



# 慢性病 食疗妙方

欧广升 主编

治疗就是用食物来防治疾病。这在我国已有悠久的历史。早在 3000 多年前的周代，我国就有疾医、兽医和食医之分。西周时期，就萌生了许多可验证的“病可治”；『饮纳贵节，调益因时』的观点。从历史上看，中医食疗被广泛地用于各种疾病的辅助治疗和防病延年养生，也正是由于重视性病的食疗养，从而构成了中医的内伤杂病独特预防康复。

总结秦汉以前学成的《黄帝内经》，就有不少饮食不当可致疾病的记载，并明确指出了『谷肉果菜，养尽之，无使过之』。《神农本草经》中记载药用植物有 30 多种。汉代张仲景在《伤寒杂病论》中也不少食疗的记载，如服桂枝汤后喝热粥以助药力，以茶治疗下痢等。药王孙思邈在《千金要方·食治》中提到：『食能祛邪而安五脏，悦神，变志，以调气血。』『若能用食平疴，适性遣疾者，可谓良工。』

的《太平惠民和剂局方》也有不少食疗治病的方法。次指出『药茶』疗法，列有药茶处方 30 种。《必惠在《饮膳正要》中记载各地多种食疗方法，《普济方》还专列『食治门』专论治疗。李时珍《本草纲目》中也收录了不少食疗验方。明清两代宫廷高度重视饮食防病治病的作用，创制了不少食疗名方。一代中医食疗得到大力挖掘和发展，逐步走向寻常百姓家庭。

众所周知，慢性病的病程较长，一般需要较长时间治疗，有相当多的慢性病病人，如高血压病、糖尿病等需要长期服药，甚至需要终身服药。而西医的化药药品毒副作用大，较长时间服药对人体所造成的药性伤害，又是产生许多新的慢性病的重要因素之一，因此，从日常饮食中去寻找合病良方更显得格外重要。



慢性病  
食疗妙方

主编/欧广升

编者/欧广升

刘志平

胡银燕

杨婷

文雅

吕勇军

卢玲

万子汇

图书在版编目 (C I P ) 数据

慢性病食疗妙方 / 欧广升主编. —长沙：湖南科学技术出版社，2009. 9

ISBN 978-7-5357-5867-5

I. 慢… II. 欧… III. 慢性病—食物疗法 IV. R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 152674 号

**慢性病食疗妙方**

主 编：欧广升

责任编辑：曹 鹏

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系：本社直销科 0731 -84375808

印 刷：长沙瑞和印务有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市井湾路 4 号

邮 编：410004

出版日期：2009 年 9 月第 1 版第 1 次

开 本：889mm×1194mm 1/24

印 张：18.6

字 数：422000

书 号：ISBN 978-7-5357-5867-5

定 价：29.80 元

(版权所有 翻印必究)

# 前 言

俗话说：“民以食为天。”人就好比一部机器，没有能源供应，再好的机器也不会正常转动。合理的饮食不但可以为病人的生命活动提供营养，而且还能直接修复人体已损坏了的组织器官，促进疾病早日康复。而不正确的饮食不仅影响病人的身体健康，甚至可能使病情加重而危及生命。因此，慢性病病人在家进行科学的饮食调理尤其显得格外重要。

人们常说治病“三分治，七分养”。这“七分养”中，很大成分是饮食调养。事实上，随着现代文明的发展，人们不仅认识到“食者生民之天，活人之本”，而且还认识到饮食是抵抗疾病、保障健康的基本条件。食疗治病，已越来越被广大人民群众所接受。让饮食成为疾病康复的帮手，而不要成为生命的杀手，但愿本书对您有所帮助。

本书从营养学、养生学、食疗学等多学科角度，阐述慢性病家庭饮食保健知识，选择的食疗方侧重于慢性病的家庭康复治疗与调养需要，希望对慢性病病人能提供一定的帮助。书中的食疗验方大部分是作者多年的临床经验，也有一部分是从古今医籍和文献搜集而来。书中的验方经过作者筛选，临床反复验证，并根据慢性病家庭养护特点，进行了适当的加减变化。编者选择安全有效的验方，向读者进行介绍，为常见慢性病的防治和康复提供了最佳饮食方案。

本书虽然主要介绍治疗常见慢性病的饮食疗法，但力图通过食疗的角度，来探索研究中医治疗慢性病的基本规律，以求知常达变，以利于疾病的治疗



与康复。为了方便读者阅读，虽然，书中治疗思路及方法均为中医内容，但书中采用了西医的病名。全书体例新颖，阐述简明，实用性强，适于慢性病病人以及相关人员阅读参考。由于书中引用的文献资料较多，不少验方已作了必要的加减变化，故未一一列明出处，敬请谅解。

鉴于编者学识不足，虽然作了努力，但错误及不当之处难免，衷心地希望得到广大读者的批评和指正。

欧广升

2009年6月

# 目 录

## 一、慢性病应用食疗的优势与前景/1

## 二、慢性病应用食疗的基本知识/3

1. 中医食疗的作用机制/3
2. 慢性病的饮食分类/12
3. 慢性病应用食疗的注意事项/17

## 三、慢性病常用中医食疗方法/19

1. 药粥疗法/19
2. 药饭疗法/21
3. 药酒疗法/22
4. 药膳疗法/24
5. 药茶疗法/26
6. 药糖疗法/28

## 四、常见慢性病食疗验方/30

1. 内科病症/30
  - 慢性支气管炎/30
  - 支气管哮喘/38
  - 支气管扩张/45
  - 慢性阻塞性肺气肿/50
  - 肺结核/54
  - 冠心病/61
  - 原发性高血压/70
  - 高脂血症/78
  - 病毒性心肌炎/82
  - 慢性心力衰竭/87
  - 动脉硬化症/89
  - 低血压/94

- 白细胞减少症/98  
贫血/102  
脑卒中(中风)后遗症/107  
癫痫/112  
失眠/115  
血管神经性头痛/122  
周围性面神经麻痹/125  
风湿性关节炎/127  
干燥综合征/133  
类风湿关节炎/139  
痛风/143  
慢性胃炎/147  
消化性溃疡/154  
胃下垂/161  
慢性肠炎/166  
便秘/171  
肠功能紊乱/176  
慢性痢疾/181  
慢性肝炎与肝硬化/186  
脂肪肝/193  
慢性胆囊炎与胆石症/197  
泌尿系结石/202  
慢性肾炎/206  
肾病综合征/212  
慢性肾衰竭/215  
糖尿病/218  
甲状腺功能亢进症/224  
老年性痴呆/229
2. 外、伤科病症/233



- 颈椎病/233  
肩关节周围炎/238  
骨质疏松症/242  
增生性腰椎综合征/246  
腰椎间盘突出症/250  
坐骨神经痛/252  
慢性腰肌劳损/254  
足跟痛/256  
骨折久不愈合/258  
骨结核/260  
痔疮/262
- 3. 皮肤科病症/265**  
荨麻疹/265  
皮肤瘙痒症/269  
湿疹/272  
白癜风/274  
神经性皮炎/277  
银屑病/279  
带状疱疹/282  
痤疮/284  
斑秃/287
- 4. 男科病症/289**  
阳痿/289  
遗精/292  
早泄/294  
精液异常症/296  
慢性前列腺炎/298  
前列腺肥大症/301
- 5. 妇科病症/303**  
痛经/303
- 闭经/307  
功能性子宫出血/311  
白带异常/316  
妊娠水肿/321  
妊娠呕吐/324  
先兆流产/325  
产后乳汁不足/327  
不孕症/330  
围绝经期综合征/332
- 6. 儿科病症/335**  
小儿百日咳/335  
小儿厌食症/340  
小儿夜啼症/343  
小儿营养不良/344  
小儿遗尿症/347  
小儿多动症/350
- 7. 眼、耳、鼻、咽、喉、口腔科病  
症/352**  
内耳眩晕症/352  
耳鸣与耳聋/357  
慢性化脓性中耳炎/360  
慢性鼻炎/362  
慢性咽炎/363  
复发性口腔溃疡/365  
牙痛/368  
视力减退/370  
青光眼/373  
老年性白内障/375
- 8. 肿瘤科病症/377**  
甲状腺瘤/377

乳腺增生/379  
子宫肌瘤/381  
乳腺癌/384  
原发性肺癌/387  
食管癌/391  
胃癌/395  
肝癌/398  
大肠癌/403  
宫颈癌/406

## 五、亚健康食疗验方/410

疲劳/410  
抵抗力低/414  
性功能减退/417  
情绪忧郁/423  
肥胖症/426  
脱发/429  
青少年白发/432  
面部色斑/433

## 参考文献/438

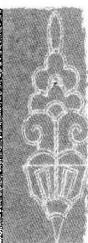


# 慢性病应用食疗的优势与前景

食疗，就是用食物来防治疾病，这在我国已有十分悠久的历史。早在3000多年前的周代，我国就有疾医、疡医、兽医和食医之分。西周时期，就萌生了许多食疗思想，如《周礼·天官》中就明确提出了食疗的“无病可调，已病可治”；“饮纳贵节，调益因时”等观点。从历史上看，中医食疗被广泛地用于各种慢性病的辅助治疗和防病延年养生，也正是由于重视慢性病的饮食疗养，从而构成了中医的内伤杂病独特的预防康复体系。

总结秦汉以前医学成就的《黄帝内经》，就有不少饮食不当可致疾病的记载，并明确指出了“谷肉果菜，食养尽之，无使过之”。《神农本草经》中记载药用食物有50多种。汉代张仲景在《伤寒杂病论》中也有不少食疗的记载，如服桂枝汤后喝热粥以助药力，用茶治疗下痢等。药王孙思邈在《千金要方·食治》篇中提到：“食能祛邪而安五脏，悦神，爽志，以资气血。”“若能用食平疴，适性遣疾者，可谓良工。”宋代的《太平惠民和剂局方》也有不少食疗治病的验方，首次指出“药茶”疗法，列有药茶处方10余种。元代忽思慧在《饮膳正要》中记载各地多种食疗方法，明代的《普济方》还专列“食治门”专论食疗。李时珍在《本草纲目》中也收录了不少食疗验方。明清两代宫廷十分重视饮食防病治病的作用，创制了不少食疗名方。近代中医食疗得到大力挖掘和发展，药膳、药酒、药茶等食疗方法正逐步走向寻常百姓家。

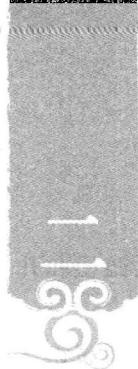
众所周知，慢性病的病程较长，一般需要较长时间的治疗，有相当多的慢性病病人，如高血压病、糖尿病等需要长期服药，甚至需要终身服药。而西医的化学药品毒副作用大，较长时间服药对人体所造成的药源性伤害，又是产生许多新的慢性病的重要因素之一。因此，从日常饮食中去寻找治病良方显得格外重要。中医食疗选择药食两用的食物，或将特定中药材与食物搭配做成药膳，用来防治疾病。随着人民生活水平的提高，健康观念的增强，食疗越来越受到人民群



众的重视和欢迎。

在国外，欧美等发达国家也开始重视饮食防治疾病的重要作用。据外电报道，近年来南非有个护士，从食物中寻找到一种治疗艾滋病的方法，取得较好的疗效。用甜菜根、菠菜、大蒜和橄榄油这些再普通不过的食品，加工成了一种可治疗艾滋病的药物。在南非近年来应用的结果显示，这种食疗确实对提高艾滋病病人的免疫力有显著作用。这与中医食疗有着异曲同工之妙。由于中医食疗具有历史悠久、内容丰富、疗效肯定等优势，所以成为全世界治疗慢性病自然替代疗法的重要选择。

目前我国已进入了人口老龄化社会，慢性病的发病率正在逐年上升。如何发挥中医食疗治疗慢性病的优势，使之成为防治慢性病的重要手段，对于改善我国饮食结构，提升中医的学术地位，加强国际交流，造福世界人民均具有十分重要的意义。因此中医食疗在治疗慢性病领域具有广阔的发展前景，民间及宫廷食疗验方因其方法简单，使用方便，疗效卓著，是中医药的重要组成部分，值得我们大力挖掘，收集验证，探索研究。



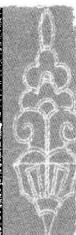
# 慢性病应用食疗的基本知识

## 1. 中医食疗的作用机制

**(1) 纠正及补充营养素** 食物中具有营养功能的物质，称营养素。人体必需的营养素包括：水、糖、脂肪、纤维、蛋白质、维生素、无机盐和微量元素，其作用是维持并建造身体组织、提供能量、调节新陈代谢、维系生命。其中碳水化合物及脂肪的主要作用是供给能量，蛋白质及矿物质主要用于建造组织，维生素、水和纤维素可以调节机体的新陈代谢。慢性病常因某些营养素的缺乏或过剩所致，及时通过食疗予以纠正或补充适当的营养素，可以明显提高临床治疗效果，有利于疾病康复。

**1) 水** 水是构成人体组织细胞的重要成分和维持正常生理活动的重要物质，也是人体必需的营养素。水的生理功能很多，除了构成人体主要成分外，还是摄入人体各种营养物质的载体；而体内的新陈代谢所产生的废物也是通过水来运载，并通过粪便、尿液、汗液等途径来排出体外；水可通过蒸发或汗液调节体温；水还可滋润皮肤，润滑关节等组织。另外，根据专家的研究表明，在人类的饮用水中至少应有下列微量元素。

- ①钼离子：促进细胞内氧化还原过程，特别是抑制亚硝基的致癌作用。
- ②铜离子：促进细胞内碳水化合物及蛋白质的新陈代谢，提高人体的抗病能力。
- ③锌离子：促进细胞增殖，提高人体免疫力。
- ④钾离子：有助于甲状腺分泌和肾功能的发挥，同时又有助于大脑智力的发育。



⑤硼离子：促进细胞膜的稳定性，增强抗病能力及精子的活力。

⑥锰离子：促进氨基酸聚肽化过程，提高氧化酶的活力。

⑦镁离子：促进磷与蛋白链的复制过程。

⑧钙离子：与铁离子一起促进骨细胞的生成和增长，防止老人骨质疏松和儿童的佝偻病。

⑨在日常生活中，清晨起床后饮用适量的白开水对身体大有益处。清晨饮水能清理肠胃、有助消化、防止便秘。另外，应在三餐前约一个小时空腹喝水，每次250毫升为佳。半夜醒来时饮用适量白开水能补充睡眠时体内消耗的水分，明显降低血液浓度，防止血栓形成。

**2) 盐** 盐的化学名称是氯化钠，它是一种矿物质，也是人体生理所必需的一种营养素。在生理上，依赖盐中的营养元素钠，来调节渗透压和维持酸碱平衡。另外，神经传输、肌肉收缩及腺体分泌都需要食盐，盐还是体液及所有细胞、骨骼的重要成分之一。

在正常情况下，一个健康的成年人每天饮食中摄入的盐应该不超过10克，因为人体对钠的安全摄入量为2.4~7.2克，而盐中含40%的钠，也就是说每天只能吃下6~18克食盐。因此，世界卫生组织建议每人每天应吃6克左右的盐。一个4口之家，一个月1千克盐也就足够了。所以，一般饮食都要偏淡、偏清才好，不要过于口味重，尤其是高血压、肾炎、肝病病人，更不宜吃得过咸，在急性发作时期还应适当停止进食盐。而汗多、运动量大的人，饮食则要略微偏咸一点。

**3) 糖** 糖类又称碳水化合物，是人体热能最主要来源，人体所需热能的2/3左右由糖供应。糖也是构成人体组织的重要成分。血液中的葡萄糖，乳汁中的乳糖，糖与其他物质结合而成的核糖蛋白、糖脂素等都是构成细胞和组织，调节生理机能不可缺少的物质。

糖的主要来源是谷类和根茎类食品，如米、面、玉米、高粱、薯类等，这些食物中含有大量的生粉和少量的单糖、双糖。由于我国的膳食是多糖膳食，其中热能有65%~85%来自粮食和根茎类食品，因此一般不会缺糖。

糖类食品对人体虽然很重要，但摄入过多同样会引起许多疾病，如蛀牙、糖尿病、肥胖症等。

**4) 脂肪** 脂肪能提供给人体热量，促进人体对糖和蛋白质的利用。油脂经人体消化、吸收之后变成脂肪，以保护内脏及维持体温的恒定；提供维持正常生



长、健康皮肤和制造调节生理荷尔蒙所需的必需的脂肪酸。

饮食中的脂类主要来源于肉类、奶类、豆类、种子及食用油。营养学家认为一个正常的成年人每天摄入的油量，按热量计算应占总热量的 15%~20%，如一个体重 60 千克的人，每天则摄入脂肪以 60~100 克为宜。摄入过少则易出现皮肤粗糙、夜盲、消瘦等症；摄入过多则易出现高脂血症、动脉硬化、脂肪肝、肥胖等症。

**5) 纤维** 纤维是指食物中不能被人体消化吸收的部分，它是一种植物性物质，但却是均衡饮食中的一个重要成员。它包括纤维素、半纤维素、果胶、藻胶、木质素等过去认为不被身体利用的多糖物质。

每天的饮食中，至少需含有 6~8 克的粗纤维，即饮食纤维 20 克。可由全谷类、全麦面包及新鲜蔬菜、水果的摄入来增加饮食中的纤维量。

据研究表明，适当摄取食物纤维可以预防某些慢性病。高纤维食物可以预防阑尾炎。因为纤维素能排除较浓的胆汁酸，致使纤维素能抗动脉硬化等心血管疾病。粗纤维素能使脂肪沉积减少，有减肥功能。纤维素对防治便秘、痔疮、肛裂、胆石症等疾病均有益处。增加饮食纤维宜渐进性，若患有肠梗阻、肠痉挛等疾病引起的便秘，则必须停止摄取过量纤维。

**6) 蛋白质** 蛋白质是细胞组织的重要组成部分，是人类及所有动物赖以生存的营养素。当蛋白质摄入不足时，可引起儿童生长发育迟缓，或体重减轻、肌肉萎缩，容易出现疲劳、贫血、创伤不易愈合等，对传染病抵抗力下降和病后不易恢复等。严重缺乏者，可出现营养不良性水肿。

蛋白质主要来源于肉类、蛋类、奶类、豆类等食物。蛋白质的需求量，因年龄、健康状态、体重等各种因素的差异也会有所不同。身材越高大或年龄越小的人，需要蛋白质就越多。

消耗性疾病的恢复期，手术后及伤口迁延不愈者，营养不良或低蛋白血症者，慢性肝病或溃疡病病人，应增加蛋白质的摄入量。而急性肝炎，肝功能衰竭，急性肾炎，肾功能不全，急、慢性肾衰竭，氮质血症以及尿毒症等，均应限制蛋白质的摄入量。

**7) 维生素** 维生素是人体维持正常的生长发育和调节生理功能所必需的一类有机化合物，是一类调节机体新陈代谢的重要物质。

维生素可分为脂溶性和水溶性两大类。它们具有各自的功能，在机体生命活动中担负着重要的调节任务。脂溶性维生素主要有维生素 A、维生素 D、维生素



E、维生素 K 等；水溶性维生素主要有维生素 B 族、维生素 C、维生素 P 等。

①维生素 A 又称视黄醇或脱氢视黄醇，是一种可溶于脂肪的脂溶性维生素，耐高温，在空气中易氧化。维生素 A 的消化与吸收需要矿物质和脂肪的参与，可储藏于体内，并不需要每天供给。维生素 A 有两种：一种是维生素 A 醇，为最初的维生素 A 形态，只存在于动物性食品；另一种是胡萝卜素，在体内转变为维生素 A 的预存物质，可从植物性及动物性食物中摄取。

维生素 A 主要来源于动物肝脏、蛋黄、鱼肝油、黄绿色蔬菜及水果。维生素 A 摄入不足，可导致维生素 A 缺乏症，如夜盲、儿童生长缓慢、骨骼牙齿发育异常、腹泻、肾和膀胱结石加重等。维生素 A 摄入过量将会引起中毒，中毒的症状为食欲减退、头痛、视力模糊、急躁、脱发、肝脾大等；孕妇如果摄入过量维生素 A，有可能引起胎儿先天畸形。

②维生素 B<sub>1</sub> 又称硫胺素，别名为抗神经炎素，是一种水溶性维生素。和所有 B 族维生素一样，多余的不会储藏于体内而会完全排出体外，所以，必须每天补充。B 族维生素之间有协同作用，也就是说，一次摄入全部 B 族维生素，要比分别摄取效果要更好。

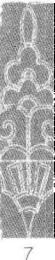
维生素 B<sub>1</sub> 主要来源于豆类、谷类、坚果类、蛋类、肝脏、糙米等。维生素 B<sub>1</sub> 摄入不足，可导致脚气病、胃肠功能紊乱、消化不良、疲劳、健忘、手足麻木、产妇缺乳等症。

③维生素 B<sub>2</sub> 又称核黄素，是一种水溶性维生素。维生素 B<sub>2</sub> 容易消化和吸收，被排出的量随体内的需要以及随蛋白质的流失程度而有所增减。体内维生素 B<sub>2</sub> 的储存是很有限的，因此要时常从食物或营养品中来补充。

维生素 B<sub>2</sub> 主要来源于芦笋、蘑菇、海带及多叶绿色蔬菜、坚果类等食物。维生素 B<sub>2</sub> 摄入不足可导致维生素 B<sub>2</sub> 缺乏症，如皮肤多油脂、口角溃疡、唇炎、舌炎、失眠、脱发、头皮屑增多等。若孕妇缺乏维生素 B<sub>2</sub> 将会损害胎儿健康。过量服用维生素 B<sub>2</sub> 的副作用不大，但会降低抗癌药物的疗效。

④维生素 B<sub>3</sub> 又称烟酸，是一种水溶性维生素。维生素 B<sub>3</sub> 是 B 族维生素中人体需要量最多的维生素。烟酸可促进消化系统的健康，减轻胃肠障碍，还可以降低胆固醇，维护神经系统和循环系统正常的生理功能；也是性荷尔蒙合成不可缺少的食物。

维生素 B<sub>3</sub> 主要来源于动物的内脏、豆类、酵母、胡萝卜、菜花、枣、蛋类、鱼、奶、花生、土豆、猪肉等食物。维生素 B<sub>3</sub> 摄入不足导致维生素 B<sub>3</sub> 缺乏可引



起糙皮病，其典型症状是皮炎、腹泻及痴呆，此外，缺乏维生素B<sub>3</sub>还可导致口疮、口腔异味、失眠、眩晕、易疲劳、低血糖、肌无力等症。过量服用维生素B<sub>3</sub>副作用不大，但孕妇、胃溃疡、青光眼、肝病、糖尿病、痛风病人应慎用维生素B<sub>3</sub>，如果必须使用，应遵医嘱。

⑤维生素B<sub>5</sub>又称泛酸，是一种水溶性维生素。维生素B<sub>5</sub>主要分布于器官内，是体内所有细胞所不可缺少的，是辅酶的重要组成部分。

维生素B<sub>5</sub>主要来源于动物的内脏、牛肉、猪肉、蜂王浆、未精制的谷物、豆类、玉米、花生、豌豆、蘑菇、坚果、绿叶蔬菜等。缺乏维生素B<sub>5</sub>会导致消化不良、头痛、低血糖、十二指肠溃疡、易疲劳、精神状态差等症状。而过量副作用不大。

⑥维生素B<sub>6</sub>又称吡哆辛，是一种水溶性维生素。维生素B<sub>6</sub>在消化吸收后8小时以内会排出体外，所以需要食物或营养品来补充。几乎所有的食物均含有维生素B<sub>6</sub>，含量较多的食物有：啤酒酵母、核桃、菠菜、向日葵、梨、香蕉、豆类、菜花、糙米、麦芽、肝、蛋、燕麦等。

人体缺乏维生素B<sub>6</sub>可导致贫血、关节炎、肌肉痉挛、外伤不易愈合、孕妇过度恶心呕吐等症状。腕管狭窄综合征也与维生素B<sub>6</sub>缺乏有一定的关系。维生素B<sub>6</sub>相对无毒。但是大剂量长时间服用可引起嗜睡等症。

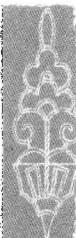
⑦维生素B<sub>11</sub>又称叶酸，是一种水溶性维生素。对孕妇而言，叶酸是非常重要的维生素，不但细胞分裂少不了它，更可预防胎儿某些先天性神经系统及红细胞、白细胞缺陷，并传达遗传密码、避免胎儿畸形。

维生素B<sub>11</sub>主要来源于动物内脏、深绿色叶类蔬菜、胡萝卜、南瓜、土豆、豆类、辣椒、坚果、蛋黄、鱼肝油、香蕉、柑橘等。

婴儿、孕妇缺乏叶酸会引起巨核红细胞性贫血；孕妇在怀孕早期如缺乏叶酸，其生出畸形儿的可能性较大；膳食中缺乏叶酸将易引起动脉硬化，并易诱发肠癌和乳腺癌。叶酸在正常情况下没有毒性。

⑧维生素B<sub>12</sub>又称钴胺素，是一种水溶性维生素。维生素B<sub>12</sub>是相当特别的维生素，蔬菜中含量很少，主要存在于动物内脏、瘦肉、鱼、蛋、牛奶及乳品中，南瓜、大豆及豆制品中也含有少量的维生素B<sub>12</sub>，紫菜、海带等海洋植物也含有一定的维生素B<sub>12</sub>。

当缺乏维生素B<sub>12</sub>时，可导致恶性贫血，还会引起消化不良、慢性腹泻、眩晕、易激惹、易疲劳、记忆力减退、头痛、耳鸣、精力不集中、呼吸不均匀等病



症。已知维生素 B<sub>12</sub>没有毒性。

⑨维生素 C 又称抗坏血酸，是一种水溶性维生素。维生素 C 是知名度最高的营养素，不但是美容良药，更是抗氧化、保护细胞，甚至是有效的抗癌的维生素。它普遍存在于蔬菜水果中，但容易因外在环境改变而破坏。维生素 C 在人体内仅停留 4 小时，所以每天至少补充 2 次。

维生素 C 来源很广，新鲜蔬菜、水果、浆果中均含有大量的维生素 C，尤以柑橘类含量最高，其次是猕猴桃、刺梨、沙棘、菠萝、柠檬、芒果等。叶类菜比根茎类、瓜茄类含量高。

维生素 C 缺乏会导致坏血病，表现为伤口愈合不全、牙龈充血、水肿、身体衰弱，以及皮肤出现小出血点等症状。缺乏维生素 C 易患感冒、支气管炎、消化不良、关节炎、贫血等病症。维生素 C 本身无毒，但如果每天摄入量超过 8 克就会有害，出现恶心、腹部痉挛、腹泻等，还会造成铁的吸收过量，胆固醇升高，妨碍抗凝剂的治疗，并可能对大剂量维生素 C 形成依赖。

⑩维生素 D 是一种脂溶性维生素。维生素 D 被称作阳光维生素，皮肤只要适度晒太阳就不会缺乏维生素 D。它与钙磷共同作用，可健全全身的骨骼及牙齿，有效预防佝偻病和骨质疏松的发生。

维生素 D 主要来源于鱼、鱼卵、肝、蛋黄、奶油、黄油、肉类、奶类、水果、坚果、蔬菜、谷物等食物。人体缺乏维生素 D 会引起佝偻病、软骨病、龋齿、骨质疏松症。长期过量摄入过多的维生素 D 将会引起高血钙和高尿钙，严重者将因肾钙化、心脏及大动脉钙化而死亡。

⑪维生素 E 又称生育酚，是一种脂溶性维生素。维生素 E 被誉为血管清道夫，它对预防心血管疾病有显著的疗效，并且有很强的抗氧化作用，不但能预防疾病，而且更具有延缓衰老的功能。

维生素 E 主要来源于植物油、麦胚、干果、种子类、豆类、蛋类、绿叶蔬菜。缺乏维生素 E 将会引起不育、肌肉萎缩、心肌异常、贫血等症。维生素 E 相对无毒，但长期大剂量服用，每天量超过 800 毫克，将改变内分泌功能，影响免疫功能。

⑫维生素 H 又称生物素，是一种水溶性维生素，也属于 B 族维生素。它是合成维生素 C 的必要物质，是脂肪和蛋白质正常代谢不可缺少的物质。维生素 H 具有防止白发和脱发，保持皮肤健康的作用。成人每天建议摄入量为 25~300 微克。如果将生物素与维生素 A、维生素 B<sub>2</sub>、维生素 B<sub>6</sub>、维生素 B<sub>3</sub>一同使用，相