赣南医学院 2020 年硕士研究生人学考试 《353 卫生综合》考试大纲

I考查目标

《卫生综合》考试范围为预防医学中的卫生统计学、流行病学、职业卫生与职业医学、环境卫生学、营养与食品卫生学。要求考生系统掌握上述各门课程中的基本观念、基本知识和基本技能,并能运用所学知识和技能来分析和解决有关实际问题。

Ⅱ考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

本试卷满分为300分,考试时间为180分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷内容结构

卫生统计学: 20%; 流行病学: 20%; 职业卫生与职业医学: 20%; 环境卫生学: 20%; 营养与食品卫生学: 20%。

Ⅲ考查内容

一、卫生统计学

- (一)绪论
- 1. 卫生统计学的定义和内容。
- 2. 统计工作的步骤:设计、收集资料、整理资料、分析资料。
- 3. 统计中的几个基本概念

变量及变量类型(数值变量、分类变量——无序分类、有序分类)、总体(有限总体、无限总体)与样本、概率。

- 4. 学习卫生统计学应注意的问题。
- (二) 定量资料的统计描述
- 1. 数值变量资料的频数表

频数表的概念及编制方法,频数分布的两个特征,频数分布的类型,频数表的用途。

2. 集中趋势的描述

(1)均数:是算术均数的简称,总体和样本均数的表示符号、计算方法(直接法、加权法),均数的应用;(2)几何均数:表示符号,计算方法(直接法,加权法),几何均数的应用;(3)中位数和百分位数:意义、符号、计算方法(直接法、用频数表法),应用。

- 3. 离散程度的描述
- (1)极差: 符号, 定义, 优缺点。
- (2)四分位数间距:符号,意义,优缺点。
- (3)方差: 意义,符号,计算公式,优缺点;(4)标准差: 意义,符号,计算方法,应用;(5)变异系数:符号,计算方法,应用。

(三)正态分布

- 1. 正态分布: 概念, 分布图形, 分布特征, 标准正态变量 u 值。
- 2. 正态曲线下面积的分布规律。
- 3. 标准正态分布及标准正态分布表。
- 4. 正态分布的应用: 医学参考值范围, 质量控制。
- (四)总体均数的估计和假设检验
- 1. 均数的抽样误差与标准误

均数抽样误差的概念,标准误的符号、计算公式及其意义。

- 2. t 分布
- t 变量,t 分布的基本概念,t 分布的特征,与正态分布的区别与联系,界值的意义,t 界值表的用法。
 - 3. 总体均数的估计

总体参数估计的两种方法,总体均数区间估计的两种方法,总体均数区间估计各种方法的计算公式和原理,可信区间的涵义,可信区间和参考值范围的区别。

4. 假设检验的一般步骤

假设检验的意义和一般步骤:建立假设的依据,选定检验方法的根据,选定 计算统计量公式的依据,确定概率 *P* 的意义。

- 5. t 检验和 u 检验
- t 检验和 u 检验的应用条件
- (1)样本均数与总体均数比较 t 检验的目的、步骤和方法。
- (2)配对设计差值均数与总体均数 0 比较的 t 检验:配对设计类型、假设检验目的、检验步骤和方法。
 - (3)成组设计两样本均数比较的 t 检验: 检验目的、统计量的计算公式。
- (4)成组设计的两大样本均数比较的 u 检验: 理论根据和检验目的、统计量的计算公式和确定 P 值。
 - 6. 方差不齐时两小样本均数的比较。
 - (1)两样本方差的齐性检验: 齐性检验的目的、方法和步骤。
 - (2)t'检验: t'检验的目的和步骤。
 - 7. 第一类错误与第二类错误

第一类(I 型)错误与第二类(II 型)错误的意义、概率表示符号,当 n 确定后,二者之间的关系,检验效能的意义。

- 8. 假设检验时应注意的问题
- (1)要有严密的抽样研究设计。
- (2)选用的假设检验方法应符合其应用条件。
- (3)正确理解差别有无显著性的统计意义。
- (4)结论不能绝对化。
- (5)报告结论时注意报告检验统计量值,注明单、双侧检验、确切 P 值等事项。
- 9. 可信区间与假设检验的关系
- (五)方差分析
- 1. 方差分析的基本思想

方差分析的基本思想。总变异、组内变异、组间变异的意义,三者间的关系; 总自由度的分解及它们之间的关系;方差分析的应用条件。

2. 成组设计的多个样本均数的比较

用单因素方差分析,将总变异分解成组内变异和组间变异,总自由度亦分成相应二部分;分析计算步骤。

3. 随机区组设计的多个样本均数比较

- (1)用无重复数据的两因素方差分析,将总变异分解成处理组变异,区组变异和随机误差三部分,总自由度也分解成相应的三部分。
 - (2)分析计算步骤
 - 4. 多个样本均数间的两两比较

意义和目的,多个样本均数比较的两种情况及适用的统计方法

- (1)多个样本均数间每两个均数的比较: SNK-q 法检验步骤, Bonferroni 法检验步骤。
- (2)多个实验组与一个对照组均数间的两两比较: Dunnett-t 检验,适用于 g-1个实验组与一个对照组的均数差别的多重比较。
 - 5. 变量变换

变量变换的目的,几种常用的变量变换及其用途。

- (六)分类资料的统计描述
- 1. 常用相对数
- 率、构成比(构成指标)、比(相对比)的意义、特点。
- 2. 应用相对数时应注意的问题
- 3. 标准化法

标准化法的意义和基本思想,标准化率(调整率)常用的直接计算法和间接计算法的使用条件和计算方法。

4. 动态数列及其分析指标

动态数列的意义,常用的分析指标。

- (七)二项分布与 Poisson 分布及其应用
- 1. 二项分布的概念和应用条件。
- 二项分布的意义,应用的三个条件,二项分布的概率、累计概率、图形及其均数和标准差;二项分布的正态近似、样本率的分布。
 - 2. 二项分布的应用
 - (1) 概率估计。
 - (2) 累计概率计算。
 - 3. Poisson 分布的概念及应用条件

Poisson 分布的意义, Poisson 分布的概率、图形、特性和均数与方差、应

用条件: Poisson 分布的可加性和正态近似。

- 4. Poisson 分布的应用
- (1)概率估计。
- (2)累计概率计算。
- (八) χ²检验
- 1. 四格表资料的χ²检验

独立或配对(两样本率比较)四格表资料的意义,检验的基本思想、四格表专用公式和校正公式的使用条件。

 $2. 行 \times 列表资料的 \chi^2 检验$

列联表的意义,多个样本率(或构成比)比较、 $R \times C$ 列联表 χ^2 检验的步骤及检验时的注意事项;双向有序分类资料的关联性检验方法及注意事项。

3. 四格表的确切概率法

四格表的确切概率法使用条件,本方法的基本思想。

4. 频数分布拟合优度检验

对频数分布拟合优度的检验是 χ^2 检验的应用之一,本应用的步骤和注意事项。

(九) 秩和检验

1. 非参数检验的概念

非参数检验的意义,非参数检验的优点与不足之处。

2. 配对设计差值的符号秩和检验(Wilcoxon 配对法)

符号秩和检验的方法步骤、基本思想, 配对比较正态近似法的应用条件。

3. 成组设计两样本比较的秩和检验(Wilcoxon 两样本比较法)

原始数据两样本比较的方法步骤(查表法和正态近似法),频数表资料(或等级资料)的两样本比较方法步骤(查表法与正态近似法);Wilcoxon两样本比较的基本思想。

4. 成组设计多个样本比较的秩和检验(Kruskal-Wallis 法)

本方法的步骤,统计量 H值的校正;等级资料的比较。

- (十)回归与相关
- 1. 直线回归

直线回归的概念,求直线回归方程,直线回归方程的图示,直线回归方程中两个系数 a、b 的意义,回归系数 b 假设检验中方差分析和 t 检验的基本思想和步骤,直线回归中 μ_v 、个体值 y 的容许区间的估计,直线回归方程的应用和注意的问题,决定系数的意义。

2. 直线相关

直线相关的概念、要求的资料分布、相关分析的步骤,相关系数的意义、计算和假设检验方法(t检验与直接查表法),总体相关系数的区间估计。

- 3. 直线回归与相关的区别和联系
- 4. 等级相关

等级相关的意义,等级相关分析适用的资料类型,等级相关系数 r_s 的意义,等级相关分析的步骤和 r_s 的校正。

(十一)常用统计图表

1. 统计表

统计表的意义、结构、种类,制作统计表的原则和基本要求。

2. 统计图

统计图的种类,制图的基本要求,各种统计图的应用条件与要求。

(十二)实验设计

- 1. 实验研究的特点及分类
- 2. 实验设计的基本内容和步骤及注意事项
- 3. 实验设计的基本原则

随机化原则: 意义及作用、随机抽样、随机化分配(常用方法)。

对照原则: 意义、对照形式(常用)。

重复原则: 意义。

4. 常用的几种实验设计方法

随机对照试验设计,配对设计,交叉设计、配伍组设计。

5. 样本例数的估计

确定样本含量的意义、确定样本含量时应具备的条件。

(十三)调查设计

1. 调查研究的特点和统计设计

调查研究的特点及其中统计设计的要点。

2. 调查设计的基本原则和内容

制订调查计划是为了更完整、准确的搜集资料,应解决的问题是:明确调查目的;确定观察对象和观察单位;选择调查方法:普查、抽样调查,典型调查;确定样本含量;确定观察指标;调查表和问卷的设计;确定调查方式;制定调查的组织计划;资料的整理和分析。

3. 四种基本抽样方法

单纯随机抽样、系统抽样、整群抽样、分层抽样四种基本抽样方法的优缺点,以及它们的实施方法。

4. 样本例数估计

抽样方法不同,估计样本例数的方法亦不同。

单纯随机抽样时,估计总体均数(或率)所需样本例数n的方法和前提。

二、流行病学

(一)绪论

- 1. 流行病学的概念、原理、学科特征和用途。
- 2. 流行病学的研究方法(按研究设计类型分类)。
- (二)疾病的分布
- 1. 研究疾病分布的意义。
- 2. 主要疾病频率测量指标的概念、计算及用途。
- 3. 散发、流行、大流行和暴发的概念。
- 4. 疾病人群、时间和地区分布的描述方法及影响因素。
- 5. 出生队列分析。
- (三)描述性研究
- 1. 现况研究的概念和目的。
- 2. 普查的概念。
- 3. 现况研究的设计、实施步骤、常见的偏倚和质量控制方法。
- 4. 抽样调查的样本含量估计方法。
- 5. 普查和抽样调查的优缺点。
- 6. 生态学研究的概念。

(四) 队列研究

- 1. 队列研究的基本原理和方法。
- 2. 队列研究的设计、样本大小的估计、常见的偏倚及其控制方法。
- 3. 队列研究资料中各种率(累计发病率和发病密度)和暴露与疾病的关联指标(相对危险度、归因危险度、人群归因危险度)的计算方法和流行病学意义。
 - 4. 研究对象(暴露组与非暴露组)的选择。
 - 5. 队列研究的优缺点。

(五) 病例对照研究

- 1. 病例对照研究的基本原理和类型、实施步骤、常见偏倚的来源及控制方法。
- 2. 病例与对照的来源与选择。
- 3. 影响病例对照研究样本大小的因素。
- 4. 卡方值计算、OR 值及其可信区间的计算和流行病学意义。
- 5. 分层分析的概念和方法。
- 6. 病例对照研究的优缺点。

(六) 实验流行病学研究

- 1. 实验流行病学的概念和特点。
- 2. 实验流行病学研究的类型、设计原则和步骤。
- 3. 真实验和类实验的概念。
- 4. 评价实验效果的主要指标。
- 5. 实验流行病学研究的优缺点、常见的偏倚及其控制。

(七) 筛检

- 1. 筛检的概念、应用原则。
- 2. 筛检试验真实性及其评价指标的含义、计算方法及各项指标之间的相互关系。
 - 3. 检试验可靠性和预测值的含义、计算方法。
 - 4. 筛检中的偏倚。

(八)病因及其发现和推断

- 1. 流行病学研究中常见的偏倚及其控制方法。
- 2. 病因的概念。

- 3. 病因学说与病因模型。
- 4. 病因推断的逻辑方法及因果标准。
- (九) 疾病预防策略与措施
- 1. 我国的卫生工作方针和预防工作总的策略。
- 2. 疾病的三级预防。
- 3. 疾病监测的概念、工作过程。
- (十) 传染病流行病学
- 1. 传染病流行病学的基本原理和方法。
- 2. 传染病流行过程的概念、三个环节及其影响因素。
- 3. 预防与控制传染病的策略和措施。
- (十一) 突发公共卫生事件流行病学
- 1. 突发事件的概念、特征和分类。
- 2. 突发事件流行病学调查的方法和步骤。

三、职业卫生与职业医学

(一) 绪论

- 1. 职业卫生与职业医学的概念与内容。
- 2. 职业性有害因素的类型。
- 3. 职业性有害因素导致的职业性病损:工伤、职业病、职业相关疾病等。
- 4. 职业性损害的三级预防。
- 5. 我国职业卫生面临的主要问题。
- (二) 职业卫生与职业医学研究方法与应用
- 1. 职业流行病学研究的设计、实施、质量控制及结果判定。
- 2. 职业毒理学的研究方法、实际应用及不确定性。
- 3. 体力/劳力劳动过程的生理变化与适应。
- 4. 静力作业与动力作业劳动过程中作业能力的动态变化及主要影响因素。
- 5. 职业紧张与心身疾病。
- 6. 职业工效学相关概念及工效学相关疾患。
- (三) 生产性毒物与职业中毒
- 1. 生产性毒物的来源、存在形态、接触机会、进入机体的途径、在体内的过

程。

- 2. 影响毒物对机体毒作用的因素。
- 3. 职业中毒的临床类型、临床表现、诊断及急救治疗原则。
- 4. 生产性毒物危害的控制原则。
- 5. 金属及类金属的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及处理原则、预防措施。
- 6. 刺激性气体的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及 处理原则、预防措施。
- 7. 窒息性气体的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及处理原则、预防措施。
- 8. 有机溶剂的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及处理原则、预防措施。
- 9. 苯的氨基与硝基化合物的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及处理原则、预防措施。
- 10. 农药的理化特性、接触机会、毒理特点、中毒的临床表现与诊断及处理原则、预防措施。
 - (四) 生产性粉尘与职业性肺部疾患
- 1. 生产性粉尘的来源与分类、理化特性及卫生学意义、对健康的影响、控制与防护。
 - 2. 游离二氧化硅的类型与主要作业。
 - 3. 矽肺的定义与发病的影响因素。
 - 4. 矽肺病理改变。
- 5. 矽肺的临床表现(重点是 X 线胸片表现)、并发症、诊断及尘肺病人的处理。
 - 6. 石棉肺的定义、病理、临床表现与诊断。
 - 7. 煤工尘肺的定义、病理、临床表现与诊断。
 - (五)物理因素及其对健康的影响
 - 1. 高温作业的类型与职业接触、对机体生理功能的影响。
 - 2. 中暑的概念、分型及发病机制与临床表现。

- 3. 热致疾病的预防。
- 4. 低温作业的概念、发病机理与临床表现特点。
- 5. 减压病的概念、发病机理与临床表现特点。
- 6. 高原病的概念、发病机理与临床表现特点。
- 7. 生产性噪声的概念与类型。
- 8. 声音的物理特性及其评价。
- 9. 噪声对人体健康的影响、对机体作用的因素。
- 10. 控制噪声危害的措施。
- 11. 手臂振动病的概念、临床表现。
- 12. 静磁场、极低频电磁场、射频电磁场、激光、红外辐射和紫外辐射的概念、对健康的影响和防护措施。
 - 13. 电离辐射常用单位和生物效应。
 - 14. 放射病的临床类型和放射防护及事故处理。

(六)职业性致癌因素与职业肿瘤

- 1. 职业性致癌因素的作用特征。
- 2. 职业性致癌因素的识别和确认。
- 3. 职业性致癌因素的分类。
- 4. 常见的职业性肿瘤。
- 5. 职业性肿瘤的预防原则。

(七) 生物性有害因素所致职业性损害

- 1. 炭疽的病因、发病机制、流行病学、临床表现、诊断与防治原则。
- 2. 布鲁氏菌病的病因、发病机制、流行病学、临床表现、诊断与防治原则。
- 3. 森林脑炎的病因、发病机制、流行病学、临床表现、诊断与防治原则。

(八) 其他职业病

- 1. 最新版的《职业病分类和目录》。
- 2. 职业性皮炎、职业性黑变病、职业性痤疮、职业性皮肤溃疡和化学性皮肤 灼伤的接触机会、临床表现、诊断和预防治疗。
- 3. 职业性眼病、职业性耳鼻喉口腔疾病的接触机会、临床表现、诊断和预防治疗。

- (九) 职业性伤害
- 1. 职业安全和职业伤害的概念。
- 2. 职业伤害事故类型及其主要原因。
- 3. 职业伤害的调查与评估。
- 4. 职业伤害的预防对策及措施。
- (十) 职业性有害因素的识别与评价
- 1. 职业有害因素识别的基本方法。
- 2. 职业环境监测的样本采集与保存。
- 3. 生物标志物与生物监测的概念。
- 4. 生物监测样品的选择。
- 5. 职业卫生调查的类型与步骤。
- 6. 职业病危害预评价、控制效果评价和现状评价的概念、程序及评价方法。
- 7. 职业性有害因素接触评估与危险度评价。
- (十一) 职业性有害因素的预防与控制
- 1. 职业病防治法及配套法规。
- 2. 职业安全法规与监督。
- 3. 职业卫生标准及应用。
- 4. 职业卫生突发事件应急处理。
- 5. 职业卫生工程技术。
- 6. 个人防护用品。
- 7. 医学监护。
- 8. 职业健康监护信息管理。
- 9. 职业从事者工伤与职业病致残程度鉴定。
- 10. 早期职业性损害的发现与干预。
- 11. 工作场所健康促进。

四、环境卫生学

(一) 绪论

1. 环境卫生学的定义、研究对象以及环境的定义,环境介质,内分泌干扰物,原生环境,次生环境,一次污染物,二次污染物,生物地球化学性疾病的概念。

2. 环境卫生学主要的研究内容和今后的任务。

(二) 环境与健康

- 1. 人类环境的基本构成、生物圈、生态系统、生态平衡、食物链。
- 2. 环境改变与机体反应的基本特征。
- 3. 环境污染对人群健康影响的基本规律。
- 4. 环境与健康标准体系。
- 5. 环境与健康关系研究方法。

(三) 大气卫生

- 1. 大气物理性状及其卫生学意义,影响大气中污染物浓度的因素。
- 2. 大气污染的来源、污染物和种类及常见污染物,大气污染对健康直接危害和间接危害。
- 3. 大气中几种主要污染物(可吸入颗粒物、SO₂、NO_x、光化学烟雾、CO、铅、 多环芳烃、二噁英)对人体健康的影响。
 - 4. 大气污染对健康影响的调查和监测的内容和方法。

(四) 水体卫生

- 1. 水体污染的主要来源和主要污染物,水体污染的自净和转归。
- 2. 水体主要污染物和危害(汞和甲基汞、酚、多氯联苯等)。
- 3. 水体污染的卫生调查与监测的内容和方法。

(五)饮用水卫生

- 1. 介水传染病的发生原因和流行特点。饮水消毒副产物、藻类及其代谢产物与健康危害。
 - 2. 生活饮用水标准及用水量标准。
 - 3. 水质净化与消毒的目的、原理、方法、影响因素,各种消毒方法的优缺点。
- 4. 掌握集中式供水和分散式供水的水源选择原则,分散给水的卫生要求,涉 水产品的卫生要求。
 - 5. 饮用水卫生的调查、监测和监督的内容和方法。

(六) 土壤卫生

- 1. 土壤污染的来源、方式、土壤污染的自净。
- 2. 土壤污染对健康的影响(重金属污染、农药污染、持久性有机污染物、生

物性污染)。

- 3. 制订土壤环境标准的原则和研究方法。
- 4. 土壤卫生防护措施及污染土壤的修复。
- (七) 生物地球化学性疾病
- 1. 生物地球化学性疾病的概念、流行病学特征,影响生物地球化学性疾病流行的因素。
 - 2. 碘缺乏病的概念、流行病学特征、发病机制,防治措施。
 - 3. 地方性氟中毒的概念、流行病学特征、发病机制,防治措施。
 - 4. 地方性砷中毒的临床表现和防治措施。
 - 5. 与环境中硒水平有关的生物地球化学性疾病的临床表现和防治措施。
 - (八)环境污染性疾病
 - 1.慢性甲基汞中毒的发病原因、流行病学概况、防治原则。
 - 2. 慢性镉中毒的发病原因、流行病学概况、防治原则。
 - 3. 宣威室内燃煤空气污染与肺癌的环境流行病学研究。
 - 4. 慢性甲基汞、慢性镉中毒的发病机制、临床表现及诊断标准。
 - 5. 军团菌病流行病学特征、防治措施。
 - (九) 住宅与办公场所卫生
 - 1. 住宅的基本卫生要求。
- 2. 住宅设计的卫生要求(朝向、间距、日照、居室采光和照明等),室内小气候对健康的影响和评价指标。
 - 3. 室内空气污染的来源和特点,常见室内空气污染的危害。
 - 4. 评价居室空气清洁度常用的指标, 防止空气污染的措施。
 - 5. 办公场所的概念、分类、卫生学要求、污染物的分类和危害。
 - 6. 室内空气污染对健康影响调查的内容和方法。
 - (十) 公共场所卫生
 - 1. 公共场所的概念和分类和卫生学特点。
- 2. 公共场所基本环境污染及对健康的影响、公共场所卫生管理和卫生监督的主要内容。
 - 3. 主要公共场所卫生研究的内容, 各类公共场所环境因素及对健康的影响、

公共场所基本卫生要求。

(十一) 城乡规划卫生

- 1. 城市规划的基本原则,城市功能分区的原则和卫生要求。
- 2. 居住区环境质量评价指标。
- 3. 城市环境噪声的来源、评价指标及控制措施。

(十二) 环境质量评价

- 1. 环境质量评价的目的和种类,环境质量评价的内容和方法。
- 2. 污染源的调查评价,常用的环境质量评价方法和应用。
- 3. 环境质量指数和定义、分类及用途, 几种常见的环境质量。
- 4. 环境对人群健康影响的评价。

(十三) 家用化学品卫生

- 1. 掌握家用化学品的概念, 化妆品的概念、健康危害问题, 分类与表现。
- 2. 化妆品的卫生监督与管理。
- 3. 熟悉家用化学品对健康的影响,家用化学品安全性评价与卫生标准。
- (十四) 突发环境污染事件及其应急处理
- 1. 掌握突发环境污染事件的定义、基本特征、分类、分级。
- 2. 突发环境污染事件应急准备、应急处理原则。
- 3. 突发环境污染事件对人群健康的危害。
- (十五) 自然灾害环境卫生
- 1. 自然灾害的概念、类型,自然灾害发生后常见疾病以及自然灾害的卫生应急措施。
 - 2. 疫病流行的成因以及促成疫病流行的条件。

五、营养与食品卫生学

(一) 绪论

- 1. 营养学与食品卫生学的定义、联系与区别。
- 2. 营养与食品卫生学的研究内容和方法。
- (二) 营养学基础
- 1. 营养素种类及分类、人群的营养需要、合理膳食。

- 2. 氨基酸的分类、氨基酸模式与限制氨基酸、蛋白质的生理功能、氮平衡、蛋白质营养评价、蛋白质营养不良及过剩、参考摄入量及食物来源。
- 3. 脂类的分类、脂类的生理功能、膳食脂肪营养学评价、参考摄入量及食物来源。
- 4. 碳水化合物的生理功能、参考摄入量及食物来源。
- 5. 人体的能量消耗、人体能量的需要量及食物来源。
- 6. 矿物质的特点、钙、磷、镁、铁、锌、硒、碘的生理功能、参考摄入量及食物来源。
- 7. 维生素的分类、维生素 A、D、E、维生素 C、B 族维生素的生理功能、参考摄入量及食物来源。
 - (三) 植物化学物
 - 1. 植物化学物的定义、分类及生物活性。
 - 2. 各常见植物化学物的分类与生物学作用。
 - 3. 动物性来源的食物活性成分。
 - (四) 各类食物营养价值
 - 1. 食物营养价值的评价常用指标及意义。
 - 2. 各类食物的营养价值。
 - 3. 食物营养价值的影响因素:加工、烹调、保藏。
 - 4. 食物成分数据库。
 - (五) 特殊人群营养
 - 1. 孕妇营养与膳食。
 - 2. 乳母营养与膳食。
 - 3. 婴幼儿营养与膳食.
 - 4. 老年人营养与膳食等。
 - (六) 公共营养
 - 1. 公共营养的特点与工作内容。
 - 2. 中国居民膳食营养素参考摄入量。
 - 3. 膳食结构和中国居民膳食指南。
 - 4. 营养调查方法及结果分析、营养教育。

(七) 临床营养

- 1. 病人的营养风险筛查与评估概念、病人的膳食营养评价。
- 2. 病人的膳食管理。
- 3. 围手术期病人的营养。
- 4. 肠内与肠外营养。
- (八) 营养与营养相关疾病
- 1. 营养与肥胖的关系、肥胖的营养防治。
- 2. 营养与糖尿病的关系、糖尿病的营养防治。
- 3. 营养与动脉粥样硬化的关系、动脉粥样硬化性心脏病的营养防治。
- 4. 营养与高血压的关系、高血压的营养防治。
- 5. 营养与痛风的关系、痛风的营养防治。
- 6. 营养与癌症的关系、癌症的营养防治。
- (九)分子营养学与营养流行病学
- 1. 分子营养学的定义、研究对象和研究内容。
- 2. 营养素与基因的相互作用及与疾病的关系。
- 3. 膳食暴露的测量, 膳食模式的分析方法。
- 4. 营养流行病学的定义和研究方法。
- (十)食品污染及其预防
- 1. 食品污染的定义、分类及可能造成的危害。
- 2. 影响食品中微生物生长的条件,食品中菌落总数、大肠菌群及其食品卫生学意义。
 - 3. 食品腐败变质的概念、原因和条件、主要鉴定指标。
 - 4. 食品的化学性污染的特点。
 - 5. 食品中常见的农药和兽药残留及其危害。
 - 6. 有毒金属毒作用特点及预防措施。
- 7. N-亚硝基化合物、苯并(a) 芘、杂环胺的毒性、食物污染来源及其预防措施。
 - 8. 食品接触材料及制品的主要卫生问题。
 - (十一) 食品添加剂及其管理

- 1. 食品添加剂的定义和使用原则。
- 2. 常用食品添加剂的种类和作用原理。

(十二) 各类食品卫生及其管理

- 1. 粮豆、蔬菜、水果的主要卫生问题及卫生管理。
- 2. 畜、禽及鱼类食品的卫生问题及卫生管理。
- 3. 乳及乳制品的卫生问题及卫生管理。
- 4. 食用油脂的主要卫生问题。
- 5. 罐头食品的卫生要求。
- 6. 饮用酒的卫生问题和卫生要求。
- 7. 保健食品的卫生及管理。
- 8. 转基因食品的卫生学问题。

(十三) 食源性疾病及其预防

- 1. 食源性疾病概念及监测。
- 2. 食物过敏的定义和流行病学特征。
- 3. 食物中毒的概念、发病特点和流行病学特点。
- 4. 细菌性食物中毒的分类、特点和常见的细菌性食物中毒。
- 5. 常见的真菌及其毒素食物中毒特征与防治。
- 6. 常见的有毒动植物中毒特征与防治。
- 7. 常见的化学性食物中毒特征与防治。

(十四)食品安全性风险分析和控制

- 1. 食品安全性毒理学评价。
- 2. 营养毒理学的概念、营养素的不良健康效应、营养素的可耐受最高摄入量及其制定。
 - 3. 食品安全风险监测定义、方法和内容。
 - 4. 食品安全风险分析概念、风险评估、风险管理、风险交流之间的关系。