

维生素

WEISHENG SU

- 讲述维生素与你的故事
- 维生素知识 Q&A
- 解读现代人的维生素生活
- 看维生素的 N 个表情
- 品 26 道完美组合佳肴 SHOW

北京瑞雅文化传播有限公司 编著



中国轻工业出版社

图书在版编目(GIP)数据

维生素 / 北京瑞雅文化传播有限公司编著. —北京：
中国轻工业出版社，2005.2

(食材养生堂 8)

ISBN 7-5019-4764-3

I . 维... II . 北... III . ①维生素 - 营养卫生 - 基本
知识 IV . R151.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 005750 号

责任编辑：高惠京

责任终审：劳国强

封面设计：李 博

策划编辑：高惠京

文案统筹：刘艳雪

版式设计：张丽娟

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街 6 号，邮编：100740）

印 刷：北京国彩印刷有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2005 年 2 月第 1 版 2005 年 2 月第 1 次印刷

开 本：635 × 965 1/24 印张：4

字 数：100 千字

书 号：ISBN 7-5019-4764-3/TS·2779 定价：10.00 元

读者服务部邮购热线电话：010-65241695 010-85111729 传真：010-85111730

发行电话：010-85119845 010-85119925

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

5001851X101HBW

主堂⑧

维生 素

北京瑞雅文化传播有限公司 编著



中国轻工业出版社



C 目录

Contents

| | |
|----|---------------------------------------|
| 4 | 维生素，维持生命的营养素 |
| 6 | 维生素的故事 |
| 8 | 关于维生素 Q&A |
| 10 | 维生素补充技巧面面观 |
| 12 | 健康新素食手册 |
| 14 | 维生素与现代生活族 |
| 18 | 维生素 A “明眸皓齿”的维生素 |
| 24 | 维生素 B₁ 糖类代谢的精神卫士 |
| 30 | 维生素 B₂ 脂肪代谢的维生素 |
| 36 | 维生素 B₆ 女性的维生素 |
| 42 | 维生素 B₁₂ 能生精的维生素 |
| 48 | 生物素 驻颜的维生素 |

| | |
|-------------------|----|
| 叶酸 | 52 |
| 孕妇首选的维生素 | |
| 烟酸 | 50 |
| 好皮肤再现的维生素 | |
| 泛酸 | 60 |
| 抗压力的维生素 | |
| 其他B族维生素成员 | 64 |
| 维生素C | 66 |
| 增强免疫力的维生素 | |
| 维生素D | 72 |
| “阳光”的维生素 | |
| 维生素E | 78 |
| 抗衰老的维生素 | |
| 维生素K | 84 |
| 能止血的维生素 | |
| 易被遗忘的维生素 | 90 |
| 附录一：维生素一览表 | 92 |
| 附录二：现代文明病与维生素 | 94 |
| 附录三：常见食物的维生素快速导览表 | 96 |



维生素，

WEISHENGSU

维持生命的营养素

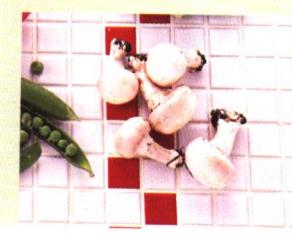
WEICHI SHENGMING DE YINGYANGSU

维生素是营养素的一种，食物中的成分包括碳水化合物、脂肪、糖类、蛋白质、矿物质、维生素六大类营养素。

维生素是人体内酶系统的辅助成分，参与人体广泛的生化反应，调节人体的代谢功能，虽然需要量很少，但是人体一旦缺乏维生素就会导致新陈代谢失去平衡，免疫力下降，各种疾病就会乘虚而入。

人们要保持活力、充满朝气地迎接生活的挑战，自然需要健康的身体保障。维生素为人们的健康营造了

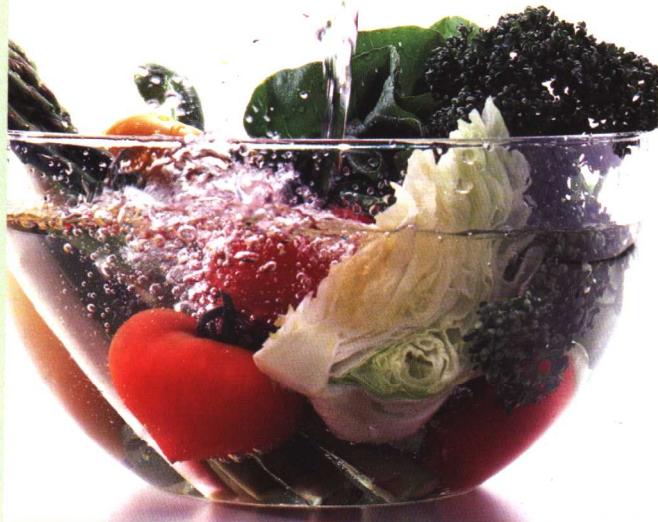
一道最坚固的壁垒：每餐之后，烟酸就会充分利用食物来为人们身体增强能量，促进消化系统的健康和减轻人们的肠胃障碍。维生素B6可以促进我们身体里的核酸合成，防止机能老化。而维生素B12则可以在吸收时与钙结合，使脂肪、碳水化合物、



蛋白质适宜地为体内所利用，并使人们的注意力和记忆力得到增强。

维生素 C 无疑是维生素家族中最受欢迎的，大家都有过服用维生素 C 来预防感冒的经验，因为它能预防过滤性病毒和细菌的感染，增强人体免疫系统功能。而维生素 B₅则可以帮助细胞的形成，最特别的是它可以在人体内制造出抗体，抵抗外界的传染病毒，更能缓解多种抗生素的毒副作用。

维生素是有机化合物，可惜人体不能自己合成。所



以，均衡的饮食，就成了人们摄取维生素的唯一途径。**人**
们有很多的方法来补充维生素，多吃水果蔬菜就是很好的补充方法。

当每天都拥有足够的维生素，人们就可以确信未来会更精彩。

W 维生素的故事

WEISHENG SU DE GUSHI

提起人类认识维生素的历史，要追溯到公元前3000多年以前，古埃及时代人们发现一些食物可以治愈夜盲症，但究竟是什么起了医疗的作用，他们并不清楚——这便是人类对维生素的初步认识。

到了1519年，葡萄牙航海家麦哲伦率领的远洋船队从南美洲东岸向太平洋进发。三个月后，有的船员牙床破了，有的船员流鼻血，有的船员浑身无力，待船到达目的地时，原来的200多人，活下来的只有35人，人们对此找不出原因……

1734年，在开往格陵兰的海船上，有一个船员得了严重的坏血病，因为当时这种病无法医治，其他船员只好把他抛弃在一个荒岛上。后来他苏醒了过来，开始用野草充饥，几天后他的坏血病竟不治而愈了。

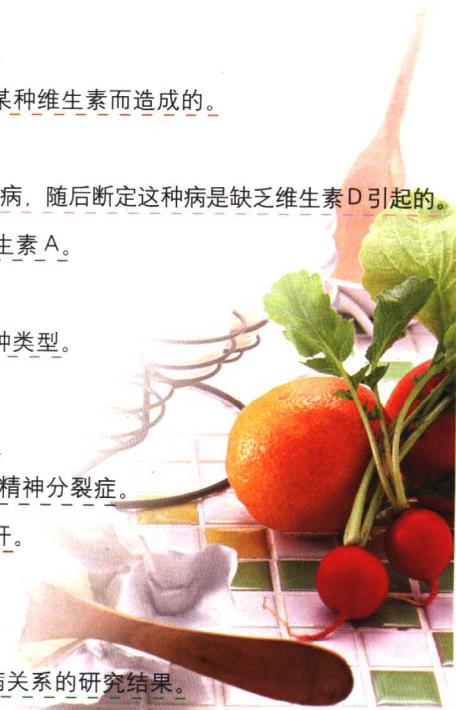
.....
1747年英国海军军医林德总结了前人的经验，建议海军和远征船队的船员在远航时要多吃些柠檬，他的建议被采纳，从此坏血病不再发生。但那时人们还不知柠檬中的什么物质对坏血病有抵抗作用。

1912年，波兰科学家丰克经过千百次的试验，终于从米糠中提取出一种能够治疗脚气病的白色物质。这种物质被丰克称为“维持生命的营养素”，简称Vitamin(维他命)，也称维生素。

随着时间的推移，越来越多的维生素种类被人们认识和发现，维生素成了一个大家族。人们把它们排列起来以便于记忆，维生素按A、B、C一直排列到L、P、U等几十种。

现代科学进一步证明了维生素对抗衰老、防治心脏病、抗癌等方面的功能。

- 公元前3000年 古埃及人发现能防治夜盲症的物质，也就是后来的维生素A。
- 1600年 医生鼓励以多吃动物肝脏来治夜盲症。
- 1747年 苏格兰医生林德发现柠檬能治坏血病，也就是后来的维生素C。
- 1831年 胡萝卜素被发现。
- 1912年 波兰化学家丰克为维生素命名。
- 1915年 科学家认为糙皮病是由于缺乏某种维生素而造成的。
- 1916年 维生素B被分离出来。
- 1917年 英国医生发现鱼肝油可治愈佝偻病，随后断定这种病是缺乏维生素D引起的。
- 1920年 发现人体可将胡萝卜转化为维生素A。
- 1922年 维生素E被发现。
- 1928年 科学家发现维生素B至少有两种类型。
- 1933年 维生素E首次用于治疗。
- 1948年 大剂量维生素C用于治疗炎症。
- 1949年 维生素B₃与维生素C用于治疗精神分裂症。
- 1954年 自由基与人体老化的关系被揭开。
- 1969年 体内超级抗氧化酶被发现。
- 1970年 维生素C被用于治疗感冒。
- 1993年 哈佛大学发表维生素E与心脏病关系的研究结果。



关于维生素



GUANYU WEISHENG SU Q&A

Q: 维生素缺乏症在现代生活中极罕见?

A: 这种想法是可以被接受的，但也还是存在特例。而且这些例外也会发生在那些特别想健康地调配饮食的人群中：包括素食者。素食者们放弃了一切与动物有关的食物制品。他们不吃肉、鱼、鸡蛋和奶酪，有的人甚至将蜂蜜都列入了禁食名单。这样，他们在不知不觉中就避开了对于造血和神经系统有十分重要意义的维生素B12。这种物质只能在动物的肠菌群中产生，植物却不能产生。因此，那些十分严格的素食者就会面临该种维生素缺乏的危险。



Q: 每天都吃蔬菜，维生素的摄入量就足够吗?

A: 还不够。蔬菜的确含有丰富的维生素，尤其含大量的B族维生素和维生素C，可是蔬菜从田里采收到摆上餐桌，由于洗、切、煮等程序，维生素含量已部分流失。所以，食用蔬菜并不一定能摄取足够的维生素。另外，温室栽培的蔬菜由于未受阳光的充分照射，维生素的含量较少。此外，蔬菜中的维生素种类比较有限，应同时食用肉类及其他食物，做到营养均衡。

Q: 所有必需的维生素和微量元素都只能从植物性食物中获得?

A: 不是的,水果和蔬菜里只有足够的维生素C、维生素原A₁和叶酸。对生命有重要意义的B族维生素多存在于肉类和奶类食品中。例如,要保障一天身体所需的维生素B₂,需要吃150克肝脏、肾脏。面包里也含有维生素B,但不是在白面包里,而是在粗粮面包里。米里含有人们需要的足够数量的矿物质,并且比例搭配得很合理。



Q: 维生素可以储存?

A: 如果没有维生素,人体就无法进行正常的生命活动。但维生素是人体无法合成的,只能靠从外部获得,而且消耗特别快。俄罗斯医学院营养研究院的专家告诉我们,人们从食物中获得的维生素只能吸收10%~20%,并且在食物保存过程中会越来越少。如果100克新鲜土豆中含有20毫克维生素C,那么三四个月后就只剩下8~10毫克了。

Q: 维生素C只能从柑橘类水果获得?

A: 确实,在柑橘类水果中含有大量的维生素C。但是,不是所有人都可以吃柑橘和柠檬,有些人吃后会过敏。维生素C还有一种基本来源——土豆。虽然土豆的维生素含量要比橙子少,但是,我们常吃并且有各种烹调土豆的方法,这样也会弥补含量上的不足。



Q: 如何在正常饮食额外补充维生素?

A: 其实如果真正了解各种维生素,做到营养均衡,对于健康人群来讲是不用额外补充维生素的,这样也能避免摄取不当造成的维生素过盛的不良后果。



维生素补充技巧面面观

WEISHENG SU BUCHONG JIQIAO MIANMIANGUAN

技巧一： 在外就餐时要很好地 了解营养成分

现代社会，在外就餐的机会越来越多。据调查显示，午餐在外就餐的人中，男性占一半，女性占 $\frac{1}{4}$ 。要记住常见食物的热量以及蛋白质、脂质、糖、食盐的含量，最好还要了解各种套餐及沙拉类中的钙、磷、维生素A、维生素B1、维生素C的含量。有的店堂有样本或以菜谱表示其营养成分数值，而更多的地方却没有标示。大体说来，在外就餐时能够充分摄取维生素的食物恐怕就是套餐或沙拉吧。

技巧二： 吃面条时要放葱

作为方便的午餐，各种面条是大家常常吃的。选择的时候尽量挑菜量多的。冬天可以选择火锅加面条，夏天可以选择营养全面的三鲜面条并加上一份沙拉等，这样营养比较均衡。尽管如此，还是有些缺乏维生素A及维生素C。即使想要清爽的素面，至少要加个鸡蛋，做成素汤面。荞麦面最好也要配上鸡蛋。由于荞麦面及挂面中蔬菜不足，如果能加些绿色蔬菜就更好了，至少可以加入一些调味的大葱。因为面条中的碳水化合物转换成能量时，大葱中的维生素B1是必不可少的。饭后最好再补充1个橘子、1杯牛奶或酸奶。



技巧三： 多吃中式餐 中餐富含维生素

中餐里肉、菜的种类很多，所以维生素含量比较丰富，并且营养均衡。例如青椒炒肉丝、什锦菜等都是营养丰富的菜肴。但是麻婆豆腐、芙蓉蟹及炒饭等蔬菜量不足，再加一盘蔬菜就更好了。又如普通的拉面，如果加些叉烧猪肉，维生素B₁、维生素B₂等就足够了，但是请不要忘记饭后再吃一个水果。

技巧四： 吃过炒饭及寿司最好再 吃些橘子

炒饭和寿司的热量都很高，但是维生素的含量却有些不足。例如炸肉排炒饭及鸡肉鸡蛋炒饭中维生素A和维生素C不足，玉米炒饭维生素A、维生素B₁、维生素C均不足。例如寿司当中，加醋及鱼片的寿司维生素B₁、维生素B₂基本是足够的，但是维生素C则不足以：因为寿司外面多用紫菜包裹，所以说维生素A的供应是足够的。通常炒饭中还可以加些蔬菜，寿司中蔬菜则是严重不足，所以餐后应补充1个橘子。另外，蔬菜多的盒饭营养还是比较均衡的，但还是建议餐后吃1个橘子。



技巧五： 吃汉堡时要注意辅食的 搭配

汉堡品种多样，但无论哪一种都是热量过剩而维生素不足。所以常吃汉堡的人要注意，汉堡中的脂肪含量非常高。此外，作为其配套食品，还有水果派、炸薯条等都是高热量的，如果不加控制很容易引起肥胖。汉堡的食谱很简单，作为配菜多是色拉，饮品多是牛奶。面包中虽说加入了蔬菜，但只是一点点，所以汉堡中蛋白质足够了，但是维生素不足。所以可以考虑补充鸡蛋、橘子、牛奶等辅食。



健康新素食手册

JIANKANG XIN SUSHI SHOUCE

“素食”(Vegetarian)的字源来自拉丁文的 *Vegetus*，意思是“完整的、新鲜的、生气蓬勃的”，素食宣示着一种有益身心健康新时代的开始。

其实，传统的“完全的素食主义”和“完全的肉食主义”是一样有害的。当今的健康生活潮流是新素食主义——强调少食荤、多食素、保持营养的“三低一高”(低盐、低糖、低脂肪、高蛋白)。

做新素食主义者

吃素大致分为全素、奶素、蛋素、蛋奶素等。而除了传统素食，还包括有机饮食、自然食(强调用最简单的方式烹煮自然的食物)、印度瑜伽素食(强调食物与身心合一)等不同主张的素食饮食观念。“新素食主义者”吃素，关键还在于科学搭配。

合理搭配 均衡营养

我们不提倡完全素食者，如果可以，一天之中有一餐吃素是比较好的选择。完全素食者在营养方面可能会缺乏很多维生素与矿物质。

维生素B12

维生素B12仅存在于动物性食物，因此素食者常

被警告要摄取足够的维生素B₁₂。维生素B₁₂是快速成长的细胞形成时所必需的，如骨髓中的红血球、白血球、毛发的毛囊细胞等；而且维生素B₁₂也可以维护神经系统的运作。建议素食者每天早餐吃玉米脆片来补充维生素B₁₂。

钙

钙的重要性不断被提起，因为钙不仅形成骨骼、牙齿，也是肌肉（包括心肌）收缩所必需的。但因为膳食纤维、植酸和草酸会降低钙的吸收，所以素食者容易缺钙，不论男女吃素愈久，骨密度愈低。

对于全素者，建议每天吃一碗黑芝麻糊、每天至少吃一次深绿色叶菜、每餐都要有一种豆制品，这样就可以更不用担心钙摄入不足的问题。

铁

铁是形成红血球中的血红素所必需的，也是肌肉中氧的储藏所。因为人体比较容易吸收肉类

的铁质，所以吃素的人容易缺铁。建议素食者可多吃苋菜、红凤菜、菠菜、油菜等高铁蔬菜；因为维生素C可以帮助植物性铁的吸收，所以和富含维生素C的食物一起吃效果更好。

维生素D

因为维生素D多来自牛奶、乳酪等食物，所以，素食者比较容易缺乏。由于维生素D可以提高饮食中钙的吸收能力，也有助于骨骼、牙齿的形成。还好，人体可以自行制造维生素D，只要每天晒晒太阳，时间大约30分钟，就能获得充足的维生素D。

锌

因为肉类、肝脏、蛋、海产等是锌的主要来源，所以素食者对锌的摄取量会比荤食者少。为了弥补这项缺失，素食者可以吃未精制的五谷杂粮、南瓜子、小麦胚芽、燕麦片等补充锌。

新素食食单

均衡的营养是任何健康饮食的关键，素食也不例外。有关专家对素食者提出几项健康素食建议：

1 种类多样化

不论是主食（米饭、面包、五谷杂粮、豆类等）、蔬菜、水果、奶蛋类、油脂类，所含的营养都有差异，而且彼此不能互相取代，因此餐桌上应该经常变化品种。

2 多选择新鲜、未精制的食物

素食者最好能养成选择新鲜豆类和五谷杂粮，以取代素鸡、素鸭的习惯。营养师大力推荐黄豆与糙米约1:3的黄豆糙米饭。煮之前黄豆需先泡2~3小时，糙米泡1小时（夏天要放进冰箱泡，以免发酸），再放入电锅，如一般煮饭的方法即可。

3 少油、少盐、少糖的基本饮食原则

长期素膳应减少油炸，尽量以清蒸、水煮、凉拌或生食等方式烹调食物，保持食物原味。少吃酱菜、豆腐乳等高盐食物；饭后少吃中、西式糕点。

维生素与现代生活族

WEISHENGSU
YU
XIANDAI SHENGHUOZU

孕妇需要的维生素

胎儿的健康和孕妇的摄取营养有很大关系。所以通常在怀孕期间，摄取的维生素B₁、维生素B₂及烟酸都会有所增加；对可能发生贫血症的孕妇还要摄取足够量的叶酸。维生素B₆具有正常引导色氨酸代谢或减少异常的功能，可以缓和怀孕的不适症状，特别是有呕吐症状的，更需要及时补充维生素B₆。

对于进入哺乳期的女性，可以通过摄取适量的维生素B₁、维生素B₂、烟酸、维生素A、维生素C来供应足够的乳汁，最好每天喝4杯牛奶，并摄取足够的维生素D。

学生族需要的维生素

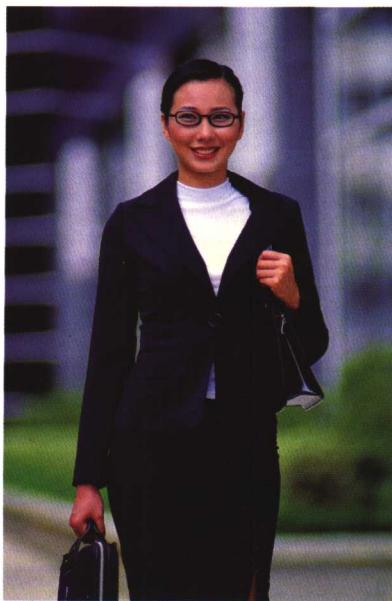
繁重的学习压力，让学生成们的脑力有所不支。这时如果注意补充足够量的维生素B₁、维生素B₁₂、维生素B₆、



维生素E就可以让脑子变得更聪明。因为维生素B₁可以赶走疲劳，协助营养元素供应到脑细胞，帮助学生提高学习的效率；维生素B₆则能够集中注意力，增强学生学习的兴趣；维生素B₁₂则有和DHA同样的功能即帮助头脑活化；维生素E则是抗氧化的高手，足够的摄取可以防止大脑老化。

上班外食族需要的维生素

首先，这类人群需要的是维生素B₁，它可以改善糖分的吸收，使肌体的疲劳物质不易生成，同时能促进脑部功能，减轻神经的压力。另外，抵抗压力的维生素还有烟酸和泛酸，为了不让疲劳找上门来，一定要注意饮食平衡。总是吃快餐、吃速食是这一族人不健康的又一个隐患，为了避免饮食中维生素摄取的不平衡，最好保持每天吃水果的习惯，以补充足够维生素C，喝牛奶补充足够的维生素A、维生素B₁、维生素B₂，这样既可以保证碳水化合物的正常分解，又可以避免肥胖。



蓝领和常熬夜班者需要的维生素

蓝领给人们的印象总是在烈日下工作、在工地里奔波、在工厂里长时间的站立，确实他们消耗的能量和体力比一般人更多，因此他们就更需要补充足够的维生素。补充体力的维生素主要是维生素B₁和维生素E，这两种维生素可以避免氧气浪费，防止酸化脂肪，节省体内能源的损失。