

· 科普趣谈丛书

KPQTCS

维生素趣谈

WEISHENG SU QUTAN 冯 耀 四川科学技术出版社



K 科普趣谈丛书

维 生 素 趣 谈

冯 耀

四川科学技术出版社

1999·成都

科普趣谈丛书

主 编 周孟璞

选题策划 赵 健

维 生 素 趣 谈

编 著 者 冯 耀

特约编辑 罗孝昌

责任编辑 赵 健

封面设计 韩健勇

版面设计 翁宜民

责任校对 伍登富

责任出版 邓一羽

出版发行 四川科学技术出版社

成都盐道街3号 邮编 610012

开 本 787×960 1/32

印 张 8.625 字数 133 千

插页 4

印 刷 冶金部西南勘察局测绘制

印厂

版 次 1999年9月成都第一版

印 次 1999年9月第一次印刷

定 价 12.00 元

ISBN 7-5364-4337-4/R·956

■ 本书如有缺页、
破损、装订错
误，请寄回印
刷厂调换。

■ 如需购本书，
请与本社
邮购组联系。
地址/成都盐
道街3号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■

序

周孟璞

20 世纪以来,世界科学技术发展很快,对整个人类社会的影响也很大。当前国际上的竞争,很大程度上是科学技术的竞争;科技愈发达,民众的科学文化素质愈高,则国力愈强,国民愈富。因此,当今的时代,科学技术愈来愈受到重视。努力发展科技已成为时代的潮流。

科技的发展,科技的进步,主要依靠两个方面的实践活动,即科技研究和科技普及,而两者又是相辅相成、共同发展的。科研是科学家们从事的事业,而科普则是面向全民的事业,是提高全民科

技文化素质的战略任务,是科技进步的基础。由于依靠科普可以把人们的生产、生活导入文明、科学的轨道,加强科普已成为时代的要求。

科普的内容十分广泛,概括起来主要有三个方面,即科技知识、科学方法和科学思想的普及。这就是科普内容的三个基本元素。它们之间是互相紧密联系的,其中科技知识普及是基础,科学方法和科学思想的普及常常寓于科技普及之中。一本优秀的科普书籍,不仅向读者普及了科技知识,而且传播了科学方法,进行着科学思想的教育。

科技的普及,过去主要依靠讲演、写作和图画进行。现在可以借助于广播、电影、电视等现代化手段,甚而借助于把声音、文字、图像集于一身的“多媒体”。但是,这绝不是说,传统的以图书进行科学普及的形式就不重要了,就不需要发展了,就可以丢掉了。很多优秀科普图书,曾经教育了一代又一代人,今后还将继续发挥其教育人的功能。事实上,国内外许多优秀图书的出版一直没有间断,并且有所发展。这说明,科普图书的出版是社会的需要,是其他形式所不能代替的。

在“科教兴国”深入人心的今天,人们迫切需要更多的优秀科普图书,呼唤更多的科普精品图

书的出现。为此,我们选编了这套“科普趣谈”丛书。这套丛书面向全社会的一般读者,但主要对象是广大青少年。

值得告诉读者的是,这套丛书的作者都是各门学科的专家学者。他们丰富的学识、生动的文笔,一定会为读者所欢迎。

1999年6月14日

目 录

一、对于维生素,您需要了解什么?	1
(一)维生素的命名及其基本种类	1
1. 维生素是怎样被发现的?	1
2. 脂溶性维生素	5
3. 水溶性维生素	7
(二)从不同视角扫描维生素	11
1. 以最快速度认识维生素	11
2. 混乱的命名有待规范	14
3. 各怀绝技的维生素家族成员	17
4. 维生素家族的亲戚朋友	20
(三)维生素家族成员的外貌与个性差异	22

(四)您知道怎样摄取维生素吗?	25
1. 潜在性维生素缺乏症状	25
2. 摄取多少维生素才能克服缺乏症?	27
3. 维生素摄取得愈多愈好吗?	31
4. 个性差异决定维生素摄取量	33

二、各种维生素的理论作战效能及其在食物中的含量..... 37

(一)维生素 A	37
1. 增强视力	37
2. 保护上皮组织	38
3. 预防癌症	39
4. 缺乏症	40
5. 富含维生素 A 的食品	42
(二)维生素 B ₁	45
1. 促进糖类代谢	45
2. 维持神经系统的正常功能	45
3. 缺乏症	46
4. 富含维生素 B ₁ 的食品	49
(三)维生素 B ₂	51
1. 促进成长	51
2. 人体组织的“修理工”	53

3. 缺乏症·····	53
4. 富含维生素 B ₂ 的食品 ·····	55
(四) 维生素 B ₆ ·····	57
1. 对于蛋白质的代谢必不可少 ·····	57
2. 抗过敏作用 ·····	57
3. 预防龋齿 ·····	58
4. 缺乏症·····	58
5. 富含维生素 B ₆ 的食品 ·····	59
(五) 维生素 B ₁₂ ·····	60
1. 良好的造血功能 ·····	60
2. 调节神经系统的功能 ·····	61
3. 缺乏症·····	62
4. 富含维生素 B ₁₂ 的食品 ·····	62
(六) 维生素 C ·····	63
1. 形成骨胶原, 保证骨骼正常发挥作用 ·····	63
2. 预防感冒 ·····	65
3. 令人期待的癌症新药 ·····	66
4. 缺乏症·····	68
5. 富含维生素 C 的食品 ·····	69
(七) 维生素 D ·····	73
1. 辅助钙、磷的吸收 ·····	73
2. 缺乏症·····	75

3. 富含维生素 D 的食品	77
(八) 维生素 E	79
1. 抑制过氧化脂质的生成	79
2. 改善血液循环	81
3. 缺乏症	82
4. 富含维生素 E 的食品	83
(九) 维生素 K	88
1. 具有止血作用	88
2. 缺乏症	89
3. 富含维生素 K 的食品	90
(十) 烟酸	91
1. 加速糖类与脂肪的代谢	91
2. 保持消化器官的健康	91
3. 缺乏症	92
4. 富含烟酸的食品	93
(十一) 泛酸	94
1. 改善发质	94
2. 缺乏症	96
3. 富含泛酸的食品	97
(十二) 叶酸	97
1. 帮助正常红细胞的生成	97
2. 缺乏症	98

3. 富含叶酸的食品	99
(十三) 生物素	99
1. 保持皮肤与神经系统的正常功能	99
2. 缺乏症	100
3. 富含生物素的食物	101
三、维生素的实战威力——哪些疾病将被克服？	104
(一) 维生素 A	104
1. 夜盲症、眼球干燥症、结膜炎等眼睛疾病	104
2. 胃癌、肺癌、食道癌等癌症	106
(二) 维生素 B ₁	108
1. 脚气病	108
2. 神经痛	109
3. 心脏病	110
(三) 维生素 B ₂	112
1. 动脉硬化	112
2. 各种炎症	114
(四) 维生素 B ₆	115
1. 糖尿病	115
2. 荨麻疹	116
(五) 维生素 B ₁₂ ——恶性贫血的克星 ..	118

(六)维生素 C	119
1. 感冒	119
2. 骨折及骨质疏松症	123
3. 白内障	124
4. 头痛症	126
5. 腰痛症	127
6. 癌症	129
(七)维生素 D	131
1. 老年性腰痛与骨折	131
2. 佝偻病	132
(八)维生素 E	133
1. 更年期综合症	133
2. 动脉硬化	134
3. 肝硬化等肝病	136
4. 癌症	137
(九)烟酸——抗糙皮病	139
(十)叶酸——抗恶性贫血	140
(十一)生物素——改善皮肤炎	140
四、依据自身情况选择所需的维生素	142
(一)不同生活方式的人怎样利用维生素来 保健?	142

1. 吸烟的人	142
2. 工作强度大的人	144
3. 睡眠不足的人	145
4. 压力感大的人	146
5. 酗酒的人	147
6. 爱吃甜食的人	149
7. 单身贵族	149
8. 想减肥的人	150
9. 常吃避孕药的人	151
10. 常服抗生素的人	152
11. 孕期中女性	153
12. 希望青春长驻的人	155
13. 渴望拥有健美肌肤的人	155
14. 担心食品添加剂对健康造成损害的人	157
(二) 患有不同疾病的人怎样选择维生素来改善症状?	158
1. 黑暗中弱视的人	158
2. 身体抵抗力弱的人	159
3. 少年白发的人	160
4. 患龋齿的人	161
5. 常感冒的人	162
6. 冷虚症患者	163

7. 皮肤疾病患者	164
8. 糖尿病患者	165
9. 便秘的人	165
10. 贫血的人	167
11. 动脉硬化患者	168
12. 癌症病人	169
(三) 不同年龄和性别的人, 对维生素的摄取 方法有何异同?	172
1. 各个成长阶段维生素的摄取各有侧重 ...	172
2. 性别的影响	176

五、怎样高效率地从食品中摄取您所需要

的维生素?	177
-------------	-----

(一) 维生素 A	180
1. 动物肝脏应成为食谱中的“常客”	180
2. 多食用黄绿色蔬菜	183
3. 同时摄取蛋白质效果更好	184
4. 改进烹调技巧, 减少维生素 A 的损失 ...	185
(二) 维生素 B ₁	186
1. 食用米饭或面食, 要防止维生素 B ₁ 的大量流 失	186
2. 猪肉含有丰富的维生素 B ₁	190

3. 米糠味噌酱能增加维生素 B_1 的含量	191
4. 多吃黄豆	192
5. 吃大蒜能更好地利用维生素 B_1	193
6. 山菜、淡水鱼及贝类不要生吃	194
7. 减少维生素 B_1 损失的洗涤和烹调方法	195
(三) 维生素 B_2	196
1. 从肝脏、牛奶及蛋中容易获得维生素 B_2	196
2. 鱼类也是补充维生素 B_2 的重要来源	197
3. 利用纳豆菌制造维生素 B_2	198
(四) 维生素 C	200
1. 从蔬菜中摄取维生素 C 是主要途径	200
2. 以柑橘为中心享受水果美味	201
3. 番薯是优良的维生素 C 补给品	203
4. 当季的蔬菜含有的维生素 C 最多	204
5. 提倡蔬菜整个吃	205
6. 因烹调不当会全部损失维生素 C	206
7. 快速烫蔬菜会减少维生素 C 的损失	207
8. 使用醋能增加维生素 C 的稳定性	209
9. 豆芽菜应改变泡在水里保存的老办法	211
10. 盐腌的蔬菜中维生素 C 异常丰富	212
11. 鱼和腌菜“水火不相容”吗?	213
12. 将蔬菜包装并冷藏, 维生素 C 的损失大为	

减少·····	214
13. 切片切条蔬菜的维生素 C 会减少·····	216
(五) 维生素 D·····	217
1. 吃鱼是摄取维生素 D 的有效办法·····	217
2. 鱼罐头集钙质和维生素 D 之大成·····	218
3. 肝脏、蛋黄和牛奶富含维生素 D·····	219
4. 经曝晒的香菇含有维生素 D·····	219
(六) 维生素 E·····	221
1. 维生素 E 以 α -生育酚最有效力·····	221
2. 生吃植物油能有效摄取维生素 E·····	221
3. 油渍鱼是维生素 E 的丰富载体·····	223
4. 黄绿色蔬菜中维生素 E 无处不在·····	223
5. 植物果实类食品富含维生素 E·····	224
6. 人造奶油中的维生素 E 含量也较丰富·····	225
7. 维生素 E 可以作为氧化防止剂·····	226
(七) 烟酸·····	227
六、服用维生素剂的学问·····	230
(一) 有关维生素剂的知识·····	230
1. 维生素剂的定义与功能·····	230
2. 从食品中摄取维生素与服用维生素剂有何 不同?·····	232

3. 只要饮食均衡,就能充分摄取维生素吗?	233
4. 维生素剂是营养品还是药品?	235
5. 合成制剂的安全性与产品形式	237
6. 维生素剂的选择要领和剂量单位	238
(二)充分发挥维生素效果的服用方法	241
1. 了解“需要量”标准,用维生素剂补充不足	241
2. 寻找适合自己的维生素摄取量	245
3. 超过需要量大量服用才有治疗效果	246
4. 何种情况下服用维生素剂最有效?	247
5. 一天中服用维生素剂的最佳时间	248
(三)服用维生素剂应注意的问题	249
1. 脂溶性维生素不能过量摄取	249
2. 患肾脏病的人,不要大量服用维生素 C 剂	253
3. 有可能引起过敏的维生素 B ₁	254
4. 到医院检查身体状况前,最好暂时中止维生素的服用	256
后 记	258