

女性必备营养常识与

健康指导

主 编 吕 薇
副主编 郝西燕



西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>

女性素质教育系列读本

女性素质教育系列读本

女性必备营养常识与 健康指导

主 编 吕 薇

副主编 郝西燕

西安电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

女性必备营养常识与健康指导/吕薇主编.

—西安:西安电子科技大学出版社,2013.9

(女性素质教育系列读本)

ISBN 978 - 7 - 5606 - 3182 - 0

I. ① 女… II. ① 吕… III. ① 女性—营养卫生 ② 女性—保健
IV. ① R153.1 ② R173

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 198133 号

策 划 李惠萍

责任编辑 李惠萍 卢 杨

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)88242885 88201467

邮 编 710071

网 址 www.xduph.com

电子邮箱 xdupfxb001@163.com

经 销 新华书店

印刷单位 西安文化彩印厂

版 次 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

开 本 850毫米×1168毫米 1/32 印张 5.5

字 数 100千字

印 数 1~2000册

定 价 12.00元

ISBN 978 - 7 - 5606 - 3182 - 0/R

XDUP 3474001 - 1

*** 如有印装问题可调换 ***

内 容 简 介

本书以女大学生较为关注的女性健康常识和营养学基础知识为主要内容,以普及女大学生营养与健康知识为目的,是一本综合性、实用性较强的女大学生素质教育读本。具体内容包括:女性营养与健康指导;营养学基础知识;营养素及其功能;食物的营养价值;《中国居民膳食指南》概要。

本书为不同专业的女大学生们开辟了一个获取新知识、新技能的窗口,也为女大学生在今后的专业和职业选择上提供了营养师这个新的方向和视角。

前言

《女性必备营养常识与健康指导》是对女大学生的一次邀请，一次寻求更健康、更幸福、更圆满生活的邀请。

通过对本书的学习，学生们可以学到新的知识，也可以更新生活的理念，重新认识自己的身体状态和身体功能；使她们具备基本的健康理念和营养知识，消除错误的饮食和审美观念；不仅使她们自己具备健康的体魄，而且为其家人、朋友担当普及健康知识、倡导合理饮食健康生活的宣传员、传播者和指导者，为全面提高我国公民的身体素质与营养素质发挥作用。

本书以女大学生较为关注的女性健康常识和营养学基础知识为主要内容，以普及女大学生营养与健康知识为目的，是一本综合性、实用性较强的女大学生素质教育读本。本书淡化了学科特性，生活指导性强，让非医学专业的女大学生也能易学易懂。

本书第一章包含了女性形体美与皮肤的养护、女大学生关注的几个健康问题等内容，涉及较多的女性生理学和病理学知识，主要由具备临床医学专业知识和女性健康科普宣教工作经历的郝西燕老师撰写。第二、三、四、五章内容偏重女大学生营养与健康知识的普及，内容涉及营养学基础、公众营养学与实践、保健食品、临床营养学等知识，由具备国家高级营养师资质的吕薇老师编写。临床医学和营养学虽然是各自独立的两大学科，但在指导人体健康与疾病的预防及治疗过程中，两大学科知识相互关联、交叉、协同，缺一不可。在本书的编写过程中，主编与副主编既有分工又相互配合，充分发挥了各自的专业特长，使本书内容

既有学科区分,又相互融合,实用且有趣。

膳食、营养与人们的生活息息相关,合理营养是健康的基础,更是女大学生全面素质发展所应接受的教育内容之一。当前,随着我国社会经济的发展和人民生活水平的提高,人们对营养与健康日渐重视,科学饮食、合理营养、促进健康已成为社会的基本需求。但是我国专业营养技术人员严重缺乏,公民科学饮食、合理营养的相关知识欠缺,饮食习惯不良,培养专业营养技术人员已成为当前我国社会的迫切需求。所以本书也为不同专业的女大学生们开辟了一个获得新知识、新技能的窗口,为女大学生在今后的专业和职业选择上提供了一个新的方向和视角。毫不夸张地说:营养师将是人类社会中最具前瞻性的职业之一。而将来,在今天学习的女大学生中很可能就涌现出优秀的营养师或女性健康指导专家。

在本书编写过程中,得到西安培华学院教务处肖建军处长的热情指导和建议,“陕西公众营养师培训中心”为教材的编写提供了相关思路和案例,西安电子科技大学出版社给予中肯建议,西安医学院高级营养师史亚敏副教授给予大力支持,谨在此一并表示诚挚感谢。

由于编者水平有限,书中疏漏或差错在所难免,敬请读者批评指正。

编者

2013年8月12日

目 录

第一章 女性营养与健康指导	1
第一节 女性形体美与营养	1
一、女性形态特征与营养	1
二、女性形体外观特征与营养	2
三、女性形体美与锻炼	5
第二节 女性皮肤的健康与养护	6
一、皮肤的生理机能与营养	6
二、对皮肤有不良影响的食物	8
三、面部皮肤的养护	11
第三节 女性常见健康问题与营养的关系	15
一、经期综合征与营养	15
二、乳腺增生与营养	17
三、饮食营养与骨骼疾病	20
第四节 女大学生关注的几个健康问题	25
一、女性为何容易出现负性情绪	25
二、关于美容的问答与误区	29
三、影响乳房健美的因素和纠正的措施	30
第二章 营养学基础知识	32
第一节 人体健康的概念	32
一、现代健康的含义	32
二、当今大学生营养健康状况	34
三、什么是亚健康	36
四、影响健康的因素	37
第二节 营养的基本概念	38
一、什么是营养	39

二、什么是营养素	39
三、人体必需的营养素	39
四、营养物质在机体中的分布	41
第三节 营养素的消化、吸收和代谢	41
一、食物的消化	41
二、食物的吸收	42
第四节 能量	43
一、能量来源	43
二、能量消耗	44
第三章 营养素及其功能	45
第一节 蛋白质	45
一、蛋白质的生理功能	45
二、必需氨基酸的概念	46
三、蛋白质的营养价值及互补作用	47
四、蛋白质不足对人体的影响	49
五、蛋白质的食物来源	49
六、蛋白质与女性的健康	51
第二节 脂类	52
一、脂肪的生理功能	53
二、脂肪酸及其功能	54
三、磷脂及胆固醇	58
四、脂肪的摄入量及来源	60
五、脂肪的食物来源及含量	60
第三节 碳水化合物	62
一、碳水化合物的分类	62
二、碳水化合物的生理功能	63
第四节 维生素	65
一、维生素 A	66
二、维生素 D(抗佝偻病维生素)	69
三、维生素 E	71
四、B 族维生素	74

五、维生素 C	81
第五节 矿物质	83
一、钙	83
二、磷	86
三、镁	88
四、钾	89
五、钠	90
六、铁	91
七、锌	94
八、硒	95
九、铬	96
第六节 水	96
一、水的生理功能	96
二、缺水的反应	97
三、水的平衡及调节	97
第七节 膳食纤维	98
一、膳食纤维的功能	98
二、膳食纤维的食物来源	98
第八节 营养素的协同作用	99
第四章 食物的营养价值	100
第一节 谷类和薯类	100
一、谷类	100
二、薯类及其主要营养价值	104
第二节 豆类与坚果类	104
一、豆类	104
二、坚果类	107
第三节 蔬菜和水果类	110
一、蔬菜类	110
二、水果类	114
三、植物化学物质	115
第四节 畜禽肉类	116

一、畜禽肉的主要营养价值	116
二、合理食用畜禽肉	119
第五节 蛋类及蛋制品	119
一、蛋类的主要营养价值	120
二、与鸡蛋相关的生活常识	123
第六节 乳类及其制品	123
一、乳类的营养价值	124
二、酸奶的营养价值	125
三、奶酪的营养价值	125
第七节 水产类	126
一、鱼类的主要营养成分	126
二、鱼类中的 $\omega-3$	126
三、鱼类中的维生素 D	127
四、鱼类的合理利用	127
第八节 酒、茶类	128
一、酒	128
二、茶	131
第五章 《中国居民膳食指南》概要	135
第一节 什么是《中国居民膳食指南》	135
第二节 一般人群膳食指南	137
第三节 中国居民平衡膳食宝塔	158
一、《膳食宝塔》的结构	158
二、《膳食宝塔》建议的食物量	159
三、《膳食宝塔》的应用	161
四、食物同类互换, 调配丰富多彩的膳食	163
五、因地制宜充分利用当地资源	165
六、养成习惯, 长期坚持	166
参考文献	167



第一章

女性营养与健康指导

第一节 女性形体美与营养

女性形体美表现出的是一种女性特征的美——胸部丰满、腰部纤细、髋部丰厚且较宽，整个躯体成柔和、圆润的曲线。本节包含两部分内容，一是女性形态特征与营养；二是女性形体外观特征与营养。

一、女性形态特征与营养

女性的胸部是女性形态的重要特征之一。美国曾有几位颇负盛名的心理学专家就女性的曲线美与男性的心理问题对 5000 多名男士做了一次心理测验，题目是：女性的乳房、臀部及大腿三部分，哪一部分最吸引你的注意？所得答案中竟有 57% 是乳房，32% 是大腿，剩下的 11% 才是臀部。

自古以来，女性的乳房就是文学、艺术作品中描述女性形态美的不可缺少的一部分。古罗马时代的人们认为丰满、性感的乳房为女性魅力所在。人类社会发展到现



在，乳房已成为女性美的主要标志。世界选美比赛中，都以女性三围为标准，其中胸围就是指乳房的大小。

女性乳房的大小除了遗传和体质因素外，还与体内的激素密切相关。垂体前叶产生的促乳房激素直接作用于乳房；卵巢产生雌激素、孕激素，促使乳房长大；生长激素、胰岛素也是乳房发育不可缺少的成分。这些激素来源于我们膳食中的蛋白质，不饱和脂肪酸，胆固醇，维生素 E，B 族维生素，矿物质锌、碘、锰等。

维生素 E 能促进卵巢的发育和完善，使成熟的卵细胞和黄体细胞增加，卵巢细胞可以分泌雌激素，当雌激素分泌量增加时，可促使乳腺管增长，黄体酮则可使乳腺管产生分支进而形成乳腺小管，使乳房长大，脂肪决定了乳房是否丰满、富有弹性，B 族维生素也是女性体内合成激素不可缺少的重要成分。所以，女性在饮食中要多摄入富含这些营养素的食物，如鱼类、禽肉类、全谷类、大豆、鸡蛋、牛奶、葵花子油、大豆油、多种坚果、卷心菜、花菜及多种深色蔬菜和水果。此外，酒酿富含天然激素，因而与玉米一起被专家肯定为最佳丰胸食品。

二、女性形体外观特征与营养

现代女性形体美的特点在于匀称的骨骼美，即站立时头颈、躯干和脚的纵轴在同一垂直线上，且肌肉与脂肪的比例要适中。国际审美委员会的数据显示，女性的肩宽约为身高的 $1/4 \pm 2$ cm，即 38 cm~43 cm，髋部的宽度应



与肩同宽。肌肉要富有弹性和协调性。如果缺乏脂肪,过分“苗条”,皮肤贴附骨骼,显现出骨骼的锥形、三角形、凹凸形,就谈不上曲线美了。所以,决定女性形体外观特征的主要因素是骨骼、肌肉、脂肪的质量和数量。

（一）让骨骼健康的营养素

除女性所需的激素外,蛋白质及矿物质钙、磷、镁、硅、硼、锌、铜等都是增强骨基质所需的物质。骨骼是由蛋白质和胶原蛋白构成的。胶原蛋白负责集中体内的钙、磷和镁,而钙、磷和镁是骨骼的“建筑材料”。吸收钙并把钙送入骨骼的能力依赖于维生素 D,同时还要有微量矿物质硼的协同作用。维生素 C 帮助制造胶原蛋白,锌也有助于生成新的骨细胞。

（二）让肌肉健康的营养素

肌肉美是在骨骼基础上表现出的形体美。蛋白质是构成肌肉的主要原材料,而维生素和矿物质对肌体组织有保护、修护和促进生长的作用。缺乏维生素(B6、B12)和矿物质,肌肉生长就会减缓或受阻。

（三）形体美离不开脂肪

对形体美有影响的主要是皮下脂肪。女性形体美是指肌肉、皮下脂肪构成的胸部、腰部、臀部三维的比例适度。由此构成的曲线,被认为是女性形体美的重要特征。

国际审美委员会在欧洲小组选美比赛中,多次把胸围 90 cm、腰围 60 cm、臀围 90 cm、身高 170 cm 作为体形美的标准。



除了锻炼因素外,性激素、维生素 E 和锌对脂肪的积存、分布也有一定的影响。

(四) 女性形体健康所需营养素的食物来源

由上述可见,女性形体健康涉及的营养是方方面面的,存在于各类食物中。所以在饮食中,要做到食物多样、荤素搭配、合理膳食,才能营养均衡。与形体健康相关的部分营养素的食物来源如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 与形体健康相关的部分营养素的食物来源

名 称	食 物 来 源
蛋白质	牛肉、羊肉、鸡肉、黄豆、鸡蛋、牛奶、鱼类、蘑菇、紫菜、花生
钙	牛奶、干酪、蛋黄、花生、虾皮、海带、木耳、黑豆、苜蓿、雪里红
磷	瘦肉、肝脏、鸡蛋、牛奶、芝麻酱、花生、干豆、坚果、海带、紫菜
镁	黄米、大麦、黑米、荞麦、麸皮、黄豆、苋菜、口蘑、木耳、香菇
锌	海产、红色肉类、动物内脏、干果、谷类胚芽
铜	牡蛎、贝类、坚果、动物的肝、肾、谷类胚芽、豆类
维生素 C	辣椒、茼蒿、苦瓜、菠菜、土豆、韭菜、鲜枣、草莓、柑橘、柠檬
维生素 E	麦胚、油脂、玉米、大豆、坚果、蛋黄、芹菜、生菜、甘薯



三、女性形体美与锻炼

我们知道锻炼可以带来从头到脚的好处。通过有规律的锻炼，可以燃烧更多的卡路里，维持健康的体重；减少多余的脂肪和赘肉；使骨密度增加，骨头更坚硬；增强身体的柔韧性，使身体更加挺拔。

锻炼的方式多种多样，只要是适合自己的就好。如果想选激烈一点的有氧运动，可以进行慢跑、快走、骑自行车、爬楼梯等；如果希望做一些温和的无氧伸展运动的话，可以选择跳芭蕾、练瑜伽或打太极拳。游泳是一种特别好的有氧运动，它能锻炼一个人的毅力和肌肉的协同性，还能促进身体内淋巴的循环。

不要仅限于自己所爱好的某一锻炼项目和固定的时间，尽可能多尝试其他的可长期坚持的锻炼项目和可随时做的运动。

小贴士：台湾著名保健医学专家贝李在他的养生法则中告诉我们，长期健步走可以使自己的身材更加匀称，气质更显高贵。健步走的姿势是上身挺直、挺胸、抬头、收腹，两臂和下肢配合协调摆动。健步走最佳时间是餐后2小时锻炼1小时。长期坚持，不仅身材看起来矫健挺拔，还会使你充满自信。



第二节 女性皮肤的健康与养护

皮肤，特别是面部的皮肤，在显示人们的美貌和健康状况时起着十分重要的作用。可以说，面部皮肤的状态直接体现了一个人的健康和美学修养水平。皮肤的健美受到遗传、健康状况、营养水平、生活与工作环境等多种因素的影响。遗传属先天因素，而健康、营养等可通过人们的努力来改善。

一些人认为，容颜的美丽完全是靠各种护肤品换来的，神奇的化妆品可以重塑一个美丽的自我。其实，这是认识上的误区。事实上护肤养颜是一项系统工程，是一门健康科学。只有了解自己的身体、生理机能和皮肤特质，通过调整饮食结构，让身体获取全面的健康营养，并配合适合自己的护肤养颜的方法，才能达到肌肤由里到外的健康，实现女人共同的愿望：拥有红润、光滑、细腻、柔软而富于弹性的健康皮肤。

一、皮肤的生理机能与营养

皮肤是人体最大的器官，是人体最外层的组织，参与全身的机能活动，维持人体对外界环境的对立统一，保护机体健康。

皮肤由表皮、真皮、皮下组织三部分组成。皮肤内有许多毛发、爪甲、皮脂腺、汗腺、血管、淋巴管、肌肉和神经。这些组织的维系都离不开我们吃进去的食物——



营养素。

营养在皮肤形成的每个环节上都至关重要。源于真皮层的胶原质，是在维生素 C 的作用下，由优质的蛋白质转化形成的。它赋予皮肤力量，维持皮肤结构，使皮肤年轻而富有弹性。可以说没有维生素 C 就没有胶原质。维生素 A 帮助我们产生新的皮肤细胞。当体内缺乏维生素 A 时，皮肤就会干燥、粗糙甚至脱屑。维生素 B2 缺乏时会导致皮炎、唇裂、脱发及皮肤老化。皮肤的细胞膜是由必需脂肪酸构成的，如果缺乏，会使皮肤细胞迅速干瘪，造成皮肤干燥。皮肤细胞的健康还依赖于充足的锌，它是保证皮脂腺（分泌皮肤中的油脂）发挥最佳功能的必要物质，缺少了它，皮肤就会发生皲裂，并且不易愈合。从痤疮到湿疹的一系列皮肤病都和锌有密切的关系。皮肤中含 60% 左右的水，只有摄入充足的水，皮肤才会有光泽和弹性，否则皮肤将变得干燥并产生皱纹。维生素 E 有较好的保持皮肤水分的作用。皮肤很容易遭受自由基的损坏，而维生素 A、C、E 及硒、类黄酮等营养素物质可以抑制过氧化脂质的形成，消除黄褐斑，延缓皮肤衰老，达到增白美容的效果。摄取充足的营养，还能帮助皮肤抵御阳光、风、辐射和细菌的侵袭。可以这样说，你今天吃的食物会变成你明天“穿”在身上的皮肤。部分营养素对皮肤的作用如表 1-2-1 所示。