, $u_{0.05/2}=1.96$, $u_{0.01/2}=2.58$)

5. (15 分) 某医生欲研究不同分娩方式与重症肝炎孕产妇的结局的关系, 资料见下表。问两种分娩方式的结局有无差别? ($\chi^2_{0.05/2, (1)}=3.84$, $\chi^2_{0.05/2, (2)}=5.99$)

表 重症肝炎孕产妇不同分娩方式的结局

分娩方法	存活	死亡	合计
剖宫产	41	3	44
阴道分娩	18	6	24
合计	59	9	68