



全国医学院校高职高专规划教材
供护理、助产及其他相关专业使用

营养与膳食

YINGYANG YU SHANSHI

主 编 / 刘晓芳 崔香淑

(第2版)



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



全国医学院校高职高专规划教材

供护理、助产及其他相关专业使用

营养与膳食

YINGYANG YU SHANSHI

(第2版)

主 编 刘晓芳 崔香淑
副主编 韩新荣 欧阳蔚 魏双平
编 者 (以姓氏笔画为序)
任 刚 辽宁卫生职业技术学院
刘晓芳 大连医科大学
陈 敏 大连医科大学
欧阳蔚 九江学院护理学院
郑玉荣 延边大学护理学院
高玉峰 承德医学院
涂传敏 江汉大学卫生技术学院
崔香淑 延边大学医学部
韩新荣 内蒙古医学院
魏双平 邢台医学高等专科学校



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

营养与膳食/刘晓芳,崔香淑主编. —2 版. —北京:人民军医出版社,2012. 1
全国医学院校高职高专规划教材
ISBN 978-7-5091-5277-5

I. ①营… II. ①刘… ②崔… III. ①营养学—高等职业教育—教材②膳食—食物营养—高等职业教育—教材 IV. ①R151

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 232112 号

策划编辑:袁朝阳 郝文娜 文字编辑:陈 卓 责任审读:谢秀英

出 版 人:石 虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8730

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:9.5 字数:218 千字

版、印次:2012 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

印数:8501—14500

定价:20.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

全国医学院校高职高专规划教材（护理、助产专业·第2版）

编 审 委 员 会

主任委员	黄 敏	宋国华		
副主任委员	牟兆新	封苏琴	欧阳蔚	单伟颖
	田 仁	姚 磊		
委 员	（以姓氏笔画为序）			
	丁淑贞	马 骥	马可玲	王安民
	王志敏	王桂琴	王惠珍	牛卫东
	牛春雨	叶文忠	刘昌权	刘晓芳
	刘家英	关 红	杜友爱	李军改
	李志强	李怀珍	杨云山	杨壮来
	杨美玲	肖建英	邱兰萍	冷圣梅
	沈曙红	宋大卫	宋小青	张 敏
	张立力	陈月琴	陈佩云	陈俊荣
	陈瑞领	周 英	周立社	周更苏
	周国明	周恒忠	周晓隆	周菊芝
	赵 玲	赵佩瑾	贲亚琍	胡雪芬
	保颖怡	侯继丹	耿 杰	钱 明
	徐江荣	高江原	常唐喜	崔香淑
	崔洪雨	雷 慧	慕江兵	蔡文智
	薛洲恩			
编辑办公室	郝文娜	徐卓立	曾小珍	池 静
	袁朝阳			

全国医学院校高职高专规划教材(护理、助产专业·第2版)

教材书目

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 信息技术应用基础 | 20. 内科护理学 |
| 2. 职业生涯与发展规划 | 21. 外科护理学 |
| 3. 就业与创业指导 | 22. 妇产科护理学 |
| 4. 医用化学基础 | 23. 儿科护理学 |
| 5. 人体解剖学 | 24. 传染病护理学 |
| 6. 组织学与胚胎学 | 25. 眼耳鼻咽喉口腔科护理学 |
| 7. 生理学 | 26. 精神科护理学 |
| 8. 生物化学 | 27. 皮肤病与性病护理学 |
| 9. 病理学 | 28. 中医护理学 |
| 10. 病理生理学 | 29. 急危重症护理学 |
| 11. 病原生物学与免疫学基础 | 30. 康复护理学 |
| 12. 医学遗传与优生 | 31. 老年护理学 |
| 13. 护理药理学 | 32. 护理美学 |
| 14. 营养与膳食 | 33. 护理心理学 |
| 15. 预防医学(含卫生统计) | 34. 护理管理学 |
| 16. 护理学导论 | 35. 护理礼仪与人际沟通 |
| 17. 基础护理学 | 36. 护理伦理学 |
| 18. 健康评估 | 37. 卫生法律法规 |
| 19. 社区护理学 | |

出版说明

人民军医出版社 4 年前组织全国各地近 50 所医学院校编写出版了《全国医学院校高职高专规划教材(护理、助产专业)》第 1 版。全套教材出版后在几十家院校应用,先后多次重印,有的学科重印 10 余次,逐步成为医学教育领域中的一套优质品牌教材,为我国高等医学职业教育和专科教育事业作出了贡献。

随着我国医疗卫生事业的发展和进步、国家大力促进医疗体制改革、加快卫生职业教育步伐、加强社会主义新农村和社区医疗建设,进一步提高基层医疗卫生水平成为日渐迫切的需求;为各级卫生机构大量输送既有良好职业素质和沟通技巧,又有精湛专业技术和实践能力的医护人员,是当前医学教育的重要目标。人民军医出版社有 60 年的医学专业出版历史,出版了大批优秀学术著作和教材,具有较强的出版力和影响力。按照国家教育部、卫生部的有关文件精神,人民军医出版社广泛征求各院校的意见,决定组织《全国医学院校高职高专规划教材(护理、助产专业)》的修订再版。

修订再版工作从 2011 年年初开始,组成第 2 版教材编委会,召开主编会议及各本教材的编审会议,确定教材的编写思路,按规定进度完成教材的编写出版工作。

本套教材秉承科学严谨、特色鲜明、质量一流的传统,坚持精理论强实践、精基础强临床、培养实用技能型人才的核心思想,遵循“三基”“五性”原则,结合当前医学模式的变化和整体化护理的进程,针对新的需要,注重与国家护士执业考试新大纲接轨,突出护理专业实践技能培养,紧贴高职高专这一层次的人才培养目标,满足“双证上岗”的需求。

本版教材的书目调整为 37 本,保留了第 1 版教材的精华,补充了近年来的新知识新发展,改进了部分章节的讲授方式,修改删除了原教材中部分不够实用的内容。本版教材淡化学科界限,围绕“基础课为专业课解惑、专业课渗透人文关怀、体现先进护理理念”的主线展开。第 2 版教材经过精简、融合、重组、优化的精心打造,内容更加充实,更适用于技能型人才的培养模式,更能促进校内的理论和实践教学与临床实际工作相结合,也更符合当前医疗卫生事业的发展需求。

本套教材涉及面广,起点较高,涵盖了护理、助产专业的基础课、专业基础课、专业课和人文课 4 个领域,可供高职高专护理、助产以及其他相关专业的学生使用,基本满足了多数院校的教学要求。欢迎各高等医学专科学校、职业技术学院以及有高职高专培养需求的医学院校选用本套教材并对教材存在的不足提出宝贵意见。

前言

营养是保证生命活动和维护健康的物质基础,是能量和原料的来源,为组织细胞的再生及各种体液、激素、免疫抗体等的生成提供条件,从而使人能从事各种体力、脑力劳动。营养学作为研究食物、营养与人体健康关系的一门学科,具有很强的科学性、社会性和应用性。它在提高人口素质、预防疾病、延年益寿等方面起着重要作用。

“以病人为中心”的整体护理,要求临床护理工作者必须具备较全面的营养知识,将膳食治疗、营养保健运用到临床护理工作中;随着我国经济的发展,社区居民也需要具有营养学知识和技能的护理工作者开展营养保健及防治疾病。随着居民生活水平的提高,营养状况改善的同时,我国居民的疾病谱也发生了变化。死亡原因顺位发生了明显的改变。20 世纪 50—70 年代,临床以急性感染和蛋白质-热能营养不良及营养缺乏病为主要疾病,现在以营养过剩及营养不平衡疾病为主,癌症、心血管和脑血管疾病已占到前三位。这与膳食不平衡、某些营养素摄取过多或过少有关,富裕型疾病正在逐渐趋于高发。鉴于发达国家的疾病谱的变化,我国需要加强科学知识的普及工作,引导居民正确膳食消费,使膳食模式趋于合理化。

本教材涉及食物营养、医院膳食和常见疾病的营养。在内容上力求系统、完整、准确地介绍营养科学的基础理论和知识,及时反映现代营养科学研究的新进展,并使基础知识与临床紧密结合。编者热切希望护理专业等相关专业的学生能通过本教材的学习,全面系统地掌握营养学的基础理论、基础知识和基本方法;掌握营养与常见病的关系、营养治疗原则;熟悉营养素的特点和营养评价的方法;并运用营养知识进行食谱编制。

本教材由各高校多年从事营养学教学、科研的专家、教授编写,将理论知识和实践经验相结合,融入新知识、新进展,突出了科学性、先进性、启发性和适用性。本书的顺利完成,得益于编辑委员会各位专家的指导、各参编教师所在单位的大力支持,在此表示衷心感谢。

由于编者的水平与篇幅所限,本教材存在的不足之处,敬请读者指正;也恳请同仁们提出宝贵意见。

编 者

2011 年 12 月

目 录

绪论	(1)
----	-----

第一篇 食物营养

第1章 营养素与能量	(7)	第一节 合理营养的定义和基本要求	(29)
第一节 蛋白质	(7)	一、合理营养的定义	(29)
一、蛋白质的生理功能	(7)	二、合理营养的基本要求	(29)
二、氨基酸的分类	(8)	第二节 食物的营养价值	(30)
三、食物蛋白质营养价值评价	(8)	一、粮谷类食物的营养特点	(30)
四、蛋白质营养不良	(10)	二、豆类与豆制品的营养特点	(31)
五、蛋白质的食物来源与供给	(11)	三、蔬菜、水果与菌藻类食物的营养特点	(32)
第二节 脂类	(11)	四、蛋、肉、禽、鱼的营养特点	(34)
一、脂类的分类及生理功能	(11)	五、奶及奶制品的营养特点	(36)
二、脂类的食物来源及供给	(13)	第三节 膳食结构、我国居民营养现状及膳食指南	(38)
第三节 糖类	(13)	一、膳食结构	(38)
一、糖类的分类	(13)	二、我国居民营养现状	(39)
二、糖类的生理功能	(14)	三、膳食指南	(40)
三、糖类的食物来源及供给	(15)	四、食谱编制	(42)
第四节 热能	(16)	第四节 营养强化食品与保健食品	(43)
一、人体能量的来源	(16)	一、营养强化食品	(43)
二、人体能量的消耗	(16)	二、保健食品	(44)
三、热能的食物来源及供给	(17)	第3章 不同人群的营养	(46)
四、热能过剩与肥胖	(18)	第一节 孕妇和乳母的营养	(46)
第五节 矿物质	(19)	一、生理特点	(46)
一、概述	(19)	二、营养需求	(47)
二、常见的矿物质	(20)	三、常见的营养问题及合理营养	(50)
第六节 维生素	(23)		
一、概述	(23)		
二、脂溶性维生素	(23)		
三、水溶性维生素	(25)		
第2章 合理营养	(29)		

第二节 婴幼儿的营养	(51)
一、生理特点	(51)
二、营养需求	(52)
三、常见的营养问题及合理营养	(53)
第三节 儿童、青少年的营养	(55)
一、生理特点	(55)
二、营养需求	(56)

三、常见的营养问题及合理营养	(56)
第四节 老年人的营养	(57)
一、生理特点	(57)
二、营养需求	(58)
三、常见的营养问题及合理营养	(59)

第二篇 医院膳食

第4章 营养调查与评价	(63)
第一节 膳食调查	(63)
一、膳食调查的方法	(63)
二、调查资料的整理及评价	(64)
第二节 人体测量	(65)
一、测量方法	(65)
二、评价方法	(66)
第三节 临床症状及体征检查与评价	(66)
第四节 营养生化指标检测与评价	(67)
第5章 医院膳食	(69)
第一节 基本膳食	(69)
一、普通膳食	(69)
二、软食	(69)
三、半流质膳食	(70)
四、流质膳食	(70)
第二节 试验膳食	(71)
一、胆囊造影试验膳食	(71)
二、葡萄糖耐量试验膳食	(71)
三、肌酐试验膳食	(71)
第三节 治疗膳食	(72)
一、高能量膳食	(72)
二、低能量膳食	(72)

三、高蛋白质膳食	(73)
四、低蛋白质膳食	(73)
五、低脂膳食	(74)
六、低盐膳食	(74)
七、少渣膳食	(74)
第6章 肠内营养与肠外营养治疗 ..	(76)
第一节 肠内营养	(76)
一、肠内营养的适应证和禁忌证	(76)
二、肠内营养制剂	(78)
三、肠内营养的供给方法	(79)
四、肠内营养的并发症及其防治	(81)
五、监测	(83)
第二节 肠外营养	(83)
一、肠外营养的适应证与禁忌证	(84)
二、肠外营养制剂	(85)
三、肠外营养的供给方法	(86)
四、肠外营养的并发症及其防治	(86)
五、监测	(89)
第三节 肠内营养与肠外营养的比较	(89)

第三篇 营养与疾病

第7章 内分泌与代谢性疾病的营养

治疗 (93)

第一节 糖尿病的营养治疗 (93)

一、临床特点 (93)

二、营养治疗原则 (93)

三、并发症的营养治疗 (94)

四、糖尿病食品交换法 (95)

五、营养健康和饮食指导教育 (97)

第二节 痛风的营养治疗 (97)

一、临床特点 (97)

二、营养治疗原则 (98)

第三节 甲状腺功能亢进症的营养

治疗 (99)

一、营养代谢 (99)

二、营养治疗原则 (100)

第8章 心脑血管疾病的营养治疗

..... (102)

第一节 原发性高血压的营养治疗

..... (102)

一、临床特点 (102)

二、原发性高血压的膳食营养

因素 (102)

三、营养治疗原则 (103)

第二节 冠心病的营养治疗 (104)

一、临床特点 (104)

二、冠心病的预防 (104)

三、营养治疗原则 (104)

第三节 心力衰竭的营养治疗 (105)

一、临床特点 (105)

二、营养治疗原则 (105)

第9章 消化系统疾病的营养治疗

..... (107)

第一节 胃肠道疾病的营养治疗

..... (107)

一、消化性溃疡的营养治疗 (107)

二、急性胃炎的营养治疗 (108)

三、慢性胃炎的营养治疗 (109)

第二节 肝、胆、胰腺疾病的营养

治疗 (109)

一、病毒性肝炎的营养治疗 (110)

二、肝硬化的营养治疗 (110)

三、脂肪肝的营养治疗 (111)

四、肝衰竭的营养治疗 (112)

五、胆囊炎和胆石症的营养治疗

..... (113)

六、胰腺炎的营养治疗 (115)

第10章 泌尿系统疾病的营养治疗

..... (117)

第一节 急性肾炎的营养治疗 (117)

一、临床特点 (117)

二、营养治疗原则 (117)

第二节 肾病综合征的营养治疗

..... (118)

一、临床特点 (118)

二、营养治疗原则 (119)

第三节 慢性肾炎的营养治疗 (119)

一、临床特点 (119)

二、营养治疗原则 (119)

第四节 急性肾衰竭的营养治疗

..... (120)

一、临床特点 (120)

二、营养治疗原则 (120)

第五节 慢性肾衰竭的营养治疗

..... (121)

一、临床特点 (121)

二、营养治疗原则 (121)

第六节 透析患者的营养治疗 (123)

一、临床特点 (123)

二、营养治疗原则 (123)

第11章 神经系统疾病的营养治疗

..... (125)

第一节 头痛的营养治疗 (125)

一、临床特点 (125)

二、营养治疗原则 (126)

第二节 神经性畏食症的营养治疗	
.....	(126)
一、临床特点	(126)
二、营养治疗原则	(126)
第三节 帕金森病的营养治疗	(127)
一、临床特点	(127)
二、营养治疗原则	(127)
第四节 老年性痴呆的营养治疗	
.....	(128)
一、临床特点	(128)
二、营养治疗原则	(129)
第 12 章 膳食与药物的相互作用	(131)
第一节 食物和营养素对药物代	
谢的影响	(131)
一、服药时间的影响	(132)
二、宏量营养素的影响	(132)
三、微量营养素的影响	(133)
四、其他饮食因素的影响	(133)
第二节 药物对营养状况的影响	
.....	(135)
一、药物对食欲的影响	(135)
二、药物对营养素吸收的影响	(135)
三、药物影响营养素的排泄	(136)
第三节 药物对营养素代谢的影响	
.....	(137)
一、药物对水溶性维生素的影响	
.....	(137)
二、药物对脂溶性维生素的影响	
.....	(137)
三、药物对矿物质和微量元素的影响	(138)
参考文献	(139)

绪 论

所谓营养,其基本的含义是指获得为机体生命活动所需的各类物质,即人体摄取、消化、吸收、利用食物中的营养成分来维持机体新陈代谢和良好健康状态的生物学过程。“民以食为天”,营养关系到每个人的健康与生活质量,与国计民生密切相关。

营养学是研究人体营养规律及改善措施的科学。人体营养规律包括一般生活条件下和在特殊生理条件下,或在特殊环境条件下的营养过程、营养需要和食物来源;改善措施包括社会性措施和纯生物科学的措施,也包括措施的依据和效果评价。

食物中具有一定生理功能的成分称为营养素。营养素是人类赖以生存的物质基础。营养素可分为5大类:蛋白质、脂肪、糖类、维生素和矿物质。蛋白质、脂肪、糖类摄入量较大,为宏量营养素,也称为生热营养素;维生素和矿物质需要量较小,称为微量营养素。营养素对人体的作用可分为3个方面:①作为人体结构的基本物质,参与组织、细胞的构成、更新和修复;②作为人体代谢的物质基础,提供人体从事生命活动所需的能量;③作为调节生理功能的物质基础,维持人体正常的生理功能。它们既具有各自的生理功能,在代谢中又密切联系,共同参与和调节生命活动。

营养素存在于人们摄取的食物中,无论是动物性食物,还是植物性食物,其营养素的类型、含量不尽相同,各有其特点。没有任何一种天然食物可以供给人体所需要的全部营养素;同一种食物可因地理条件、气象条件和生长条件的不同,营养成分和含量也会有所不同,因此,人体每天必须进食多种食物,以摄取数量充足、比例适宜的各种营养素。也就是说人体需要合理营养,平衡膳食。

合理营养是指人们通过摄取食物而达到全面而平衡的营养,即每天摄入的营养素要种类齐全、数量恰当、比例合适。食物只有搭配合理,科学烹饪,摄食规律,人体才能获得尽可能多的营养供给。合理营养基本要求如下。

1. 满足基本需求 摄取的营养素和能量应保证机体基本活动和工作所需能量;保证机体生长发育、维持和调节生理活动、组织修复的需要;保证机体增强抵抗能力和适应环境能力的需要。

2. 营养素平衡 摄取的食物要达到各营养素之间的平衡。一种营养素的过量或不足,将对其他营养素的吸收、利用产生影响。

3. 科学加工烹饪 食物的加工处理对营养素影响较大。食物通过科学的、合理的加工烹

调,尽可能减少营养素的损失,可提高消化吸收率,同时色、香、味俱全的食物可增加食欲,有助于消化吸收。

4. 食物安全 食物要无毒、无害,对人体安全。食物不应有生物性、化学性、物理性的污染,无腐败变质,食品添加剂应符合规定要求。

营养学的发展源远流长,我国古代就有许多阐述饮食营养的著作,如《食疗本草》《饮食正要》等。在 2000 多年前我国古人就提出“五谷为养,五果为助,五畜为益,五菜为充,气味合而服之,以补精益气”的原则,“五谷、五果、五畜、五菜”分别代表粮食、水果、肉类、蔬菜,而“养、助、益、充”是指它们在人体健康中的作用和地位。这是世界上最早的膳食指南,也是理想的膳食模式。在漫长的生活实践中,人类对营养的了解逐渐由感性的经验上升到理性的科学认识,营养科学也应运而生。随着社会的进步和科学的发展,营养学也得到不断的进步和完善。

现代营养学起源于 18 世纪末期,19 世纪至 20 世纪初期,是发现和研究各种营养素的鼎盛时期,并逐渐形成营养学的理论基础。营养科学家经过大量的实验研究,提出了氮平衡学说、三大营养素产热系数,发现了维生素的生理作用。对微量元素的认识始于 1930 年之后,当时世界上有些地方出现了原因不明的人畜地区性疾病,经研究和调查认为与微量元素有关。如 1931 年发现斑釉齿与饮水中氟含量过多有关;1937 年发现仔猪营养性软骨阻碍是因锰缺乏所致。在以后的 40 多年里,先后发现硒、锌等多种微量元素,并被确认为人体必需的微量元素。20 世纪 50 年代以后,对营养科学规律的研究从宏观到微观,特别是分子生物学的发展使营养科学研究进入分子水平、亚细胞水平。营养学经过实验技术科学长期的发展,现已形成一个独立的学科。

我国在 20 世纪初开始建立现代营养学。1913 年,我国就有食物成分分析和人群营养状况调查报道;抗日战争时期,营养工作者进行了食物分析、居民与士兵的营养调查、营养缺乏病的研究与防治及实验营养学的研究报告。中华人民共和国成立后,分别于 1958 年、1982 年、1992 年和 2002 年进行了全国性营养调查;1963 年提出我国第一个营养素供给量建议;1997 年修订了《中国居民膳食指南》《特定人群膳食指南》,并提出了《中国居民平衡膳食宝塔》;2000 年完成了“中国居民膳食营养素参考摄入量”的制订。

为了帮助个体和人群安全地摄入各种营养素,避免可能发生的营养缺乏或过多的危害,中国营养学会根据有关营养素需要量的知识,于 2002 年提出了适用于各类人群的膳食营养素参考摄入量(DRIs),它包括了 4 个营养水平指标:①平均需要量(EAR);②推荐摄入量(RNI);③适宜摄入量(AI);④可耐受最高摄入量(UL)。

1. 平均需要量(EAR) EAR 是根据个体需要量的研究资料制订的,根据某些指标判断可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中 50%个体需要量。这一摄入水平不能满足群体中另外 50%个体对该营养素的需要。EAR 是制订 RNI 的基础。

2. 推荐摄入量(RNI) RNI 相当于传统使用的 RDA,是可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中绝大多数(97%~98%)个体的需要。长期摄入 RNI 水平的膳食,可以满足身体对该营养素的需要,保持健康和维持体内适当的储备。RNI 的主要用途是作为个体每日摄入该营养素的目标值。

RNI 是以 EAR 为基础制订的。如果已知 EAR 的标准差,则 RNI 定为 EAR 加两个标准差,即 $RNI = EAR + 2SD$ (SD:标准差)。如果关于需要量变异的数据不够充分,不能计算 SD 时,一般设 EAR 的变异系数为 10%,这样 $RNI = 1.2 \times EAR$ 。

3. 适宜摄入量(AI) 在个体需要量的研究资料不足而不能计算 EAR,因而不能求得 RNI 时,可设定 AI 来代替 RNI。AI 是通过观察或实验获得的健康人群某种营养素的摄入量。例如,纯母乳喂养的足月产健康婴儿,从出生到 4~6 个月,他们的营养素全部来自母乳。母乳中供给的营养素量就是他们的 AI 值。AI 的主要用途是作为个体营养素摄入量的目标。制订 AI 时不仅考虑到预防营养素缺乏的需要,而且也纳入了减少某些疾病风险的概念。根据营养“适宜”的某些指标制订的 AI 值一般都超过 EAR,也有可能超过 RNI。

4. 可耐受最高摄入量(UL) UL 是平均每天摄入营养素的最高限量。这个量针对一般人群中的几乎所有个体,它不会损害健康。当摄入量超过 UL 而进一步增加时,损害健康的危险性随之增大。UL 并不是一个建议的摄入水平。“可耐受”指这一剂量在生物学上大体是可以耐受的,但并不表示是有益的,健康个体摄入量超过 RNI 或 AI 是没有明确的益处的。鉴于营养素强化食品和膳食补充剂的日渐发展,需要制订 UL 来指导安全消费。如果某营养素的不良反应与摄入总量有关,则该营养素的 UL 值依据食物、饮水及补充剂提供的总量而定。如不良反应仅与强化食物和补充剂有关,则 UL 依据这些来源而不是总摄入量来制订。对许多营养素来说还没有足够的资料来制订其 UL。所以未定 UL 并不意味着过多摄入没有潜在的危害。

膳食营养素参考摄入量是人群良好营养状况的目标,可用作尺度来衡量个体实际摄入的营养素与这一目标的距离,具体应用于个体、群体膳食质量评价及个体或群体的计划膳食。在人们对健康水平要求不断提高的今天,营养学在防病治病、促进健康方面发挥着重要的作用,体现以下几个方面。

1. 预防治疗营养性疾病 某些营养素的缺乏可直接引起缺乏病。如蛋白质-热能缺乏可引起蛋白质-热能营养不良;维生素 A 缺乏可引起夜盲症;维生素 B₁ 缺乏可引起脚气病;维生素 D 缺乏可引起佝偻病;铁缺乏可引起缺铁性贫血。目前我国营养缺乏与营养过剩同时存在,边远山区营养缺乏病的发病率未减,大城市营养过剩性疾病大幅攀升。普及营养知识,保持营养素均衡摄入,才能有效预防这些疾病。

2. 预防某些常见病 随着医学模式的转变,营养的治疗与保健作用显得越来越重要。饮食、营养与某些危害重大的慢性病,如肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等疾病的关系,已成为现代营养学研究的重要内容。资料表明,营养与饮食是这些疾病的重要病因或防治这些疾病的重要手段,如高钠饮食可致高血压,蔬菜和水果对多种肿瘤有预防作用等。大量研究表明,肿瘤、高血压、冠心病、糖尿病,甚至骨质疏松等疾病的发生和发展都与某些共同的饮食因素有关。尤其是因营养不平衡而导致的肥胖,是大多数慢性病共同的危险因素。

3. 提高临床治疗效果,减少并发症和不良反应 营养素的合理补充,能调整病人的机体代谢,有助于疾病的康复,提高临床救治水平。尤其是正确使用胃肠内、外营养,使消化功能很差或不能经肠吸收的病人获得营养。营养能改善病人的手术条件,使原来不能手术的病人接受手术治疗;营养能积极影响疾病的转归,使伤口愈合,体力恢复,防止疾病的恶化和并发症的出现,并早日康复。

近年来,随着社会的发展,人们生活水平的提高,我国居民饮食已发生巨大的变化,营养水平有了显著的提高。当前,我国已步入小康社会,大部分人口已基本解决温饱问题,但营养问题依然突出:一是,营养不良和营养缺乏问题还没有得到根本解决。微量营养素如铁、维生素 A、碘、锌及钙缺乏,还比较普遍。即使是在城市中,儿童、孕产妇、老年人缺铁性贫血仍不可忽

视。二是,由于营养过剩和体力活动不足所致的肥胖和某些主要慢性非传染性疾病,如癌症、心脑血管疾病、糖尿病等发病上升,在城市和富裕的农村尤为明显。关于营养与疾病防治的研究,将成为营养学研究的热点课题。

随着社会发展和科学技术的进步,营养学的概念也正在逐渐发生转变,从“营养充足”转向“营养最佳”,包括改善健康(生理和心理两方面)和减少疾病。人类预期寿命在增加,老龄人口在增加,医疗费用在增加,人们对高水平生活质量的期望在增强,这些趋势使人们逐渐从重视延长寿命转到重视生活质量,这也是促进营养学概念转变的原因之一,这也是我国现阶段营养工作面临的双重挑战。

(刘晓芳)

第一篇

食物营养

