

<<食品营养学>>

图书基本信息

书名：<<食品营养学>>

13位ISBN编号：9787811179187

10位ISBN编号：7811179180

出版时间：2010-2

出版时间：中国农业大学

作者：何志谦,孙远明

页数：409

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>

<<食品营养学>>

前言

承蒙广大读者厚爱，食品科学与工程系列教材出版6年来，业已成为目前全国高等学校本科食品类专业教育使用最为广泛的主要教科书。

出版之初，这套教材便被整体列为教育部“面向21世纪课程教材”，至今已累计发行33万册，其中《食品生物技术导论》、《食品营养学》、《食品工程原理》、《粮油加工学》、《食品试验设计与统计分析》等书已成为“十五”、“十一五”国家级规划教材。

实践证明，这套教材的设计、编写是成功的，它满足了这一时期我国食品生产发展和学科建设的需要，为我国食品专业人才培养做出了积极的贡献。

教材建设是学科建设的重要内容，是人才培养的重要支柱，也是社会和经济发展的反映。

近年来，随着我国加入世界贸易组织，食品工业在机遇和挑战并存的形势下得以持续快速的发展，食品工业进入到了一个产业升级、调整提高的关键时期，食品产业出现了许多新情况和新问题，原有的教材无论在内容的广度上，还是在深度上，都已经难以满足时代的需要。

教材建设无疑应该顺应时代发展，与时俱进，及时反映本学科科学技术发展的最新内容以及产业和社会经济发展的最新需求。

正是在这样的思想指导下，我们重新修订和补充了这套教材。

在中国农业大学出版社的支持下，我们组织了全国40多所大专院校、科研院所的300多位一线专家教授，参与教材的编写工作，专家涉及生物、工程、医学、农学等领域。

在认真总结原有教材编写经验的基础上，综合一线任课教师和学生的使用意见，对新增教材进行了科学论证和整体策划，以保证本套教材的系统性、完整性和实用性。

新版系列教材在原有15本的基础上新增了20本，主要涉及食品营养、食品质量与安全、市场与企业管理等相关内容，几乎覆盖所有食品学科专业的骨干课程和主要选修课程。

教材既考虑到对食品科学与工程最新理论发展的介绍，又强调了食品科学的具体实践。

该系列教材力求做到每本既相对独立又相互衔接，互为补充，成为一个完整的课程体系。

本套教材除可作为大专院校的教科书外，也可作为食品企业技术人员的参考材料和技术手册。

<<食品营养学>>

内容概要

随着我国加入世界贸易组织, 食品工业在机遇和挑战并存的形势下得以持续快速的发展, 食品工业进入到了一个产业升级、调整提高的关键时期. 食品产业出现了许多新情况和新问题, 原有的教材无论在内容的广度上, 还是在深度上, 都已经难以满足时代的需要。

<<食品营养学>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 营养学的基本概念和分支1.1.1 营养学的基本概念1.1.2 营养学分支1.2 营养学发展简史与研究进展1.2.1 营养学发展简史1.2.2 营养学研究的重要进展1.3 食物、营养与人体健康1.3.1 食物、营养与生长发育1.3.2 食物、营养与衰老1.3.3 食物、营养与慢性病1.3.4 食物、营养与心理、行为1.4 食品营养学的研究任务与发展趋势1.4.1 食品营养学的研究任务1.4.2 发展趋势思考题参考文献第2章 食物的体内过程2.1 消化与吸收生理2.1.1 消化系统的组成与功能2.1.2 吸收2.2 营养素的体内运输2.2.1 循环系统的组成2.2.2 各种营养素的运输2.3 营养素的体内代谢2.3.1 蛋白质的代谢2.3.2 脂类代谢2.3.3 碳水化合物的代谢2.4 营养代谢物质的排泄2.4.1 肾的结构特点2.4.2 尿液的生成2.4.3 尿液的排放思考题参考文献第3章 能量与宏量营养素3.1 能量3.1.1 能量的来源及能值3.1.2 人体能量消耗的构成3.1.3 人体能量消耗的测定方法与估算3.1.4 能量代谢失衡3.1.5 能量的膳食参考摄入量与食物来源3.2 碳水化合物3.2.1 碳水化合物的分类3.2.2 碳水化合物的生理功能3.2.3 膳食纤维与功能性多糖3.2.4 功能性低聚糖3.2.5 碳水化合物的膳食参考摄入量与食物来源3.3 脂类3.3.1 脂类的生理功能3.3.2 脂类营养价值评价3.3.3 脂肪的膳食参考摄入量与食物来源3.4 蛋白质3.4.1 蛋白质的生理功能3.4.2 必需氨基酸3.4.3 蛋白质营养价值的评价3.4.4 蛋白质—能量缺乏症3.4.5 蛋白质的膳食参考摄入量与食物来源3.4.6 具有特殊功效的蛋白质与氨基酸思考题参考文献第4章 维生素4.1 概述4.1.1 命名4.1.2 分类4.1.3 维生素缺乏4.1.4 维生素及各营养素的相互关系4.2 维生素A4.2.1 结构与性质4.2.2 吸收与代谢4.2.3 生理功能4.2.4 缺乏与过量4.2.5 维生素A的膳食参考摄入量与食物来源4.3 维生素D4.3.1 结构与性质4.3.2 吸收与代谢4.3.3 生理功能4.3.4 缺乏与过量4.3.5 维生素D的膳食参考摄入量与食物来源4.4 维生素E4.4.1 结构与性质4.4.2 吸收与代谢4.4.3 生理功能4.4.4 缺乏与过量4.4.5 维生素E的膳食参考摄入量与食物来源4.5 维生素B14.5.1 结构与性质4.5.2 吸收与代谢4.5.3 生理功能4.5.4 缺乏症4.5.5 维生素B1的膳食参考摄入量与食物来源4.6 维生素B24.6.1 结构与性质4.6.2 吸收与代谢4.6.3 生理功能4.6.4 缺乏症4.6.5 维生素B2的膳食参考摄入量与食物来源4.7 维生素PP4.7.1 结构与性质4.7.2 吸收与代谢4.7.3 生理功能4.7.4 缺乏症4.7.5 维生素PP的膳食参考摄入量与食物来源4.8 维生素B64.8.1 结构与性质4.8.2 吸收与转运4.8.3 生理功能4.8.4 缺乏症4.8.5 维生素B6的膳食参考摄入量与食物来源4.9 维生素B124.9.1 结构与性质4.9.2 吸收与转运4.9.3 生理作用4.9.4 缺乏症4.9.5 维生素B12的膳食参考摄入量与食物来源4.10 叶酸4.10.1 结构与性质4.10.2 吸收、转运和代谢4.10.3 生理功能4.10.4 缺乏症4.10.5 叶酸的膳食参考摄入量与食物来源4.11 维生素C4.11.1 结构与性质4.11.2 吸收和代谢4.11.3 生理功能4.11.4 缺乏症4.11.5 维生素C的膳食参考摄入量与食物来源4.12 其他维生素4.12.1 生物素4.12.2 胆碱4.12.3 泛酸4.12.4 维生素K思考题参考文献第5章 矿物质和水5.1 概述5.1.1 矿物质的种类5.1.2 矿物质的生理功能5.2 钙5.2.1 钙的生理功能5.2.2 钙的吸收及代谢5.2.3 钙的缺乏与过量5.2.4 钙的膳食参考摄入量5.2.5 钙的食物来源5.3 磷5.3.1 磷的生理功能.....第6章 食物中的生物活性成分第7章 各类食物的营养价值第8章 营养强化食品、保健食品与营养标签第9章 特殊人群的营养第10章 营养与慢性病

章节摘录

插图：机体在新陈代谢过程中，不断产生对自身无用或有害的代谢产物。这些代谢废物如果不及时清除出体外，就会在体内堆积而对机体造成伤害。

因此，机体必须通过排泄活动将它们及时地运送到体外。

所谓排泄是指机体在新陈代谢过程中所产生的代谢终产物以及多余的水分和进入体内的各种异物（包括药物），由排泄器官向体外输送的生理过程。

机体的排泄器官主要是肾，其次是肺、皮肤、肝和肠。肾脏以尿的形式排出多种代谢终产物和某些异物，如尿素、尿酸、肌酐、马尿酸、水及进入体内的药物等。

肺借助呼气动作，排出二氧化碳和少量水以及一些挥发性物质。

皮肤依靠汗腺分泌，排出一部分水和少量的尿素与盐类。

肝和肠把胆色素和无机盐（钙、镁、铁等）排入肠腔，随粪便排出体外。

在这些排泄器官中，由肾脏排出的代谢终产物不仅种类多，数量大，而且肾脏还可根据机体情况调节尿的质和量，因而肾脏的泌尿作用具有特别重要的意义。

肾脏的基本功能单位称肾单位（图2-7）。

肾单位与集合管共捌完成泌尿功能。

2.4.1.1 肾单位人的两侧肾脏有170万 - 240万个肾单位、每个肾单位包括肾小体和肾小管两部分。

肾小体又包括肾小球和肾小囊，肾小球是一团毛细血管网，其两端分别与入球小动脉和出球小动脉相连。

肾动脉从腹主动脉分出后进入肾脏，逐渐变细分成为许多分支，称为入球小动脉。

入球小动脉再分成许多毛细血管，形成肾小球。

肾小球的包囊称为肾小囊。

肾小囊有两层上皮细胞，内层（脏层）紧贴在毛细血管壁上，外层（壁层）与肾小管管壁相连；两层上皮之间的腔隙称为囊腔，与肾小管管腔相通。

<<食品营养学>>

编辑推荐

《食品营养学(第2版)》：面向21世纪课程教材

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>