

高等学校“十一五”规划教材

食品科学与工程系列

功能性食品与中国药膳

Functional Food and Chinese Medicated Diet

主编 卢卫红



哈尔滨工业大学出版社

高等学校“十一五”规划教材/食品科学与工程系列

功能性食品与中国药膳

主编 卢卫红

副主编 程翠林 赵海田

哈尔滨工业大学出版社

内 容 简 介

功能性食品是指具有调解人体功能,适宜特定人群食用,不以治疗为目的的一类食品。中国药膳起源于“药食同源”,是在中医药基本理论指导下将食物与药物有机结合并经过适当烹饪之后,用以养生保健和防治疾病的特殊食品。药食同源中药则是国家颁布的经过药理实验证明的可以作为食物食用的中药,如山楂、枸杞等,既是药物又是食物。

本书系统介绍了功能性食品的概念、分类,以及常见食品的功能成分与食用方法,并针对亚健康状态的不同原理及表现,系统介绍了中国药膳的食用方法,重点对药食同源资源中药的活性成分和药理作用进行了阐述。

本书为哈尔滨工业大学全英文课程“Functional food and Chinese medicated diet”的中文教材,主要面向参加本课程学习的本科生和留学生,同时还可作为其他院校中医学、营养学、食品科学等专业本科生教材或研究生的参考教材。

图书在版编目(CIP)数据

功能性食品与中国药膳/卢卫红主编. —哈尔滨: 哈尔滨工业大学出版社, 2009. 10

ISBN 978 - 7 - 5603 - 2902 - 4

I. 功… II. 卢… III. ①疗效食品 - 基本知识 ②食物疗法 - 基本知识 IV. TS218 R247. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 068595 号

策划编辑 杜 燕

责任编辑 苗金英

出版发行 哈尔滨工业大学出版社

社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006

传 真 0451 - 86414749

网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>

印 刷 黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂

开 本 787mm × 1092mm 1/16 印张 16.5 字数 395 千字

版 次 2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5603 - 2902 - 4

定 价 34.80 元

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)

前　　言

《功能性食品与中国药膳》一书是在哈工大食品科学与工程学院开设全英文课程“Functional food and Chinese medicated diet”的中文参考教材。全书共分四章,深入浅出地介绍了健康与亚健康的概念,并将功能性食品与药品、功能性食品与中国药膳进行了明确的比较与分析;还就日常生活中人们经常食用的谷物、蔬菜、水果等的功能进行详尽的阐述;对免疫力低下、疲劳、睡眠、美容、肥胖、胃肠道问题等常见的亚健康现象,进行了基本原理的阐述,并提供了适合的功能性食品与中国药膳配方;最后就国家颁布的药食同源中药,从成分、功效、药理作用等方面进行了阐述,为功能性食品与中国药膳的应用提供了理论依据。本书既有一定的基础理论,又有较强的实用性,是理论实用兼备的教材。

哈尔滨工业大学的程翠林、赵海田老师参加了本书第三章的编写,并负责全书的资料搜集整理工作。王振宇老师在百忙中对本书进行了审阅。感谢兄弟院校同行们的大力支持,黑龙江中医药大学药学院于纯森老师参加第一、二章的编写;哈尔滨商业大学药学院邢志华老师参加本书第四章第二节第1~4部分的编写;黑龙江省中医研究院中药研究所张树明、段玉敏老师参加第四章第二节5~12部分的编写,李艳凤老师参加第四章第一节和第二节13~17部分的编写。对他们的辛勤劳动表示感谢!

同时,哈尔滨工业大学食品科学与工程学院张兰威、马莺老师对本书提出了宝贵的意见;王路、马立明、郭建国、高雯欣、杜连荣等老师和研究生们在本书的编写过程中提供了大力帮助,哈尔滨工业大学出版社的编辑也为本书的出版付出了辛勤的劳动,在此一并表示感谢。

本书在编写过程中参考了大量的文献资料及有关参考书,在此对这些为本书提供帮助的作者表示衷心的感谢!

书中难免有疏漏之处,敬请批评指正!

编　　者
2009年5月

目 录

第一章 绪论

第一节 健康与亚健康.....	1
一、健康的概念	1
二、亚健康的概念	1
三、亚健康的分类	2
第二节 功能性食品的定义与分类.....	3
一、功能性食品的概念	3
二、功能性食品与药品的区别	4
三、功能性食品的分类	4
第三节 中国药膳.....	5
一、药膳的基本概念	5
二、药膳的应用原则	6

第二章 生活中的功能性食品及其活性成分

第一节 功能性谷物.....	8
第二节 功能性水果	17
第三节 功能性坚果	26
第四节 功能性蔬菜	31
第五节 功能性调味品	41
第六节 功能性动物食品	47

第三章 缓解亚健康的中国药膳

第一节 增强免疫功能的食品及中国药膳	51
一、基本原理.....	51
二、增强免疫功能的食品	53
三、增强免疫功能的中国药膳.....	54
第二节 缓解体力疲劳的功能食品及中国药膳	60
一、基本原理.....	60
二、缓解体力疲劳的功能食品	62
三、缓解体力疲劳的中国药膳.....	63
第三节 缓解视疲劳的功能食品及中国药膳	66
一、基本原理.....	66
二、缓解视疲劳的功能食品	68
三、缓解视疲劳的中国药膳.....	68
第四节 具有美容功能的食品及中国药膳	70
一、基本原理.....	70
二、具有美容功能的食品	72
三、具有美容功能的中国药膳.....	73

第五节 改善睡眠的功能食品及中国药膳	79
一、基本原理	79
二、改善睡眠的功能食品	81
三、改善睡眠的中国药膳	82
第六节 辅助降血脂的功能食品及中国药膳	87
一、基本原理	87
二、辅助降血脂的功能食品	88
三、辅助降血脂的中国药膳	90
第七节 辅助降血压的功能食品及中国药膳	94
一、基本原理	94
二、辅助降血压的功能食品	96
三、辅助降血压的中国药膳	97
第八节 辅助降血糖的功能食品及中国药膳	100
一、基本原理	100
二、辅助降血糖的功能食品	103
三、辅助降血糖的中国药膳	104
第九节 改善记忆的功能食品及中国药膳	108
一、基本原理	108
二、改善记忆的功能食品	109
三、改善记忆的中国药膳	109
第十节 有益消化系统功能的中国药膳	111
一、基本原理	112
二、改善肠功能紊乱的中国药膳	112
三、改善消化不良的中国药膳	116
四、改善腹泻的中国药膳	117
五、改善慢性胃炎的中国药膳	121
六、改善消化性溃疡的中国药膳	125
七、改善胃下垂的中国药膳	129
第十一节 具有清咽利喉功能的中国药膳	132
一、基本原理	133
二、缓解慢性咽炎的中国药膳	133
第十二节 促进生长发育的功能食品及中国药膳	137
一、基本原理	137
二、有助于生长发育的食品及药膳	138
第十三节 利于减肥的功能食品及中国药膳	140
一、基本原理	140
二、具有减肥功能的食品	141
三、具有减肥功能的中国药膳	142

第四章 药食同源中药

第一节 药食同源中药按部位分类.....	149
一、根类	149
二、茎类	150
三、叶类	151
四、花草类	152
五、果实类	153
六、种子类	156
七、其他	159
第二节 药食同源中药按功能分类.....	159
一、解表类	159
二、清热类	171
三、泻下类	180
四、祛风湿类	182
五、芳香化湿类	183
六、利水渗湿类	185
七、温里类	189
八、理气类	202
九、消食类	206
十、驱虫类	212
十一、止血类	213
十二、活血祛淤类	214
十三、化痰止咳平喘类	218
十四、安神类	222
十五、平肝息风类	224
十六、补虚类	228
十七、收涩类	245
参考文献.....	252

第一章 絮 论

第一节 健康与亚健康

一、健康的概念

随着人们物质文化生活的改善和提高，健康已成为人们日常生活中的一个热门话题。但究竟什么是健康？如何才能保证真健康？世界卫生组织给健康所下的定义是：生理、心理及社会适应三个方面全部良好的一种状况，即身体、精神和交往上的完美状态，而不仅仅是指身体无病或者身体健壮，即“健康是身体上、精神上和社会适应上的完好状态，而不仅仅是没有疾病和虚弱”。近年来世界卫生组织又提出了衡量健康的一些具体标准，例如：

(1)有充沛的精力，能从容不迫地担负日常生活和繁重的工作，而且不感到过分紧张疲劳；

(2)处世乐观，态度积极，乐于承担责任，事无大小，不挑不剔；

(3)善于休息，睡眠好；

(4)应变能力强，能适应外界环境各种变化；

(5)能够抵抗一般性感冒和传染病；

(6)体质适当，身体匀称，站立时，头、肩、臂的位置协调；

(7)眼睛明亮，反应敏捷，眼睑不易发炎；

(8)牙齿清洁，无龋齿，不疼痛，牙龈颜色正常，无出血现象；

(9)头发有光泽，无头屑；

(10)骨肉丰满，有弹性。

此外，还有“五快三良”的衡量健康的指数：

“五快”即吃得快、睡得快、行得快、说得快、便得快。吃得快，说明肠胃功能好、消化能力强；睡得快，说明无烦心事、中枢神经好、内脏无病理信息干扰；行得快，说明行动灵敏、身体状况好；说得快，说明表达能力强、头脑反应快、心肺功能好；便得快，说明胃肠、肾功能好。

“三良”即良好的性格、良好的人际关系、良好的处事能力。良好的性格指个性温和、意志坚强、感情丰富、心胸宽阔、胸怀坦荡、情绪稳定；良好的人际关系指能与人为善、助人为乐、不过分计较；良好的处事能力指遇事冷静、能应付自如、很好地控制自己的情绪。

二、亚健康的概念

亚健康状态是指人的机体无临床症状和临床检查证据，但呈现出疲劳，活力、反应能力、适

应能力减退,创造能力较弱,自我有种种不适症状的一种生理状态,也称为“机体第三种状态”、“灰色状态”。亚健康介于健康与疾病之间,是一种机体结构退化和生理功能减退的低质与心理失衡状态,又因为其主诉症状多样而且不固定,也被称为“不定陈述综合征”。“亚健康”这一提法在国外已有 10 年左右的时间,在我国是 1996 年 5 月才提出的。亚健康状态有 24 种典型的症状表现:浑身无力、容易疲倦、头脑不清爽、思想涣散、头痛、面部疼痛、眼睛疲劳、视力下降、鼻塞眩晕、起立时眼前发黑、耳鸣、咽喉异物感、胃闷不适、颈肩僵硬、早晨起床有不快感、睡眠不良、手足发凉、手掌发黏、便秘、心悸气短、手足麻木感、容易晕车、坐立不安、心烦意乱。

有关资料表明,美国每年有 600 万人被怀疑为“亚健康”状态;澳大利亚处于这种状态的人口达 37%;亚洲地区,处于“亚健康”状态的比例则更高。日本公共卫生研究所的一项调研发现,在接受调查的数以千计员工中,有 35% 的人正忍受着慢性疲劳综合征的病痛。我国亚健康人群发生率在 45% ~ 70%,发生年龄主要在 35 ~ 60 岁,人群分布特点为:中年知识分子和从事脑力劳动为主的白领人士、领导干部、企业家、影视明星是亚健康高发的人群,青少年亚健康问题令人担忧,老年人亚健康问题复杂多变,特殊职业人员亚健康问题突出。

亚健康状态由四大要素构成:排除疾病原因的疲劳和虚弱状态;介于健康与疾病之间的中间状态或疾病前状态;在生理、心理、社会适应能力和道德上的欠完美状态;与年龄不相称的组织结构和生理功能的衰退状态。

亚健康不同于亚临床,尽管亚健康与上游的健康状态和下游的疾病状态有部分重叠,但区分也是明显的。亚临床是有主观检查证据而没有明显临床表现,如当前常见的中老年人亚临床颈动脉硬化,颈动脉超声检查发现有较明显的颈动脉内中膜增厚,甚至有斑块形成,而无临床表现;而亚健康状态者具有头痛、头晕和胸闷不适主诉,但血管心脏超声及心电图检查都未发现异常。

亚健康不等于慢性疲劳综合征(CFS):首先,CFS 具有国际统一标准,亚健康至今没有;其次,CFS 在 18 岁以上成人发生率仅为 0.004%,而亚健康则为 70%,两者悬殊甚大。

界定亚健康还应注意同临床功能性疾病和精神心理障碍性疾病及某些疾病的早期诊断相区别。需要指出的是,目前亚健康还没有建立统一的判断标准,中、西医对亚健康的理解和界定范围也存在很大差异,这些均是今后有待研究解决的问题。

三、亚健康的分类

以 WHO 四位一体的健康新概念为依据,亚健康可划分为:

(1) 躯体亚健康:主要表现为不明原因或排除疾病原因的体力疲劳、虚弱、周身不适、性功能下降和月经周期紊乱等;

(2) 心理亚健康:主要表现为不明原因的脑力疲劳、情感障碍、思维紊乱、恐慌、焦虑、自卑以及神经质、冷漠、孤独、轻率,甚至产生自杀念头等;

(3) 社会适应性亚健康:突出表现为对工作、生活、学习等环境难以适应,对人际关系难以协调,集中表现为角色错位和不适应;

(4) 道德方面的亚健康：主要表现为世界观、人生观和价值观上存在着明显的损人害己的偏差。

按照亚健康概念的构成要素分类：

(1) 身心上有不适感觉，但又难以确诊的“不定陈述综合征”；

(2) 某些疾病的临床前期表现（疾病前状态）；

(3) 一时难以明确其病理意义的“不明原因综合征”，如更年期综合征、神经衰弱综合征、疲劳综合征等；

(4) 某些病原携带状态：如乙肝病原携带者、结核菌携带者、某些病毒携带者等；

(5) 某些临床检查的高、低限值状态，如血脂、血压、心率等偏高状态和血钙、血钾、铁等偏低状态等；

(6) 高致病危险因子状态，如超重、吸烟、过度紧张、血脂异常、血糖偏高、血压偏高等。

亚健康状态的形成与很多因素有关，比如遗传基因的影响、环境的污染、紧张的生活节奏、心理承受的压力过大、不良的生活习惯、工作生活的过度疲劳等等，都可能使健康的人们逐渐转变为亚健康状态。采取积极主动的措施可阻断和延缓亚健康状态。

(1) 改变不良生活习惯：吸烟、过度饮酒、高脂肪或过量饮食、缺少运动、睡眠不足、不吃早饭等不良生活习惯都会使我们健康的身体逐渐转变成为亚健康状态，最后导致各种疾病发生；

(2) 加强身心健康：心理压力过大，将导致心理失衡、神经系统功能失调、内分泌紊乱，引起各种疾病；

(3) 消除疲劳、提高身体素质：经常疲劳是典型的“亚健康状态”，疲劳的积累成为过劳则会损害身体健康，是健康的“透支”，长期下去，必引发疾病；

(4) 有针对性地选用功能性食品：比如，由于不良的饮食习惯造成的高血脂、动脉粥样硬化，虽然改变生活习惯是首位，但难以马上奏效，这时就需要服用帮助身体降低血脂的功能性食品；经常处于疲劳状态的人除了必要的休息外，为及时消除疲劳恢复体力，可服用西洋参含片，西洋参的作用之一就是抗疲劳、增强身体免疫力。

第二节 功能性食品的定义与分类

一、功能性食品的概念

功能（保健）食品指具有调节人体生理功能、适宜特定人群食用，又不以治疗疾病为目的的一类食品。这类食品除了具有一般食品皆具备的营养和感官功能（色、香、味、形）外，还具有一般食品所没有或不强调的食品的第三种功能，即调节人体生理活动的功能，故称之为“功能食品”。

根据日本功能食品专家千叶英雄的意见，功能食品必须具备 6 项基本条件：

① 制作目标明确，即具有明确的保健功能；② 含有已被阐明化学结构的功能因子；③ 功能因子在食品中稳定存在，并具有特定的形态和含量；④ 经口服摄取有效；⑤ 安全性高；⑥ 作为食品为消费者所接受。

二、功能性食品与药品的区别

名医张锡纯在《医学衷中参西录》中说：“食疗病人服之，不但疗病，并可充饥，不但充饥，更可适口，用之对症，病自渐愈，即不对症，亦无他患。”因此，食物疗法适应范围较广泛，主要针对亚健康人群，其次才是患者。食物疗法作为药物或其他治疗措施的辅助手段，随着日常饮食生活自然地被接受。

需要强调的是功能性食品不同于药品，它不以治疗疾病为目的（见表 1.1）。在具体操作上，大致有以下几点值得注意。

（1）有明确毒副作用的药物不宜作为开发功能性食品的原料。

目前卫生部已公布了 59 种功能性食品禁用的物品名单。它们大多数是具有较大毒性的中草药资源。对于可用于功能性食品的 114 种中草药原料，一个产品中也限制了使用数目，即不能超过 4 种。在名单外的物品，如要作为功能性食品的原料，要按食品新资源对待，必须单独进行食品安全性毒理学评价，而且一个产品中不得超过 1 种。

（2）经中药管理部门批准的中成药或已受国家保护的中药配方不能用来开发为功能性食品。

（3）功能性食品的原料如是中药，其用量应控制在临床用量的 1/2 以下。

表 1.1 功能性食品与药品的比较

项目	功能性食品	药品
目的	调节生理功能，增进健康	治疗疾病
有效成分	单一或复合 + 未知物质	单一、已知
摄取决定者	消费者	医生
摄取时间	随时（多次）	生病时
摄取量	较随意（推荐量）	医生决定
毒性	一般无毒	几乎都有，程度不同
量效关系	不太严格	严格
制品规格	不太严密	严密

总之，功能性食品可以声称保健功能而区别于一般食品，同时“不以治疗疾病为目的”而区别于药品。

三、功能性食品的分类

第一种类型：与减轻某些疾病的症状、辅助药物治疗及降低疾病风险有关的保健功能，是与某些疾病的“预防”、“症状减轻”及“辅助药物治疗”有关的 16 项保健功能。此类型可分成两类：一类属于病因较复杂的常见病和生活方式性疾病有关的保健功能；另一类属于病因较简单，而且均是由外源性的有害因子作用于机体造成的，如电离辐射、缺氧及有害元素或化合物等有害因子对人体的损伤，而保健食品对这类损伤有一定辅助保护作用。

第二种类型：与增强体质和增进健康有关的保健功能。当然严重的也会产生疾病，但总的都属调节生理活动范畴，这类功能有 11 项。详见表 1.2。

表 1.2 功能性食品的分类

与某些疾病的减轻症状、辅助药物治疗及降低疾病风险有关的保健功能(16 项)	与病因较复杂的常见病和生活方式性疾病有关的保健功能(12 项)	辅助降血压功能
		辅助降血糖功能
		辅助降血脂功能
		缓解视疲劳功能
		调节胃肠道菌群功能
		促进消化功能
		通便功能
		对胃黏膜损伤有辅助保护功能
		改善营养性贫血功能
		改善睡眠功能
		清咽功能
		增加骨密度功能
与增强体质和增进健康有关的保健功能(11 项)	与病因较简单的外源性有害因子作用有关的保健功能(4 项)	对辐射危害有辅助保护功能
		促进排铅功能
		提高缺氧耐受力功能
		对化学性肝损伤有辅助保护功能
	抗氧化功能	抗氧化功能
		增强免疫力功能
		缓解体力疲劳功能
		减肥功能
		辅助改善记忆功能
		祛黄褐斑功能
		祛痤疮功能
	改善皮肤水分功能	改善皮肤水分功能
		改善皮肤油分功能
		促进泌乳功能
		促进生长发育功能

第三节 中国药膳

一、药膳的基本概念

药膳是在中医药基本理论指导下将食物与药物有机结合并经过适当烹饪之后用以养生保健和防治疾病的特殊食品。中医药理论是药膳的灵魂，美味和功效是药膳的特色，所以药膳既属于功能性食品的范畴，又是中药的一种特殊剂型。药膳是以药物和食物为原料，进行合理配伍，运用中国传统的烹调技术，结合现代食品工艺流程制作而成的有一定保健治疗作用，色、

香、味、形俱全的特殊食品。药膳是中国传统的医学知识与烹调经验相结合的产物,取药物之性、食物之味,借助食品的形式,食借药威,药助食势,相得益彰;既具有营养价值,又可防病治病、保健强身、延年益寿。

中国的中医药学对各种疾病的治疗具有卓越的疗效,但中医药学历来推崇“上工治未病”,主张“三分医药七分养”、“药补不如食补”。药膳原本不属于普通的膳食,而是中医食疗性膳食的一个组成部分。膳食的形式涉及各种菜肴、羹汤、粥饭、膏滋、糕点、米面食品、酒类、饮料等,食品类型十分广泛。加用中药的膳食称之为“药膳”,始于西周时期宫中官职人员掌管帝王的膳食保健工作,涉及药膳的书籍诸如《伤寒杂病论》、《千金方·食治篇》、《养老奉亲书》、《饮膳正要》等。

二、药膳的应用原则

药膳不同于一般的中药方剂,中药方剂是治疗疾病和预防疾病的重要手段,为治病而设,适应范围较局限,主要针对不同的患者。在应用的时候,要遵医嘱,注意中药的四气五味、升降沉浮等特点与病症的虚实寒热相对应,用药必须十分审慎。药膳具有保健养生、治病防病等多方面的作用,在应用时应遵循一定的原则。药物是用来祛病救疾的,见效快,重在治病;药膳多用以养生防病,见效慢,重在养与防。药膳在保健、养生、康复中有很重要的地位,但药膳不能代替药物疗法。二者各有所长,各有不足,应视具体人与病情而选定合适之法,不可滥用。

1. 注重整体,辨证施膳

中医讲辨证施治,药膳的应用也应在辨证的基础上选料配伍。运用药膳时,首先要全面分析患者的体质、健康状况、患病性质、季节时令、地理环境等多方面情况,因症、因时、因人、因地而异,再确定相应的食疗原则。辨证施膳是从辨证论治发展而来的,它是根据食性理论,以食物的四气、五味、归经、阴阳属性等与人体的生理密切相关的理论和经验作为指导,针对病人的症候,根据“五味相调、性味相连”的原则,以及“寒者热之、热者寒之、虚者补之、实者泻之”的法则,应用相关的食物和药膳治疗调养病人,以达到治病康复的目的。病人的膳食基本上分成温补、清补、平补、专病食谱四大类。

例如,慢性胃炎患者,若征属胃寒者,宜服良附粥,征属胃阴虚者,则服玉石梅楂饮等;血虚的病人多选用补血的食物(如大枣、花生),阴虚的病人多使用枸杞子、百合、麦冬等。只有因征用料,才能发挥药膳的保健作用;中医认为,人与日月相应,人的脏腑气血的运行,和自然界的气候变化密切相关。“用寒远寒,用热远热”,意思是说在采用性质寒凉的药物时,应避开寒冷的冬天,而采用性质温热的药物时,应避开炎热的夏天,这一观点同样适用于药膳。人的体质年龄不同,用药膳时也应有所差异,小儿体质娇嫩,选择原料不宜大寒大热,老人多肝肾不足,用药不宜温燥,孕妇恐动胎气,不宜用活血滑利之品。这都是在药膳中应注意的。不同的地区,气候条件、生活习惯有一定差异,人体生理活动和病理变化亦有不同,有的地处潮湿,饮食多温燥辛辣,有的地处寒冷,饮食多热而滋腻,而南方的广东饮食则多清凉甘淡,在应用药膳选料时也是同样的道理。

2. 防治兼宜,效果显著

药膳既可治病,又可强身防病,这是有别于药物治疗的特点之一。《内经》提出:“药以祛之,食以随之”,食物疗法是综合疗法一种重要的不可缺少的内容。古代医家主张在病邪炽盛阶段依靠药物,一旦病邪已衰,在用药治疗的同时,饮食营养亦须及时予以保证,以恢复正气,增强其抗病能力。“金元四大家”张从正主张攻邪居先,食养善后,这是典型的药食结合。药膳多是平和之品,但其防治疾病和健身养生的效果却是比较显著的。如山东中医学院根据古代食疗和清宫保健经验研制而成的“八珍食品”,含有山药、莲子、山楂等8种食用中药,幼儿食用30天后食欲增加者占97%,生长发育也有改善;再如,莱阳梨香菇补精,是由莱阳梨汁和香菇、银耳提取物制成,中老年慢性病患者服用后不仅能显著改善各种症状,而且可使高脂血症者血脂下降,并可使免疫功能得到改善。

3. 药膳的原料

药膳的原料主要分为食物和中药两部分。食物的种类十分广泛,涉及人们常见的各种谷物粮食和豆类;禽兽肉类,鱼类和龟鳖、蚌蛤、蟹虾,以及部分虫、蛇类;水果、干果和部分野果;各种蔬野菜。除此之外,调味品、香料、茶和代茶饮品实际上也属于食物。用于药膳的中药除用其功能外,有不同程度的可食性,必须具备以下特点:首先,原料中药或经制备、烹饪的中药须无毒性,如党参、枸杞子、人参、白附片等。其次,原料中药或经制备、烹饪的中药可以咀嚼食下,如党参、山药、茯苓等;原料中药有较好的气味,比较适口,如小茴香、甘松、砂仁、草果、桂皮等。所以药膳应用的中药只是全部中药的一小部分。按中药功能分类,主要分布在补虚药、温里药、化湿药、消食药中,其他类别中药较少。由于一些中药是可食的,所以这一部分中药与食物有交差,即有一部分原料既是食物又是中药,既有营养作用,又有药物作用,在药膳中具有双重性质,是构成药膳的基础。

4. 药膳的配方

药膳的配方遵循两个原则:在组成药膳配方时,对所使用的原料应有主次辅佐关系,还要使药膳既有中药的特点又要符合膳食的要求,有色、香、味、形、质等方面美感。二者必须互相协调,以增强药膳的食疗效果。

药膳配方主次辅佐关系,除与配方中各种原料的作用有关外,也和各种原料的用量密切相关。一般来说,居于主要地位的原料,其用量应大于其他原料,而一般性食物原料(如大米、面粉和某些蔬菜、肉类),由于膳食种类(如粥饭、糕点、菜肴)所决定,它们虽占有较大的分量,一般并不居于主要地位。

5. 药膳的用量

确定一种药膳的用量,首先是以一人食用为准,确定其总量,在总量的范围内,按比例决定各种原料的用量。每种原料的一日用量,食物部分,按个人的食量确定,并参照食物的营养素含量和膳食营养标准;中药部分,参照中药学或国家药典规定。

第二章 生活中的功能性食品及其活性成分

食物养生与疗病在我国很早就有记载,远在春秋战国时代,《内经》中就有“谷肉果菜,食养尽之”的条文,以后又有食疗专书相继问世,如唐朝的《食疗本草》、宋朝的《养老奉亲书》、元朝的《饮膳正要》、明朝李时珍的《本草纲目》、清代王孟英的《随息居饮食谱》等,对食物养生和疗病都提供了不少精彩的内容。

食疗有寒热虚实之分。食物疗病贵在区分寒热虚实和补泻的不同,以《本草纲目》记载为例,寒者热之,如以连根葱白和米煮粥、入醋少许,热食取汗,疗头痛发热感风寒;以肥羊肉一腿,密盖煮烂,取汁服,并食肉疗五劳七伤之虚冷;鹿茸去毛酥炙微黄、制附片各二两,盐花三分,为末,枣肉和丸如梧子大,每服三十九,空心温酒下,疗虚劳腰痛;炼牛髓四两,胡桃肉四两,杏仁泥四两,山药末半斤,炼蜜一斤,同捣成膏,以瓶盛汤煮一日,每服一匙,空腹服之,疗阳亏脾虚;猪心一个,坯片相连,以飞过朱砂末掺入,线缚,白水煮熟食之,疗心虚遗精;白扁豆炒为末,用米饮,每服三钱,疗脾虚带下;猪胰一具薄切,苦酒煮食,不过二服,疗肺气咳嗽;以胡桃肉三颗;生姜三片,卧时嚼服,即饮汤两三呷,又再胡桃、姜如前数,即静卧,疗肾虚喘;取乌骨母鸡一只,治净,用豆蔻一两,草果二枚,烧存性,掺鸡腹内,扎实煮熟,空心食之,疗脾虚滑泄;“夏日冷泄,胡椒丸服”;取生藕汁、生地黄、葡萄汁各等分,每服七分盏,入蜜温服,疗小便热淋;取新百合捣汁,和水饮之,亦可煮食,疗肺部吐血。

食物入五脏,“五禁”又“五宜”。《内经》云:酸先入肝,苦先入心,甘先入脾,辛先入肺,咸先入肾。依此理论,李时珍在《本草纲目》提出“五禁五宜”学说,肺克肝、肝克脾,故肝病禁辛,宜食甘,粳、牛、枣、葵之类;肾克心,肝生心,故心病禁咸,宜食酸,麻、犬、李、韭之类;肝克脾、脾克肾,故脾病禁酸,宜食咸,大豆、豕、栗、藿之类;脾克肾,肺生肾,故肾病禁甘,宜食辛,黄黍、鸡、桃、葱之类;唯独肺禁苦,却又宜食苦,麦、羊、杏、薤之类。这些论述对养生、疗病仍有一定的指导意义。另外,如狗心、羊心主治忧恚;牛心、马心主治善忘;猪心煮食又可治心虚自汗;猪肝能补肝明目,疗肝虚浮肿;羊肝善疗目疾,治目热赤痛,小儿雀目;鱼肝煮粥食用,能治风热上攻,目暗不见物;猪脾煮羹食,治脾胃虚热;猪肚补中益气,治暴痢虚弱,水泻不止,清渴饮水;猪肺蘸苡仁同食治肺痿嗽血;羊肺煮食治鼻癧。猪、羊、牛、鹿之肾皆能医治肾脏之疾,补肾强身。蹄类通乳汁;骨髓补肾生精充髓;阴茎治阳痿不起,精寒不育等。中医对食物的“色”与人体的健康早就有所论述。中医认为食物与药物一样除了具有温、热、寒、凉“四气”和酸、苦、甘、辛、咸“五味”外,还有青、赤、黄、白、黑五色,食物的五色又各有主味,即相对应于人体的五脏:青色入肝、赤色入心、黄色入脾、白色入肺、黑色入肾。

第一节 功能性谷物

五谷古指稻、粟、稷、麦、豆,现在的“五谷”泛指所有的粮食作物,包括谷类和豆类。

各种谷类种子除形态大小不一外,都由谷皮、胚乳、胚芽三部分组成。谷皮主要由纤维素和半纤维素组成,含有较高的灰分和脂肪;胚乳含有大量的淀粉和蛋白质;胚芽位于谷粒一端,富含脂肪、蛋白质、矿物质和各种维生素。

谷类含有蛋白质约 7.5% ~ 15%,其必需氨基酸组成不平衡,赖氨酸含量少,苏氨酸、色氨酸、苯丙氨酸和蛋氨酸含量偏低,所以谷类蛋白质的营养价值低于动物性食品。谷类是维生素 B 族的主要来源,如核黄素、尼克酸、硫胺素等,主要分布在胚芽和谷皮中。谷物是摄取量最大的,中国营养学会建议成人每日摄取量为 300 ~ 500 g。

菜豆

【简介】 菜豆,豆科,菜豆属,一年生草本植物,又名四季豆、芸豆等,以嫩荚或豆粒供食用。

【营养成分】 菜豆嫩荚约含蛋白质 6%、纤维 10%、糖 1% ~ 3%;干豆粒约含蛋白质 22.5%、淀粉 59.6%。据研究测定,每 100 g 菜豆所含营养素如下:热量(25.00 kcal (1 cal≈4.2 J))、蛋白质(0.80 g)、脂肪(0.10 g)、碳水化合物(7.40 g)、膳食纤维(2.10 g)、维生素 A (40.00 μg)、胡萝卜素(240.00 μg)、硫胺素(0.33 mg)、核黄素(0.06 mg)、尼克酸(0.80 mg)、维生素 C (9.00 mg)、维生素 E (0.07 mg)、钙(88.00 mg)、磷(37.00 mg)、钠(4.00 mg)、镁(16.00 mg)、铁(1.00 mg)、锌(1.04 mg)、硒(0.23 μg)、铜(0.24 mg)、锰(0.44 mg)、钾(112.00 mg)、碘(4.70 μg)。

【功能】 据我国古医籍记载,芸豆味甘平、性温和,具有温中下气、利肠胃、益肾补元气等功用。对治疗虚寒呃逆、胃寒呕吐、跌打损伤、喘息咳嗽、腰痛、神经痛均有一定疗效。菜豆含有皂苷、尿素酶和多种球蛋白等特殊成分,有利于提高人体自身的免疫能力,增强抗病的能力,激活 T 淋巴细胞,促进脱氧核糖核酸的合成,对肿瘤细胞的发展有抑制作用,受到医学界的重视。其所含的尿素酶应用于肝昏迷患者效果很好。菜豆尤其适合心脏病、动脉硬化、高血脂、低血钾症患者。

【食用方法】 煮食。

【健康提示】 因贮藏过久或煮沸不透而常发生中毒。一般在食后 2 ~ 4 h 内出现神经系统和消化系统的中毒症状,有头疼、头晕、四肢发麻、恶心、腹痛、急性喷射状呕吐和腹泻等。

蚕豆

【简介】 蚕豆,豆科,巢菜属,一年生或越年生草本植物,又称胡豆、佛豆、川豆、倭豆、罗汉豆。蚕豆株高 30 ~ 180 cm。

【营养成分】 蚕豆种子含巢菜碱苷 0.5%、蛋白质 28.1% ~ 28.9%,含磷脂、胆碱、哌啶酸 -2,且含植物凝集素。据研究测定,每 100 g 蚕豆所含营养素如下:热量(446.00 kcal)、蛋白质(26.70 g)、脂肪(20.00 g)、碳水化合物(39.90 g)、膳食纤维(0.50 g)、硫胺素(0.16 mg)、核黄素(0.12 mg)、尼克酸(7.70 mg)、维生素 E (5.15 mg)、钙(207.00 mg)、磷(330.00 mg)、钠(547.90 mg)、镁(69.00 mg)、铁(3.60 mg)、锌(2.83 mg)、硒(2.10 μg)、铜

(0.94 mg)、锰(0.18 mg)、钾(742.00 mg)。

【功能】 中医认为,蚕豆具有益气健脾、利湿消肿等功能。蚕豆中所含的磷脂是神经组织和其他膜性组织的组成部分,蚕豆还含有丰富的胆碱,有增强记忆的作用。蚕豆皮中的粗纤维有降低胆固醇、促进肠蠕动的作用。蚕豆中的维生素 C 可以延缓动脉硬化。

【食用方法】 可炒食,炸食,煮食。

【健康提示】 蚕豆不可生吃,应将生蚕豆烹制成熟品再食用,否则,易引起中毒。

大豆

【简介】 大豆,豆科,大豆属,一年生草本植物,重要的油料、食用和饲料作物,中国古名菽,常称黄豆、黑豆、黑皮青豆、青仁乌豆。小粒类型在中国南方称泥豆、马料豆,在东北称秣食豆等。它既可供食用,又可以榨油。由于它富含蛋白质,有“豆中之王”之称。大豆的发酵制品豆豉、黄酱和各种腐乳深受人们的喜爱。这些发酵产品经过微生物的作用产生的有机酸、醇、酯、氨基酸更易被人体消化吸收。

【营养成分】 据研究测定,每 100 g 大豆所含营养素如下:热量(359.00 kcal)、蛋白质(35.00 g)、脂肪(16.00 g)、碳水化合物(18.70 g)、膳食纤维(15.50 g)、维生素 A(37.00 μg)、胡萝卜素(220.00 μg)、硫胺素(0.41 mg)、核黄素(0.20 mg)、尼克酸(2.10 mg)、维生素 E(18.90 mg)、钙(191.00 mg)、磷(465.00 mg)、钾(1503.00 mg)、钠(2.20 mg)、碘(9.70 μg)、镁(199.00 mg)、铁(8.20 mg)、锌(3.34 mg)、硒(6.16 μg)、铜(1.35 mg)、锰(2.26 mg)。

【功能】 大豆味甘、性平,具有健脾宽中、润燥消水、清热解毒、益气的功效;用于腹胀羸瘦、疳积泻痢、妊娠中毒、疮痈肿毒、外伤出血等。黄豆还能抗菌消炎,对咽炎、菌痢、结膜炎、口腔炎、肠炎有疗效。黄豆中的大豆蛋白质和豆固醇能明显地改善和降低血脂和胆固醇,从而降低患心脑血管疾病的概率。大豆脂肪富含不饱和脂肪酸和大豆磷脂,有保持血管弹性、健脑和防止脂肪肝形成的作用。大豆中富含皂角苷、蛋白酶抑制剂、异黄酮、钼、硒等抗癌成分,对于前列腺癌、皮肤癌、肠癌、食道癌等都有抑制作用。黄豆中的植物雌激素与人体中产生的雌激素在结构上十分相似,可以成为辅助治疗妇女更年期综合征的最佳食物。吃黄豆对治疗皮肤干燥粗糙、头发干枯大有好处,可以提高肌肤的新陈代谢,促进机体排毒,令肌肤常葆青春。黄豆中的皂苷类物质可以降低脂肪吸收功能,促进新陈代谢。

【食用方法】 可用来制作主食、糕点、小吃等。

【健康提示】 患有严重肝病、肾病、痛风、消化性溃疡、低碘者应禁食;患疮痘期间不宜食用黄豆及其制品。

高粱

【简介】 高粱,禾本科,高粱属,一年生草本植物,四大谷物中的“老四”,可以蒸饭、煮粥、磨面,还可以蒸食、贴饼子。高粱为粗粮,口感不太好。高粱秆实心,中心有髓。按性状及用途可分为食用高粱、饲料高粱、糖用高粱等。