

享受健康人生 糖尿病细说与图解

ENJOY YOUR HEALTHY LIFE

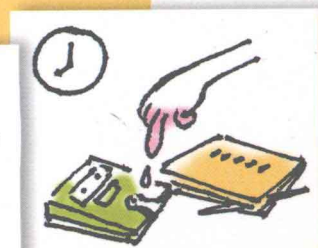
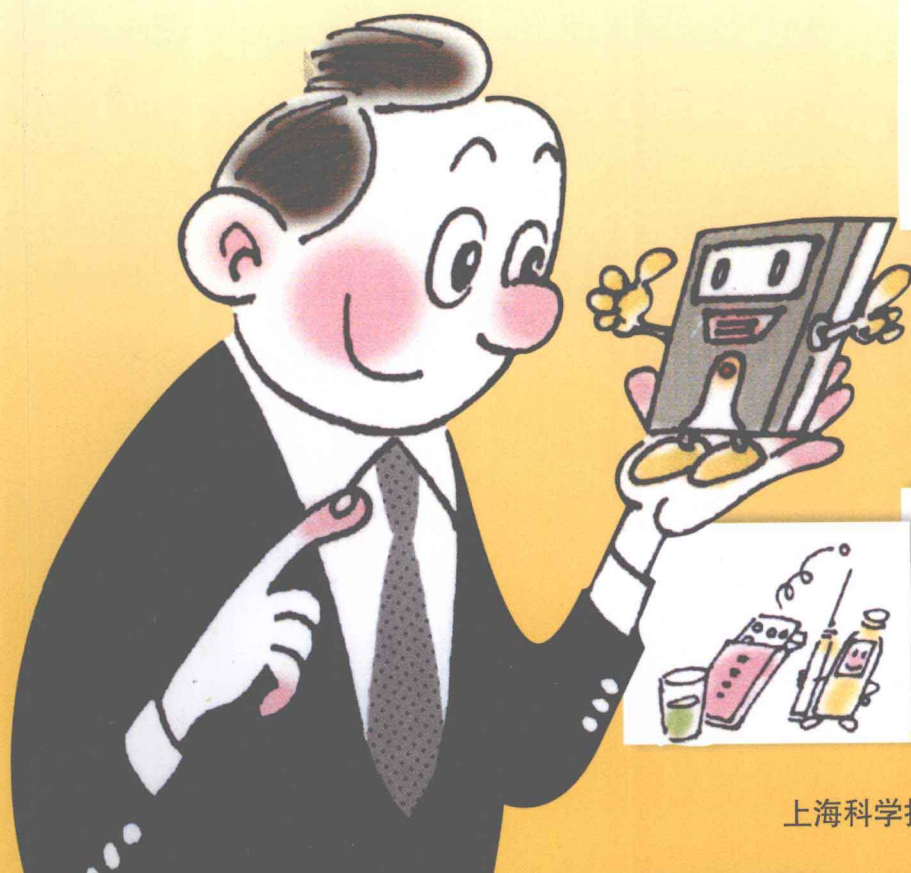
第2版

主 编 —— 许曼音
副主编 —— 罗邦尧
陈名道
赵列宾

第1版

全国优秀畅销书
上海市优秀科普作品奖
上海图书奖

本书荣获



上海科学技术文献出版社

享受健康人生 糖尿病细说与图解

ENJOY YOUR HEALTHY LIFE

第2版

主 编 —— 许曼音
副主编 —— 罗邦尧
陈名道
赵列宾

上海科学技术文献出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

享受健康人生: 糖尿病细说与图解/许曼音编. —
2 版. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2010. 8
ISBN 978-7-5439-4395-7

I. ①享… II. ①许… III. ①糖尿病-诊疗-图解
IV. ①R587.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 124695 号

策划编辑: 张科意
责任编辑: 张科意
版式设计: 张科意
绘 画: 杜建国
封面设计: 王 俭 杜建国

享受健康人生——糖尿病细说与图解(第2版)

主编 许曼音 副主编 罗邦尧 陈名道 赵列宾

出版发行: 上海科学技术文献出版社

地 址: 上海市长乐路 746 号

邮政编码: 200040

经 销: 全国新华书店

印 刷: 常熟市华顺印刷有限公司

开 本: 740×970 1/16

印 张: 16.75

字 数: 297 000

版 次: 2010 年 8 月第 2 版 2010 年 12 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5439-4395-7

定 价: 48.00 元

[http: //www.sstlp.com](http://www.sstlp.com)

享受健康人生

——糖尿病细说与图解(第2版)

主 编 许曼音

副 主 编 罗邦尧 陈名道 赵列宾

编 者 (按英文字母次序排列)

曹伟新	陈名道	陈钦达	陈宇红
金月定	陆 骆	罗邦尧	苏莉珍
苏颀为	田景琰	王琴琴	卫静淑
解 红	许曼音	赵红燕	赵列宾
张科意	张培红	周莹霞	朱鉉达
朱琴芳			

策划编辑 张科意

绘 画 杜建国

绘 色 赵文元

版式设计 张科意

封面设计 王 俭 杜建国

摄 影 孙首悦 季崇宪 胡逢春



许曼音 教授,医学博士。现任上海交通大学医学院附属瑞金医院终身教授,博士生导师。历任瑞金医院内分泌科主任、中华医学会内分泌学会肾上腺病学组组长等职。上海市食疗研究会名誉理事长、糖尿病专业委员会主任委员,法国、美国糖尿病学会会员,享受国务院特殊津贴。从医60年,桃李满天下,是全国著名的内分泌、糖尿病专家,卫生部委办的“全国内分泌医师进修班”的主要创始人和授课、带教专家之一,为全国培养了600多名内分泌代谢病专科医师,其中大部分已成为当地医院的负责人和学科骨干。特别是自20世纪70年代起对糖尿病教育的研究倾注了大量的精力,建立糖尿病治疗性教育体系。获奖多种,其中有:上海市保健工作先进个人奖、中央保健委员会奖、上海市巾帼奖、上海市业余教育积极分子、2009年又获得中华医学会内分泌学会终身成就奖、中华医学会糖尿病学分会终身成就奖。2010年获得中国女医师协会“女医师终身成就奖”。发表学术论文130多篇,主编,编著《糖尿病学》等10余本著作,承担的课题获卫生部及国家科技进步奖多项。



罗邦尧 教授。上海交通大学医学院附属瑞金医院内分泌科主任医师。现任中央保健局会诊专家、上海市医学会糖尿病和内分泌会诊中心主任、国家食品、药品监督管理局新药审评专家、上海市医学会理事、上海糖尿病康复协会名誉主任委员、中华医学会、上海市医疗事故技术鉴定专家;历任瑞金医院内分泌科科长、上海市医学会内分泌专科委员会主任委员,上海医学会糖尿病专科副主任委员,上海市内科学会委员,中华医学会内分泌肾上腺病学组组长等职。曾赴法国进修内分泌代谢疾病,主要从事糖尿病方面的研究。从事临床工作50余年,积累了丰富的临床经验,成为国内著名临床内分泌专家。熟悉内科疾病的诊治,特别是对糖尿病、甲状腺、肾上腺等内分泌



系统疾病的诊断与鉴别诊断造诣颇深。发表论文100余篇,主编、编著《肾上腺疾病诊断与治疗学》、《甲状腺功能亢进症》等多部著作,以及《中国糖尿病杂志》学术顾问、《糖尿病之友》编委,获多项科技进步奖、上海第二医科大学高尚医德奖等。



陈名道 教授,医学博士。上海交通大学医学院附属瑞金医院主任医师、上海市内分泌研究所研究员、博士生导师。《中华内分泌代谢杂志》副总编、编辑部主任。法国糖尿病学会会员、美国内分泌学会会员,上海市食疗研究会副理事长和秘书长、糖尿病专业委员会副主任委员。曾赴法国巴黎大学Bichat医院进修糖尿病,后获洛克菲勒奖学金,又在美国做研究多年。在内分泌疾病、糖尿病、肥胖、神经内分泌、中西医结合治疗内分泌疾病等方面有较丰富的临床经验。曾承担国家自然科学基金课题5项,发表学术论文200余篇,获多项科技进步奖。



赵列宾 副教授,硕士生导师。现为上海交通大学医学院附属瑞金医院糖尿病中心主任,上海市康复医学会糖尿病专业委员会委员,《中华健康管理杂志》特邀编委、《中国医院院长杂志》编委。作为访问学者,曾赴澳大利亚阿德莱德大学研修;在美国约翰霍普金斯大学接受培训。1997年起从事糖尿病教育及相关研究工作,对糖尿病教育的方法、饮食、心理、行为等影响因素,教育效果评估等有一定研究。较早创立了糖尿病健康厨房门诊,积极推进“将优质糖尿病管理植入社区”临床实践,开展计算机网络新型教育模式的探索。他强化糖尿病教育的公益性,主办的“糖尿病与健康美食大赛”和“青少年与糖尿病彩绘大赛”倍受社会关注。开发的糖尿病管理

系统获国家软件著作权,发表学术论文40余篇,曾荣获上海市科技进步奖。

序



人类与糖尿病斗争的历程有着悠久的历史。据祖国医学典籍《黄帝内经》中有关消渴病的记载,早在两千多年前,中国古代医学家就已对糖尿病的临床表现、发病机制和防治方法积累了一定的经验,随后东汉医圣张仲景更在《伤寒论》中列有专门方药。虽然人类在防治糖尿病的历程中不断取得新成就、新进展,但是迄今为止,糖尿病虽有治疗方法,但离根治这一疾病还有距离。而且随着社会的发展、经济水平的提高,糖尿病也越来越“现代化”。美国在20世纪90年代初糖尿病患者已占总人口的2.8%,达700万人之多,每年所用医疗经费高达920亿美元。而中国的情况也不容乐观,仅近10年来该病的发病率已增长了5倍之多。这一切说明对糖尿病的防治已经不单纯是一个医学科学领域的事,已成为一个为人们普遍关注的社会问题。作为医务工作者,为此而奉献自己的智慧和才能是义不容辞的。更重要的是应该突破传统的观点,克服重治轻防,转换为寓治于防的新理念。这需要我们从医学科学的殿堂里、从学术研究的象牙塔中出来,走向风风雨雨的社会广场,真正成为人民健康事业的白衣天使、守护神。然而,这不仅是简单的工作场所的转移,还需要我们艰苦地努力,创造出一种崭新的大众化、科普化的医学模式。有鉴于此,上海交通大学医学院附属瑞金医院糖尿病中心在中国著名的内分泌疾病专家许曼音教授的领导下,在糖尿病大众化健康教育方面不断地进行探索,并积极付之于实践,取得了可喜的成绩。近几年来,以该中心专家为核心的上海市食疗研究会糖尿病专业委员会也坚持开展糖

尿病科普讲座,听者如云,得到社会广泛好评。最近,又在许曼音教授主编和全体作者的共同努力下,集他们多年的科普研究和教学经验,总结编著成《享受健康人生——糖尿病细说与图解》一书,把糖尿病的系统知识、基本理论,直至一些实用的家庭防治技术,以深入浅出、图文并茂,生动活泼的形式表达出来,向广大读者传播,普泽民间。本书付梓面市后,可卜纸贵洛阳。

昔唐代文学家韩愈在《师说》中说:“师者,所以传道,受业,解惑也。人非生而知之者,孰能无惑?惑而不从师,其为惑也,终不解矣。”许曼音教授系中国医学教育资深前辈,从教数十载,桃李满天下。她毕生孜孜以求,在探究医学科学之真谛的同时,亦以“传道,受业,解惑”为己任。本书的出版,是为广大民众建造千千万万所“健康课堂”的又一奉献,可敬可贺。斯以为序。



施 杞

上海中医药大学附属龙华医院教授
上海市食疗研究会理事长

第一版前言



糖尿病是一种流行病,据估计世界上糖尿病患者已超过2亿,中国患者数也超过4000万,并有逐年增加的趋势。糖尿病是一种“文明病”、“富贵病”。食品丰富、交通便捷、电子化机械化程度高,以及竞争激烈,使人们体力劳动减轻、体力活动减少、精神压力增大,这种“现代”生活方式是滋生糖尿病的主要环境因素。糖尿病又是一种慢性的、进行性的、至今尚不能根治的终身性疾病,并发症多,致残率、病死率高,严重影响人类的生命和生活质量。同时糖尿病患者饮食上和生活上有特殊的需求,必须引起全社会普遍的关注。

幸运的是,现代医学的发展,已使糖尿病成为一种可以预防和被控制的疾病。只要正确认识,认真对待,糖尿病患者仍可享受与健康人一样的生活,达到近似正常人群的寿命。

因此,我们对糖尿病应持的态度是:一重视,二不怕。要做到这两点,首先要对糖尿病这一复杂的内分泌代谢疾病有一定的认识和理解,对糖尿病的治疗和可能出现的问题做到心中有数。该病既然将伴随糖尿病患者一生,对糖尿病知识的学习也应该经常化、系统化,多读几遍,反复领会,可做到温故而知新,使对糖尿病的认识逐渐深化,特别是能敏锐地识别虚假广告、伪科学的宣传,走科学的健康之道。

全国人大常委会审议的《科学技术普及(科普)法》为科普下的定义是:科普是指以公众易于理解的内容和易于接受的形式,普及科学技术知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神。新定义包含的科普内容不仅包括自然科学和科学技术,还包括社会科学;不仅包括科学知识的普及,也包括科

学方法、科学思想、科学精神的普及。近期,国务院的《全民科学素质行动纲要2006—2020年》要求带动公众科学素质的整体提高,鼓励社会各界参与科普作品的创作,重点扶持原创性科普作品。

有鉴于此,本书编写方法是:首先尽可能有系统地对糖尿病各个方面的知识性的问题进行详细而又易懂的阐述,在阐述的过程中,以形象比喻的方式,力争使那些对糖尿病并无多少认识的读者能借助于插图和文字对其有一个基本的了解,不感到难以入门;又根据当前对糖尿病认识的最新进展作一介绍,使已经具备一定糖尿病知识的读者也不觉得内容肤浅,而有新鲜感。要求进一步深入学习的读者也可从方框中的文字内容得到启发,使思考逐渐深化。特别是对科学的方法、科学的思想作了阐述。相信本书即使对基层糖尿病医务工作者也会有所裨益。

参加本书编写的有上海交通大学医学院附属瑞金医院、上海市内分泌代谢病研究所从事糖尿病医疗、教学、科研、营养、宣教、护理的人员,以及出版社医学编辑,他们对本书的内容反复斟酌,几易其稿,力求科学系统、通俗易懂、图文并茂。上海科学技术文献出版社、张科意编审,以及杜建国、赵文元先生不辞辛苦,在组织、审核,以及绘画、绘色、摄影中,付出大量心血,在此顺表衷心感谢。期盼本书既是糖尿病患者及其家属的良师益友,又是进行糖尿病知识宣传教育的有用教材。

希望本书能成为糖尿病教育的一块引玉之石,铺路之砖。播撒关爱,收获健康,我们将会感到万分欣慰。

编 者



再版前言



“享受健康人生——糖尿病细说与图解”一书,自第一版问世至今,已有8年。承蒙广大糖尿病患者、家属及从事糖尿病教育的教员的厚爱,本书几经重印,发行量直线上升,但仍供不应求。当看到不少患者随身携带本书,随时参阅,视其为“知己”,我们常常深受感动。更有不少地方糖尿病学会、糖尿病中心将此书作为糖尿病教育的教科书,凡新发糖尿病患者,人手一册,这也使我们越发感到“责任”重大。同时,经过多年来的教育实践,我们认为该书有更新修订之必要。

近年来,糖尿病患病率在世界范围内迅速上升,中国已成为糖尿病人群的“第二大国”。虽糖尿病学界对该病的发病机制及治疗方面不断地有大量的研究,但并未得到根本性的突破。故本书在新版中的基本知识方面,只能作部分更新。但在应用本书于教育糖尿病患者的过程中,我们临床医师、专职从事糖尿病的教员及相关的护士、营养师等数年来积累了不少的经验,于本书再版与修订之时也提出了许多宝贵的意见和建议。为此我们在新版中从以下几个方面作了比较多的修改和补充:

1. 根据我国糖尿病指南和在流行病学与治疗方面的最新进展改写了引言、治疗路线、控制原则等几个部分。

2. 增加和改进了糖尿病饮食、药物和监测的内容,如:增加了血糖仪和胰岛素笔识别图和分类应用的比较,更便于患者直观地进行选择。

3. 增加了一定量糖尿病和并发症治疗的新药识别图和药物治疗的新知识。

4. 在饮食治疗方案中,增添了血糖指数的概念,附上不同血糖指数的食物表以供参考,并全部更新了不同热量的全日食谱。

5. 食物治疗是患者最关心的问题之一。根据“糖尿病厨房”活动中,经患者及名厨师的推荐和专家的意见,重点推出了十余种糖尿病适宜的美味佳肴,详细介绍其营养素构成和烹调方法,以期引起糖尿病患者及其家属的兴趣,提高他们在饮食方面以至家庭的生活质量。

本书第1版、第2版的科普原创工作受到上海市科学技术协会、上海科普作家协会的支持鼓励,上海科学技术文献出版社的支持帮助,在此深表感谢。

最后,虽然我们在两年余的修订过程中,几经讨论,反复斟酌,但仍可能有许多不足之处。我们衷心希望从事糖尿病教育的专业人员和有切身深切体会的糖尿病患者,在阅读我们这本书时能有新的启发,同时也请毫无保留地提出您的任何方面的意见,包括材料、文字、图画、照片等各个侧面,以便再版时改进。



主 编 许曼音



本书介绍的信息建议,已经采取了必要的措施来保证提供信息的准确性,建议读者在采用之前,还须根据每人不同个体情况咨询医师、营养师、运动医师或其他保健医师,来最后作出判断,以免理解不当误用。



引言

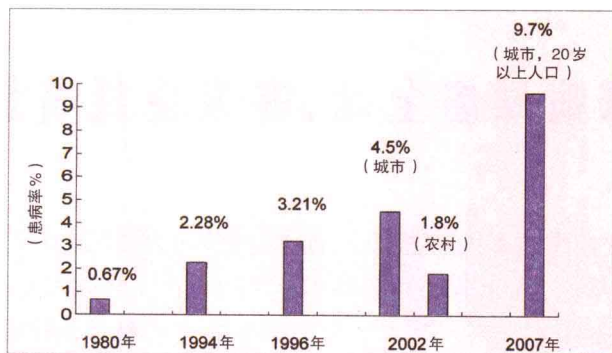
糖尿病肆虐全球,并发症耗费巨资

近年来,糖尿病的患病率正迅速增长,据国际糖尿病联盟2007年统计,2003年全球糖尿病的患者为1.94亿,估计至2025年将增至3.33亿。主要增长的糖尿病人群将在亚洲、非洲、拉丁美洲和中东地区。其中世界上糖尿病人群最多的国家依次为印度、中国和美国。中国糖尿病患者在大、中城市和乡镇20岁从人人群中占9.7%,总数超过4 000万。除糖尿病外,糖调节异常(空腹和/或餐后血糖高于正常,但未达到糖尿病诊断的标准)人群同步增长,占上述人口的15.5%,男性比例略高于女性,成为糖尿病的“后备军”。从年龄段来看,60岁以上人群发病率高达20.4%,相当于每5个老人中就有一个患者。



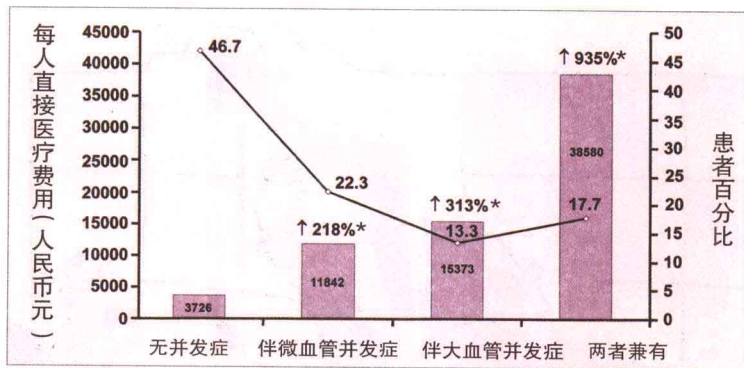
糖尿病横行,谁来踩刹车! 引起全社会各阶层重视

糖尿病的危害主要在于并发症,根据美国糖尿病协会主席2006年估计,在未来的30年中,糖尿病将导致3 500万人心肌梗死、1 300万人卒中、600万人肾功能衰竭、800万人失明或做眼科手术、6 200万人丧生,是人类死亡第四大病因。



中国糖尿病患病率

糖尿病及其并发症给每个国家、社会、患者个人及其家庭均带来巨额的经济负担。据估计全球每年医疗卫生经费的15%是用于糖尿病的相关疾病。至2025年,全球用于糖尿病直接医疗开支将达2 000~4 000亿美元。在某些糖尿病发病率较高的国家,糖尿



注: — 直接医疗费用(人民币元) — 占患者百分比(%)

* 与无并发症患者相比耗费增加的百分比

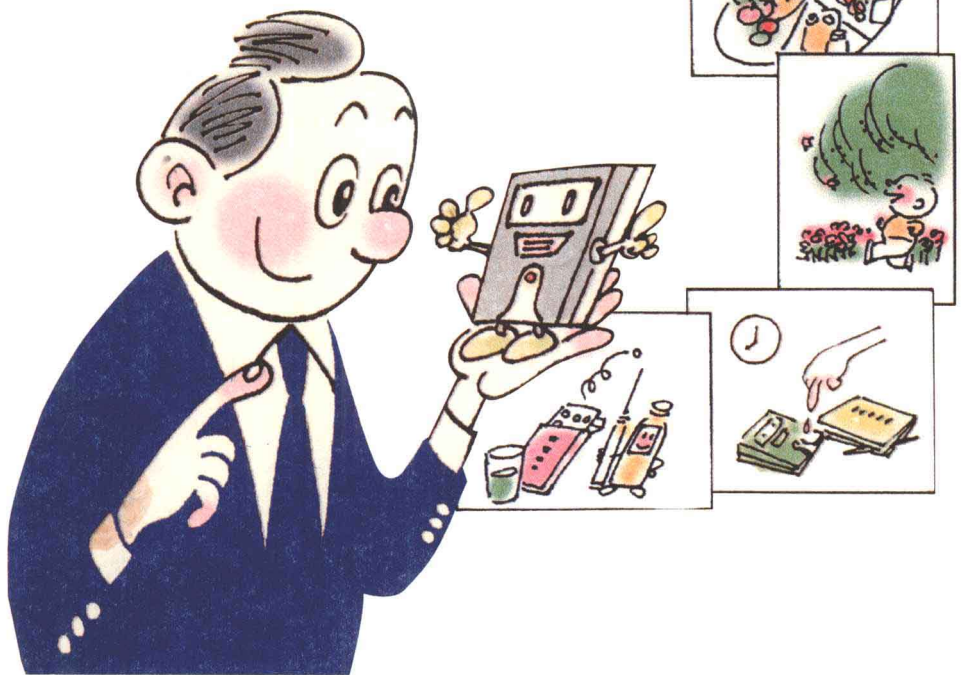
中国糖尿病并发症的代价

病对国民经济的影响已超过艾滋病。为此,世界卫生组织的官员 Paul Zimmet 教授将糖尿病的流行比作一辆全速行驶狂奔的“赛车”,惊呼“糖尿病横行,谁来踩刹车!”

自2007年起联合国世界卫生组织已将“世界糖尿病日”更名“联合国糖尿病日”,以引起世界各国政府的重视。

糖尿病防治刻不容缓

从目前对糖尿病的研究来看,个体的遗传易感性虽然在发病中起到作用,但饮食不当、运动少等生活方式的环境因素,影响更大。2型糖尿病是可防可控的,关键是在临床前的“可逆”阶段(糖尿病发病前期)进行有效干预。事实证明,经过科学合理的治疗后,大多数人可以不进展为糖尿病。早期轻症糖尿病患者调整、控制好,不出现并发症,即使是病期长的患者坚持规范治疗,血糖完全可以控制好,还可以长寿呢!



糖尿病防治要采取五面的综合措施,缺一不可:糖尿病教育和心理疗法、饮食疗法、运动疗法、药物疗法、病情监测五方面

目录



序	
第一版前言	
再版前言	
引言	

第一部分 糖尿病概述



第一章 糖尿病健康教育



一、糖尿病与健康教育	4
(一) 健康教育是糖尿病现代综合疗法的基础	4
(二) 糖尿病——昂贵的疾病	4
(三) 许多人对自已的病无所认识	5
(四) 尽早接受健康教育, 早期控制糖尿病	6
(五) 糖尿病健康教育目标	6
(六) 糖尿病控制越好, 并发症越少	6
二、糖尿病中心	7
(一) 糖尿病健康教育的评估	7
(二) 糖尿病健康教育的内容	8
(三) 糖尿病健康教育的步骤	8
(四) 糖尿病健康教育的方法	9
(五) 健康教育最终达到的目标评估	9
三、健康生活方式是对糖尿病的良好“护理”	11
(一) 糖尿病现状和发展趋势	11
(二) 什么人易患糖尿病	12

(三) 何谓文明健康生活方式的良好“护理”作用	14
(四) 如何拥有健康的生活	15



第二章 糖尿病的诊断和分类

一、认识糖尿病	16
(一) 糖尿病的发病原因	16
(二) 糖尿病的症状	18
二、糖尿病的分类与特征	21
(一) 1型糖尿病	21
(二) 2型糖尿病	22
(三) 妊娠糖尿病	22
三、糖尿病的诊断和筛查	25
(一) 糖尿病诊断的要领	25
(二) 有尿糖不一定是糖尿病	25
(三) 血糖检查是最重要的方法	26
(四) 空腹血糖异常和糖耐量减退状态	26
(五) 糖尿病诊断中的正确化验	26
四、直击“糖尿病前期”	27
(一) 高危人群定期检查	27
(二) 高危人群干预治疗	29

第二部分 糖尿病的治疗



第三章 糖尿病治疗原则



一、各种类型糖尿病的治疗特点	33
(一) 1型糖尿病	33
(二) 2型糖尿病	33
(三) 妊娠糖尿病	34
二、糖尿病治疗目标	35
(一) 饮食治疗	36
(二) 运动治疗	36