

《卫生综合》(代码: 353) 考试大纲

一、考试范围

环境卫生学、职业卫生与职业医学、营养与食品卫生学的基础知识、基本理论和基本技能。

二、考试要求

要求考生系统掌握以上学科的基础理论、基本知识和基本技能,并且能够运用这些知识分析解决实际问题。

三、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

环境卫生学、职业卫生与职业医学、营养与食品卫生学各占约 1/3。

(四) 试卷题型结构

1. 名词解释, 10%
2. 单选题, 30%
3. 简答题, 20%
4. 问答题, 40%

四、考查内容

要求: 考核要求见下述相应内容, 重要概念要求掌握对应的英文术语。

第一部分 环境卫生学

(一) 环境卫生学绪论

掌握:

1. 环境卫生学的研究对象及研究内容;
2. 环境污染物的健康危害特点及类型;
3. 环境污染物的暴露途径及其对机体效应的剂量—反应关系;
4. 环境多因素暴露及其联合作用;

5. 人群健康效应谱与易感人群；
6. 环境与健康关系的基本研究方法。

了解：

1. 环境因素对健康影响的双重性；
2. 人与环境的相互作用。

（二）大气卫生

掌握：

1. 大气污染的来源、种类及污染物的转归；
2. 影响大气污染物浓度的因素；
3. 大气污染对健康的直接危害和间接危害；
4. 大气中主要污染物对人体健康的影响；
5. 制订大气环境质量标准的原则；
6. 大气污染对人群健康影响的调查方法；

了解：

1. 大气的特征及其卫生学意义；
2. 大气卫生防护措施；

（三）水体卫生

掌握：

1. 水资源的种类及其卫生学特征；
2. 水体污染的主要来源、污染物及水体的自净；
3. 水体污染的危害；
4. 水质评价的性状指标；
5. 对水体污染进行卫生调查的方法。

了解：

1. 水环境质量的制定原则；
2. 水体卫生防护措施。

（四）饮用水卫生

掌握：

1. 饮用水的基本卫生学要求；
2. 饮用水污染对健康的影响；

3. 高层建筑二次供水的卫生安全问题；
4. 水的净化和消毒过程；
5. 饮用水的主要消毒方法及其优缺点。

了解：

1. 我国生活饮用水水质标准的制定原则和常规指标；
2. 涉水产品的卫生要求。

（五）土壤卫生

掌握：

1. 土壤的卫生学特点；
2. 土壤污染的来源、污染方式及土壤的自净；
3. 土壤的主要污染物及其对健康的影响；
4. 土壤污染对人群健康影响的调查方法。

了解：

1. 制定土壤卫生标准的原则和方法；
2. 城市垃圾无害化处理和利用方法，工业固体废弃物的处理措施以及污水灌田的卫生防护措施。

（六）住宅及公共场所卫生

掌握：

1. 住宅的基本卫生要求；
2. 住宅小气候对健康的影响及其卫生学要求；
3. 室内空气主要污染物的种类、来源及其健康影响；
4. 公共场所的概念、分类、卫生学特点及基本卫生要求；
5. 公共场所基本环境因素对健康的影响；
6. 公共场所卫生管理和卫生监督的主要内容。

了解：

1. 住宅设计的卫生要求；
2. 室内空气污染的控制对策；
3. 各类公共场所的具体卫生要求。

（七）环境健康危险度评价

掌握：

1. 健康危险度评价的基本内容和方法;
2. 危害鉴定的依据及对资料的要求;
3. 生物标志在暴露评价中应用的意义;
4. 剂量—反应评价的方法;
5. 危险度特征分析的表达方式。

了解:

1. 有阈化合物的危险度评价应用;
2. 无阈化合物的危险度评价应用。

(八) 环境质量与影响评价

掌握:

1. 环境质量评价的目的和种类;
2. 环境质量评价的内容;
3. 环境质量评价的方法及其应用;
4. 环境健康影响评价的概念和作用;
5. 环境健康影响评价方法。

了解:

1. 环境影响评价的内容和程序;
2. 环境风险评价的步骤。

第二部分 职业卫生与职业医学

要求: 掌握职业卫生核心工作, 是对职业有害因素的识别、评价、预测和控制, 为劳动者提供安全、健康的工作环境。掌握职业病学是以职业病早识别, 早诊断, 早治疗, 维护、改善职业病人健康状况为宗旨。

(一) 基本概念

掌握:

1. 职业卫生与职业医学的意义;
2. 职业性有害因素分类及来源;
3. 职业病(含诊断原则)、职业相关疾病及职业病的三级预防概念。

了解:

1. 职业卫生与职业医学概念及发展史;
2. 我国职业卫生现状与面临的主要问题。

（二）职业卫生与职业医学研究方法与应用

掌握：

1. 职业流行病学常用方法；
2. 职业生理学常用评价指标；
4. 职业工效学概念，了解骨骼肌肉疾病及人体测量。

了解：

1. 职业心理学，职业紧张产生及控制。

（三）生产性毒物与职业中毒

掌握：

1. 职业中毒的基本特点；
2. 刺激性气体中毒及窒息性气体中毒特点；
3. 有机溶剂中毒特点及控制原则。

了解：

1. 铅、汞、锰、镉、砷等接触机会、健康监护指南；
2. 苯的氨基和硝基化合物中毒救治原则；
3. 高分子化合物中毒特点；
4. 农药中毒特点及救治原则。

（四）生产性粉尘与职业性肺部疾患

掌握：

1. 掌握粉尘的卫生学意义；
2. 熟悉游离二氧化硅粉尘与矽肺；
3. 熟悉硅酸盐尘与硅酸盐肺；
4. 熟悉煤矿粉尘与煤工尘肺；

了解：

1. 了解其他粉尘与尘肺；
2. 了解有机粉尘及其所致肺部疾患；
3. 了解其他职业性呼吸系统疾病。

（五）物理因素及其对健康的影响

掌握：

1. 噪声暴露评价及听力损失；

2. 振动的暴露评价、振动性白指及防护原则；

3. 常见的电离辐射类型及暴露评价参数。

了解：

1. 不良气象条件健康危害；

2. 常见的非电离辐射。

(六) 掌握我国法定职业肿瘤名单，职业肿瘤特点

(七) 了解常见生物性有害因素所致职业性传染病如艾滋病、莱姆病、炭疽、布鲁氏菌病及森林脑炎

(八) 了解职业性皮肤病及职业性五官疾病

(九) 了解常见职业伤害事故类型及其危险因素、职业伤害的调查与评价

(十) 职业性有害因素的识别与评价

掌握：

1. 职业性有害因素识别的原理；

2. 职业性有害因素识别的基本方法；

3. 职业性有害因素识别的内容与步骤；

4. 职业环境监测方案与策略；

5. 生物标志物与生物监测概念，熟悉生物监测策略，了解生物监测结果的解释与分析。

熟悉：

1. 职业性有害因素的评价：职业病危害预评价、职业病危害控制效果评价、职业病危害现状评价；

2. 有害因素分级与管理、职业有害因素接触评估与危险度评价等。

了解：

1. 职业卫生调查形式；

2. 个人防护用品的种类、使用和保养。

(十一) 职业性有害因素的预防与控制

掌握：

1. 我国职业卫生与安全的法规体系框架；

2. 我国职业卫生标准体系、常用卫生标准的概念；

熟悉：

1. 职业卫生与职业安全的监督与管理；

2. 个人防护用品正确选择及佩戴的意义，了解呼吸防护器、噪声防护用具、皮肤防护用品、面部防护用品、防护服和防护鞋及个人防护用品的选用和保养。

了解：

1. 职业卫生突发事件应急处理；

2. 职业卫生工程技术，如工业通风、工业除尘、空气调节与净化、工业噪声与振动控制、采光与照明等措施；

（十二）职业卫生服务

掌握：

1. 职业卫生服务的概念；

2. 健康监护的内容和常用指标。

3. 职业卫生健康监护类型。

熟悉：

1. 作业场所健康促进意义；

2. 职业卫生服务的内容、模式和特点。

了解：

1. 职业健康监测信息管理；

2. 工伤与职业病致残程度鉴定；

第三部分 营养与食品卫生学

（一）绪论

掌握：营养学与食品卫生学的基本概念、联系与区别。

了解：

1. 学科研究内容和学习、研究的有关方法论。

2. 营养学和食品卫生学的国内外进展、近况及发展史。

（二）营养学基础

掌握：

1. 蛋白质、脂类、碳水化合物的生理功能、食物营养学评价、供给量及食物来源；

2. 热能单位、人体热能消耗、生热系数；

3. 矿物质的概念、分类，钙、铁、碘、锌、硒等元素；

4. 维生素的概念、分类，维生素A、B1、B2、B6、B12、C、叶酸和尼克酸的性质、代谢、生理功能、缺乏病、过量危害、营养学评价、食物来源和供给量。

了解：

1. 蛋白质、脂类、碳水化合物的消化、吸收和代谢、机体营养状况评价；
2. 矿物质磷、铜、铬、锰、钴、钼、镍等的性质、生理功能、缺乏病、食物来源；
3. 维生素 D、E 的性质、生理功能、代谢、过量危害、缺乏病、食物来源。

（三）植物化学物

掌握：植物化学物的有关概念、分类、生物作用

了解：植物化学物与疾病关系

（四）各类食品的营养价值

掌握：

1. 食品营养价值的评定
2. 粮谷类、豆类、肉类及鱼类、奶类、蛋类的营养价值特点。

了解：

1. 蔬菜、水果、油脂、坚果的营养价值特点；
2. 食品加工、烹调、储存条件对食品营养价值的影响。

（五）公共营养

掌握：

1. 中国居民膳食营养素参考摄入量（DRIs）；
2. 合理膳食和平衡营养的概念和要求；
3. 我国居民膳食指南及平衡膳食宝塔。

了解：

1. 居民营养状况调查、社会营养监测方法；
2. 食谱编制的方法。
3. 中国居民膳食营养与健康状况、膳食结构；
4. 营养教育、营养标签与标识、营养立法等知识。

（六）特殊人群的营养

掌握：

1. 孕妇、乳母的营养需要和合理膳食原则；
2. 婴幼儿、学龄前、学龄儿童、青少年、老年人营养需要和合理膳食原则；
3. 母乳喂养的优点；
4. 营养不良对母体和胎儿的影响。

了解：

特殊环境作业人群的营养与膳食。

（七）营养与营养相关疾病

掌握：

1. 营养与糖尿病、肥胖的关系，糖尿病、肥胖的营养治疗；
2. 营养与动脉粥样硬化、高血压的关系，膳食调整 and 营养防治的基本原则。

了解：

1. 营养与骨质疏松、痛风、肿瘤的关系；
2. 了解 病人膳食、营养制剂，病人营养状况评价等。

（八）食品污染及其预防

掌握：

1. 微生物污染的来源、生长条件及其预防措施，包括食品的细菌污染、细菌菌相、评价食品卫生质量的细菌污染指标及其食品卫生学意义；
2. 霉菌对食品的污染及其预防，食品腐败变质的概念、原因和条件、化学过程；
3. 食品腐败变质的主要鉴定指标及防止食品腐败变质的措施；
4. 化学性污染物 N-亚硝基化合物对食品的污染及预防。

了解：

1. 食品容器、包装材料的污染及其预防；
2. 物理性污染及其预防，包括杂物污染和放射性污染。
3. 常用农药、有毒金属、多环芳烃、环境持久性有机污染物对食品的污染及其预防。

（九）食品添加剂及其管理

掌握：食品添加剂的定义、分类、使用要求。

了解：

1. 常用食品添加剂如：抗氧化剂、漂白剂、着色剂、护色剂、酶制剂、增味剂、防腐剂、甜味剂等的作用机理与使用特点；
2. 常用食品添加剂的卫生标准和管理法规。

（十）食品新技术及其卫生学问题

掌握：超高压技术、膜分离技术微胶囊化技术、微波技术、转基因技术、酶工程技术的工艺及其可能存在的卫生学问题；

了解：

1. 食品新技术的出现及发展；
2. 食品新技术的卫生监督与管理。

（十一）各类食品卫生及其管理

掌握：

1. 粮豆、蔬菜、水果的卫生及管理；
2. 肉类、奶类食品在生产、加工、运输及销售过程的卫生要求及其管理；
3. 食用油脂在生产、加工、运输及销售过程的卫生要求及其管理；
4. 酒类及其杂质（特别是甲醇）的危害。

了解：

1. 冷饮、调味品、糕点、食糖、糖果、蜂蜜、方便食品、罐头食品的卫生要求及管理；
2. 转基因食品及保健食品的卫生要求及管理。

（十二）食源性疾病及其预防

掌握：

1. 食源性疾病、食物中毒的概念、流行病学特点、分类；
2. 细菌性食物中毒沙门氏菌，大肠埃希菌，变形杆菌，葡萄球菌，副溶血性弧菌，肉毒梭菌所致食物中毒的病原、流行病学特点，临床表现，诊断、治疗及预防措施；
3. 非细菌性食物中毒的河豚鱼中毒、毒蕈中毒、亚硝酸盐食物中毒、霉变甘蔗食物中毒的中毒机理，危害及预防措施。

了解：

1. 食物中毒的调查处理。
2. 产气荚膜梭菌，椰毒假单胞菌类，结肠炎耶尔森氏菌所致食物中毒及其它细菌性食物中毒；
3. 赤霉病麦、组胺、氰甙、棉酚、砷、有机磷农药、锌等其它非细菌性食物中毒的中毒机理及危害、预防措施。

（十三）食品安全毒理学评价体系和食品卫生监督管理

掌握：

1. 食品安全的概念、国际食品安全体系的危险性评价、食品安全预警和快速反应系统；
2. 我国食品安全评价体系，食品安全性毒理学评价及其评价程序；
3. 食品卫生法律体系构成、法律关系和法律规范；
4. 食品卫生标准的概念、性质和意义，食品卫生标准的制定；

5. GMP 和 HACCP 系统的概念。

了解：

1. 食品安全综合评价指标体系的建立；
2. 食品卫生监督管理概念、体系和内容。
3. 国内外存在的食品安全问题；
4. 食品良好生产规范的由来和发展；
5. 重点行业及特殊食品的监督管理，食品企业的自身卫生管理。