



YINGYANG YU JIANKANG

[营养]

与

刘翠格 主编

健康



化学工业出版社



YINGYANG YU JIANKANG

营养

与

刘翠格 主编

健康



化学工业出版社

· 北京 ·

“民以食为天，健以食为先”。饮食是维持生命和保证健康的物质基础。本书从营养与健康的角度出发，把营养学的基本理论与健康观念和保健知识有机地结合起来，阐述了蛋白质、糖类、脂肪、维生素、矿物质、水及纤维素七类营养物质在人体中的作用、食物来源及对健康的影响，讨论了如何通过平衡膳食来达到健康的目的。本书还介绍了一些饮食常识、不同生理时期的营养需要、科学配餐的方法及饮食与美容、饮食与肥胖、饮食与相关疾病的关系。通过食品安全知识的介绍，提高人们对不安全食品的防范意识，把好“病从口入”关，把饮食风险降到最低。本书融科学性、知识性、趣味性于一体，理论联系实际，通俗易懂，应用性强。通过阅读此书，读者可以对营养与健康关系的理解更加透彻，把科学的饮食方式变成自觉行动。

本书既可作为营养与健康方面的科普读物，又可作为大学生公共选修课的教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

营养与健康/刘翠格主编. —北京：化学工业出版社，2006. 9

ISBN 7-5025-9354-3

I. 营… II. 刘… III. 营养卫生-关系-健康 IV. R151. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 109968 号

营养与健康

刘翠格 主编

责任编辑：陈丽 邹宁

责任校对：郑捷

封面设计：史利平

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询：(010)64982530

(010)64918013

购书传真：(010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印装

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 8 3/4 字数 245 千字

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9354-3

定 价：18.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责退换

前 言

人生最大的财富是健康，人生最大的幸福也是健康，健康是人类生活永恒的主题。随着社会发展和科技进步，人们的物质生活水平逐渐提高。但是，生活节奏加快、工作压力加大也使现代人的生活方式发生了巨大变化。有关调查显示，经济快速发展并未使国民健康状况成正比改善。随着膳食模式转型，疾病谱也随之发生转变（从传染病、痨病等免疫功能性疾病向心脑血管病、高血压、糖尿病、癌症等疾病转化），其主要原因之一是饮食结构不合理，营养不均衡。营养失衡既包括营养不良也包括营养过剩，都会给机体造成伤害。小康不小康，首先看健康。合理营养是健康的物质基础，而平衡膳食是合理营养的唯一途径。目前，国民饮食营养知识的匮乏，已经成为制约健康的重要因素，很多疾病都是由无知造成的。

国力的竞争，最终是人才的竞争。有了健康的体魄才具备竞争的资本。1999年国务院通过了关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定，指出学校教育要树立“健康第一”的指导思想。素质教育的推行呼唤“营养与健康”教育走进大学生的课堂。大学生正处在人生成长成才的关键年龄，开展“营养与健康”方面的普及教育十分必要。尤其对师范院校的大学生，增加这方面的知识，不仅对本人健康有利，而且还可以影响后人，对中华民族的兴旺发达有着重要而深远的意义。

“民以食为天”。食物不仅是维持生命的物质基础，也是健康的物质保证。只有遵循营养学基本原理，合理营养，科学膳食才能有健康的体魄。近年来，随着营养科学、生命科学、食品科学的飞速发展，对于有益健康的食物成分及饮食与疾病相互关系的研究不断深入，通过改善饮食结构，发挥食物本身的生理调节功能，培养和建立健康的生活方式以提高健康水平日益成为人们的共识。

本书内容主要包括营养学方面的基础知识；合理营养与膳食平

衡及一些重要的饮食常识；饮食与美容、饮食与肥胖、饮食与一些疾病的关系；还有食品安全、防范饮食风险方面的知识介绍。本书旨在提高人们的健康意识，掌握营养健康知识，注意营养保健和膳食平衡，提高对不健康食品的防范意识和能力。以科学知识指导我们的生活，把好“病从口入”关。本书可以使读者全面、系统了解营养与健康、膳食与营养方面的各种知识，也可作为大学生公共选修课的教材。若作为选修课教材，可根据授课对象和学时选择内容。希望本书能给大家些启发和帮助，使大家终身受益。

作者在 2006 年春季为河北师范大学各专业的本科生开设了公共选修课“营养与健康”，受到了同学们的热烈欢迎，选课踊跃程度居全校之首，充分说明大学生对这方面知识的渴望和关注。本书是在该课程讲稿和课件的基础上修改而成。由于编写时间仓促，书中选材不当甚至疏漏之处在所难免，希望读者提出宝贵意见。

本书得到河北师范大学教务处和化学学院领导的热情支持，魏永巨教授认真审阅了书稿并提出宝贵意见，在此一并表示衷心感谢！

作者

2006 年 8 月

目 录

第一章 健康理念和健康标准	1
第一节 健康理念	1
第二节 健康概念和标准	6
第三节 亚健康及相关测试	9
第二章 维持生命过程的营养素	16
第一节 碳水化合物——生命的燃料	17
第二节 脂类——细胞膜的成分和能量储备	27
第三节 蛋白质——生命的物质基础	37
第四节 维生素——生命的火花	47
第五节 矿物质——生命的使者	61
第六节 水——生命的温床	78
第三章 食物的能量和营养价值	86
第一节 能量——生命活动的动力	86
第二节 食物的营养价值	94
第四章 合理营养与膳食	110
第一节 平衡膳食	110
第二节 饮食结构、膳食指南和食谱编制	119
第三节 合理烹调	133
第四节 饮食常识	139
第五章 不同人群的营养特点	156
第一节 孕妇及乳母营养	156
第二节 婴幼儿营养	160
第三节 学龄儿童及青少年营养	168
第四节 老年人营养与膳食	174
第六章 饮食与健康	180
第一节 饮食与美容	180
第二节 饮食与肥胖	187
第三节 饮食与脂肪肝	195
第四节 饮食与心脑血管疾病	198
第五节 饮食与糖尿病	204
第六节 饮食与骨质疏松	206
第七节 饮食与癌症	208
第八节 营养与免疫	213
第七章 食品卫生与健康	219
第一节 食品安全知识	219
第二节 食物中毒及预防	234
附录	252
附录 1 营养与健康相关网址	252
附录 2 常见活动的能量消耗率	253
附录 3 常见食物的一般营养成分	254
附录 4 WHO 建议各种营养素每日摄入量	269
主要参考文献	270

第一章 健康理念和健康标准

健康是指人体各器官系统发育良好，功能正常，体格健壮，精力充沛，并具有良好的劳动效能。拥有健康需要有健商。健商是指一个人具备的健康意识、健康知识和保护健康的能力。健商要比智商、情商、财商更具有普遍性，因为健康是人类生活永恒的主题，每一个人都希望自身健康。然而在一切知识中，最有用而知之最少的是关于人体自身的知识。我们只有学习这方面的知识，提高保健意识，增加健商，才能有效地提高健康水平。健康不是将来的事，不是挂在嘴边的事，而是要躬身践行的事。保护健康要从自身做起，从现在做起。只有具备了健康的体魄，才能把握生活、成就事业。

第一节 健康理念

“身体是革命的本钱”。无论你想成就多大的事业，没有一个好身体也只是空谈。好身体是成功的基础。随着社会的发展，人们的生活水平不断提高，但无论有多么优越的生活条件，没有一个好的身体也无法去享受。因此，好身体又是幸福的保障。有了健康，才能享受幸福和快乐，而失掉健康，即使具有多么伟大的心灵，多么快活乐观的气质，也会因病痛的折磨而黯然失色。所以说，人生最大的财富是希望，人生最大的资本是健康，人生最大的幸福是快乐，人生最大的幸运是平安。

一、健康是财富

“财富有价，健康无价”。健康是人生的无价之宝。正如德国哲学家叔本华所说：“我们的幸福十分之九是建立在健康基础上的，健康就是一切。”现实正是如此，有了健康就可以创造物质与精神的一切财富，而任何财富却难以换取健康。失去健康就会失去一



切。中国有句俗语“有钱能使鬼推磨”，这句话在其他方面或许管用，但不适用于健康，因为健康不能用金钱来维护，正如生命不能用金钱换来一样。一旦失去健康，你可以雇人伺候，却无法雇人忍受病痛。

有人提出了一种与健康有关的量化认识方法：健康是1，家庭、事业、爱情、财富、权力、名誉、地位等，每一项都是“0”，有了1，可以组成10、100、1000、10000……不同大小的个人价值，如果没有健康这个“1”，其他条件再多也是“0”。正是因为有了生命才能享受这个五彩斑斓的世界，正是因为拥有健康才能实现生命的价值。健康是生命的必要条件，所以健康无价！人生所拥有的健康远胜于黄金，强健的体魄是超越一切的财富。

人都是这样，失去的东西才知道珍贵。当身体好的时候，人们往往不会太在意健康，都不觉得自己幸福，只有当生病了的时候才会想，我要是不生病，那该多好啊！某电视台曾经组织名人答卷，给健康、孝敬父母、事业、爱情、财富、权力、名誉、地位等进行选择和排队，规定只能选三项，有很多人把健康选掉了，由此可见很多人没有把健康放在应有的地位。健康一旦失去，一切都失去意义。

二、健康语录

骨骼支撑你的身体，健康支撑你的整个生命和事业。

良好的饮食习惯是最好的健康投资。

有健康就有希望，有希望就有一切。

健康的精神，寓于健全的身体。

优雅和美不可能和健康分开。

健康不光是无病，无病不等于健康。

健康是四宝俱备，四宝就是好心情、棒身体、有人缘、会处事。

事从容则有余味，人从容则有余年。

遗传只确定了起跑线，健康之路要靠自己去走。

有病看医生，养生靠自助，若想寿而康，九成靠自己。

要做“生活的价值凌驾于金钱之上”的身体力行者。

以财为草，以身为宝。

爱情是银，健康是金。

德国哲学家叔本华说：“健康的乞丐比有病的国王更幸福。”

英国哲学家培根说：“健康就像亲密的朋友，不到失去的时候，不知道它的珍贵。”

英国作家琼森说：“健康是富人的幸福，是穷人的财富。”

法国物理学家居里夫人说：“科学的基础是健康的身体，幸福的基础也是健康的身体，健康是人生的最大财富。”

美国的爱默生说：“健康是智慧的条件，是愉快的标志。”

富兰克林说：“保持健康，这是对自己的义务，甚至也是对社会的义务。”

中国作家纪一说：“健康的身体是幸福之本，是成功之母。”

教育家陶行知说：“忽略健康的人，就等于拿自己的生命开玩笑。”

妇产科专家林巧稚说：“为了实现自己的理想，知识和身体就是你飞翔的两个翅膀。”

保健专家洪昭光说：“病多是因为保健知识不够多”，“许多人不是死于疾病，而是死于无知。”

其实很多疾病都是由于缺乏健康保健方面的知识，应该充分认识到这一点。实际上健康就掌握在自己手中。

健康对每个人都是非常重要的，它是最好的投资，你越早投入，回报越大。

必须明白，是自己创造了自己身体的每一个“疾病”，年轻时放弃健康获取财富；年老时会放弃一切财富去恢复健康。

健康时拿命换钱，生病时拿钱买命。

把人生最后 28 天的抢救费用用于预防。

对健康有四种人，第一种人是聪明人，他们投资健康，健康增值，寿命一百二十；第二种人是明白人，他们储蓄健康，不伤害自己，结果健康保值，平安九十；第三种人是普通人，他们漠视健康，结果健康贬值，只能带病七十；第四种人是糊涂人，他们之中



许多是白领中年人，他们透支健康提前死亡，生命浓缩，五六十。四种态度，四种结局；种瓜得瓜，种豆得豆。自然凋亡或病理死亡，任君选择。

三、要以健康为中心

一些人在拥有健康时，常常忽视健康这个中心，为了人生的功利目标而不惜以身体健康为代价，到头来壮志未酬身先病，无力去实现人生价值。我们周围也有典型例子，一些有知识、有天分的青年，被不良健康状况所羁绊，不得不放弃自己的理想和事业，让人惋惜。古往今来多少仁人志士在事业即将达到巅峰的时刻，本来可以成就更大的辉煌，却因健康的丧失而留下千古遗憾。

诸葛亮：三国时期足智多谋的政治家、军事家，为统一天下，结束战乱，辅佐后主刘禅，殚精竭虑，六出祁山，终因积劳成疾，病逝军中。

孙中山：中国民主革命的先驱，在革命形势一片大好的前夜不幸离开人世，造成中国革命形势复杂化，外敌入侵、内战爆发等一系列民族悲剧。

近年来，科学家、企业家英年早逝的现象频频发生。

当“英年早逝”在媒体上频频出现的时候，我们需要反思的东西太多太多。不论企业家、学术骨干，还是影视明星，在无限风光的背后，他们所担负的社会责任要比普通人多得多，承受的心理压力也比普通人大得多。他们是科技精英，政界、商界弄潮儿，却因保健意识缺乏，工作劳累，生活不规律，甚至死亡，即所谓“过劳死”。

医学认为，诱发“过劳死”的主要因素包括超负荷的劳动强度、脆弱的生活保障、不良的营养和健康状况等。如果经常出现以下情况就要留意你可能已经“过劳”了：容易疲倦、眼睛疲劳、眩晕、颈肩僵硬、早晨起床有不快感、睡眠不良、便秘、心悸气短、心烦意乱等。“过劳死”易发人群为：只知消费不知保养的人；“工作狂”；有遗传早亡血统又自以为身体健康的人；几乎没有休闲活动与嗜好的人；自我期望高，并且容易紧张者；长时间睡眠不足



者。公务员、新闻从业人员、教师、科技人员是“过劳死”重发人群。

四、营养与健康的关系

1. 合理的营养可促进健康

关注你的健康，首先从关注饮食开始。科学的饮食，并不需要花很多的钱，但需要正确的知识。多学一点营养保健知识，对人的一生会有巨大的帮助。“民以食为天，健以食为先”，食物是维持人体生命和保证健康的物质基础。合理的营养使人精力充沛，工作效率高，体格健壮，免疫力和对疾病的抵抗力增强。良好的饮食习惯是最好的健康投资。

机体摄取、消化、吸收和利用食物中的养料以维持生命活动的整个过程称为营养。摄取食物是人和动物的本能，而正确合理的摄取和利用食物则是一门科学。饮食对人体健康有决定性的影响，不仅影响机体各个器官的机能状态，还可以影响人体的结构。比如，日本人的平均身高比半个世纪前增加了15厘米。专家认为主要是饮食结构的改变造成的，增加了膳食蛋白和水产品的摄入。中国儿童肥胖、早熟趋势也与营养不均衡有关。

2. 营养失调会危害健康

营养失调，即营养过剩或不足，都会给机体健康带来不同程度的损害。饮食无度、营养过剩，可导致肥胖症、糖尿病、胆石症、动脉粥样硬化、高血压和心血管病等，还可能成为肿瘤和其他疾病的诱因。营养不足会造成体质虚弱，精神不振，易于疲劳，工作效率低，免疫力和对疾病的抵抗力降低，甚至会出现各种营养缺乏症，如：消瘦、大头、早衰、痴呆、贫血、坏血病、佝偻病、夜盲症、干眼病、皮肤病、痔疮等。

人体不同时期、不同工作性质有不同的营养需要。调整好各个时期的膳食平衡是健康长寿的关键。合理的膳食营养可以使儿童正常发育、聪明伶俐，可以使成人体格健壮、精力充沛，可以使老年人精神焕发、益寿延年，可以使疾病患者消除病痛，早日康复。

要善待身体，不要透支它，不要虐待它。要给予身体营养的滋

润和科学的调理，保证健康的体魄和旺盛的精力，以应对学习、工作和生活的压力。

第二节 健康概念和标准

一、健康概念

多年来，人们一直对健康概念进行探讨，因为对健康的认识不同，便出现了不同的理解。比如：①没有疾病就是健康；②没有不舒服就是健康；③生理功能正常就是健康；④心理、生理健全就是健康；⑤生理、心理与社会性之完整与安宁就是健康，等等。1946年世界卫生组织（WHO）对健康的定义是：健康不仅是没有疾病和虚弱，而是指身体、心理和社会适应性的良好状态。1989年世界卫生组织（WHO）给健康的阐述是：在生理健康、心理健康、道德健康和社会适应良好四个方面均呈健全状态。

（1）生理健康 生理健康是指人体结构和生理功能正常。生理健康是其他健康的基础，包括三方面内容：一是体形健康，即身高、体重等发育指标的健康；二是体态健康，即没有病态和残疾，坐姿、行姿匀称；三是体能健康，是指个体活动的力量、速度、耐力和灵活性良好。生理健康体现为，体力充沛、精神饱满，能适应现代社会快节奏、高强度的紧张工作与生活。

（2）心理健康 以生理健康为基础并高于生理健康，是生理健康的发展。心理健康包含三方面原则：一是心理与环境的同一性，指心理反映客观现实无论在形势或内容上均与客观环境保持一致；二是心理与行为的整体性，指一个人的认识、体验、情感、意识等心理活动和行为在自身是一个完整和协调的统一体；三是人格的稳定性，指一个人在长期的生活经历过程中形成的独特的个性心理特征并具有相对的稳定性。

（3）道德健康 道德健康的主要内容：一是维护个人健康，懂得一些医药卫生常识，建立健康文明的生活方式（不吸烟、不酗酒），保持健康的心理状态，积极参加体育锻炼，达到生理、心理的全面健康；二是不损害他人健康，自觉遵守社会公德，维护公共卫生，不随地吐痰、乱扔垃圾等，不以损害他人的利益来满足自己



的需要；三是为增进社会健康事业奉献爱心，积极参加公益活动，为社会大众的健康造福。

世界卫生组织把道德健康纳入健康的范畴是有科学依据的。巴西科学家马斯经研究发现，有贪污受贿行为的人易患癌症、脑出血、心脏病、神经过敏症而折寿，做事有悖于道德准则的人，必然导致紧张、恐惧、内疚等心态，这种精神负担会引起神经中枢、内分泌系统功能失调，削弱免疫系统的防卫能力，最终导致疾病、早衰或死亡。而善良的品格、淡泊的心境是健康的保证。良好的心理状态可促使体内产生有益的激素和酶类，使机体免疫力增强，有利于抵抗疾病，保持健康的体魄。

（4）社会适应良好 指人在社会生活中的角色适应，包括职业角色、家庭角色、人际关系角色的适应。社会适应良好是以生理健康、心理健康、道德健康为基础发展起来的高级健康层次。

二、健康的标准

1. 世界卫生组织（WHO）制定的身体健康标准

（1）有充沛的精力，能从容不迫地从事日常生活，担负繁重的工作，不感到过分紧张疲劳；

（2）处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无大小，不挑剔；

（3）善于休息，睡眠好；

（4）应变能力强，能适应外界环境变化；

（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）肌肉丰满，皮肤有弹性。

2. WHO 制定的心理健康标准

（1）智力正常；

- (2) 善于协调和控制情绪；
- (3) 具有较强的意志和品质；
- (4) 人际关系和谐；
- (5) 能主动地适应和改善现实环境；
- (6) 保持人格的完整和健康；
- (7) 心理行为符合年龄特征。

3. WHO 关于身心健康的新标准

围绕健康新概念，WHO 归纳和总结了在人群实践的经验，于 1999 年提出了身心健康的新标准，即“五快”（机体健康）和“三良好”（精神健康）。

- (1) 五快 快食、快眠、快便、快语、快行。

快食，就是有良好的食欲，吃得痛快，不挑食，不偏食，不厌食。快食并不是狼吞虎咽，不辨滋味。快食说明消化功能好，肠胃和肝脏没有疾病。

快眠，就是睡得快，上床很快入睡，睡得沉，醒后精神饱满，头脑清醒。快眠说明神经系统兴奋-抑制过程协调好，且内脏无病理信息的干扰。

快便，一旦有便意，能很快排泄，感觉轻松。快便说明肠胃功能好。

快语，说话流利，反应迅速，表达准确。快语说明思维敏捷，头脑清醒。

快行，步履轻盈，动作流畅，行走自如。许多疾病会导致身体虚弱，下肢无力，步履沉重。快行说明运动功能及神经协调机能良好，精力充沛。

(2) 三良好 良好的个性人格、良好的处世能力、良好的人际关系。

良好的个性人格，情绪稳定，性格温和，意志坚强，感情丰富，乐观豁达，胸怀坦荡；

良好的处世能力，观察问题客观现实，具有较好的自控能力，能适应复杂的社会环境；

良好的人际关系，助人为乐，与人为善，对人际关系充满热情。

4. 中国医学专家傅连璋提出的健康标准

(1) 身体各部分发育正常，功能健全，没有疾病；

(2) 体质坚强，对疾病有高度的抵抗能力，并能刻苦耐劳，担负各种艰巨繁重的任务，经受各种外界环境的考验；

(3) 精力充沛，能经常保持清醒的头脑，精神专注，思想集中，对工作学习能保持较高的效率；

(4) 意志坚强，情绪正常，精神愉快。

5. 中华医学会提出的中国健康老年人标准

(1) 躯体没明显畸形、驼背等不良体形，骨关节活动基本正常；

(2) 无偏瘫、老年性痴呆及其他神经系统疾病，神经功能检查基本正常；

(3) 心脏基本正常，无高血压、冠心病及其他器质性心脏病；

(4) 无慢性肺部疾病，无明显肺功能不全；

(5) 无肝肾疾病、内分泌代谢疾病、恶性肿瘤及影响生活质量的严重器质疾病；

(6) 有一定的视听能力；

(7) 无精神障碍，性格健全，情绪稳定；

(8) 能恰当地对待家庭和社会的人际关系；

(9) 能适应环境，具有一定的交往能力；

(10) 具有一定的学习、记忆能力。

应当知道，身体健康是动态的，一个过去不健康的人会因为学会珍视生命、关爱身体从而变得健康，一个过去健康的人也可能因为忽视身体的感受而被病魔所击中。所以，不要为目前的健康所乐观，也不要为不符合健康标准所沮丧。若想长久保持健康，或从不健康变得健康，就需要一种积极的态度和行为，一种科学合理的生活方式。

第三节 亚健康及相关测试

一、什么是亚健康

长期以来，在人们的意识中一直存在一种观念定式，即身体状



营养与健康

人体营养与健康的关系密切，营养不良或过剩都会影响健康。因此，保持合理的饮食结构，均衡摄入各种营养素，对于维护身体健康至关重要。

态“非疾病即健康，非健康即疾病”，这种认识是不全面的。有些人感觉身体不适去医院检查，也检查不出什么病来，但此时并不是处于正常的健康状态。20世纪80年代，前苏联学者布赫曼首次提出“亚健康”概念，意为“介于健康与疾病之间的状态”。

世界卫生组织将人的健康状态分为三类：即健康、疾病、亚健康状态。把健康称为第一状态，疾病称为第二状态，介于健康与疾病之间的身心状态称为第三状态，即亚健康状态。

亚健康是第三状态（美国专家认为是一组以慢性持久或反复发作的脑力疲劳和体力疲劳为主要特征的症候群），又称慢性疲劳综合征、病前状态、亚临床期、临床前期、潜病期等，只是脏器功能紊乱的状态。包括无临床症状或症状感觉轻微，但已有潜在病理信息状态。因为此时身体没有明显的器质性改变，各项检查又没有异常，医院常做出无疾病诊断，使患者不能引起重视。实际上亚健康是不断变化发展的，既可以向健康转变，又可以向疾病转化。究竟向哪个方向转化取决于自我保健措施和自身免疫水平。对此人们应给予高度重视。

世界卫生组织对全球调查结果显示，全世界57亿人口中约有60%的人群处于亚健康状态。中国专家推测，中国人口中目前大约70%属于亚健康人群，只有15%属于健康人群，还有15%属于非健康人群。医学专家认为，亚健康正在成为威胁全球的“世纪病”。世界卫生组织总干事中宏博士告诫人们：“不要死于愚昧，不要死于无知，因为很多病是可以不让它死亡的，是可以避免的。”

在现实生活中，常常是体弱者较长寿，身体强壮者反而可能遭遇不测。原因是体弱者对自己身体的感觉比较敏感，稍有不适就会认真进行调理，而身强体壮者往往忽略自己身体的感受，过高估计自己身体的抵抗能力，最终酿成悲剧。

二、健康测试

1. 健康自测

(1) 体温 正常体温为36~37°C，高于此为发热，低于此称为“低体温”。后者常见于高龄体弱老人及长期营养不良患者，也



可见于甲状腺机能减退症、休克疾病患者。

(2) 脉搏 成人脉搏每分钟 60~100 次，如发现过速、过缓、间歇强弱不定、快慢不等均为心脏不健康的表现。老年人心率一般较慢，但只要不低于每分钟 55 次就属正常范围。如平时心率较慢，某时突然快至 80~90 次以上，则可能有潜在疾病，应予以关注。

(3) 呼吸 健康人呼吸平稳、规律，每分钟 15 次左右，如发现呼吸的深度、频率、节律异常、呼吸费力、有胸闷、憋气感受，则为不正常表现，应就医。老年人心肺功能减退，活动后可有心悸气短的表现，休息后能很快恢复就不应认为是疾病的表

(4) 血压 成年人血压应不超过 130/90mmHg。老年人随年龄的增长血压也相应上升，但收缩压超过 160mmHg 时，不论有无症状均应服药。单纯舒张压过高，其原因很多，不宜私自服药，应到医院就诊。

(5) 体重 长期稳定的体重是健康的指标之一。短时间内的消瘦见于糖尿病、甲亢、癌症、胃、肠、肝等疾患。体重短期内增加很多可能与高血脂、糖尿病、甲状腺机能减退症、浮肿等疾患有关。

(6) 饮食 成年人每日食量不超过 500 克，老年人不超过 350 克。如出现多食多饮应考虑糖尿病、甲亢等病的存在。每日食量不足 250 克，食欲丧失达半个月以上，应检查是否有潜在的炎症、癌症。

(7) 排便 健康人每日或隔日排便一次，为黄色成形软便。老年人尤其高龄，少吃、少动者可 2~3 天排便一次。只要排便顺利，大便不干，就不是便秘。大便颜色、性状、次数异常可反映结肠病变。

(8) 排尿 成年人每日排尿 1~2 升左右，每隔 2~4 小时排尿一次，夜间排尿间隔不定。正常尿为淡黄色，透明状，少许泡沫。如尿色、尿量异常、排尿过频、排尿困难或疼痛均为不正常表现，应就医。

(9) 睡眠 成年人每日睡眠 6~8 小时，老年人应加午睡。入睡困难、夜醒不眠、白天嗜睡打盹均为睡眠障碍的表现。

(10) 精神 健康人精神饱满，行为敏捷，情感合理，无晕无痛；否则应检查是否有心脑血管和神经骨关节系统疾病。

