

中山大学

2018 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 353

科目名称: 卫生综合

考试时间: 2017 年 12 月 24 日 上午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答在试题纸上的不计分! 答题要写清题号, 不必抄题。

一、选择题 (每题 2 分, 共 150 分。每题中请选择一个最佳答案写在答题纸上, 并注明题号)

1. 环境卫生学称敏感人群是指
 - A. 特别易患病的人群
 - B. 儿童与老年人
 - C. 慢性病患者
 - D. 对环境有害因素作用反应强烈的人群
 - E. 对环境生物因素过敏者
2. 探索已知环境暴露因素的健康效应, 可进行
 - A. 现况研究和定群研究
 - B. 现况研究和病例对照研究
 - C. 病例对照研究和定群研究
 - D. 定群研究和实验研究
 - E. 病例对照研究和实验研究
3. 关于环境介质的说法, 正确的是
 - A. 具体来说, 环境介质就是空气、水体和土壤 (岩石)
 - B. 各个环境介质及其所具有的物质是相互独立地存在于自然界中的
 - C. 环境介质中所含物质的存在形态与环境介质的形态是一致的, 具有单一性
 - D. 人与环境介质接触的特点主要是接触时间稳定、接触途径相对固定
 - E. 环境介质具有维持自身稳定状态的特性
4. 与环境污染引起急性中毒关系密切的因素是
 - A. 一个严重污染源或事故排放和不良气象条件
 - B. 人们没做好防护工作
 - C. 人们没及时撤离污染现场
 - D. 污染物同时污染水源和大气
 - E. 没有做好宣传和预防
5. 没有 DNA 序列变化但可造成基因表达改变所属的研究领域是
 - A. 环境基因组学
 - B. 生态遗传学
 - C. 传统遗传学
 - D. 表观遗传学
 - E. 遗传毒理学
6. 属于生物地球化学性疾病的是
 - A. 公害病
 - B. 痛痛病
 - C. 克山病
 - D. 唐氏综合征
 - E. 海豹畸形
7. 下列关于健康效应谱描述正确的是
 - A. 它是同一个个体在不同级别的环境有害因素下出现的不同健康效应
 - B. 它是不同个体在相同级别的环境有害因素下出现的不同健康效应
 - C. 它是不同个体在不同级别的环境有害因素下出现的不同健康效应
 - D. 它是同一个个体在相同级别的环境有害因素下暴露不同时间出现的不同健康效应
 - E. 它是不同个体在相同级别的环境有害因素下暴露不同时间出现的不同健康效应
8. 健康危险度评价中最核心的步骤是
 - A. 危害鉴定
 - B. 暴露评价
 - C. 剂量-反应关系评定

考试完毕, 试题随答题纸一起交回。

第 1 页 共 9 页

D. 危险度特征分析 E. 不确定因素分析

9. 生态系统健康是

- A. 人和生态系统相互关系的综合特性 B. 生态系统对人健康影响的特性
C. 人对生态系统影响的综合特性 D. 生态系统之间相互影响的综合特性
E. 生态系统与非生态系统之间相互影响的综合特性

10. 关于环境介质中迁移和转化对环境因素暴露的影响, **不正确**的是

- A. 扩大了暴露范围 B. 增加了暴露途径 C. 改变了污染物的性质
D. 增加了污染物的毒性 E. 影响了暴露剂量

11. 生物放大作用是下列哪种作用的结果

- A. 化学转化 B. 生物转化 C. 物理迁移 D. 生物迁移 E. 二次污染

12. 我国现行的职业病目录中, 包含的职业病共有

- A. 10 类 132 种 B. 10 类 115 种 C. 9 类 88 种 D. 9 类 102 种 E. 9 类 132 种

13. 职业性有害因素对健康的特异性损害是指

- A. 工伤 B. 工作有关疾病 C. 早期健康损害 D. 职业病 E. 中毒性疾病

14. 下列关于脑力劳动特点的描述, **不正确**的是

- A. 紧张的脑力劳动大幅度增加全身能量消耗 B. 葡萄糖是脑细胞活动最主要的能源
C. 作业能力存在极大个体差异 D. 目前缺乏直接衡量脑力劳动质量的尺度
E. 易受环境因素和个体情绪影响

15. 以锥体外系损伤为主要临床表现的生产性毒物是

- A. 锌 B. 镉 C. 铬 D. 锰 E. 镍

16. 属于血液窒息性气体的是

- A. H_2S B. HCN C. CO D. CO_2 E. CH_4

17. 可经皮肤进入人体、损害健康的职业性有害物质是

- A. 有机磷 B. 粉尘 C. 碳 D. 锰 E. 镉

18. 可导致三叉神经痛的职业性有机溶剂是

- A. 二硫化碳 B. 三氯乙烯 C. 二氯乙烷 D. 正己烷 E. 甲基正-丁酮

19. 某男, 33 岁, 热水瓶厂喷漆工, 近五年来常感头昏乏力, 失眠, 多梦, 牙龈出血, 皮下偶可见到紫癜, 其症状有可能与接触何种毒物有关

- A. Cl_2 B. CS_2 C. 正己烷 D. 二甲苯 E. 苯

20. 某工厂工人所接触粉尘的游离 SiO_2 含量为 30%~50%, 如果有工人被诊断为尘肺, 应属于哪种法定尘肺

- A. 混合性尘肺 B. 石棉肺 C. 矽肺 D. 矿工尘肺 E. 硅酸盐尘肺

21. 脱离噪声接触后, 听力能恢复到原来水平的是

- A. 听力损失 B. 听阈位移 C. 爆震性耳聋 D. 轻度聋 E. 听觉疲劳

22. 在机械锻压行业中, 危害最大的职业性有害因素是

- A. 噪声与振动 B. 高温与热辐射 C. 生产性粉尘 D. 有害气体 E. 有机溶剂

23. 在膳食营养素参考摄入量中, 描述能量需要量的指标是
A. AI B. RNI C. EER D. EAR E. AMDR
24. 膳食脂肪的营养学评价内容, **不包括**下列哪方面的评价
A. 脂肪消化率 B. 必需脂肪酸含量 C. 各种脂肪酸的构成比
D. 磷脂和胆固醇的含量 E. 脂溶性维生素含量
25. 某食物的血糖生成指数是 80, 该食物蛋白质的含量为 10%, 脂肪含量为 3%, 碳水化合物含量为 70%, 能量 347Kcal/100 克, 则 100 克该食物的血糖负荷值是
A. 8 B. 2.4 C. 56 D. 278 E. 80
26. 谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)作为人体营养状况的评价指标, 最常用于哪个营养素评价
A. Cu B. Zn C. Cr D. Fe E. Se
27. 关于膳食或食物中总视黄醇活性当量($\mu\text{g RAE}$)的计算公式, 正确的是
A. 全反式视黄醇(μg)+1/2 补充剂纯品全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/12 膳食全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/24 其它膳食维生素 A 原类胡萝卜素(μg)
B. 顺式视黄醇(μg)+1/2 补充剂纯品顺 β -胡萝卜素(μg)+1/12 膳食顺式 β -胡萝卜素(μg)+1/24 其它膳食维生素 A 原类胡萝卜素(μg)
C. 全反式视黄醇(μg)+1/2 补充剂纯品全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/6 膳食全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/12 其它膳食维生素 A 原类胡萝卜素(μg)
D. 全反式视黄醇(μg)+2 $\times$ 补充剂纯品全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/12 膳食全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/24 其它膳食维生素 A 原类胡萝卜素(μg)
E. 全反式视黄醇(μg)+1/6 膳食全反式 β -胡萝卜素(μg)+1/12 其它膳食维生素 A 原类胡萝卜素(μg)
28. 在一般人群膳食指南的基础上, 对老年人的膳食指南还特别强调
A. 鼓励参加体力活动, 避免盲目节食 B. 延缓肌肉衰减, 维持适宜体重
C. 规律就餐, 正确选择零食 D. 增加富含优质蛋白质的动物性食物, 选用碘盐
E. 重视早餐和必要的加餐
29. 可产生玉米赤霉烯酮、导致玉米和小麦等粮食作物污染的真菌是
A. 黄曲霉 B. 镰刀菌 C. 赭曲霉 D. 青霉 E. 杂色曲霉
30. 采用冷冻保藏的方法防止食品腐败变质, 叙述**不正确**的是
A. 指在-18 $^{\circ}\text{C}$ 以下保藏食物 B. 冷冻保藏可使微生物不再繁殖 C. 可以较长期保藏食物
D. 冷冻时 A_w 值降低, 渗透压提高, 使微生物活动受到抑制, 甚至死亡
E. 工艺上要求缓慢冻结, 快速解冻
31. 请问下面的食品安全事件中, 属于非法使用食品添加剂事件的是
A. 三聚氰胺毒奶粉事件 B. 苏丹红鸭蛋事件 C. 孔雀石绿海产品事件
D. 染色玉米馒头事件 E. 瘦肉精猪肉事件
32. 反映油脂酸败的常用指标**不包括**
A. 酸价 B. 羰基价 C. 过氧化值 D. 丙二醛含量 E. 熔点
33. 属于神经性毒素食物中毒的是
A. 金黄色葡萄球菌食物中毒 B. O157 : H7 大肠埃希氏菌食物中毒
C. 副溶血弧菌食物中毒 D. 河豚鱼中毒 E. 亚硝酸盐食物中毒
34. 2010 年 11 月, 我国开展了第六次全国人口普查。普查结果显示全国总人口为 13.7 亿人, 其中女性占 48.81%, 预期寿命为 77.37 岁, 男性预期寿命为 72.38 岁。请问以下哪种方式正确表达了第

六次全国人口普查的统计结果?

- A. $p_{男}=51.19\%$, $\bar{X}_{女}=72.38$ 岁
B. $p_{女}=48.81\%$, $\bar{X}_{女}=77.37$ 岁
C. $\pi_{女}=48.81\%$, $\mu_{男}=72.38$ 岁
D. $p_{男}=51.19\%$, $\bar{X}_{男}=72.38$ 岁
E. $\pi_{男}=51.19\%$, $\mu_{女}=72.38$ 岁

35. 对于非对称分布资料且测量值过高才有临床诊断意义, 95%正常值范围可定为

- A. 下限为 P_5
B. $P_{2.5} \sim P_{97.5}$
C. 上限为 P_5
D. P_{95} 以上的值为正常
E. 上限为 P_{95}

36. 请问以下不属于频率指标的是

- A. 某地区不同年龄段的人口分布
B. HIV 新发感染率
C. 高中生吸烟率
D. 基本医疗保险参保率
E. 成年人高血压患病率

37. 要形象地展示某地区男性和女性的死因分布, 最适合采用的统计图是

- A. 线图
B. 散点图
C. 饼图
D. 百分条图
E. 直方图

38. 关于不同地区间死亡率的标准化法, 说法错误的是

- A. 直接标准化法需要找到一个合适的标准人口
B. 当两地区资料的年龄构成存在明显不同时, 如果直接用粗死亡率进行比较会发生错误
C. 使用标准化法计算标准化率之后, 两地区各自的粗死亡率可以不用报告
D. 当已知不同地区各年龄段的死亡率时, 使用直接标准化法
E. 当已知不同地区各年龄段的观察单位数和不同地区的总死亡率时, 使用间接标准化法

39. 欲比较辽宁和广东两省成年男性居民的身高是否存在差异, 从两省中各随机抽取成年男性 2000 人的样本, 经假设检验差别有统计学意义时, P 值越小, 说明

- A. 两省成年男性居民平均身高差别越大
B. 两个 2000 人的样本之间, 平均身高差别越大
C. 越有理由认为这两个样本间平均身高有差别
D. 越有理由认为两省成年男性居民平均身高有差别
E. 越有理由认为样本均数和总体均数之间有差异

40. 某临床试验中, 对试验药物的 3 个剂量组和 1 个标准药物组用药后的效应进行方差分析 (效应指标服从正态分布), $P < 0.05$, 为进一步确定 3 个试验组与标准对照组均数间有无差别须进行两两比较。下列方法中最适宜的是

- A. SNK 检验
B. H 检验
C. LSD 检验
D. Dunnett- t 检验
E. Bonferroni 检验

41. 为研究某城市女婴出生体重的情况, 随机得到该市 120 名女婴的平均出生体重为 3.10kg, 标准差为 0.50kg, 用算式 $(3.10 \pm 1.96 \times 0.50 / \sqrt{120})$ kg 计算得到的区间, 可以解释为

- A. 该市 95% 的女婴出生体重在此范围内
B. 该市 95% 的女婴平均出生体重在此范围内
C. 该市女婴出生体重在此范围内的可能性为 95%
D. 此范围包含该市女婴平均出生体重, 置信度为 5%
E. 此范围包含该市女婴平均出生体重, 置信度为 95%

42. F 统计量不可用于下列哪种分析?

- A. 多个总体均数的比较
B. 两个总体均数的比较
C. 多个总体频率的比较
D. 两个总体方差的比较
E. 回归模型的假设检验

43. 设 X_1 、 X_2 分别服从以 λ_1 、 λ_2 为均数的 Poisson 分布, 且 X_1 与 X_2 相互独立。则 $X_1 + X_2$ 也服从 Poisson

分布, 其方差为

- A. $\lambda_1^2 + \lambda_2^2$ B. $\lambda_1 + \lambda_2$ C. $(\lambda_1 + \lambda_2)^2$ D. $\sqrt{\lambda_1^2 + \lambda_2^2}$ E. $\lambda_1 - \lambda_2$

44. 以下关于假设检验的论述中, **错误**的是

- A. 在已知 A 药降血脂疗效不会比 B 药差时, 可以选单侧检验
B. 检验水准定得越小, 犯 I 类错误的概率越小
C. P 值是 H_0 成立时, 抽样得到当前样本的概率
D. 检验功效定得越小, 犯 II 类错误的概率越大
E. 针对同一份资料, 双侧检验比单侧检验更不易拒绝 H_0

45. 进行两组资料均数的比较时, 对同一资料, 采用方差分析和 t 检验, 以下哪个说法正确?

- A. 采用 t 检验更合适 B. 采用方差分析更合适
C. 两种方法完全等价, 且 $t = \sqrt{F}$ D. 两种方法完全等价, 且 $F = \sqrt{t}$
E. 尚无法判断哪个方法更合适

46. 两独立样本四格表资料的 χ^2 检验中, 如果 $\chi^2 = 0$, 下列说法中正确的是

- A. 不可能出现此种情况 ($\chi^2 = 0$) B. 与 $\chi^2 = 1$ 完全等价 C. P 值一定小于 0.05
D. 理论频数是实际频数的 1/2 E. 理论频数与实际频数完全相等

47. 对于配对四格表资料, 比较两组频率分布的差别有无统计学意义, 下列说法中正确的是

- A. 备择假设为两总体频率分布相同 B. 可采用 McNemar 检验
C. 可采用配对设计的 t 检验 D. 当有理论频数小于 5 时, 需作连续性校正
E. 可用两独立样本检验的四格表专用公式计算 χ^2 值

48. 在两组独立样本的秩和检验中, 实验组的观察值为 0, 3, 7, 14, 32, 对照组的观察值为 0, 0, 2, 4, 4, 8。编秩时观察值“0”的秩应分别编为

- A. 1; 2, 3 B. 3; 1.5, 1.5 C. 2; 2, 2 D. 1; 2.5, 2.5 E. 不参加编秩

49. 在以 X 为自变量, Y 为因变量简单线性回归分析中, 经检验模型有统计学意义, 得到决定系数为 0.60, 其含意是

- A. X 增加一个单位, Y 平均增加 60% B. X 增加一个单位, Y 平均增加 0.60 个单位
C. X 能够解释 Y 总变异的 60% D. X 和 Y 的相关系数是 0.60
E. X 和 Y 的相关系数是 0.36

50. 根据样本算得两个随机变量 X 与 Y 的相关系数 $r = 0.92$, 则以下哪个说法正确?

- A. X 与 Y 之间一定存在因果关系
B. 若对此份资料作回归分析, 其回归系数 b 是正值
C. 若对此份资料作回归分析, 其回归系数是负值
D. 表明总体相关系数 $\rho = 0$
E. 表明总体相关系数 $\rho \neq 0$

51. 下面关于多重线性回归中“偏回归系数”的说法, **错误**的是

- A. 普通偏回归系数的数值大小不能反映各个自变量对因变量 Y 的影响大小
B. 通常采用最小二乘法来估计偏回归系数
C. 全部自变量的标准化偏回归系数排序与它们的偏回归系数排序一致
D. 偏回归系数的符号可以判断相应的自变量对因变量影响的方向
E. 偏回归系数表示当方程中其他自变量保持不变, 该偏回归系数对应的自变量增加 1 个单位时, 因变量 Y 的平均变化值

52. 研究某新药治疗老年人高血压的效果, 在研究过程中, 纳入了 20 岁到 80 岁的成人作为受试对象, 这样产生的误差是

- A. 过失误差 B. 选择偏倚 C. 测量偏倚 D. 错分偏倚 E. 抽样误差

53. 对于两个总体均数差异比较的样本量估算, 以下哪一项**不是**样本量估算需要考虑的因素?

- A. I 类错误 B. 检验功效 C. 两总体均数差的绝对值
D. 两总体均数差的正负号 E. 总体的标准差

54. 有关临床试验设计原则中的盲法, 以下说法**错误**的是

- A. 盲法是避免研究者和受试者的客观因素干扰试验结果的重要措施
B. 受试对象本人不知道治疗分组, 属于单盲试验
C. 如果条件许可, 应采用双盲而非单盲
D. 开放性试验引起的偏倚比单盲试验大
E. 双盲实验比单盲试验偏倚小

55. 在其他条件相同的情况下, 抽样误差最小的是

- A. 系统抽样 B. 分层抽样 C. 简单随机抽样 D. 整群抽样 E. 滚雪球抽样

56. 现时寿命表编制过程中, 需计算以下指标, **除了**

- A. 尚存人数 B. 年龄组死亡概率 C. 死亡人数
D. 生存人年数 E. 死亡损失生存年

57. 关于流行病学研究, **错误**的是

- A. 流行病学研究的三个阶段的任务分别为揭示现象、找出病因和提供措施
B. 描述性研究用于描述疾病或健康状况, 分析性研究用于探讨病因
C. 流行病学研究既可探索疾病病因, 又可用于疾病防治的效果评价
D. 流行病学是从以传染病为主的研究内容发展起来的
E. 流行病学是一门研究人群的疾病与健康的应用科学

58. 下列关于疾病分布的说法**错误**的是

- A. 出生队列分析即是将各年龄组的发病趋势按不同出生年代进行分析
B. 对于病因未明的疾病, 描述疾病的分布是形成病因假设的重要线索
C. 我国慢性非传染性疾病发病率分布的城乡差距近年来逐年增大
D. 三间分布指人群、地区和时间的分布
E. 疾病周期性的变化多见于传染性疾病

59. 下列哪一类传染病属于甲类传染病?

- A. 传染性非典型肺炎 (SARS) B. 病毒性肝炎 C. 艾滋病 D. 狂犬病 E. 霍乱

60. 眼内压的升高是临床诊断青光眼的指征之一, 青光眼患者的眼内压约在 22~42 mmHg 之间, 无青光眼者的眼内压约在 14~26mmHg 之间, 若将诊断标准由眼内压>22 mmHg 升高到>24mmHg, 则下述说法正确的是

- A. 特异度升高 B. 灵敏度升高 C. 灵敏度和特异度均升高
D. 灵敏度和特异度均下降 E. 不确定, 因为不知道患病率情况

61. 生态学**谬误**指的是

- A. 暴露信息的收集发生在大范围群体水平而非个体水平中
B. 结局信息的收集发生在大范围群体水平而非个体水平中
C. 暴露与结局之间的关联在个体水平不具有因果关系
D. 生态学研究不可避免的一种混杂效应
E. 暴露与结局之间没有进行趋势分析

62. 最常用于综合分析发病、失能、残疾和死亡疾病负担指标的是
 A. 伤残调整寿命年 B. 无残疾期望寿命 C. 活动期望寿命
 D. 潜在减寿年数 E. 健康寿命年
63. 下列关于患病率和发病率的说法正确的是
 A. 患病率的影响因素较少，一般比发病率更加稳定 B. 患病率可通过病程和发病率计算获得
 C. 二者均可通过现况研究获得 D. 二者均不适用于罕见病研究 E. 以上说法均错误
64. 一项横断面研究发现，孕期有接触二手烟暴露的母亲，其新生儿出生体重偏低。针对这项研究，下列说法错误的是
 A. 潜在混杂因素包括父母的教育程度 B. 可采用前瞻性研究确定因果关系
 C. 二者的因果关系无法确定 D. 可分析剂量-反应关系
 E. 可能存在回忆偏倚
65. 关于队列研究存在的潜在不足，下列说法正确的是
 A. 不适用于罕见暴露的研究 B. 不适用于罕见病的研究
 C. 不适用于研究基因对疾病的影响 D. 不适用于罕见暴露和罕见病的研究
 E. 不适用于罕见病的研究以及研究基因对疾病的影响
66. 下表是一项前瞻性队列研究的结果，随访期为一年，研究内容为服用阿司匹林是否可引起消化道溃疡，结果见表 1。

表 1. 服用阿司匹林与胃溃疡的队列研究结果

	有胃溃疡人数	无胃溃疡人数
服用阿司匹林	10	90
未服用阿司匹林	8	92

则归因危险度百分比(AR%)为

- A. 20% B. 22% C. 44% D. 78% E. 80%
67. 一个研究团队开展了一项病例对照研究，探索蔬菜摄入与肠激惹综合征(IBS)的关联，结果见表 2。

表 2. 蔬菜摄入与肠激惹综合征(IBS)的关系

	无 IBS 的人数	有 IBS 的人数
高蔬菜摄入组	90	80
低蔬菜摄入组	110	120

相对于低蔬菜摄入组，高摄入量组的比值比(OR)为

- A. 0.75 B. 0.81 C. 0.90 D. 1.23 E. 1.13
68. 有关队列研究区别于病例对照研究的特点，下列说法正确的是
 A. 在队列研究中，研究者通过问卷获得研究对象的暴露状态，而病例对照研究中不是
 B. 队列研究可用于研究慢性病，而病例对照研究用于研究暴发性疾病如食物中毒
 C. 研究对象纳入队列研究时以疾病状态分组，而病例对照研究不是
 D. 队列研究可计算发病率，而病例对照研究无法计算发病率
 E. 回忆偏倚在队列研究中很常见，而在病例对照研究中不是
69. 以医院为基础的病例对照研究中常见的偏倚有
 A. 失访偏倚 B. 入院率偏倚 C. 安慰剂效应 D. 霍桑效应 E. 以上都不是

70. 在随机对照试验中, 下列关于盲法的说法正确的是
- 盲法在随机对照试验中都可执行
 - 对结局观察者使用盲法可减少观察者偏倚
 - 使用双盲是尽量减少混杂和观察者偏倚的重要手段
 - 三盲是研究者、研究对象均不知道自己接受的是什么处理
 - 盲法可用以控制混杂偏倚
71. 有关疾病预防下列说法正确的是
- 疫苗注射属于病因预防
 - 病后恢复属于二级预防
 - 用钼靶进行乳腺癌筛查属于临床预防
 - 健康促进和健康保护属于二级预防
 - 对疾病的对症治疗属于三早预防
72. 关于因果推断的条件, 因果关系必须满足的三个基本条件是
- 生物学合理性、结果的一致性、关联关系
 - 结果的一致性、关联关系、时间顺序
 - 关联关系、时间顺序、因变性
 - 时间顺序、因变性、特异性
 - 生物学合理性、结果的一致性、时间顺序
73. 下列关于 meta 分析的说法正确的是
- 刊登在高影响因子期刊上的文献可在纳入分析时给予较高权重
 - 为保持信息的全面性, 入选的所有文献应该尽量提取文中所有信息
 - 综合结局指标的计算需包括所有已发表的与主题相关的文献
 - 为保持一致性, 文献筛选最好由一名研究人员独立进行
 - 综合结局指标为发病率或比值比
74. 漏斗图主要用于识别哪一类偏倚
- 发表偏倚
 - 回忆偏倚
 - 查询偏倚
 - 信息偏倚
 - 引用偏倚
75. 下列哪一种**不是**常用于控制混杂因素的方法
- 采用多因素回归模型分析
 - 分层分析
 - 随机分组
 - 使用盲法
 - 限制

二、简答题 (每题 10 分, 共 60 分)

76. 简述环境卫生标准制订的原则?
77. 在生产性有害因素中, 与化学因素相比, 物理因素具有哪些特点?
78. 简述 PACAAS 评价食物蛋白质营养价值及其优点。
79. 在《银屑病发病与血型的关系探讨》一文中, 作者观察了 64 例银屑病患者的血型, 其中 O 型血患者 30 例, A 型血患者 17 例, B 型血患者 17 例, AB 型血患者 0 例。据此结果, 作者认为: 银屑病的发病与血型有明显的关系。请问: 该作者得出的结论是否正确? 若不正确, 请说明理由。简要写出你认为正确的研究设计。
80. 简述循证医学的基本实践步骤。
81. 请按照在验证因果关系的效力方面由**强至弱**依次排列以下研究, 并简要说明该排序的原因: 病例对照研究、队列研究、横断面研究和实验流行病学研究。

三、论述题 (每题 18 分, 共 90 分)

82. 在环境与健康关系的研究中, 环境流行病学和环境毒理学各自的任务是什么, 二者间有什么联系?
83. 何谓中暑? 按发病机制怎样分类? 各类中暑的临床特点是什么?
84. 试述《中国居民膳食指南(2016)》中一般人群膳食指南的核心内容和推荐。
85. 临床上认为健康人餐后 2 小时血糖值的 95% 参考值范围是 3.9mmol/L~7.8mmol/L, 请问:
- 对于经临床确诊的 II 型糖尿病患者, 在治疗前的餐后 2 小时血糖必定落在这个范围之外吗? 简述理由。

(2) 如(1)中所述的患者经治疗后, 检查餐后 2 小时血糖未能落在参考值范围内, 可以判定治疗无效吗? 简述理由。

(3) 已知健康人空腹血糖值服从正态分布。某人推荐在制订 95%参考值范围时用 $P_{2.5} \sim P_{97.5}$ 的方法完成计算, 取代 $\bar{X} \pm 1.96s$ 的方法。你同意这样做吗? 简述理由。

(4) 用于估算参考值范围的研究中, 样本含量由 500 增大至 2000 时, 算得参考值范围的宽度在理论上会发生怎样的变化? 简述理由。

86. 某课题组欲研究肥胖的病因, 在广州市某大型购物中心门口招募研究对象进行调查。采用问卷收集其自报身高、体重并计算 BMI 指数, 同时询问调查对象过去一周内的饮食和体力活动水平, 并抽血测定肥胖相关基因(*FTO*)。通过数据分析, 研究者发现几个与肥胖相关的危险因素包括久坐和常喝含糖饮料的习惯, 并发现 *FTO* 基因中 rs9939609 和肥胖相关。

(1) 请问这属于何种流行病学研究?

(2) 列举在选择该研究样本过程中可能出现的两种偏倚, 并说明如何减少这些偏倚的产生。

(3) 该研究中还存在哪些潜在的混杂因素? 请列举至少三种潜在混杂因素, 并说明这些混杂因素存在时, 是否对该研究中三种危险因素(久坐、喝含糖饮料、*FTO* 基因)与肥胖之间的相关性造成影响。

(4) 请列举两项该研究类型的优点。

(5) 除了以上第(2)题中所涉及的偏倚, 请再列举两项该研究类型存在的缺点。

(6) 针对以上提出的缺点, 请再设计一种合理的流行病学研究方案对该研究加以改进。