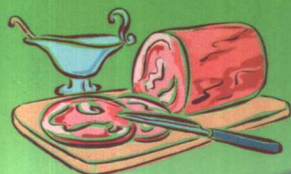


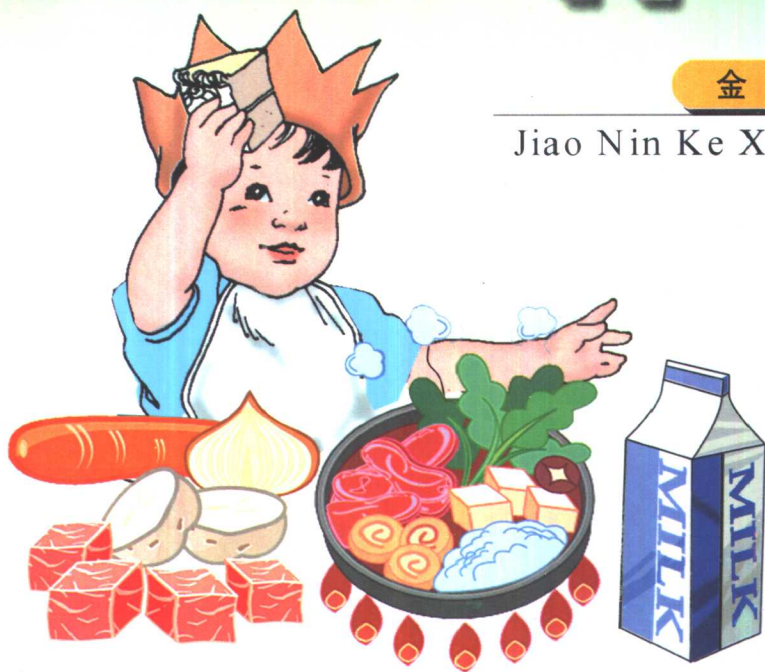
善 待 自 己 • 健 康 是 福

教您 科学补钙



金 云 主 编

Jiao Nin Ke Xue Bu Gai



天津科技翻译
出版公司

善待自己 · 健康是福



教您

科学补钙

JIAO NIN KE XUE BU GAI

主编 金 云

· 天津科技翻译出版公司 ·

图书在版编目(CIP)数据

教您科学补钙/金云主编. —2 版. —天津:天津科技翻译出版公司, 2001. 6

(善待自己·健康是福丛书)

ISBN 7-5433-1300-6

I. 教… II. 金… III. ①钙 - 基本知识 ②钙 - 关系 - 人体 IV. R591.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 87342 号

NAWST/08

出 版:天津科技翻译出版公司

出 版 人:邢淑琴

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码:300192

电 话:(022)87893561

传 真:(022)87892476

E - mail: tsttbc@public. tpt. tj. cn

印 刷:天津市宝坻县第二印刷厂

发 行:全国新华书店

版本记录:850×1168 32 开本 9.125 印张 203 千字

2001 年 6 月第 2 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

印数:3001—6000 册

定价:11.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)



作者名单

顾问:赵景华

主编:金云

副主编:贾湘 王迪

编者:段彧峰 刘嘉 戴昭林

泽静 孙倩 冯慧

王言玲 王红艳

前言

钙确是人体之宝,谁都不能缺少。钙和其他 6 种元素(镁、钾、钠、氯、硫、磷)及 14 种微量元素(铁、锌、铜等等)是人体需要的第五大类营养素。这些矿物质无论含量多少都是构成人体组织、维持其正常生理功能和生化代谢等生命活动所必要的元素。

近年来,学者们发现,我国人群中严重缺钙者的比率大得惊人。据统计,有 95% 以上的儿童存在严重缺钙,70% 以上的成年人钙缺失超过 10%。就全国范围而言,我国各年龄段人口,特别是儿童和中老年人缺钙问题非常严重。缺钙可以引发 40 多种疾病,对人一生的生活质量都将产生影响,能直接影响人体健康,是一个不可掉以轻心的大问题。

《教您科学补钙》一书,是一本面向大众的科学普及读物。全书用通俗的语言向

前言

读者介绍了钙与人体生理关系的基础知识,并对人体缺钙的原因、危害性以及典型缺钙引起的疾病之防治方法等问题做了较为详尽的论述。同时,还对如何科学合理地补钙及怎样预防缺钙提供了一系列的有效措施。本书内容丰富,科学性、实用性都较强,堪称为一本较为理想的医学通俗读物。

在本书的编写过程中,曾得到我市及各地不少专家、学者提供有关的最新信息资料。我市医学院校的几位教授还在百忙中为我们亲自审稿把关。在此,我们深表感谢。因为赐教人数较多,恕不一一列名致谢。

限于水平,书中难免有错误与不妥之处,敬请广大读者与同行不吝赐教、批评指正!

作者

2000年12月17日

善待自己·健康是福

■ 教您科学补钙

定价: 11.00 元

■ 教您远离传染病

定价: 14.50 元

■ 教您看懂化验单

定价: 8.80 元

■ 教您爱护眼睛

定价: 13.20 元



善待自己·健康是福



教您科学补钙

定价：11.00 元



教您远离传染病

定价：14.50 元

善待自己·健康是福

善待自己·健康是福



教您看懂化验单

定价：8.80 元



教您爱护眼睛

定价：13.20 元

善待自己·健康是福

善待自己·健康是福

教你

科学补钙

JIAO NIN KE XUE BU GAI

⊕ 善待自己·健康是福

目 录



第 1 篇

概 论

第 1 章 人体与钙..... (2)

- ★ 钙是什么? 每天人体需要多少钙? (2)
- ★ 人身体内含有多少钙? (3)
- ★ 钙在人体内有哪些生理功能? (3)
- ★ 钙在人的机体内主要起什么作用? (4)
- ★ 钙在人体中是怎样分布的? (6)
- ★ 钙在人体各部间相互有何关系? (7)
- ★ 钙在人体软组织和血液中以何形式存在? (8)
- ★ 钙在人体是怎样吸收与代谢的? (9)

第 2 章 钙在人体中的作用和影响 (12)

- ★ 钙对骨骼起什么作用? 何为峰骨量? (12)

教你科学补钙



- ★ 钙对人的身高有什么影响? (13)
- ★ 钙对肌肉起什么作用? (14)
- ★ 钙对人体内分泌系统有什么重要作用? (15)
- ★ 钙对人体神经系统有什么重要作用? (16)
- ★ 钙对人体循环系统起什么重要作用? (17)
- ★ 钙对人体消化系统起什么重要作用? (17)
- ★ 钙对人体凝血系统起什么重要作用? (18)
- ★ 人体钙含量与人的年龄有无关系? (18)
- ★ 人体钙含量与人的性别有无关系? (19)
- ★ 人体钙含量与人所处地区和其种族有无关系? ... (19)
- ★ 人体钙含量与人的生活习惯有无关系? (20)
- ★ 人体钙含量与人的饮食习惯有无关系? (20)
- ★ 人体钙含量与人的体型有无关系? (21)
- ★ 人体钙含量与人的运动有无关系? (22)
- ★ 人体钙含量与人所处的季节有无关系? (22)
- ★ 重力刺激对机体钙的吸收有什么影响? (23)
- ★ 大气污染对人体吸收钙有无影响? (24)

第 3 章 钙,人体如何获取 (26)

- ★ 人体钙的补充主要有哪些途径? (26)
- ★ 人体摄入的钙是如何消化吸收的? (26)
- ★ 怎样促使食物中的钙被人体吸收? (27)
- ★ 影响人体肠道吸收钙的因素有哪些? (29)
- ★ 有哪些人体代谢过程参与钙的代谢调节? (30)
- ★ 人体内有哪些激素参与钙的代谢调节? (32)
- ★ 降钙素是如何调节人体钙代谢的? (32)

第 4 章 钙,人体缺不得 (34)

- ★ 人体缺钙有哪些特殊表现? (34)
- ★ 人体缺钙有什么危害? (35)
- ★ 我国人群中钙营养状况如何? 一些人群因何缺钙? (36)
- ★ 人体缺钙可导致哪些疾病? (38)



- ★ 什么叫软骨病? (40)
- ★ 抽筋是由缺钙引起的吗? (41)
- ★ 哮喘与缺钙有无关系? (42)
- ★ 糖尿病与缺钙有无关系? (42)
- ★ 人得糖尿病后其体内的钙代谢有何变化? (44)
- ★ 猝死与钙代谢失调有无关系? (45)
- ★ 肾性骨病患者的钙代谢有何变化? (45)
- ★ 恶性肿瘤与钙代谢有无关系? (46)
- ★ 高血压与钙代谢紊乱有何关系? (47)
- ★ 人体缺钙对牙齿生长发育有无影响? (48)
- ★ 缺钙与动脉硬化、高血压病有无关系? (50)

第 2 篇

钙与人生

第 5 章 婴幼儿必须补钙 (54)

- ★ 婴幼儿需要补钙吗? (54)
- ★ 婴幼儿缺钙常见哪些表现? (55)
- ★ 新生儿缺钙有哪些表现? (55)
- ★ 怎样给新生儿合理补钙? (56)
- ★ 为什么婴幼儿会患佝偻病? (57)
- ★ 佝偻病有哪些临床表现? (58)
- ★ 什么叫维生素 D 缺乏性佝偻病? (60)
- ★ 什么叫先天性佝偻病? (61)
- ★ 什么叫迟发性佝偻病? (61)
- ★ 如何用综合疗法为婴幼儿治疗佝偻病? (62)
- ★ 为何小儿缺钙引起的腹痛易误诊? (64)
- ★ 为什么要警惕多钙症? (64)

第 6 章 儿童、青少年及时补钙 (66)

- ★ 儿童需要补钙吗? (66)



- ★ 儿童体内钙代谢有何特点? (67)
- ★ 我国儿童钙摄入量合理吗? 儿童缺钙有哪些表现? (67)
- ★ 中国儿童怎样合理补钙? (69)
- ★ 我国青少年钙营养状况如何? (70)
- ★ 青少年也需要补钙吗? (71)

第7章 老年人足量补钙 (73)

- ★ 老年人体内钙代谢有何特点? (73)
- ★ 为什么老年人更需要补钙? 老人缺钙有何表现? (74)
- ★ 因何说“老来瘦”者易骨折? (75)
- ★ 老年人身体为什么会变矮? (76)
- ★ 老年人为什么会出现驼背现象? (77)
- ★ 老年人为什么会出现腰背部疼痛? (78)
- ★ 老年人为什么易患骨质疏松症? (79)
- ★ 老年人发生骨质疏松的原因是什么? (80)
- ★ 为什么中老年人关节部位常出现骨质增生? (81)
- ★ 患骨质增生的老年人还需要补钙吗? (82)
- ★ 老年性痴呆与缺钙有何关系? (83)
- ★ 老人所患的骨病有哪些特点? (84)
- ★ 人进入更年期应如何补钙? (85)
- ★ 用何方法为老年人补钙? (86)
- ★ 血钙增高的老年人还需要补钙吗? (87)
- ★ 老年人怎样进行日光浴? (89)
- ★ 老年人进行日光浴要注意什么? (89)
- ★ 老年人如何摄取足够的蛋白质? (91)

第8章 妇女一生补钙 (93)

- ★ 孕妇需要补钙吗? (93)
- ★ 哺乳期妇女是否需要补钙? (93)
- ★ 为什么女人一生中都要补钙? (94)
- ★ 为何妇女患骨质疏松症比男人更多、更早? (96)



- ★ 为何更年期妇女要警惕“骨衰老”? (96)
- ★ 卵巢功能不足与骨质疏松有无关系? (97)
- ★ 卵巢功能低下引起的骨质疏松症有什么特点? ... (98)
- ★ 什么叫绝经后骨质疏松症? (99)
- ★ 哪些妇女绝经后容易患骨质疏松? (100)
- ★ 如何诊断绝经后骨质疏松症? (101)
- ★ 如何预防绝经后骨质疏松症? (102)
- ★ 人工绝经及早绝经会引起骨质疏松症吗? (103)
- ★ 如何防治早绝经及人工绝经引起的骨质疏
松症? (104)
- ★ 何谓激素替代治疗? (105)
- ★ 使用雌性激素替代疗法有什么好处? (106)
- ★ 是否所有妇女皆适用激素替代治疗? (107)
- ★ 激素替代治疗有何副作用? (109)
- ★ 使用雌性激素替代疗法应注意什么? (109)

第 3 篇

钙与骨骼

第 9 章 骨骼是人体支架 (112)

- ★ 人体骨骼是如何生长和发育的? (112)
- ★ 人体骨骼的基本组成成分是什么? (113)
- ★ 人体骨骼具有哪些功能? (114)
- ★ 人体骨骼是怎样代谢的? (115)
- ★ 人体骨骼是怎样老化的? (116)
- ★ 骨骼中的钙是如何吸收和排出的? (118)
- ★ 影响人体骨量的因素有哪些? (119)

第 10 章 骨骼相关的数据 (121)

- ★ 怎样测量骨密度? (121)



- ★ 什么是高峰骨质? (122)
- ★ 哪些因素能影响高峰骨质? (123)
- ★ 何时为达到高峰骨质的关键期? (124)
- ★ 为什么要检查骨骼的成熟程度? (125)
- ★ 什么是骨矿化和骨吸收? (126)
- ★ 骨矿化和骨吸收的关系如何? (127)
- ★ 什么是降钙素? 它在骨代谢过程中起什么作用? (128)
- ★ 维生素 A 对骨代谢起什么作用? (129)
- ★ 维生素 C 对骨代谢起什么作用? (130)
- ★ 维生素 D 对骨代谢起什么作用? (130)
- ★ 激素对骨代谢有什么影响? (132)
- ★ 雌激素对骨代谢起什么作用? (133)

第 11 章 与骨质相关的疾病 (135)

骨质疏松 (135)

- ★ 什么是骨质疏松? (135)
- ★ 骨质疏松症是如何形成的? (136)
- ★ 骨质疏松症如何分类? (137)
- ★ 骨质疏松症有什么危害? (138)
- ★ 钙与骨质疏松有什么关系? (139)
- ★ 钙在骨质疏松形成中起什么作用? (140)
- ★ 为何要预防骨质疏松症? (140)
- ★ 怎样预防骨质疏松症? (141)
- ★ 加强营养能防治骨质疏松症吗? (142)
- ★ 骨质疏松病人进行运动要注意什么? (144)
- ★ 自然疗法能减少骨质疏松的发生与发展吗? ... (145)
- ★ 为什么提倡骨质疏松病人多晒太阳? (146)
- ★ 为什么运动疗法能治疗骨质疏松症? (147)
- ★ 维生素 A 能治疗骨质疏松症吗? (148)
- ★ 治疗骨质疏松症的方法有哪些? (149)
- ★ 氟与骨质疏松症有什么关系? (151)
- ★ 蛋白质与骨质疏松症有什么关系? (152)



- ★ 雄性激素对骨质疏松症有什么影响? (153)
- ★ 降钙素在治疗骨质疏松症中起什么作用? (154)
- ★ 微量元素锰缺乏能引发骨质疏松症吗? (155)
- ★ 牛奶及奶制品对预防骨质疏松症有什么好处? ... (156)
- ★ 微量元素镁缺乏会引发骨质疏松症吗? (157)
- ★ 骨质疏松病人如何防止肌肉萎缩和关节僵硬? ... (158)
- ★ 如何通过饮食来防止骨质疏松症? (159)
- ★ 使用钙剂治疗骨质疏松应注意什么? (160)
- ★ 糖尿病能引发骨质疏松症吗? (161)
- ★ 慢性肝脏疾病能引发骨质疏松症吗? (163)
- ★ 肾上腺疾病能引发骨质疏松症吗? (164)
- ★ 甲状腺疾病能引发骨质疏松症吗? (165)
- ★ 高血压病能引发骨质疏松症吗? (166)
- ★ 何谓肢端肥大症? 怎样治疗肢端肥大伴发的骨
质疏松症? (168)
- ★ 何为皮质醇增多症,可伴发骨质疏松吗? (169)
- ★ 皮质醇增多症引起的骨质疏松有何临床表现?
怎样治疗? (169)
- ★ 常饮咖啡可加重骨质疏松症吗? (170)
- ★ 喝茶对骨质疏松症有什么影响? (171)
- ★ 嗜酒会引发骨质疏松吗? (173)
- ★ 为什么吸烟可加重骨质疏松症? (174)
- ★ 怎样用运动疗法来防治骨质疏松症? (176)
- ★ 骨质疏松症可食用药膳调养吗? 有哪些妙方? ... (177)
- ★ 佝偻病及软骨病性骨质疏松的预防措施有
哪些? (178)
- ★ 患骨质疏松症与年龄有无关系? (180)
- ★ 骨质疏松症与骨软化病有什么区别? (180)
- ★ 如何未雨绸缪防患骨质疏松症? (182)
- 骨质增生** (184)
- ★ 什么叫骨质增生? (184)
- ★ 钙与骨质增生有什么关系? (185)
- ★ 骨质疏松和骨质增生有什么关系? (186)



★ 为何说骨质疏松与骨质增生是因缺钙所引起的一对孪生骨病?	(187)
★ 骨质增生是体内钙过多吗?	(188)
★ 什么是增生性关节炎和增生性脊柱炎?	(189)
★ 膝关节活动时出现响声是否已患骨质增生症? ...	(191)
★ 甲状旁腺素对骨代谢有什么作用?	(192)
★ 骨质增生能预防吗?	(193)
★ 骨质增生与超量运动有关吗?	(194)
氟骨症	(195)
★ 何为氟骨症? 有何临床表现?	(195)
★ 氟骨症的 X 线表现特征如何? 怎样以补钙来治疗?	(196)
★ 氟骨症对钙代谢有什么影响?	(197)
肾性骨病	(198)
★ 肾性骨病的病因是什么?	(198)
★ 肾性骨病的临床表现有哪些?	(199)
★ 肾性骨病应进行哪些实验室检查?	(200)
★ 肾性骨病可采取哪些相应治疗措施?	(200)
低血钙	(202)
★ 什么叫血钙? 什么叫低血钙?	(202)
★ 低钙血症有何表现?	(203)
★ 哪些疾病可以引起低血钙?	(204)
★ 甲状旁腺功能减低引起的低血钙有什么特点? ...	(204)
★ 甲状旁腺功能减低引起的低血钙应怎样补钙? ...	(205)
★ 什么叫假性甲状旁腺功能减退? 怎样补钙?	(206)
★ 哪些手术可以引起低血钙?	(207)
★ 手术后的低血钙应怎样治疗?	(208)
★ 急性高磷酸盐血症可引起低血钙吗? 怎样补钙?	(209)
★ 急性胰腺炎可引起低血钙吗? 怎样补钙?	(210)
★ 中毒性休克可引起低血钙吗? 怎样补钙?	(210)
★ 肠道吸收不良可引起低血钙吗? 怎样补钙? ...	(210)
★ 成骨细胞癌可引起低血钙吗? 怎样补钙?	(211)