



职业技术·职业资格培训教材

营养师

·下册·

(国家职业资格四级 三级 二级)

劳动和社会保障部教材办公室 组织编写
上海市职业培训指导中心



中国劳动社会保障出版社



职业技术·职业资格培训教材

营养师

·下册

(国家职业资格四级 三级 二级)

编写单位 上海市营养学会

主 编 柳启沛 郭俊生

副 主 编 程五凤 蒋家骝

编 者 赵法伋 史奎雄 柳启沛 郭俊生
程五凤 蒋家骝 邹淑蓉 秦海宏
周利梅 王 劲

学术秘书 王晓黎

主 审 赵法伋 史奎雄

Y
R151
2



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

营养指导员(国家职业资格四级 三级 二级). 下册/柳启沛, 郭俊生主编. —北京:
中国劳动社会保障出版社, 2006

ISBN 7-5045-5827-3

I. 营… II. ①柳… ②郭… III. 饮食营养学-职业技能鉴定-教材 IV. R151

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 105379 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米, 16 开本 23 印张 497 千字

2006 年 11 月第 1 版 2007 年 1 月第 2 次印刷

定价: 37.00 元

读者服务部电话 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

内 容 简 介

本套教材由劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心依据上海 1+X 职业技能鉴定考核细目——营养指导员（国家职业资格四级 三级 二级）组织编写。本套教材从强化培养操作技能，掌握一门实用技术的角度出发，较好地体现了本职业当前最新的实用知识与操作技术，对于提高从业人员基本素质，掌握营养指导员的核心内容与技能有直接的帮助和指导作用。

本套教材在编写中根据本职业的工作特点，以能力培养为根本出发点，采用模块式的编写方式。教材分为上下两册，本教材为下册，内容包括食谱编制（食谱编制的基本原则和方法、特殊人群的营养与膳食、营养缺乏病人的合理营养与膳食、常见病病人的合理营养与膳食、食物的合理烹调加工、食品的合理储存），营养评价（营养调查与评价、营养监测），营养教育（营养教育与教育手段、膳食结构与膳食指南、饮食行为与健康、食物营养规划与营养改善、食品安全与管理、食物与营养的政策和法规、餐饮业卫生要求与管理、食物中毒及其预防）。

本教材可作为营养指导员（国家职业资格四级 三级 二级）职业技能培训与鉴定考核教材，也可供中、高等职业技术学院相关专业师生，以及相关从业人员参加岗位培训、就业培训使用。

前 言

职业资格证书制度的推行，对广大劳动者系统地学习相关职业的知识和技能，提高就业能力、工作能力和职业转换能力有着重要的作用和意义，也为企业合理用工以及劳动者自主择业提供了依据。

随着我国科技进步、产业结构调整以及市场经济的不断发展，特别是加入世界贸易组织以后，各种新兴职业不断涌现，传统职业的知识和技术也愈来愈多地融进当代新知识、新技术、新工艺的内容。为适应新形势的发展，优化劳动力素质，上海市劳动和社会保障局在提升职业标准、完善技能鉴定方面做了积极的探索和尝试，推出了1+X的鉴定考核细目和题库。1+X中的1代表国家职业标准和鉴定题库，X是为适应上海市经济发展的需要，对职业标准和题库进行的提升，包括增加了职业标准未覆盖的职业，也包括对传统职业的知识 and 技能要求的提高。

上海市职业标准的提升和1+X的鉴定模式，得到了国家劳动和社会保障部领导的肯定。为配合上海市开展的1+X鉴定考核与培训的需要，劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心联合组织有关方面的专家、技术人员共同编写了职业技术·职业资格培训系列教材。

职业技术·职业资格培训教材严格按照1+X鉴定考核细目进行编写，教材内容充分反映了当前从事职业活动所需要的最新核心知识与技能，较好地体现了科学性、先进性与超前性。聘请编写1+X鉴定考核细目的专家，以及相关行业的专家参与教材的编审工作，保证了教材与鉴定考核细目和题库的紧密衔接。

职业技术·职业资格培训教材突出了适应职业技能培训的特色，按等级、分模块单元的编写模式，使学员通过学习与培训，不仅能够有助于通过鉴定考核，而且能够有针对性地系统学习，真正掌握本职业的实用技术与操作技能，从而实现我会做什么，而不只是我懂什么。



本教材虽结合上海市对职业标准的提升而开发，适用于上海市职业培训和职业资格鉴定考核，同时，也可为全国其他省市开展新职业、新技术职业培训和鉴定考核提供借鉴或参考。

新教材的编写是一项探索性工作，由于时间紧迫，不足之处在所难免，欢迎各使用单位及个人对教材提出宝贵意见和建议，以便教材修订时补充更正。

劳动和社会保障部教材办公室
上海市职业培训指导中心

营养指导员各等级课程分布

篇	章	节	四级	三级	二级
第二篇 食谱编制	第 6 章 食谱编制的基本原则和方法	6.1 食谱编制的基本原则	★		
		6.2 食谱编制的基本方法	★		
	第 7 章 特殊人群的营养与膳食	7.1 孕妇		★	
		7.2 乳母		★	
		7.3 婴儿		★	
		7.4 幼儿		★	
		7.5 学龄前儿童		★	
		7.6 学龄儿童		★	
		7.7 青少年		★	
		7.8 老年		★	
	第 8 章 营养缺乏病人的合理营养与膳食	8.1 蛋白质与能量营养不良			★
		8.2 维生素缺乏病			★
		8.3 微量元素缺乏病			★
	第 9 章 常见病病人的合理营养与膳食	9.1 消化性溃疡			★
		9.2 肝胆疾病			★
		9.3 糖尿病			★
		9.4 肥胖病			★
		9.5 心脑血管疾病			★
		9.6 骨质疏松症			★
		9.7 痛风			★
		9.8 恶性肿瘤			★
	第 10 章 食物的合理烹调加工	10.1 烹调加工的目的和作用	★		
		10.2 烹调加工对食物营养素含量的影响	★		
		10.3 烹调加工对食品卫生质量的影响	★		
		10.4 合理烹调加工方法	★		
	第 11 章 食品的合理储存	11.1 食品常用的储存方法		★	
		11.2 食品储存对食物营养的影响		★	
		11.3 食品储存对食品卫生质量的影响		★	
		11.4 各类食品的储存		★	
第三篇 营养评价	第 12 章 营养调查与评价	12.1 概述	★		
		12.2 调查的实施与质量控制	★		
		12.3 膳食调查方法与评价	★		



续表

篇	章	节	四级	三级	二级
第三篇 营养评价	第 12 章 营养调查与评价	12.4 营养状况的人体测量与评价		★	
		12.5 营养状况的实验室检查与评价		★	
		12.6 营养缺乏病的临床体征检查			★
	第 13 章 营养监测	13.1 营养监测目的和方法			★
		13.2 营养监测数据的收集和分析利用			★
		13.3 营养监测系统的建立			★
第四篇 营养教育	第 14 章 营养教育与教育手段	14.1 营养教育的概念			★
		14.2 讲授技巧			★
	第 15 章 膳食结构与膳食指南	15.1 膳食结构	★		
		15.2 中国居民膳食指南	★		
	第 16 章 饮食行为与健康	16.1 概述	★		
		16.2 影响饮食行为的因素		★	
		16.3 健康饮食行为的培养		★	
	第 17 章 食物营养规划与营养改善	17.1 食物营养规划			★
		17.2 营养改善项目			★
	第 18 章 食品安全与管理	18.1 概述			★
		18.2 食品安全的主要危害因素			★
		18.3 食品安全问题产生的主要环节			★
		18.4 食品安全管理			★
	第 19 章 食物与营养的政策和法规	19.1 概述			★
		19.2 中国的食物与营养政策和法规现状及发展方向			★
	第 20 章 餐饮业卫生要求与管理	20.1 餐饮场所环境要求	★		
		20.2 餐饮业从业人员个人卫生素质要求	★		
		20.3 食品与原料采购、运输与储存卫生要求	★		
		20.4 食品及其原料储存卫生要求	★		
		20.5 食品加工和供应卫生要求	★		
		20.6 洗刷消毒的卫生要求	★		
	第 21 章 食物中毒及其预防	21.1 食物中毒的概念、特点和分类		★	
		21.2 细菌性食物中毒		★	
		21.3 有毒动植物中毒		★	
		21.4 化学性食物中毒		★	
		21.5 食物中毒的调查与处理		★	

目 录

第二篇 食谱编制

第6章 食谱编制的基本原则和方法

- 6.1 食谱编制的基本原则 3
- 6.2 食谱编制的基本方法 5

第7章 特殊人群的营养与膳食

- 7.1 孕妇 15
- 7.2 乳母 24
- 7.3 婴儿 28
- 7.4 幼儿 35
- 7.5 学龄前儿童 39
- 7.6 学龄儿童 42
- 7.7 青少年 45
- 7.8 老年 47

第8章 营养缺乏病人的合理营养与膳食

- 8.1 蛋白质与能量营养不良 55
- 8.2 维生素缺乏病 58
- 8.3 微量元素缺乏病 75

第9章 常见病病人的合理营养与膳食

- 9.1 消化性溃疡 86



9.2	肝胆疾病	89
9.3	糖尿病	95
9.4	肥胖病	104
9.5	心脑血管疾病	108
9.6	骨质疏松症	112
9.7	痛风	115
9.8	恶性肿瘤	120

第10章 食物的合理烹调加工

10.1	烹调加工的目的和作用	127
10.2	烹调加工对食物营养素含量的影响	129
10.3	烹调加工对食品卫生质量的影响	131
10.4	合理烹调加工方法	132

第11章 食品的合理储存

11.1	食品常用的储存方法	135
11.2	食品储存对食物营养的影响	143
11.3	食品储存对食品卫生质量的影响	152
11.4	各类食品的储存	157



第三篇 营养评价

第12章 营养调查与评价

- 12.1 概述 181
- 12.2 调查的实施与质量控制 182
- 12.3 膳食调查方法与评价 185
- 12.4 营养状况的人体测量与评价 191
- 12.5 营养状况的实验室检查与评价 201
- 12.6 营养缺乏病的临床体征检查 207

第13章 营养监测

- 13.1 营养监测目的和方法 213
- 13.2 营养监测数据的收集和分析利用 216
- 13.3 营养监测系统的建立 218

第四篇 营养教育

第14章 营养教育与教育手段

- 14.1 营养教育的概念 225
- 14.2 讲授技巧 227

第15章 膳食结构与膳食指南

- 15.1 膳食结构 232



15.2 中国居民膳食指南	235
---------------------	-----

● 第16章 饮食行为与健康

16.1 概述	250
16.2 影响饮食行为的因素	252
16.3 健康饮食行为的培养	256

● 第17章 食物营养规划与营养改善

17.1 食物营养规划	261
17.2 营养改善项目	268

● 第18章 食品安全与管理

18.1 概述	274
18.2 食品安全的主要危害因素	276
18.3 食品安全问题产生的主要环节	288
18.4 食品安全管理	293

● 第19章 食物与营养的政策和法规

19.1 概述	301
19.2 中国的食物与营养政策和法规现状及发展方向 ...	304





第 20 章 餐饮业卫生要求与管理

- 20.1 餐饮场所环境要求 314
- 20.2 餐饮业从业人员个人卫生素质要求 317
- 20.3 食品与原料采购、运输与储存卫生要求 320
- 20.4 食品及其原料储存卫生要求 324
- 20.5 食品加工和供应卫生要求 327
- 20.6 洗刷消毒的卫生要求 332

第 21 章 食物中毒及其预防

- 21.1 食物中毒的概念、特点和分类 336
- 21.2 细菌性食物中毒 337
- 21.3 有毒动植物中毒 343
- 21.4 化学性食物中毒 347
- 21.5 食物中毒的调查与处理 351



2

第二篇

食谱编制

第 6 章	食谱编制的基本原则和方法	/3
第 7 章	特殊人群营养与膳食	/15
第 8 章	营养缺乏病人的合理营养与膳食	/55
第 9 章	常见病病人的合理营养与膳食	/86
第 10 章	食物的合理烹调加工	/127
第 11 章	食品的合理储存	/135



引 导 语

食谱编制是营养指导的一项主要内容，编制食谱的依据是个体（或群体）的营养需要，对正常人群而言，就是合理营养、平衡膳食的原则；一般个体（群体）的性别、年龄等生理特点，劳动（活动）状况；特殊人群所处环境、条件的特殊性对营养素有特殊的需求，食谱编制时必须按营养素数量的可能有益、或不利加以变动；营养缺乏病人或其他常见疾病患者，要考虑疾病治疗的特殊需要。因此，本篇包括“特殊人群营养与膳食”“营养缺乏病人的合理营养与膳食”与“常见病病人的合理营养与膳食”，目的在于阐述各自的特殊状况、营养素需求的特殊性、膳食安排与食谱编制。食物成分表是食谱编制的重要工具，是计算食物能量与营养素含量所必需。因此，必须熟悉食物成分表及其应用，故将此节列于本篇之首。

有合理的食谱，也需要合理的烹调加工与科学的食物储存，以保证膳食营养与卫生的良好质量。因此将“食物的合理烹调加工”“食品的合理储存”归入本篇。

第6章 食谱编制的基本原则和方法

6.1 食谱编制的基本原则

食谱是指将一定时间（1日或1周）内的膳食做一个计划安排，即各种食物定量搭配、烹调等具体实施的方案。其中包括食物的种类、数量及其在各餐中的分配。食谱的编制是合理营养、平衡膳食的一项重要措施。

编制食谱是为了把“膳食营养素参考摄入量”（即DRIs）和膳食指南的原则与要求具体化，并落实到用膳者的一日三餐，使其按照人体的生理需要摄入适宜的能量和营养素，以达到合理营养、促进健康的目的。食谱编制是社会营养的微观和具体的体现：对正常人而言，可达到保证其合理营养的目的；对营养性疾病或其他疾病患者而言，可作为重要治疗或辅助治疗的措施之一。同时，食谱也是炊事人员和膳食制备者配餐的依据。

根据人体对营养素的需要，并结合当地食物的品种、生产供应情况、经济条件和个人饮食习惯等合理选择各类食物，编制符合营养原则与要求的食谱，可达到使用有限的经济支出取得最佳营养效果的目的，起到节约食物资源，提高人民生活质量和健康水平的作用。

编制食谱总的原则是：满足平衡膳食及合理营养的要求，满足膳食多样化的原则，尽可能照顾进餐者的饮食习惯和经济能力。

6.1.1 满足食用者的营养需要

不同人群营养需求的差异很大，涉及年龄、性别、生理、病理以及工作性质等。中国营养学会制定公布的《中国居民膳食营养素参考摄入量》《中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔》，可作为编制食谱时的参考。

6.1.2 膳食组成合理

食物尽量多品种、搭配比例要合理，主食、副食搭配多样化，适当照顾进餐者的饮食习惯、爱好，为进餐者所接受。



6.1.3 食物品种选择要合适

食物营养价值的高低与食物价格的高低常常不能相提并论,有的食物价格虽然较低,但其营养价值并不低;相反,很多高价食物的营养价值却并不高。因此,需根据进餐者的经济条件、市场供应特点等情况统筹考虑加以选择。

6.1.4 食谱要切实可行

选用食物要注意食物生产的季节性、市场供应状况,以免造成“无米之炊”;设计菜肴既要考虑组成食物的合理性,也要注意食物的颜色、质地(如软硬度)搭配是否合适;食物数量要因人而异,如食量的大小、季节对人体食欲的影响等。

6.1.5 加工、烹调

色香味俱佳的菜肴是引起人们食欲的首要因素。营养再均衡、合理,色香味不好也难以促进食欲(进食量不足难以达到营养合理的要求)。此外,在烹调过程中还要注意减少营养素的损失,提高食物的消化吸收率。因此,制定食谱时对于加工烹调方法、菜肴种类等必须加以考虑。

烹调加工中应注意:

- (1) 蔬菜应现购、现加工、现烹调、尽量在短时间内吃完。
- (2) 未加工烹调的、未吃完的食物,应按食物特性加以低温保藏。
- (3) 清洗食物应注意用水的卫生、水量、水温、浸泡时间等。
- (4) 切块大小、粗细应因人而异。
- (5) 尽量少用油及面拖、油炸的烹调方法(特别是儿童食用的食物)。

6.1.6 食品安全卫生

在注意食品卫生、保证食品安全方面要做到:食物原料来源要可靠、注意储存安全及卫生、防止可能的污染、生熟食物与餐用具分开、烹调好的食物尽量在短时间内吃完。