

为／您／的／健／康／保／驾／护／航

糖尿病

诊疗调养

一本通

一册在手 健康无忧
专业的糖尿病诊疗与调养方法

TANGNIAOBING
ZHENLIAO TIAOYANG YIBENTONG



告诉您专业的 糖尿病诊疗与调养方法

糖尿病性视网膜病变已成为四大主要致盲疾病之一，因糖尿病引起失明者比一般人多10~25倍；糖尿病性坏疽和截肢者比一般人多20倍；糖尿病患者较非糖尿病患者心血管疾病发病率与病死率高2~3倍；糖尿病导致肾功能衰竭比肾病多17倍。

张春斐\主编

 中国工人出版社

糖尿病

诊疗调养一本通

荣誉主编：颜晓凤

主 编：张春斐

编 者：(按姓氏笔画排序)

王金鹏 杨国强

张 殷 张春霞

段晓剑 寇晋丽



中国工人出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病诊疗调养一本通/张春斐主编. —北京: 中国工人出版社, 2009.10
ISBN 978-7-5008-4493-8

I. 糖… II. 张… III. 糖尿病-防治 IV. R587.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第133677号

出版发行: 中国工人出版社

社 址: 北京鼓楼外大街45号

邮 编: 100120

电 话: (010) 62011866 (编辑室)

发行热线: (010) 62045450 62005042 (传真)

网 址: <http://www.wp-china.com>

经 销: 新华书店

印 刷: 三河市国英印务有限公司

版 次: 2009年10月第1版 2009年10月第1次印刷

开 本: 700毫米×1000毫米 1/16

印 张: 13.5

印 数: 1~8000册

定 价: 26.80元



序言

高血压、高血脂和高血糖症三种病症，合称“三高”，属于高发慢性非传染性疾病，在成年人群中患病率极高，危害极大。

“三高”非常容易并发动脉粥样硬化，进而导致严重的心脑血管疾病。在我国，“三高”更是以其高患病率、高危险性、高医疗费用著称。

“三高”常常被称为“文明病”“富贵病”，随着人们生活水平的日渐提高，生活方式的改变，发病者的平均年龄却在逐年降低。我国中青年白领的健康状况令人堪忧，以往老年人容易得的心脑血管疾病现在在中青年白领中已屡见不鲜。对于“三高”的预防“没有最早，只有更早”，二十岁不嫌早，三十岁都太迟。

“三高”症在早期可能毫无症状，容易被忽略，常常因健康体检才发现。但到了晚期可形成严重疾病，甚至危及生命。据有关部门统计，我国成年人高血压患病率为18.8%，成年人高血脂患病率为18.6%，成年人高血糖患病率为4.6%。有关专家指出，在未来20年内，我国将面临“三高”病症较大规模的爆发。

据世界卫生组织调查资料表明，心血管疾病是影响人类死亡的头号杀手，约占死亡总人数的29.2%，而导致心血管疾病的主要因素就是高血压、高血脂和高血糖。因此，很多人谈“三高”而色变，不仅要承受身体的痛苦，更为自己和家人带来了巨大的心理压力。

针对危害甚大的高血压、高血脂和高血糖三大病症，本书作者从读者的实际需求出发，深入浅出地讲述了“三高”的发病原因、症状特点、诊断要领、中西医治疗手段、日常食疗和预防护理等内容。目的在于让读者对“三高”的诊治了然于心，做到“防患于未然”。全书以系统性、针对性、实用性和可操作性为特点，不但适合所有“三高”患者及家人阅读，

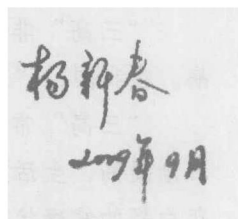




并对广大中年以上的健康人群，在及早预防“三高”方面也有非常切实的指导和帮助。

健康幸福、平安快乐，是我们共同的美好期待；关注健康，预防疾病，是我们共同的义务和责任。能够让所有的患者和关爱着他们的家人重塑信心，努力治疗，并持之以恒，养成良好生活方式，预防各种疾病危险因素，正是本书的初衷。希望这本小书能够心贴心地帮助大家解决“三高”治疗过程中的问题，最终战胜“三高”顽症。

- ◎ 首都医科大学心血管疾病研究所所长
- ◎ 首都医科大学附属北京朝阳医院心脏中心主任
- ◎ 中华医学会心电生理和起搏分会常务委员
- ◎ 主任医师、教授、博士生导师





你知道以下这些情况吗？

一、对北京地区人群监测发现，从1984—1999年，不论男女，北京人胆固醇水平平均增长了24%。而这期间，北京地区的冠心病死亡率增加了一倍。

二、2004年的《中国居民营养与健康现状》调查结果显示：

我国18岁以上血脂异常人群已经达到1.6亿，患病率为18.6%。

我国18岁及以上居民高血压患病率为18.8%，全国患病人数超过1.6亿。与1991年相比，患病率上升31%，患病人数增加约7000多万人。

在35岁以上的人群中，有2500万人同时患有高血压和高脂血症。

同期统计显示，中国人死亡原因中，约32%死于心脑血管病，排名第一。而其中绝大多数死于由高血压、高血脂导致的动脉硬化。

全国每年因心脑血管疾病而死亡的人数超过100万，存活的患者约500万~600万，其中75%以上留有不同程度的残疾。

三、目前，我国有大约4000万糖尿病患者，而且以每年100万的速度递增。据世界卫生组织（WHO）调查，我国已成为世界范围内糖尿病发病增长速度较快的国家之一。

糖尿病性视网膜病变已成为四大主要致盲疾病之一，因糖尿病引起失明者比一般人多10~25倍；糖尿病性坏疽和截肢者比一般人多20倍；糖尿病患者较非糖尿病者心血管疾病发病率与病死率高2~3倍；糖尿病导致肾功能衰竭比肾病多17倍。

这些数字，让人触目惊心啊！高血压、高血脂、高血糖所组成的“三高”症，不仅给人们的生活带来了巨大的影响，而且还在以一种几乎无可抑制的势头蔓延。





为什么这么多人会得高血压、高血脂、糖尿病呢？

原因很多。生活水平提高而导致的饮食结构失衡，生活压力过大导致的作息及饮食不规律，运动减少造成肥胖者的增加，以及人口老龄化等等。不过归根结底，是因为人们不会进行自我调整，不懂得如何进行生活干预。简单地说，就是人们不知道该如何去吃，该如何去运动，该如何去预防，什么时候该去看病，什么时候该去吃药。

那么，到底应该怎么办？

首先，高血压、高脂血症、糖尿病等都是可以预防的。以糖尿病为例，简单的生活方式干预，在无论肥胖不肥胖的高危人群，都能显著减少糖尿病的发生率，其降低幅度达30%-50%。

其次，这些疾病都是可以控制的。大部分病情轻的患者，在进行积极的非药物治疗后，就能够将病情控制住。而病情较重的患者，只要认真纠正不良的生活习惯，加强运动，进行规范的药物治疗，加强自我监督与病情监测，同样可以将病情控制好。这样的患者，不仅可以和正常人一样生活，甚至可能比一般人更加长寿。

需要注意的是，无论预防还是治疗，都是一个漫长的过程，是一场马拉松式的比赛。无论是高血压、高脂血症，还是糖尿病，目前都没有根治的办法，高血压、糖尿病患者必须要终身服药，每天都要做好病情监测、饮食控制、运动等等，稍一疏忽，疾病就会卷土重来。

而且，所有的这些控制饮食、加强运动、病情监测等措施，都是必须你自己亲自做的，没有哪个医生能够代替你完成。所以，无论你是不是高血压、高脂血症、糖尿病患者，你都需要懂得这些知识，并努力遵照执行。如果你不是，正确的饮食和运动习惯能够使你远离它们；如果你是，这些措施将为你的健康保驾护航，能够提高你的生活质量。

如果你对于什么是正确的饮食习惯不清楚，如果你不知道该怎样去运动，如果你对药物治疗有疑惑，希望这本书能够帮到你。



目录

CONTENTS

序言	3
前言	5

第一章 基础知识

一、什么是血糖，血糖的来源和去路？	2
二、什么是糖类，它和血糖之间有何关系？	3
三、人体需要的糖类主要是从哪里来的？	3
四、食物中的糖类主要分为哪几类？	3
五、什么是胰岛？什么是胰岛素？	4
六、胰岛素的作用是什么？	4
七、体内胰岛素是如何分泌的？	5
八、哪些因素影响胰岛素的分泌？	6
九、什么是糖尿病？	6
十、糖尿病名字的起源	7
十一、为什么几十年前糖尿病很少见，为什么现在成了流行病？	7
十二、糖尿病的发现与分布情况	8
十三、什么是糖尿病的病因和发病机制？	10
十四、糖尿病到底是如何引起的？	11
十五、何谓空腹血糖？	11
十六、何谓餐后血糖？	12
十七、何谓苏木杰氏反应，何谓黎明现象？二者有何不同？	12
十八、什么叫胰岛素抵抗？什么人容易产生胰岛素抵抗？	13
十九、糖尿病是因为吃糖多了吗？	14
二十、吃糖也要讲科学	14
二十一、哪些人容易得糖尿病？	15





二十二、糖尿病“三多一少”指的是什么？	16
二十三、没有“三多一少”就不是糖尿病吗？	16
二十四、怀疑得了糖尿病要去哪一级医院和什么科去查？	17
二十五、尿糖和血糖哪个更重要？它们是什么关系？	17
二十六、尿糖阳性的原因是什么？	18
二十七、怎样用尿糖推测血糖水平？	19
二十八、诊断糖尿病要做哪些检查？	21
二十九、各项血糖检测的正常值是多少？	23
三十、血糖的数值如何换算？	23
三十一、进行血糖检测需要注意什么？	24
三十二、什么样的患者要进行口服葡萄糖耐量试验(OGTT)？	24
三十三、何谓口服葡萄糖耐量试验(OGTT)？到底要服多少糖？	24
三十四、诊断糖尿病的国际标准是什么？	26
三十五、糖尿病的中医辨证理论	26
三十六、糖尿病的控制目标	29
三十七、什么是糖尿病前期？	29
三十八、糖尿病前期常见问题	30
三十九、什么叫糖耐量减低？	31
四十、空腹血糖受损与糖耐量减低的危害是什么？	31
四十一、糖尿病主要有哪些类型？	32
四十二、儿童、青少年与糖尿病	32
四十三、妊娠糖尿病患者需注意什么？	35
四十四、得了糖尿病不治疗有什么危险？	42
四十五、糖尿病可以根治吗？	43
四十六、糖尿病可怕吗？	43
四十七、糖尿病治疗的“五驾马车”包括哪5项内容？	44
四十八、糖尿病的三级预防是什么？	44
四十九、饮食控制和适当运动可以治疗糖尿病吗？	45
五十、糖尿病患者为什么要戒烟？	45
五十一、不要相信可以根治糖尿病的广告，还是要到正规医院诊治	46





第二章 糖尿病心理治疗

一、为什么要对糖尿病患者进行心理护理？	48
二、糖尿病的心理状态分析及心理护理	48
三、什么是糖尿病支持心理治疗？	51
四、什么是糖尿病的认知疗法？	53
五、什么是糖尿病的行为疗法？	58
六、为什么要血糖自我监测？	59
七、为什么要重视糖尿病的自我监测？	60
八、测血糖的一般步骤是什么？	61
九、正常及糖尿病患者应维持空腹及餐后血糖值是多少？	61
十、哪些人需要自己检查血糖？	61
十一、检查血糖的次数和时间？	61
十二、哪些情况需要增加监测次数？	62
十三、如何记录血糖值？	62
十四、操作技术上可能发生的错误	62
十五、老年糖尿病的心理特点及护理	63
十六、妊娠合并糖尿病的心理特点及护理	64
十七、妊娠期糖尿病健康教育	65
十八、妊娠期糖尿病孕妇的健康教育方式	66
十九、妊娠合并糖尿病的孕妇，其心理有哪些表现形式？	66
二十、妊娠期糖尿病孕妇的心理干预	67
二十一、儿童糖尿病的心理教育及护理	68

第三章 糖尿病饮食治疗

一、糖尿病饮食治疗的目的是什么？	72
二、糖尿病饮食治疗的原则是什么？	72
三、为什么说饮食治疗是糖尿病治疗的基础？	75
四、糖尿病患者不控制饮食有什么害处？	75
五、吃着降糖药还需要控制饮食吗？	76





六、血糖控制正常后还需要控制饮食吗？	78
七、糖尿病患者的三大营养应该如何合理配餐？	78
八、糖尿病患者到底应该吃多少？	79
九、为什么过分饿肚子，血糖反而会升高？	81
十、糖尿病患者每天应该吃几顿？	82
十一、糖尿病患者必须吃素吗？	82
十二、糖尿病患者可以吃水果吗？	83
十三、糖尿病患者真的不能吃糖吗？	83
十四、糖尿病患者为什么要多吃高纤维食品？	84
十五、哪些食物的膳食纤维含量高？	85
十六、膳食纤维每天应该吃多少？	86
十七、糖尿病患者能吃蜂蜜吗？	87
十八、什么是食品交换份？	88
十九、利用食品交换份进食的优点是什么？	88
二十、如何根据食品交换份调整膳食？	88
二十一、为什么要使用食品交换份？	89
二十二、使用食品交换份要注意什么？	90
二十三、血糖生成指数是什么？	90
二十四、影响食物血糖生成指数的因素有哪些？	91
二十五、如何根据血糖生成指数调节饮食？	92
二十六、如何自制低血糖生成指数食物？	92
二十七、常见食品的血糖生成指数是多少？	93
二十八、糖尿病患者适宜吃的主食有哪些？	94
二十九、糖尿病患者适宜吃的蔬菜有哪些？	96
三十、糖尿病患者能吸烟吗？	99
三十一、喝酒对糖尿病有什么影响？	101
三十二、糖尿病患者可以饮酒吗？	103
三十三、糖尿病患者需要限制饮水吗？	103
三十四、老年糖尿病人应该怎样饮水？	104
三十五、无糖食品可以多吃吗？	104





三十六、糖尿病人怎么喝无糖饮料？	105
三十七、降糖食品有效吗？	105
三十八、糖尿病患者外出就餐应该注意什么？	107
三十九、1、2型糖尿病患者的饮食治疗有什么不同？	107
四十、哪些甜味剂适合糖尿病患者？	108

第四章 运动指南

一、糖尿病患者运动的好处有哪些？	112
二、糖尿病患者为什么要选择有氧运动？	112
三、哪些有氧运动适合糖尿病患者？	114
四、哪些运动不适合糖尿病患者？	115
五、哪些糖尿病患者不适合运动？	115
六、什么是糖尿病病人的“1、3、5、7”运动法？	116
七、糖尿病患者适宜晨练吗？	116
八、糖尿病患者什么时间运动好？	117
九、如何科学地确定运动强度？	118
十、如何科学地确定运动量？	119
十一、糖尿病患者的坚持运动分为哪四级？	120
十二、糖尿病患者运动要注意哪些事情？	120
十三、患糖尿病足时如何运动？	122
十四、糖尿病患者运动锻炼的误区知多少	123
十五、糖尿病患者运动不当有哪些危害？	124

第五章 糖尿病药物治疗

一、糖尿病药物治疗的目的是什么？	126
二、糖尿病患者都需要服药治疗吗？	126
三、什么情况下需要开始药物治疗？	127
四、糖尿病需要终身服药吗？	128
五、降糖药的副作用可怕吗？	128
六、治疗糖尿病的药物有哪几类？	129





七、磺脲类药物的作用机理是什么？	130
八、磺脲类常见的药物有哪些？	130
九、为什么服用磺脲类药物要注意低血糖问题？	132
十、哪些药物会影响磺脲类药物的降糖效果？	133
十一、哪些病人适合服用磺脲类药物？	134
十二、哪些病人不适合服用磺脲类药物？	134
十三、双胍类药物的作用机理是什么？	135
十四、为什么说二甲双胍对糖尿病患者好处多多？	136
十五、双胍类药物的副作用是什么？	138
十六、吃二甲双胍恶心怎么办？	138
十七、二甲双胍适用哪些患者？	139
十八、二甲双胍的禁忌症有哪些？	140
十九、二甲双胍伤肾吗？	140
二十、糖适平和拜唐苹是一类药物吗？	141
二十一、拜唐苹为什么能降低餐后血糖？	141
二十二、 α -糖苷酶抑制剂的好处有哪些？	142
二十三、拜唐苹的适应症和禁忌症有哪些？	143
二十四、什么是胰岛素增敏剂？	143
二十五、胰岛素增敏剂在降糖之外的作用有哪些？	144
二十六、胰岛素增敏剂适用于哪些病人？	145
二十七、胰岛素增敏剂有什么副作用和禁忌症？	146
二十八、降糖药应该饭前服用还是饭后服用？	146
二十九、忘记吃药怎么办？	147
三十、糖尿病口服药物治疗六大误区	148
三十一、胰岛素究竟是什么？	150
三十二、如何正确看待胰岛素？	151
三十三、什么人应该使用胰岛素？	156
三十四、为什么要尽早使用胰岛素？	157
三十五、胰岛素治疗的副作用有哪些？	158
三十六、注射胰岛素应注意什么？	158





三十七、胰岛素治疗的常见方案是什么？	159
三十八、胰岛素治疗糖尿病是不是更贵？	160

第六章 糖尿病并发症

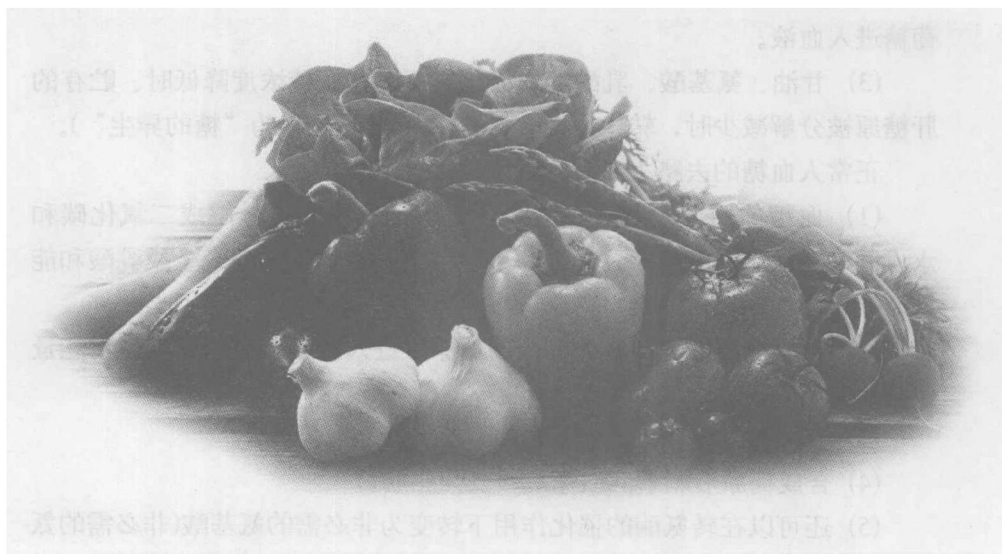
一、什么是糖尿病并发症？	162
二、急性糖尿病并发症(糖尿病急性并发症)有哪些？	162
三、慢性糖尿病并发症(糖尿病慢性并发症)有哪些？	162
四、避免糖尿病并发症的关键是什么？	162
五、糖尿病并发症的危险信号有哪些？	163
六、糖尿病病人头晕，呼气带酸苹果味，该怎么办？	164
七、糖尿病病人大汗淋漓，脸色发白，心慌无力，该怎么办？	167
八、老年患者突然脱水是怎么回事？	169
九、糖尿病病人出现头痛、头晕，眼睛看不清东西，肢体不能活动，该怎么办？	170
十、糖尿病患者发生昏迷怎么办？	171
十一、糖尿病患者发生心肌梗死怎么办？	172
十二、糖尿病病人脚部皮肤容易出现溃烂，长时间不愈合，该怎么办？	174
十三、糖尿病的神经营变是怎么回事？	177
十四、糖尿病的神经营变只有感觉减退吗？	178
十五、植物神经病变患者有哪些表现？	179
十六、糖尿病患者如何预知神经病变？	179
十七、糖尿病神经病变后如何处理？	180
十八、糖尿病的神经营变能治愈吗？	181
十九、糖尿病会导致阳痿吗？	181
二十、糖尿病患者为什么会失明？	182
二十一、如何预防糖尿病眼病？	183
二十二、糖尿病患者尿蛋白阳性怎么办？	184
附表一 220种食物的血糖生成指数(GI)表	187
附表二 含膳食纤维最多的100种食物	196
附表三 一般糖尿病食谱	198



第一章

基础知识

血糖的主要作用是提供人们各个组织、器官进行各种活动所需要的能量。例如大脑，几乎完全是靠通过血脑屏障的葡萄糖来供给能量的，所以维持正常的血糖浓度对于人体来说是一件至关重要的事情。





一、什么是血糖，血糖的来源和去路？

血糖就是血液中的葡萄糖。人们进食后，碳水化合物在体内最终被分解为葡萄糖，脂肪、蛋白质等也可在体内转化为葡萄糖而被吸收进入血液。

血糖的主要作用是提供人们各个组织、器官进行各种活动所需要的能量。例如大脑，几乎完全是靠通过血脑屏障的葡萄糖来供给能量的，所以维持正常的血糖浓度对于人体来说是一件至关重要的事情。

正常情况下，人体的血糖浓度虽然有波动，但是会维持在一个大致的范围内，并不会因为吃得过多或者过于饥饿而引起血糖过高或者过低。这是因为人体对血糖的补充和消耗，在正常情况下应该是一个动态平衡的。人们进食后，血液中的葡萄糖增多，除去当时消耗的葡萄糖外，其余的则进入肝、肾、肌肉等组织形成糖原或脂肪储存起来。待空腹或运动时，血糖降低，这些糖原和脂肪又可以转化为葡萄糖进入血液，从而维持血糖的正常浓度。

在这种调节中，胰岛素起着至关重要的作用。

正常人血糖的来源主要有3条途径：

(1) 饭后食物中的糖消化成葡萄糖，吸收进入血液循环，为血糖的主要来源。

(2) 空腹时血糖来自肝脏，肝脏储有肝糖原，空腹时肝糖原分解成葡萄糖进入血液。

(3) 甘油、氨基酸、乳酸等非糖物质可以在血糖浓度降低时、贮存的肝糖原被分解减少时，转化为糖类物质(这一过程也称为“糖的异生”)。

正常人血糖的去路主要有5条：

(1) 血糖的主要去路是在全身各组织细胞中氧化分解成二氧化碳和水，同时释放出大量能量，若在缺氧条件下则进行无氧呼吸生成乳酸和能量，为生命活动提供能量。

(2) 当血糖浓度升高时，多余的糖原可进入肝脏转变为肝糖原将能量暂时储备起来。

(3) 进入肌肉细胞变成肌糖原贮存起来。

(4) 合成糖原后剩余的血糖可转变为脂肪。

(5) 还可以在转氨酶的催化作用下转变为非必需的氨基酸(非必需的氨基酸即并不是必须从食物中获得的氨基酸种类)转化为细胞的组成部分。





二、什么是糖类，它和血糖之间有何关系？

糖类(碳水化合物)在自然界分布极广，是人类食物中的主要成分，如我们平时吃的馒头、米饭、面条、玉米、荞面等都是此类物质。糖类主要由碳、氢、氧三种元素组成。糖类、脂肪与蛋白质一起合称为人体的三大营养要素。

糖类的实质是糖类物质，所有进入人体的糖类最终都要转变成葡萄糖才能被机体利用。糖类是体内葡萄糖的主要来源，血糖水平的维持在一定程度上与糖类的供应量有着密切的关系。

三、人体需要的糖类主要是从哪里来的？

糖类在自然界植物性食物中分布极广，但在动物性食物中糖类的含量甚微，因此人体所需要的糖类主要来源于自然界中的各种植物性食物。其中谷类食物是人类糖类的最主要来源，糖类中的淀粉是谷物中的主要成分，大约占其总重量的70%左右。不同品种的谷物类食物中所含有的营养物质种类基本相同，但在量的方面可能有些不同。

四、食物中的糖类主要分为哪几类？

糖类是由碳、氢、氧三种元素组成的，根据糖类结构中糖基数目的不同，糖类食物可分为：

(1) 单糖类：包括葡萄糖、果糖、核糖及细胞内存在的脱氧核糖，但在饮食中存在的主要是己糖(葡萄糖、果糖和半乳糖)。

(2) 双(二)糖类：常见的有蔗糖、麦芽糖、乳糖。在饮食中主要以淀粉、糊精和糖原的形式存在。双糖类中的蔗糖由一分子葡萄糖和一分子果糖组成，是糖果、糕点和饮料中最常用的添加剂。蔗糖除了供应能量外，基本上不含有其他营养素。麦芽糖由两分子的果糖组成。乳糖由一分子的葡萄糖和一分子的半乳糖组成。

(3) 多糖类：有淀粉、纤维素、果胶等。大多数的粮食作物如大米、小麦、玉米、高粱、薯类、山药等都属于多糖类。单糖和双糖在体内不需要消化酶，可直接被吸收进入血液供机体利用。多糖类则需在消化酶的作用下，分解成单糖、双糖后才能被人体吸收利用。

人们日常饮食中摄取最多的糖类食物是淀粉。纤维素和果胶属于不能被人体消化吸收的多糖类。

