

RENTIYINGYANGYU
BAOJIANXUE

人体营养 与保健学

编著 黄升谋

湖北长江出版集团
湖北教育出版社

人 体 营 养 学
RÉNTYINGYAXUE
HACHUANXUE

人体营养 保健学

第二版

中国医药出版社

人体营养 与保健学

湖北长江出版集团
湖北教育出版社

(鄂)新登字 02 号

图书在版编目(CIP)数据

人体营养与保健学/黄升谋编著. —武汉:湖北教育出版社,
2010.12

ISBN 978-7-5351-6438-4

I. 人… II. 黄… III. ①营养学-基本知识②保健-基本
知识 IV. ①R151②R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 231590 号

现在出版

book.cnxianzai.com

出版 发行:湖北教育出版社

武汉市青年路 277 号

网 址:<http://www.hbedup.com>

邮编:430015 电话:027-83619605

经 销:新 华 书 店

印 刷:武汉中远印务有限公司

(430034·武汉市硚口区长丰大道特 6 号)

开 本:880mm×1230mm 1/32

8.5 印张

版 次:2010 年 12 月第 1 版

2010 年 12 月第 1 次印刷

字 数:200 千字

印数:1-2 600

ISBN 978-7-5351-6438-4

定价:26.00 元

如印刷、装订影响阅读,承印厂为你调换

内容简介

本书结合人体营养学、人体生理学、人体病理学、免疫学、生物化学和分子细胞生物学的前沿进展,简明扼要而又系统地介绍了人体所需要的营养以及每种营养的功能,人体免疫系统的组成、功能及人体免疫机理,营养成分与人体免疫的关系,中医、中药、食物与人体保健及生殖保健的关系,提出了提高人体免疫力,加强性功能、治疗男女不育、控制胎儿性别的方法和措施。接着介绍了人体生长发育及衰老的机理及身高控制方法和延缓衰老的措施。最后介绍了肥胖病、脂肪肝、高血压、乙型肝炎、癌症等常见疾病的病理及防治。

作者根据自己的研究及医学知识,提出了一些创新观点。例如:提出了麦芽油因含有丰富的维生素 E 对提高人的性功能具有显著的促进作用。认为脂肪和胆固醇是性激素合成的原料,虽然不利于血液的流动,但适当提高脂肪的摄入对男女性功能的提高是有帮助的。认为矿物质钙最重要的功能在于钙作为钙调素的激活剂能激活钙调素,调控各种人体代谢酶的活性,从而调控人体生长发育,而不仅仅是人们过去认为的钙是人体骨骼的主要组成成分,缺钙将影响人体骨骼的发育的观点。

本书把人体营养学与人体生长发育、人体免疫、疾病防治、生殖保健结合起来,把细胞、分子生物学前沿的进展融合到人体营养学、免疫学和病理学中,具有前沿性的特点。

本书把深奥的理论与人们的生活实际结合起来,把中医和西医结合起来,特别强调了中医在提高免疫力、补肾、提高性能力方面的作用,具有适用性的特点。

已出版的相关著作或者只有理论介绍,却没有或很少实践应用,

缺乏应用价值,或者只有简单应用,缺乏理论根据,难以使人信服。而本书正好把理论和应用结合起来,本书既适合相关院校本科生、研究生学习参考,也适合身体保健的人们学习。

目录 | 人体营养与保健学

第一章 人体的组成与健康标准	1
第一节 人体的组成及健康标准	1
一、人体组成	1
二、人体健康标准	2
三、影响身体健康的因素	5
第二章 人体营养与健康	6
第一节 蛋白质	6
一、多肽及蛋白质	6
二、蛋白质的功能	7
三、氨基酸分类	8
四、氨基酸一般功能	9
五、特殊氨基酸的生理功能	11
六、如何摄取蛋白质	17
七、氨基酸在医疗中的应用	19
第二节 脂类	19
一、脂肪的生理功能	20
二、饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸	20
三、不同人群怎样摄取脂肪酸	26
第三节 维生素	26
一、维生素的种类及作用	27
二、维生素与免疫的关系	37
三、维生素的存在	38
第四节 矿物质	38

一、宏量元素和微量元素	39
二、微量元素的一般功能	39
三、特殊矿物质的功能	41
四、如何获取微量元素	51
第五节 碳水化合物	51
一、碳水化合物生理功能	52
二、碳水化合物和健康	52
三、碳水化合物的日推荐量及其食物来源	53
第六节 水	53
一、水的生理功能	53
第七节 食物纤维	53
一、食物纤维的作用	54
 第三章 人体的免疫系统及保健	57
第一节 免疫系统的组成和功能	57
一、中枢免疫器官和功能	59
二、外周淋巴器官和功能	61
三、免疫细胞	65
四、免疫活性介质	68
五、人体免疫系统的工作原理	68
六、如何增强人体免疫力	71
七、提高免疫力的食物	78
 第四章 中医与保健	79
第一节 中医保健原理	79
一、中医拔罐疗法的治疗保健原理	80
二、足部按摩与保健	81

三、中医进补的原理	87
第二节 中医补肾原理和方法	89
一、补肾的意义	89
二、肾虚的种类	90
三、肾虚的原因	91
四、肾虚症状	92
五、肾虚的治疗方法	95
第三节 中医按摩治感冒原理和方法	113
一、基本操作方法	113
二、治疗原理	114
 第五章 生殖与健康	115
第一节 生殖系统结构和功能	115
一、男性生殖系统结构和功能	115
二、女性生殖系统结构和功能	119
第二节 食物与性	121
一、提高女性性兴奋的食物	122
二、增强男人性欲的食物	124
三、食物配方及食用方法	126
第三节 男子不育	127
一、男子不育的类型	127
二、一些疾病与男子不育的关系	152
三、男子不育的基因基础	155
第四节 女子不孕	156
一、女子不孕的原因	156
二、治疗	157
三、引起女子不孕的常见疾病	158

第五节 生男生女的奥秘	166
一、胎儿性别形成机理	166
二、控制胎儿性别的方法	167
 第六章 人体生长发育与保健	170
第一节 如何让孩子长高	170
一、决定身高的因素	171
二、长得又高又壮的秘诀	173
第二节 人体衰老与预防	177
一、人类寿命极限	177
二、器官衰老的顺序	178
三、衰老的机理	178
四、氨基酸与衰老的关系	183
五、面容老化	186
六、从中医生理学论衰老的机理与对策	187
 第七章 人体常见疾病的防治	194
第一节 肥胖病	194
一、标准体重及脂肪比重	194
二、肥胖与生长激素的关系	195
三、肥胖症的成因	195
四、肥胖病的危害	197
五、肥胖症的预防和治疗	197
第二节 脂肪肝	204
一、容易得脂肪肝的人群	204
二、脂肪肝的分类	205
三、脂肪肝的分期	206

四、脂肪肝的分度	206
五、脂肪肝的危害	206
六、脂肪肝预防	209
第三节 高血压及其预防	210
一、高血压发病原因	210
二、高血压的危害	213
三、高血压的防治	216
第四节 乙型肝炎的防治	221
一、乙型肝炎的类型和症状	221
二、乙肝(乙型肝炎)诊断检查	223
三、病原学	226
四、流行病学	227
五、自然史	228
六、预防	229
七、临床诊断	231
八、抗病毒治疗的药物选择和流程	233
九、干扰素治疗	235
十、核苷(酸)类似物治疗	237
十一、免疫调节治疗	240
十二、其他抗病毒药物及中药治疗	240
十三、抗炎保肝治疗	240
十四、抗纤维化治疗	241
第五节 癌症	241
一、癌细胞的形态特征	242
二、癌细胞的生理特征	242
三、癌症发生机理	245
四、癌症对人体损害	246

五、癌症怎么转移	247
六、癌症预防	247
七、预防癌症的食物	250
八、中医治疗癌症	251
 参考文献.....	 254

第一章 人体的组成与健康标准

第一节 人体的组成与健康标准

一、人体的组成

要了解人体营养,必须先了解人体的组成,人体由九大系统组成:

1. 消化系统:由口腔、咽、食道、胃、肠、肝、胰等器官组成。负责食物的摄取和消化,使人体获得糖类、脂肪、蛋白质、维生素等营养。

2. 神经系统:由中枢、周围神经组成。负责处理外部信息,使人体能对外界的刺激做出有规律的反应。

3. 呼吸系统:由鼻腔、咽、喉、气管、支气管、肺等器官组成。是气体交换的场所,使人体获得新鲜的氧气。

4. 循环系统:由血管、淋巴系统组成。负责氧气和营养的运输,废物和二氧化碳的排泄,以及一部分免疫活动。

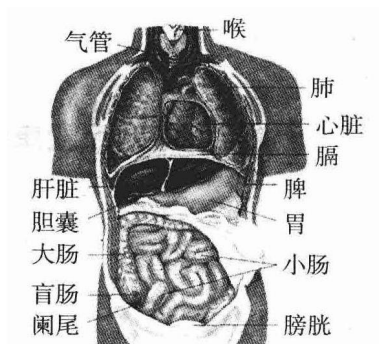
5. 运动系统:由骨骼、骨骼肌组成。负责身体的活动,使人体可以做出各种姿势。

6. 内分泌系统:由各种内分泌腺体组成。调节生理活动,使各个器官组织协调运作。

7. 生殖系统:由生殖器官组成。负责生殖活动,维持第二性征。

8. 泌尿系统:由肾脏、输尿管、膀胱、尿道组成。负责血液中废物的排泄,产生尿液。

9. 免疫系统:由脾脏、淋巴结、白细胞等组成。负责人体对疾病的防御与维持新旧细胞的平衡。



二、人体健康标准

人不仅仅是生物体,而且是有复杂的心理活动,生活在一定的社会环境中的完整的人。人体健康包括身体健康和心理健康。身体健康一般指躯体健康,是指人体各系统功能正常并相互协调,在劳动、生活中所表现出的力量、速度、耐力、灵敏度、柔韧性等方面的能力,同时还能反映人体血液循环和新陈代谢的状况。如:速度不仅表现动作快慢,它还影响到心率快慢;耐力应是指全身耐力、肌肉耐力和心肺耐力的综合,它反映人体的有氧代谢水平;关节及其周围组织(韧带、肌腱、肌肉与皮肤)的伸展性决定了柔韧性的好坏,可影响人体的协调性、动作幅度和肢体的灵活性;灵敏性反映大脑皮层的反应快慢,可在突发状况下迅速改变身体位置时表现出来,是身体素质的综合表现。

世界卫生组织(WHO)提出,健康是一种生理、心理与社会适应都臻于完满的状态,而不仅是没有疾病和虚弱的状态。并进一步指出健康的新标准:

1. 有充沛的精力,能从容不迫地担负日常工作和生活,而不感到疲劳和紧张。

2. 处事乐观,态度积极,乐于承担责任,事无大小,不挑剔。

3. 精神饱满,情绪稳定,善于休息,睡眠良好。

4. 自我控制及应变能力强,善于排除干扰,能适应外界环境的各种变化。

5. 能够抵抗一般性感冒和传染病。

6. 体重适当,身体匀称,站立时,头、肩、臂位置协调。

7. 眼睛明亮,反应敏捷,眼睑不易发炎。

8. 牙齿清洁,无空洞,无痛感,无出血现象,牙龈颜色正常。

9. 头发有光泽,无头屑。

10. 肌肉和皮肤富有弹性,步伐轻松自如。

因此,健康是生理健康与心理健康的统一,二者是相互联系、密不可分的。当生理产生疾病时,其心理也必然受到影响,会产生情绪低落、烦躁不安、容易发怒,从而导致心理不适。因此,健全的心理有赖于健康的身体,而健康的身体有赖于健全的心理。

身体健康中的各项指标不是孤立存在的,而是相互制约、相互促进的整体。单项素质好不等于体质好。身体健康最终表现是:代谢快、力量强、免疫力强、长寿。人们常用“五快”来表示:

1. 吃得快:进食时有良好的胃口,不挑剔食物,能快速吃完一餐。说明内脏功能正常。

2. 走得快:行走自如,活动灵敏。说明精力充沛,身体状态良好。

3. 说得快:语言表达正确,说话流利。表示头脑敏捷,心肺功能正常。

4. 睡得快:有睡意,上床后能很快入睡,且睡得好,醒后精神饱满,头脑清醒。说明中枢神经系统兴奋,抑制功能协调,且内脏无病

理信息干扰。

5. 便得快:一旦有便意,能很快排泄完大小便,且感觉良好。说明胃肠肾功能良好。

从祖国传统医学角度看,一个人身体健康应具备如下生理特征:

1. 眼有神 目光炯炯有神。说明视觉器官与大脑皮层生理功能良好。祖国医学认为,肾开窍于耳,肝开窍于目;而且为肝气所通,肝肾充足,则耳聪目明。眼睛是人体精气汇集之处,目光有神是心、肝、肾功能良好的表现。

2. 声息和 说话声音洪亮,呼吸从容不迫(呼吸 16—20 次/分钟)。说明发音器官、语言中枢、呼吸以及循环系统的生理功能良好。祖国医学认为声息和是正气内存的表现,正气充裕,邪不可干,就不容易得病。健康的老年人声音洪亮,呼吸均匀通畅。

3. 前门松 指小便顺畅。说明泌尿、生殖系统大体无恙。祖国医学认为若小便淋沥不畅,可谓“膀胱气化失利”,表明泌尿或生殖系统功能有损。健康的老年人尿量每天 1000—1500 毫升,每次 200—250 毫升,尿色清亮。

4. 后门紧 指肛门的约束力较强。祖国医学认为进入老年,由于肾阳衰弱,脾阳虚导致中气下陷,脾脏和大肠传送运化失调,容易发生大便失常。但若多食少便或规律性的一两天大便一次,则说明肾、脾和大肠功能并未衰减。健康的老年人一般每天一次或二次大便,或隔日一次,大便淡黄色。

5. 形不丰 千金难买老来瘦,中老年人形体应偏瘦,始终保持标准体形。中老年人肥胖容易引起“肥胖综合征”,即:高血压、高血脂、冠心病、糖尿病和胆囊炎、胆石症等。在高血压、冠心病和糖尿病等疾病患者中,肥胖者的发病率明显高于体重正常者。

6. 牙齿坚 说明老年人肾精充足。祖国医学认为:“齿为骨之余,肾主骨生髓。”肾精充足,则牙齿坚固,自然多寿。如肾虚则骨败

齿摇,同时,坚固的牙齿还是消化功能良好的保证。

7. 腰腿灵 人老腿先衰,人弱腰先病。腰灵腿便,说明其筋骨、经络及四肢关节皆很强健,肝、脾、肾尚实。因为肝主筋,脾主肉,肾主骨,肝好筋强,脾好肉丰,肾好骨硬。

8. 脉形小 血压不高,心率正常,即:每分钟心跳次数保持在正常范围(60—80次/分钟),动脉血管硬化程度低,脉形就小。较小的脉形,则说明其心脏功能强盛,气血两调。祖国医学认为老年人多因肾水亏虚,肝阳偏亢,故脉常粗大而强。

三、影响身体健康的因素

决定身体健康最主要的因素是遗传,父母双方身体好者,其子女身体好的比例很高,父母双方一方身体好,一方较差的子女身体好的比例也较高,父母双方身体较差的子女身体好的比例较低。所以要想子女身体好,选择一个身体好的配偶非常重要。

除了遗传因素,人的心情、运动、生活习惯,特别是营养对人体健康有着巨大的影响,其影响机理及身体健康的秘诀将在以下各章详细阐述。