

<<营养学实验与指导>>

图书基本信息

书名：<<营养学实验与指导>>

13位ISBN编号：9787564111656

10位ISBN编号：7564111658

出版时间：2008-4

出版时间：东南大学

作者：金邦荃

页数：207

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<营养学实验与指导>>

前言

受编辑之托，为我等所著的高等学校食品专业系列教材作序，真是诚惶诚恐，迟迟难以下笔。

苏轼《与孙思思》云：“余空纸两幅，留与五百年后跋尾也！”

此一戏语道出了作序之尴尬。

回想起当时来自各地高校食品院系的学者们共同讨论系列教材时认真而热烈的场景，我就勉为其难，介绍一下我们编写这套系列教材的来龙去脉和想法。

2005年11月18至20日，经东南大学出版社和江南大学食品学院的联合组织，在江苏无锡召开了“普通高等教育‘十一五’国家级教材规划食品专业系列教材”编写和申报研讨会，来自江南大学、南昌大学、南京农业大学、合肥工业大学、江苏大学、内蒙古农业大学、福建农林大学、河南工业大学、郑州轻工业学院、河南农业大学、河南科技大学、浙江工商大学、扬州大学、华南农业大学、南京工业大学、南京财经大学、南京师范大学、淮阴工学院、淮海工学院等19所大学食品院系的30余名学者参加了会议。

在两天的会议中，学者们探讨了近几年来食品专业教育的得失，研讨了新形势下为进一步推进食品学科创新型人才培养的系列教材的编写要求、体例和分工，明确了31部教材的编写任务。

时间过去不到一年，硕果满园的金秋季节在望，这31部教材中已有5部列入普通高等教育“十一五”国家级教材规划，第一部教材《食品添加剂》将正式付梓，其他多部教材也将孕育而生，在近期内陆续出版，真是欣慰之极。

古人云：教人以道者，师也。

作为教师，不仅要教会学生如何掌握知识，更重要的是教会学生如何运用知识和创造知识。

这套系列教材的编者们，少则有十多年、多则有20年从事相应课程教学和本专业领域科研的经历。

我们一致的想法是希望把多年实践中的感悟和积累融入这套教材中，使本系列教材的阅读者在理解和掌握知识的同时，也能对知识的运用和创造有所领悟。

<<营养学实验与指导>>

内容概要

《营养学实验与指导》是《食品营养学》、《疾病营养学》的配套实验教材，可以用于食品科学和营养学的高等教育之中。

本书系由南京师范大学、东南大学公共卫生学院、扬州大学和南京农业大学教授和学者们共同编写的一部密切配合营养学理论教学、与食品科学和营养科学紧密结合的高校实验教材。

营养学是一门应用型学科，具有强烈的实践性和操作性，本书根据食品科学和营养科学的专业背景，分五部分编写。

1)食物样品制备与能量和维生素、微量元素测定方法学习、掌握；2)人体营养状况测评，包括血液生化指标分析、人体体质测量及营养人群营养状况评估等，要求学生学习和掌握现代生化分析方法和技术，观测人体/动物微量元素、蛋白质、脂肪、碳水化合物营养代谢的检验途径等；3)膳食营养调查与食谱设计，学习并正确选择当地食物品种，正确运用三大营养素能量供给与平衡原理，掌握不同人群的食谱设计和编制的基本原理和要求，设计食谱用于实际；4)营养宣教，正确运用营养学知识，学习科普文章写作和问卷设计方法，编写科普手册，调查社区居民膳食结构和开展营养教育活动；5)学习和掌握治疗膳食的设计与制备。

本书通过营养学实验实践的有序安排和开展，帮助学生很好掌握地营养学实践技能，增加学生实践机会，帮助学生积累专业经验，提高学生工作能力和就业能力；通过实验教学，为食品科学、营养科学和烹饪科学等专业学生报考国家“公共营养师”执业认证奠定基础。

因此，本书为上述专业的配套实验教材，也可供其他相关专业作为参考教材和实验指导书。

<<营养学实验与指导>>

作者简介

金邦荃，女，教授博士研究生导师，从事营养学教学和研究26年，主讲本科《营养学》、《公共营养学》和硕士学位课程《现代营养学》，《营养学》曾获得江苏省二类优秀课程；是江苏省“六大高峰人才”、“食品科学”学科带头人、中国食物与营养理事会高级理事、江苏省营养学

<<营养学实验与指导>>

书籍目录

1 食品营养成分分析 实验一 食物样品的采集与制备 实验二 食物初水分的测定(半干样品的制备)
 实验三 谷物燃烧热的测定(食物样品总能量的测定) 实验四 果蔬维生素C(抗坏血酸)的测定(荧光法)
 实验五 果蔬维生素C(抗坏血酸)的测定(2,4-二硝基苯肼法) 实验六 果蔬维生素C(抗坏血酸)的测定(2,6-二氯酚靛酚滴定法) 实验七 食物中脂溶性维生素含量分析(高效液相色谱法)
 实验八 食物中微量元素含量分析(原子吸收法) 2 人体营养状况评估 人体能量消耗量的测量 实验九 人体体质测量及评价 实验十 体脂测定与肥瘦度评价 实验十一 营养缺乏病临床体征检查
 实验十二 血清尿素氮测定(脲酶-Berthelot比色法) 实验十三 血清白蛋白测定(溴甲酚绿法) 实验十四 血清总蛋白测定(双缩脲法) 实验十五 血清总甘油三酯测定(GPO-PAP法) 实验十六 血清总胆固醇测定(CHOD-PAP终点法) 实验十七 血清葡萄糖测定(GOD-PAP终点比色法) 实验十八 血清钙测定(EDTA-Na₂滴定法) 实验十九 血清磷测定(钼蓝比色法) 实验二十 全血血红蛋白测定(沙氏比色法) 实验二十一 水溶性维生素负荷试验 3 膳食调查写食谱设计 3.1 膳食调查 3.2 普通人群食谱设计 实验二十二 个人日常膳食食谱设计 3.3 膳食设计与制作 病员基本膳食 实验二十三 流质饮食 实验二十四 半流质饮食 常见病治疗膳食 实验二十五 限钠饮食 实验二十六 管喂饮食 实验二十七 麦淀粉主食制备 实验二十八 糖尿病膳食设计(食物交换份法) 实验二十九 痛风膳食设计 实验三十 缺铁性贫血膳食设计 4 曹慕学实验设计 4.1 营养学实验设计原则与基本方法 实验三十一 普通人群营养状况评价的实验设计 4.2 常见功能性评价实验 实验三十二 抗疲劳试验 实验三十三 增强免疫力功能试验 实验三十四 辅助降血脂功能试验 实验三十五 辅助降血压功能实验 实验三十六 改善缺铁性贫血功能实验 4.3 贮藏加工对食物营养价值影响的评价 实验三十七 热处理对食品营养价值的影响 5 曹慕学写社区服务 实验三十八 营养宣教计划书的设计 实验三十九 营养宣教效果评价附录 附录1 中国食物与营养发展纲要(2001-2010年) 附录2 中国居民营养与健康现状 附录3 病员灶常用饮食简介(表) 附录4 营养素的参考营养密度(表) 附录5 营养素到食品的食品膳食指南(图) 附录6 中国实验动物管理条例(附英文) 附录7 常用食品与营养计量单位 附录8 正交试验设计 附录9 常用词汇中英文对照参考文献

章节摘录

1 食品营养成分分析实验一 食物样品的采集与制备一、实验目的与要求1.目的食品检测对象往往数量较大,不可能用来全部分析,只是从被检测的对象中抽取一部分作为检验样品,再将样品检验结果用来说明整批被检测对象的营养学状况,因此采集样品应该能够充分代表被检测对象所具备的特性。一种物品采集提供分析的样本称之为采样。

2.要求通过实验了解和熟悉采样的基本规则,掌握样品制备的方法,为从事食品品质分析和营养水平评定打下基础。

二、采样的原则与方法1.采样原则(1)样品分析的目的和要求要明确,并且对所采集对象的性质要有所了解。

(2)采集样品必须具有整体代表性,因此要考虑取样的均匀度、现场条件和方法。

(3)尽量避免主观和人为因素的干扰。

2.采样方法(1)四分法:对于均匀性质的物品(如液体、粉末状物体或籽实)一般采用“四分法”采样。

因为它们每一小部分的成分与其全部的成分几乎完全相同。

将一物体(固体)置于一平坦的容器内,用取样铲将其混合均匀并铺平。

对角线画十字,除去对角两份,将剩余两份如前法充分混合,再分成四份。

重复多次,直至所需样量(250~500g)。

(2)几何法:对于不均匀性质的物品(如蔬菜、水果、薯类及加工食品等)取样时,可将其看成一个有规则的几何体,从各个不同的部位等量采取样品(如上、中、下、外周、中心等,或整体等分切割),破碎混合后获取初级样品,再按照“四分法”取得一定数量的次级样品供实验用。

三、新鲜样品的制备新鲜样品含有较多的游离水和吸附水,二者的总水分含量约占鲜样的70%~90%

。按照“四分法”和“几何法”从新鲜样品中取出分析样品200~500g,制成半干样品。

半干样品粉碎,装入磨口瓶,贴上标签,注明名称、时间、地点(生产单位)、制作人姓名,存于阴凉避光处备用。

四、风干样品的制备方法详见实验二。

五、实验结果与分析六、实验报告

<<营养学实验与指导>>

编辑推荐

《营养学实验与指导》由南京东南大学出版社出版。

<<营养学实验与指导>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>