

家 / 庭 / 用 / 药 / 指 / 导 / 系 / 列

如何服用维生素 与微量元素

主编 谢惠民 丛骆骆

● 人人皆需 ●

RenRenJieXu

健康必备 ● 正确选用

JianKangBiBei

ZhengQueXuanYong

● 受益终身 ●

ShouYiZhongShen



人民卫生出版社



家 / 庭 / 用 / 药 / 指 / 导 / 系 / 列

如何服用维生素 与微量元素

主 编 谢惠民 丛骆骆
编 者 赵志刚 常 明 王爱英
薛 丽 黄康燕 魏国义
游于艺 楚文南 崔宏嘉

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

如何服用维生素与微量元素/谢惠民等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2001

ISBN 7-117-04438-1

I. 如… II. 谢… III. ①维生素-药物-基本知识
②微量元素-药物-基本知识 IV. R977.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 044849 号

如何服用维生素与微量元素

主 编: 谢惠民 丛骆骆

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京市博雅印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 5.625

字 数: 98 千字

版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印 数: 00 001—5 000

标准书号: ISBN 7-117-04438-1/R·4439

定 价: 9.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

出版说明

时代在前进,医药科学在迅猛地发展,随着人们文化知识水平的提高和生活节奏的加快,为了节省时间,大家已经不再习惯于大小病都去医院的老办法,而是当身体有了不适或是患了小病时,都愿意自己买点药在家中进行自我治疗或处理。

近年国家又公布了非处方药,给我们合理选药、用药,提供了安全而又可靠的保障。为此,我们组织编写了这套家庭用药丛书,分为6个部分:

1. 自我药疗与非处方药
2. 家庭常备药的合理应用与误区
3. 如何服用维生素与微量元素
4. 少年儿童合理用药指南
5. 现代女性合理用药指南

6. 老年人合理用药与抗衰老药

每一部分都将给您提供丰富而详尽的科学知识,我们相信,它将成为您在家庭用药时的良师益友,为您的健康生活创造新的辉煌。



未来,人类将面临一个高科技的新时代。江主席指出:“21 世纪是信息科学和生命科学的新纪元”。人们必将在进一步开发生命科学,保障健康上取得辉煌的成就!

维生素是人类六大营养要素之一,是人体新陈代谢生化反应的辅酶,其用量虽微,但却起着巨大的保健作用,是保障健康预防疾病的不可缺少的营养物质,如何正确地花钱买健康合理地使用维生素已成为人们所共同关心的问题。近代又发现了微量元素的使用在保健防病方面不可磨灭的作用,使它和维生素一起成为一个受人类普遍关注的知识。为此,我们编写了“维生素与微量元素的合理应用”一书,编写过程中参考了专著

“维生素知识”及“家庭自疗合理用药手册”等书,除向该书作者们致以衷心的感谢外,还敬请同道们不吝批评指正。

编者

2001年6月



上篇:维生素的合理应用

1. 维生素——人体生存的营养
要素 (3)
2. 世界上有多少维生素 (4)
3. 人体每日对维生素的需
求量 (7)
4. 维生素缺乏与人体的疾病
..... (10)
5. 过量服用维生素有害 (13)
6. 维生素的分类与品种 (15)
7. 维生素 A 的功用 (17)
8. 儿童补充维生素 A 要注意
..... (18)
9. 易感冒的儿童应补充维生

素 A	(21)
10. 维生素 A 与乳腺癌	(22)
11. 维生素 A 与小儿腹泻和呼吸道感染	(23)
12. 可调解神经紧张的维生素 B ₁	(24)
13. 宝宝夜啼,当心维生素 B ₁ 缺乏	(26)
14. 维生素 B ₂ 可治疗口腔炎	(27)
15. 维生素 B ₂ 和复合维生素 B	(29)
16. 可用于治疗皮肤病的维生素	(31)
17. 维生素 B ₄ 可防治白细胞减少症	(32)
18. 维生素 B ₁₂ 与老年健康	(33)
19. 维生素 B ₁ 、B ₁₂ 与周围神经炎	(34)
20. 维生素 B ₆ 参与人体三大代谢	(37)
21. 维生素 B ₆ 在肠道疾病中的应用	(40)
22. 老年人应补充生物素	(40)
23. 大量使用抗生素应补充生物素	(42)
24. 维生素 C 的多种功能	(42)
25. 维生素 C 为什么受人欢迎	(44)
26. 抗衰老的维生素 C 和 E	(46)
27. 维生素 D 与骨骼	(48)
28. 婴、幼儿为什么要服鱼肝油	(50)
29. 鱼油、鱼肝油与鲨鱼肝油	(51)
30. 维生素 E 与威氏克	(53)
31. 出血为什么要用维生素 K	(54)
32. 你对维生素 K 知多少	(55)
33. 叶酸与新生儿缺钙	(57)
34. 受欢迎的谷维素	(58)

35. 健康长寿需要维生素的保障物	(60)
36. 食物中维生素的含量之最	(61)
37. 儿童生长发育需要多种维生素	(63)
38. 儿童常食快餐易造成维生素缺乏	(64)
39. 维生素与美容、美发	(65)
40. 孕妇需要补充哪些维生素	(66)
41. 维生素可防治癌的发生	(68)
42. 减肥可用维生素帮忙	(69)
43. 更年期应多服用维生素	(70)
44. 患心、脑血管疾病请服多种维生素	(72)
45. 高烧后应多补充维生素	(73)
46. 怎样使维生素吸收更好	(74)
47. 男士更需要的营养	(75)
48. 大脑也需要维生素	(76)
49. 三餐巧安排, 补充维生素	(77)
50. 施尔康—多种维生素的补充剂	(80)

下篇:微量元素的合理应用

1. 人体需要哪些种微量元素	(87)
2. 微量元素在人体中的分布	(89)
3. 微量元素缺乏与人的疾病	(94)
4. 过量服用微量元素的危害	(101)
5. 贫血与补铁、补铜	(105)
6. 糖尿病与元素铬	(108)
7. 铬与近视	(110)

8. 聪明的儿童多服含锌食品 (110)
9. 锌与儿童健康及延缓衰老 (112)
10. 藏在维生素 B₁₂ 中的活性钴 (116)
11. 食用加碘盐的好处 (119)
12. 碘对儿童生长发育的重要性 (122)
13. 缺硒易引起癌症 (123)
14. 氟、钙可保持牙齿健康 (125)
15. 硅与人体骨骼 (127)
16. 为什么要合理补充镍 (128)
17. 食物中含有丰富的锰 (129)
18. 钒的生理功效 (130)
19. 镁的保健功能 (133)
20. 老年人与合理补钙 (134)
21. 慢性肾病为什么要补充钙和 D (136)
22. 骨质增生病人能补钙吗 (137)
23. 补钙为什么还会缺钙 (137)
24. 钙是儿童健康的支柱 (140)
25. 钠、钾、钙可调节血压 (141)
26. 为什么危重、体弱者常用安达美 (142)
27. 盖福润用于脑功能减退 (143)
28. 为什么提倡母乳喂养 (144)
29. 明亮的眼睛需要哪些营养 (146)
30. 警惕房间里的“隐形杀手”-氡 (149)
31. 电脑与保健 (151)
32. 饮酒可改变元素的平衡 (153)
33. 毛发的颜色与元素的关系 (155)

34. 长寿老人与元素 (157)
35. 福施福—孕期、哺乳期的伙伴 (159)
36. 怎样正确服用微量元素 (161)
37. 微量元素与生命 (163)

上篇

微生物的合理应用

如何服用维生素与微量元素

家庭用药指导系列

1. 维生素——人体生存的营养要素

维生素的种类很多,理化性质也不相同,是维持人体正常生理功能所必需的一类构造不同的低分子有机物,它们具有下列共同特点,即这些化合物或其前体化合物都在天然食物中存在,维生素一般在体内不能合成或合成数量极少,不能充分满足机体需要,所以必须经常由食物来供给。它们在机体内不提供能量,一般也不是机体的构造成分,维生素在机体中只需要极少的量就可以满足维持机体正常生理功能的需要,但在维持正常生命过程中又绝对不可缺少。

科学家做动物实验证明,只供给动物蛋白质、糖类、脂肪、矿物质和水五大营养素,动物便会产生种种疾病。据医学家、生物学家和营养学家们的研究发现,如果只给人吃上述五种营养素,则人体的正常生长发育和生命活动也是不可能维持的。基于上述事实,经过长期的观察和科学研究发现,维持人类正常的生命活动,还需要另一类营养素,也就是我们现在知道的维生素。

维生素是如何发现的呢?早在公元前二千六百年,中国医籍就记载有“脚气病”的情况,因此认为我们是发现维生素缺乏病最早的国家。逐渐地,人类发现有很多疾病都是由于身体中缺乏某些物质而产生的。例如:夜盲症,坏血病等等。

科学家们首先用动物进行了大量的实验,在实验中不断发现出了导致某些疾病的物质,并对这些物质进行了分离,从而发现了维生素。在1890年荷兰医生

艾克曼实验制造出了鸟类的多发神经炎,其病变类似于人类的脚气病,并发现治疗本病的有效成分是一种存在于谷糠中的水溶性物质。19世纪初,对这种物质进行了分离,直到19世纪30年代才测定出这种物质的化学结构,并予以人工合成,将其定名为硫胺素,也就是我们所说的维生素 B_1 。

1909年霍普金和斯蒂普发现,大鼠和小鼠的生长需要某些脂溶性的物质,几年后麦考勒姆和达维斯从卵黄中摄取了这种脂溶性的生长因素,命名为VitaminA。就这样在科学实验中,不断地发现出了维持正常生命活动所必需的维生素。

Vitamin一词的由来是认为这类物质对生命过程(拉丁字Vita即生命)必不可少,而且第一个被分离出来的维生素 B_1 具有胺的(amin)的特性。

应当承认,维生素的确是人类不可缺少的营养成分。人类已经发现很多由各种维生素缺乏而导致的疾病,并且对维生素不断深入地进行了研究,对症治疗了维生素缺乏症,充分发挥了维生素的作用。近年来,还发现维生素不仅是人体新陈代谢和生命活动中必需的物质,而且有些维生素还有预防癌症的作用,另有些维生素被证明有抗衰老和延年益寿的作用。由此看来,维生素不仅可以维持人类的正常生命活动,它还能对人类战胜疾病起到重要的作用。

2. 世界上有多少维生素

维生素的发现和命名是在我国辛亥革命前后,公

元 1911 年波兰化学家丰克取得了抗脚气病物质的纯品,并发现它是一种胺类,是人类生命所必需的物质。后来这类物质被命名为维他命(Vitamine)。以后人们发现了许多维生素,它们并不一定都是胺类,但都是人类生命所必需的物质。1920 年统一命名时将最后的“e”去掉,而正式定名为 Vitamin,我国翻译为维生素。

除 1911 年发现的维生素 B₁ 外,1922 年分离出维生素 A 和 D。同年又分离出维生素 E。1928 年分离出维生素 C 的结晶。1933 年发现了维生素 B₂。1934 年则发现了维生素 B₆ 和维生素 K。1936 年人工合成了维生素 B₁,并投入大量生产。1938 年发现了泛酸。1941 年发现了叶酸。直到 1948 年才得到了维生素 B₁₂的结晶。

维生素是人体六大营养要素(脂肪、蛋白质、糖类、盐类、维生素和水)之一。是人体生化反应中的辅酶(像导火索一样飞速地促进人体的生化反应)。它们都必须由食物中获取,而不能由自身合成(除了人、猩猩、猴和豚鼠以外,其他动物均可自身合成)。自从维生素被发现以来,科学家们开始更深入地研究维生素,如人体需要量、毒性、理化性质和临床应用等。人们甚至过分迷信它,一度误认为它是一种补品。

第二次世界大战以来,许多药物都企图跃身于维生素的行列,但很多都没有被公认,有些则在人们的探索中,逐渐地被否定,理由是疗效不确切,既不是营养要素,也不是辅酶。例如,50 年代出现了维生素 H₃,据说它有抗衰老作用,人们争相使用,也曾风行一时。