

儿科学博士信箱

别忘了

给孩子科学

补维生素



BIE WANGLE

GEI HAIZI KEXUE BUWEISHENG SU

主 编 万力生 陈永辉



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER



儿科学博士信箱

BIE WANGLE GEI HAIZI KEXUE BUWEISHENG SU

别忘了

给孩子科学补

维生素

主 编	万力生	陈永辉		
副主编	何 丽	郭 盛	陈晓燕	
	袁 军	黄琼霞		
编 者	万力生	何 丽	陈永辉	陈晓燕
	杨 彦	胡和平	赵素华	袁 军
	郭 盛	黄琼霞		



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

图书在版编目(CIP)数据

别忘了给孩子科学补维生素/万力生,陈永辉主编.北京:人民军医出版社,2001.8

ISBN 7-80157-296-3

I. 别… II. ①万…②陈… III. ①维生素-基本知识②维生素-关系-儿童-健康 IV. R151.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 036088 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

邮政编码 100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京天宇星印刷厂印刷

桃园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:850×1168mm 1/36·印张:14.125·字数:212千字

2001年8月第1版(北京)第1次印刷

印数:0001~5000 定价:20.00元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

写给孩子家长的话

维生素是调节和维持新陈代谢必不可少的营养素,有人甚至称维生素为“生命的催化剂”。维生素种类繁多,每种维生素都具有特殊的功能,如维生素A能增强机体对传染病的抵抗力,防止眼结膜、鼻、口腔及呼吸器官等粘膜的干燥变质,维持正常视力、暗适应的能力;B族维生素能促进婴儿生长发育,调节代谢;维生素C能增强机体的抗病能力,对维持婴幼儿牙齿、骨骼、血管、肌肉的正常生理功能和健康发育起重要作用;维生素D参与钙磷的代谢,促进骨骼的形成;维生素E具有抗氧化的作用……。如果出现维生素的缺乏,则夜盲症、干眼病、脚气病、神经炎、坏血病、佝偻病等多种疾病接踵而至。

您的孩子缺乏维生素吗?您想知道维生素缺乏会引起哪些疾病吗?如果您正为缺乏对维生素的了解而苦恼,别着急,读过本书您将迅速了解维生素对小儿成长的重要作用及如何正确补充维生素等常识,使您的孩子健康成长。



前 言

众所周知，儿童健康成长需要各种营养素的供给。然而，在丰富的物质供应和琳琅满目的食物面前，家长们往往“犯愁”：如何给孩子补充生长发育所必需的各种营养素？我的孩子生活条件很好，却经常患病，是什么原因？为了帮助广大家长解除这种“困扰”，让家长了解和掌握有关儿童营养与健康方面的知识，我们编写了这套丛书。

全书用通俗易懂的语言，图文并茂的形式，向您介绍儿童生长发育过程中必需的营养素——锌、铁、钙、碘、硒、维生素与生命活动的关系，以及如何辨识各种营养素的缺乏，更重要的是向您详细介绍通过调整饮食结构来补充各种营养素，达到平衡膳食、合理营养的目的，从而保证您的孩子健康茁壮成长。

限于编者对于通俗读物的编写经验不足，恐难满足不同层次读者的要求，恳请广大专家和读者批评指正。

万力生 陈永辉 博士

二〇〇〇年十二月于银杏楼

普及儿童
营养知识

指导均衡
膳食结构

江育仁

2001年2月

14140/15

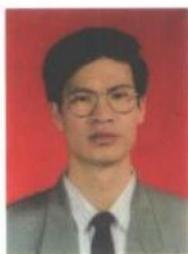
主编简介



万力生 医学博士，现深圳市儿童医院工作。在呼吸、消化、神经系统疾病中有较深研究，尤精于诊治哮喘、营养不良、肾病、遗尿、癫痫。撰写并公开发表论文30余篇，参加省部、厅局级课题5项，先后主编及参与编写医学专著10部。

电话：0755 - 3936017

电子信箱：wlsh2001@163.com



陈永辉 医学博士，副教授，副主任医师。现工作于河南中医学院儿科研究所。在呼吸、消化、血液系统疾病诊治方面积累了一定经验，对支气管哮喘、血小板减少性紫癜、儿童性早熟等有较深入的研究。主编和参与编写专业著作15部，发表学术论文30余篇，获省部、厅局级科技进步奖5项。

电子信箱：chenphd@163.net

写给

孩子家长的话

维生素是调节和维持新陈代谢必不可少的营养素，有人甚至称维生素为“生命的催化剂”。维生素种类繁多，每种维生素都具有特殊的功能，如维生素A能增强机体对传染病的抵抗力，防止眼结膜、鼻、口腔及呼吸器官等粘膜的干燥变质，维持正常视力、暗适应的能力；B族维生素能促进婴儿生长发育，调节代谢；维生素C能增强机体的抗病能力，对维持婴幼儿牙齿、骨骼、血管、肌肉的正常生理功能和健康发育起重要作用；维生素D参与钙磷的代谢，促进骨骼的形成；维生素E具有抗氧化的作用……。如果出现维生素的缺乏，则夜盲症、干眼病、脚气病、神经炎、坏血病、佝偻病等多种疾病接踵而至。

您的孩子缺乏维生素吗？您想知道维生素缺乏会引起哪些疾病吗？如果您正为缺乏对维生素的了解而苦恼，别着急，读过本书您将迅速了解维生素对小儿成长的重要作用及如何正确补充维生素等常识，使您的孩子健康成长。

目 录

总 论

1. 什么是维生素? / 2
2. 维生素是如何分类的? / 3
3. 维生素是什么时候被发现的? / 4
4. 维生素的“第二次创业”是什么? / 4
5. 合成维生素与天然维生素有何区别? / 6
6. 维生素是怎样发挥作用的? / 7
7. 维生素会马上排出体外吗? / 8
8. 维生素会随着时间而消失吗? / 9
9. 为什么维生素不能遇热及遇水呢? / 10
10. 蔬菜的颜色及营养与维生素的含量有何关系? / 12
11. 维生素与身高有关系吗? / 13
12. 头发与维生素有何关系? / 16
13. 您的维生素够吗? / 17
14. 学生“饭碗里”还缺什么? / 19
15. 哪些情况下需补充维生素? / 22
16. 什么时候服用维生素效果会比较好呢? / 23
17. 怎样服用维生素来维持健康的肌肤呢? / 25
18. 维生素能克服亚健康吗? / 27
19. 如何从饮食中获取最多的维生素? / 28
20. 人类为什么需要水果和蔬菜? / 30
21. 为什么说维生素丸替代不了果蔬? / 31

别忘了给孩子科学补维生素

22. 孩子不偏食,也要补充维生素吗? / 33
23. 摄取维生素要“两条腿走路”吗? / 36
24. 维生素制剂中添加了哪些东西呢? / 38
25. 摄取维生素时有哪些注意事项? / 40
26. 补充维生素有哪些误区? / 46
27. 维生素多多益善吗? / 48

各 论

维生素 A

1. 维生素 A 有哪些特性? / 51
2. 维生素 A 与胡萝卜素有什么关系? / 51
3. 如何了解维生素 A 的表示单位? / 52
4. 维生素 A 是如何被发现的? / 54
5. 维生素 A 是如何在体内转化的? / 55
6. 维生素 A 原是如何被人体吸收的? / 56
7. 维生素 A 是如何被人体吸收的? / 57
8. 胎儿是如何获得维生素 A 的? / 58
9. 肝脏在维生素 A 的储存中起什么作用? / 59
10. 除肝脏外,还有哪些器官可以储存维生素 A? / 60
11. 膳食中的蛋白质对维生素 A 的储存有什么影响? / 61
12. 维生素 A 缺乏与铁代谢有什么关系? / 62
13. 维生素 A 与缺锌有什么关系? / 63
14. 维生素 A 对维持正常的视力有什么作用? / 64
15. 维生素 A 缺乏对上皮细胞的分化与生长有什么影响? / 65
16. 维生素 A 缺乏对生长有什么影响? / 67
17. 补充维生素 A 可以促进儿童的生长发育吗? / 68

18. 补充β胡萝卜素能够促进儿童的生长发育吗? / 69
19. 维生素 A 为什么能够促进骨骼生长? / 70
20. 为什么要警惕亚临床性维生素 A 缺乏? / 71
21. 维生素 A 缺乏与血清免疫球蛋白 A 有什么关系? / 72
22. 维生素 A 缺乏与自然杀伤细胞有什么关系? / 73
23. 维生素 A 缺乏对人体的淋巴细胞的功能有什么影响? / 74
24. 维生素 A 缺乏对单核-吞噬细胞有什么影响? / 75
25. 补充维生素 A 能够提高维生素 A 缺乏孩子的抗病能力吗? / 76
26. 维生素 A 缺乏时有何征兆? / 77
27. 孕妇缺乏维生素 A 对胎儿有影响吗? / 79
28. 为什么会发生维生素 A 摄入不足? / 80
29. 为什么说维生素 A 的吸收不良是造成维生素 A 缺乏的又一个重要原因? / 81
30. 哪些疾病会引起维生素 A 缺乏? / 83
31. 维生素 A 缺乏时机体可发生哪些改变? / 84
32. 维生素 A 缺乏与轮状病毒肠炎有什么关系? / 86
33. 维生素 A 缺乏的孩子为什么易患呼吸道感染? / 87
34. 毛细支气管炎与维生素 A 有什么关系? / 88
35. 患肺炎的患儿检测维生素 A 有什么意义? / 89
36. 黄绿色蔬菜能补充维生素 A 吗? / 90
37. 番茄红素是胡萝卜素吗? / 91
38. 富含维生素 A 的食品有哪些? / 92
39. 为什么说肝是全能食品? / 93
40. 维生素 A 含量较高的食品有哪些? / 94
41. 富含维生素 A 的植物食品主要有哪些? / 95
42. 儿童期维生素 A 的正常需要量是多少? / 97
43. 婴幼儿为什么需要β-胡萝卜素? / 97
44. 多食萝卜对人体有什么好处? / 99
45. 萝卜的食疗菜谱有哪些? / 101
46. 预防维生素 A 缺乏的途径有哪些? / 102
47. 如何预防维生素 A 缺乏? / 104

别忘了给孩子科学补维生素

48. 加工、烹饪和储存对食物中的维生素 A 有什么影响? /105
49. 长期单纯食用米面食品的危害是什么? /106
50. 儿童时期如何合理补充维生素 A? /108
51. 怎样治疗亚临床状态的维生素 A 缺乏? /110
52. 如何治疗维生素 A 缺乏症? /111
53. 中医是如何论治维生素 A 缺乏的? /113
54. 什么是维生素 A 中毒? /114
55. 引起维生素 A 中毒的原因有哪些? /116
56. 孕妇大量服用维生素 A 对胎儿有何影响? /117
57. 维生素 A 中毒有哪些表现? /118
58. 怎样预防维生素 A 中毒? /119
59. 如何治疗维生素 A 中毒? /120

维生素 B 族

1. 维生素 B 族分哪几类? /123
2. 维生素 B 族成员有哪些共同特点? /124

维生素 B₁

3. 维生素 B₁ 有哪些特性? /125
4. 维生素 B₁ 如何在人体中代谢? /126
5. 为什么说维生素 B₁ 是“大脑的维生素”? /127
6. 为什么说维生素 B₁ 也是“肌肉的维生素”? /129
7. 什么情况会导致维生素 B₁ 缺乏? /130
8. 维生素 B₁ 缺乏将会引起哪些症状? /131
9. 干脚气病与湿脚气病各自有什么特点? /133
10. 婴儿脚气病有哪些症状? /134
11. 婴儿维生素 B₁ 缺乏为什么会影响到眼睛? /135
12. 婴儿夜啼一定是缺钙吗? /137
13. 什么样的食物富含维生素 B₁? /138

别忘了给孩子科学补维生素

14. 您知道每天应该给您的孩子补充多少维生素 B₁ 吗? /140
15. 缺乏维生素 B₁ 时该怎么办? /141
16. 维生素 B₁ 有哪些饮食疗法? /142

维生素 B₂

17. 维生素 B₂ 有什么特性? /143
18. 维生素 B₂ 如何在人体中代谢? /144
19. 维生素 B₂ 在人体中有什么作用? /145
20. 维生素 B₂ 缺乏与缺铁性贫血有什么关系? /147
21. 为什么维生素 B₂ 容易缺乏? /149
22. 维生素 B₂ 缺乏会引起哪些症状? /149
23. 维生素 B₂ 主要来源于何处及怎样保持食物中的维生素 B₂? /150
24. 维生素 B₂ 含量较多的食物有哪些? /152
25. 正常机体每天需要多少维生素 B₂? /152
26. 机体缺乏维生素 B₂ 时该怎么办? /154
27. 怎样用食疗防治维生素 B₂ 缺乏? /155
28. 在加工、烹饪和贮藏食物过程中维生素 B₂ 损失了多少? /156

泛酸

29. 泛酸有什么特性及其如何在体内代谢? /157
30. 泛酸有什么功用? /158
31. 缺乏泛酸会有哪些表现? /159
32. 泛酸在食物加工中损失多少? /160
33. 泛酸缺乏时该如何处理? /161
34. 哪些物质含泛酸(维生素 B₃)较多呢? /162
35. 每天需多少泛酸才能满足机体需要呢? /163

尼克酸

36. 尼克酸有哪些特性以及如何在人体中代谢? /163
37. 尼克酸在人体中有哪些作用? /164

别忘了给孩子科学补维生素

38. 尼克酸缺乏的原因主要有哪些呢? / 166
39. 什么是糙皮病? / 167
40. 糙皮病皮肤有什么样特征? / 168
41. 尼克酸缺乏对小孩还有哪些危害呢? / 170
42. 尼克酸能从哪些食物中获取呢? / 171
43. 如何防治尼克酸的缺乏? / 171
44. 尼克酸缺乏的食疗法有哪些? / 172

维生素 B₆

45. 维生素 B₆ 有哪些特性及在人体中如何代谢? / 174
46. 维生素 B₆ 有哪些功用? / 175
47. 为什么孕妇不宜多服维生素 B₆? / 177
48. 维生素 B₆ 对小儿疾病有哪些防治作用? / 178
49. 是什么原因导致婴幼儿维生素 B₆ 的缺乏呢? / 180
50. 婴幼儿缺乏维生素 B₆ 时主要有哪些表现呢? / 181
51. 维生素 B₆ 的缺乏还会导致哪些疾病的发生呢? / 182
52. 如何区分维生素 B₂、维生素 B₅、维生素 B₆ 缺乏所致的皮炎? / 183
53. 维生素 B₆ 主要来源于哪些食物? / 184
54. 每天补充多少维生素 B₆ 为适宜? / 185
55. 婴幼儿缺乏维生素 B₆ 该怎么办? / 187

生物素

56. 生物素有什么特征及如何在人体内代谢? / 187
57. 生物素有什么功用? / 188
58. 生物素缺乏有什么症状? / 188
59. 为什么会发生生物素缺乏? / 190
60. 生物素缺乏对小孩有什么影响? / 191
61. 生物素主要来源于哪些食物? / 192
62. 一天要多少生物素才可以满足机体需要? / 193
63. 如何防治生物素的缺乏? / 193

维生素 B₁₂

64. 维生素 B₁₂ 有哪些特性? / 194
65. 维生素 B₁₂ 如何在体内代谢? / 196
66. 维生素 B₁₂ 有哪些功用? / 197
67. 儿童维生素 B₁₂ 的缺乏与哪些因素有关呢? / 198
68. 您知道维生素 B₁₂ 缺乏有哪些表现吗? / 200
69. 维生素 B₁₂ 主要有哪些食物来源? / 201
70. 烹调时维生素 B₁₂ 会损失多少? / 203
71. 婴幼儿维生素 B₁₂ 的生理需要量与给予量为多少? / 203
72. 缺乏维生素 B₁₂ 时该怎么办? / 205

叶 酸

73. 叶酸有什么特性及其如何在体内代谢? / 206
74. 为什么说叶酸是血液的维生素? / 207
75. 婴幼儿为何会出现叶酸的缺乏呢? / 208
76. 缺乏叶酸会对机体造成什么样的危害呢? / 209
77. 叶酸的食物来源主要有哪些? / 210
78. 儿童及婴幼儿的叶酸需要量为多少? / 211
79. 缺乏叶酸时应如何处理? / 212
80. 维生素 B 是多多益善吗? / 213

胆 碱

81. 胆碱有什么特性? / 215
82. 胆碱有什么功能? / 216
83. 胆碱的食物来源主要有哪些? 机体每天需要多少胆碱呢? / 217

肌 醇

84. 您知道肌醇吗? / 218
85. 肌醇的主要来源有哪些? / 219
86. 肌醇的摄入量与需求量又是多少呢? / 219

维生素 C

1. 维生素 C 有哪些特性? / 222
2. 维生素 C 究竟是什么颜色及味道? / 223
3. 维生素 C 在人体内如何吸收、转运、代谢? / 224
4. 维生素 C 对骨骼发育有何影响? / 225
5. 牙齿生长与维生素 C 有关吗? / 226
6. 维生素 C 对胆固醇代谢有影响吗? / 227
7. 服用维生素 C 会使小孩更聪明吗? / 228
8. 为什么说维生素 C 是“万能解毒剂”? / 229
9. 为什么说维生素 C 是人体健康不可缺少的生力军? / 230
10. 贫血与维生素 C 有关吗? / 231
11. 巨幼红细胞性贫血与维生素 C 有关吗? / 232
12. 什么是坏血病? / 233
13. 引起坏血病的原因有哪些? / 234
14. 婴儿为什么容易出现坏血病? / 235
15. 小儿坏血病有哪些特征? / 236
16. 如何诊断坏血病? / 237
17. 坏血病应与哪些疾病鉴别? / 238
18. 坏血病有哪些并发症? / 239
19. 出现坏血病后怎么办? / 241
20. 如何预防坏血病? / 242
21. 儿童维生素 C 的需要量是多少呢? / 242
22. 青少年为什么要补充维生素 C? / 243
23. 目前市面上有哪些维生素 C 制剂? / 245
24. 维生素 C 既然有这么多的好处,是否可以多吃呢? / 246
25. 什么时候服用维生素 C 效果会比较好? / 246
26. 维生素 C 治疗病毒性心肌炎有效吗? / 247
27. 维生素 C 对治疗感冒有效吗? / 249
28. 维生素 C 可用来治疗支气管哮喘吗? / 250

29. 能否用维生素 C 治疗口腔溃疡? / 251
30. 维生素 C 可以防治口腔异味吗? / 251
31. 维生素 C 对治疗胆道蛔虫症有效吗? / 252
32. 维生素 C 可用于防治手术后出血吗? / 253
33. 治疗缺铁性贫血为什么应配合补充维生素 C? / 254
34. 哪些加工、烹饪及贮藏过程会损失维生素 C? / 255
35. 如何保存家用食物的维生素 C? / 257
36. 如何保护食物中维生素 C? / 259
37. 维生素 C 来源主要有哪些? / 260
38. 多喝果汁对摄取维生素 C 有效吗? / 261
39. 如何从食物中有效地摄取维生素 C? / 263
40. 维生素 C 缺乏有哪些食疗方? / 264
41. 服用维生素 C 制剂有哪些不良反应? / 266
42. 哪些药物影响维生素 C 的吸收? / 267
43. 维生素 C 不能与哪些药物共同使用? / 269
44. 哪些疾病不能服用维生素 C? / 270
45. 维生素 C 有中毒现象吗? / 271

维生素 D

1. 为什么说维生素 D 是一种特殊的维生素? / 273
2. 维生素 D 的主要来源是什么? / 274
3. 哪些药物能影响维生素 D 的吸收呢? / 275
4. 维生素 D 在体内是如何代谢的呢? / 276
5. 维生素 D 和钙磷代谢有什么关系? / 277
6. 维生素 D 有哪些生理功能? / 278
7. 佝偻病对孩子有什么不良影响呢? / 279
8. 佝偻病的孩子易发生高热惊厥吗? / 280
9. 维生素 D 缺乏性佝偻病的孩子是否容易患反复呼吸道感染? / 281