

轻松读懂营养素 4

吃出健康

蛋白质

蛋白质，大脑发育的“脑黄金”

动物蛋白、植物蛋白如何补充

蛋白质粉并非老少皆宜

肾病、痛风、糖尿病、肿瘤……与蛋白质



王全楚 编著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

轻松读懂营养素 4

吃出健康

蛋白质

王全楚 编著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

· 西安 ·

内
容
提
要

蛋白质是人体必需六大营养素之一，关系着人体一生的健康。高血压、肥胖症、糖尿病、冠心病、高脂血症等现代生活方式疾病的发生也与蛋白质摄入的不均衡有关。

本书针对不同人群对蛋白质的需求，全面介绍了关于蛋白质的知识、科学摄取蛋白质的方法以及蛋白质营养失衡所致的各种疾病等，并给出了一些个性化的建议。希望读者从膳食方式入手改变人体蛋白质失衡的状况，吃出健康！

图书在版编目(CIP)数据

吃出健康 蛋白质/王全楚编著. —西安:西安交通大学出版社,2006.6
(轻松读懂营养素)
ISBN 7-5605-2216-5

I. 吃... II. 王... III. 蛋白质—营养卫生
IV. R151.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 052138 号

书 名	吃出健康 蛋白质
编 著	王全楚
出版发行	西安交通大学出版社
地 址	西安市兴庆南路 25 号(邮编:710049)
电 话	(029) 82668357 82667874(发行部) (029) 82668315 82669096(总编办)
印 刷	西安交通大学印刷厂
字 数	100 千字
开 本	850mm×1 168mm 1/32
印 张	4.5
版 次	2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷
印 数	000 1~5 000
书 号	ISBN 7-5605-2216-5/R·28
定 价	8.50 元

版权所有 侵权必究

前 言

现代人生活越来越好,为什么疾病却越来越多?为什么亚健康人群会像滚雪球一样不断壮大?这一切的一切到底是源于什么?

由于职业的关系,我接触过不同的人群,观察过不同阶层人士的饮食,终于悟出了一些道理。那就是现代生活在给人们带来方便、快捷、欢乐的同时也给人们带来了疾病,至少是埋下了疾病的导火索,这个导火索之一就是人体饮食营养素的失衡。

之所以如此,是因为自然秩序日益远离我们,饮食营养的不均衡已成为新的问题。特别是由于快速养殖及许多农作物种植周期缩短,环境污染引起的土壤矿物质的毁灭,更加加重了人体矿物质的缺乏;食物的精细加工使得本身就不充足的维生素更加不足;人体赖以生存的饮用水又受到了不同程度的污染;糖、脂肪、蛋白质也由摄入不足变为摄入过量,造成了一系列的问题。

所以,几年来一直就想写一套有关营养素养生与健康的丛书,把自己的所知与体会告诉身边的朋友,把有关营养素保健养生的科学道理告诉给热爱生活的人们。经过三年的努力,在西安交通大学出版社编辑们的热情帮助下,

丛书几经易稿,有幸与读者见面。

毋庸讳言,您可能是其他行业的专家、经理、工程师、生意场上的行家,也许是位美食家、擅长烹饪的好太太,但您肯定很难自信地说您是饮食营养方面的专家。您也可能是位事业成功人士,一日三餐有家人为您安排,但您也不要忘了家人往往是遵循千百年来的传统习惯来打理饮食。所以说当您翻开这套书的时候,不妨静下心来,仔细读一读,正所谓“磨刀不误砍柴工”。

本丛书按六大营养素分册编写,旨在用最普通的语言让您轻松读懂每一种营养素。相信您读完本丛书,能了解和注意生活中营养素的科学摄取,从而正确地调理饮食,取其利而避其害,吃出健康。

作者

2006年5月



目 录

解读蛋白质 / 1

- 什么是蛋白质 / 2
- 蛋白质“积木”——氨基酸 / 3
- 蛋白质的功能 / 4
- 蛋白质的分类 / 5
- 优质蛋白质的作用 / 6
- 必需氨基酸有哪些作用 / 7
- 非必需氨基酸有哪些作用 / 8

食物中的蛋白质 / 9

- 人体必需氨基酸的食物来源 / 10
- 不同膳食模式中蛋白质的作用 / 11
- 常见食物中的蛋白质含量 / 11
- 合理搭配蛋白质更有营养 / 12
- 平衡膳食宝塔 / 13
- 肉和肉制品中的蛋白质 / 14
- 鱼类中的蛋白质 / 15
- 海鲜中的蛋白质 / 16

- 禽类中的蛋白质 / 17
- 蛋类中的蛋白质 / 18
- 大豆中的蛋白质 / 19
- 豆制品中的蛋白质 / 20
- 奶类中的蛋白质 / 21
- 坚果中的蛋白质 / 21
- 菇类和木耳中的蛋白质 / 22

餐桌上的蛋白质 / 23

- 人体对蛋白质的需要量 / 24
- 一日三餐与蛋白质 / 25
- 多吃的蛋白质去哪里了 / 26
- 蛋白质在烹调中有何变化 / 27
- 到底应该吃荤还是吃素 / 28
- 五谷杂粮的科学吃法 / 29
- 蛋白质粉是什么 / 30
- 蛋白质粉并非老少皆宜 / 31
- 蛋白质粉应该如何吃 / 32
- 揭开蛋白质粉的“神秘面纱” / 33
- 转基因食品与蛋白质过敏 / 34

“懒人”的健康食谱 / 34

高蛋白食物可解酒 / 35

喝牛奶五不宜 / 36

牛奶过敏症 / 38

不宜与牛奶一起吃的食物 / 39

不宜喝牛奶的六种人 / 40

饮用酸奶三要三不要 / 40

哪些食物不宜搭配 / 42

豆腐虽好,多吃也有弊 / 43

豆腐配肉、蛋营养价值高 / 44

鸡蛋的科学吃法 / 45

吃鸡蛋的误区 / 46

烹饪鸡蛋的小窍门 / 47

健康吃肉四句话 / 48

肉、蛋食用禁忌 / 49

熬骨头汤两招 / 50

蛋白质与儿童的健康 / 51

儿童蛋白质小测验 / 52

小学生营养食谱 / 52

- 儿童对蛋白质的需求量 / 53
- 蛋白质与儿童生长、发育及免疫功能 / 54
- 牛奶——母乳喂养的首选替代品 / 54
- 羊奶功效知多少 / 55
- 替代乳品与母乳的差异 / 56
- 婴幼儿蛋白质营养不良的表现 / 57
- 小儿牛奶过敏症的表现 / 58
- 如何为婴幼儿选择蛋白质类食物 / 59
- 蛋白质能促进语言发育 / 60
- 合理摄取蛋白质要从娃娃抓起 / 61
- 蛋白质能提高学习效率 / 62
- 蛋白质与神经紧张 / 63
- 蛋白质,大脑发育的“脑黄金” / 64
- 孩子怎样吃才能更聪明 / 65
- 合理膳食能改变少年性格 / 66
- 蛋白质与孩子健康的体态 / 68

蛋白质与女性健康 / 69

- 蛋白质——不动刀子的美容术 / 70
- 酸奶——女性的保健佳品 / 71

多吃蛋白质食品容易使人发胖吗 / 71

吃肉与美容 / 72

食物配搭巧减肥 / 73

吃蛋白吃出秀发来 / 74

巧食蛋白质可补充雌激素 / 75

吃猪皮、服胶原蛋白能美容吗 / 76

大豆治疗女性更年期综合征 / 77

孕妇应如何补充蛋白质 / 78

月子里如何补充蛋白质 / 79

如何提高母乳中蛋白质质量 / 80

白领女性最缺什么 / 81

上班族女性的蛋白质保健食谱 / 82

蛋白质与中老年健康 / 83

老年人更需要补充蛋白质 / 84

中老年人的合理膳食 / 84

老年人如何补充蛋白质 / 85

蛋白质可预防老年人骨质疏松 / 86

喝奶吃豆,延年益寿 / 87

大豆食品可降低胆固醇 / 88

- 老年人该喝哪种奶 / 89
- 哪些蛋白质饮食有助于老年人健康长寿 / 90
- 健康长寿的饮食秘诀 / 91
- 老人缺少蛋白质,抗病能力减一半 / 92
- 中老年人的营养食谱(一)——45岁中年人食谱 / 93
- 中老年人的营养食谱(二)——60岁老年人食谱 / 94
- 中老年人的营养食谱(三)——70岁老年人食谱 / 95
- 有助于睡眠的蛋白质食物 / 96
- 男性更年期的蛋白质饮食 / 97
- 中年瘦身高蛋白餐 / 98

特殊人群的蛋白质补充 / 99

- 运动中如何“长”肌肉 / 100
- 运动后需补充蛋白质 / 101
- 运动员如何补充蛋白质 / 102
- 蛋白质吃得越多,肌肉就长得越多吗 / 103
- 男人不可缺少蛋白质 / 104
- 蛋白质与男人肌肉塑形 / 104
- 健美爱好者应补充多少蛋白质 / 106
- 健美爱好者食谱 / 107

- 熬夜族如何补蛋白 / 108
- 免疫功能低下者需补蛋白质 / 109
- 高蛋白食物防晕机 / 109
- 素食者如何补充蛋白质 / 110

蛋白质与疾病 / 111

- 营养失衡与蛋白质 / 112
- 吃得再好,小心“蛋白中毒” / 113
- 蛋白质缺乏症 / 114
- 哪些病人不能过量食用蛋白质 / 115
- 什么是低蛋白膳食 / 116
- 当心,别累坏肾脏 / 117
- 高血压与蛋白质 / 118
- 肿瘤与蛋白质 / 119
- 癌症的饮食预防方法 / 119
- 外科病人与蛋白质 / 120
- 支气管哮喘与蛋白质 / 121
- 肝炎患者如何补充蛋白质 / 122
- 肝硬化患者应慎补蛋白质 / 123
- 痛风患者应选用什么样的蛋白质 / 124

糖尿病与蛋白质 / 125

机体水肿与蛋白质 / 126

免疫功能与蛋白质 / 127

阴阳失调与蛋白质缺乏 / 128

慢性肾炎与蛋白质 / 129

贫血与蛋白质 / 130

放疗、化疗与蛋白质 / 131

食物过敏与蛋白质 / 132

解读蛋白质



在和大家交流关于蛋白质的问题前,我们回忆一下一天的生活:晨练、工作、享用美味的午餐……一切生命活动都离不开蛋白质——肌肉的运动是许多种蛋白质协同作用的结果,体内帮助食物消化的酶类、血液中输送氧气的血红蛋白、防御病菌感染的免疫球蛋白等都是蛋白质。你一定想认识一下这位我们生命中的“主角”吧!



什么是蛋白质

1838年荷兰科学家格里特发现了一种特殊的物质,有生命的动物、植物离开了它就不能生存。后来发现它就是我们今天所说的蛋白质(protein)。

在生物学中,蛋白质被解释为是由氨基酸借肽键连接起来形成多肽,然后由多肽连接起来形成的物质。通俗些说,它就是构成人体组织器官的支架和主要物质,在人体生命活动中,起着重要的作用,可以说没有蛋白质就没有生命活动的存在。

从宏观的角度讲,蛋白质是构成我们人体组织和结构最重要的物质,如皮肤中的角蛋白、肌肉中的肌蛋白,以及内脏、大脑中的蛋白质等等,成年人体重的约16%是蛋白质。从微观的角度来说,蛋白质是构成细胞的主要成分,而细胞是人体各种组织、器官的基本结构。所以说没有蛋白质就没有细胞,就没有组织器官,也就没有生命。

我们平时所吃的食物中一般都含有蛋白质,肉、蛋、奶和大豆制品中蛋白质含量尤其丰富。



温馨提示

人体内蛋白质的多少本质上与肥胖没有很大关系,因为一般说来,蛋白质与脂肪是不能相互转换的。只是蛋白质在每天的新陈代谢中都要不断消耗,消耗的量也相对稳定。



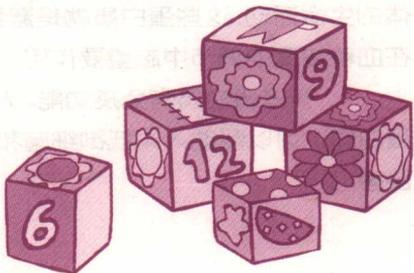
蛋白质“积木”——氨基酸

我们每天通过吃各种食物摄入蛋白质,但这些蛋白质不能直接变成人体的肌肉、细胞等。蛋白质必须被分解成更小的物质才能被人体利用,这种能被人体吸收和利用的微小的物质就是氨基酸。氨基酸是构成蛋白质的基本成分。

打个比方,如果我们把氨基酸作为“积木”块,那么,各种“积木”块通过不同的拼接组合就搭建成了造型各异的“积木建筑物”(蛋白质),不同的建筑物有不同的用途。这些种类繁多的蛋白质(估计人体内有10万种以上的蛋白质)在人体内发挥着它们各自不同的作用。

组成人体蛋白质的氨基酸共有20余种,其中有8种氨基酸是人体自身不能合成的,但又是维持生命活动所必需的,只能从食物中获取,这些氨基酸叫做必需氨基酸,缺乏任何一种都会导致生理功能异常而发生疾病。其余的氨基酸是人体自身可以合成或可由其他氨基酸转化而来,不一定非从食物中摄取,所以叫做非必需氨基酸。

需要指出的是“必需”与“非必需”只是营养学上的概念。与必需氨基酸相同,缺乏任何一种非必需氨基酸同样会导致人体生理功能异常,发生疾病。两类氨基酸都是人体需要的,缺一不可,并且两者需要保持一定的比例,才能更好地为人体所利用。



蛋白质的功能

蛋白质的结构多种多样，不同的蛋白质在人体中承担的作用也是不同的。概括来讲，主要是构成组织、修复损伤及调节机体代谢功能。

★许多蛋白质是构成细胞和生物体结构的重要物质，称为结构蛋白。如肌肉、毛发、指甲等的成分是蛋白质。这也就是蛋白质在人体“建设”中的构成作用。身体受伤后的修复也需要依靠蛋白质的补充。婴幼儿、儿童和青少年的生长发育都离不开蛋白质。

★人体内新陈代谢的本质是化学反应，这些复杂的化学反应是靠酶来调控的。绝大多数酶都是蛋白质。简单地说，酶是一类具有催化作用的蛋白质，酶催化所有生物体必需的代谢活动。

★有些蛋白质具有运输载体的功能，如血红蛋白能运输氧，脂蛋白能运输脂肪分子。

★有些蛋白质起信息传递作用，能够调节机体的生命活动，这些蛋白质就是激素，比如胰岛素在血糖浓度的调节中起重要作用。

★有些蛋白质有免疫功能。人体内的抗体是蛋白质，可以帮助人体抵御细菌和病毒等病原的侵害。

