

# 江南大学硕士研究生入学考试业务课考试大纲

科目代码： 353

科目名称： 卫生综合

## 一、主要考核内容

### (一) 流行病学

- 1、 流行病学的概念，流行病学研究的基本方法及其应用范围，流行病学的病因概念，流行病学病因判断的标准。
- 2、 五个发病指标和四个死亡指标的英文、定义、计算公式、用途和应用注意事项，描述疾病分布常用的指标及疾病的三间分布。
- 3、 现况调查的概念和分类，结合实例来熟悉现况调查的设计、存在的偏性及其控制方法。队列研究的概念、种类、资料分析方法、优缺点、可能存在的偏倚及其控制方法。病例对照研究的定义、特点和用途，所研究疾病与暴露因素的关联性与关联强度的分析方法。
- 4、 临床流行病学研究中偏倚的分类及其概念，如何控制选择偏倚、信息偏倚和混杂偏倚。
- 5、 传染流行过程、传染源、病原携带者、传播途径、医源性传播、垂直传播、人群易感性、疫源地等概念，传染病流行过程的三个基本环节。
- 6、 疾病监测、主动监测、被动监测的概念，慢性病的三级预防措施。
- 7、 临床疗效研究的特点，随机对照试验选择研究对象的原则，RCT 中常用的对照方法，RCT 的偏倚及其控制，影响预后的因素，预后研究中常见的偏倚及其控制。
- 8、 筛检、灵敏度、特异度、假阴性率、假阳性率、正确诊断指数、阳性预测值、阴性预测值，筛检评价指标的计算以及提高试验效率的办法。
- 9、 循证医学、meta 分析的定义和循证医学的基础，循证医学的特点和 meta 分析中常见的偏倚。

### (二) 卫生统计学

- 1、 统计学基本概念：总体与样本、同质与变异、变量的类型、参数与统计量。
- 2、 描述定量资料集中趋势的算术均数、几何均数、中位数的计算方法和适用条件；描述定量资料离散趋势的极差、四分位数间距、方差、标准差和变异系数的计算方法和适用条件；掌握常用统计图表的制作方法。
- 3、 相对数（频率、强度和比）及常用指标、应用相对数的注意事项、动态数列常用指标（绝对增长量、发展速度、增长速度、定基比、环比、平均发展速度和平均增长速度）；标准化率的概念与计算。
- 4、 三个常用概率分布（正态分布、二项分布和 Poisson 分布）的概念；医学参考值的计算。

- 5、均数及频率抽样误差的概念和标准误的计算；总体均数 95%和 99%置信区间的计算及适用条件；正态近似法计算总体概率的 95%和 99%置信区间及适用条件；标准差与均数标准误的区别。
- 6、假设检验的基本思想与步骤；t 检验。
- 7、方差分析的基本思想；变异和自由度的分解方法(完全随机设计、随机区组设计)。
- 8、卡方检验及其应用条件，不同设计类型的秩和检验的实施方法及其应用条件。
- 9、散点图与线性关系；Pearson 积差相关、Spearman 等级相关的应用条件，相关系数的计算与假设检验；回归分析的基本思想与方法；与回归有关的基本概念；回归系数检验的意义与方法；相关与回归分析的区别与联系。
- 10、实验设计：实验设计的基本要素、基本原则；几种常用设计方法及其应用，调查设计：常用的调查与抽样方法、调查表的制定与考评等。

### (三) 环境卫生学

- 1、环境卫生学的研究对象和内容。
- 2、生物地球化学性疾病、水体富营养化、生物浓(富)集作用、LD50、Zac、Zch、剂量-反应关系、生物半减期、协同作用的概念。
- 3、环境与健康的关系及相应的研究方法。
- 4、环境及其与人的辩证统一关系；环境污染对健康影响的特点；影响环境污染物健康损害的因素。
- 5、环境污染物对健康的影响。
- 6、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、光化学烟雾、多环芳烃、二噁英等对健康的影响；常用的室内空气质量评价标准；饮用水的基本卫生要求及细菌学指标，水污染与疾病，饮用水的净化和消毒方法，饮用水氯化消毒的原理，影响氯化消毒效果的因素。
- 7、环境污染的来源及评价；环境卫生的标准。

### (四) 职业卫生与职业医学

- 1、职业性有害因素的识别、特性和控制措施。
- 2、职业病的定义、特点及其诊断原则。
- 3、铅、汞、苯等中毒的临床表现、实验室检查指标和治疗的方法。
- 4、刺激性气体与窒息性气体对人体的危害。
- 5、职业性病损害特别是职业病的诊断原则和防治措施。
- 6、生产性粉尘及尘肺的概念，矽肺的基本病理改变、临床表现、诊断依据及其常见并发症。
- 7、高温作业及其对机体的影响、中暑的临床表现型。
- 8、噪声与辐射对人体的危害。
- 9、职业卫生服务和健康促进的内容。
- 10、常见职业有害因素的监测方法。

## （五）营养与食品卫生学

- 1、 营养与食品卫生学的定义、研究内容与方法。
- 2、 蛋白质、脂类、碳水化合物的基本概念，食物蛋白质营养学评价的方法，必需脂肪酸和膳食纤维的种类及生理功能，热能消耗的内容及热能供给量及适宜比例；各类矿物质和维生素的生理功能以及缺乏或过多对人体健康的影响；各类矿物质的吸收、代谢和食物来源。
- 3、 植物化学物的定义，分类。
- 4、 各类食品的营养价值。
- 5、 公共营养的概念。
- 6、 孕妇、乳母、特殊年龄人群的特殊营养需求。
- 7、 食品污染的基本概念及分类；水分活度、菌落总数、大肠菌群最近似数、食品的腐败变质的基本概念；食品腐败变质的鉴定指标及防止措施；N-亚硝基化合物、多环芳烃化合物、杂环胺类化合物的食物来源及其预防措施。
- 8、 食品添加剂的定义和使用要求；抗氧化剂、护色剂、防腐剂的定义。
- 9、 超高压食品和微波食品的卫生学问题。
- 10、 蔬菜、水果、肉类，鲜奶、食用油脂的主要卫生问题。
- 11、 食源性疾病、食物中毒的基本概念；细菌性食物中毒的防治原则；沙门菌食物中毒的诊断和治疗；副溶血性弧菌的病原学特点；金黄色葡萄球菌食物中毒流行病学特点、临床表现及诊断和治疗；肉毒梭菌食物中毒的中毒机制；河豚中毒的预防措施；毒蕈中毒有毒成分的来源及流行病学特点及中毒症状；化学性食物中毒流行病学特点及临床特效解毒剂。
- 12、 食品安全风险评估的定义。
- 13、 食品安全标准的定义；食品中有害有毒物质限量标准的制定。

## （六）卫生毒理学

- 1、 毒理学概述：毒理学定义；现代毒理学三个研究领域及其应用。
- 2、 毒理学基本概念：毒物和毒效应、剂量和剂量-反应关系、结构-活性关系、时间-反应关系；潜伏期、效应持续时间、延迟效应、暴露时间与浓度的内涵、选择毒性、靶器官和高危人群、生物标志、毒性参数和安全限值。
- 3、 化学毒物在体内的生物转运与生物转化。
- 4、 毒作用机制：毒物的 ADME 过程与靶器官、靶分子效应、细胞调节功能障碍：细胞应激（热应激、氧化应激、缺氧应激、内质网应激、遗传效应应激）的概念与内涵；细胞调节功能障碍（基因表达调节障碍、细胞瞬息活动的调节障碍、细胞钙稳态失调）机制、修复障碍、毒物毒作用的表现遗传机制。
- 5、 毒作用影响因素：化学物因素、机体因素、暴露因素、环境因素和化学物的联合作用。
- 6、 一般毒性作用的概念、分类：急性毒性作用、局部毒性作用、短期、亚慢性和慢性

毒性作用。

- 7、外源化学物致突变作用的概念、类型、机制及后果:突变(自发突变和诱发突变);遗传毒理学;致突变作用;遗传毒性与致突变性的联系与区别、外源化学物致突变的类型、外源化学物致突变作用的机制及后果、机体对致突变作用的影响、观察外源化学物致突变作用的基本方法。
- 8、化学致癌作用;化学致癌物、化学致癌过程致癌过程的三个阶段;化学致癌机制;有关化学致癌的分子事件,化学致癌物的分类,化学致癌物筛查的基本方法。
- 9、发育毒性与致畸作用概念及机制:发育毒理学概念及发展历程、发育毒性与致畸性、致畸(发育毒性)作用机制、发育毒性和致畸作用试验与评价。
- 10、毒理基因组学概念、毒理基因组学研究的技术平台、毒理基因组学研究内容及其应用、从毒理基因组学到系统毒理学细胞水平毒代动力学和毒效动力学模型;器官水平代谢酶诱导分布模型;整体水平毒代动力学和毒效动力学结合模型;多系统相互作用和效应整合。
- 11、管理毒理学的安全性评价、危险性分析。
- 12、转化毒理学的研究范例。

## 二、主要参考范围

请参考相应的本科专业通用教材。