

<<现代营养学与食品安全学>>

图书基本信息

书名：<<现代营养学与食品安全学>>

13位ISBN编号：9787548105749

10位ISBN编号：7548105746

出版时间：2013-2

出版时间：上海第二军医大学出版社

作者：李敏 编

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>

<<现代营养学与食品安全学>>

内容概要

《现代营养学与食品安全学(第2版)》延续了上一版的主要内容,全书共分为九章内容,分述了现代营养与食品安全学的基本概念与应用技术,详细介绍了人的营养需要、能量与宏量营养素、维生素、矿物质和微量元素、植物化学物和功能食品、营养学的研究方法,现代食品安全管理与监督、食品污染的认识与防治以及各类食品的安全问题及其管理。

附录提供了常用营养和食品安全学相关的网站和国外部分营养与食品科学杂志的网站。

书籍目录

第一章 人体的营养需要 第一节 营养素的发现 第二节 营养素需要量及膳食营养素参考摄入量 第二章 能量与宏量营养素 第一节 能量平衡的调节 第二节 肥胖的健康影响及其干预策略 第三节 氨基酸、短肽的摄取和生理功能 第四节 膳食脂肪酸、胆固醇与疾病风险 第五节 糖类与慢性疾病 第六节 营养素与基因表达 第七节 饮酒对健康及营养的影响 第三章 维生素 第一节 维生素A的生物学功能和作用 第二节 维生素D的生理作用及相关慢性病的预防 第三节 抗氧化维生素与心血管疾病、糖尿病和癌症预防 第四节 叶酸、维生素B6、维生素B12、胆碱与高同型半胱氨酸血症 第四章 矿物质和微量元素 第一节 钙磷代谢与骨质疏松症及相关慢性病 第二节 铜和铁代谢的调节 第三节 锌和硒的生物化学作用 第四节 水和电解质平衡 第五章 植物化学物和功能食品 第一节 概述 第二节 植物化学物和功能食品生物学作用的常用研究方法 第三节 部分食物植物化学物可能的保健作用 第四节 功能性食品在常见慢性病防治中的应用 第六章 营养学研究方法 第一节 膳食与疾病关系流行病学研究方法 第二节 营养学研究中常用的分子生物学方法 第三节 营养学研究的常用动物模型 第四节 循证营养学 第七章 现代食品安全管理与监管 第一节 概述 第二节 食品安全管理体系 第八章 食品污染的识别与防制 第一节 微生物污染及食品的腐败变质 第二节 霉菌及其毒素污染 第三节 农药和兽药污染 第四节 二噁英污染 第五节 有毒金属污染 第六节 N - 亚硝基化合物污染及其预防 第七节 多环芳烃化合物污染 第九章 各类食品的安全问题及其管理 第一节 食品的安全问题及其管理 第二节 食品添加剂的安全问题及其管理 第三节 食品生产新技术的安全问题及其管理 第四节 保健食品的安全问题及其管理 附录一 中国居民膳食营养素参考摄入量 附录二 中华人民共和国食品安全法 附录三 常用与营养和食品安全学相关的网站 附录四 国外部分营养与食品科学杂志 参考文献

章节摘录

版权页：插图：B型钠尿肽（B - type natriuretic peptide, BNP）属于钠尿肽家族（natriuretic peptides, NPs），是一种由心室肌细胞分泌的能够反映心脏功能的激素类物质。

钠尿肽家族有许多成员，如A型钠尿肽（A - type natriuretic peptide, ANP）、BNP、C型钠尿肽（C - type natriuretic peptide, CNP）等，NPs通过与细胞膜上的钠尿肽受体（natriuretic peptide receptor, NPR）结合而发挥其生物学作用。

NPR有3种类型：NPR - A、NPR - B、NPR - C。

BNP是目前研究最多的一种，它最早是由日本学者Sudoh等从猪脑中提取出的，具有利尿、利钠、扩张血管、降压和减缓心肌重构的作用，在心血管病、肺部疾病、糖尿病心肌病等的诊断、治疗和预后评估等方面都具有重要意义及广泛应用前景，近年来文献报道其与肥胖关系密切。

肥胖或超重患者血浆BNP水平减低，以腹围为评价标准来观察肥胖与BNP水平的相关性，发现在单因素回归分析中，和BMI一样，腹围与BNP和NT - proBNP水平呈负性相关。

钠尿肽能导致脂联素水平升高，ANP和BNP可能通过促进脂肪组织分解，间接刺激脂联素水平升高。

NPs具有促进脂肪分解和脂质移动作用，特别是ANP和BNP。

Sengenues等的进一步研究则发现，ANP和BNP在脂肪细胞中促进脂肪分解是依赖于环鸟苷酸（cyclic guanosinemonohosphate, cGMP）的蛋白激酶途径。

三、肥胖的危害（一）死亡率 研究发现BMI与死亡率间呈“J”形或“U”形曲线关系。

对于全死因死亡率和心血管疾病以及某些癌症的死亡率，BMI $30 \text{ kg} / \text{m}^2$ 与死亡危险性升高相关。

McGee等对26项随访了3~36年的观察性研究进行了荟萃分析，结果显示，BMI $30 \text{ kg} / \text{m}^2$ 的男性和女性全死因死亡RR值分别为1.27和1.2，而冠心病的归因死亡RR值更高（男性为1.5，女性为1.4）。

超重并不必然导致死亡率的升高。

Flegal等近来根据NHNES、
、
的数据，计算了归因于低体质量、超重和肥胖者的死亡率和过多死亡的相对危险度（RR）。

结果显示，BMI $35 \text{ kg} / \text{m}^2$ 者的死亡危险显著升高，但是超重和
度肥胖则与死亡危险的显著升高无关。

超重 - 死亡的非必然关系可能部分由于某些研究中包含了BMI超过 $25 \text{ kg} / \text{m}^2$ 但死亡率较低的人群（如非裔美国人及老年人）有关。

尽管在所有人种中死亡率均随BMI升高而升高，但非裔美国人与高加索人种相比升高的斜率较小，部分可能的原因与较低BMI导致的危险更高有关。

如以绝对死亡率计算，则可发现非裔美国人中死亡率随BMI谱升高。

在老年人群中，可能由于总死亡率较高而表现为肥胖对死亡率的影响被年龄的增长所掩盖。

在癌症预防研究中发现，在30~64岁组、65~74岁组和75岁以上组中均存在肥胖导致的死亡RR值升高，但75岁以上组RR值升高的水平仅有年轻组的一半。

（二）并发症 肥胖对全身各器官系统均有不良影响，并且与生存质量下降及歧视有关。

肥胖的不良影响可由于脂肪组织的代谢反应，或因过高体质量的机械效应所致。

代谢反应包括引起胰岛素抵抗的游离脂肪酸释放以及炎性细胞因子和凝血酶原因子的合成。

肥胖的结构效应可表现为膝关节和髋关节的骨关节炎、背痛以及导致阻塞性睡眠窒息的颈部脂肪堆积。

下面简要介绍几种肥胖的并发症。

<<现代营养学与食品安全学>>

编辑推荐

《现代营养学与食品安全学(第2版)》主要供医学院校营养与食品专业研究生使用，也可作为从事营养与食品卫生安全专业领域工作人员的参考书。

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>