

预防医学专业
《营养与食品卫生学》

**课
程
标
准**

长沙卫生职业学院

2022年7月

《营养与食品卫生学》课程标准

一、课程信息

表1 课程信息表

课程名称	营养与食品卫生学	开课院部	临床学院	
课程代码	04010103	考核性质	<input checked="" type="checkbox"/> 考试 <input type="checkbox"/> 考查	
前导课程	生物化学、生理学、病理学与病理生理学、人体解剖学、内科学			
后续课程	毕业实习			
总学时	64	课程类型	理论课	是 <input type="checkbox"/>
			实践课	是 <input type="checkbox"/>
			理论+实践	是 <input checked="" type="checkbox"/>
			理实一体化	是 <input type="checkbox"/>

表2 课程标准开发团队名单¹

序号	姓名	工作单位	职称 / 职务
1	何清懿	长沙卫生职业学院	副主任医师
2	任森	长沙卫生职业学院	副教授
3	肖洁华	长沙卫生职业学院	副主任医师
4	肖竹	长沙卫生职业学院	讲师
5	徐丹丹	长沙卫生职业学院	讲师
6	唐翠英	长沙卫生职业学院	讲师

二、课程性质和任务

(一) 课程性质

营养与食品卫生学是三年制预防医学专业的一门专业核心课程，主要研究膳食与机体的相互作用及其对健康的影响作用机制以及据此提出预防疾病，保护和促进健康的措施，政策和法规等。其功能是对接预防医学专业人才培养目标，面向基层卫生保健工作岗位，培养学生具备营养保健、营养宣教、食品安全和食品卫生监督等的职业能

力，为后续临床实习奠定基础。

（二）课程任务

本课程主要向学生传授主要营养素的食物来源和参考摄入量、各类动植物性食品的营养特点、平衡膳食的基本要求和实现途径、不同生理、病理状况人群的营养需要与膳食指导、食源性疾病预防控制和食品卫生监督。使学生从具有对不同生理状况人群、常见疾病的防治进行营养与食品卫生学指导的能力，开展食源性疾病预防控制和开展食品卫生监督的能力。

（三）课程功能定位分析

表 3 课程功能定位分析

对接的工作岗位	对接培养的职业岗位能力
营养与食品卫生医师	1. 能对不同人群进行营养与食品卫生学指导
	2. 能进行营养知识宣教
	3. 能预防和控制食品污染和食源性疾病
	4. 能开展食品卫生监督

三、课程目标

（一）课程总目标

通过本课程学习，使预防医学专业学生能全面、系统地学习与掌握营养与食品卫生学的基本知识，培养对不同生理状况人群、常见疾病的防治进行营养与膳食指导的能力，在社区开展营养调查与评价及营养宣教的能力，开展食源性疾病预防控制和开展食品卫生监督的能力。在整个教学过程中，注重培养学生分析问题、解决问题的能力，充分发挥教师的主导作用和学生学习的主动性，引导学生理论联系实际，解决常见营养问题，经过本课程的课堂讲授，应使学生掌握、了

解大纲规定的学习内容，也为毕业实习打下良好的基础。

（二）课程具体目标

1. 素质目标：

①树立健康饮食观念和食品安全意识，养成良好的饮食习惯，提高个体健康素养和健康体质；

②传递平衡膳食和食品安全理念，做一个优秀的健康教育者；

③培养服务意识、仁爱之心，捍卫广大居民健康的家国情怀。

2. 知识目标：

①掌握各类营养素的主要生理功能、缺乏症、参考摄入量及食物来源；

②掌握特殊人群营养、营养与营养相关疾病的关系及其防治措施；

③掌握食源性疾病、人畜共患传染病、食物中毒及其预防；

④熟悉各类食物的营养价值、食品添加剂及其管理；

⑤熟悉各类食品卫生及其管理和食品安全监督管理等。

3. 能力目标：

①能开展膳食营养调查和评价；

②能为不同健康状况的个体或人群制定和实施个体化的营养相关健康教育方案，并具有独立开展健康宣教的能力；

③能根据不同个体或人群的健康状况和营养需求进行食谱编制；

④具备食物中毒调查处理的能力；

⑤具备开展食品安全卫生监督的能力。

四、课程结构

根据课程目标，确定课程结构与教学进程安排。

（一）课程模块

《营养与食品卫生学》课程由 9 个教学模块构成。

1. 绪论，能说出营养学与食品卫生学的定义、研究内容。
2. 基础营养，具有指导居民合理摄入能量和各种营养素预防营养不足和过剩的能力。
3. 食物营养，能说出常见食物的营养特点，具有通过查阅食物成分表，初步评定食物的营养价值的能力。
4. 公共营养，具有开展膳食调查、体格测量以及营养缺乏病临床体征检查的能力。具有利用《中国居民膳食指南》对居民进行营养宣教的能力。
5. 特殊人群营养，具有对孕妇、乳母、婴幼儿、青少年、老年人进行膳食指导的有能力。
6. 疾病营养，具有对患者进行营养风险筛查的能力，并指导患者选择合适膳食种类和营养支持途径的能力。具有对常见疾病防治进行膳食指导的能力。
7. 食品污染，具有识别食品中的各种污染物的能力，能说出各类食品污染的预防措施。
8. 食源性疾病，能识别食源性疾病，初步判断是否发生了食物中毒以及食物中毒的性质，会对食物中毒事件进行初步调查处理及采取防控措施。
9. 食品卫生，能说出各类食品的主要卫生问题及卫生管理措施，

能初步开展食品卫生监督管理。

(二) 教学进程安排

表 4 课程教学进程安排

教学项目	教学任务	学时分配			执行周次 /学期
		学时	理论	实践	
项目 1	绪论	2	2	0	1/4
项目 2	基础营养	8	8	0	1-3/4
项目 3	食物营养	4	4	0	3-4/4
项目 4	公共营养	10	6	4	4-6/4
项目 5	特殊人群营养	6	6	0	7-8/4
项目 6	疾病营养	10	6	4	8-10/4
项目 7	食品污染	4	4	0	11/4
项目 8	食源性疾病	8	4	4	12-13/4
项目 9	食品卫生	12	8	4	14-16/4
合计		64	48	16	

五、课程内容

表 5 课程教学内容安排

序号	项目(模块)	任务(单元) ²	教学内容	重点、难点、考核点	学时
1	绪论	绪论	1.营养学与食品卫生学的定义、联系与区别; 2.营养学与食品卫生学的发展历史及展望; 3.营养与食品卫生学的研究内容与方法。	1.重点:营养学和食品卫生学的基本概念; 2.难点:营养学和食品卫生学的研究方法。	2

2	基础营养	蛋白质与脂类	<p>1.氨基酸：分类、氨基酸模式、限制氨基酸、蛋白质互补作用；</p> <p>2.蛋白质的生理功能，蛋白质营养不良，消化、吸收和代谢，蛋白质的营养学评价，参考摄入量及食物来源；</p> <p>3.脂肪的生理功能、脂肪酸的分类及功能、胆固醇及其功能、膳食脂肪的营养学评价、脂类参考摄入量及食物来源。</p>	<p>1.重点：食物蛋白质营养价值的评价，蛋白质和脂类的生理功能、食物来源；</p> <p>2.难点：氨基酸模式和限制性氨基酸的概念及蛋白质互补作用的应用、食物蛋白质营养学评价。</p>	2
		碳水化合物与能量	<p>1.碳水化合物的分类、可溶性碳水化合物功能；</p> <p>2.膳食纤维的概念及其功能；</p> <p>3.血糖生成指数 GI、血糖负荷 GL；</p> <p>4.碳水化合物的参考摄入量及食物来源；</p> <p>5.能量的概述、人体的能量消耗及需要量的确定、膳食能量需要及食物来源。</p>	<p>1.重点：碳水化合物的生理功能、食物来源，人体能量消耗、需要量及食物来源；</p> <p>2.难点：血糖生成指数和血糖负荷指标的实际应用。</p>	2
		矿物质	<p>1.矿物质的概述（定义、分类、缺乏与过量原因）；</p> <p>2.钙的生理功能、缺乏与过量、影响钙吸收的因素、参考摄入量及食物来源；</p> <p>3.铁的理化性质、生理功能、缺乏与过量、参考摄入量及食物来源；</p> <p>4.锌的生理功能及缺乏、影响锌吸收的因素、参考摄入量及食物来源；</p> <p>5.硒的生理功能及缺乏、参考摄入量及食物来源；</p> <p>6.碘的生理功能、缺乏与过量。</p>	<p>1.重点：钙和铁的主要生理功能、缺乏症、影响矿物质吸收的因素及食物来源；</p> <p>2.难点：有效补充钙和（或）铁两种营养素。</p>	2
		维生素	<p>1.维生素的概述：定义、分类、缺乏原因；</p> <p>2.维生素 A：理化性质、生理功能、缺乏与过量、高胡萝卜素血症、参考摄入量及食物来源；</p> <p>3.维生素 D：理化性质、生理功能、缺乏与过量、参考摄入量及食物来源；</p> <p>4.维生素 B₁：生理功能、缺乏与过量、参考摄入量及食物来源；</p> <p>5.叶酸：生理功能、缺乏与过量、参考摄入量及食物来源。</p> <p>6.维生素 C：理化性质、生理功能、</p>	<p>1.重点：常见种类的维生素的生理功能、缺乏症及食物来源；</p> <p>2.难点：合理选择食物和搭配食物，补充机体所需维生素。</p>	2

			缺乏与过量、参考摄入量及食物来源。		
3	食物营养	各类食物的营养价值	1.食品营养价值的评价指标及意义; 2.谷类的结构和营养素分布、加工、烹调 and 存储; 3.大豆类及其制品的营养素种类及特点、抗营养因子的种类及其去除方法; 4.蔬菜、水果及其制品的营养价值; 5.畜禽肉及水产品的营养素种类及特点; 6.乳及乳制品的营养价值; 7.鸡蛋及其制品的营养价值。	重点与难点: 各类食品的主要营养特点。	4
4	公共营养	膳食结构与膳食指南	1.公共营养的概述(定义、工作内容); 2.四种类型膳食结构、我国居民膳食结构特点及存在的问题; 3.一般人群膳食指南; 4.中国居民平衡膳食宝塔; 5.一般人群膳食指南及中国居民平衡膳食宝塔的应用。	重点、难点: 一般人群膳食指南及中国居民平衡膳食宝塔的应用。	2
		营养调查与评价	1.营养调查的目的、内容及步骤; 2.膳食调查的方法及评价; 3.人体测量的方法及评价。	重点与难点: 能根据膳食调查结果的评价意见对食谱进行调整。	2
		实训 1-膳食调查	1. 膳食调查方法和步骤 2. 膳食调查结果的评价	考核点: 能用询问法进行膳食调查并对膳食调查结果进行评价	2
		实训 2-人体测量	1. 身高 2. 体重 3. 皮褶厚度 4. 腰围 5. 上臂肌围 6. 身体脂肪率	考核点: 能进行人体测量并对人体测量指标进行评价	2
		营养监测和营养改善措施	1.营养监测; 2.营养教育; 3.营养配餐和食谱制定。	1.重点: 营养监测的工作程序; 2.难点: 营养配餐和食谱制定。	2
5	特殊人群营养	孕妇、乳母营养	1.孕妇、乳母的生理特点; 2.孕妇、乳母的营养需要; 3.妊娠期、乳母的合理膳食原则。	1.重点: 孕妇、乳母的营养需要及合理膳食原则; 2.难点: 孕妇乳母的合理膳食指导。	2
		特殊年龄人群营养	1.婴幼儿的生理特点、营养需要; 2.婴儿喂养方式、喂养指南、辅食	1.重点: 婴幼儿、青少年、老年人的营养需要及合理膳食	4

			添加； 3. 幼儿喂养指南、膳食原则； 4. 青少年的生理特点、营养需要、合理膳食原则； 5. 老年人的生理代谢特点、营养需要、合理膳食原则。	原则； 2. 难点：婴幼儿、青少年、老年人的合理膳食指导。	
6	疾病营养	临床营养	1. 病人的营养状况评价； 2. 病人的膳食管理； 3. 围手术期营养； 4. 肠内与肠外营养。	1. 重点：病人的营养状况评价； 2. 难点：病人的膳食管理。	2
		营养与肥胖	1. 我国肥胖患病的现状； 2. 脂肪的生理特性； 3. 肥胖病：定义、病因、诊断方法、临床表现、分型、并发症； 4. 减肥方法：营养膳食疗法、运动疗法； 5. 减肥误区。	1. 重点：肥胖的人体测量法、营养防治方法； 2. 难点：减肥营养膳食疗法。	2
		实训 3-减肥食谱的编制	1. 判断是否肥胖； 2. 制定减重计划； 3. 编制减肥食谱。	1. 重点：根据 BMI 判断个体的体型是否正常； 2. 难点：减肥食谱的编制。	2
		营养与糖尿病	1. 营养与糖尿病的关系； 2. 糖尿病的营养防治。	1. 重点：糖尿病的营养防治； 2. 难点：营养与糖尿病的关系。	2
		实训 4-糖尿病患者的食谱粗编制	1. 糖尿病概述； 2. 糖尿病患者的饮食原则； 3. 糖尿病患者食谱的粗编制。	重点与难点：糖尿病患者食谱的粗编制。	2
7	食品污染	食品污染及其预防	1. 食品的微生物污染及其预防： ① 食品中微生物生长的条件； ② 食品的细菌污染； ③ 真菌与真菌毒素对食品的污染及其预防（黄曲霉毒素）； ④ 食品的腐败变质及其防止措施。 2. 食品的化学性污染及其预防： ① 有毒重金属污染及其预防； ② 农药残留污染及其预防； ③ N-亚硝基化合物污染及其预防。	1. 重点：食品中微生物生长的条件、食品的腐败变质、N-亚硝基化合物污染及其预防； 2. 难点：食品污染的预防措施。	4
8	食源性疾病	食源性疾病	1. 食源性疾病： ① 概述：定义、致病因子、范围、预防措施； ② 案例分析。 2. 常见类型的人畜共患传染病：病原体、流行病学、病畜禽肉处理及预防措施。 ① 炭疽；	1. 重点：食源性疾病的概念、流行病学特点及预防措施； 2. 难点：能根据引起食源性疾病和人畜共患传染病的致病因子，及时、合理地进行监测、正确地给予治疗和采取有效的预防措施。	2

			②口蹄疫； ③疯牛病； ④猪链球菌病； ⑤禽流感。		
		食物中毒	1.食物中毒的概述； 2.细菌性食物中毒：概述、常见类型的细菌性食物中毒； 3.霉变甘蔗中毒； 4.有毒动植物食物中毒； 5.化学性食物中毒。	1.重点：食物中毒的发病特点、各类食物中毒的原因与预防措施； 2.难点：各种类型食物中毒的预防措施。	2
		实训 5-细菌性食物中毒调查与处理	1.开展细菌性食物中毒调查的意义； 2.细菌性食物中毒的诊断标准； 3.细菌性食物中毒调查程序和处理方法。	重点与难点：细菌性食物中毒调查程序和处理方法。	2
		实训 6-化学性食物中毒调查与处理	1.化学性食物中毒的诊断标准； 2.化学性食物中毒调查程序和处理方法。	重点与难点：化学性食物中毒调查程序和处理方法。	2
9	食品卫生	食品添加剂及其管理	1.食品添加剂概述； 2.各类食品添加剂：抗氧化剂、着色剂、护色剂、防腐剂、甜味剂。	1.重点：食品添加剂的使用要求； 2.难点：各类食品添加剂的用途。	2
		各类食品卫生及其管理	1.粮豆类、蔬菜、水果的卫生问题； 2.畜、禽、鱼类食品的卫生问题； 3.乳及乳制品的卫生问题； 4.食用油的卫生问题； 5.罐头食品的卫生问题； 6.饮料酒的卫生问题。	重点：针对各类食品卫生问题，采取的有效预防措施。	4
		实训 7-食品样品的采集	1.食品样品的分类； 2.食品样品的采样原则； 3.食品样品采集的工具； 4.食品样品采集的主要实验步骤及注意事项。	重点与难点：能针对不同类型的食品，选择正确的采样工具和采样方法。	2
		食品安全监督管理	1.食品安全监督管理的概述； 2.食品安全标准； 3.食品标识。	1.重点：食品安全标准的概念、性质、主要技术指标； 2.难点：能通过查看食品标识去判断食品的安全性。	2
		实训 8-高校食堂卫生监督	1.高校集体食堂存在的问题； 2.高校集体食堂卫生监督检查的内容； 3.食品安全评价。	考核点：设计一个高校食堂的食品安全监督方案。	2

注 2：每个任务（单元）最多不超过 12 学时。

六、课程实施

（一）师资队伍基本要求

医卫类高等职业教育营养与食品卫生学教师应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；有高校教师资格，有医学、生命科学相关专业硕士及以上学历；有扎实的学科专业知识和学科教学知识；有较强的实践能力、反思能力、信息化教学能力；能够有效实施营养与食品卫生学教学，开展教学研究。教师应主动适应高等职业教育发展的新形势，不断更新教育理念，主动研究高等职业教育专科营养与食品卫生学教学规律，创造性地探索新的教学模式；应主动适应本课程标准的要求，适应信息化环境下营养与食品卫生学教学发展的需要，树立终身发展的理念，制订切实可行的发展计划。

按照学历结构、知识结构、职称结构、年龄结构等组建教师队伍，师资队伍中，在建设周期内学历均达硕士或以上学历，中级职称教师以上占 80%，年龄结构老、中、青结构构成比合理。

（二）实践教学条件要求

1. 校内实训室

表 6 营养与食品卫生学实训室

实训室名称	营养学实训室	面积要求	40m ²
序号	核心设备	数量要求	备注
1	中国居民膳食平衡宝塔及食物模型	2 套	
2	营养配餐软件	2 套	
3	身高体重秤	6 套	
4	身高坐高计	4 台	
5	皮褶厚度计	12 套	
6	体脂秤	10 台	
7	多媒体	2 套	

2. 校外实习基地

表 7 营养与食品卫生学课程校外实习基地

序号	校外实习基地名称	用途 ³	合作深度要求
1	二级以上医院	认识实习	
2	社区卫生服务中心	认识实习	
3			

注 3: 指认识实习、跟岗实习、顶岗实习等。

(三) 教学方法与策略

1. 教学方法

根据教学内容采用项目教学法、案例教学法、任务驱动法、情景教学法等多种教学方法;教学形式可采用讲授、实验实训、学生自学、讨论等多种形式。

2. 教学策略

采用案例引入,充分利用泛雅平台学习通进行课前任务驱动,学生自主学习等教学策略,激发学生的学习热情和学习的主动性。

(四) 教材、数字化资源选用

教材编写要落实课程思政要求并突出职业教育特点,教材内容要优先选择适应我国经济发展需要、技术先进、应用广泛、自主可控的软硬件平台、工具和项目案例。教材设计要与高等职业教育专科的教学组织形式及教学方法相适应,突出理实一体、项目导向、任务驱动等有利于学生综合能力培养的教学模式。教材形式要落实职业教育改革要求,倡导开发新型活页式、工作手册式教材和新形态立体化教材。

表 8 营养与食品卫生学课程教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	营养与食品卫生学	国家卫生和计划生育委员会“十三五”规划教材	人卫出版社	孙长颢	2017年
2					

表9 营养与食品卫生学课程教学数字化资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	中国营养学会网站	http://www.cnsoc.org/
2	中国大学MOOC	https://www.icourse163.org/
3	超星学习通	https://mooc1.chaoxing.com/course/222398025.html
4		

（五）课程思政要求

1. 端正学习态度，培养学生的文化自信。通过学习众多营养学专家的卓越贡献及辉煌成就，帮助学生树立专业自信，激发学习兴趣。

2. 立德树人，培养学生的社会责任感，学生能够将营养与食品卫生学的相关知识学以致用，服务社会。

3. 在为患者进行膳食指导、膳食调查、人体测量时，充分体现对患者尊重和关爱，全面提升学生的人文情怀。

4. 具备良好职业道德并形成正确的职业价值观，良好的沟通技巧以及人道、博爱、奉献精神、慎独精神，使学生领悟生命面前人人平等。

5. 提高学生的批判性思维能力和团队合作能力。

（六）课程考核

本课程在以项目为载体、以任务来驱动的课程教学中，强调实施过程考核，每一项目任务都包括理论、实操、作业、素质四个部分，

由主讲教师、实训指导教师（医院兼职教师）等来自于学院与医院的人员共同实施考核评价，适当安排学生参与评价。

表 10 营养与食品卫生学课程考核

考核环节	考核方式	考核比例%	考核实施
过程性考核	课前：学习通任务点及讨论	10	平台统计数据
	课中：签到、答题、投票、课堂讨论	30	平台统计数据
	课后：学习通习题练习	10	平台统计数据
终结性考核	理论考核	40	试卷考核
	实际操作考核	10	操作考核

1. 课程理论考核：闭卷（开卷）考试，检验学生对基本概念、基本理论和基本知识的掌握程度，以及独立分析问题和解决问题的能力。

2. 实际操作考核：考核学生的实际操作能力。

3. 过程性考核：根据出勤、听课及回答问题的情况、参与课堂讨论及学习态度、课堂纪律、实验实训活动、等情况进行综合评价。分优、良、及格、不及格四个档次。